

JS

中华人民共和国机关事务行业标准

JS/T XXXXX—XXXX

公共机构能源费用托管实施规程

Code of practice for energy entrusting of public institutions

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 前期评估.....	2
5 组织采购.....	3
6 合同签订.....	3
7 组织实施.....	3
8 项目调整.....	4
9 效果评估.....	5
10 资产管理.....	5
11 费用结算.....	5
附录 A（资料性） 节能诊断操作建议.....	6
附录 B（资料性） 招标文件参考范本.....	8
附录 C（资料性） 合同参考范本.....	87
附录 D（资料性） 能源费用托管服务基本规范.....	111

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由国家机关事务管理局公共机构节能管理司提出。
本文件由国家机关事务管理局归口。
本文件起草单位：
本文件主要起草人：

公共机构能源费用托管实施规程

1 范围

本文件规定了公共机构能源费用托管实施涉及的前期评估、组织采购、合同签订、组织实施、项目调整、效果评估、资产管理和费用结算的管理要求。

本文件适用于公共机构能源费用托管项目的过程管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本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。

GB/T 24915 合同能源管理技术通则

GB/T 31342-2014 公共机构能源审计技术导则

GB/T 32019-2015 公共机构能源管理体系实施指南

GB/T 51285-2018 建筑合同能源管理节能效果评价标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 公共机构 public institutions

全部或者部分使用财政性资金的国家机关、事业单位和团体组织。

[来源：GB/T 32019-2015，定义3.1]

3.2 节能服务公司 energy saving service company

能够提供用能状况诊断、节能项目设计、融资、改造（施工、设备安装、调试）、运行管理等服务的专业化公司。

[来源：GB/T 24915-2020，定义3.3]

3.3 能源费用托管 energy cost custody

用能单位委托节能服务公司，进行电、气、煤、油、市政热力、水等能源资源系统的运行、管理、维护和改造，用能单位将根据能源基准确定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资源、减少费用支出等目的，获取合理的利润的一种合同能源管理形式。

3.4 项目边界 project boundary

实施节能改造措施所影响的建筑或用能设备（系统）的运行时间、范围和地理位置界线。

[来源：GB/T 51285-2018，定义2.0.7，有修改]

3.5 基准期 reference period

能够客观反映用能单位现有边界内用能设备和系统运行规律的时间段，具体由公共机构自行确定。

3.6 能源基准 energy benchmark

用作比较能源绩效的定量参考依据，反映了特定时间段的能源利用状况，指用能单位在基准期内的能源资源消耗量或能源资源使用费用。

[来源：GB/T 24915-2020，定义3.4，有修改]

3.7 能源托管费用 cost of energy cost custody project

公共机构在能源费用托管项目中支付给节能服务公司的费用,由能源资源费用和运行维护费用等组成。能源资源费用根据能源基准和相应能源资源单价相乘计算得出,运行维护费用包括对托管范围内能源资源系统的运行管理、维修维护等费用,由公共机构与节能服务公司约定。

3.8 能源托管费用基数 rate base of energy cost custody project

能源费用托管项目根据能源基准和服务范围确定的年度能源托管费用。包括能源费用基数和运行管理及维护费用基数等。其中,能源费用基数是指公共机构在基准期内实际支出的年度能源费用,运行管理及维护费用基数是依据托管范围内涉及的能源系统日常运行、专业管理、维护保养及必要维修工作所确定的年度必要费用。

4 前期评估

4.1 公共机构实施能源费用托管项目前,应开展前期评估工作。评估工作以涉及的空间区域、用能系统及其使用方式为确定边界的关键条件,深入诊断并分析建筑的基本信息、能源系统配置和运营管理模式。评估工作应采取定性定量相结合的科学方法,对能源消耗实际水平、运营管理情况和使用感知效果等进行全面评价。

4.2 公共机构能源费用托管前期评估工作可自行或委托第三方机构开展,评估报告编制单位和编制人员应以科学、合理、负责的态度和精神,依法合规地开展工作。

4.3 确定能源基准

公共机构能源费用托管前期评估中应明确能源基准,包括基准期和项目边界。

4.3.1 项目边界可以用能单位的整体,或者是次级用能单位,也可以是其组成部分。项目边界应当清晰,具有独立计量条件并具备能源账单数据。

4.3.2 确定基准期可以选择自然年或向前倒推连续 12 个月为一个单位长度。对于已正常运行时间 3 年以上,且能源消费账单或能源计量数据完整的既有建筑,宜以项目实施前 1-3 年为基准期。其中,近 3 年能耗逐年递增或递减时,以项目实施前 1 年为基准期;近 3 年能耗波动范围在 $\pm 10\%$ 以内(含 10%)的,以项目实施前 3 年为基准期。对于正常运行不满 3 年的建筑,能源基准宜结合设计方案和实际情况进行模拟测算确定。如出现下述特殊情况,可以实施前 1-2 年为基准期或结合实际情况进行模拟测算确定。

- 1) 瘟疫、地震、干旱和洪涝等不可抗力;
- 2) 较大人数变动和设备增减,且无准确能源变化量计量数据;
- 3) 较大建筑节能改造工程,且无准确能源节约量计量数据。

4.3.3 既有建筑的能源基准应考虑能耗增长率,综合考虑外部因素的影响,如气候异常、运营时间调整、既有能源系统效率自然衰减等,根据能耗增长幅度进行修正并明确能源基准。

4.4 前期评估时应与国家、地方能耗定额或限额指标进行对标分析,对不满足能耗定额标准约束值或基准值的项目宜优先实施能源费用托管项目。

4.5 公共机构能源费用托管前期评估应出具相应的评估报告,公共机构应组织相关部门及专家对评估报告进行全面性的论证评审。其他节能诊断操作建议可参考附录 A。

4.6 形成项目实施方案

前期评估应形成能源费用托管项目实施方案。实施方案应根据前期评估结果,科学确定托管期限,合理选择节能改造技术,提升新能源应用比例,在满足公共机构合理需求的同时保障节能服务公司的合理利润,以期实现项目最佳节能效益。

4.6.1 托管项目实施方案应针对公共机构用能特点进行定制设计,鼓励实施能源计量器具改造升级,能耗监测系统、智慧能源管理平台等建设,因地制宜应用绿色低碳新技术和新能源。强调运行管理对建筑节能的作用,并将纳入可采用的节能措施,将管理节能和技术节能相结合。

4.6.2 公共机构应组织相关部门及专家对能源费用托管项目实施方案进行论证评估,对比分析各项节能改造方案的可行性、必要性和合理性,科学优化实施方案。

4.7 确定费用基数

4.7.1 能源托管费用基数应综合考虑能源基准、改造方案的经济性和托管范围后确定，可采用前期评估的确定的能源基准乘以相应能源资源单价，再结合运行管理及维护维修相关费用计算得出。

4.7.2 能源费用托管项目中实施用能诊断、第三方评估认证、能耗监测系统建设等费用可以计入能源托管费用基数。

5 组织采购

5.1 公共机构应按照采购相关制度确定采购方式。一般情况下，托管项目宜按照服务类型进行采购，最高限价由托管期限内各项能源资源及运行管理相关费用的总支出估算得出，其中，能源资源费用宜采用前期评估确定的基准期能源用量乘以当时的能源资源单价的方式计算。

5.2 对于多个公共机构同在一个区域集中办公，或者虽然分散办公但存在能源资源牵头管理单位的，鼓励利用集中打包的方式形成托管项目，采用能源费用托管服务。打包项目可以由机关事务管理部门或能源资源牵头管理单位统一组织采购。

5.3 公共机构宜在采购文件中明确用能系统和设备的情况、拟改造的主要内容和技术要求，以及可提供的基础条件，列明托管项目的能源基准、节能目标、奖惩条件等，考虑项目可行性、经济性和先进性。公共机构采购公告发布后，节能服务公司方可通过项目技术方案、节能效益、经济效益等方面的优势进行竞标。招标文件参考范本见附录 B。

6 合同签订

6.1 公共机构根据政府采购结果，与节能服务公司签订能源费用托管项目合同，合同履行期限一般不低于 5 年，不超过 10 年。涉及第三方能源服务公司，或影响能源托管主要节能指标的能源消费项目，由双方另行协商签订补充协议。公共机构或节能服务公司可以视实际情况委托物业服务公司作为合同第三方，共同参与项目实施和管理。

6.2 合同内容应当符合政府采购有关制度规定，可以参考《合同能源管理技术通则》（GB/T 24915）及附录 3 中的合同格式，具体包括双方责任、托管期限、托管范围、能源基准及计算方式、节能目标及节能量核定方式、服务费用及支付方式、保密责任、合同变更及解除等内容。

6.3 合同中应明确托管费用基准修正方法，应结合托管费用基准影响因素的变化实际调整托管费用基准。

6.4 以集中打包方式实施的能源费用托管项目，采购人与节能服务公司签订合同后，各单位宜与节能服务公司签订补充协议或子合同。

合署办公的项目，合署办公各单位可以签订补充协议，约定能源基准分配比例、费用支付比例、内部结算细节及其他相关节能管理事宜，并共同参与项目管理相关工作。

系统打包或整县（区）市打包的项目，项目实施各单位可以与节能服务公司分别签订子合同，并具体负责相应范围内能源费用托管项目实施、资产管理等相关工作。

6.5 能源费用托管服务产生的碳排放交易权、知识产权等权益原则上归属公共机构，由公共机构与节能服务公司双方在合同中约定。合同参考范本见附录 C。

7 组织实施

7.1 托管项目实施前，公共机构要确保用能设备设施完整且正常运行，合同生效后及时交由节能服务公司运维管理。

7.2 合同签订后，节能服务公司按方案进行改造，公共机构可根据需要聘请有资质的工程监理单位负责质量监督、问题处理和日常协调。改造期满后，由公共机构依法组织验收，验收材料进行存档。

7.3 在节能改造完成后满一年的次月，公共机构或节能服务公司宜委托第三方能源审计服务机构对这一年公共机构的能耗情况、节能量进行评估，确认节能改造后是否能达到预期节能目标，如不能达到要及时调整改造方案。

7.4 在托管合同期内，由节能服务公司按约定服务内容及范围维护和管理用能系统及相关设备，并实时监测能耗情况，及时进行系统优化。公共机构要定期掌握用能设备设施运维状态、各项能耗及能源资源费用等项目运行情况，按照合同约定对节能服务公司进行监督管理及考核评价。

7.5 在托管合同期内，公共机构需明确自身节能主体责任，协调物业服务公司或其他实际运营单位、配合节能服务公司做好节能运行管理工作。节能服务公司协同实际运营单位，明确管理和服务标准，定期向公共机构提交用能分析报告。能源费用托管服务基本规范见附录 D。

8 项目调整

8.1 在托管合同期内，当托管项目边界范围发生重大变化时，公共机构应当及时通知节能服务公司，双方书面确认边界条件变化导致的能源基准变化情况，必要时可请第三方机构出具核定报告。

8.2 因托管项目边界范围变化导致能源基准变化时，应当调整能源托管费用基数，双方可按照政府采购法律法规有关规定签订补充合同：

- 1) 用能设备和其它用能项的增减。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。针对用能设备和其他用能项的变化，有条件时应优先采用直接计量法确定变化量，条件不具备的情况下，可采用功率核算法或其他双方约定的方式确定变化量。因用能设备和其他用能项的增减，应当调整基准能耗，并相应增减能源托管费用基数。
- 2) 建筑用能区域改、扩、迁建。因建筑改扩建增加的临时用能能耗需单独计量；新增用能区域的能耗需单独计量；如用能区域建筑功能发生改变或搬迁，则该功能区增加或减少的能耗需单独计量。因用能区域变化导致的用能增加或减少，应当调整基准能耗，并相应增减能源托管费用基数。
- 3) 供能条件变化的调整。如因极端天气导致空调用能时间明显延长且设定温度超出供能条件，合同双方可协商托管费用调整方式；非极端天气条件下，如因上班时间调整、持续加班、特殊情况用能等业主方原因导致用能时间增加，双方可协商托管费用调整方式。

8.3 根据项目用能边界条件的变化类型，能源基准变化量的核定及相应的能源托管费用基数的调整方式可参考表 1。

表 1 能源基准变化量核定及能源托管费用基数调整方式

项目边界条件变化类型	能耗变化量计算与核定方式	能源托管费用基数的调整方式
用能设备的增减	表具计量法或额定功率核算法（设备功率乘以用能时间）	按基准能源用量变化量乘以基准能源单价核增或核减
用能人数增减	人均照明插座能耗核算法（人均照明插座用电乘以用能人数）	
	人均用水、用气、用蒸汽量核算法（人均用量乘以用能人数）	
用能区域（空间）变化	表具计量法或额定功率核算法	
用能行为（时间）改变	表具计量法	
供能条件（极端气候、特殊用能需求等）改变	双方协商确定	
其他	双方协商确定	

8.4 在托管合同期内因国家政策原因，能源、资源单价调整，托管费用亦应按比例调整，具体调整结算方式可由公共机构与节能服务公司双方协商确定。

8.5 在托管合同期内，当维保服务范围及人工费发生重大变化时，能源托管费用基数中的运行管理及维护费用可根据实际情况双方协商调整方式。

9 效果评估

9.1 在托管合同期内，公共机构应开展效果评估工作，针对双方约定的节能指标、管理效能、使用效果等进行考核和评价，评估结果应根据合同约定的奖惩条款执行。

9.2 公共机构可自行或委托第三方机构就能源费用托管项目开展效果评估工作，应出具相应的评估报告，并应附上相应的佐证材料。

9.3 在托管合同期内，节能服务公司应按照合同约定的周期，定期编制效果评估报告；在托管合同期届满前1个月，应编制能源费用托管项目整体评估报告，公共机构应组织相关部门及专家对整体评估报告内容进行全面评价。

9.4 公共机构能源费用托管效果评估中涉及的保密数据应遵循国家信息安全相关法律法规，确保数据安全不泄露。

10 资产管理

10.1 项目实施完成后，新增的固定资产归属节能服务公司。合同履行期满后，节能服务公司应按照合同约定，将其投资形成的项目资产以及竣工资料和日常运行所必需的相关全部文件资料移交给公共机构，公共机构按照国家统一的会计制度对移交的资产进行会计处理。

10.2 托管期间，公共机构应加强对相关用能设备设施资产的管理，确保国有资产不流失。节能服务公司在设备移交时应保证设备正常运行，且针对移交的设备、设施、物品及有关事项，双方应当签署移交清单。

10.3 如合同因故提前结束，双方应结合已执行合同期的节能服务价值，对合同未履行部分的节能服务价值合理评估，根据评估结果进行一次性结算，结算完成后移交项目资产和相关资料。

11 费用结算

11.1 公共机构应按照预算管理有关规定，将托管费用列入单位年度预算。年度预算应考虑项目因边界范围、能源资源单价、维保服务范围等调整可能涉及的费用支出。

11.2 公共机构支付给节能服务公司的托管费用，视同能源资源及运维费用列支，由实际缴纳的能源资源费和能源托管服务费组成。其中，能源资源费用可根据项目实际情况选择由公共机构自行缴纳或节能服务公司代缴。由节能服务公司代缴费用的，如有需要，公共机构可结合实际情况协调节能服务公司与供电公司签订三方结算协议。

11.3 托管费用的结算周期可根据双方实际情况协商确定。托管期间，上一年度的项目调整相关费用应在下一年度内完成结算。

附录 A (资料性) 节能诊断操作建议

A.1 前期准备阶段

本阶段应包括明确诊断任务、组建诊断团队、确定诊断依据、编制工作计划等。

A.1.1 明确诊断任务

根据各方要求，结合实际需求，应明确节能诊断的范围边界、深度要求及统计周期。

A.1.2 组建诊断团队

注重专业的多样性和人员的实践经验，根据诊断任务情况，应配备相关专业人员、组建节能诊断团队。

A.1.3 确定诊断依据

全面搜集国家及地方相关法律法规和行业规范、用能和节能相关标准规范、节能技术和装备(产品)推荐目录等，应确保节能诊断工作的合规性。

A.1.4 编制工作计划

诊断团队根据诊断任务要求，结合项目特点，应编制节能诊断工作计划，明确节能诊断的内容、分工和进度要求。

A.2 诊断实施阶段

本阶段应包括动员与对接、收集相关资料、开展能源利用诊断、开展能源效率诊断、开展能源管理诊断等。

A.2.1 动员与对接

诊断团队应保护建筑用能数据和信息安全，组织诊断团队与业主进行对接，明确有关责任、部署工作任务。

A.2.2 收集相关资料

根据诊断任务和工作计划，诊断团队应收集建筑运维、能源利用等相关资料，包括企业概况、能源管理与利用情况、能源计量和统计情况、主要能耗指标情况、节能技术应用情况及效果、过往节能诊断/能源审计报告等。

A.2.3 开展能源利用诊断

诊断团队应核定建筑能源消耗构成及能源消耗量，核算建筑的综合能耗和专项能耗。

A.2.4 开展能源效率诊断

针对建筑主要用能设备能效水平和运行情况，结合国家/地方能耗限额应进行全面评估，分析主要用能设备的能效水平和运行效果。

A.2.5 开展能源管理诊断

应核查能源管理组织构建和责任划分、能源计量器具配置与管理、节能宣传活动开展等情况。

A.3 报告编制阶段

本阶段应包括汇总节能诊断结果、分析节能潜力、提出节能改造建议等。

A. 3. 1 汇总节能诊断结果

诊断团队应以图表的形式汇总节能诊断信息及数据结果，并确保诊断结果的真实性和准确性。

A. 3. 2 分析节能潜力

基于节能诊断结果，宜采用标准对比法、先进对照法、专家经验法等多种方法，评价建筑能源利用总体水平，全面分析能效提升和节能降耗潜力。

A. 3. 3 提出节能改造建议

结合建筑实际情况，应从系统改造、设备升级、管理提升等方面提出节能改造建议，并对各项改造措施的预期节能效果和经济效益进行分析。

附 录 B
(资料性)
招标文件参考范本

下面给出了招标文件范本参考。

XX 市政府采购项目
XX 市 XXXX 能源托管服务项目

招标文件

项目编号：XXXX-XXXXXX-XXXXX

计划函号：XXXXXX-XXXX-XXXXX

采购人：XXXX

采购代理机构：XXXXXXXX

采 购 方 式：公开招标

项 目 日 期：20XX 年 XX 月

目 录

第一章 投标邀请 15

一、项目基本情况 15

二、申请人的资格要求 15

三、获取招标文件 16

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点 16

五、公告期限 16

六、其他补充事宜 17

九、信息发布媒体 17

第二章 供应商须知 18

供应商须知前附表 18

一、总则 23

1.1 项目概况 23

1.2 资金来源和落实情况 23

1.3 服务期限及付款方式 23

1.4 供应商资格要求 23

1.5 费用承担 24

1.6 保密 24

1.7 语言文字 24

1.8 计量单位 24

1.9 踏勘现场 24

1.10 投标预备会 25

<u>1.11 中标后分包</u>	<u>25</u>
<u>1.12 政府采购政策</u>	<u>25</u>
<u>1.13 融资政策及融资方式、渠道</u>	<u>错误! 未定义书签。</u>
<u>二、招标文件</u>	<u>26</u>
<u>2.1 招标文件的组成</u>	<u>26</u>
<u>2.2 招标文件的澄清或者修改</u>	<u>27</u>
<u>三、投标文件</u>	<u>28</u>
<u>3.1 投标文件的组成</u>	<u>28</u>
<u>3.2 投标报价</u>	<u>28</u>
<u>3.3 投标有效期</u>	<u>28</u>
<u>3.4 投标保证金</u>	<u>28</u>
<u>3.5 备选投标方案</u>	<u>28</u>
<u>3.6 投标文件的编制</u>	<u>28</u>
<u>四、投标</u>	<u>28</u>
<u>4.1 投标文件的签署</u>	<u>28</u>
<u>4.2 投标文件的递交</u>	<u>28</u>
<u>4.3 投标文件的修改与撤回</u>	<u>28</u>
<u>五、开标</u>	<u>29</u>
<u>5.1 开标时间和地点</u>	<u>29</u>
<u>5.2 开标程序</u>	<u>29</u>
<u>5.3 开标异议</u>	<u>29</u>
<u>5.4 开标特殊情况的处置</u>	<u>29</u>
<u>六、评标</u>	<u>29</u>
<u>6.1 评标委员会</u>	<u>29</u>

<u>6.2 评标原则</u>	29
<u>6.3 评标</u>	29
<u>七、定标</u>	29
<u>7.1 确定中标人</u>	29
<u>7.2 中标结果公告</u>	29
<u>7.3 中标通知</u>	29
<u>八、质疑和投诉</u>	29
<u>8.1 质疑</u>	29
<u>8.2 质疑回复</u>	29
<u>8.3 投诉</u>	30
<u>九、合同授予</u>	30
<u>9.1 履约担保</u>	30
<u>9.2 签订合同</u>	30
<u>十、招标代理服务费</u>	30
<u>10.1 收取方式和标准</u>	30
<u>10.2 收取时间</u>	30
<u>十一、无效投标和废标</u>	30
<u>11.1 无效投标</u>	30
<u>11.2 废标</u>	30
<u>十二、纪律和监督</u>	30
<u>12.1 对采购人和采购代理机构的纪律要求</u>	30
<u>12.2 对供应商的纪律要求</u>	30
<u>12.3 对评标委员会成员的纪律要求</u>	30
<u>十三、需要补充的其他内容</u>	30

第三章 项目采购需求

一、采购服务内容及限价

二、商务条款

三、技术条款

3.1 项目概述及简介

3.2 基础信息

3.3 技术及服务要求

3.4 能源供应与服务要求

3.5 机电运维服务要求

四、付款方式及费用调整

4.1 付款方式

4.2 能源托管服务费调整机制

4.3 能源基准量

五、服务需求

第四章 评标方法、步骤及标准

一、评标方法 46

二、评标步骤 46

(一) 投标文件初审 46

(二) 澄清有关问题 47

(三) 投标报价修正（如有） 47

(四) 比较与评价 47

(五) 推荐中标候选人名单 47

(六) 编写评标报告 48

附表 1：资格审查表 48

附表 2: 符合性检查表 50

附表 3: 评分标准 51

第五章 中标合同52

第六章 投标文件格式53

封面: 53

一、投标函及附件 55

1、投标函 55

2、法定代表人身份证明 56

3、法定代表人授权书57

4、联合体协议书（如适用） 58

二、资格证明文件 59

1、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度声明函 60

2、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明函 61

3、无任何纳税、社保等方面失信记录声明函 62

4、无重大违法记录书面声明函 63

5、符合法律、行政法规规定的其他条件的声明函 64

6、中小企业声明函 65

7、残疾人福利性单位声明函（如适用） **错误！未定义书签。**

三、报价文件 69

1、开标一览表 69

2、投标分项报价一览表（如适用） 70

3、报价说明（如有） 71

四、商务文件 72

1、供应商基本情况表72

- 2、商务响应/偏离表 74
- 3、业绩情况一览表 75
- 4、信誉、财务状况证明文件 76
- 5、供应商诚信承诺书78
- 6、倡导公平交易禁止围标串标承诺书 79
- 7、其它 80

- 五、技术文件 81
- 1、技术响应/偏离表 81
- 2、项目实施方案82
- 3、拟投入人员情况 83
- 4、拟投入设备、工具情况（如有） 84
- 5、节能环保产品清单及证明材料（不适用） 85
- 6、其它 86

第一章 投标邀请

项目概况

XX市XXXX能源托管服务项目招标项目的潜在供应商应在网上获取，获取服务联系电话：XXXXXXXXXX获取招标文件，并于20XX年XX月XX日XX点XX分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：XXXX-XXXX-XXXX

采购计划备案号：XXXX-XXXX-XXXX

项目名称：XX市XXXX能源托管服务项目

采购方式：公开招标

预算金额：XXXX万元

最高限价：本项目第一年服务期最高限价xxxx.xx万元

采购需求：本项目采用能源费用托管型合同能源管理模式，由中标人负责投资与实施。主要包括以下内容（包含不限于以下内容）：能源供应及保障服务、综合能源管理和能源经理服务、能源管理等智慧管理运营平台系统部署、节能技改及技术优化服务及机电运维服务。

合同履行期限：项目所有设备的安装调试工作自开工日期起XXXX日历天，验收合格后进入第一个托管周期，能源托管服务期限为XX年。（每12个月为一个服务周期，共XXX个月）。

本项目（是/否）接受联合体投标：是/否

是否可采购进口产品：是/否

本项目（是/否）接受合同分包：是/否

本项目（是/否）专门面向中小微企业：是/否

面向中小微企业的类型为：

二、申请人的资格要求

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，即：

（1）具有独立承担民事责任的能力；

- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (5) 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录;
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人, 不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。

3.为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的, 不得再参加本项目的其他招标采购活动。

4.未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单, 未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

5.落实政府采购政策需满足的资格要求: /

6.本项目的特定资格要求:

三、获取招标文件

1、时间: 20XX 年 XX 月 XX 日至 20XX 年 XX 月 XX 日, 每天上午 XX:XX 至 XX:XX, 下午 XX:XX 至 XX:XX (北京时间, 法定节假日除外)

2、地点: 网上获取, 获取服务联系电话: XXXXXXX

3、方式:

4、售价: XXX(元)

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间: 20XX 年 XX 月 XX 日 XX 点 XX 分 (北京时间)

地点: 网上 (本项目将在 XX 市政府采购电子交易系统 (<http://XXX.XXX.XXX.XXX>)进行投标文件解密)

五、公告期限

自本公告发布之日起 X 个工作日。

六、其他补充事宜

- 1.本项目不接受进口产品投标。
- 2.采购项目类别：服务，各标段（包）的投标报价超出采购预算或最高投标限价（如有）的，作无效标处理；
- 3.采购公告查询:XXXX 政府采购网（XXX.XXX.XXX.XXX），XX 市政府采购电子交易系统（<http://XXXX.XXXX.XXXX.XXXX>）；
- 4.其他事项。

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

供应商应仔细阅读本招标文件的第二章“供应商须知”，下面所列资料是对“供应商须知”的具体补充和说明。如有矛盾，应以本表为准。

条款号	条款名称	内容
1.1.2	采购人	名 称：XX 市 XXXX 地 址：XX 市 XX 区 XXX 路 XXX 号 联系人：XX 电 话：XXXX-XXXXXXXX
1.1.3	采购代理机构	名 称：XXXX 地 址：XX 市 XX 区 XX 大道 XXX 号 XXXX 栋 XXX 楼 XX 层 联系人：XX、XX 电 话：XXXX-XXXXXXXX、XXXXXXXX 传 真：XXXX-XXXXXXXX 邮箱：XXXXXXXX@XXX.com
1.1.4	监督管理部门	监管部门：XX 市 XX 局 地 址：XX 市 XX 路 XX 号 电 话：XXXX-XXXXXXXX
1.1.5	项目名称	XX 市 XXXX 能源托管服务项目
1.1.6	项目地点	采购人指定地点
1.1.7	项目内容	详见 第三章 项目采购需求 注：投标报价超过该包采购预算金额的，其投标作无效标处理。
1.2.1	资金来源	<input type="checkbox"/> 财政性资金 <input checked="" type="checkbox"/> 其他资金
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.4.1	供应商资质条件、能力和信誉	XXX。

1.4.2	是否接受联合体投标	<input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求： 联合体资质按照联合体协议约定的分工认定 <input type="checkbox"/> 不接受；
1.4.3	供应商不得存在的其他情形	1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动； 2、为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的
1.9.1	踏勘现场	<input type="checkbox"/> 组织，踏勘时间： 踏勘集中地点： <input type="checkbox"/> 不组织，供应商自行踏勘；
1.10.1	投标预备会	<input type="checkbox"/> 召开，召开时间： 召开地点： <input type="checkbox"/> 不召开；
1.11	中标后分包	<input type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求： 分包金额要求： 分包人资质要求：
1.12	支持中小企业、残疾人就业企业等政府采购优惠政策	<input checked="" type="checkbox"/> 专门面向中小企业的项目 <input checked="" type="checkbox"/> 非专门面向中小企业采购 本项目对应的中小企业划分标准所属行业为：/
		1、依据财政部、工业和信息化部《关于印发<政府采购促进中小企业发展管理办法>的通知》财库〔2020〕46号的规定，经评委会审核确认投标供应商符合工信部联企业〔2011〕300号文中对小微企业的划型标准。对参加政府采购活动的小型 and 微型企业提供服务的价格给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审；供应商应当按要求格式提供填写完整的《中小企业声明函》（见附件）并加盖鲜章，否则在评审时不享受上述评审优惠。
		2、供应商如符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》财库〔2017〕141号文规定的残疾人福利性单位，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（格式见附件）。经评委会审核确认供应商符合财库

		<p>[2017]141 号文规定的残疾人福利性单位的，评定时对其价格给予 20% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>大中型企业与小型、微型企业（含残疾人福利性单位）组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动，且联合体协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30% 以上的，给予联合体 6% 的价格扣除。</p> <p>供应商同时满足中小型企业、残疾人福利性单位二个政府采购扶持政策中多个政策的，只享受一次价格扣除优惠。</p> <p>供应商应当对《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》的真实性负责，上述材料与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。</p>
	<p>采购节能产品政策</p>	<p>1、供应商提供的产品如属于《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）产品品目清单范围内，且具备市场监管总局经商财政部、发展改革委、生态环境部确定的认证机构（《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》）出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的。供应商须提供相关证明材料，对于确属政府优先采购节能产品范围的产品，给予该项产品价格 1% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。未提供相关证明材料的不予扣除。</p> <p>2、供应商拟供产品制造商属于小微企业，且拟供采购产品获得节能产品认证证书，对于确属政府优先采购节能产品范围的产品，给予该项产品价格 20% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。未提供相关证明材料的不予扣除。</p>
	<p>采购环境标志产品政策</p>	
	<p>支持创新</p>	
<p>1.13</p>	<p>融资政策及融资方式、渠道</p>	

2.2.3	供应商确认收到招标文件澄清或者修改的时间	在收到相应澄清文件后 <u>24</u> 小时内
3.2.1	投标报价	投标货币为人民币。
3.2.4	采购预算价格	本项目采购预算见第一章《投标邀请》
3.3.1	投标有效期	
3.4.1	投标保证金	
3.5.1	是否允许递交备选投标方案	
3.6.4	投标文件份数	
5.1	开标时间和地点	
6.1.1	评标委员会的组建	
6.3.2	推荐中标候选人	
7.1.1	定标原则	
7.2.1	中标结果公告	
7.3.2	中标通知书领取	
8.1.1	质疑期	

8.2.1	质疑回复	采购人或采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后 X 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不得涉及商业秘密。
9.1.1	履约担保	
10.1.1	招标代理服务 费收取 方式和标准	
10.2.1	招标代理服务 费收讫时限	
13.需要补充的其他内容		
<p>1、除本招标文件另有规定外，招标文件中出现的类似于“近三年”或“前三年”、“近五年”或“前五年”均指递交投标文件时间以前 3 年或前 5 年，以此类推。如：递交投标文件时间为 2018 年 3 月 1 日，则“近三年”是指 2015 年 3 月 1 日至 2018 年 3 月 1 日。</p> <p>2、关于提交财务审计报告的年份要求： 递交投标文件时间如在当年 6 月 30 日以前，则近三年指上上个年度往前推算的三年，如递交投标文件时间为 2018 年 3 月 1 日，则“近三年”是指 2014 年度、2015 年度、2016 年度。 递交投标文件时间如在当年 6 月 30 日以后，则近三年是指上个年度往前推算的 3 年，如递交投标文件时间为 2018 年 7 月 1 日，则“近三年”是指 2015 年度、2016 年度、2017 年度。 若招标文件中有明确标明时间的从其要求。</p> <p>3、本招标文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”，包括本数；所称的“不足”，不包括本数。</p> <p>4、供应商须知前附表中，“√”代表选中，“□”代表未选中。</p>		

一、总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律、法规和规章的规定，制定本招标文件。

1.1.2 采购人：详见供应商须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：详见供应商须知前附表。

1.1.4 监督管理部门：详见供应商须知前附表。

1.1.5 项目名称：详见供应商须知前附表。

1.1.6 项目地点：详见供应商须知前附表。

1.1.7 项目内容：详见供应商须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：详见供应商须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：详见供应商须知前附表。

1.3 服务期限及付款方式

1.3.1 服务期限：详见招标文件第三章。

1.3.2 付款方式：详见招标文件第三章。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉。

(1) 资质要求：见供应商须知前附表；

(2) 其他要求：见供应商须知前附表。

1.4.2 供应商须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项和供应商须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

- (2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；
- (3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标；

1.4.3 供应商不得存在下列情形：见供应商须知前附表。

1.5 费用承担

1.5.1 供应商应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

1.6 保密

1.6.1 参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

1.7.1 招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

1.8.1 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 供应商须知前附表规定组织踏勘现场的，采购代理机构按供应商须知前附表规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。

1.9.2 供应商踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除采购人和采购代理机构的原因外，供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在踏勘现场中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，供应商在编制投标文件时参考，采购人和采购代理机构不对供应商据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 供应商须知前附表规定召开投标预备会的,采购代理机构按供应商须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会,澄清供应商提出的问题。

1.11 中标后分包

1.11.1 供应商须知前附表规定应当由分包人实施的非主体、非关键性工作,供应商应当按照第六章“投标文件格式”的规定提供分包人名称及其相应资料。

1.11.2 供应商拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的,应符合供应商须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件。

1.12 政府采购政策

1.12.1 除非《供应商须知前附表》中有特殊规定,本项目所采购的货物(服务)应当为中华人民共和国境内提供。

1.12.2 依据财政部、工业和信息化部《关于印发<政府采购促进中小企业发展管理办法>的通知》财库〔2020〕46号、财政部民政部中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库[2017]141号),本项目供应商如符合上述文件规定的,需提供《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》。具体政策详见《供应商须知前附表》。

1.12.3 根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》(国办发〔2007〕51号)规定,拟采购产品如属于政府强制采购节能产品范围的(详见附件二:节能产品政府采购品目清单),如供应商所投产品具备有效期之内的节能产品认证证书或网上可查询其节能产品信息,评审时不给予价格扣除;如供应商所投产品不具备有效期之内的节能产品认证证书或网上不可查询其节能产品信息,则其投标文件将被拒绝。

供应商所投产品如属于政府优先采购节能产品范围,在《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)产品品目清单范围内,且具备市场监管总局经商财政部、发展改革委、生态环境部确定的认证机构(《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》)出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的。供应商须提供相关证明材料,对于确属政府优先采购节能产品范围的产品,对该项产品的价格给予一定比例的扣除,用扣除后的价格参与评审。具体扣除比例详见“供应商须知前附表”。(1) 投标产品如属于政府优先采购节能产品范围的,须提供如下相

关证明资料：

- a 投标产品节能产品认证证书，复印件加盖供应商公章；
- b 政府优先采购节能产品范围的投标产品的单独分项报价。

1.12.4 供应商提供的产品如属于《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）产品品目清单范围内，且具备市场监管总局经商财政部、发展改革委、生态环境部确定的认证机构（《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》）出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的。供应商须提供相关证明材料，对于确属政府优先采购环境标志产品范围的产品，对该项产品的价格给予一定比例的扣除，用扣除后的价格参与评审。体扣除比例详见“供应商须知前附表”。

（1）投标产品如属于政府优先采购环境标志产品范围的，须提供如下相关证明资料：

- a 投标产品环境标志产品认证证书，复印件加盖供应商公章；
- b 政府优先采购环境标志产品范围的投标产品的单独分项报价。

1.12.5 上述政府采购政策优惠须经评标委员会评审后执行，未提供单独分项报价或证明资料不全的不给予价格扣除。

1.12.6 拟采购产品如属于中国强制认证（3C 认证）范围内的，则所投产品必须具备 3C 强制认证证书或网上可查询其 3C 强制认证信息；如供应商所投产品不具备 3C 强制认证证书或网上不可查询其 3C 强制认证信息的，则其投标文件将被拒绝。

二、招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括下列文件及根据本章第 1.10 款、第 2.2 款对招标文件所作的澄清、修改。

第一章 投标邀请

第二章 供应商须知

 供应商须知前附表

 供应商须知

第三章 项目采购需求

第四章 评标方法、步骤及标准

第五章 合同主要条款

第六章投标文件格式

2.1.2 供应商获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如发现缺页或附件不全，应在获得招标文件 1 日内向采购代理机构提出，以便补齐。否则，由此引起的损失由供应商自己承担。

2.1.3 供应商或者其他利害关系人对招标文件有质疑的，应当在收到招标文件之日起 X 个工作日内以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。采购人或采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后 X 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不得涉及商业秘密。本处所称“质疑”是指供应商或者其他利害关系人认为招标文件的内容违反法律、行政法规的强制性规定，违反公开、公平、公正和诚实信用原则，影响供应商投标而向采购代理机构提出的质疑。质疑与答复应采取书面形式。

2.1.4 采购代理机构对质疑的答复构成对招标文件澄清或者修改的，采购代理机构应当按照第 2.2 款规定办理。

2.1.5 供应商应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和要求等，若供应商的投标文件没有按招标文件要求提交全部资料，或投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险由供应商自行承担。**评标委员会将否决未对招标文件做出实质性响应的投标文件。**

2.2 招标文件的澄清或者修改

2.2.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

2.2.2 采购人或者采购代理机构对已发出的招标文件进行澄清或者修改的，澄清或者修改将在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构将在投标截止时间至少 XX 日前，通过“XX 市政府采购电子交易系统”以数据电文通知及网上公告公布的形式告知所有获取招标文件的潜在投标人；如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 XX 天，并且澄清内容影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构将相应延长投标截止时间，并通过“XX 市政府采购电子交易系统”以数据电文通知及网上公告公布的形式告知所有领取招标文件的潜在投标人。

2.2.3 招标文件的澄清或者修改将在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分并对潜在投标人具有约束力。投标人应实时关注“XX 市政府采购电子交易系统”上发出的修改通知，因投标人自身原因未及时获知修改内容而导致的任何后果将由投标人自行承担。

三、投标文件

3.1 投标文件的组成

3.2 投标报价

3.3 投标有效期

3.4 投标保证金

3.5 备选投标方案

3.6 投标文件的编制

四、投标

4.1 投标文件的签署

4.2 投标文件的递交

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，投标人撤回投标文件的，在“XX 市政府采购电子交易系统”直接进行撤回操作，所有操作系统将会进行记录。

4.3.2 投标有效期内投标人不得撤销其投标文件。

4.3.3 投标人所递交的投标文件无论中标与否不予退还。

五、开标

5.1 开标时间和地点

5.2 开标程序

5.3 开标异议

5.4 开标特殊情况的处置

六、评标

6.1 评标委员会

6.2 评标原则

6.3 评标

七、定标

7.1 确定中标人

7.2 中标结果公告

7.3 中标通知

八、质疑和投诉

8.1 质疑

8.2 质疑回复

8.3 投诉

九、合同授予

9.1 履约担保

9.2 签订合同

十、招标代理服务费

10.1 收取方式和标准

10.2 收取时间

十一、无效投标和废标

11.1 无效投标

11.2 废标

十二、纪律和监督

12.1 对采购人和采购代理机构的纪律要求

12.2 对供应商的纪律要求

12.3 对评标委员会成员的纪律要求

十三、需要补充的其他内容

13.1 需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

第三章 项目采购需求

一、采购服务内容及限价

序号	需求内容	采购限价				
1	采购人	XX市XXXX				
2	采购内容	能源 托管 周期	第一个托管周期 服务费最高限 价（元）	托管周期	能源托管费 最高限价 （元）	运行维护费 最高限价 （元）
		XX个 托管 周期 (XXX 个月)		第一个托管周期		
				第二个托管周期		
				第三个托管周期		
				第四个托管周期		
				第五个托管周期		
				第六个托管周期		
				第七个托管周期		
				第八个托管周期		
				第九个托管周期		
				第十个托管周期		
<p>1. 供应商须对第一个托管周期“能源托管费”和“运行维护费”（以元为单位）进行报价，并逐个列出第二到第十个托管周期的“能源托管费”和“运行维护费”（以元为单位）。供应商所报价格不得超过采购人拟定的第一个托管周期“能源托管费”和“运行维护费”的最高限价，所列出的第二到第十个托管周期的“能源托管费”和“运行维护费”也不得高于对应托管周期的“能源托管周期服务费”最高限价。注：十个托管周期的“能源托管费”最高限价基于招标当月能源单价费用和边界条件，中标后如遇能源单价调整、边界调整等因素，由甲乙双方根据“四、付款方式及费用调整”中相关约定协商调整。</p> <p>2. 投标报价应包括服务所涉及的所有费用，包括节能技改及技术优化服务方案建设等一切费用，采购人除按能源托管费用和运行维护费用的支付外，将不再承担其他任何费用（注：如遇极端天气、地震灾害、外力破坏及其他</p>						

		<p>不可抗因素导致的采购货物（服务）设备及软件损坏，可依据实际情况经采购人和供应商双方协商后进行费用调整）。能源托管期满且采购人与供应商完成托管期内费用结算后，节能设备所有权归采购人所有。</p> <p>3.项目所有设备的安装调试工作自开工日期起 XXXX 日历天，验收合格后进入第一个托管周期，能源托管服务期限为 XX 年。（每 12 个月为一个服务周期，共 XXX 个月）。</p> <p>4. 不满足或不接受上述条款的均视为无效投标。</p>
--	--	---

二、商务条款

说明：以下商务条款为实质性条款，应满足或优于，须在投标文件《商务响应/偏离表》中对以下条款进行响应描述或偏离说明，如有不满足的其投标按照无效投标处理。

序号	需求内容	商务条款
1	项目实施地点	采购人指定地点
2	服务期	XX 年（每 12 个月为一个服务周期，共 XXX 个月）
2	交付期	项目所有设备的安装调试工作自开工日期起 XXXX 日历天内完成验收
3	质保期	XX 年
4	付款方式	<p>采购人与供应商双方确定采用能源费用托管型合同能源管理模式。托管期内，由采购人委托供应商进行能源系统的运行、管理、维护或(和)节能改造。采购人需向供应商支付能源托管费用和运行维护费用，并由供应商负责缴纳采购人托管期内的能源费用。</p> <p>采购人每月按合同约定向供应商支付能源托管费用和运行维护费用（相应托管周期约定总费用的 1/12）。托管期间如触发费用调整机制,托管费用应进行核算，年底进行一次性结算，多退少补。</p> <p>能源基准单价如下：</p> <p>（1）电单价：XX；</p> <p>（2）水单价：XX；</p> <p>（3）天然气单价：XX；</p> <p>（4）其他：XX。</p> <p>供应商每月 XX 日前开具当月能源托管服务费和运行维护服务费发票,采购人在收到供应商服务费发票后 XX 个工作日内,以电汇方式向供应商指定账户按时支付每月的服务费用。</p>
5	验收要求与标准	严格按照政府采购相关法律法规、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）以及《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）的要求进行验收。
6	合同变更要求	如在项目服务过程中需要调整合同中规定的工作内容，需经供应商与采购人共同同意，按合同变更程序办理。

7	所有权与收益要求	<p>1. 中标人在合同期限内仅拥有中标人所投资的所有设备的产权，即在采购人没有依照合同约定付清中标人的全部款项之前处分权属于中标人，如果遇到征收、拆迁或采购人破产及其他必须处分设备的情形，未征得中标人的意见，采购人不得作出任何处分设备的决定，处分所得属于中标人。采购人既有能源设备所有权均归采购人所有。</p> <p>2. 合同期满后且采购人按合同付清能源托管费用后，中标人所投项目财产的所有权将无偿移交给采购人，中标人应保证项目财产正常运行，项目财产的所有权移交时，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中标人的相关技术或相关知识产权的授权，中标人应当无偿向采购人提供仅适用于本项目的授权。如该项目财产的继续使用涉及第三方的服务，该服务的费用由采购人承担。</p> <p>3. 本项目实施内容符合国家相关部门颁布的扶持、优惠或鼓励等政策的，由供应商量协助采购人完成项目申报。所获奖项由采购人与供应商共同协商署名，供应商所获优惠条件和专项补贴资金，由采购人与供应商共同协商后，由供应商为采购人提供同等价值的服务，并签订补充协议。</p>
---	----------	--

三、技术条款

说明：供应商须在投标文件《技术响应/偏离表》中对以下条款进行响应描述或偏离说明。

3.1 项目概述及简介

说明公共机构基本情况,建筑物概况,能源资源利用总体情况。

3.2 基础信息

3.2.1 项目建设地点及现状

本项目建设地点为：XXXX，位于XX市XX城区XX路XX号，建筑面积XXXXXXX m²。

3.2.2 项目建筑物情况

XXXX属于XXX建筑，针对所有建筑按建筑功能进行分类统计，具体情况见下表（示例，可修改）。

序号	建筑分类	建筑功能	建筑数量（栋）	建筑面积(m ²)	冷暖供应形式
合计					

3.2.3 项目采购限价

3.3 技术及服务要求

本项目采用能源费用托管型合同能源管理模式，由采购人委托供应商进行能源系统的运行、管理、维护或(和)节能改造。供应商需提供的服务内容清单（包含不限于以下内容）：

序号	项目(按照实际情况)	明细(按照实际情况)
1	能源供应	XXXX 所有设备的电、气、水能供应
2	节能技改及技术优化	高效空调冷站系统建设 高效采暖系统建设 空调末端系统建设 高效热水系统建设 配电系统建设 光伏系统建设 其他能源系统建设
3	智慧管理运营平台建设	分项计量系统建设 智慧能源管理系统建设 智慧运维管理系统建设
4	项目能源运营服务	诊断调试服务 节能改造系统运营服务 智慧管理运营平台运营服务 其他增值运营服务
5	运行维护服务	约定机电运维服务 人员值守服务 其它增值机电运维服务

3.4 能源供应与服务要求

(1) 空调集中供冷条件:

供冷开始条件: 室外最高气温连续 3 天 $>28^{\circ}\text{C}$ 或当天 $>31^{\circ}\text{C}$ 时;

供冷结束条件: 室外最高气温连续 3 天 $<27^{\circ}\text{C}$ 或当天 $<24^{\circ}\text{C}$;

供冷时, 室内温度范围 $26 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

(2) 空调集中供暖条件:

供暖开始条件: 室外最低气温连续 3 天 $<13^{\circ}\text{C}$ 或当天 $<10^{\circ}\text{C}$ 时;

供暖结束条件: 室外最低气温连续 3 天 $>17^{\circ}\text{C}$ 或当天 $>20^{\circ}\text{C}$;

供暖时, 室内温度范围 $18 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

(3) 生活热水供应时间：全年供应。夏季生活热水温度范围 $45 \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，冬季生活热水温度范围 $50 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 。

(4) 蒸汽供应时间：每天 xx: 00-xx: 00。蒸汽压力符合**技术标准要求。

(5) 服务要求：由于托管项目用能的特殊性，所有用能设备系统以及智慧管理运营平台的主动管控权由采购人合理管控，供应商须在采购人认可的情况下对用能设备进行合理提醒并协助管控。涉及供应商技改措施或供能系统运营，采购人合理采纳供应商建议并授权供应商供能系统调控权限，如采购人供能系统外包，采购人应要求运维单位协助供应商节能策略落地。

(6) 项目保障：协助采购人建立健全智慧运营相关规章制度、工作流程等体系，并协助采购人执行。

3.5 运行维护服务要求

3.5.1 服务内容

序号	项目内容(按照实际情况)	项目特征描述	工程量
1	供配电、照明、电气系统及维修		
2	空调、通排风系统及维修		
3	锅炉系统及维修		
4	排水系统及维修		
5	综合维修		
...

3.5.2 服务标准（仅供参考，具体由采购人结合自身服务需求制定）

（一）运行维护服务总体要求

1、配合采购人做好变配电系统、中央空调、锅炉房、综合维修等设备设施的正常运行及管理，做好相关记录并建立技术档案。

2、承诺日常维护和报修达到 100% 执行，设备设施完好率达到 95% 及以上，维修及时率达到 98% 及以上，维修工程质量合格率达到 100%，服务回访率达到 90% 以上，职工满意度 90% 以上。

3、员工需进行岗前培训和安全教育，并且每年至少对员工进行两次岗位培训并做好记录。

4、中标人制定专门能耗管理人员，加强用能设备管理和能耗管理，能采取科学、有效、合理的节能、节约措施，做好节能运行监测，并建立适合采购人的能源管理体系，通过运维平台开展用能实时监控、用能分析。

5、投标人运维团队根据采购人要求提供包含组织架构梳理、制度流程优化、规范化培训、线上数据化服务线下运维服务指导管家团队服务，帮助采购人发现后勤管理中的盲区和漏洞，综合提升后期管理的安全与质量。

6、中标人负责购置为满足采购人项目要求所需的所有维修工具及防护用具，所需配件耗材由中标人申请甲方采购，费用由采购人支付。

7、中标人负责执行责任范围内的各种有关法律、法规和政策规定的其他事项。

(二) 供配电、照明、电气系统及维修

①配合做好变配电站内设备设施的日常操作、巡视、维护、保养及安全工作，并做好相关记录，保障相关设备、设施运行完好。

②配合做好停送电倒闸操作，并在倒闸前向采购人有关部门上报，并配合做好各部门协调工作，倒闸前必须确保通知到各主要科室。遇到停电，立即向采购人有关部门上报并做好应急工作，避免影响医疗和科研工作安全。

③根据国家规范要求，按时做好设备、防护用品的检验检测。

④维修人员必须持证上岗。建立 24 小时运行维修值班制度，及时排除故障，一般故障响应时间不超过 10 分钟，排除时间不超过 2 小时，维修合格率 100%。每半年组织工作人员做一次应急操作演练。

⑤负责全部照明灯具及各楼层小型电器日常巡视、维修、保养；包括灯具、插座、线路检查维修，增加变更电源开关、插座等；公共使用的照明、指示灯具线路、开关等要保证完好，确保用电安全。

⑥负责区域内除变配电站以外所有配电箱（柜）的维修、保养，电器元件的更换，各管井管理。

⑦负责维护工作责任区内的线路、电缆、桥架、母线，包括强弱电各类线路维护管理。

⑧每年对所有排风扇进行一次保养、维护，并做好相关记录。

⑨每半年对所有开水箱、热水器等进行一次除垢、保养，并做好相关记录。

⑩配合避雷检测工作、维护工作，并做好相关记录。

⑪负责指定范围内 UPS 不间断电源及系统日常巡视、维修维护工作，每天巡视、维护一次，并做好相关记录。配合采购人做好院内 UPS 不间断电源及系统的巡视、维修维护工作。

⑫配合做好应急灯及系统巡视、维护。

⑬负责所有机电设备设施配电柜（箱）、控制柜（箱）清理、维护、维修。

⑭管理和维护好各楼宇灯光亮化的设施，明确停、送电审批权限。制定突发事件应急处理程序和临时用电管理措施，对突发停电或发生特殊紧急情况，如火灾、地震、水灾时，有应急预案，及时采取应急措施。

⑮设备及机房环境整洁，无杂物、灰土，如发生虫、鼠害应及时上报采购人，并协助采购人做好灭虫、灭鼠工作。

（三）空调、通排风系统及维修

①负责空调及通风系统设备设施（包括中央空调主机、水泵、冷却塔、热交换器、风机盘管、新风机组、VRV 空调、挂式空调、柜式空调、精密空调等）的日常操作、巡视、维修、维护、保养及安全管理，协助第三方维保单位的专业维修、保养工作，并做好相关记录。

②结合楼宇自控随时对工作区内的各种在运行、停运行设备设施进行适时调整、检修、更换。

③按采购人要求定时巡视在运行设备设施，并及时记录主要仪表及参数。

④监管好空调系统水处理工作，协助并配合好与水处理相关工作，并做好相关记录。

⑤制冷期间，每日二次巡视冷却塔，并做好相关记录。

⑥每三个月对阀门进行一次保养，每半年对泵类设备进行一次检修、保养。协助第三方维保单位的专业维修、保养工作，并做好相关记录。

⑦负责冬夏季前期空调系统检查及相关准备工作，负责夏、冬季空调系统切换，并做好相关记录；供冷、供暖期的空调系统日常维修维护工作，以及各系统间水流量调整工作，并做好相关记录。

⑧负责空调系统（包括空调水管道系统、阀门、热交换器、风道系统、末端风机盘管、空调机组、新风机组、冷凝水管等）日常操作、巡视、维修维护工作，以及相关部件更换，并做好相关记录。

⑨负责系统切换前后以及系统维修维护时的系统水的排放，清扫冷却塔以及冷却塔电气及机械部分的维护，冬季冷却塔排水等，并做好相关记录。

⑩负责夏季新风启停，冷却塔日常安全维护（每天巡查二次），并做好相关记录。

⑪负责中央空调系统的日常巡视、维护。

⑫负责分体空调（柜机、挂机）、VRV 空调、精密空调的运行操作、巡视、维修维护，每半年清洗过滤网等日常维护，并做好相关记录。协助第三方维保单位的专业维修、维保。

⑬做好净化区温湿度控制，保障净化区安全稳定运行。

⑭设备在用期间，每月冲洗二次新风机组、空调机组、送风机组等机组的初效过滤网，或以报警为准，并做好相关记录。

⑮定期清洁设备机房卫生，检查配电箱、电机、皮带等，并做好相关记录。

⑯负责维修管道漏水、末端漏水，维修、更换风机盘管电机、控制开关面板、进风口、出风口、滤网、各类控制阀门。

⑰负责区域内排风排气系统及相关主辅设备的维修维护。

⑱负责其他制冷设备（如冷库、冰箱、小型空调等）的小型维修维护、保养、安全，协助第三方维保单位的专业维修、维保。

⑲负责区域内所有通排风设备、通风管道、机房日常运行操作、巡视、维修维护，并做好相关记录。

（四）锅炉系统及维修

①配合做好区域内锅炉房内设备设施的日常巡视工作，并做好相关记录。

②协助第三方维保单位的专业维修、保养工作，保障相关设备、设施运行完好。

（五）给排水系统及维修

①保障采购人两院区区域内给水、排水系统运行正常。

②负责区域内给水、排水系统的阀门、龙头、开关等的日常维修、保养；管线的维修、保养（如保温，刷漆等）工作，管线、阀门、龙头无跑、冒、滴、漏；院区内全部下水，地漏疏通工作；屋面天沟、雨水排放管路等维修维护，并做好相关记录。

③负责太阳能热水系统日常运行操作、巡视、小型维修维护，并做好相关记录，协助第三方维保单位的专业维修、保养工作，保障相关设备、设施运行完好；同时做到定时巡视一次主要设备设施，及时记录一次主要仪表及参数。

④负责净水系统日常运行、巡视、小型维修维护，协助第三方维保单位的专业维修工作，并做好相关记录，保障相关设备、设施运行完好。

⑤负责水泵机房、生活热水机房设备设施的日常操作、巡视、维护、保养及安全工作，并做好相关记录；每两小时巡视一次设备设施，每两小时记录一次主要仪表及参数。

⑥每天巡查污水坑、集水坑，每月巡查一次化粪池，每季度巡查一次污水过井，并作好相关记录。

⑦每半月检查室内外污水、雨水管道的排放工作情况。在非常时期（如汛期）要有应急措施，加强值班巡视各排水水泵。

⑧负责所有区域的防汛、防冻工作（防汛防冻物资由采购人提供）。

⑨对污水、雨水所用潜水泵、各种循环泵类进行巡查、维修、保养，并做好相关记录，协助第三方维保单位的专业维修、保养工作，保障相关设备、设施运行完好。

⑩根据采购人需求合理调节供热水的时间、温度、流量等，采取合理有效的节能运行措施。

⑪每半年组织运行值班人员做一次应急操作演练。

⑫保证排水系统的正常运转，防止阻塞。

⑬根据现场情况，制定事故应急处理方案，制定停水、爆管等应急处理程序。计划停水和检修性停水按规定提前至少一周通知采购人，以便做好安排。

⑭生活水箱、热水器检修口封闭、加锁，通气口需设隔离网，设备及机房环境整洁，无杂物、灰土，如发生虫、鼠害应及时上报采购人，并协助采购人做好灭虫、灭鼠工作。

⑮做好二次供水管理工作，定期巡查生活水箱，建立二次供水管理台账。每天进行一次余氯检测，每半年对生活水箱进行全面清洗消毒，并协助采购人做好水样采取及水质检测工作。

⑯给排水系统发生重大事故时，维修人员应在 8 分钟内到达现场抢修，一般事故的连续抢修。

⑰服务期限内无重大管理责任事故。

⑱计量器具、压力仪表按规定周期送检校验。

⑲做好节约用水工作。

（六）、综合维修

①负责各类金属类办公家具的维修，五金配件的更换工作，并做好相关记录。

②负责各类金属挂件维修、安装。

③协助采购人对各类宣传标语悬挂。

④负责各类水池、龙头、便池、蹲便器、坐便器、卫生洁具等维修。

四、付款方式及费用调整

4.1 付款方式

采购人与供应商双方确定采用能源费用托管型合同能源管理模式。托管期内，由采购人委托供应商进行能源系统的运行、管理、维护或(和)节能改造。采购人需向供应商支付能源托管费用和运行维护费用，并由供应商负责缴纳采购人托管期内的能源费用。

采购人每月按合同约定向供应商支付能源托管费用和运行维护费用（相应托管周期约定总费用的 1/12）。托管期间如触发费用调整机制,托管费用应进行核算，年底进行一次性结算，多退少补。

能源基准单价如下：

- (1) 电单价：XX；
- (2) 水单价：XX；
- (3) 天然气单价：XX；
- (4) 其他：XX。

供应商每月 XX 日前开具当月能源托管服务费和运行维护服务费发票,采购人在收到供应商服务费发票后 XX 个工作日内，以电汇方式向供应商指定账户按时支付每月的服务费用。

4.2 能源托管服务费调整机制

X 年 X 月 X 日之后存在的用能设备增减、业务范围（量）增减、极端天气及设备损坏、遭外力破坏等因素导致托管范围发生变化，包括但不限于以下情况时，双方可按如下约定进行能源托管服务费调整（月度核算），乙方以书面形式向甲方（xxx 处/科）提交合同费用调整说明（包含但不限制于因能源单价调整、用能设备及器具调整、业务面积或用途调整、工程施工用能、第三方经营业务服务范围扩大、不可抗力等因素引起的合同费用调整）甲方（xxx 处/科）核实无误后，应在乙方书面提交费用后的 7 个工作日内进行签字确认，若甲方无正当理由不在上述期限内进行签字确认，则自第 8 个工作日起，视为甲方认可乙方书面提交的合同费用调整说明。甲方（xxx 处/科）应积极与甲方各相关主管部门（如办公室、财务部门等）沟通履行合同费用变更流程及手续，年底/季度进行一次性结算，多退少补。

托管期内甲方发生用能设备增加、减少或变化，且单台设备或累计设备功率偏差 $\geq 5\text{kW}$ 时，

应安装表计进行独立计量，在对应托管周期能源基准量(见下表)基础上进行调整并核算费用。具备条件安装表计进行独立计量的用能设备及器具，由乙方在甲方指导下加装计量表计（费用由中标人承担，下同）。不具备条件安装表计进行独立计量的用能设备及器具，由甲乙双方协商并书面确认其年运行时间，通过【铭牌功率或实际使用功率（含配套新增的辅助设备）×年运行时间】方式计算，并于次月调整能源托管费。（如对运行时间难以界定，可通过临时挂表抽样计量方式计算）

如用气设备及器具发生调整（包括但不限于增加、减少或规格变化），当调整的单台或累计设备及器具铭牌额定燃气消耗量或实际消耗量 $\geq 3\text{m}^3/\text{h}$ 时，应在各托管周期能源托管用量基础上增加或减少用气量（计量或计算方式如下），并于次月调整能源托管费。具备条件安装表计进行独立计量的用能设备及器具，由乙方在甲方指导下加装计量表计。不具备条件安装表计进行独立计量的用能设备及器具，由甲乙双方协商并书面确认其年运行时间，通过【铭牌额定或实际燃气消耗量×年运行时间】方式计算，并于次月调整能源托管费。

如用水设备及器具发生调整（包括但不限于增加、减少或规格变化），当调整的累计设备及器具铭牌额定或者实际用水量 $\geq 500\text{kg}/\text{h}$ 时，应在各托管周期能源托管用量基础上增加或减少用水量（计量或计算方式如下），并于次月调整能源托管费。

具备条件安装表计进行独立计量的用能设备及器具，由乙方在甲方指导下加装计量表计。不具备条件安装表计进行独立计量的用能设备及器具，由甲乙双方协商并书面确认其年运行时间，通过【铭牌额定或者实际用水量×年运行时间】方式计算。

托管期内甲方新增或减少业务楼栋或业务面积时应安装表计进行独立计量。在能源基准量(见下表)基础上，按实际计量的能源消耗量进行调整并核算费用。

托管期内甲方如存在施工，应安装表计对施工全过程进行独立计量，按实际计量的能源消耗量进行调整并核算费用。

托管期内如甲方业务服务范围扩大（包括但不限于食堂承接院外团餐服务、中心供应承接院外消毒供应服务等），应安装表计进行独立计量，按实际计量的能源消耗量进行调整并核算费用。

如遇重大公共卫生事件、重大活动、气象灾害、外力破坏、地震、战争、暴乱及其他不可抗力事件，以及边界条件约定之外实际发生的不可预见的能耗异常大于能源托管服务费**5%**时，双方协商处理。

4.3 能源基准量

用作比较能源绩效的定量参考依据。投标人参考且不得超过该能源基准量，测算每个托管周期的能源基准量，作为比较能源绩效的定量依据。

第一至第十个托管周期能源基准（水、电、气）

托管周期	能源基准		
	基准用电量（kwh）	基准用气量（m ³ ）	基准用水量（吨）
第一个托管周期			
第二个托管周期			
第三个托管周期			
第四个托管周期			
第五个托管周期			
第六个托管周期			
第七个托管周期			
第八个托管周期			
第九个托管周期			
第十个托管周期			

五、服务需求

说明：下表中标注有“△”号的条款，为评分内容。

序号	服务名称	服务要求
△1	业绩	供应商需提供类似业绩相关证明材料
△2	信息系统安全等级保护要求	供应商需提供信息系统安全等级保护要求并能提供相关报告及证明文件。
△3	软件著作权证明	投标人或所投产品厂商所投产品提供的智慧管理运营平台、综合监控系统、能源管理系统软件，具备国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书的。
△4	综合实力	
△5	综合能源托管整体服务方案	供应商需提供综合能源托管整体服务方案
△6	节能技改及技术优化	供应商需提供节能技改及技术优化方案
△7	智慧管理运营平台建设	供应商需提供智慧管理运营平台建设方案
△8	项目能源运营服务	供应商需提供项目能源运营服务方案
△9	机电运维服务	供应商需提供机电运维服务方案

第四章 评标方法、步骤及标准

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）等有关法律、法规和规章的规定，确定以下评标方法、步骤及标准。

一、评标方法

本次评标采用综合评分法（百分制），在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件规定的各项因素进行综合评审后，以得分高低依次排序。

其中：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)× 价格权值 × 100

其他分值按打分表计算。

本次评分精确到 0.01。

二、评标步骤

采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定对供应商进行资格审查。评标委员会对投标文件的评审分为符合性检查、商务评议、技术评议和价格评议。

（一）投标文件初审

1、资格检查

采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定供应商是否具备投标资格，具体评审因素见《资格性检查表》。

2、符合性检查

评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应，具体评审因素见《符合性检查表》。

（二）澄清有关问题

评标委员会对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以书面形式（应当由评标委员会专家签字）要求投标供应商做出必要的澄清、说明或者纠正。投标供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

（三）投标报价修正（如有）

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

1、投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2、大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3、单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

4、总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）第五十一条第二款的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

（四）比较与评价

评标委员会按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。具体评审因素见《评分标准》，本项目评分保留小数点后两位。

（五）推荐中标候选人名单

中标候选人数量见《供应商须知前附表》。评标委员会按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

(六) 编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告。

附表 1：资格审查表

序号	资格要求	须提供的资料
1	具有独立承担民事责任的能力	营业执照或事业单位法人证书或其他能证明其具备独立承担民事责任能力的相关资料。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	1、提供 2021 或 2022 年度经审计的财务报告或银行资信证明或担保机构出具的担保函, 银行资信证明或担保函的开具时间须为招标公告发布之日或开标之日前 3 个月内; 2、 提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度, 且经营期间财务状况无不良信用记录的声明函 ; 以上两项材料只需提供一项。
3	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力声明函
4	具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1、供应商依法缴纳税收的证明材料: 本项目公告发布时间前 6 个月内(至少提供 1 个月)纳税的凭据(完税证、缴款书、印花税票、银行代扣(代缴)转账凭证等均可); 供应商依法缴纳社会保障资金的证明材料: 本项目公告发布时间前 6 个月内(至少提供 1 个月)缴纳社会保险的凭据(专用收据或社会保险缴纳清单); 供应商为其他组织或自然人的, 也需要按此项规定提供缴纳税收的凭据和缴纳社会保险的凭据; 依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商, 应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。 2、 提供在公司经营存续期间无任何纳税、社保等方面失信记录的声明函 以上两项材料只需提供一项。
5	参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录	提供在参加本次采购活动前三年内(不足三年按公司成立时起), 在经营活动中无重大违法记录, 且参与本项目所提供全部资料、文件均真实、合法、有效的

		声明函。
6	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。	由供应商在《供应商基本情况表》中声明
7	为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的，不得再参加本项目的其他招标采购活动。	由供应商在《供应商基本情况表》中声明
8	未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、税收违法黑名单(原重大税收违法案件当事人名单)、政府采购严重违法失信行为和“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单。(以开标当日招标代理机构查询结果为准)

备注：

(1) 所有证书、证明文件包括按要求提供的官网截图必须是真实可查证的，须注明资料来源。投标文件中须编入清晰的扫描件或复印件。所有证明材料须清晰可辨认，如因证明材料模糊无法辨认，缺页、漏页导致无法进行评审认定的责任由供应商自负。如发现弄虚作假将按照有关规定严肃处理。

(2) 对于投标文件中有任何一条不满足上表要求的将导致其投标无效，不进入下一项评审。

附表 2：符合性检查表

序号	符合以下条款之一的，投标文件无效
1	未按照招标文件格式要求填写投标函的。
2	投标报价超过采购预算（含分项预算），或最高限价（如有）的。
3	投标有效期不足的。
4	投标文件未按招标文件要求签署、盖章的。
5	投标内容出现“缺项”、“漏项”，或同一采购服务出现多个报价的。
6	投标文件中附有采购人不能接受条件的，或不能满足招标文件要求的商务、技术等实质性条款的。
7	投标文件未按照招标文件要求格式提供《投标人诚信承诺书》和《倡导公平交易禁止围标串标承诺书》的
8	符合招标文件中规定无效投标的其它条款或废标条款的。

附表 3：评分标准

第五章 中标合同

第六章 投标文件格式

封面：

_____ 政府 采 购

—

—

—

投 标 文 件

(正 本 / 副 本)

—

—

项目编号：

项目包号：

采 购 人：

项目名称：

投标人（盖章）：

投标人法定代表人（签字或盖章）：

一、投标函及附件

1、投标函

致：（采购人和招标代理机构）

根据贵方为（项目）招标采购的投标邀请（项目编号），签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表供应商（供应商名称、地址）提交下述文件电子版文件一份：

1. 投标函文件；
2. 报价文件；
3. 商务文件；
4. 技术文件；
5. 资格审查资料；
6. 按招标文件要求提供的其他有关文件。

根据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标价格表中规定的应提交和交付的服务和货物（如有）的投标总价为（用文字和数字表示）。
2. 供应商接受本招标文件合同书格式及合同条款，并将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
3. 供应商已详细审查全部招标文件，包括第（编号、补遗书）（如果有的话）。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解及质疑的权利。
4. 本投标有效期为自开标之日起90个日历天。
5. 供应商同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
6. 本项目如由中标人支付招标代理服务费，我单位同意按供应商须知前附表中规定向采购代理机构支付招标代理服务费。
7. 与本投标有关的一切正式往来函件、通讯请发往：

地址：

传真：

电话：

电子函件：

供应商名称：

供应商授权代表：姓名、职务（印刷体）

公章：

供应商授权代表签字：

日期：

2、法定代表人身份证明

供应商名称：

单位性质：

地址：

成立时间：年 月 日

经营期限：

姓名：性别：

年龄：职务：

系（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商：（盖单位章）

____年__月__日

附：法定代表人身份证复印件

--	--

3、法定代表人授权书

本人（姓名）系（供应商名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：

代理人无转委托权。

供应商：（盖单位章）

法定代表人：（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：（签字）

身份证号码：_____

日期：____年__月__日

附：法定代表人身份证明复印件

--	--

附：授权代表身份证复印件

--	--

4、联合体协议书（如适用）

（所有成员单位名称）自愿组成（联合体名称）联合体，共同参加（项目名称）的投标并争取赢得本项目供货合同（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

2、在本项目投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的划分，承担各自所负的责任和风险，并向采购人承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：。按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：。

5、投标工作以及联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

6、联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

7、本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。

8、本协议书一式份，联合体成员和采购人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

成员一名称：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

成员二名称：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

日期： 年月日

二、资格证明文件

供应商须提供的资格证明文件见第四章《资格审查表》。

5、符合法律、行政法规规定的其他条件的声明函

(供应商应根据本单位实际情况进行声明)

采购人和采购代理机构：

我方在此声明：

我司已完全了解本项目的采购需求及相关情况，对于本项目我司已符合法律、行政法规规定的其他条件；

我方保证上述信息的完整、客观、真实、准确，并愿意承担我方因提供虚假材料谋骗取中标、成交所引起的一切法律后果。

特此声明！

供应商：（盖单位章）

日期：____年__月__日

6、中小企业声明函

中小企业声明函（服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供服务的单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、所属行业详见供应商前附表 1.12

注:大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限,否则下划一档;微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业*	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业*	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业*	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$1000 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$

物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 80000$	$Z < 100$
其他未列明行业*	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

7、残疾人福利性单位声明函（如适用）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

备注：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；
- （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

三、报价文件

1、开标一览表

投标人：

项目名称：

项目编号：

所投包号：

项目包编号		
项目包名称		
供应商单位名称		
供应商企业类型		
序号	项目内容	约定内容
1	服务期	
2	第一个托管周期能源托管服务费投标报价（万元）	
3	第一个托管周期机电运维服务费投标报价（万元）	
4	投标总价（万元）	
5	投标声明	

说明：1. 价格应按照招标文件第二章“投标人须知”中的要求进行报价。

投标人盖章：

投标人法定代表人盖章：

时间：

2、投标分项报价一览表（如适用）

序号	项目内容	数量	单价	合价
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
.....				
合 计				

注：

项目内容包括但不限于以下内容：

1) 人员的工资、社会保险和按规定提取的福利费等（必须按工作内容分类，并注明人数、基本工资、社会保险金、福利费用等项目金额）；2) 设备、设施使用、维护费用；3) 其他服务费用；4) 办公费用；5) 企业用于该项目的固定资产折旧；6) 水、电费；7) 其他。

投标人盖章：

投标人法定代表人签字或盖章：

日期：

3、报价说明（如有）

四、商务文件

1、供应商基本情况表

项目名称：项目编号：

供应商名称				
供应商企业类型	£大型	£中型	£小型	£微型
联系地址				
企业资质				
企业从业人员数量				
资产总额	截止上一年度资产总额：			
营业收入	上一年度营业收入：			
法定代表人	姓名：	职务：	职称：	电话：
技术负责人	姓名：	职务：	职称：	电话：
联系方式	联系人：	电话：	传真：	邮箱：
基本账户	名称：	账号：		
企业关联情况	<p>1：与我公司单位负责人为同一人的其他单位名称：</p> <p><input type="checkbox"/>无；</p> <p><input type="checkbox"/>有：。</p> <p>2、与我公司存在控股、管理关系的其他单位的名称：</p> <p><input type="checkbox"/>无；</p> <p><input type="checkbox"/>有：。</p> <p>2、是否为本采购项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务（为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的，不得再参加本项目的其他招标采购活动。）</p> <p><input type="checkbox"/>是；</p> <p><input type="checkbox"/>否；</p> <p>备注：</p> <p>1、“单位负责人”是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。</p> <p>2、本条所规定的控股、管理关系仅限于直接控股、直接管理关系，不包括间接的控股或管理关系。</p>			

2、商务响应/偏离表

项目名称：项目编号：

序号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明
1			
2			
3			

遵守声明：

供应商：（盖单位章）

日期：____年__月__日

注：

1. 供应商应对采购需求中的商务条款，作出相应的响应。
2. 供应商须在本附件内，列出不能符合的相关条款。

3、业绩情况一览表

项目名称：项目编号：

序号	完成时间	项目名称	服务内容	合同总额	委托方名称	联系人	联系电话
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							

注：供应商须按上表提供业绩证明资料（合同）。

供应商：（盖单位章）

日期：____年__月__日

4、信誉、财务状况证明文件

4-1 信誉证明文件

企业或产品获得的荣誉证书等。

4-2 财务状况

项目名称：项目编号：

财务状况	近三年的实际情况		
1 总资产			
2 总债务			
3 营业收入			
4 税前利润			
5 税后利润			

注：以上内容须与经审计的财务会计报表中反映的财务状况数据，或者供应商实际经营数据一致，并承担虚假填报造成的一切后果。

供应商：（盖单位章）

日期：____年__月__日

5、供应商诚信承诺书

(采购人/招标代理机构):

我公司在参加“_____项目(项目编号:)”的投标活动中,郑重声明并承诺:

- 1.保证提供的证明、证照、证件、投标文件内容无任何虚假。
- 2.提供与投标文件中相一致的货物、服务、工程,满足采购人招标项目需求,不存在质量问题,不给采购人造成重大损失、重大负面影响、重大安全隐患。
- 3.保证按照招、投标文件及中标通知书规定签订合同,履行责任和义务,售后服务完全满足采购方业务需要。
- 4.交易价格不得虚高,不得违反价格诚信协议。
- 5.不存在请客、送礼、商业贿赂等不廉洁行为的。

我公司若违反以上承诺,同意采购方取消资格,承担一切经济 and 法律责任,并将我公司记入采购方供货商失信档案。

投标人盖章:

投标人法定代表人签字或盖章:

时间:

—

6、倡导公平交易禁止围标串标承诺书

致:XXX

为维护公平交易环境，遵循招标投标公开、公平、公正、诚信的原则，规范投标行为，我公司特郑重承诺：

我公司在投标过程中如有下列情形，则无条件被列入违标串标及不正当竞争行为：

- 1.与其他投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- 2.与其他投标人之间约定中标人；
- 3.与其他投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- 4.属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- 5.与其他投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动；
- 6.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 7.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 8.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- 9.不同投标人的投标文件异常一致（如自拟格式相同，字体一样，表格颜色相同；投标文件装订形式、厚薄、封面等相类似或相同；错误地方惊人一致；电子投标中，不同投标人的投标报名的IP地址一致或IP地址在某一特定区域；不同投标人的投标文件由同一台电脑编制或同一台附属设备打印而不正当理由的；非招标文件给定格式的售后服务条款雷同。）或者投标报价呈规律性差异；
- 10.不同投标人的投标文件相互混装；
- 11.不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- 12.不同投标人的投标文件中法人代表签字或被授权人代表签字出至同一人之手；
- 13.递交投标文件截止时间前，多家投标人几乎同时发出撤回投标文件的声明；
- 14.不同投标人代表在开标前同乘坐同一辆出租车或私家车；
- 15.禁止使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标和其他方式弄虚作假的行为，如（一）使用伪造、变造的许可证件；（二）提供虚假的财务状况或者业绩；（三）提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；（四）提供虚假的信用状况；（五）其他弄虚作假的行为。

如本公司违背上述承诺，将由招标人或招标代理机构取消本公司的投标及中标候选资格，并接受监管部门的进一步调查处理。

投标人盖章：

投标人法定代表人签字或盖章：

时间：

7、其它

供应商认为需要提供的其它商务资料和说明。

2、项目实施方案

项目实施方案须包含但不限于以下内容：

3、拟投入人员情况

项目编号：

项目名称：

序号	姓名	职务/职称	学历	专业资格	在本项目中担任的工作	工作经历	类似经验
1							
2							
3							
4							
5							
...							

供应商：（盖单位章）

日期：____年__月__日

4、拟投入设备、工具情况（如有）

项目编号：

项目名称：

序号	名 称	规格型号	单 位	数 量	国别/生产企业	备 注
1						
2						
3						
4						
5						
...						

注：供应商为本项目拟配置的主要设备、工具、材料请对照招标文件第三章项目采购需求中技术要求的内容详细说明

供应商：（盖单位章）

日期：____年__月__日

5、节能环保产品清单及证明材料（不适用）

项目名称：项目编号：

1) 节能产品

序号	设备名称	制造商名称	品牌	型号	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	在第期《节能产品政府采购清单》第页	属强制采购或优先采购
1									
2									
3								

2) 环保产品

序号	设备名称	制造商名称	品牌	型号	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	在第期《节能产品政府采购清单》第页
1								
2								
3							

特别说明：供应商应将所投服务中包含的产品如属于节能、环保产品，应分别列入上表中，并按本招标文件第二章第 1.12 条提供相关证明文件，未填写本表或证明资料不全的不给予价格扣除。

供应商：（盖单位章）

日期：____年__月__日

附 录 C
(资料性)
合同参考范本

合同参考范本如下:

委托方 (甲方) 合同编号:

受托方 (乙方) 合同编号:

_____项目

能源费用托管型合同能源管

理合同

项目名称: _____

委托方 (甲方): _____

受托方 (乙方): _____

签订时间: _____

签订地点: _____

委托方 (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			
	帐号			
	纳税人识别号			
受托方 (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			
	帐号			
	纳税人识别号			

鉴于本合同双方同意按“能源费用托管型合同能源管理”模式就_____项目(以下简称“项目”或“本项目”),由乙方为项目提供_____专项节能服务,甲方支付相应的能源托管费用。双方经过平等协商,在真实、充分地表达各自意愿的基础上,根据《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定,达成如下协议,并由双方共同恪守。

第1节 术语和定义

双方确定,本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语,其定义和解释如下:

1.1 合同能源管理:指甲乙双方以契约形式约定项目节能目标,乙方为实现节能目标向甲方提供服务,甲方以合同约定的节能效益、节能服务费或能源托管费支付乙方的投入及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:用能单位委托节能服务公司,进行电、气、煤、油、市政热力、水等能源资源系统的运行、管理、维护和改造,用能单位将根据能源基准确定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资源、减少费用支出等目的,获取合理的利润的一种合同能源管理形式。

1.3 能源托管费用:指甲乙双方签订能源托管型合同能源管理项目合同后,甲方支付给乙方的能源托管款项。本合同能源托管费可包括:电费、蒸汽费、燃气费、水费、运维费。

1.4 能源托管期:指乙方向甲方提供能源托管服务,甲方向乙方支付能源托管费用的期限。

1.5 节能设备:指本项目下所有由乙方采购并安装的设备、设施和仪器等设备财产。

1.6 甲方现有设备:指与项目建设或运行相关的,甲方自有的除乙方节能设备之外的其它所有设备设施及仪器等财产。

1.7 其他:_____。

第2节 托管期限

2.1 本项目托管期为自项目移交托管过户之日起至能源托管期届满且双方履行完毕各自权利与义务之日止,能源托管期为_____个合同月(即____年__月__日至____年__月__日止)。

2.2 能源托管期包括节能改造和运行管理两个阶段。其中,节能改造项目建设期为_____个日历天,自合同生效且甲方提供了项目建设的必要条件之日起,至乙方实施完成节能改造并通过验收日止。其中,施工期为_____个日历天,验收期为_____个日历天,剩余的期限为运行管理期。在建设期内,非因乙方原因造成工程延误的,则工期相应顺延。

2.3 其他:_____。

第3节 托管内容

3.1 甲方委托乙方托管项目能源系统，托管的能源系统范围详见下表：_____

托管能源系统范围及界面

序号	建筑名称	设备名称	备注
1			
2			
...			

乙方负责投资项目改造的全部工作，包括节能改造和_____，提高能源效率，降低能源等费用，对托管项目□电费、□蒸汽费、□燃气费、□水费、□运维费等费用进行承包。改造项目的投资规模由乙方自行控制，托管期内的经济效益风险由乙方自行承担。

3.2 乙方负责托管能源系统的节能改造。

3.2.1 乙方根据节能诊断结果及双方设定的节能目标，编制节能改造方案，通过甲方审批后实施，本次改造范围见下表：

乙方改造边界范围

3.2.2 如在本能源托管项目节能改造期间出现乙方作为专业的节能服务提供者合理预料之外的情况，导致原有项目方案需要修改，则乙方有权对原有项目方案进行修改。

3.2.3 在本项目运行期间，在不影响甲方生产经营的前提下，乙方有权为优化托管方案、提高节能效益对项目进行改造，包括但不限于对相关设备或设施进行添加、替换、去除、改造，或者是对相关操作、维护程序和方法进行修改。乙方应编制相关改造方案并在改造方案实施前30日将改造方案书面告知甲方。

3.3 托管能源系统的运行管理责任。

3.3.1 甲方现有设备全部归甲方所有，新增节能设备在能源托管期间归乙方所有，甲方享有使用权，托管期结束且甲方付清本合同约定的所有款项后节能设备归甲方所有。

3.3.2 甲方现有设备的维保及日常性维护等工作（不包括设备的大修）在托管期间委托给乙

方负责并向乙方支付相应的维保费。乙方的节能设备在托管期间的设备质量问题及维保工作由乙方负责。具体运维界面见下表：

	甲方	乙方	备注

3.3.3 托管期开始60个日历天内，乙方应协助甲方共同评估甲方现有设备存在的故障、安全隐患、设备功能及性能等，出具用能设备现状评估单并统一维修所有故障设备，消除安全隐患，保障设备正常运行，甲方应向乙方支付相应维保费。

3.3.4 完成节能改造建设及调试后，乙方应根据设定的节能目标在不影响甲方的正常使用需求的情况下编制运行策略。甲方应积极配合乙方进行建筑的节能运行，并督导建筑管理单位严格执行。乙方应配合甲方对建筑管理单位的人员开展节能培训工作，保障机电系统的高效运行，以保证节能量的实现。

3.3.5 乙方应以全面节能为目标，结合项目使用功能情况现状，协助甲方建立完善节能管理体系。

3.4 如节能改造范围包括LED灯改造，在托管期内乙方对所改造LED灯实行全面质量保证，在托管期内如所改造LED灯具有质量问题，乙方负责以旧换新方式免费提供灯具，甲方负责更换。

3.5 供能时间、质量

3.5.1 甲方的供能时间要求：_____。

3.5.2 甲方的供能质量要求：_____。

3.6 其他：_____。

第4节 托管及费用计算办法

4.1 乙方应在合同生效之日起____个日历天内，向甲方提交详细的能源托管方案（含改造方案和节能运维方案等）。

4.2 乙方应按能源托管方案的要求，托管期内协助甲方进行能源系统的运行管理，享有能源托管节省□电费、□蒸汽费、□燃气费、□水费、□运维费等费用的收益权，承担能源托管□电费、□蒸汽费、□燃气费、□水费、□运维费等费用超支的风险（按实际用能量进行托管的模式除外）。

4.3 甲乙双方应对托管项目现有的能源系统设施、设备进行登记造册，设施设备的数量、功率、使用时间、状态经双方评估签字确认。确认后的设施、设备总功率作为能源托管的基准

功率。

4.4 能源托管量计算办法：

4.4.1 托管基准量：年托管基准量分别为：电量___千瓦、蒸汽量___m³、燃气量___m³、水量___m³；年托管基准量分解至12个月，各月托管基准量按下表：

时间	1月	2月	3月	4月	5月	6月
基准电量 (kWh)						
基准气量 (m ³)						
...						
时间	7月	8月	9月	10月	11月	12月
基准电量 (kWh)						
基准气量 (m ³)						
...						

其中，每年___月份是该托管年度的开始结算月。

4.4.2 能源托管量调整办法：详见附件。

4.4.3 托管调整时间：(每季度调整一次或双方协商的时间、周期)，对发生在调整日之前的调整量按照4.4.2调整办法采取多退少补一次性调整，发生在调整日之后的量按照调整后的基准量进行结算。

4.4.4 托管调整费用的支付：甲乙双方应在托管量调整确认后的30日内完成托管调整费用的支付。在托管量调整双方确认期间，甲方不得因托管调整量未确认而迟延支付原托管费。

4.5 托管费用计算办法：托管费用=托管量×能源结算价格+调整费用，其中：结算电价以当期供电部门结算电价为准；气价以当期燃气公司结算气价为准；汽价以蒸汽销售公司结算汽价为准；水价以供水公司结算水价为准；如能源结算价格甲乙双方有另行约定的，以双方约定价格为准。

年托管费用如下表：

用能月份	结算月份	托管量		托管费用
1-12	11-1	电量 (kwh)		元 (大写： 元)
		气量 (m ³)		元 (大写： 元)
		...		元 (大写： 元)
...	...			
合 计				元 (大写： 元)

注：现阶段结算：电价为 ___元/kWh、气价为___元/m³、汽价为___元/m³、水价

为____元/m³。

4.6 甲方按月支付托管费用给乙方，乙方根据实际发生费用缴付至当地相应用能管理部门。

4.7 甲乙双方按照如下标准和方式进行节能改造项目的验收：

4.7.1 本项目应满足下述第_____项验收标准：

4.7.1.1 符合国家和行业相关设计和施工验收规范、标准和要求。

4.7.1.2 其他标准（如甲方具体要求）：_____。

4.7.2 验收模式：由甲乙双方共同进行，可采取甲方测试，乙方见证模式；或可采取乙方测试，甲方见证并确认的模式。

4.7.3 验收期限：自本项目改造完毕乙方提请验收之日起，甲方在__日内完成验收并提供验收合格报告给乙方。如因甲方原因未能在上述时间内提供验收报告的，视同验收合格。

4.7.4 如验收结果达不到第4.7.1条规定的验收标准的，由双方共同进行重测，以重测结果为准。重测后仍达不到规定标准的，乙方应负责整改并再次提请验收。甲方收到验收申请后，按照本条前款规定的标准、模式、期限再次组织验收。

4.8 其他：_____。

第5节 费用支付办法

5.1 每年__月__日至次年__月__日为一个能源托管费交费年度，甲方按月交费。

5.2 乙方应于每月__10__日前向甲方开具合法发票（如采用实际电价结算的，在实际结算电价出具后__日内向甲方开具__%的__类增值税专用发票）。自发票送达甲方后 30 日内，甲方向乙方支付该月能源托管费。

5.3 甲方采取以下第__种方式支付能源托管费至乙方指定银行账户。

- (a) 银行自动划扣方式；
- (b) 电汇。

5.4 乙方收到能源托管费后，应在相应用能管理部门规定的缴费时间缴付电费、气费、汽费、水费，甲方缴费信息如下：

序号	户名	户号
1		
2		

5.5 自乙方提供运维服务或自__年__月__日（以先到者为准）的当月起，甲方应向乙方支付运维费，每月支付一次，支付期限__年，共__期，每期__万元（含税）（大写：

元整)。乙方需向甲方开具___%的增值税专用发票。

5.6 其他：___。

第6节 甲方的权利义务

6.1 根据相关的法律法规，或基于任何有权的第三方要求，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、同意或批准时，甲方应当根据乙方的请求，及时申请相关许可、同意或批准，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，协助其获得其他实施本项目所必需的许可、同意或批准。

6.2 甲方应在合同生效之日起___日内，向乙方提供能源托管所必须的资料和数据，包括物业及物业设备管理档案、资料等（含工程建设竣工资料），并确保其真实、准确、完整。

6.3 甲方应向乙方无偿提供托管所需管理用房，用于乙方日常能源管理工作。

6.4 甲方应将与其内部规章制度和特殊安全要求于项目开工前告知乙方、乙方的工作人员或其聘请的第三方，并根据需要提供防护用品。

6.5 甲方应在合同规定时间内组织完成节能改造项目的验收，并向乙方提供验收合格报告。

6.6 甲方应协调物业管理单位配合乙方执行节能运行策略或节能管理办法，并按照节能管理体系对物业管理单位进行节能考核。如物业管理单位未能执行，造成能源浪费的，甲方应勒令其及时改正，对乙方造成损失的，甲方应当予以赔偿。

6.7 甲方应按照本合同的规定，及时向乙方付款，由于甲方原因造成乙方延迟缴付各类费用而引起的经济损失由甲方承担。

6.8 甲方负责其所有的机电设备、设施大中修及更新改造费用。

6.9 甲方负责处理在照明系统改造中，更换下来属甲方产权的原灯具。

6.10 甲方对乙方的管理实施监督检查。

6.11 甲方对违反能源托管方案和规章制度的行为进行处理：包括责令停止违章行为、要求赔偿经济损失及支付违约金、对拒不改正违章行为的责任人采取惩罚措施。

6.12 甲方不得干涉乙方依法或依本合同规定内容所进行的管理活动。

6.13 甲方负责处理非乙方原因而产生的各种纠纷。

6.14 甲方应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。

6.15 甲方应在乙方提交改造方案和节能运维方案（含运行策略）后的___个工作日内进行审核确认，并在合同签订___个月内成立包括甲方、物业、维保、乙方等单位在内的节能工作联合小组。甲方有义务督促物业和维保等单位落实乙方制定的节能运维方案（含运行策略），并及时将节能运维方案（含运行策略）列入甲方采购物业和维保单位的服务内容。

6.16 甲方应协助乙方做好能源托管工作和节能宣传、教育活动。

6.17 甲方应协助乙方做好新增设备的统计、确认及托管量的调整工作。

6.18 甲方应在本协议签署后____日内配合乙方完成相关计量表的托管过户。

6.19 甲方如欲转让或出租托管界面内建筑物的,应提前三个月以书面形式通知乙方。同时,甲方保证使受让方/承租方充分了解甲乙双方在本合同下的权利和义务以及项目设备设施产权的归属,并以受让方/承租方书面同意承担在本合同项下甲方的一切义务为转让/出租生效之前提。如果受让方/承租方不出具书面同意承担在本合同项下甲方的一切义务的,乙方有权单方面决定提前终止本合同,甲方应根据本合同第 11.5 条的约定赔偿乙方因此遭受的全部损失。

6.20 其它: _____。

第7节 乙方的权利义务

7.1 乙方应制定能源托管方案和相应的规章制度。乙方根据托管方案和规章制度提供管理服务时,甲方应给予充分而必要的配合。

7.2 乙方应按照本合同及托管方案规定的标准和要求,自行或者通过第三方按时完成本项目的设计、建设及运营督导管理。

7.3 乙方应安排专业人员培训、督导物业管理执行机电系统节能运行策略及节能管理制度。

7.4 乙方应根据相应的法律法规要求,申请除必须由甲方申请之外的有关项目的许可、批准和同意,甲方应为乙方申请前述许可、批准、同意提供必要的协助和配合。

7.5 乙方保证从事本能源托管项目的人员具备相应的职业资格和应有的素质要求。如需调整管理人员及技术骨干应事先通报甲方,对甲方提出认为不适合的人员,乙方应作出相应调整。

7.6 乙方应建立本物业的能源管理档案并负责及时记载有关变更情况。

7.7 乙方应及时向甲方通告本物业有关能源管理的重大事项,及时处理物业使用人的投诉,接受甲方和物业使用人的监督。

7.8 乙方可采取规劝等必要措施,制止物业使用单位(或个人)违反能源托管规章制度的行为。

7.9 乙方对在托管期内乙方改造的LED灯实行全面质量保证,在托管期内灯具的维护更换由甲方负责,乙方以旧换新方式提供灯具。

7.10 乙方安装和调试节能设备应符合国家、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。

7.11 乙方应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。

7.12 乙方应配合甲方开展节能量评估和节能改造项目验收。

7.13 乙方对能源托管服务涉及的部分专业性工作内容，可另行委托第三方承担，但应及时报甲方备案。委托的工作内容仅限于分项内容，整体能源托管服务项目未经甲方同意不得转让给第三方。

7.14 合同终止时，乙方必须向甲方移交原委托管理的各类管理档案、管理用房、物料、工具、图纸资料等。所有移交的内容都应有清单并由双方签收，全部手续完成后签署托管移交确认书。

7.15 其他：_____。

第8节 所有权和风险分担

8.1 在本合同到期且甲方付清本合同项下全部款项之前，本项目由乙方投资的节能设备所有权属于乙方。本合同顺利履行完毕且甲方付清本合同约定的各项费用后，该节能设备所有权属于甲方，在设备所有权移交时乙方应保证该节能设备正常运行。

8.2 乙方向甲方提交资产移交书面通知之日起，即视为乙方已向甲方移交所有权。节能设备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。如该节能设备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授权。如该节能设备的继续使用涉及第三方的服务和/或相关知识产权的授权，该服务和授权的费用由甲方承担。

8.3 节能设备的所有权不因甲方违约或者本合同的提前解除而转移。

8.4 其他：_____。

第9节 违约责任

9.1 甲方逾期支付能源托管费用的，按以下方式处理：

9.1.1 每逾期一天按迟延履行款项的万分之五向乙方支付违约金，直至甲方履行完成所有付款义务；

9.1.2 逾期超过3个月的，乙方有权停止缴纳由乙方承担的能源费用直至甲方履行完成所有付款义务，由此引起的一切损失由甲方负责；

9.1.3 逾期超过4个月的，乙方有权停止提供合同约定的所有服务内容直至甲方履行完成所有付款义务，由此引起的一切损失由甲方负责；

9.1.4 逾期超过6个月的，乙方有权书面通知甲方后解除本合同，甲方应按本合同第11.5条约定承担违约责任。

9.2 甲方未按合同约定履行职责，给乙方造成损失的，乙方可要求甲方据实赔偿。

9.3 乙方未按合同约定的质量标准履行能源托管服务职责，但未给甲方造成损失的，甲方

可要求乙方整改。

9.4 乙方未按合同约定的质量标准履行能源托管服务职责，给甲方造成损失的，甲方可要求乙方据实赔偿。

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

9.7 其他：_____。

第10节 不可抗力

10.1 本合同项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：

(a) 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；

(b) 任何政府单位（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。

10.2 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项下的义务，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。

10.3 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。

10.4 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项下的义务。

10.5 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项下的项目，任何一方可向另一方提供书面通知，解除本协议，而不需承担任何责任。

10.6 其他：_____。

第11节 合同解除

11.1 本合同可经由甲乙双方协商一致后书面解除，解除方案由双方协商确定。

11.2 本合同可依照第10节（不可抗力）的约定解除。

11.3 乙方在甲方提供必要的改造条件后____日未开工建设的或乙方在改造过程中发生重大质量、安全事故导致合同无法履行的，甲方有权书面通知乙方后解除本合同。

11.4 发生下列情形之一时，乙方有权书面通知甲方后解除本合同：

（1）经乙方书面通知而甲方未按合同约定提供改造所必要的条件达____日；

（2）甲方迟延履行任何一期付款义务达6个月。

（3）在托管合同期内，由于能源资源单价或甲方用能边界发生变化（包括但不限于用能设备、用能面积、用能人数、用能时间、用能行为、原有设施损坏、气候异常等）导致能源费用上涨，且甲方因故无法支付调整费用，致使双方无法正常履行合同。

11.5 合同解除后，本项目应终止实施。如乙方完工前因甲方违约导致本合同解除的，甲方应支付乙方已投入的费用及已投入费用总金额20%的违约金。甲方付清上述款项后，乙方已完成的项目建设部分（如有）归属于甲方所有。

如乙方完工后因甲方违约导致本合同解除的，甲方应赔偿给乙方相应经济损失（相应经济损失包括但不限于项目设备按托管期限折旧计算的资产净值等）以及按照项目设备按托管期限折旧计算的资产净值的1.2倍标准向乙方支付赔偿金。甲方付清上述款项后，本项目设备归属于甲方所有。

11.6 如因乙方违约导致本合同解除的，乙方应赔偿甲方的直接经济损失及按直接经济损失金额20%计算的违约金，乙方已投资完成的本项目设备（如有）经第三方评估机构评估后的价值可相应折抵上述赔偿款项，如评估价值超过赔偿款项的，由甲方向乙方返还差额。

11.7 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、支付违约金等义务的履行。

11.8 其他：_____。

第12节 合同项下的权利、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：

12.1 甲方在转让本合同项下的权利之前，应书面通知乙方。

12.2 甲方在转让本合同项下的义务之前，应书面征得乙方同意，在未征得乙方同意之前，甲方以任何形式转让或转移合同项下的义务均为无效。

12.3 乙方在转让本合同项下的权利之前，应书面通知甲方。

12.4 乙方在转让本合同项下的义务之前，应书面征得甲方同意，在未征得甲方同意之前，乙方以任何形式转让或转移合同项下的义务均为无效。

12.5 其他：_____。

第13节 人身、财产损害和赔偿

13.1 如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该第三方的赔偿请求，则侵权方应负责为另一方抗辩，并赔偿另一方由此而产生的所有费用和损失。

13.2 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。

13.3 其他：_____。

第14节 保密条款

14.1 甲乙双方在订立、履行本合同过程中所知悉的对方财务信息、技术信息、经营信息、运营活动、公司计划等信息均为商业秘密，无论本合同是否有效、履行或解除，未经资料 and 文件提供方的书面同意，另一方不得向任何第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容，也不得自行或许可任何第三方使用。

14.2 一方违反上述保密义务擅自泄露、使用其秘密资料及信息的，须承担由此产生的一切法律责任。

第15节 争议的解决

15.1 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，各方应友好协商解决。协商不成的，向_____人民法院提起诉讼。

15.2 在违约引发的诉讼程序中，违约方应赔偿守约方因诉讼产生的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、鉴定费、差旅费等为维权支出的一切费用。

第16节 保险

16.1 双方约定按以下方式购买保险：_____。

16.2 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17节 知识产权

17.1因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权归乙方所有，乙方享有就该知识产权申请专利等权利，相关收益归乙方所有。

第18节 合同的生效及其他

18.1 项目联系人负责双方商务往来文件的发送和接收，双方定期会晤的召集和决议跟踪。

18.2 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。

18.3 本合同项下的通知应由专人递交、挂号信、快递或者电子邮件的方式发送至本合同开头所列的地址。如该通知以口头形式发出，则应最快的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。

18.4 本合同期满前两个月，甲、乙双方应就延长本合同期限达成协议；未能达成协议的，甲方应在本合同期满前选聘新的能源管理单位。选聘期间及乙方与新的能源管理单位交接期间，本合同顺延至交接完结为止。

18.5 本合同终止时，乙方应将管理用房、能源管理相关资料等及属于甲方所有的财物及时完整地移交给甲方。

18.6 合同附件是本合同的有效组成部分，如附件内容与合同正文不一致，应优先适用合同正文的规定。

18.7 本合同未尽事宜，甲乙双方可另行以书面形式签订补充协议，补充协议与本合同存在冲突的，以补充协议为准。

18.8 本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。本合同正本一式___份，双方各执___份，副本一式___份，双方各执___份，具有同等法律效力。

18.9 附件：《能源托管调整规则》

18.10 甲乙双方约定的其他事项：_____。

（以下无正文）

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：《能源费用托管合同调整规则指引》

所有托管项目需针对易发生变化的边界条件编制对应托管费用调整规则，调整规则包括通用类、其他、特殊行业专用类和能源站等四种。

一、通用类

所有托管项目均应明确以下调整规则：

(一) 空调用电调整规则

1. 室外温度变化调整规则

1) 室外天气修正参数 K_{cool} ：

提供本项目所在地区室外气象参数的原始数据作为基准。

根据合同签订前一年的日平均气温，我们获得制冷基准度日数 CDD_{26} 如下。若改造后全年室外温度有较大上升并影响项目整体节能表现，应考虑度日数对能源基准及相应节能量的影响。按照计量与验证方法所述天气情况对节能量的影响，分别确认调整后的能源基准和节能量。

合同签订前一年全年制冷基准度日数：

$$CDD_{Baseline}(CDD_{26}) = \text{___}^{\circ}\text{C}\cdot\text{d}$$

CDD_{26} - 制冷度日数：根据建筑物《节能设计标准》，建筑物节能综合指标限值中的耗冷量指标 (q_c) 和空调年耗电量 (E_c) 是根据建筑物所在地的空调度日数 (CDD_{26}) 确定的。制冷度日数的计算为：一年中当某天是室外日平均温度高于 26°C 时，将高于 26°C 的度数乘以 1 天，再将此乘积累加。

利用全年的空调度日数对制冷站总能源基准中受室外天气变化影响的那部分能源基准进行修正。

$$\text{制冷调整系数 } K_{Cool} = (CDD_{2024}/CDD_{baseline})$$

例：若 2024 年制冷基准度日数如下：

2023年基准空调度日数	2024年空调度日数
$CDD_{baseline} (CDD_{26})$	$CDD_{2024} (CDD_{26})$
156	163

则：制冷调整系数 $K_{Cool} = (CDD_{2024}/CDD_{baseline}) = (163/156) = 1.047$ 。

2. 空调面积变化调整规则

以合同签订时的空调面积为基准。若当年制冷站负担的空调面积有所增加或减少时，应根据制冷站负担的空调面积进行修正，计算当年新增或减少面积占改造前建筑面积的比例，并按此比例调整相应能源基准及相应节能量。

$$\text{空调面积调整系数 } K_A = A_{after}/A_{before}$$

其中：

A_{after} ——改造后建筑（空调）面积；

A_{before} ——改造前建筑（空调）面积，为 $XX \text{ m}^2$ 。

3. 常驻人员数变化调整规则

根据业主提供的常驻人员数量作为基准。若托管期内常驻人员总数变化，应根据常驻人员数的增加相应进行修正，计算新的常驻人员数和改造前常驻人员数基准的比例，并按此比例调整相应能源基准及相应节能量。

常驻人员调整系数 $K_P = P_{\text{after}}/P_{\text{before}}$

其中：

P_{after} ——改造后常驻人员数；

P_{before} ——改造前常驻人员数，为 XX 人。

4. 空调正常工作时间变化调整规则

本大楼正常工作时间为周一至周五，每天 X 点到 X 点。若大楼办公区域功能发生改变导致正常工作时间的延长，应按照工作时间延长相应调整能源基准及节能量。

5. 空调设备容量变化调整规则

新风及空调机组设备按照托管前确定的清单为准。如果未来发生设备的扩容或者变更等情况，应由双方协商重新根据实际情况调整电耗基准和节能量。

新风及空调机组如由于使用需求的变化（比如加班等或者其它不可控因素）导致的明显延长，双方协商重新确定电耗基准。

空调柜机及新风机的数量及设备清单见可研报告，其他设备见前文，未列设备参见竣工图和设备清单。

若当前主要设备和系统（以前文和附录中所述为准）发生改变，或部分的系统实施升级改造、扩建（例如照明系统和数据中心的空调系统等），双方应重新评估计算电耗基准，重新约定担保的节能量。

恒温恒湿空调设备以托管前设备为基准。在托管期内，涉及到数据机房的改动均需提前通知节能服务公司。由于数据机房功能变化、设备增加等导致的恒温恒湿设备的扩容或者改造等一切之变化，影响到电耗基准和节能量时，双方需重新协商电耗基准。

6. 建筑用能变化导致空调负荷变化调整规则

以上由于 1-5 发生调整，应对制冷站能源基准进行调整。改造前一年制冷站能源基准数据

$E_{\text{chiller-base0}}$ ：

X年	2016年
制冷站用电量(万kWh)	XX

托管后将增加多功能电表计量制冷站电量。实时记录，并逐月统计，由于上面多种因素所引起的制冷站基准能耗及总电耗基准变化按如下公式进行调整：

$$E_{\text{chiller-base}} = K_A \times K_{\text{cool}} \times K_P \times K_I \times E_{\text{chiller-base0}}$$

上式中：

$E_{\text{chiller-base0}}$ ——制冷站用电量基准（基于合同签订前一年全年统计数据），为 XX 万 kWh；

$E_{\text{chiller-base}}$ ——修正后制冷站用电量基准；

K_A ——空调面积修正系数；

K_{cool} ——室外天气修正系数；

K_P ——常驻人员修正系数；

K_I ——其它修正系数。

如果托管期内实际发生的电量与基准值的偏差 $\geq \pm 1\%$ 时，根据以上公式当月提出对能源基准进行修正；如果偏差 $< \pm 1\%$ 时，暂不修正，当累计偏差 $\geq \pm 1\%$ 时统一修正。相关的修正参数计算方法详见前文。

当实际运行时上述条件发生变化时，按照规定的修正方法予以修正。

（二）一般用电设备电耗调整规则

1. 一般用电设备能耗调整规则

双方以“可研报告”及登记造册的设备清单（合同签订 12 个月之前）为基准，托管电量根据实际增加设备的使用耗电情况及时进行调整。业主添加或减少用电设备前，应事先书面告知乙方；因用电设备增减而引起的预测年耗电量的累积总和在年托管基准电量 1% 以内，乙方进行必要的记录核实，托管电量基准不予调整；因用电设备增减而引起的预测年耗电量累积超过年托管基准电量 1% 以上的，在添加设备的次月，年托管电量和月托管电量按预测用电量进行相应的增加或减少。

2. 新增设备统计起始时间

新增设备统计从合同签订前 12 个月开始计算，按照设备新增的具体时间计算设备电耗增加情况。

3. 新增电耗计算方法

其中，增减用电设备的预测年用电量按下式计算：

$$\text{调整设备月用电量} = \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H) - \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H)$$

$$\text{调整设备年用电量} = 12 \times \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H) - \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H)$$

托管月电量 = 基准月电量 + 调整设备月用电量

托管年电量 = 基准年电量 + 调整设备年用电量

其中：

N_i —添加或减少的第 i 类用电设备功率 (kW), $i \in (1 \sim n)$;

Q —添加或减少的第 i 类用电设备数量 (台);

H —添加或减少的第 i 类用电设备月运行时间 (小时)。

(三) 托管电量调整触发条件

业主添加或减少用电设备前，应事先书面告知乙方；因用电设备增减而引起的预测年耗电量的累积总和在年托管基准电量 1% 以内，乙方进行必要的记录核实，托管电量基准不予调整；因用电设备增减而引起的预测年耗电量累积超过年托管基准电量 1% 以上的，在添加设备的次月，年托管电量和月托管电量按预测用电量进行相应的增加或减少。

(四) 托管电量调整的确认办法

1. 甲方应定期将设备增减情况及上述使用规律变动情况通知乙方；
2. 乙方应按上述要求及时收集影响托管电量调整的各种因素，编写托管电量调整清单，并报甲方主管部门审核；
3. 原则上甲方主管部门应在一个月内完成审核、确认托管电量调整清单；
4. 甲乙双方不再另行签订托管电量调整的补充协议。

(五) 托管电价调整办法

1. 托管电价以当期物价部门或电力部门颁布的执行电价为准；
2. 甲乙双方应及时告知对方电价变动情况，乙方负责编写因电价变动引起的托管电费调整清单 (或与托管电量调整清单一同编制)，并报甲方主管部门审核；
3. 原则上甲方主管部门应在两周内完成审核、确认托管电费调整清单；
4. 甲乙双方不再另行签订托管电价调整的补充协议。

(六) 托管电价调整时间

托管电量每季度调整一次 (或双方协商的时间、周期)，对发生在调整日之前的调整电量按照以上调整办法采取多退少补一次性调整，发生在调整日之后的电量按照调整后的基准电量进

行结算。

二、其它类

不同托管项目可结合具体情况选择性增加以下调整规则：

(一) 电磁厨房电耗调整规则

1. 对于已安装计量电表的可按电磁厨房设备实际用电量进行调整；
2. 如未安装计量电表，电磁厨房增减用电设备的预测年用电量按下式计算：

$$\text{调整设备用月电量} = \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H) - \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H)$$

$$\text{调整设备用年电量} = 12 \times \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H) - \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H)$$

托管月电量 = 基准月电量 + 调整设备月用电量

托管年电量 = 基准年电量 + 调整设备年用电量

其中：

N_i —添加或减少的第 i 类电磁厨房设备功率 (kW), $i \in (1 \sim n)$ ；

Q —添加或减少的第 i 类电磁厨房设备数量 (台)；

H —添加或减少的第 i 类电磁厨房设备月运行时间 (小时)。

(二) 充电桩电耗调整规则

1. 对于已安装计量电表的可按充电桩实际用电量进行调整；
2. 如未安装计量电表，充电桩增减用电设备的预测年用电量按下式计算：

$$\text{调整设备用月电量} = \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H) - \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H)$$

$$\text{调整设备用年电量} = 12 \times \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H) - \sum_{i=0}^n (N_i \times Q \times H)$$

托管月电量 = 基准月电量 + 调整设备月用电量

托管年电量 = 基准年电量 + 调整设备年用电量

其中：

N_i —添加或减少的第 i 类充电桩设备功率 (kW), $i \in (1 \sim n)$ ；

Q —添加或减少的第 i 类充电桩设备数量 (台)；

H —添加或减少的第 i 类充电桩设备月运行时间 (小时)。

(三) 商业用电调整规则

1. 对于已安装计量电表的可按商业实际用电量进行调整；
2. 如未安装计量电表，以合同签订时的商业面积为基准。若当年商业建筑面积有所增加或减少时，应根据商业建筑面积进行修正，计算当年新增或减少面积占改造前商业建筑面积的比

例，并按此比例调整相应能源基准。

$$\text{改造后建筑能源基准 } E_{\text{商业 after}} = E_{\text{商业 before}} * C_{\text{after}} / C_{\text{before}}$$

其中：

C_{after} ——改造后商业面积；

C_{before} ——改造前商业面积，为 XX m²；

$E_{\text{商业 after}}$ ——改造后商业部分能源基准；

$E_{\text{商业 before}}$ ——改造前商业部分能源基准，为 XXkWh。

（四）大型项目施工与其他临时用能调整规则

对于单独由配电房敷设电缆的大型施工用电或其他临时用电，由甲方负责加装计量电表，按实结算。

（五）历史能耗数据失真导致托管基准偏差

如合同期内发现合同签订前甲方提供的历史能耗数据失真，双方应根据实际偏差情况对后续托管基准进行协商修正，同时对历史托管费用进行多退少补。

（六）历史空调问题修复等引起电耗增加

如合同期内发现改造对空调问题修复等引起电耗增加，乙方按对应能源费用增加情况要求服务费用增加。

（七）增加投资引起的服务费用调整

甲方可以根据需求要求乙方增加投资改造内容，乙方按投资收益要求引起的服务费用增加。

（八）增加服务内容引起的服务费用调整

甲方可以根据需求要求乙方增加如运营值守、维修维保等其它综合服务的内容，乙方按服务内容增加收取的服务费用。

（九）燃气、水、蒸汽、热水等其他用能托管调整规则

根据实际计量的燃气、水、蒸汽、热水等其他能源进行按实调整，按相对固定基准托管的其他用能则参照用电调整规则执行。

（十）其他因素导致改造节能效果受影响引起的费用调整

如应非乙方原因导致改造节能效果受影响，双方综合评估影响原因和节费量减少数额，协商对托管基准进行调整。

三、特殊行业专用类（以医院为例）

特殊行业托管项目应结合项目情况针对性明确以下专用调整规则：

（一）建筑物行业专用调整规则

1. 建筑物床位数发生变化调整规则；

核定的床位数 2500 张为基数，当核定床位数变化导致能耗增减，双方协商重新调整确认托管费用基准。

2. 大型用电设备增减用电调整规则；

(1) 大型用电设备

大型用电设备指运行功率较大 ($\geq 3\text{kW}$), 需单独由配电房敷设电缆的用电设备, 比如热泵主机、多联机、冷水机组、电热水锅炉、CT、核磁共振等。

(2) 大型用电设备增减用电调整规则

双方以医疗区 X 年 X 月 X 日-X 年 X 月 X 日累计用电量 XXX kWh 为电量托管基准。截止至 X 年 X 月, 托管期内每年根据实际增减大型用电设备的用电进行结算调整。

X 年 X 月至合同签订日, 业主已添加的大型用电设备, 需加装计量电表, 从合同签订日开始计量用电设备的年耗电量 (年耗电量=计量电表日均用电量*投入使用天数)。

合同签订日之后, 业主添加或减少大型用电设备前, 应事先书面告知乙方新增用电设备及电缆电源取电位置, 乙方进行必要核实, 新增用电设备新敷设电缆需由甲方加装计量电表, 通电当日起开始计量新增设备用电量 (由双方确认), 托管电量按电表实际计量读数进行相应的调增。针对大型用电设备退出, 如相应的配电回路已加装计量电表, 根据前一年同期抄表数据进行调减; 如未加装计量电表, 退出前甲方需提前至少一个月告知乙方加装电量计量仪表, 根据计量读数进行全年的托管电量调减计算, 最终调减电量需经双方确认 (年耗电量=计量电表日均用电量*投入使用天数)。

3. 新建大楼投用或装修楼栋退出调整规则

考虑到未来合同期内可能会有更多的新建大楼投用, 一旦新大楼投入使用, 建筑物总电费会出现逐渐攀升。因此, 在新建大楼电量趋于稳定之前, 按实际发生电费进行托管, 需对新建大楼配电支路上加装分项计量电表, 实时计量新建大楼的电耗。

假定合同期内对应月份基准托管费用为 A 万元, 当月新建大楼配电支路实际发生电费 (由新建大楼配电支路分项计量电表计量) 为 B 万元, 则该月托管费用为 A+B。

医疗区托管范围内的部分楼栋因设备设施老旧, 需全楼退出进行翻新, 从退出当月至托管年末止, 需将该楼栋相应的用电量进行调减结算 (以装修退出前一年同期抄表数据进行调减结算), 下一个合同年基准能源量需将该楼栋的基准电量 (以装修退出前一年总用电量为基准电量) 扣减。翻新楼栋投用后电量未趋于稳定, 按实际发生电费进行托管, 需对装修楼栋配电支路加装分项计量电表, 实时计量大楼的电耗。

4. 用能区域功能发生重大变更

合同期内医疗区部分用能区域功能会发生重大调整, 比如: 宿舍功能调整为办公区、实验室及住院病房; 部分空置房间重新投用; 部分房间装修退出使用等, 会导致该楼栋用电量变化, 相应调整规则如下:

1. 当用能区域功能重大调整导致其所在楼栋年用电量变化率低于 5% (与调整前半年所在楼栋半年总用电量进行对比), 托管电量不做调整。

当用能区域功能重大调整导致其所在楼栋年用电量变化率（调整前一年所在楼栋年总用电量进行对比）高于 5%，以调整前一年楼栋年总用电量为基准值，按实结算，多退少补。例如用能区域功能调整前一年所在楼栋年总用电量为 A 万 kWh，功能变更当年及以后的年实际发生电量为 B 万 kWh，且 $|B-A|/A \geq 5\%$ ，则年托管电量调整电量为 B-A。

（二）数据机房专用调整规则

1. 机房设备实际电量发生变化对应的托管基准调整规则；

考虑到未来合同期内可能会有机房设备增加或退出，数据机房电费会出现波动。因此，在机房设备用电趋于稳定之前，按实际发生电费进行托管，需对机房设备配电支路上加装分项计量电表，实时计量机房设备的电耗，并对该部分电费按实结算。

2. 机房设备实际电量发生变化引起空调负荷变化对应的托管基准调整规则。

机房设备用电变化的同时会引起空调负荷变化，从而导致空调用电发生变化，该部分用电量变化量按机房设备电耗变化量和双方约定的基准 PUE 值进行测算，多退少补。

$$\Delta T_n = \Delta W * PUE_n$$

ΔT_n ——空调用电变化对应托管基准调整值；

ΔW ——机房设备用电变化量；

PUE_n ——双方约定的基准 PUE 值。

四、能源站能源用量变化调整规则

空调冷量、采暖热量、热水热量、蒸汽用量（不含采暖和热水）等能源站能源用量与舒适品质、天气状况、用能面积、用能时间等有很大关系，为更好的向用户提供能源服务，减少因用户客观能源需求量变化而带来的影响，实现公平公正的多退少补，双方约定，当能源站能源用量发生变化时，参考如下规则进行调整：

（1）确定能源站能源单耗（空调冷量、采暖热量、热水热量、蒸汽用量）A1、A2、A3、A4。

输出：能源站安装冷热量表，分别记录输出冷热量 B1、B2、B3、B4（包含空调输出冷量、采暖输出热量、热水输出热量、蒸汽输出量）。

输入：能源站安装计量表具，分别记录消耗量为 C1、C2、C3、C4。

采样周期：具备计量条件之日起第一个完整年。

能源单耗 $A1=C1/B1$ ， $A2=C2/B2$ ， $A3=C3/B3$ ， $A4=C4/B4$ 。

（2）能源站能源用量基准：

能源站能源用量（空调冷量、采暖热量、热水热量、蒸汽用量）基准为 D1、D2、D3、D4 为能量表计具备计量条件之日起第一个完整年数据。

(3) 能源站能源费用调整

当用能需求发生显著变化时(年实际用能量比基准年用能量增加或减少幅度超过 5%),对能源托管费用进行调整,具体如下:

能源站费用调整:改造后年实际能源用量(空调冷量、采暖热量、热水热量、蒸汽用量)若为 E1、E2、E3、E4,则计算公式如下:

能源站调整费=(E1-D1)*A1*当年平均能源单价+(E2-D2)*A2*当年平均能源单价+(E3-D3)*A3*当年平均能源单价+(E4-D4)*A4*当年平均能源单价。若能源用量发生较大变化(幅度超过 20%),双方可以签订补充协议进行协商约定。

附录 D (资料性) 能源费用托管服务基本规范

D.1 服务一般要求

D.1.1 资质与能力

综合能源托管服务企业应有完善的管理体系，经营状况良好，资信状况良好，有一定的综合能源系统管理经验。

能源托管服务团队应设置项目经理和技术负责人，指定紧急情况联系人。团队中宜至少配置下列专业技术人员：

- a) 电气或相关专业；
- b) 暖通空调、热能或相关专业；
- c) 自控或相关专业。

D.1.2 技术要求

- a) 能源托管项目的节能设计、建造、运行管理应符合国家和行业技术标准的规定。
- b) 在安全可靠的前提下，能源托管项目应优先采取节能效果好、技术经济可行的节能技术和管理措施。
- c) 项目的建设各种系统配置应保证输出的热、冷、电、蒸汽等能源质量应符合国家、地方现行标准、规范及政策文件等。
- d) 托管期间，采暖空调室内温度、生活热水出水温度、蒸汽质量、照明质量等应不低于相关技术标准和合同约定，满足用能单位生产生活需要。

D.1.3 人员要求

- a) 节能服务公司应建立专业的能源托管团队，指派专门人员负责托管事宜。管理团队成员名册及相应资质资格证书提交用能单位备案。
- b) 节能服务公司应建立专业的能源托管团队，指派专门人员负责托管事宜。管理团队成员名册及相应资质资格证书提交用能单位备案。
- c) 项目负责人应具有大学本科及以上学历，中级及以上技术职称或合同能源管理相关证书，且具有 5 年以上相关工作经验。
- d) 项目运维人员应统一着装挂牌上岗，经过专业化培训且拥有 2 年以上运维管理服务经验。

D.1.4 服务标准

- a) 节能服务公司应提供文明、高效、及时、优质的服务。
- b) 节能服务公司在施工管理过程中应实施项目经理责任制、岗位技术负责制、成本核算制和现场管理规范。坚持全面质量管理，建立、健全、完善质量管理体系和工程质量保证体系，并保持有效运行。协调和控制各管理环节间关系，保证管理工作整体功能的优化。
- c) 节能服务公司应建立安全管理制度，保障项目建设和运行符合国家和行业相关标准要求。

D.1.5 制度与文件

能源托管服务应针对项目制定完善的管理制度和文件，包括但不限于下列内容：

- a) 设备台账；
- b) 物资台账；
- c) 运行操作及调节流程；

- d) 维护、维修及调适流程；
- e) 应急操作预案；
- f) 用户服务流程；
- g) 人员管理制度；
- h) 资料管理制度；
- i) 用户投诉管理制度。

D.2 服务内容规范

D.2.1 项目改造

D.2.1.1 改造方案

改造方案应由综合能源托管服务企业制定,提交综合能源系统业主批准。改造方案宜包括下列内容:

- a) 改造范围；
- b) 拟采用的技术、产品；
- c) 施工方案；
- d) 对原有系统的影响；
- e) 考核指标与验收方案；
- f) 投资数额；
- g) 投资形成的资产的所有权。

D.2.1.2 改造验收

改造完成后的综合能源系统应经业主验收合格方可投入使用。

改造不应影响综合能源系统运行安全和功能实现,不应加速综合能源系统老化。

D.2.1.3 改造费用

改造费用宜由综合能源托管服务企业承担。

D.2.2 运行操作和调节

综合能源托管服务团队应对所管理的综合能源系统进行运行操作和调节,响应电网及其他能源供应网络调控,保证综合能源系统安全运行。

D.2.2.1 安全运行

综合能源托管服务团队应针对所管理的综合能源系统,厘清可能发生的安全事故,制定安全事故预防和应对方案及安全设施定期检验方案。

综合能源系统可能发生的安全事故宜包括下列类别:

- a) 电压、电流偏离安全阈值；
- b) 电网或电气设备接地不良；
- c) 温度或压力偏离安全阈值；
- d) 漏电、漏水、燃气泄漏、有毒气体泄漏；
- e) 人员意外进入危险空间；
- f) 高空坠物；
- g) 建筑或设施变形或倒塌；
- h) 火灾。

D.2.2.2 功能实现

应厘清综合能源系统的功能指标,并通过运行操作和调节,使所有功能指标在指定时间和空间内达到要求。

综合能源系统功能指标宜包括下列项目中一项或多项:

- a) 供应电能的品质和数量;
- b) 供应燃料的品质和数量;
- c) 供应流体的品质和流量;
- d) 工艺要求参数;
- e) 室内环境参数。

D. 2. 2. 3 节能运行、低碳运行与经济运行

D. 2. 2. 3. 1 目标指标管理

应设置综合能源系统能耗指标、碳排放指标及运行费用指标,作为节能运行、低碳运行和经济运行的目标。

D. 2. 2. 3. 2 状态指标管理

宜厘清综合能源系统节能运行、低碳运行和经济运行状态指标,通过运行调节,使状态指标满足要求。

节能运行、低碳运行和经济运行状态指标宜包括下列类别:

- a) 反映是否过量供应的指标;
- b) 反映损失情况的指标;
- c) 反映阻力大小的指标;
- d) 反映运行平衡情况的指标;
- e) 反映设备是否运行在高效区的指标;
- f) 反映高效设备或系统是否优先使用的指标;
- g) 反映可再生能源及其他低碳排放能源是否合理使用的指标;
- h) 反映低价能源是否被合理使用和储存的指标。

D. 2. 2. 3. 3 全局优化管理

宜对综合能源系统进行全局优化管理,实现系统整体节能运行、低碳运行和经济运行。

D. 2. 3 运行检测和检查

D. 2. 3. 1 运行检测参数

运行检测参数应包括下列类别:

- a) 综合能源系统总能耗及主要子系统和设备的能耗;
- b) 综合能源系统节能量;
- c) 综合能源系统安全运行需要检测的参数;
- d) 综合能源系统实现功能需要检测的参数;
- e) 综合能源系统节能运行需要检测的参数。

运行检测参数还应符合GB/T 3484、GB/T 15316关于节能监测内容的要求。

D. 2. 3. 2 运行检测仪表与方法

检测仪表和检测方法应符合GB/T 14549、JGJ/T 177的规定。

检测仪表使用方法宜符合仪表供应商的要求。

主要检测仪表应定期进行检定,应在检定有效期内使用。

检测结果应符合GB/T 2587、GB/T 3484的要求。

D.2.3.3 运行检测数据传输与处理

宜设置管理平台，运行检测数据应可靠传输至管理平台。

应对运行检测数据进行清洗处理，清洗之后的数据方可用于数据分析。清洗之后的数据应满足下列要求：

- a) 运行检测数据应在合理范围之内；
- b) 运行检测数据相互之间关系应满足物理规律；
- c) 电表、燃气表、水表等计量仪表的测量值与其所辖下一级计量仪表的测量值的总和应具有较好的一致性；
- d) 相同或相近位置安装的计量仪表的测量值应具有较好的一致性。

D.2.3.4 运行检查

应对存在安全隐患但通过运行检测不能完全排除事故发生可能性的位置进行运行检查，运行检查应包括日常巡查和定期专项检查。

D.2.4 运行维护、维修、调适及事故处理

应对综合能源系统进行定期维护，并根据运行检测数据进行专项维护，运行维护项目宜包括下列方面：

- a) 安全设施试验和维护；
- b) 电气设备绝缘试验和耐压试验；
- c) 动作部件是否卡滞试验；
- d) 检测仪表校验；
- e) 磨损或腐蚀部件更换；
- f) 老化部件更换；
- g) 消耗性固体部件更换、液体或气体加注；
- h) 受到污染的液体或气体的处理或更换；
- i) 转动部件润滑；
- j) 松动部件紧固；
- k) 易腐蚀部件防腐处理；
- l) 受到污染表面清洗。

应根据综合能源系统节能运行情况对其进行调适。

当综合能源系统出现告警或故障时，应及时进行维修。

当综合能源系统发生事故时，应及时根据预案进行应对。

D.2.5 用户服务

a) 综合能源托管服务企业应向综合能源系统用户提供服务，获取用户反馈，处理用户投诉。业主在此过程中应提供必要的协助。

b) 能源托管服务企业应接受公共机构的定期评价，评价内容主要包括运行运维管理满意度、终端用户体验满意度、服务响应满意度、与第三方协作保障满意度等。

D.2.6 运行资料编制与保存

综合能源托管服务团队应妥善保管运行资料，运行资料应包括：

- a) 运行操作和调节记录；
- b) 运行检测数据；
- c) 运行检查记录；
- d) 运行维护、维修和调适记录；

- e) 运行事故及处理记录；
- f) 节能改造实施及验收资料；
- g) 设备、材料采购和验收资料；
- h) 用户投诉及处理记录。

综合能源托管服务团队宜在每个运行季结束后编写运行管理报告，总结该运行季的运行情况。

运行事故及处理记录、节能改造实施与验收资料、设备材料采购和验收资料应长期保存。其他运行资料，纸版保存期限不应少于5年，电子版宜长期保存。

D.3 项目交接要求

D.3.1 项目由业主移交至综合能源托管服务企业

D.3.1.1 移交内容

业主向综合能源托管服务企业移交的内容应包括：

- a) 综合能源系统硬件，包括机械系统、电气系统和自控系统等；
- b) 综合能源系统软件，包括运行操作软件、管理软件和计算分析软件等；
- c) 综合能源系统行政审批文件；
- d) 综合能源系统设计、施工、调试、改造和验收文件；
- e) 综合能源系统运行操作、维护、维修指导文件；
- f) 综合能源系统主要设备技术资料、供应商和服务商联系方式；
- g) 综合能源系统主要软件密钥、软件安装文件和软件授权文件；
- h) 综合能源系统既往运行操作、维护和维修记录；
- i) 综合能源系统其他相关文件和资料。

D.3.1.2 移交手续

在综合能源托管服务企业接管项目之前，业主应对移交内容逐一进行编号和标识，编制移交内容清单。

业主和综合能源托管服务企业应按照移交内容清单进行移交工作。

移交工作宜在综合能源托管服务开始30日之前办理完毕，以便综合能源托管服务企业进行准备工作。

业主和综合能源托管服务企业应共同做好项目原有运行管理人员的安排。

业主应将项目有关的内部规章制度提前告知综合能源托管服务企业，为综合能源托管服务企业的工作提供必要方便条件，包括但不限于提供必要的场所、水电及通讯便利。

D.3.2 项目由综合能源托管服务企业移交至业主

D.3.2.1 移交内容

综合能源托管服务企业向业主移交的内容应包括：

- a) 原由业主移交给综合能源托管服务企业的內容；
- b) 在托管服务期间发生的，按照合同约定产权属于业主的综合能源系统硬件；
- c) 在托管服务期间发生的，按照合同约定产权属于业主的综合能源系统软件；
- d) 节能改造或其他改造行政审批文件；
- e) 节能改造或其他改造设计、施工、调试、改造和验收文件；
- f) 综合能源系统最新运行操作、维护、维修指导文件；
- g) 综合能源系统新增主要设备技术资料、供应商和服务商联系方式；
- h) 综合能源系统新增主要软件密钥、软件安装文件和软件授权文件；
- i) 在托管服务期间，综合能源系统运行操作、维护和维修记录；
- j) 其他在托管服务期间发生的，按照合同约定产权属于业主的文件和资料。

D.3.2.2 移交手续

在业主接管项目之前，综合能源托管服务企业应对移交内容逐一进行编号和标识，编制移交内容清单。

业主和综合能源托管服务企业应按照移交内容清单进行移交工作。

在综合能源系统移交前，应由服务企业主导，业主参与，双方共同对综合能源系统进行一次全面检修。检修费用由综合能源托管服务企业承担。

在综合能源系统移交时，综合能源托管服务企业应保证综合能源系统的完整性，且能够正常运行。
