

项目编号：LZSZYYCGYJ2024(41)

泸州市中医医院
城南院区能源审计服务采购项目
(二次)

邀
请
竞
价
文
件

泸州市中医医院 编制

2024年11月

目录

第一章 竞价邀请	3
第二章 供应商须知	5
一、供应商须知前附表	5
第三章 供应商应提供的响应资料	7
一、供应商资格条件相关证明材料	7
二、承诺函	8
三、授权委托书	9
四、报价表	10
五、商务要求	11
六、技术服务要求	12
七、商务应答表	22
八、技术服务响应表	23
九、供应商认为需要提交的其他文件和资料	24

第一章 竞价邀请

我院拟对泸州市中医医院城南院区能源审计服务采购项目（二次）进行邀请竞价，兹邀请符合本次竞价要求的供应商参加。

一、项目编号：LZSZYYCGYJ2024(41)

二、项目名称：泸州市中医医院城南院区能源审计服务采购项目（二次）

三、资金预算（最高限价）：47800 元。

四、项目简介：本项目共计 1 个包，拟采购合格供应商一名，完成泸州市中医医院城南院区（PPP 项目）基准期：2022 年 4 月 1 日至 2024 年 11 月 30 日时间段内的能源审计工作。

五、供应商邀请方式

本次邀请竞价采用发布公告方式邀请参加的供应商。公告发布平台为：泸州市中医医院官网 (<http://www.lzszyyy.com>)

六、供应商参加本次邀请竞价活动，应当在提交响应文件前具备下列条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力【①参与邀请竞价的供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照.税务登记证.组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书.组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均在响应文件中提供复印件】；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：【提供承诺函】；

（三）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录【提供承诺函】；

（四）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力【提供承诺函】；

（五）参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，遵守相关的法律和法规【提供承诺函】；

（六）其他特殊要求：无

七、邀请竞价文件发放时间、地点：

1. **邀请竞价文件发放时间**：自 2024 年 12 月 17 日至 2024 年 12 月 19 日上午 8：00—12：00，下午 14：30—17：30 止（北京时间，节假日除外）

2. 邀请竞价文件获取：请将公司资质（营业执照等）联系人及联系电话发送到邮箱 415310355@qq.com 后免费获取，供应商参选资格不能转让。

3. 报名方式：网上报名获取邀请竞价文件。

八、**递交响应文件截止时间：2024年12月20日上午9:30止（北京时间）。**

文件接收时间：**2024年12月20日上午9:30(北京时间)以前密封递交至医院综合采购部，逾期送达的响应文件恕不接受。**（本项目供应商不用现场参加开标，只需在规定递交响应文件截止时间之前将相关资料密封送达或邮寄至综合采购部办公室即可。邮寄地址：泸州市纳溪区杏林路80号泸州市中医医院城南院区行政综合楼8楼综合采购部办公室，收件人：宋女士，电话0830-2962180）。

九、**递交响应文件地点：泸州中医医院城南院区4号楼行政综合楼8楼022号综合采购部。**

十、**响应文件开启时间：2024年12月20日上午9:30（北京时间）。**

十一、**开启地点：泸州市中医医院城南院区行政综合楼8楼综合采购部办公室。**

十二、**定标方式：符合要求且报价最低的供应商为成交人。**

十三、**联系方式**

邀请竞价人：泸州市中医医院

报名联系人：宋女士 电话：0830-2962180

项目咨询联系人：陈先生 电话：18181174201

第二章 供应商须知

一、供应商须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	邀请竞价人	名 称：泸州市中医医院
2	项目名称及编号	泸州市中医医院城南院区能源审计服务采购项目（二次） LZSZYYCGYJ2024(41)
3	预算金额/最高限价	最高限价：47800元。 注：超过最高限价的报价,其响应文件按无效处理。（请供应商仔细核对报价表）
4	采购方式	邀请竞价
5	邀请竞价办法	最低价中标
6	服务期限	合同签订生效后45日内完成审计工作并出具有效的审计报告。
7	联合体投标	本次不接受联合体投标。
8	构成邀请竞价文件的其他文件	邀请竞价文件的澄清、修改书及有关补充通知为邀请竞价文件的有效组成部分。
9	响应文件有效期	提交响应文件截止之日起90天
10	邀请竞价保证金	本项目不收取投标、履约保证金。
11	备选邀请竞价方案	不接受备选邀请竞价方案。
12	签字盖章	供应商必须按照邀请竞价文件的规定和要求签字、盖章。
13	响应文件份数	1份
14	响应文件外层密封袋的标注	项目名称、供应商名称
15	递交响应文件地点	泸州中医医院城南院区4号楼行政综合楼8楼022号综合采购部
16	开启时间和地点	开启时间：2024年12月20日上午9：30时（北京时间）。 开启地点：泸州市中医医院综合采购部办公室

序号	条款名称	说明和要求
17	文件解释权	本次采购非政府采购，邀请竞价文件解释权归邀请竞价人。
18	进出场及现场管理	严格服从医院的管理要求。

第三章 供应商应提供的响应资料（实质性要求）

一、供应商资格条件相关证明材料

1. ①提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照. 税务登记证. 组织机构代码证或三证合一的营业 执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书. 组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”；【提供复印件加盖单位】；

二、承诺函

致：泸州市中医医院

本公司（公司名称）参加（项目名称）（项目编号：）的邀请竞价活动，现承诺我单位：

1. 我方具有独立承担民事责任的能力；
2. 我方具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 我方具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
4. 我方具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
5. 我方参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，遵守国家相关的法律和法规；
6. 我方满足法律、行政法规规定的其他条件；
7. 我方承诺：我单位及其现任法定代表人、主要负责人不具有行贿犯罪记录；
8. 我方承诺完全接受和满足本项目邀请竞价文件中规定的实质性要求（如低于成本价不正当竞争预防措施、投标费用、充分、公平竞争保障措施、响应文件的语言、计量单位、投标货币、联合体投标、知识产权、投标保证金、投标有效期、合同分包、合同转包、行贿犯罪相关要求等实质性要求），如对邀请竞价文件有异议，已依法进行维权救济，不存在对邀请竞价文件有异议的同时又参加邀请竞价以求侥幸成交或者为实现其他非法目的的行为。

如违反以上承诺，本公司愿承担一切法律责任。

供应商（参选人）名称： （盖章）

参选日期：

三、法定代表人授权书

法定代表人授权书

致：泸州市中医医院

本授权声明：（供应商名称）（法定代表人姓名、职务）授权（被授权人姓名、职务）为我方“ ”项目（项目编号）邀请议价活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关议价、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

注：1. 法定代表人亲自参与比选，可不提供授权书，但需提供法定代表人身份证复印件。
2. 需附授权代表身份证复印件和法定代表人身份证复印件（正反面）；

法定代表人身份证复印件正反面：

被授权人身份证复印件正反面：

供应商（参选人）名称： （盖章）

法定代表人（签字或盖章）：

授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

四、报价表（实质性条款）

项目名称：泸州市中医医院城南院区能源审计服务采购项目（二次） LZSZYYCYGYJ2024（41）

项目内容	供应商报价（元）
泸州市中医医院城南院区（PPP项目）基准期：2022年4月1日至2024年11月30日时间段内的能源审计。	
大写：	

1. 报价要求：供应商的报价是供应商响应邀请竞价项目要求的全部工作内容的价格体现，包括为本次服务所提供的设备、人员、食宿费、差旅费、保险、税费等供应商完成本项目所需的一切费用。超过最高限价的报价作无效处理。
2. 以上表格如不能完全表达清楚供应商认为必要的费用明细，供应商可自行补充。

供应商（参选人）名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

邀请竞价日期： 年 月 日。

五、商务要求（实质性条款）

1. 服务地点：泸州市中医医院城南院区采购人指定地点。
2. 服务期限：合同签订生效后 45 日内完成审计工作并出具有效的审计报告。
3. 付款方式：供应商出具的审计报告经采购人验收合格后，由采购人根据验收结果及供应商出具的正式发票在 22 个工作日内完成支付。
4. 验收标准：按国家有关规定以及采购文件的服务质量要求和技术指标、响应文件及承诺与合同约定标准进行验收；双方如对服务质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在采购文件与响应文件中按服务质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项目的约定标准进行验收；如双方对验收结果存在争议，采购人有权请第三方专业机构及专家参与验收，相关验收意见作为验收报告的参考资料。采购人在接到供应商的验收申请之日起 10 日内组织完成验收（验收资料包含一份有效纸质审计报告与审计报告电子版）。
5. 其他要求
 - 5.1 服务期内供应商需提供电话、网络咨询服务，在收到采购人咨询后 1 小时内响应回复。
 - 5.2 供应商应充分考虑政策因素变化导致的价格波动，相关价格变动的风险均由供应商承担，在合同履行过程中，中标价固定不变，若供应商终止服务，按违约条款处理。
 - 5.3 服务期内，采购人负责提供已有的项目资料，其余审计所需资料由供应商自行调查获取，采购人将予以配合收集。供应商应严格遵守国家保密规定，不向外泄露审计成果及相关信息，不利用审计获取的信息牟取利益或用于其他与审计无关的任何事项。
 - 5.4 供应商必须保证质量，严格控制风险，在出具审计成果前必须经过内部复核，同时将形成的审计报告书面提交采购人复核，采购人自接到能源审计报告之日起 10 个工作日内提出书面意见。采购人复审发现质量不符合采购文件、采购合同或其他规范、文件要求的，有权责成供应商重新审核修改，直至达到要求为止，由此产生的相关费用由供应商自行承担。
 - 5.5 供应商完成项目审计后除按本行业管理自行存档外，还应满足采购人档案管理要求。
 - 5.6 服务期内因供应商原因发生人身安全及其他事故，一切责任和经济补偿均由供应商负责。

注：以上商务条款为实质性条款，均不允许负偏离，负偏离视为非实质性响应投标文件，做无效投标处理，按采购文件要求在商务应答表中予以应答即可。

六、技术服务要求（实质性条款）

（一）服务内容：根据《川渝地区公共机构能源审计报告编制规范》、《公共机构能源审计管理暂行办法》、《公共机构能源审计技术导则》（GB/T 31342）、《公共建筑能源审计导则》、《能源审计技术通则》（GB/T 17166）等标准规范要求，完成泸州市中医医院城南院区（PPP项目）基准期：2022年4月1日至2024年11月30日时间段内的能源审计工作，同时帮助采购人掌握能源资源消耗状况，分析用能水平，查找节能工作薄弱环节，客观公正地判断总体用能水平，明确节能工作重点及方向，提出节能改造建议。

（二）人员要求：供应商应具备完成本项目能源审计工作的专业人员，项目负责人及团队成员应具有同类项目服务经历，至少包含1名机电一体化工程师或电气工程师、1名暖通工程师、1名能源审计师及1名能源管理师。提供以上人员名单及相关证书复印件，同时提供以上人员本单位工作证明材料。

（三）业绩要求：供应商需提供自2021年1月1日（含1日）至今已完成的类似项目业绩（以合同签订时间为准）。（提供合同复印件并加盖单位公章，复印件至少包含以下内容：合同首页、服务内容页、盖章签字页）

（四）审计报告具体内容

1. 医院概况

（1）城南院区基本信息内容包括地理位置、成立时间、发展历史、单位性质、规模、隶属关系、上级主管部门，内部组织机构设置、服务范围及流程，用能人数或员工人数等。

（2）能源资源管理基本信息内容包括医院能源资源管理机构设置及其职责、管理制度文件、管理活动记录档案等。

（3）建筑及其附属设施基本信息内容包括建筑基本信息、建筑物围护结构概况、供配电系统信息、空调（供暖）系统信息、照明系统信息、室内设备信息、动力系统信息、特殊用能系统信息、主要用能系统装机功率拆分和建筑运营时间。具体要求如下：

a) 建筑物基本信息：包括建筑物的建造及营运时间、建筑功能、建筑类型、建筑面积、空调及供暖面积、建筑朝向、建筑层数、建筑高度、标准层高、体形系数、窗墙面积比、建筑运行时间等；

b) 建筑物围护结构概况：包括外墙材料及厚度、保温材料及厚度、外窗类型、玻璃类型、窗框材料、遮阳情况、屋顶材料及厚度、保温材料及厚度、主出入口大门类型等；

c) 供配电系统信息：包括配电系统变压器数量、规格、铭牌参数、供电范围及供电半径、能耗监测体系安装、运行状况等；

d) 空调（供暖）系统信息：包括空调冷（热）源、空调末端、供暖热源、供暖末端、冷（热）水泵组、冷却水泵组、冷却塔等设备数量、铭牌参数；空调系统管路形制；空调系统运行情况等；

e) 照明系统信息：包括照明系统灯具类型、照明光源、控制方式、数量、功率、使用场所和有效利用自然光情况等；

f) 室内设备信息：包括电脑、打印机、复印机、饮水机、碎纸机等室内设备的数量、功率等；

g) 动力系统信息：包括卫生热水系统热源、热水泵组、换热装置的数量、铭牌参数；电梯设备的数量、规格、铭牌参数和停靠楼层等；给排水系统的供水形式，用水器具类型、数量，给水泵的数量、铭牌参数等；

h) 特殊用能系统信息：包括厨房用能设备、信息机房用电设备及医院、内设医疗器械、科研设备的类型、数量、功率等基本信息；

i) 分析各用能系统装机功率占比情况；

j) 说明医院建筑运营时间、各用能系统运行时间。

(4) 医院车辆基本信息包括车辆编制数、车辆类型（载客乘用车的乘员数）、排量、燃料类型（汽油、柴油或电动车）、年限和充电桩数量。

(5) 用能基本信息应明确反映医院从基准期到审计期的能源资源消耗种类及数量，包括建筑及其附属设施能源和水资源消耗、车辆燃料消耗等。

2. 能源资源管理状况

(1) 能源资源管理内容包括医院设置及职责、管理制度建设及执行情况、管理绩效与问题。

具体要求如下：

a) 管理机构设置及职责：应说明医院能源资源的管理机构、能源资源管理人员状况、管理机构的职权、能源管理机构运行情况，并评价医院能源资源管理工作的组织机构及部门设置是否完善，管理职责是否落实；

b) 管理制度建设及执行情况：应说明医院能源资源管理制度现状和执行情况。依据管理文

件、技术文件和记录档案评估有关文件的制定是否系统、完备并得到贯彻执行；

c)管理绩效与问题：应说明审计期内医院在能源资源管理方面所开展的工作及其进展情况，评价能源资源管理取得的成绩、存在的问题。

(2) 能源资源管理改善建议

能源资源管理改善建议内容包括完善能源管理制度、强化能源运行管理、强化行为节能管理。具体要求如下：

a) 完善能源管理制度：结合医院实际情况，对医院能源资源管理存在的管理制度问题，提出完善能源管理制度的建议；

b) 强化能源运行管理：结合医院实际情况，对医院能源资源管理存在的运行管理问题，提出强化能源运行管理的相关措施；

c) 强化行为节能管理：结合医院实际情况，对医院能源资源管理存在的行为节能管理问题，提出强化行为节能管理的相关措施。

3. 能源资源计量及统计状况

(1) 能源资源计量内容应包括能源资源计量器具的类型、安装位置、规格和测量对象，评价能源资源计量器具配备率、准确度等级是否达标，主要计量器具位置是否合理、计量是否规范，是否能满足能源资源利用监测与管理的具体要求。

(2) 能源资源统计状况内容应包括医院能源资源计量器具的抄表、数据管理、汇总计算及分析的执行情况：评价能源资源统计的内容、方法及报表形式等是否符合相关法律法规、政策、标准要求。

4. 能源资源消耗及消费指标计算分析

(1) 能源资源概况

能源资源概况内容包括能源资源消费概况、能源资源消费流向和各类用能比例。具体要求如下：

a) 能源资源消费概况：统计医院实际能源、资源消费总量，分别列出医院能源、资源消费（含车辆消费）和建筑能源、资源消费。分析能源、资源消费总量年度变化趋势；

b) 能源资源消费流向：说明医院能源、资源消费种类和流向、用途；

c) 各类用能比例：核算各类能源消费占比，用于挖掘医院节能工作重点。

(2) 能量平衡分析

能量平衡分析依据 GB/T 3484、GB/T 16614、GB/T 28749、GB/T28751 标准中规定的方法，针对医院用能系统输入能量、有效利用能量和损失能量进行能量平衡分析，绘制能量平衡分表、分图，识别能源利用效率低、能源消耗大和损耗多的环节、单元，并分析存在的问题。

(3) 综合分析

综合分析内容包括能源资源消费总量、能源资源费用成本、能源资源消耗指标、回收利用率 and 新能源与可再生能源利用分析。具体要求如下：

a) 能源资源消费总量：统计医院基准期至审计期年度、月度各类能源资源实物消费量，分析医院各类能源资源消费年度、月度变化趋势、变化因数和特点；

b) 能源资源费用成本：统计医院基准期至审计期年度、月度各类能源资源消费费用，并对费用变化因素、费用占比进行分析；

c) 能源资源消耗强度指标：按照 GB/T 2589，对各类能源消费进行折标准煤汇总，计算人均能耗、单位建筑面积能耗、人均水耗、单位建筑面积水耗等进行消耗强度指标变化及影响因素分析。项目参照 DB51/T 2762 评价医院能源资源利用水平；

5. 主要能源资源利用系统分析

(1) 围护结构热工性能分析

围护结构热工性能分析内容应包括建筑整体围护结构热工性能分析、建筑外墙、屋面热工性能分析和建筑外窗热工性能分析。具体要求如下：

a) 建筑整体围护结构热工性能分析：对医院建筑环境进行分析，并根据所属气候分区进行建筑总冷热负荷或热负荷计算，分析建筑物围护结构热工性能对建筑能耗的影响；

b) 建筑外墙、屋面热工性能分析：评价建筑物外墙、屋面热工性能是否符合 GB 55015 及地方标准相关规定的要求，分析说明建筑外墙、屋面存在的问题；

c) 建筑外窗热工性能分析：评价建筑物外窗热工性能是否符合 GB55015 及地方标准相关规定的要求，分析说明建筑外窗存在的问题。

(2) 供暖系统

供暖系统分析应包括供暖系统能效评价和供暖系统实际负荷及指标核算。具体要求如下：

a) 供暖系统能效评价：参照 JGJ/T 177 和 GB/T 18204.15 的规定内容对供暖热源、水系统、风系统能效和建筑室外环境参数、建筑室内环境参数等进行测试；

b) 说明供暖系统测试时间、天气状况和供暖运行情况。结合医院供暖系统实际用能特点和需求，分析系统运行记录，说明系统的运行现状及特点，梳理系统供暖热源、热网、热用户的设备配置和系统形式，按照 GB 55015 和 JGJ/T177 的规定内容进行分析评价。具体要点如下：

①核算管网总的热负荷，判断供热设备及附属设备选型的合理性；

②核算管网最不利管段的水力计算，判断水泵选型的合理性；

③核算管网其他分支管段的水力计算，校核管路布局的合理性；

④核算各建筑物内的供暖系统的热负荷及水力计算，判断系统是否满足设计规范要求 and 节能要求；

⑤核算供暖系统主要设备能效水平，核实系统中是否存在国家明令淘汰设备在用的情况；

⑥供暖系统运行时，应对室内外环境参数（CO₂ 浓度、温度和湿度）进行测试与分析评价；

⑦分析说明供暖系统存在的问题。

(3) 空调系统分析应包括空调系统能效评价、公共建筑空调工程设计能效比核算和空调系统实际负荷及指标核算。具体要求如下：

a) 空调系统能效评价：参照 JGJ/T177 和 GB/T18204.15 的规定内容对冷热源、水系统、风系统能效和建筑室外环境参数、建筑室内环境参数等进行测试；

b) 说明空调系统测试时间、天气状况和空调运行情况。结合医院空调系统实际用能特点和需求，分析系统运行记录，说明系统的运行现状及特点，梳理系统冷热源、管网、末端的设备配置和系统形式，按照 GB 55015 和 JGJ/T 177 的规定内容进行分析评价。具体要点如下：

①分析空调系统的选型是否符合建筑物的用途和性质、负荷特点、温湿度调节和控制要求，空调机房的面积和位置是否合理；

②核算冷热源设备运行时间、负载率、冷却塔供、回水温度设定值是否合理；

③评估水系统设计及运行的合理性：判断泵的选型是否合理，二次泵系统的控制调节是否合理，阀门设置是否合理，冷（热）水系统耗电输冷（热）比[EC(H)R-a]是否符合规定；

④分析评价空调系统主要运行控制的合理性；

⑤核算空调设备的能效水平，对照能效等级国家标准进行评价，并核实系统中是否存在国家明令淘汰设备在用的情况；

⑥空调（供暖）运行时，应对室内外环境参数（CO₂浓度、温度和湿度）进行测试与分析评价；

⑦分析说明空调水系统、风系统或空调设施存在的问题。

c) 项目空调冷热源设备运行效率评价需进一步参照 DBJ51-T091 相关规定进行分析评价；

d) 报告编制应根据现场实测数据进行评价分析。若医院存在运行管理记录档案缺失，报告编制应提出医院按照《川渝地区公共机构能源审计报告编制规范》附录 D 表 D.1~表 D.5 完善空调系统运行记录；

e) 空调系统实际负荷及指标核算：应根据医院实际运行状况，根据所属气候分区进行建筑总冷热负荷或热负荷计算，判定是否符合 GB 55015 规定的内容，分析说明空调系统存在的问题。

（4）配电系统

配电系统分析应包括变压器测试分析、无功补偿柜分析、配电屏测试分析、楼层配电箱测试分析和分项计量系统分析。具体要求如下：

a) 变压器测试：应参照行业标准 JGJ/T177 中的规定对变压器负载系数、三相平衡、电网电能质量、低压配电线损率等进行测试；

b) 说明变压器测试时间、天气状况和空调运行情况。结合医院供配电系统实际用能特点和需求，分析系统设备配置和运行特性，对照 GB 55015、GB 51348 的规定内容进行分析评价。具体要点如下：

①计算变压器平均负载系数，判断变压器容量和台数配置的合理性；

②核验多台变压器负载分配情况，用电设备的实际电压，判断供配电系统线路设计的合理性；

③核算供配电系统中主要变压器的能效水平，对照能效等级国家标准进行评价，并核实系统中是否存在国家明令淘汰设备在用的情况；

④计算低压配电线损率；

⑤分析说明供配电系统存在的问题。

c)无功补偿柜：应说明无功补偿柜的配置情况，测试期间是否投入使用；

d)配电屏测试：应说明配电屏测试时间、天气状况。核算配电屏支路电压不平衡度和三相电流不平衡度，分析供配电系统存在的问题；

e)楼层配电箱测试：应说明楼层配电箱测试时间、天气状况。核算楼层配电支路电压不平衡度和三相电流不平衡度，分析供配电系统存在的问题；

(5) 照明系统

a) 配电系统分析应参照行业标准 JGJ/T 177、GB/T 18204.21、GB55016 中的规定对照度值、功率密度值、灯具效率、公共区照明控制进行测试。

b) 配电系统分析结合医院照明系统实际用能特点和需求，梳理照明系统设备配置情况及运行管理方式，对照 GB 55015、GB 50034 进行分析评价。具体要点如下：

①分析照明系统中不同光源的使用情况，包括类型、控制方式、数量、功率、使用场所、使用时间段等；

②测试照度和功率密度，判断是否符合相关标准要求；

③核算照明系统主要光源、灯具和镇流器能效水平，核实系统中是否存在国家明令淘汰设备在用的情况；

④分析说明照明系统存在的问题。

(6) 室内设备

室内设备分析内容包含电脑、打印机、复印机、饮水机、碎纸机等办公电器的设备配置、运行方式、用能特点和存在的问题。

(7) 动力系统

动力系统分析内容应包括用水系统分析和电梯设备分析。具体要求如下：

a) 用水系统：应说明医院用水系统概况，从水资源的选择与利用、生活热水供应、用水设备以及用水管理等主要方面进行分析，对照 GB 55015 规定内容进行评价。具体要点如下：

①分析用水系统的水源选择与利用情况，按照水源类型分别说明给水压力及主要用途，如有非传统水源应说明利用非传统水源的论证分析情况和相关水质检测情况；

②说明取水、输水、配水系统的设备配置及运行情况，判断主要用能设备的选型合理性；

③说明生活热水的热源、设备配置及运行情况，分析加热方式和主要设备选型的合理性；

④对不同用水设备进行分类汇总，分析评价其用水效率，明确节水器具及设备的采用情况和采用比例；

⑤核实系统中是否存在国家明令淘汰设备在用的情况；

⑥分析说明用水系统存在的问题；

b) 电梯设备：应分析说明电梯设备运行方式、用能特点和存在的问题。

(8) 特殊用能系统

特殊用能系统应分析说明厨房用能设备、信息机房、实验室、大型医疗设备等设备运行方式、用能特点和存在的问题。

(9) 车辆交通系统

车辆交通应结合医院车辆实际特点和需求，查阅公务用车管理制度文件、车辆统计台账、油耗统计台账、出入库记录档案等，从车辆交通系统构成情况、运行特点、节油措施及效果等方面进行分析评价。具体要点如下：

a) 计算分析车辆交通系统中油电混合动力、纯电动以及其他替代燃料汽车的比例，小排量汽车的比例；

b) 核实系统中是否存在国家明令淘汰设备在用的情况；

c) 分析评价公务用车日常使用、维修、保养、结算等管理制度是否健全，制度落实情况；

d) 计算用油指标，核算年度油耗总量、单车油耗等，有条件可进一步测算年度用油指标的下降情况；

e) 梳理医院采取的节油措施及效果，计算分析节油潜力；

f) 评价充电桩设施配置是否合理；

g) 分析说明车辆交通系统存在的问题。

6. 节能效果与节能潜力分析

(1) 节能技改项目节能效果分析

对医院基准期至审计期内完成的节能技改项目进行汇总分析，分别说明项目名称、改造日期、改造内容、投资金额和实施方案，核算节能技改项目已取得的效果。针对新能源与可再生能源、余热余能利用情况应进行重点分析和说明。

(2) 节能潜力分析与节能改造建议

结合医院能源资源消耗情况、能源资源利用系统存在问题，全面分析医院可利用能源资源基础条件，测算医院节能潜力，并从管理、技术两个途径提出合理的节能改造建议方案。

a) 管理途径的分析重点包括：完善能源管理体系和制度，优化设备运行管理，行为节能措施，完善计量系统等；

b) 技术途径的分析重点包括：优化能源品种结构，设备升级改造，围护结构改造，采用先进的控制系统等。

(3) 节能量核算及投资回收期

根据医院实际情况，结合节能改造建议中明确的改造措施，确定比较基准，计算医院审计期的节能量和节能率，并对医院节能指标的分解、完成情况进行对比分析。并进一步明确改造措施成本概算、投资回收期经济评价结论。

7. 审计结论

(1) 能源资源管理状况和绩效

针对目标和方针、管理机构设置、管理制度建设、管理绩效，共计四个方面，采用 A、B、C、D 四种评级形成审计结论。

(2) 能源资源计量及统计状况

针对能源资源计量器具配备、能源资源计量器具管理、能源资源统计，共计三个方面，采用 A、B、C、D 四种评级形成审计结论。

(3) 节能效果与节能潜力

结合节能改造建议中明确的改造措施、节能量和节能率，进一步明确改造措施成本概算、静态投资回收期经济评价结论。

8. 附件要求：

应按照《川渝地区公共机构能源审计报告编制规范》附录 F 表 F.1~表 F.9、图 F.1~图 F.2

列出医院能源资源消耗统计报表、消费凭证、费用清单、能源资源消耗统计分析报告、设备设施台账、计量器具台账、管理制度文件、主要设备监测报告及运行记录等支持性文件。按照规范附录 F 表 F.10~F.11 提交空调负荷计算书、空调水系统水力计算书。

注：以上技术服务要求为实质性条款，均不允许负偏离，负偏离视为非实质性响应投标文件，做无效投标处理，按采购文件要求在技术服务响应表中予以应答。

七、商务应答表

项目名称：泸州市中医医院城南院区能源审计服务采购项目（二次）

项目编号：LZSZYYCGYJ2024（41）

序号	采购文件要求	供应商参选应答	响应/ 偏离

注：供应商必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

供应商（参选人）名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

参选日期：年 月 日。

八、技术服务响应表

项目名称：泸州市中医医院城南院区能源审计服务采购项目（二次）

项目编号：LZSZYYYCGYJ2024（41）

序号	采购文件要求	供应商参选应答	响应/偏离
.....			

注：供应商必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其成交资格。

供应商（参选人）名称：XXXX（单位公章）。

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：XXXX。

参选日期：年 月 日。

九、供应商认为需要提交的其他文件和资料