长安医院数据中心机房
运营保障服务项目招标方案

第一章：投标邀请

一、项目名称：长安医院数据中心机房运营保障服务

二、采购内容：机房硬环境运营管理服务，包括电源连续系统（UPS）、空气环境系统（空调）、供配电源系统（机房配电）、动力环境系统（动环监控）、机房照明系统、接地散流系统、安防系统。

三、对投标人资质要求：

1、项目合作经验要求：投标人须具有陕西省内至少三家三级及以上医院近三年的机房运营保障服务经验，需提供服务合同关键页<含项目名称、服务内容、签约主体、服务期限>，以及甲方出具的合作证明<或项目验收/在续运行证明>（证明材料须加盖公章）。

2、主体资格：投标商须是依照中华人民共和国法律在国内注册的独立法人，具备有效的企业法人营业执照、税务登记证、组织机构代码（或三证合一营业执照）；

3、财务状况报告：提供 2024 或 2025 年度由会计师事务所出具的财务审计报告；或由基本存款账户银行出具的资信证明复印件及开户许可证复印件；或政府采购专业担保机构出具的投标担保函复印件；

4、授权委托：由法定代表人对授权代表人的授权书(授权书必须法人代表签字，否则无效)；法定代表人身份证复印件和授权代表人的身份证，若投标人代表为法定代表人则无需法人授权函；

5、社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 12 月 1 日至投标文件递交截止日已缴存的任意一个月的社会保障资金缴存单据（提供养老、医疗至少一种。）或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，社会保障资金缴存单据或社会保险参保缴费情况证明上应有代收机构或社保机关的公章，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料（以上二种形式的资料提供任何一种即可，代缴代办社会保障资金不予认可。）；

6、税收缴纳证明：提供 2025 年 12 月 1 日至投标文件递交截止日已缴纳的任意一个月的纳税证明或完税证明（时间以税款所属日期为准，提供增值税、企业所得税、印花税、附加税至少一种），纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章，依法免税的单位应提供相关证明材料（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；

7、承诺书：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书。

8、本项目不接受联合体投标；

四：响应文件提交的截止时间及磋商（招议标）时间和地点

1、报名（资格预审）截止时间：2026 年 7月 23日 10:00（北京时间）

2、响应文件领取时间：2026 年 7 月 24 日

3、 响应文件领取地点：长安医院信息部

响应文件标书提交截止时间：2026 年7月 30日10:30（北京时间）（正本一本；副本2本）

4、响应文件标书提交地点：西安经济技术开发区文景路 17 号长安医院信息部

联系人：王老师

电话：029-86186585　17791731024

5、磋商(招标）时间：2026年 7月 31日14:30 分（暂定） 磋商（招标）地点：长安医院行政楼二楼会议室

第二章：采购内容、技术要求

1. 项目概况

1） 招标采购内容：本次招标的信息机房硬环境运营管理服务，包括电源连续系统（UPS）、空气环境系统（空调）、供配电源系统（机房配电）、动力环境系统（动环监控）、机房照明系统、接地散流系统、安防系统。信息部机房是指位于门诊楼三楼的机房。招标后将对机房指定的辅助设备提供保障服务并达到安全运行的目标。

2） 机房硬环境运营管理服务是指：采购方提供机房场地及电力输入，由服务方出资建设更新机房辅助设备，并提供运营管理服务。以保障机房内辅助设备各项运行指标持续达到双方约定要求的一种服务方式。

3） 机房辅助设备运营服务范围应至少包含但不限于如下内容：精密空调、UPS、蓄电池、供配电、照明、接地散流。

4） 机房所需主要辅助设备清单

机房现有 2 台空调艾默生空调两台（2010 年左右投入使用），现需新增 1 台。

门诊楼三楼机房					
序号	设备名称	规格	品牌	单位	数量

1.	精密空调（房间级）	单台制冷功率≥12.5KW（恒温 22±2℃、恒湿 30-70%）	维谛	套	1
2.	UPS 不间断电源主机	单台功率≥20kVA	维谛	台	2
3.	铅酸蓄电池	12V、100AH	汤浅	节	80
4.	组装电池架	C30	国产	套	2
5.	电池箱	A20	国产	套	1
6.	智能精密列头柜（2000×1100×600）	250A 三级精密列头柜	定制	套	1
7.	电池开关箱		维谛	套	2
8.	电池开关	SC203	ABB	套	1
9.	UPS 输入、输出电缆	BVR25	起帆	米	200
10.	电池电缆	BVR25	起帆	米	110
11.	市电总输入电缆	BVR50	起帆	米	70
12.	机柜布线	RVV3*4	起帆	米	160
13.	PDU	横装 32A 8 位 16A 兼容 10A 国标三插通用插口	大唐卫士	个	14
14.	监控主机及其软件	动力环境监控主模块	定制	套	1
15.	视频主机	网络硬盘录像机 8 路 POE H.265 高清监控 2 硬盘位	海康威视	套	1
16.	视频硬盘	紫盘 4TB 6000G 监控录像机专用硬盘	西部数码	个	1
17.	摄像机	200 万 POE 网络监控摄像头	海康威视	套	2
18.	漏水绳	5 米漏水检测绳	定制	套	2
19.	红外探测	红外检测	定制	套	1
20.	烟雾检测	烟雾检测	定制	套	3
21.	温湿度检测	无线温湿度传感器	定制	套	6
22.	UPS 监控卡	RS485 通讯卡	定制	套	2
23.	空调监控卡	RS485 通讯卡	定制	套	2
24.	开关量采集卡	无线开关量次采集	定制	套	2
25.	无线 485 通讯卡		定制	套	4
26.	监控网线	监控材料	定制	套	1

2. 技术要求：

投标人须具备完成数据中心机房“不停机业务切换”的技术能力（需提供技术方案说明<含切换流程、冗余架构设计、应急保障机制>或类似项目成功实施的案例<案例需包含项目背景、切换规模、实施效果，附合同/验收报告>）。

1)　　供配电源与电源连续系统

机房满足实现双母线供电设计，UPS 不间断电源需具备机外维修旁路。

UPS 系统可用性：99.999%，后备延时 2 小时。

UPS 系统满足 N+1 或并机冗余设计，每单台 UPS 单独带载满足至少 30%冗余，布局合理并便于后续容量扩展。

机柜内的负载供电均采用双母线设计；两套独立的 UPS 系统，分别独立为负载供电，UPS 电源单机设计具备最大满负载足 60KVA 的输出能力。

项目采用的 UPS 电池，标称电压 12V，容量 100AH，无市电输入时可提供不少于 120 分钟的延时。

2)　　空气环境系统

目前机房热负荷已无法满足需求，此次将对现有的空气环境系统扩容升级，总制冷功率＞60kw，使机房运行温度达到以下标准。

保障等级（可用性）	99．999%	备注
机柜前端进风温度最高极限	28 度	根据节能政策的要求，如果国家政策法规发生变化，本指标可能会加以调整
机柜前端平均进风温度极限	26 度	

3)　　动力环境系统

对现有机房监控系统进行改造，满足对机房内所有硬环境设备以及机房环境进行监控，到达远程监控，信息管理的效果，且提供网络客户端或是微信客户端给采购方，以备采购方人员随时调阅、查看，并能有效管理。同时具备一定得远程操控功能。

4)　　机房照明系统

改造现有机房照明系统，增加 UPS 电源照明，在市电正常和非常的状态下，保障照明亮度达到国家标准（350LX）。

应急照明系统设备正常。

5)　　接地散流系统

设置防雷保护器，防止感应雷存在损坏和设置不全。对机柜内的接地方式重新设计，采用并联的方式，对机房内做等电位处理，对工作地、防雷地进行保护，从而满足零地电压小于 1 伏，零地电阻小于 1 欧，达到至少三级防雷要求。

6)　　安防系统，改造机房内的安防系统，使之与机房硬环境监控系统兼容，门禁、视频、红外等设备正常运行，并能保障所有数据 3 个月的保存，及随时查看。

机房图像监控、门禁等安防系统进行实时的记录和分析相关监控数据，实现后台的集中监控管理，通过远程电话语音报警、短信、微信报警邮件报警等灵活的告警方式实现远程异地监控，实现机房安全无人职守。

3. **服务保障内容要求：**

维保项目	服务界面	维保周期	主要技术要求	备注
UPS 不间断电源	UPS 电源设备主机检测测试，逆变器、控制面板检查	1 次/月	1、检测 UPS 输入输出各电压、电流、负载、温度； 2、检测 UPS 自检是否通过； 3、使用测温仪测量 UPS 电路中接点温度，输入、输出开关及线缆温度； 4、检测监控卡告警是否正常等。 5、设备故障维修、维护、出警等。	依据用户需求设备及时扩容更新
电池组	电池负责巡检外观，检测电压，内阻等	1、每月巡检 1 次 2、每季度放电 1 次（包括延时或活化放电）	1、 检测外观，极柱是否存在流液，雾化现象； 2、 开关位置是否处于正常状态； 3、延时放电测试电池电压，至低电压告警，准确掌握电池延时情况；活化放电测试到延时时间的 25%，确保电池的活性。	电池容量不足：1 节电压低于 10.8V 需要更新 2、一组中出现 2 节以上的 10.8V 电池，整组电池进行全部更新
精密空调	精密空调，检查室内机风机、控制板、压缩机、室外机风机等	1、每月巡检 1 次 2、季度更换过滤网，清洗室外机 3、每年更换加湿罐 1 次	一、空调进行优化施工： 1、更换干燥过滤器；2、更换冷冻油；3、抽真空重新添加制冷剂，开机； 二、定期巡检内容： 1、空调各开关的电流电压； 2、给排水是否畅通无堵塞； 3、检测加湿器是否工作正常，有无结垢；4、每半年测量空调高低压压力是否正常；5、检查轴承及活动件，6、检测监控卡、空调自启动功能是否正常。 三、设备故障维修、维护、出警等	机房若空调制冷不足，需要立即增加空调，或更换更大功率空调，满足机房温度 22℃ ＋ 2℃
配电系统	配电柜、箱各种仪器仪表检查，开关、	1 次/月	采用测温仪，对配电柜、箱，以及主要路径进行拍测温检查，异常问题及时反馈。	

维保项目	服务界面	维保周期	主要技术要求	备注
	线缆温度测试			
安防系统	检查门禁系统、视频监控系统,软件及视频存储	巡检1次/月	1、检查设备外观有无损坏，功能是否正常； 2、查看门锁的开合状态是否正常，门禁控制器的运行状态。 3、查看监控图像是否清晰，有无遮挡，灯是否正常亮起； 4、查看录像功能是否正常存储是否正常。	维修，增加、更换更新
动环系统	检查采集传感器、发射装置、数据处理装置	巡检1次/月	1、登陆监控系统，查阅采集数据是否正常，历史记录完整性。	
防雷、接地系统	检查地散流网铜排、等电位连接器、设备接地导线及其配件	每年检测一次	1、测量零地电压是否小于1欧姆 2、各级配电柜中防雷开关是否闭合，防雷器是否处于正常工作状态	

第三章、采购内容及商务要求

1. 服务周期

本次运营服务招标周期为3年。在中标方服务到期后，若双方无争议，可自动顺延服务期，顺延周期为3年。

2. 结算方式

（1） 本次报价：以电度数为计价单位，计算年服务费。采购预算最高限价：年最高服务费限价：8万元。报价需体现对招标人现机房的运行保障设施、设备给出合理的利旧处置方案。

（2） 投标总报价包含为提供机房服务所产生的所有货物安装调试的一切费用，其包括货物设计、制造、运输、采购保管、保险、运营服务（含保修期内的上门服务）、资料图册提供及伴随服务等费用。所有报价均应已包含国家规定的所有税费。投标人应自行核算项目正常、合法运作及使用所必需的费用。

（3） 投标人漏报的单价或每单价报价中漏报、少报的费用，视为此项费用已隐含在投标报价中，中标后不得再向采购人收取任何费用。

（4） 投标人对本项目只能有一个报价，招标采购单位不接受有选择的报价。

3. 服务方式

（1） 为减少能耗，机房采用按需扩容的保障方式。

（2） 投标人在采购人提出扩容要求后最迟两周内开始扩容任务。

（3） 扩容施工应保证不影响已有业务设备的正常运行，需提供合理方案。

（4） 对于有扩容施工会对机房正常使用造成影响的部分，应一次性建设到位，包括：机房供配电输入系统以及投标人认为需要一次性建设到位的其他子系统。

4. 机房运营服务承诺

（1） 投标人应根据采购人的目标要求、参考设计资料和现场实际情况自行设计机房辅助设备建设服务方案。

（2） 建设服务方案必须符合相关国家标准和行业规范，合理可行。

（3） 每个系统都必须有明确可量化的指标的承诺，承诺的指标不得低于招标书的最低要求。

（4） 投标文件应提供完整的运营保障方案，运行保障流程中需要有用户参与检核的手段。

（5） 必须明确责任界面，责任的检核目标与标准，责任检核包括自我检核与采购人参与检核的方法；责任检核失效对应的责任承担形式、承担限度及处罚标准等。

（6） 服务质量指标需与达不到指标的扣罚措施对应，投标人需自行设计扣罚方案，根据投标人设计的方案，更有利于采购人的优先。

（7） 投标文件必须设计合理评价机制，并提供评价方案，以供采购人对投标人的服务进行全面有效地评价。

（8） 因院方机房长期采用服务托管运营方式对机房的整体运行环境进行管理，机房部分运行环境保障设备由原中标供应商提供，且运营与资产归原中标供应商所有。新中标供应商需与原服务商协商，妥善处理好资产、服务交接转移，上述工作不能影响机房设备及系统的正常运行，并提供不停电的切换方案，以此产生的费用由中标服务商承担。

5. 投标要求

（1） 本次招标为整体采购的服务类项目，包含建设改造机房辅助设备，并提供运营管理，保障各项机房运行环境指标持续达到项目要求。

（2） 投标人应采取有效措施确保不会出现安全责任事故和施工人为责任事故，服务过程出现的任何安全责任由中标方承担。

（3） 投标人应针对本项目配备二名以上的技术服务工程师，应在投标文件中提供投标二名技术服务工程师的相关技术资格证书复印件（要求为 UPS 电源、空调等厂家颁发的技术资格证书）。

（4） 应标要求：

- ◆ 根据招标方需求提供整体规划、实施布局及未来的持续发展的保障思路与对应的保障手段、保障方法。

◆ 承诺机房的服务结果指标、校核标准、以及对应的保障手段和方法，并采用信息化手段提供确实可行的检查手段及方法，供甲方对服务进行考评。

■ 需提交以下应急预案：

市电输入中断的应急预案。

火情初期阶段的应急预案。

空调系统失效的应急预案。

以及运营服务商认为有必要的其他紧急状态预案。

◆ 提供完整的日常服务方案及运行保障流程，在流程中需要有用户参与检核的手段。

◆ 服务运营过程中，每服务年度年末的结算服务费的方法及相关服务费用说明。

◆ 投标人认为需要说明的其他运营服务项目内容。

（5） 投标人必须具有完善的售后服务机构和售后服务体系。西安地区以外的投标人，在西安有能够提供售后服务的服务中心或合作伙伴的，能提供本地化技术服务的，投标人应提供当地办公场所地址和负责人及联系方式。

（6） 以上投标要求若需要提供证明文件、材料的，均应在投标材料上加盖投标人公章。

6. 项目完成期

当机房建设达到能够提供投标人所承诺的各项机房环境指标并交付并投入使用，即可开始计费。

7. 知识产权

投标人必须保证采购人在使用其中标货物过程的任何时候不受到知识产权或版权的纠纷，否则，由此产生的任何责任完全由中标人承担。

8. 合同签订

中标人接到《中标通知书》后，持《中标通知书》与采购人签订合同，招标文件、中标人的投标文件均作为合同订立的基础。

9. 付款方式

（1） 服务期满半年支付当年服务费用 50%，服务期满一年支付当年服务费用剩余的 50%，具体金额由双方在合同中约定。

（2） 服务期从机房交付使用之日起计算，每满半年之后结算上一结算周期的服务费。