

新院区中心机房、灾备机房安全检测 服务招标需求

2025年6月

一、资格要求

- 1.1 具有独立承担民事责任的能力。
- 1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供近三年财务审计报告或银行资信证明或银行存款证明）。
- 1.3 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标截止前6个月内任意一个月的社保缴纳和纳税证明）。
- 1.4 参加本项目招标采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（投标人自行提供书面声明）。
- 1.5 投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单和“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。
- 1.6 本项目不接受联合体投标。
- 1.7 本项目专门面向中小微企业采购。

二、检测技术要求

2.1 项目概述

武汉市肺科医院汉江湾院区建中心机房面积约 540 m²，灾备机房面积 108.26 m²。

本次检测主要针对肺科医院中心中心机房和灾备机房中的综合环境、供电系统（含 UPS）、空气调节系统、综合布线系统、监控与安全防范系统、接地系统等进行检测，发现机房潜在问题，排除潜在风险，并出具检测报告。

2.2 技术依据

GB/T 2887—2011 《电子计算机场地通用规范》

GB 50462—2015 《数据中心基础设施施工及验收规范》

GB 50174—2017 《数据中心设计规范》

GB 50312—2016 《综合布线系统工程验收规范》

GB 50243—2016 《通风与空调工程施工质量验收规范》

GB 50339—2013 《智能建筑工程质量验收规范》

2.3 服务要求

对第三方检测人员的基本要求：

1) 本工程实行项目负责人负责制。项目负责人必须具有信息系统项目管理师资格证书，并具有 3 年以上从事第三方测试工作经历。

2) 组建工程第三方检测团队。检测机构由项目负责人、技术负责人、质量负责人和其他检测人员组成。人员组成需具有检测相关资质证书，均为投标方在职员工（须提供社保缴费证明文件）。委派的测试工程师均必须承担过类似项目检测工作。

3) 服务方式：要求检测单位以现场检测为主要方式进行，对本项目服务范围内的检测工作进行即时响应。同时，检测单位应在项目建设地区设服务机构有必要的办公、通讯条件、软硬件设备和交通工具，保证能正常地开展检测服务工作。

4) 项目实施过程中，检测工程师须按照国家规范和合同要求，详细做好检测原始数据和原始记录，向招标人提供检测报告。

5) 项目负责人和**本项目检测机构**在实施期间不得更换，若因不可抗力因素，投标供应商确需更换检测人员，新更换的检测人员必须与投标时所承诺的专业、资格等级、技术职称等内容一致或高于原资格条件，同时，至少提前 7 天以书面形式通知招标人，并将拟更换的检测人员个人资料一并上报，经招标人面试合格、书面同意后方可更换。

2.4 项目检测范围及内容

2.4.1 现场勘查

检测团队到机房现场勘察，根据现场实际情况及图纸、建设过程资料，分析机房综合环境、供电系统（含 UPS）、空气调节系统、综合布线系统、监控与安全防范系统、防雷接地系统等是否存在其他隐患。

2.4.2 现场检测

2.4.2.1 综合环境测试

序号	检测项目	参数
1	温度、湿度	测量机房内温度和湿度是否满足标准和业主要求。
2	空气含尘浓度	测量机房内空气含尘浓度是否满足标准和业主要求。
3	照 度	测量机房内日常照明、应急照明、安全通道照明等照度是否满足标准和业主要求。
4	噪 声	测量机房内主要操作员的位置噪音是否满足标准和业主要求。
5	风 量	测量机房内新风量、精密空调的送回风量等是否满足标准和业主要求。
6	静电场强	测量机房内静电场强是否满足标准和业主要求。
7	正压	测量机房内压差是否满足标准和业主要求。
8	零地电压	测试每个机柜 PDU 的零地电压是否满足标准要求。

1.7.1.1 供配电系统

通用性检查

电气装置	<p>电气装置的安装应牢固可靠、标志明确、内外清洁；</p> <p>开关、插座应按设计位置安装，接线应正确、牢固；</p> <p>特种电源配电装置应有永久的、便于观察的标志，并应注明频率、电压等相关参数；</p> <p>不间断电源及其附属设备安装前应依据随机提供的数据，检查电压、电流及输入输出特性等参数，并应在符合设计要求后进行安装；</p> <p>蓄电池组的安装应符合设计及产品技术文件要求；</p> <p>电气装置应符合设计要求。</p>
------	--

UPS 系统测试

序号	检测项目	参数
1	安装假负载	每个机柜内安装一台 5KW 可调式假负载；
2	UPS 输入端测试	负载时，测量输入柜/端各触点、端子的温升；
3	UPS 功能验证	状态显示及报警功能测试；
	UPS 切换测试	模拟 UPS 切换试验；
4	UPS 输出端测试	负载时，测量输出柜/端各触点、端子的温升。
5	机房分配电柜测试	负载时，测量配电柜各触点、端子的温升。

1.7.1.2 空气调节系统

精密空调测试

序号	检测项目	参数
1	安装假负载	每个机柜内安装一台 5KW 可调式假负载；
2	通用测试	负载时，测量精密空调出风口的温度、湿度、风速； 负载时，测量精密空调回风口的温度、湿度、风速。

新风系统

序号	检测项目	参数
1	新风机测试	新风机功能测试； 测量机房内新风出风口的温度、湿度、风速。

1.7.1.3 综合布线

序号	检测项目	参数
1	布线工艺	线缆外观
		线缆标识
		线缆走向
		检查线缆铺设情况
		查看线槽内线缆捆扎情况
		查看线槽布设情况
2	铜缆测试	接线图
		线缆长度
		回波损耗
		插入损耗
		近端串音
		近端串音功率和
		线对与线对之间的衰减串音比

		ACR 功率和
		线对与线对之间等电平远端串音
		等电平远端串音功率和
		直流环路电阻
		传播延时
		传播延时偏差
3	光缆测试	光纤长度
		衰减

1.7.1.4 监控与安全防范

对视频监控、入侵报警、门禁、动力环境监控系统等进行检测。

序号	检测项目	参数
1	视频监控系统检测	检查视频探头的外观, 清晰度及其所摄视频, 是否有失真。
		检查视频控制系统终端的软件功能。
		观察各画面, 看所有监视器是否能全方位看到被监视区域, 有无监视死角。
		检查是否按照人员进入机房的行走顺序进行视频探头编号。
2	入侵报警系统检测	检查机房外所有红外线探头的安装位置、覆盖面。
		检查入侵报警系统的功能是否正常。
3	机房环境监控系统检测	检查前端采集设备外观、布放位置。
		检测监控系统功能是否正常。
4	设备监控系统检测	检测是否所有设备均联入监控系统。
		检查监控系统功能是否正常。
5	漏水报警系统检测	检查漏水报警系统敷设是否合理、规范; 检查漏水报警系统功能是否正常。
6	门禁系统检测	检查门禁系统的外表是否有硬伤, 反应灵敏度, 对其他非本系统卡是否有分辨能力。
		检测门禁系统终端的软件功能。

1.7.1.5 接地系统测试

主要测试仪器：接地电阻测试仪		
序号	检测项目	参数
1	机房接地系统	检查接地铜排安装是否符合要求；
		检测接地电阻值是否符合要求。

1.7.1.6 消防联动测试

序号	检测项目	参数
1	消防报警系统测试	检查火灾报警系统功能及联动是否正常。
2	气体灭火系统测试	检查气体灭火系统功能及联动是否正常。

三、成果要求

供应商应在检测完成后，提供如下成果：

1. 提交检测问题报告；
2. 提交最终检测报告；
3. 服务期限至招标方获得国家认定的检测合格证明为止。