附件1.

信息机房建设需求

一、项目背景与目标

1、背景：医院信息化升级需求，需建设符合国家/行业标准的现代化机房，支撑电子病历、HIS、LIS等核心系统稳定运行。

2、目标：建设满足《数据中心设计规范》（GB 50174）B级或以上标准的机房，支撑未来5-10年业务发展。设备选择国产化产品。实现冷通道封闭式制冷，降低PUE值至≤1.5，提升能效。

二、功能需求

1、机房区域划分

主机房：容纳服务器、存储、网络设备等核心IT设备。

辅助区：包含配电室、UPS室等。

支持区：提供维修、测试、备件存储等功能。

2、冷通道系统

采用封闭冷通道设计，包含天窗、端门、机柜、走线槽等组件。支持冷热通道隔离，冷风直送设备进风口，减少冷量损失。配备智能控制系统，实时监测温湿度、风速，联动空调系统调节。智能化管理系统可对机房内的设备运行状态、能源消耗等进行实时监控和管理。通过数据分析，系统能提前预测设备故障，及时发出预警，便于运维人员进行预防性维护。

4、为保证整体交付质量，冷通道封闭系统（含天窗、端门、机柜）、精密空调、动环监控系统必须为同一品牌。

三、技术需求

1、基础设施

供电系统：市电+UPS，支持自动切换。

制冷系统：N+1冗余精密空调，支持冷通道温度调节（18-27℃）。

2、安全防护

物理安全：门禁系统（指纹/刷卡）、视频监控（7×24小时）、防雷接地。

消防系统：气体灭火（FM200/IG541），联动门禁系统自动开启。

3、运维管理

部署动环监控系统，实时监测电力、环境、设备状态。

提供远程管理接口，支持移动端运维（如故障告警推送）。

四、性能需求

1、可靠性：冷通道系统支持故障冗余，单点故障不影响整体制冷。

2、扩展性：机柜容量预留30%冗余，支持未来设备扩容。供电、制冷系统支持模块化扩展，按需增加容量。

3、能效：冷通道PUE≤1.5，空调系统支持变频节能。机柜密度≥5kW/柜，满足高密度计算需求。

五、合规与认证需求

1、国家标准：符合《数据中心设计规范》（GB 50174）B级或以上标准。

医疗行业规范：满足《医院智慧服务分级评估标准体系》对机房冗余、容灾的要求。

2、安全认证：通过等保2.0三级认证，重点系统需符合《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》。

六、交付与验收需求

1、交付内容：

完整机房装修（含防静电地板、灯具、墙面/顶面处理）。

冷通道系统（含天窗、端门、机柜、布线）。

基础设施设备（UPS、空调、配电柜等）。

动环监控系统及配套软件。

智能化管理系统。

2、验收标准：

提供第三方检测报告（如防雷检测、消防验收）。

提交完整文档（设计图纸、操作手册、维护指南）。

七、其他需求

预算范围：明确总预算及分项预算（如设备采购、施工、调试）。

工期要求：总工期≤3个月，关键节点（如设备到货、系统联调）需明确时间。

售后服务：提供≥3年质保，7×24小时响应，备件供应≤4小时。