# 一、运维服务需求

**驻场运维范围包括1、2、3、4号病房大楼；科技楼、行政楼、华佗楼等梅山路117号安徽中医药大学第一附属医院本部范围内所有涉及系统。非驻场运维范围为安徽中医药大学第一附属医院托管的所有社区医院、医院北区（长丰中医院南区）。**

**北区在合同期内存在改为驻场模式的可能，请按每人年报价。**

**本项目需要传承创新大楼智能化运维统一管理，具体管理事宜由中标企业与建设运维厂商自行协商并报医院批准。**

服务采购内容是针对安徽省中医院目前在使用的智能化子系统进行全面维保运维工作，包含的系统有：1、综合布线系统；2、计算机网络系统；3、安防报警系统；4、智能一卡通系统；5、有线电视系统；6、公共信息发布系统；7、多媒体会议系统；8、排队叫号系统；9、远程会诊系统；10、系统集成；11、机房工程；12、综合管网系统。配合医院完成所有各院区涉及智能化运维的工作。

**设备采购内容是门诊心电图室增加可管理无线网络，同时支持内网外网，满足互联互通五级乙等要求，并免费并入传承创新大楼的无线管理体系**。

## 1.1运维服务内容及技术要求

本次运维项目的总体目标是在现有维护体系的基础上，进一步完善和提升系统运维技术能力，结合医院实际情况建立一套智能化运维服务体系、夯实信息化建设基础，让信息化更好服务于医院诊疗、管理等业务。

运维服务内容：包含线路维护、主设备维护、附属设备的维护、日常巡检、部分安装工作等。

所有系统设备在正常使用下发生损坏，设备本身在保修期内的，由设备提供方负责维修或更换。维修过程中由维保方及时跟进，维修后由维保方向业主方汇报问题情况以及处理结果，提交维修报告并签字并留存备案。

所有系统设备在正常使用下发生损坏，设备本身不在保修期内的，由维修方负责判断故障位置及故障原因，并提出设备材料报价，经双方确认后进行维修。

1)每日检查机房空调、UPS、通风、供电、服务器的散热等基础保障设施。

2)每日检查各子系统设备的运转情况，发现故障及时处理并记录。

3)每季度进行一次核心设备的除尘、清理，扫净监控设备显露的尘土。防止由于机器运转、静电等因素将尘土吸入监控设备机体内，确保机器正常运行。

4)根据各子系统各部分设备的使用说明，每半年检测其各项技术参数及监控系统传输线路质量，处理故障隐患，设定使用级别等各种数据，确保各部份设备各项功能良好，能够正常运行。

5)对容易老化的各子系统部件每半年进行一次全面检查，一旦发现老化现象应及时更换、维修等。

6)根据用户的监控系统经常出现的情况或者有可能出现的地方及时提出日常维护和日常使用建议。

7)非上班时间提供电话支持服务及网络报修服务（7\*24小时服务），对出现的使用、操作或其他非故障的问题可直接电话联系值班服务工程师，寻求问题的解决方案、操作方法及技术指导。

为保障原有系统的完整性及运维过程的稳定性，提供以下医院已建智能化系统主要品牌表：

**医院已建智能化系统主要品牌表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统名称** | **主设备品牌** | **备注** |
| 1 | 综合布线系统 | 欧普兰 | ▲ |
| 2 | 计算机网络系统（交换设备、网络安全设备） | 华三、深信服 | ▲ |
| 4 | 安防监控报警系统 | 海康威视、安讯士 | ▲ |
| 5 | 智能一卡通系统 | 披克 | ▲ |
| 6 | 有线电视系统 | 迈威 |  |
| 7 | 公共信息发布与查询 | 晶易合创 | ▲ |
| 8 | 多媒体会议系统 | 先歌 | ▲ |
| 9 | 排队叫号系统 | 神州视翰 | ▲ |
| 10 | 机房工程（UPS及精密空调） | 科华、艾默生 | ▲ |

1. **综合布线系统**

如有需要请现场调研

1. **计算机网络系统**

如有需要请现场调研

1. **安防监控报警系统**

如有需要请现场调研

目前拥有800余摄像头，其中大多数为高清摄像头。

**传承创新大楼建成后，消防控制室和监控存储将搬迁至新容灾机房。**

**中标人需要配合监控存储的搬迁及运维交接工作。**

1. **智能一卡通系统**

我院一卡通系统包含门禁、水控管理、食堂消费、停车场管理四部分。

门禁约120套；电梯梯控8部；节水控制约610套；食堂消费5套、医院停车场联网扣费等，后端服务器位于中心机房内。

**传承创新大楼建成后，系统将融合建设，中标人需要配合相关系统对接及运维管理工作。**

**医院计划建设一卡通RFID腕带化系统，中标人需要配合技术对接和运维对接工作。**

**医院北区一卡通系统计划接入本部统一管理，实现门禁、食堂消费的协同。中标人需要配合技术对接和运维对接工作。**

1. **有线电视系统**

如有需要请现场调研

1. **公共信息发布系统**

如有需要请现场调研

系统包括：LED双基色屏、LED全彩屏、LCD液晶屏。主要包括基地大楼1-6层收费挂号、检验中心、出入院、急诊、中西药房等窗口设置LED双基色屏；门诊大厅1块2.5m\*4m的LED全彩屏、3x5 1080P拼接屏；住院4号楼2层1块2.2m\*3.5m的LED全彩屏。行管楼LED全彩屏。

**传承创新大楼建成后，LED全彩屏将纳入统一管理平台。中标人需要配合技术对接及运维交接工作。**

**LED双基色屏因设备老化，目前正在逐步更换中，中标人需要配合技术对接及运维管理工作。**

1. **多媒体会议系统**

对媒体会议室包括基地大楼多功能厅1个、大小会议室6个以及院内各个示教室日常设备维护及会议期间保障工作。

系统包括：多功能厅的会议发言扩声、高清投影显示、DID辅助显示、舞台灯光、集中控制、手术示教；1号会议室的会议发言扩声、高清投影、桌面升降器、集中控制、手术示教；2号会议室的会议发言扩声；其它各个会议室及示教室内的高清投影与发言扩声系统。

1. **排队叫号系统**

系统包括门诊排队叫号、检查检验排队叫号、取药排队叫号三大部分。由排队系统管理软件、LCD一体机、虚拟叫号器、语音叫号系统、扩声设备等组成。

系统包括：基地大楼1-6层诊室门口叫号屏约200台，候诊区叫号大屏约20台，叫号系统与HIS系统联动，实时更新病人排队详情。

1. **机房工程**

机房工程中核心机房与容灾机房各一个，其它接入机房包括住院2号、3号、4号楼接入机房与华佗楼机房。

**如有需要请现场调研**

**主机房为B级机房；容灾机房目前为C 级机房，将在传承创新大楼建成后，迁移入新建B级机房。**

**中标人需要配合容灾机房的搬迁及运维交接工作。**

**机房部分设备已过保，请投标人自行调研了解。**

**主机房空调将于近期更换，中标人需要配合安装运维工作。**

# **二、运维服务方式运维人员要求**

1、运维服务方式

维保单位需提供电话报修和网络报修两种方式，通过一线驻点工程师（不限于管理员、项目经理）配合二线流动技术支持保障医院智能化系统稳定运行，提供可靠的运维服务。具体要求如下：

(1)值班时间内提供电话报修及网络运维平台报修，运维工程师接到报修工单后做好事件记录，及时跟踪处理。

(2)当网络或业务系统出现重大故障、系统升级等情况时，运维单位需延长工作时间完成相关工作内容，工作时间不受值班时间段限制。

2、运维单位及人员要求

(1)运维单位需指派不低于3名正式技术人员驻点在安徽省中医院（梅山路117号），常驻医院，运维人员作息时间与信息中心上下班时间保持一致。

(2)运维人员能力要求：运维人员具备一定的综合安全防范基础知识，熟悉主流常用的安防监控报警系统，综合布线系统，门禁系统等，能独立排除常见故障；运维团队中，需确认1名运维负责人，其负责整个运维服务的管理，要具备相应的工作经验。运维团队驻点工程师至少有1人具有安防监控设备厂商认证的工程师证书，且为中标公司职员。

(3)运维公司资质要求：详见招标文件要求。

3、运维时间及标准

运维服务时间：提供7\*24小时现场驻点服务，周末和节假日每天至少1人值班，周一到周五需至少4人上班。根据医院的上下班时间，要求每天至少1人值夜班，满足全天24小时无间断运维服务。

# **三、运维系统工具**

## 运维管理平台管理软件

运维商需提供运维服务管理平台，对本项目内的报修工单流程统计、维保计划制定、执行流程进行规范管理，包括任务统计、工单管理、维保计划、工单执行等功能模块，实现故障报修的迅捷、高效以及网络运维的快速、主动。(提供功能界面截图)

(1)运维管理平台需部署在云服务器上，软件平台及运维数据医院信息中心有权进行监管。

(2)系统支持在技术设计上基于B/S设计模式实现运维管理申请、流程审核、信息查询功能等；提供移动端APP供院方使用。

(3)系统支持实行实名制管理，采取分级分权的运行管理模式。

(4)系统支持每月能够提供汇总统计报表信息。

(5)所统计的智能化设备材料信息(网络配线架端口对应信息、交换机信息、、光纤配线架端口对应信息、主要智能化设备信息)可录入运维服务管理平台。

(6)具有智能化运维管理平台、数据中心运维管理平台软件著作权登记证书。

(7)所有数据权归院方所有，与维保单位签订保密协议。

（8）提供任务统计、移动端APP、工单管理、工单日志各功能模块。

# **四、运维服务工作要求**

1、工作要求

(1)不得擅自更改医院网络的软、硬件配置和网络拓扑、不得因技术或操作不当而损坏现有设施、设备，出现人为损坏需照价赔偿，产生的损失由运维商负责；必须遵从医院的各项管理规定。因故需要更改配置和拓扑时，需经医院信息中心相关技术管理人员的同意、审核并确定好更改方案、经授权后，方可进行。

(2)运维工程师业务上接受医院信息中心指导，运维工程师的绩效考核由运维团队内部考核，并交由信息中心备案；

(3)根据医院的管理需要，针对以下原因，医院信息中心有权要求更换运维工程师；

对于连续三个月考核较低的运维工程师不符合行为规范的运维工程师技术能力没有达到医院信息中心要求的运维工程师由于个人失误造成重大影响的运维工程师；

(4)运维工程师必须严格遵守医院制定的各项规章制度和劳动纪律，能充分体现是代表院方在行使网络维护权力；

(5)运维工程师工作态度认真，服务热情、周到；

(6)遵守保密制度，做好医院内各项资料的保密工作，运维单位驻点工作人员遵守医院安全规定；

(7)积极参加医院信息中心组织的统一培训、总结会议，定期、及时将运营情况向公司和医院汇报，做好与医院管理人员的工作交流协调与配合，以便工作流程顺畅；

(8)需提供驻点工程师为运维单位正式职工的证明。

2、本地化服务要求

1）在本地具有固定的办公场所及人员；

2）在本地注册成立的；

备注：“本地”系指：安徽省合肥市

4、其他要求

(1)运维服务商须经常对运维服务人员就职业道德、业务技能、服务态度等进行全方位的培训和提升，并按照国家法律法规对服务人员提供相应的社会保障，保障工作人员人身安全。

(2)运维服务团队需建立和管理运维QQ群或微信群，负责相关故障问题的咨询及答疑。

(3)医院信息化可能需要不定时期地进行建设，服务承包者需积极配合医院管理部门展开相关工作。

# 五、运维服务考核要求

1、考核方法

(1)安徽省中医院保留运维期间因运维商运维服务不到位等问题的直接扣款的权力。

(2)一票否决制：当出现由于运维商维护人员原因造成安徽省中医院硬件损坏、信息泄密、用户投诉每月超五起时，安徽省中医院有权扣除剩余维护款。情节严重时安徽省中医院保留追诉运维商由此给医院造成的名誉、经济损失的权利。

(3)日常月考核分数由运维平台根据事件完成率、事件解决满意度、事件处理及时率、事件投诉等自动生成。

(4)其它考核项的考核内容由安徽省中医院信息中心人员评分。

2、运维服务响应时间

提供的服务是7×24小时响应服务，具体响应方式及响应时间根据故障级别而定，常用设备设施需有现场备件，所有高昂设备需有原厂支持以及备件保证，能及时得到备件维修或者更换，具体内容如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **故障级别** | **故障内容** | **响应时间** |
| I | 系统故障，不能正常运行 | 2小时内处理完毕 |
| II | 出现部分设备坏，但系统正常运行 | 4小时处理完毕 |
| III | 系统出现警告，不影响系统运行 | 6小时处理完毕 |

3、考核监管机制

为加强对运行维护工作的质量管理，确保对运行维护全过程的严格控制和监督，促进运行维护工作的制度化、规范化和科学化。医院信息中心每个季度对驻点人员能力、服务流程规范性以及客户满意度季度考核表的得分情况等进行检查、监督。

4、客户满意度季度考核表

每个季度会对运维商进行一次考核，具体考核指标如下表所示：

**客户满意度季度考核表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 考核时间 |  | | 考核人员 |  | | | |
| 考核项目 | 分值 | 考核内容 | | | 自评分 | 客户评分 | 备注 |
| 1、服从工作安排 | 10分 | 指客户交付的工作任务，在能力和责任范围内无推脱无抵触；如不服从一次扣5分。 | | |  |  |  |
| 2、服务响应速度 | 10分 | 要求及时跟进客户的工作任务，如需延迟，必须告知客户缘由，并得到客户认可；未能及时响应一次扣2分。 | | |  |  |  |
| 3、服务工作态度 | 10分 | 在日常服务工作过程中，能积极主动的完成所承担的工作；如因服务态度不好而被投诉一次扣2分。 | | |  |  |  |
| 4、工作解决能力 | 10分 | 指在工作过程中，完成任务的技术能力与岗位匹配程度；故障未能及时解决，视问题影响程度及影响范围一次扣2~10分；解决问题方法得当，问题处理效果良好一次加2分； | | |  |  |  |
| 5、服务反馈质量 | 20分 | 指在服务工作完成后，要按时提交工作任务记录，包括：  1、建立每台维保设备的档案，如实记录包括设备名称、品牌、配置参数、网络地址、操作系统，端口等信息；服务器、网络设备的拓扑结构。并根据设备的增加、替换、废弃及时更新档案，每月提交一次。   1. 建立单位内应用软件登记表（包含所用服务器、网络、依赖服务、名称、版本、系统环境、厂家、负责人等信息），并根据变化及时更新资料，每月提交一次。 2. 详细记录故障问题处理过程及处理方法，故障处理完成后及时交。   未能按时提交反馈记录或记录不符合要求一次扣2分，直至该项得分为0； | | |  |  |  |
| 6、出勤率达标 | 10分 | 严格遵守客户作息时间，按时上下班，没有无故迟到早退现象，请假要得到客户和本单位批准；迟到或早退一次各扣0.5分，旷工半天扣1分，旷工1天扣5分； | | |  |  |  |
| 7、保密工作规范 | 10分 | 未经授权或批准，不准对外提供密级文件和其他未经公开的经营情况、业务数据等；按照用户要求做好保密工作，违反一次扣5分，直至该项得分为0 | | |  |  |  |
| 8、服务流程规范 | 10分 | 在日常工作中，遵循客户单位的工作流程规范；没有按照服务流程规范处理问题一次扣2分，直至该项得分为0 | | |  |  |  |
| 9、行为规范达标 | 10分 | 仪容仪表整洁，保持办公区域整洁卫生。办公时间不从事与本岗位无关的活动，禁止在工作期间串岗聊天；违规一次扣2分，直至该项得分为0 | | |  |  |  |
| 合计： |  |  | | |  |  |  |
| **意见和建议** | | | | | | | |
| 说明：  1、得分60分以下视为考核不合格；2、考核内容根据实际工作发展需要，甲方有权进行适当调整。 | | | | | | | |

5、运维服务服务费用结算

合同总价款除以12个季度，得出每个季度的运维服务费用，再依据《客户满意度季度考核表》结果按照一定比例（具体比例如表一所示）结算每个季度实际运维服务费用并支付。

|  |  |
| --- | --- |
| **考核分值** | **付款比例** |
| 90分以上 | 100% |
| 80-89分 | 95% |
| 70-79分 | 90% |
| 60-69分 | 85% |
| 60分以下 | 80% |

表一考核结果与支付比例关系

备注：根据客户满意度季度考核表具体指标内容进行打分，60分以下为最低考核。

# **六、其他要求**

1、运维服务期间，运维单位需自备运维服务工具，其中包括测线仪，寻线仪，光功率计等网络的基础工具。运维中耗材相关由院方自行采购，运维公司按需求报耗材计划。

2、在运维服务期间，涉及的设备升级、更换及维修产生的费用由医院承担；在质保期内的由运维单位联系及协调厂家处理；因运维单位操作或处理不当导致的故障由运维单位承担；需要维修及更换的设备应作好相关的记录，经甲方同意后，方可进行维修。

3、报价要求：投标人须根据以上内容和要求报出为期3年的运维服务总费用。北区在合同期内存在改为驻场模式的可能，请按每人年报价。