**2025年弱电系统维护服务项目技术需求书**

# **一、技术服务要求**

（一）项目维护服务整体要求：

1、稳定运行保障：制定和调整系统检查和维护方案，保证采购人在用各系统及其功能的完整性及正确性，能承受不断增加的业务和数据压力，保证系统运行的高效、稳定。

2、系统错误修复：系统在使用过程中发现的错误，在第一时间完成修复。

3、新增功能需求：在系统结构允许的范围内，根据医院管理和业务变化做出必要的信息应用变更、功能新增和调整。

4、适应性调整：维护期内，弱电系统应适应系统硬件（包括服务器、客户端），软件（如操作系统、数据库系统）等发生改变而做相应合理性调整。

5、维护期内，对维护范围内的系统，在系统结构允许的范围内，采购人购买的第三方软件、设备需要集成到所维护的弱电系统中时，供应商配合采购人完成相应的端口与数据配置。

6、系统安全维护：负责维护范围内支撑软硬件平台（含操作系统、数据库等系统平台软件）的管理、监控、维护与安全保障。

7、数据备份：负责维护范围内系统数据备份，保障数据的安全性。

8、实施培训：负责因各种原因变化增加的项目实施和人员培训工作。

▲9、业务适应性需求：当现有系统性能、架构不能满足医院业务需求时，应对系统架构、系统性能做出适当的调整完善和升级，以满足医院业务的正常发展。

▲10、为适应业务应用管理所需，投标人须对部分系统进行必要升级改造，所使用设备系统满足技术需求要求，并能良好兼容现有系统保证系统的稳定使用。1、为确保医院业务的正常使用，投标人须在投标文件中提供对医院现有业务不中断情况下进行系统平台升级和维护的详细技术解决方案，以保证系统的兼容性和运行可靠性。

▲12、维保驻场服务：为便于快捷、稳定、有效的提供维保服务，满足医院工作需求，投标人须固定派驻服务于本项目的专业工程师2名，主要工作内容日常的设备巡检、保养、维修、更换等现场服务。

（二）项目维护服务内容

1.维保服务设备系统清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 系统名称 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 规格型号 | 品牌 |
| 一、综合楼部分 |
| 1 | 一卡通系统 | 一卡通采集服务器 | 套 | 1 | X3650 | IBM |
| 2 | 一卡通数据存储服务器 | 套 | 1 | X3850 | IBM |
| 3 | 数据库软件 | 套 | 1 | DAC CSH-4.0 | 达实 |
| 4 | 一卡通系统平台 | 套 | 1 | DAC C3-2006 | 达实 |
| 5 | 加密狗 | 套 | 1 | DAC-USBKEY | 达实 |
| 6 | 32位四门门禁控制器 | 台 | 71 | DAC MJ8014 | 达实 |
| 7 | 32位双门门禁控制器 | 台 | 15 | DAC MJ8012 | 达实 |
| 8 | 门禁管理系统 | 套 | 1 | DAC C3-2006-MJ | 达实 |
| 9 | 证卡打印机 | 台 | 1 | smart lite | smart |
| 10 | Win server 2008 64位中文企业版 | 套 | 1 | Win server 2008 64位 | MICROSOFT |
| 11 | SQL Server 2008 标准版 | 套 | 1 | SQL server 2008 标准版 | MICROSOFT |
| 12 | 视频监控系统 | 视频管理服务器 | 台 | 1 | VS-VM5500 | H3C |
| 13 | 4路网络视频解码器 | 台 | 12 | VS-DC2004-FF | H3C |
| 14 | 单路高清视频解码器 | 台 | 4 | VS-DC1801-FH+VS0M2HDMIE+VS0M140D | H3C |
| 15 | 视频管理服务软件-视频接入许可-500路授权费用-基于IMOS平台 | 台 | 1 | LIS-Video Manager 3.0-Cam-500 | H3C |
| 16 | 视频管理服务软件-视频接入许可-100路授权费用-基于IMOS平台 | 台 | 1 | LIS-Video Manager 3.0-Cam-100 | H3C |
| 17 | 视频管理服务软件-IPSAN接入许可-1台授权费用-基于IMOS平台 | 台 | 5 | LIS-Video Manager 3.0-SAN-1 | H3C |
| 18 | 8路混合式网络硬盘录像机（含硬盘） | 架 | 11 | VS-ECR3308-HF | H3C |
| 19 | 16路混合式网络硬盘录像机（含硬盘） | 架 | 30 | VS-ECR3316-HF | H3C |
| 20 | 网络存储主机（含硬盘） | 台 | 5 | VS-ISC3000-E | H3C |
| 21 | 网络存储扩展磁盘柜（含硬盘） | 台 | 17 | VS-VX500 | H3C |
| 22 | Neocean-网络存储700W电源模块 | 只 | 5 | NI0M1DPS700 | H3C |
| 23 | 视频管理服务软件(含监控应用管理模块和数据库管理模块,含单机安装许可+100路视频接入许可+各终端软件,基于IMOS平台) | 台 | 1 | SWP-Video Manager 3.0 | H3C |
| 24 | 数据管理服务软件(含存储录像巡检模块和VOD视频点播服务模块,含单机接入安装许可,基于IMOS平台) | 台 | 1 | SWP-Data Manager 3.0 | H3C |
| 25 | 网络存储主机,64位CPU,2GB内存,2个GE端口,单电源,含机架套件,含管理软件,支持16个SATA盘,支持0到3个DE1116（含硬盘） | 台 | 4 | VS-ISC5000-E | H3C |
| 26 | 网络存储扩展磁盘柜,可选配双电源,支持16个SATA或SAS硬盘,Mini SAS扩展端口,含机架套件（含硬盘） | 台 | 12 | VS-VX500 | H3C |
| 27 | 集中管理机箱 | 台 | 3 | ASV916-M | 澳视 |
| 28 | 光端机接收机 | 台 | 46 | ASV6200T/R-M | 澳视 |
| 29 | 自动报障管理软件 | 套 | 1 | 定制 | 澳视 |
| 30 | 报障短信模块 MAS短信猫 | 只 | 1 | 定制 | 澳视 |
| 31 | 24口千兆以太网交换机主机 | 台 | 2 | LS-5120-24P-EI-D | H3C |
| 32 | 2端口万兆以太网接口板 | 只 | 1 | LSPM2SP2P | H3C |
| 33 | 光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm)  | 只 | 2 | SFP-GE-LX-SM1310-D | H3C |
| 34 | 8口接入POE交换机 | 只 | 11 | S3100V2-8TP-PWR-EI | H3C |
| 35 | 以太网交换机主机 | 台 | 1 | LS-7503E | H3C |
| 36 | 48端口千兆/百兆以太网光接口模块 | 只 | 1 | LSQ1GP48SC | H3C |
| 37 | 40端口千兆电口(RJ45)+8端口千兆/百兆光口以太网接口模块(SFP,LC)  | 只 | 1 | LSQ1GV48SC | H3C |
| 38 | 核心交换机10交换路由处理引擎－自带两个万兆接口 | 台 | 1 | LSQM1SRP2XB0 | H3C |
| 39 | 交换主控引擎子卡 | 只 | 1 | SRP2XBSLAVE | H3C |
| 40 | 万兆单模光模块(1310nm) | 只 | 4 | SFP-XG-LX-SM1310 | H3C |
| 41 | 光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm)  | 只 | 48 | SFP-GE-LX-SM1310-D | H3C |
| 42 | 室外彩色日夜型智能球高清摄像机 | 台 | 23 | AS-D600IF/B27H1-M | 澳视 |
| 43 | 室外红外固定高清摄像机 | 台 | 67 | SN-IRC5830 | 景阳 |
| 44 | 高清半球IPC  | 台 | 151 | IPC-HIC3401-V | H3C |
| 45 | 红外半球摄像机 | 台 | 440 | SN-IRC59/32FVP | 景阳 |
| 46 | 电梯专用半球摄像机 | 台 | 17 | SN-IRC59/32FVP | 景阳 |
| 47 | 20KVA UPS电源(含蓄电池） | 台 | 1 | MGE Galaxy 300 | APC |
| 48 | 数据机房动力环境系统 | 精密空调风冷下送风室内（外）机组 | 台 | 2 | ASD531A | 世图兹 |
| 49 | 三菱新风机，8－10个正压 | 台 | 1 | LGH-80RX4-C2 | 三菱 |
| 50 | 温湿度检测设备机房温度和湿度检测 | 套 | 2 | S/N201322088 |  |
| 51 | 灭火控制器 | 台 | 1 | JB-QB-QMK/01 | 云涛 |
| 52 | 感温探测器 | 只 | 2 | JTW-ZD-920K | 泛海三江 |
| 53 | 感烟探测器 | 只 | 2 | JTY-GD-930K | 泛海三江 |
| 54 | 声光报警器 | 台 | 4 | J-2005 | 泛海三江 |
| 55 | 手动控制盒 | 只 | 2 | J-SX-PM-2 | 泛海三江 |
| 56 | 放气指示灯 | 台 | 2 | QF-1 | 泛海三江 |
| 57 | 落地式七氟丙烷装置 | 套 | 2 | QRR10/ⅢSL | 威盾 |
| 58 | 80KVA 机房UPS电源(含蓄电池） | 台 | 2 | 3C3 EX 40KS | 山特 |
| 59 | 计算机网络系统 | 网络设备管理平台服务器 | 套 | 2 | X3650/X3850 | IBM |
| 60 | Win server 2008 64位中文企业版 | 套 | 2 | Win server 2008 64位 | MICROSOFT |
| 61 | SQL Server 2008 标准版 | 套 | 2 | SQL Server 2008 标准版 | MICROSOFT |
| 62 | 以太网交换机主机 | 台 | 2 | LS-7608-X | H3C |
| 63 | 系列主控制引擎模块 | 台 | 2 | LSQM1SUPA | H3C |
| 64 | 交流电源模块,2500W  | 只 | 4 | LSUM1AC2500 | H3C |
| 65 | 功能模块-V交换网板-D类-国内海外合一版 | 块 | 8 | LSQM1FAB08A | H3C |
| 66 | 16端口万兆以太网光接口模块 | 块 | 4 | LSQM1TGS32SC | H3C |
| 67 | 32端口万兆以太网光接口模块 | 块 | 2 | LSQ1TGS32SC | H3C |
| 68 | 40端口千兆电口(RJ45)+8端口千兆/百兆光口以太网接口模块 | 台 | 2 | LSQM1GV40PSC0 | H3C |
| 69 | 24端口千兆/百兆以太网光接口模块 | 只 | 2 | LSQ1GP24TSC | H3C |
| 70 | 防火墙业务板模块 | 台 | 2 | LSQM1FWBSC | H3C |
| 71 | SFP+ 万兆模块 | 只 | 128 | SFP-XG-LX-SM1310 | H3C |
| 72 | 光模块-SFP-GE-单模模块 | 只 | 20 | SFP-GE-LX-SM1310-D | H3C |
| 73 | 28C-EI-以太网交换机主机 | 台 | 16 | LS-5120-28C-EI-H3 | H3C |
| 74 | 52C-EI-以太网交换机主机 | 台 | 35 | LS-5120-52C-EI-H3 | H3C |
| 75 | 2端口万兆以太网SFP+接口板 | 台 | 30 | LSPM2SP2P | H3C |
| 76 | SFP+ 万兆模块 | 只 | 168 | SFP-XG-LX-SM1310 | H3C |
| 77 | 光模块-SFP-GE-单模模块 | 只 | 232 | SFP-GE-LX-SM1310-D | H3C |
| 78 | 48P-EI-以太网交换机主机 | 台 | 35 | LS-5120-52C-EI-H3 | H3C |
| 79 | 24P-EI-以太网交换机主机 | 台 | 13 | LS-5120-24P-EI-D | H3C |
| 80 | SFP堆叠电缆-（150cm，含堆叠模块） | 台 | 20 | SFP-STACK-Kit SFP | H3C |
| 81 | CX4 本地连接线缆 | 台 | 24 | LSPM2STKC | H3C |
| 82 | 以太网交换机主机,支持48个10/100/1000BASE-T端口,支持4个10G/1G BASE-X SFP+端口,支持1个接口模块扩展插槽,AC电源供电 | 台 | 4 | LS-5800-56C-H3 | H3C |
| 83 | 智能管理平台标准版(不含节点)-纯软件(DVD)  | 套 | 1 | SWP-IMC-IMPWN-CN | H3C |
| 84 | 智能管理平台标准版管理25节点License费用 | 套 | 1 | LIS-IMC-IMPA-25 | H3C |
| 85 | 智能管理平台标准版管理50节点License费用 | 套 | 1 | LIS-IMC-IMPA-CN-50 | H3C |
| 86 | 以太网交换机主机 | 台 | 1 | LS-7606 | H3C |
| 87 | 交流电源模块,1400W  | 只 | 4 | LSQM1AC1400 | H3C |
| 88 | Salience VI交换路由引擎 | 台 | 1 | LSQ1SRP1CB | H3C |
| 89 | 48端口千兆/百兆以太网光接口模块 | 只 | 1 | LSQM1GP48SC | H3C |
| 90 | 40端口千兆电口(RJ45)+8端口千兆/百兆光口以太网接口模块(SFP,LC)  | 台 | 1 | LSQM1GV48SC | H3C |
| 91 | 防火墙业务板模块 | 台 | 1 | LSQM1FWBSC0 | H3C |
| 92 | 千兆入侵防御系统模块,含一年特征库升级,一年病毒库升级 | 只 | 1 | LS-LSQM1IPSSC0+1Y | H3C |
| 93 | 光模块-SFP-GE-单模模块 | 只 | 34 | SFP-GE-LX-SM1310-D | H3C |
| 94 | 8端口万兆以太网光接口模块 | 只 | 1 | LSQ1TGS8SC | H3C |
| 95 | 24P-EI-以太网交换机主机 | 台 | 11 | LS-5120-24P-EI-D | H3C |
| 96 | 48P-EI-以太网交换机主机(48GE+4SFP Combo) | 台 | 16 | LS-5120-48P-EI-D | H3C |
| 97 | 光模块-SFP-GE-单模模块 | 只 | 48 | SFP-GE-LX-SM1310-D | H3C |
| 98 | 智能管理平台标准版(不含节点)-纯软件(DVD)  | 套 | 1 | SWP-IMC-IMPWN-CN | H3C |
| 99 | 智能管理平台标准版管理50节点License费用 | 套 | 1 | LIS-IMC-IMPA-25 | H3C |
| 100 | 主控模块,2GE (Combo), 4SIC, 256F/512D  | 只 | 1 | RT-MPUF-H3 | H3C |
| 101 | 多业务模块 | 只 | 1 | RT-MSCA-H3 | H3C |
| 102 | 路由器主机 | 台 | 1 | RT-MSR5040-AC-H3 | H3C |
| 103 | 系列主机软件费用(标准版)  | 套 | 1 | LIS-MSR50-STANDARD-H3 | H3C |
| 104 | 2端口10M/100M以太网电FIC接口模块(RJ45)  | 只 | 1 | RT-FIC-2FE-V2-H3 | H3C |
| 105 | 综合楼安防控制室 | 网络存储主机 | 台 | 1 | VS-ISC3000-E | H3C |
| 106 | 网络存储扩展磁盘柜,可选配双电源,支持16个SATA或SAS硬盘,Mini SAS扩展端口,含机架套件（含硬盘） | 台 | 2 | VS-VX500 | H3C |
| 107 | Neocean-网络存储700W电源模块（含硬盘） | 只 | 2 | NI0M1DPS700 | H3C |
| 108 | 视频管理服务软件-100路授权费用 | 套 | 1 | LIS-Video Manager 3.0-Cam-100 | H3C |
| 109 | 视频管理服务软件-IPSAN接入许可-1台授权费用 | 套 | 1 | LIS-Video Manager 3.0-SAN-1 | H3C |
| 110 | 单模光模块 | 只 | 2 | SFP-GE-LX-SM1310 | H3C |
| 111 | 22寸液晶显示屏 | 台 | 48 | LG2247 | LG |
| 112 | 42寸液晶显示屏 | 台 | 4 | 42E300R | 创维 |
| 113 | 柜式空调 | 台 | 2 | KF-50GW/K(50356)B1-N1 | 格力 |
| 114 | 医护对讲系统 | 电话型系统主机 | 台 | 2 | NC-2000 | 飞星 |
| 115 | 时钟/床号电子显示屏 | 台 | 2 | NC-403 | 飞星 |
| 116 | 对讲分机 | 套 | 39 | NC-304A | 飞星 |
| 117 | 紧急按钮 | 只 | 13 | NC-203C | 飞星 |
| 118 | 单色门灯 | 套 | 15 | NC-601 | 飞星 |
| 119 | 可视对讲门口机 | 台 | 1 | 大华 DH-VT1201GG-P | 大华 |
| 120 | 可视对讲室内机 | 台 | 1 | 大华 DH-VTH5241D-S | 大华 |
| 121 | 可视对讲电源 | 个 | 1 | 大华 EPR-150-24 | 大华 |
| 122 | 可视对讲交换机 | 台 | 1 | 大华 DH-VTNS1060A | 大华 |
| 二、行政楼部分 |
| 123 | 计算机网络系统 | 核心交换机 | 台 | 2 | LS-7608-X | H3C |
| 124 | 系列主控制引擎模块 | 台 | 2 | LSQ1SUPA | H3C |
| 125 | 交流电源模块,2500W  | 只 | 4 | LSUM1AC2500 | H3C |
| 126 | 16端口万兆以太网光接口模块 | 块 | 2 | LSQM1TGS16SC0 | H3C |
| 127 | 24端口千兆/百兆以太网光接口模块 | 块 | 2 | LSQ1GP24TSC | H3C |
| 128 | 万兆模块(1310nm,10km,LC) | 只 | 20 | SFP-XG-LX220-MM1310 | H3C |
| 129 | 千兆模块 | 只 | 4 | SFP-XG-LX-SM1310 | H3C |
| 130 | 功能模块-H3C S10500-LSUM1FAB08D0-S10508 & S10508-V交换网板-D类-国内海外合一版 | 块 | 8 | LSQ1FAB08A | H3C |
| 131 | 24口接入交换机 | 台 | 2 | LS-5120-28C-EI-H3 | H3C |
| 132 | 48口接入交换机 | 台 | 13 | LS-5120-52C-EI-H3 | H3C |
| 133 | 2端口万兆以太网XFP光接口模块 | 台 | 12 | LSPM2STKB | H3C |
| 134 | 万兆模块(1310nm,10km,LC) | 只 | 32 | SFP-XG-LX-SM1310 | H3C |
| 135 | 以太网交换机主机 | 台 | 1 | LS-7606 | H3C |
| 136 | 交流电源模块,1400W | 只 | 2 | LSQM1AC1400 | H3C |
| 137 | Salience VI交换路由引擎 | 台 | 1 | LSQM1SRP1CB3 | H3C |
| 138 | 48端口千兆/百兆以太网光接口模块 | 只 | 1 | LSQ1GP48SC | H3C |
| 139 | 40端口千兆电口(RJ45)+8端口千兆/百兆光口以太网接口模块(SFP,LC)  | 台 | 1 | LSQM1GV48SC3 | H3C |
| 140 | 防火墙业务板模块 | 台 | 1 | LSQM1FWBSC0 | H3C |
| 141 | 千兆入侵防御系统模块,含一年特征库升级,一年病毒库升级 | 只 | 1 | LS-LSQM1IPSSC0+1Y | H3C |
| 142 | 光模块-SFP-GE-单模模块 | 只 | 34 | SFP-GE-LX-SM1310 | H3C |
| 143 | 8端口万兆以太网光接口模块 | 块 | 1 | LSQ1TGS8SC | H3C |
| 144 | 千兆接入24口交换机 | 台 | 5 | LS-5120-48P-EI-D | H3C |
| 145 | 千兆模块 | 只 | 10 | SFP-GE-LX-SM1310 | H3C |
| 146 | 智能管理平台标准版(不含节点)-纯软件 | 套 | 1 | SWP-IMC-IMPWN-CN | H3C |
| 147 | 智能管理平台标准版管理50节点License费用 | 套 | 1 | LIS-IMC-IMPB-50 | H3C |
| 148 | 无线控制器业务板模块 | 只 | 1 | LSUM3WCMD0 | H3C |
| 149 | 无线控制器license费用 | 套 | 1 | LIS-WX-128-B | H3C |
| 150 | 24口接入交换机 | 台 | 2 | LS-5120-28C-PWR-EI-H3 | H3C |
| 151 | 无线AP | 台 | 20 | EWP-WA2620i-AGN-FIT | H3C |
| 152 | 千兆模块 | 只 | 4 | SFP-GE-LX-SM1310 | H3C |
| 153 | 行政楼机房动力环境系统 | 精密空调风冷下送风室内（外）机组 | 台 | 1 | ST017DAACAOBT | 科士达 |
| 154 | UPS主机（含蓄电池） | 台 | 1 | HI3303H | 科士达 |
| 155 | UPS电源 | 台 | 2 | 16个100AH蓄电池 | 科士达 |
| 156 | 总配电柜 | 台 | 1 |  | 金升电器 |
| 157 | 柜式七氟丙烷灭火装置GQQ90/2.5F | 套 | 1 | QRR10/ⅢSL | 威盾 |
| 158 | 灭火控制器 | 台 | 1 | JB-QB-QMK | 云涛 |
| 159 | 感温探测器 | 只 | 2 | JTW-ZD-920K | 泛海三江 |
| 160 | 感烟探测器 | 只 | 1 | JTY-GD-930K | 泛海三江 |
| 161 | 声光报警器 | 台 | 2 | J-2005 | 泛海三江 |
| 162 | 手动控制盒 | 只 | 1 | J-SX-PM-2 | 泛海三江 |
| 163 | 放气指示灯 | 台 | 1 | QF-1 | 泛海三江 |
| 164 | 泄压口 | 个 | 1 | 定制 | 威盾 |
| 165 | 视频监控系统 | 高性能枪型摄像机 | 台 | 17 | 25MM | 澳视 |
| 166 | 红外半球摄像机 | 台 | 66 | SN-IRC59/32FVP | 景阳 |
| 167 | 电梯专用半球摄像机 | 台 | 4 | SN-IRC59/32FVP | 景阳 |
| 168 | 15W电源适配器 | 个 | 87 | 15w | 景阳 |
| 169 | 8路视频编码器 | 架 | 1 | VS-ECR3308-HF | H3C |
| 170 | 16路视频编码器 | 架 | 6 | VS-ECR3316-HF | H3C |
| 171 | 24口千兆以太网交换机主机 | 台 | 3 | LS-2403TP-EA-H3 | H3C |
| 172 | 国际会议室会议系统 | 左主音箱 | 台 | 2 | DM-252 | ZOZ |
| 173 | 主功率放大器 | 台 | 2 | ME-1202 | ZOZ |
| 174 | 右主音箱 | 台 | 2 | DM-252 | ZOZ |
| 175 | 返听音箱 | 台 | 2 | F-12 | ZOZ |
| 176 | 返听功率放大器 | 台 | 1 | ME602 | ZOZ |
| 177 | 超低音音箱 | 台 | 2 | S18 | ZOZ |
| 178 | 超低音功率放大器 | 台 | 1 | ME752 | ZOZ |
| 179 | 补声音箱 | 台 | 4 | DM-122 | ZOZ |
| 180 | 补声功率放大器 | 台 | 2 | PK640 | ZOZ |
| 181 | 16路调音台 | 台 | 1 | MG166CX | 雅马哈 |
| 182 | 均衡器 | 台 | 1 | 231 | DOD |
| 183 | 数字音频处理器 | 台 | 1 | PV8 | ZOZ |
| 184 | 话筒处理器 | 只 | 1 | SM2800 | ZOZ |
| 185 | 手持无线话筒 | 只 | 8 | 3300 | 声博 |
| 186 | 学术交流中心会议系统 | 无线控制电动投影幕 | 幅 | 2 | 120英寸 | 红叶 |
| 187 | 投影机 | 台 | 2 | Pro8300 | ViewSonic |
| 188 | 主音箱 | 台 | 2 | CONTROL1X | JBL |
| 189 | 主功率放大器 | 台 | 2 | PK640 | ZQZ |
| 190 | 辅助声音箱 | 台 | 2 | CONTROL1X | JBL |
| 191 | 12路调音台 | 台 | 1 | 124C | 雅马哈 |
| 192 | 话筒处理器 | 只 | 1 | SM2800 | ZOZ |
| 193 | 数字音频处理器 | 台 | 1 | PV8 | ZOZ |
| 194 | 手持无线话筒 | 只 | 2 | 3300 | 声博 |
| 195 | 信息发布系统 | 超窄边40寸高清液晶显示单元升级改造（包括钢结构制作、安装；装饰面制作、安装） | 台 | 21 | 46寸超窄边 | 三星 |
| 196 | 边缘融合控制主机 | 台 | 2 | PM08-12 | TCL |
| 197 | LED信息显示屏 | 套 | 8 | DH-LM50-F400 | 大华 |
| 198 | LED信息显示大屏 | 套 | 1 | 22平方米 | 高科 |
| 199 | LED信息显示屏（门诊药房） | 套 | 1 | 8.22平方米 | 纯英 |
| 200 | LED信息显示屏（门诊楼二楼） | 套 | 1 | 4.55平方米 | 纯英 |
| 201 | LED信息显示屏（门诊三楼） | 套 | 1 | 4.55平方米 | 纯英 |
| 202 | 病区信息发布屏 | 台 | 2 | 一体机 | 冠众 |
| 203 | 门诊叫号屏 | 项 | 58 | 一体机 | 冠众 |
| 204 | 传染隔离病区弱电系统维护 | 普通半球 | 个 | 4 | DS-2CD3347WDV3-L（室内）400万全彩POE | 海康 |
| 205 | 普通枪机 | 个 | 44 | DS-2CD3T47EWDV3-L（室外）400万全彩POE | 海康 |
| 206 | 广角半球 | 个 | 91 | DS-2CD3345P1-I（室内）18度广角400万全彩POE | 海康 |
| 207 | NVR | 个 | 2 | DS-96256N-I24/H,256路通道24盘位录像机 | 海康 |
| 208 | 硬盘 | 个 | 48 | 186路30天需要250TB容量每台录像机需选用10T 监控盘24个 | WD |
| 209 | 交换机 | 台 | 7 | DS-3E0318P 16口POE,带SFP | 海康 |
| 210 | 交换机 | 台 | 3 | DS-3E0326P 24口POE,带SFP | 海康 |
| 211 | 核心交换机 | 台 | 1 | 华三S5500X-30C 24口电口12光口 | 华三 |
| 212 | 光模块 | 对 | 13 | 1.25G单芯单模 | 国产 |
| 213 | 显示器 | 台 | 4 | 27寸4K，带HDMI | AOC/其它 |
| 214 | 交换机 | 台 | 0 | SG2008 8口千兆 带1个光口 | tplink |
| 215 | 机柜 | 个 | 2 | 9U挂壁 | 定制 |
| 216 | 防水箱 | 个 | 4 | 室外防水 | 定制 |
| 217 | 网线 | 箱 | 68 | 国标超5类线纯铜网线 | 安润达 |
| 218 | 光缆 | 米 | 900 | 24芯单模铠装光缆 | 其它 |
| 219 | 电缆 | 米 | 700 | RVV 2\*1.5 | 国产 |
| 220 | PVC | 米 | 1800 | 6分线管 | 联塑 |
| 221 | 交换机 | 个 | 3 | SMB-S5048PV3-EI 48口千兆 | H3C |
| 222 | 网络模块 | 个 | 166 | 超五类网络模块免打 | 国产 |
| 223 | 大屏55寸显示器，4K | 台 | 1 | DS-5055UQ  | 海康 |
| 224 | 小屏 43寸显示器，4K | 台 | 3 | DS-5043UQ | 海康 |
| 225 | 电脑 | 台 | 5 | M710Q迷你主机I5+8G+256GM2 | 联想 |
| 226 | 测温门 | 台 | 2 | ISD-SMG518LT-N,前后7寸LCD屏，测温精度+-0.5度 | 海康 |
| 227 | 黑体 | 台 | 2 | DS-2TE127-H4A(B)，辅助测温门以实现精度达+-0.1度 | 海康 |
| 228 | 交换机 | 台 | 3 | 8千兆网管交换机 | 锐捷 |
| 229 | 光纤收发器 | 台 | 6 | 千兆单模单纤 | 锐捷 |
| 230 | 电话光端机 | 台 | 2 | 2电话1网络 | 国产 |
| 231 | 喇叭 | 台 | 1 | 室外喇叭60W | 国产 |
| 232 | 专诊楼弱电系统维护 | 摄像机 | 个 | 18 | 海康威视 | 海康威视 |
| 233 | 网络点 | 个 | 80 |  |  |
| 234 | 电话点 | 个 | 50 |  |  |
| 235 | 硬盘录像机 | 台 | 1 | 海康威视 | 海康威视 |
| 236 | 网络交换机 | 台 | 7 | H3C S1850V2-28P | 华三 |
| 237 | 交换机 | 台 | 3 | NBS3100-24GT4SFP | 锐捷 |
| 三、驻场人员要求 |
| 1 | 驻场人员要求 | 专业工程师 | 个 | 2 | 具体要求详见“3.9维护服务人员要求” |
| 四、部分系统升级改造需求 |
| 1 | 学术会议室投影改造 | 投影机分辨率1920\*1080、4000流明以上 | 项 | 1 | 行政楼学术会议室投影系统改造，达到投影清晰稳定效果。 |

2.各系统维护要求

* 1. 综合布线系统

2.1.1系统概述

本项包括门诊综合楼、住院楼、行政办公楼、后勤楼、科研楼等地方。综合布线系统主要包括外网、医院内网、语音电话网、监控设备网。综合布线维保范围包含工作区子系统、水平布线子系统、垂直主干子系统、管理间子系统、设备间子系统、建筑群子系统。

2.1.2维保内容

电话，网络频繁的使用，会面临越来越多的电话系统的维护和管理的问题。如果不能及时有效地处理好，将会给正常工作带来很大的影响。

1. 工作区：前端面板、模块的更换和保养；铜缆布线的抽查、检测；链路测试。
2. 设备间：清除机柜内外综合布线系统上的灰尘电；检查综合布线桥架的平整度，如果发生变形、支架螺丝脱落等与安装图纸不相符合的情况应立即修复。以免桥架断裂或脱落致使信息业务突然中断；检查机房内双绞线上、面板上、配线架、跳线上的标签，将脱落的标签补全，将粘连不牢的标签固定好，更换有损伤的标签。
3. 链路维护：使用性能测试仪对铜缆信道和未使用的光纤信道进行抽检，由于光纤信道比较娇嫩，容易受磨损和灰尘的影响。所以对于正在使用的光纤信道，不建议进行抽检，以免因测试而损坏光纤信道或网络设备的光纤模块。测试方法为永久链路测试和所用跳线的性能测试，并与原始记录进行核对。

2.2计算机网络系统

2.2.1系统概述

本项目计算机网络系统覆盖门诊楼、综合楼、医技区、行政办公楼、后勤楼、科研楼（原内镜中心）等地方。网络规模大，机构功能复杂，层次多，系统应用面广。

2.2.2 维保内容

1. 测试网络连接，保证网络上每一个节点的工作站网络接入正常。负责建筑物内的所有计算机和电话线路的维护和调整，并做好相应的布线和图纸的修改，所有线路的调整都有书面的记录，随时检查系统的维护情况和工作日志。作好配线间的日常清洁和配线的清晰，及标示清楚，以利于线路调整或排除故障时有良好的响应。
2. 整理并规范配线架及机柜内的走线，对于存在的缺陷和问题提供合理化改造方案。
3. 提供网络交换机的调试、故障诊断、日常维护保养、更换升级建议。
4. 对网内每一台计算机的IP地址进行锁定，防止IP冲突造成计算机不能正常使用。

2.3视频监控系统

2.3.1系统概述

视频安防监控系统包含一期建设范围的室外、地下车库、首层出入口、挂号及收费处、各层走廊、电梯厅、病区药房、出入院登记等重要防范场所设置网络摄像机，实行24小时不间断现场图像实时采集。本系统为监控系统设置独立的监控专网，网络摄像机数字信号传输选用超五类双绞线，电源传输选用RVV2\*1.5。监控中心设置视频综合平台系统和监视设备，对前端采集的现场图像进行集中监测。系统记录采用统一集中存储方式，综合存储时长约30天。

2.3.2维保内容

维保内容包含线路维护、设备维护、监控软件维护、磁盘阵列设备及其附属设备维护。维保服务内容如下：

1）视频信号线路的检测、故障排除、隐患排查；

2）所有接口、线路接口的焊点的检测、视频头的更换等；

3）监控系统前端摄像机的镜头清理、设备除尘、位置调整、设备维修及更换、故障排除等；

4）监控主机设备检测、设备除尘、系统维护、设备维护、系统扩容、故障排除等；

5）监控软件检测、软件升级、软件维护、数据备份、故障排除等；

6）需要对现场进行详细检查，主要内容包括；

7）监控室机房环境；

8）监控时间调教；

9）设备运行环境；

10）所有设备的安装位置、运行情况；

11)线路使用情况及线路敷设路径、走线方式等；

12)线路所有接口、所有视频头、接线柱线路接点是否牢固；

13)软件使用情况、软件升级情况；

14)系统数据备份情况；

15)现场监控点位较多，可以通过软件实现在控制中心拼接屏上循环显示各监控视频；在软件里面预设置好场景，以场景为单位进行轮巡。并且可以在屏幕指定区域上循环显示，如在拼接大屏中间位置作轮巡显示，两侧作为固定画面显示。

2.4出入口控制系统

2.4.1系统概述

本项目门禁管理系统通过在医院大楼内的重要出入口设置门禁控制点，实现对重要区域进出口的进出控制。系统通过安装门磁开关、电子门锁及读卡器等控制装置，系统采用主控器（TCP/IP 通讯）及分控器（RS一485 通讯）二级控制结构。系统能够对各通道口的位置、通行对象及通行时间等实时进行控制或设定程序进行控制。

2.4.2维保内容

1）检查读卡器、门磁、按钮等设备是否正常工作，并做好清洁工作；

2）检测操作系统；

3）检测磁力锁信号；

4）检测读卡器通讯信号；

5）检测锁与门吸力情况；

6）检测电源电压电阻；

7）检测系统软件功能；

8）检测主机与分机线路传输；

9）检查门口机板，查看外接线是否固定良好；

10）检查闭门器开闭情况，检查传动机构是否正常，调整闭门速度、力度；

11）检查电井内系统模块接线及通讯及系统电源工作状态。

2.5智能卡应用系统

2.5.1系统概述

本项目采用非接触式CPU卡一卡通系统，系统发卡及管理系统、消费管理系统等组成。

发卡管理系统设置在一卡通管理中心，主要是各子系统数据的网络管理和维护，监控各系统和设备的运行情况，卡片的授权发行，挂失，注销，设定卡片的使用范围和权限、系统管理、报表分析等。系统主要由发卡管理工作站、发卡机及发卡管理软件等组成。

消费管理系统由消费机（消费终端）、消费管理软件等组成。工作站与中心通过局域网进行联网。消费管理系统在后勤楼的二层餐厅的收费处设置消费机。

2.5.2维保内容

1. 检查发卡机、打印机等设备是否正常工作；
2. 检测一卡通平台操作系统；
3. 检测考勤机信号；
4. 检测消费机信号；
5. 检测读卡器通讯信号；
6. 检测电源电压电阻；
7. 检测系统软件功能；
8. 检查电井内系统模块接线及通讯；
9. 检查电井内系统电源工作状态。

2.6 公共显示系统

2.6.1系统概述

公共显示系统包含综合楼的一层门诊大厅室内全彩LED显示屏；综合楼一层专家信息屏接屏，出诊信息拼接屏；综合楼挂号收费处窗口、药房窗口，综合楼二层、三层收费处LED显示屏。

2.6.2维保内容

1. 检测操作系统；
2. 检测显示屏色差、内容等；
3. 检测电源电压电阻；
4. 检测系统软件功能；
5. 检查电井内系统模块接线及通讯；
6. 检查电井内系统电源工作状态；
7. 服务器灰尘清理，功能检测维护保养；
8. 系统电压检测、使用功能检测维护保养；
9. 系统连接线路常规检查；
10. 前端显示屏及LED大屏灰尘清理，设备连接检查维护；
11. 系统网络维护。

2.7多媒体会议系统

2.7.1系统概述

该系统维护内容主要包括行政办公楼五楼、六楼两个大型会议室内的多媒体扩声系统、视频显示系统。

2.7.2维保内容

1. 检测电源电压电阻；
2. 检测各喇叭是否正常工作；
3. 检测功放、调音台设备是否正常工作；
4. 各系统演示功能是否正常；
5. 检测系统软件功能；
6. 检查投影机画面角度是否出现偏差；
7. 检测主机与机房线路传输；
8. 检测及维护五楼国际LED显示屏

2.8医护对讲系统

2.8.1系统概述

本系统主要由安装在病区护士站的呼叫主机、设置在病房的呼叫分机及走廊显示屏等组成，一旦病房内有患者按动呼叫按钮，护士站的主机就会发出声光信号，同时，走廊显示屏同步显示呼叫床位号，医护人员便可以立即赶往病房处理紧急情况。

2.8.2维保内容

1. 清理主机过滤网；
2. 加添CPU散热油膏；
3. 检测操作系统；
4. 检测电源电压电阻；
5. 检测系统软件功能；
6. 检测主机与分机线路传输；
7. 病房门口主机进行外观、功能检查；
8. 对病房门口主机进行清洁、除尘，线路松动应给予紧固；
9. 对病房床头分机进行测试，检查面板按钮是否灵敏；
10. 检查病房门口主机板，查看外接线是否固定良好；
11. 形成相关文件与记录。

2.9门诊排队叫号系统

2.9.1系统概述

本项目主要系统包括取号部分、呼叫部分、显示及播音部分、后台处理部分及传输部分，主要范围一期门诊、透析中心、抽血室等。

2.9.2维保内容

1. 叫号机功能检测；
2. 显示屏、叫号喇叭推送信息是否同步；
3. 检测电源电压电阻；
4. 检测各喇叭是否正常工作；
5. 检测功放设备是否正常工作；
6. 检测系统软件功能。

2.10综合管线系统

检测桥架管路预留是否充足；

检测管路是否受到挤压、断裂情况；

做好管线桥架的防鼠、防蚁工作。

2.11数据中心机房

数据中心机房位于医疗综合楼2层，总面积110平方，机房内设置精密空调主机、标准机柜、网络服务器、交换机、路由器等网络设备、UPS、电池、配电柜、气体灭火消防设备等。行政楼机房位于行政楼2层,总面积约32平方，含有UPS、精密空调、标准机柜、汇聚交换机、配电柜、消防设备等机房设施

2.11.1 UPS供配电系统

1）供配电

①输入输出配电柜及线缆：测量输入输出开关、线缆载流量的实际值和UPS显示值的区别。线缆外观有无破损，线缆交叉的情况，连接点的温度是否正常。

②线缆是否存在局部过热，通风是否良好。

2）UPS主机

①全包备件保修方式（保修期内设备的维护保养、故障维修所需的备件均免费维修更换）。

②定期进行保养维护检查，内容如下：

外观检查：面板显示、案件、指示灯、风扇运行是否正常；

设备内部电感、电解电容和功率线的外观检查；

设备内部各功率部件及电路板信号线的物理连接检查；

检查模块、电路板、轨导、连接端子的键是否出现氧化；

检查设备清洁程度，特别是设备内部的积尘及其他物质；

设备绝缘检查；

设备运行环境检查：设备通风及散热是否良好、环境温度、设备有无水患可能；

UPS运行参数的检查：整流器、逆变器、静态旁路、负载运行参数是否正常、检测值与实际测量值是否有偏差（不超过5%）。

检查所有的电源保险丝、隔离开关的完好程度及是否安装牢固。

每季度定期检测UPS输入线电压、输入频率、输入电流谐波成分、输入功率因数、效率、输出相电压、输出频率、输出火线-零线波形、蓄电池充电电流等参数，应符合相关国家要求。

对每台UPS电池组进行不低于电池容量50%的放电测试，并对每台UPS电池组电池内阻进行检测，查看直流熔断器和蓄电池连接条的压降或温升是否有异常变化。

③每年定期用真空吸尘器清扫UPS主机内的各部件或用提供低压空气流吹风机来清除外来的残渣和灰尘。

④对UPS主机风扇定期进行逐步更换，每年更换量不少于总量的20%。运行5年以后逐步更换滤波电容。定期巡检尽量以观察、测量为主，减少停机。

⑤提供《现场服务报告》，报告需要采购人签字认可。

3）蓄电池维护

①电池目检项目

电池外观检查：外观是否变形、渗漏，安全阀周围有无液体；

电池端柱是否有腐蚀、爬酸现象或有过热痕迹；

电池槽和盖的损坏；

电池绝缘检查；

电池寿命：当电池达到使用年限时，提前通知用户；

电池电压测量：检查充电电压是否和电池数量相匹配；

电池端子连接是否稳固。

视情况进行电池表灰尘处理。

②仪器测量

测量和记录电池系统的直流浮充电压，此时也可选择测量和记录交流皱波电压；

测量每一个电池端柱与接地间的直流电压以发现不正常的接地；

测量和记录取样电池的温度；

测量和记录每个电池的浮充电压；

测量和记录系统均衡充电电压。

2.11.2机房空调系统

对系统进行定期保养维护检查，巡检内容如下：

1）制冷系统

检查压缩机工作声音是否正常；油镜油位是否正常；

检查压缩机吸气排气压力是否正常；

制冷管路阀门（液管、气管、压缩机吸入及排出口阀门）是否打开；

热力膨胀阀开启是否正常；

压缩机转向；供电相序是否反相；

检查吸气管路、排气管路、回液管路和压缩机机体温度是否正常；

干燥过滤器前后端有无温差；

管路（含储液罐）有否漏油痕迹；

视液镜水分指示是否正常；

蒸发器盘管是否脏污；

冷凝器翅片是否脏污；

检查冷凝器风机工作是否正常；

检查冷凝器压力开关/风机调速设置是否正确。

2）送风系统

检查风机皮带轮和电机皮带轮的平面度；

检查室内风机皮带张紧度；

检查室内风机轴承工作是否正常；声音有无异常；

检查室内风机叶轮转动是否正常；

检查室内风压开关、过滤网压差开关设定值是否正确；

清洁风机；

检查空气过滤网是否脏污；

检查所有门板是否可靠。

3）电气系统

每半年紧所有接线端子；

检查各交流接触器吸合、分断是否正常；

检查所有过流保护是否正常；整定值是否正常；

检查主电源线电压、相电压、各相电流；

手动启动制冷/除湿、加热、加湿功能，检查电流是否正常。

4）控制系统

检查控制器初始设置是否正常；

检查温湿度探头是否偏差；

检查显示器工作是否正常；

检查所有数据及模拟输入、输出是否正常。

5）加湿系统

检查加湿器进水电磁阀和排水电磁阀动作；

检查加湿器的蒸气排出管是否畅通；

检查蒸汽凝结水排水是否正常；

检查加湿罐结垢情况，清洗或更换；

检查加湿器的进水过滤器；

检查加湿器的溢水、排水盘；

检查加湿器排水是否泄漏；

检查冷凝排水是否泄漏。

6）管路系统

检查制冷管道保温和包扎是否完好；

检查所有管路定位是否完好；

检查室内外机连接电缆老化情况是否满足空调运行需要；

检查空调送风和回风管路/通道是否通畅。

7）给水、排水系统

检查给水系统是否正常；加湿进水电磁阀的进水过滤网是否脏堵；检查排水是否通畅。

最后出具维护报告，记录各项技术数据，并提出意见和建议。

2.11.3消防设备的维护

1）检查火灾报警控制器的自检、消音、复位功能以及主备电源切换功能；

2）检查报警探测器、手动报警按钮、火灾警报装置外观；

3）气体灭火控制器工作状态；

4）储瓶间环境、气体瓶组或储罐、选择阀、驱动装置等组件外观；

5）应急灯和疏散指示标志工作状态；

6）火灾报警探测器、手动报警按钮、报警控制器、联动控制设备的试验报警功能；

7）气体灭火控制设备的试验模拟自动启动。

2.11.4防雷系统及布线系统的检测与维护

1）防雷接地电阻测试、主接地点除锈、土壤降阻、接头紧固、防雷器检测、接地线触点防氧化加固；

2）线路测试；模块、光纤配线检查；标签检查；整理凌乱线缆；对甲方所发生的故障及时排除；编写更新文档、表格和对应表来显示其物理链路；

3）机柜除尘、清洁；机柜及网络设备整理，包括交换机、配线架和网线的重新整理、排序。

2.11.5其它有关系统或设备运维

根据数据中心其它系统或设备实际情况提供相应的运维服务。

（三）弱电系统维护服务要求：

3.1日常巡检要求

在服务期内，定期对所有系统设备进行巡检，以确保所有设备及系统工作正常。工作频次要求不低于下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备种类 | 设备线路清洁及整理 | 系统功能巡检及测试 | 系统修订 |
| 弱电各系统 | 每月1次 | 每周3次 | 每月1次 |
| 弱电系统核心类设备 | 每月1次 | 每周1次 | 每月1次 |
| 前端接入基础类设备 | 每月1次 | 每周3次 | 每月1次 |

3.2系统升级要求

在服务期内，提供系统更新软件包、派遣经验丰富的工程师通过安全、可靠、经过验证的升级方法实施更新，避免系统发生故障或软件存在隐患，确保网络始终处于正常运行状态。

3.3设备维护要求

（1）设备巡检、清洁及整理

检查各系统核心设备使用率，系统报告异常情况，清除各类主机灰尘，线路松动应给予紧固，使设备运行在最优状态。

（2）系统功能检查及测试

检查设备软件系统运行情况，检查是否存在异常，发现异常及时处理，使设备运行在最优状态。

3.4基础设施类设备维护要求

（1）工作巡检、清洁及整理

每个月对各个布线机柜，工作区模块、水平电缆主干电缆及光缆进行日常维护、清洁及整理，对损坏和老化的模块、电缆及光缆进行更换和维护。

（2）每个月对工作区模块，水平电缆、主干电缆、主干光纤、电压电流保护模块进行系统功能检查和维护。每月根据需要对各系统设备的功能进行检查及测试。

（3）系统修订

每个月对传输光端机、交换机等设备的状态进行修订。

▲3.5维护服务响应要求

提供7×24小时维保服务；正常驻场时间（8:00-12:00,14:00-18:00）。驻场维修人员接到采购人的报障信息后，现场响应时间不超过30分钟，非工作日响应时间不超过1小时，达到现场时间不超过2小时；常规故障问题须在8小时内解决，应急情况下或核心故障问题须在2小时内解决，并按医院主管部门要求恢复系统运行；如故障设备需拆卸返厂维修，应及时提供不低于原设备性能的备用设备，以保证系统的正常运行；每次维保服务须提交《现场服务报告》。

★3.6故障设备维修要求

（1）在项目维保服务期内，中标人负责解决维护服务范围清单内所有设备及系统的质量和维修问题，期间所产生的费用都由中标人承担。

（2）为保障服务范围内各系统正常使用，对于已停产设备无备件且无法修复，以及故障损坏程度达到无法使用的情况，中标人应使用性能不低于原故障设备的替换设备及配件进行更换升级，确保系统能够稳定运行，并能支持采购人所有应用维持在原有的水平。替换设备所发生费用由中标人承担。

（3）维保服务期内，当整机或配件的维修更换费用超出￥50,000.00元/台，由采购人另行负责采购，中标人免费提供相应的安装调试服务。（注：“整机或配件”指单台单件设备或物件）。整机或配件的价格以京东商城（www.jd.com）或同类项目招标采购价格（以对外发布的中标公告的中标价）为参照。

▲3.7 设备整机及配件备货要求

（1）基于保障设备维修及抢修的及时性和便利性，中标人自合同签订之日起至服务期结束，须在采购人所在地附件建立项目备机备件库，并配设有专人负责管理，确保备机备件可用、充足； 备机备件参数性能不得低于项目设备的参数性能。

（2）建立备机备件使用登记和故障设备送修记录卡，密切跟踪故障设备的返修情况，修复后应进行必要的检验并及时入库。

（3）对抢修、维护中消耗的器材、材料要及时补充。

▲3.8 维护运维资料

（1）在维护期内，提供必要的各类维护报告，以保证维护服务质量及后续整改。

（2）所有巡检、维护、故障处理均须出具书面的维修巡检处理报告。

（3）每月提供巡检报告、维护记录台账、故障处理记录台账等资料，双方存档备案。

3.9维护服务人员要求：

为便于快捷、稳定、有效的提供应急服务保障，满足维保工作需求，投标人须固定派驻服务本项目的项目负责人1名，负责本项目从领取中标通知书开始至服务期内的相关工作；项目负责人须具备计算机类或通信类专业本科（或以上）学历，具有ITIL认证证书或信息系统集成及服务项目高级项目经理证书；工作日驻场维保工程师至少2名，周末及法定节假日期间驻场维保工程师至少1名，维保工程师须具备电子、通信或电气类工程师职称证书。在服务期内，未经采购人同意，不得随意变动维保服务人员。

拟派的维保服务人员必须严格按照操作规范作业，遵守采购人各项管理规定，接受采购人的意见和安排。

1. 拟派的维保服务人员须持工作证上岗，人员名单须报采购人备案，中标人不得对派出的服务人员在工作期间另行安排其他单位的工作任务。如需更换调整派出的服务人员，应时通报采购人，提供派出人员的姓名、通讯号码并提供他们有效的资格证书复印件（须加中标人单位印章）。

（4）中标人须按国家、省、市有关法规文件规定，负责做好所派出服务人员的各种保险、安全等管理工作，如发生安全事故或因管理不善出现违法违规事件，由中标人负全责，若给采购人及第三方造成损失，中标人应负责按额赔偿。

▲3.10维保服务质量要求

为确保本项目的服务质量，满足临床一线工作及后勤管理工作实际需求，及时规范、高效、有质量地解决各类维保问题，投标人应具有和本项目相关的电子与智能化工程专业承包资质、安全技术防范系统资格、本项目核心网络设备厂家认证的服务资质证书。

▲3.11 项目保密要求

（1）采购人提供所有维保设备资料，仅供中标人参与维保人员参考使用，中标人需严守采购人资料中所涉内容（如设备配置、系统密码等），中标人在为采购人提供技术咨询、服务或系统建设过程中了解到的关于采购人网络系统的拓扑结构、安全措施、参数设置，以及硬件、软件和电子信息等内容，妥善保管，不得遗失、转借、复印。

（2）中标人未得到采购人同意，不得复制备份有关信息至其他储存设备，应接触到的医院数据信息负责，确保这些信息不被泄露或滥用。

（3）中标人需指定专门的人员来处理保密信息，并且这些人员需要得到采购人的认可。

（4）中标人及维保人员需严格遵守采购人的网络信息安全管理规定。

# **二、采购项目商务要求**

1、服务期限：自合同签订之日起计1年，合同签署5个工作日内中标人需派驻人员驻场进行维护服务，服务期限从实际中标人进场时间计算。

2、服务地点：惠州市中大惠亚医院

3、验收要求：

（1）项目维保服务质量按季度考核，每季度中标人按时提交《季度维保服务记录单》和《季度设备维保巡检报告》等相关材料存档备案。

（2）中标人应合同约定完成本项目维保服务工作，采购人对中标人每半年进行一次服务质量综合考核及阶段验收付款工作。不满足采购人考核要求的，需整改合格后再进行考核验收及付款工作，项目付款周期根据整改所耗时间顺延。

4、付款方式：

（1）维保服务满半年，采购人结合中标人半年期服务情况进行验收，验收通过后凭中标人提供的正式发票，支付合同总额的50%；

（2）维保服务满一年，采购人结合中标人全年期服务情况进行验收，验收通过后凭中标人提供的正式发票，支付合同总额的50%；

（3）采购人不承担因资金不能及时到位给中标人造成的任何损失。

5、报价要求：

投标总价中必须包括完成项目全部内容的费用（包括但不限于成本、人员福利、保险、税费、利润、维保、升级还有更换设备配件的费用等），费用不管是否在投标人报价书中单列，均视为投标总价中已包括该费用，中标后的价格为一次性不变价，在合同有效期内不作调整。

6、售后服务：

（1）中标人须保持与采购人的联系，随时交流维保情况，成立专门工作小组为采购人解决遇到的问题。

（2）严格按照设备的维修保养规范进行修复，保质保量。

7、培训要求：

（1）每季度至少提供一次培训，制定详细的培训方案，提供技术培训、操作培训和现场指导，完成对本服务项目内的所有系统软硬件的免费培训。培训方案要详细描述每次培训的具体内容、深度和时间安排。

（2）培训方式应包括技术讲课、操作示范、参观学习和其它必须的业务指导和技术咨询，确保采购人受训人员对系统基本原理、技术特性、操作规范、运行规程、管理维护等方面获得全面了解和掌握。