## 一、 项目概述

## 本次项目将以设备运维服务为主导思想，拟完成以设备运维为基础、同时结合网络设备、日常巡检、应急响应、综合运维治理为体系的全方位综合安全运维，从而保障我院的正常医疗秩序有效开展。

**其中包含如下服务工作：**

1、基础网络设备运行维护；

2、IT基础设施设备运行维护；

3、网络基础安全加固；

4、关键业务系统主机监测与加固；

5、系统结构优化治理；

6、周期性巡查与报告；

7、信息安全综合治理；

8、优化现有信息安全管理制度；

## 二、技术服务要求

**1.IT网络运维、信息安全运维技术清单**

1.1晋阳院区（本部）网络设备维保技术清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备类型 | 维保产品描述 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 新机房大楼核心设备 | H3C S12500-X 路由交换机 | 2 | 套 |  |
| 2 | 老机房大楼核心设备 | H3C S10508 | 1 | 套 |  |
| 3 | 老机房大楼汇聚 | S7510E | 1 | 套 |  |
| 4 | 抚琴院区 | S7500E | 1 | 套 |  |
| 5 | 接入层交换机 | S5130-52S-EI | 24 | 套 |  |
| S5130-28S-EI | 1 | 套 |  |
| S5130-28S-HPWR-EI | 13 | 套 |  |
| S5130-48S-EI | 16 | 套 |  |
| S5120-48P-EI | 9 | 套 |  |
| S3100-26TP-SI | 1 | 套 |  |
| S3100-52TP-SI-UM-H3 | 1 | 套 |  |
| E328 | 1 | 套 |  |
| S5120-28C-EI | 2 | 套 |  |
| S5120-24P-EI | 4 | 套 |  |
| S5110-28P | 13 | 套 |  |
| S5800-32F | 1 | 套 |  |
| 6 | 无线控制系统 | 无线AP-211台、无线控制器1台 | 1 | 项 |  |

备注：若有少量缺项未统计需包含在维保范围以内。

1.2天府院区（分院）网络设备维保技术清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备类型 | 维保产品描述 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 内网核心交换机 | H3C S12508G-AF | 2 | 套 |  |
| 2 | 办公网核心交换机 | 华为 S7706 | 1 | 套 |  |
| 3 | 免费WIFI核心交换机 | 华为 S7706 | 1 | 套 |  |
| 4 | 内网汇聚交换机 | H3C S6300-52QF | 1 | 套 |  |
| 5 | 办公网汇聚交换机 | 华为 S6730 | 1 | 套 |  |
| 6 | 免费WIFI汇聚交换机 | 华为 S6730 | 1 | 套 |  |
| 7 | 免费WIFI汇聚交换机 | 迈普 IS660 | 1 | 套 |  |
| 8 | 内网接入交换机 | H3C S5170-54S-PWR-EI | 27 | 套 |  |
| 9 | 办公网接入交换机 | 华为 S1730S-S48T4X-A1 | 27 | 套 |  |
| 10 | 免费WIFI接入交换机 | H3C S5170-54S-PWR-EI | 27 | 套 |  |
| 11 | 免费WIFI无线控制器系统 | TP-1000 | 1 | 套 |  |
| 12 | 免费WIFI无线控制器系统 | IGW500 | 1 | 套 |  |
| 13 | 免费WIFI无线AP | TL-AP1907GC-PoE/DC易展版 | 127 | 套 |  |
| 14 | 免费WIFI无线AP | 迈普 | 20 | 套 |  |

备注：若有少量缺项未统计需包含在维保范围以内。

1.3 晋阳院区（本部）IT设备维保技术清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备类型 | 类型 | 品牌 | 型号 | 数量 | 备注 |
| 1 | 新机房一楼 | 服务器 | IBM | X3850 M2 | 1 |  |
| 主机 | 中科曙光 | DS900-G10 | 1 |  |
| 服务器 | IBM | X3850 M2 | 1 |  |
| 服务器 | DELL | PER 820 | 1 |  |
| 服务器 | DELL | PER 820 | 1 |  |
| 服务器 | DELL | PER 820 | 1 |  |
| 服务器 | IBM | System x 3650 M5 | 1 |  |
| 服务器 | Lenovo | 万全 R630 | 1 |  |
| 服务器 | DELL | 居民建康卡服务前置机-台式机 | 1 |  |
| 服务器 | Lenovo | System x 3650 M5 | 1 | 3.5 寸、双盘 |
| 服务器 | Lenovo | System x 3650 M5 | 1 | 2.5寸、单盘500G、单CPU |
| 服务器 | 浪潮 | NF5245M3 | 1 | 2.5寸、单盘500G、单CPU |
| 服务器 | 曙光 | 1840-G20 | 1 |  |
| 服务器 | 曙光 | 1840-G21 | 1 |  |
| 服务器 | DELL | XC630 | 1 | 2.5寸\*6、单盘1T、双CPU |
| 服务器 | DELL | R730 | 1 | 2.5寸\*3、单盘300G、双CPU |
| 服务器 | Lenovo | Think Server RD630 | 1 | 2.5寸\*3、单盘600G、双CPU |
| 服务器 | Lenovo | Think Server RD630 | 1 | 2.5寸\*3、单盘600G、双CPU |
| 服务器 | Lenovo | Think Server RD630 | 1 | 2.5寸\*3、单盘600G、双CPU |
| 服务器 | Lenovo | Think Server RD630 | 1 | 2.5寸\*3、单盘600G、双CPU |
| 服务器 | Lenovo | 万全 R680 G8 | 1 | 2.5寸\*5、单盘600G、双CPU |
| 服务器 | Lenovo | 万全 R680 G7 | 1 | 2.5寸\*5、单盘600G、双CPU |
| 服务器 | 万达信息 | 卫生数据交换云端一体机 | 1 |  |
| 服务器 | 浪潮 | 点餐和就餐卡 NF5245M3 | 1 | 3.5寸\*3、单盘300G、双CPU |
| 服务器 | Lenovo | 万全 R630 | 1 | 3.5寸\*4、单盘500G、双CPU |
| 2 | 4F老机房设备 | 服务器 | HP | DL 388 | 1 | 2.5寸\*3、300G、双CPU |
| 服务器 | HP | DL 388 | 1 | 2.5寸\*3、300G、双CPU |
| 服务器 | IBM | System x 3650 M2 | 1 | 2.5寸\*3、300G、双CPU |
| 服务器 | IBM | System x 3850 M2 | 1 | 2.5寸\*3、300G、双CPU |
| 服务器 | DELL | NX3230 | 1 | 3.5寸\*4、2T、双CPU |
| 服务器 | Lenovo | 万全 T350 G6C | 1 | 3.5寸\*6、1T、双CPU |
| 服务器 | DELL | R410 | 1 | 3.5寸\*4、1T、单CPU |
| 服务器 | IBM | System x 3850 M2 | 1 | 2.5寸\*4、300G、双CPU |
| 服务器 | IBM | System x 3850 M2 | 1 | 2.5寸\*3、146G、双CPU |
| 服务器 | IBM | System x 3850 M2 | 1 | 2.5寸\*4、300G、双CPU |
| 服务器 | IBM | System x 3850 M2 | 1 | 2.5寸\*4、300G、双CPU |
| 主机 | IBM | System x 3850 M2 | 1 | 2.5寸\*3、146G、双CPU |
| 主机 | IBM | System x 3650 M3 | 1 | 2.5寸\*2、300G、双CPU |
| 主机 | IBM | System x 3650 M3 | 1 | 2.5寸\*3、300G、双CPU |
| 主机 | IBM | System x 3650 M3 | 1 | 2.5寸\*3、300G、双CPU |
| 主机 | IBM | System x 3850 M2 | 1 | 2.5寸\*4、300G、双CPU |
| 主机 | IBM | System x 3850 X5 | 1 | 2.5寸\*3、300G、双CPU |
| 主机 | IBM | System x 3850 X5 | 1 | 2.5寸\*3、300G、双CPU |
| 主机 | IBM | System x 3850 X5 | 1 | 2.5寸\*3、300G、双CPU |
| 主机 | Net App | V3220 | 1 | 2.5寸\*24、900G、双CPU |
| 主机 | Net App | V3220 | 1 | 2.5寸\*24、900G、双CPU |
| 主机 | DELL | R520 | 1 | 3.5寸\*2、600G、双CPU |
| 主机 | 通软 | 500 | 1 | 3.5寸\*1、600G、单CPU |
| 主机 | IBM | System x3550 m2 | 1 | 3.5寸\*2、146、单CPU |
| 主机 | 曙光 | XX | 1 | 3.5寸\*1、1t、单CPU |
| 主机 | Lenovo |  | 1 | PC I5 1T |
| 主机 | 曙光 | 1620-G20 | 1 | 3.5寸\*2、1t、双CPU |

备注：若有少量缺项未统计需包含在维保范围以内。

1.4晋阳院区及天府院区安全设备列表

|  |
| --- |
| 安全设备列表 |
| 设备厂家 | 设备类型 | 设备型号 | 设备SN/网关ID | 备注 |
| 深信服 | 防火墙 | AF-1750-TD | 5038004248 |  |
| AF-1750-TD | 5038004241 |  |
| AF-1000-FA40 | 5066003265 |  |
| AF-1000-B1800 | W1XADB0095 |  |
| AF-1000-FA40 | 5066003106 |  |
| AF-1120 | 5051008563 |  |
| AF2000-B2150 | W1DBBD0108 |  |
| AF2000-B2150 | W1DBBC0065 |  |
| AF-1000 | / | 抚琴院区在使用 |
| 上网行为管理 | AC-1200 | 5016009319 |  |
| AC-1000 | 149BC727 | 需替换，未在调研表类 |
| AC-1500 | 10CD2456 | 天府免费WIFI在使用 |
| AC-1200 | 2B47152F | 天府办公网在使用 |
| 态势感知平台 | SIP-1000-A600 | 9D8C000669 |  |
| 流量潜伏探针 | STA-100 | 5039016962 |  |
| STA-100 | 5039016962 |  |
| 基线扫描 | BVT-1000 | 5039027239 |  |
| SSLVPN | VPN-3150 | 5031007162 | 需替换，未在调研表类 |
| 终端响应平台（软件EDR） | / | 27516331437 | 公卫EDR主 |
| / | 1760156561 | 公卫EDR备 |
| / | 37042745741 | 天府院区EDR |
| / | 37120733702 | 办公网EDR |
| / | 34130227102 | 国产化测试EDR |
| 启明星辰 | 日志审计平台 | TSOC-SA2100 | NT00340445 |  |
| 网络及数据库升级 | GE1500ER | 6.16192E+14 |  |
| 网闸 | GAP-6000-2620BD | NT00262408 |  |
| 堡垒机 | OSM-3600-S | NT00430583 |  |
| OSM-3600-S | NT00430582 |  |
| 新华三 | 防火墙 | SecPath F100-C-G2 | 219801A0X39187Q000SR | 本部院感使用 |
| 华为 | 防火墙 | USG6650 |  | 天府院区院感使用 |

备注：若有少量缺项未统计需包含在维保范围以内。

1.5信息安全运维清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 网络基础安全加固 | 1 | 项 |  |
| 2 | 关键业务系统主机监测与加固 | 1 | 项 |  |
| 3 | 系统结构优化治理 | 1 | 项 |  |
| 4 | 周期性巡查与报告 | 1 | 项 |  |
| 5 | 信息安全综合治理 | 1 | 项 |  |
| 6 | 优化现有信息安全管理制度 | 1 | 项 |  |

**2. 技术要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **服务要求** | **备注** |
| 1 | 网络设备维保 | 1. 根据网络设备维保清单，提供一年硬件设备维修保养服务；
2. 每月按照我院当前配置文件信息定期进行配置文件备份工作；
3. 根据信息安全等级保护要求，进行管理协议与传输协议加固工作；
4. 每月定期进行设备状态巡检，并形成巡检记录表；
5. 根据我院对网络系统的调整要求，进行设备的配置变更等相关工作；
6. 协助我院梳理我院当前网络资产设备清单，并按照每季度进行更新维护工作；
7. 保障我院无线网络设备的在线运行，当无线设备故障时需尽快完成恢复工作；
8. 对无线关键信号进行覆盖调优工作，尽可能满足我院的无线信号覆盖工作；
9. 重要业务系统割接时，需进行定点驻场值守工作，并承诺到场工程师不少于2人
10. 提供一年售后维护承诺函，并加盖投标人鲜章
 |  |
| 2 | IT设备维保 | 1. 根据IT设备维保清单，提供一年硬件设备维修保养服务；
2. 每月按照我院当前IT配置文件信息定期进行配置文件备份工作；
3. 根据信息安全等级保护要求，进行管理协议与传输协议加固工作；
4. 每月定期进行IT设备状态巡检，并形成巡检记录表；
5. 根据我院对相关业务系统的调整要求，进行设备的配置变更等相关工作；
6. 协助我院梳理我院当前服务器资产设备清单，并按照每季度进行更新维护工作；
7. 重要业务系统割接时，需进行定点驻场值守工作，并承诺到场工程师不少于2人
8. 提供一年售后维护承诺函，并加盖投标人鲜章
 |  |
| 3 | 网络基础安全加固 | 1. 梳理现有网络结构，并详细绘制实际拓扑（生产网、区域卫生公共网络）；
2. 梳理现有网络设备配置，生产相关设备列表清单，含设备类型、厂家、维保年限、登录账号等信息；
3. 调研目前网络安全策略部署情况，根据信息安全等级保护要求，进行策略加固，需精确到端口颗粒度；
4. 网络设备运维加固，充分利用现有安全运维管理资源，采用管理协议加固、时钟同步加固、传输协议加固；
 |  |
| 4 | 关键业务系统主机监测与加固 | 1. 采用技术手段进行关键业务系统漏洞监测与扫描，为系统加固提供数据支撑；
2. 部署日志系统收集关键业务系统的相关日志信息，从而为故障追溯提供数据保证；
3. 根据收集日志与系统漏洞监测结果，提出关键业务系统主机加固建议；
4. 关键业务系统运维加固，充分利用现有安全运维管理资源，采用管理协议加固、时钟同步加固、传输协议加固；
5. 调研目前关键业务系统安全策略部署情况，根据信息安全等级保护要求，进行策略加固，需精确到端口颗粒度；
 |  |
| 5 | 系统结构优化治理 | 1. 详细调研当前主要系统结构，并绘制系统结构图；
2. 参照当前主流系统结构建设方案，并结合信息安全等级保护要求，提出系统结构优化建议；
3. 系统结构优化过程中，需考虑高可用、多冗余、传输安全、管理安全、时钟同步等多方面；
 |  |
| 6 | 周期性巡查与报告 | 1. 每月进行全网巡检工作，并提供巡检报告，巡检报告中需囊括：系统名称、设备名称、设备工作时间、设备运行状态、设备在线情况、设备内存使用率、CPU使用率、关键日志分析等方面信息；
2. 每月根据全网巡检情况，出具系统运行报告，系统运行报告需囊括：系统名称、系统运行状态分析、系统在线率分析、系统安全状态分析、系统运维改善性建议；
 |  |
| 7 | 信息安全综合治理 | 1. 结合信息安全等级保护体系，针对全网信息基础设施进行全面调研，就系统物理安全、网络安全、业务系统主机安全、系统应用安全、系统数据安全及备份恢复，6个维度进行全面分析；
2. 对机房的进出机房人员管理、机房采取的防盗、防雷、防火、防水、防潮、防静电、温湿度控制、电磁防护等相关措施进行分析并提供整改治理建议；
3. 对网络安全通过检查系统网络拓扑、网络设备、安全设备的安全相关配置，主要从网络结构安全、访问控制、网络安全审计、边界完整性检查 、网络入侵防范、网络设备防护等方面进行安全治理，并提供整改治理建议；
4. 对主机安全主要检查服务器操作系统、数据库系统的安全配置，包含身份鉴别、访问控制、安全审计、剩余信息保护、入侵防范、恶意代码防范、资源控制7个方面进行安全治理，并提供整改治理建议；
5. 检查应用系统安全相关功能和配置，主要从身份鉴别、访问控制、安全审计、剩余信息保护、通信完整性、通信保密性、抗抵赖、软件容错、资源控制9个方面进行安全治理，并提供整改治理建议；
6. 对数据完整性、数据保密性、备份和恢复，提供整改治理建议；
 |  |
| 8 | 优化现有信息安全管理制度 | 1. 详细调研现有信息安全管理体系制度；
2. 结合实际情况，调整并优化现有信息安全管理体系制度；
 |  |

**3.维保服务要求**

3.1完备的保修维护服务方案

投标人根据采购人的实际情况，制定完备的保修维护服务方案，提供详尽的技术手册，成立专门的保修服务团队，并指定项目经理作为与采购人的统一接口，对保修服务实施严格的项目管理，统筹相关工作，以保证保修维护服务正常高效的运行。服务团队人员变动须经采购人同意，新配备的人员不得低于原来团队人员的条件。

3.2服务响应要求

投标人在服务期内须不少于2名专业人员驻场服务，提供快速高效的技术支持，保障业务连续性。

3.3投标人提供的备件必须是合法、合格、原厂商的备件，不得以其它方式替代。

3.4在服务期内产生的维修，坏件替换等所有产生的费用均由投标人承担。