附件：

深圳市前海蛇口自贸区医院发热门诊信息化建设项目基础设施采购需求

1. **项目名称：**

**深圳市前海蛇口自贸区医院发热门诊信息化建设项目基础设施采购**

1. ****项目背景****

**前海蛇口自贸区医院需对现有发热门诊进行改造。本项目为前海蛇口自贸区医院新建发热门诊楼配套建设信息化系统**。

**本项目是对发热门诊楼计算机网络系统的建设。计算机网络系统为智能化系统部署、信息化系统部署、医疗专业智能化系统部署、医院日常办公等提供网络环境；同时计算机网络系统建设要与医院整体网络改造升级的路线一致，方便医院在将来的网络升级中进行设备复用。**

1. **项目服务范围**

**本项目所有采购项不进行单独采购，因此需要提供所有采购项的统一方案和报价。本次预算费用不超过¥2,560,400(包含所有实施过程中的零配件、耗材、辅材等)，各设备参数配置和质保、升级服务不低于如下要求：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 货物名称 | 序号 | 设备名称 | 规格 | 数量 |
| 计算机网络系统 | 一 | 信息网 | | |
| 1 | OLT | 1、主控板交换容量不小于 8Tbit/s，支持负载分担模式 | 1 |
| 2、槽位带宽不小于 200G |
| 3、配置上行端口 4\*10G，下行XGS-PON 端口 16 个，并配备相应的光模块数量 |
| 4、双主控板，双电源板冗余备份 |
| 5、二层特性：支持 VLAN+MAC 转发,SVLAN+CVLAN转发，PPPoE+,DHCPoption82 |
| 6、三层特性：支持静态路由,RIP,OSPF/OSPFv3 |
| 7、支持 GPON/10GPON 统一平台，业务板兼容。 |
| 2 | 光网络单元(24口万兆 POE ONU) | 1、上行 1个XGS-PON 接口，下行 24GE(电口)， 支持PoE+ | 6 |
| 2、双电源板冗余备份 |
| 3 | 光网络单元(24口万兆 ONU) | 1、上行1个XGS-PON接口，下行24GE(电) | 9 |
| 4 | 光网络单元(8口万兆 POE ONU) | 1、上行1个XGS-PON接口，下行8GE（PoE/PoE+）(电口) | 37 |
| 5 | 光网络单元(8口万兆 ONU) | 1、上行1个XGS-PON接口，下行8GE(电口) | 36 |
| 6 | 分光器 | 1、机架式光分路器 | 16 |
| 2、2:8均分，SC/UPC |
| 二 | 设备网 | | |
| 1 | OLT | 1、主控板交换容量不小于 248Gbit/s，支持负载分担模式 | 1 |
| 2、槽位带宽不小于 40G |
| 3、配置上行端口 2\*10G，下行GPON 端口 16 个，并配备相应的光模块数量 |
| 4、双主控板备份，双电源板冗余备份 |
| 5、二层特性：支持 VLAN+MAC 转发,SVLAN+CVLAN转发，PPPoE+,DHCPoption82 |
| 6、支持GPON/10GPON 统一平台，业务板兼容。 |
| 2 | 光网络单元(24 口千兆POE ONU) | 1、上行 1个GPON 接口、下行 24GE(电口)， 接口支持 PoE+ | 6 |
| 2、双电源板冗余备份 |
| 3 | 光网络单元(24 口千兆ONU) | 1、上行 1 个GPON 接口、下行 24GE(电口) | 6 |
| 4 | 分光器 | 1、机架式光分路器 | 3 |
| 2、1:8均分，SC/APC |
| 5 | 网管系统软件及授权 | 1、管理本项目ONU设备 | 1 |
| 2、管理局域网网络 |
| 3、对网络进行快速备份和恢复，提供网络系统远程维护功能 |
| 4、网络管理对象包括：数据中心基础设施、 存储、服务器、网络设备、WLAN、企业无线终端/核心网/基站、视频监控等 |
| 三 | 无线WIFI系统 | | |
| 1 | 汇聚交换机 | 1、交换容量不小于 19.84Tbps，包转发性能不小于 3240Mbps | 2 |
| 2、支持 5 级H-QoS |
| 3、支持 MPLSL3VPN、MPLSL2VPN(VPLS，VLL)、 MPLS-TE、MPLSQoS |
| 4、支持 SNMPV1/V2/V3、Telnet、RMON、SSHV2，支持热补丁，支持WEB 网管 |
| 5、配置 1 块 24 端口万兆以太网光接口和 24 端口千兆 |
| 6、以太网光接口板，双主控，双电源 |
| 2 | 交换机光模块 | 光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC) | 48 |
| 3 | 无线AP | 1、协议标准：支持 802.11a/n/ac/ac wave2/ax 协议标准 | 29 |
| 2、射频：支持 MU-MIMO，2.4GHz 射频支持 802.11ax，2x2 MU-MIMO，整机速率可达：1,.775Gbps |
| 3、接口：提供1个GE自适应以太网接口,支持USB接口 |
| 4、提供USB接口，可用于扩展外置物联网（支持ZigBee、RFID等协议） |
| 5、内置智能全向天线 |
| 4 | 高密AP | 1、协议标准：支持 802.11a/n/ac/ac wave2/ax 协议标准 | 12 |
| 2、射频：支持 MU-MIMO，2.4GHz 射频支持 802.11ax，2x2 MU-MIMO，整机速率可达：6.575Gbps |
| 3、接口：提供 1 个 GE 自适应以太网接口,提供 1 个 2,5GE 自适应以太网接口 |
| 4、提供 USB 接口，可用于扩展外置物联网（支持ZigBee、RFID 等协议） |
| 5、内置智能全向天线 |
| 远端射频模块 | 1、协议标准：支持 802.11a/n/ac/ac wave2/ax 协议标准，面板型 AP | 95 |
| 2、射频：支持 MU-MIMO，2.4GHz 射频支持 802.11ax，2x2 MU-MIMO |
| 3、接口：上行 1 x GE 电口 ，下行 4 x GE 电口, 2 x RJ45 透传口 |
| 4、提供 USB 接口，可用于扩展外置物联网（支持ZigBee、RFID 等协议） |
| 5、内置智能天线 |
| 6、内置蓝牙，可实现蓝牙串口运维，配合定位服务器，可实现蓝牙终端、Tag 的精确定位 |
| 7、支持AP 本地转发时，应用识别和 QOS 分类 |
| 8、支持本地 DC 电源供电和 802.3bt/802.3at POE 供电 |
| 5 | 中心AP(24口POE) | 1、支持无线协议 802.11 a/b/g/n/ac/ac wave2/ax | 6 |
| 2、可管理远端单元 |
| 3、24xGE + 4x10GE SFP+ 24 端口PoE+（802.3at） |
| 4、支持静态路由，RIP-1/RIP-2，OSPF，BGP，IS-IS，路由策略、策略路由 |
| 5、支持 MAC 地址认证、802.1x 认证、Portal 认证、MAC+Portal 混合认证、WAPI 认证，内置 Portal/AAA服务器，可为用户提供Portal 认证/802.1X 服务 |
| 6、支持 CLI、SNMP V1/V2/V3，支持 WEB 管理、SSH管理 |
| 6 | 24口POE网络交换机 | 1、交换容量不下于 336Gbps，包转发率不小于 108Mpps | 3 |
| 2、24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个万兆SFP |
| 3、支持 POE+功能 |
| 4、支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032） |
| 5、支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON，支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理 |
| 6、双电源板冗余备份。 |
| 7 | AC控制器授权 | 50个授权 | 50 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 货物名称 | 序号 | 设备名称 | 规格 | 数量 |
| 排队叫号系统扩建 | 一 | 高危候诊区 | | |
| 1 | 叫号显示屏（含机顶盒） | 1、LED显示，Android操作系统，可加载其他智能语音助手 | 1 |
| 2、尺寸：49英寸 |
| 3、屏显比例：16：9 |
| 4、分辨率：1920 × 1080 |
| 5、亮度：350cd/m² |
| 2 | 吸顶扬声器 | 1、额定功率：6W | 1 |
| 2、外形尺寸：5" |
| 3 | 语音箱 | 1、功率70w | 1 |
| 二 | 低危候诊区 | | |
| 1 | 叫号显示屏（含机顶盒） | 1、LED显示，Android操作系统，可加载其他智能语音助手 | 1 |
| 2、尺寸：49英寸 |
| 3、屏显比例：16：9 |
| 4、分辨率：1920 × 1080 |
| 5、亮度：350cd/m² |
| 2 | 吸顶扬声器 | 1、额定功率：6W | 1 |
| 2、外形尺寸：5" |
| 3 | 语音箱 | 1、功率70w | 1 |
| 三 | 儿科低危候诊区 | | |
| 1 | 叫号显示屏（含机顶盒） | 1、LED显示，Android操作系统，可加载其他智能语音助手 | 1 |
| 2、尺寸：49英寸 |
| 3、屏显比例：16：9 |
| 4、分辨率：1920 × 1080 |
| 5、亮度：350cd/m² |
| 2 | 吸顶扬声器 | 1、额定功率：6W | 1 |
| 2、外形尺寸：5" |
| 3 | 语音箱 | 1、功率70w | 1 |
| 四 | 肠道候诊大厅区 | | |
| 1 | 叫号显示屏（含机顶盒） | 1、LED显示，Android操作系统，可加载其他智能语音助手 | 1 |
| 2、尺寸：49英寸 |
| 3、屏显比例：16：9 |
| 4、分辨率：1920 × 1080 |
| 5、亮度：350cd/m² |
| 2 | 吸顶扬声器 | 1、额定功率：6W | 1 |
| 2、外形尺寸：5" |
| 3 | 语音箱 | 1、功率70w | 1 |
| 六 | 线管及辅材 | | |
| 1 | 电源线 | 1、RVV3\*1.5 | 400 |
| 2 | 扬声器线缆 | 1、RVS2\*1.0 | 100 |
| 3 | 线管 | 1、JDG 20 | 400 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 货物名称 | 序号 | 设备名称 | 规格 | 备注 | 数量 |
| 医护对讲扩容 | 1 | 病床显示屏 | 1、尺寸≥7寸 | 病床头安装 | 28 |
| 2、分辨率≥1024 x600 (16:9) |
| 3、通信接口 Ethernet: 10/100Mbps扩展(WIFI.4G)，蓝牙 |
| 4、CPU：64位 |
| 5、系统：Android |
| 6、工作电压：DC 12V 1A |
| 7、亮度：250cd/m² |
| 8、触摸电容屏 |
| 9、屏体具有呼叫、增援、定位，结束4个触摸按键 |
| 2 | 护士站主机 | 1、内存：2GB | 护士站安装 | 2 |
| 2、系统：Android5.1 |
| 3、尺寸：10.1英寸 |
| 4、屏显比例：16:10 |
| 5、分辨率：1280\*800 |
| 6、屏亮度：≥230 |
| 7、触摸电容屏 |
| 8、数据接口：以太网RJ45接口 |
| 9、工作电压：DC12V |
| 10、手持麦克风、免提麦克风 |
| 3 | 网络中控器 | 1、安装方式：病房治疗带上壁挂安装 | 病房安装 | 23 |
| 2、外部接口数量：1 |
| 3、外部接口规格：RJ45网络接口，10/100M |
| 4、扩展IP接口数量：4 |
| 5、扩展IP接口规格：RJ45网络接口，10/100M，支持POE供电，POE输出12V1A |
| 6、供电方式：12-24V直流供电 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 货物名称 | 序号 | 设备名称 | 规格 | 数量 |
| 网络心电接入 | 1 | 网络心电接入设备 | 1、心电图机移动工作平台，与现有心电图设备对接，实时采集并上传数据 | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 货物名称 | 序号 | 设备名称 | 规格 | 数量 |
| 智能化系统集成 | 一 | 基础平台软件 | | |
| 1 | BMS系统工作站 | 1、CPU：英特尔12代i5 | 1 |
| 2、内存：≥ 16G |
| 3、硬盘：≥1T硬盘+≥256G固态硬盘 |
| 4、显卡：≥8G独显 |
| 2 | 智能化系统集成（BMS）基础平台 | 1、机架式服务器，冗余电源 | 1 |
| 2、CPU：≥10核,≥2.4GHz，1颗英特尔至强CPU |
| 3、内存：≥32G内存 |
| 4、硬盘：≥3块1.2T，转速10K的SAS硬盘，带阵列卡 |
| 5、实现对区域内智能化子系统的集中监控，实现对各机电设备的数据采集、监测、转储等功能的 |
| 6、基于角色访问管理机制，区分不同类型人员职责 |
| 7、报表管理，提供各系统数据报表的查询及导出 |
| 8、提供实时告警、历史告警查询管理功能，可进行告警趋势展示 |
| 9、提供完备的历史日志记录管理功能，可将日志以表格和趋势图方式呈现 |
| 10、兼容RS485/232、API、BACNET、ODBC、OPC、MODBUS等 |
| 二 | 接口类 | | |
| 1 | 火灾自动报警系统对接 | 1、火灾自动报警系统分区报警的显示 | 1 |
| 2、火灾自动报警系统主要设备的运行状态显示与纪录 |
| 3、提供各类火灾报警探测器的报警统计，归类和制表 |
| 2 | 视频监控系统对接 | 1、与视频监控系统数据互通，实时监视闭路电视监控系统主机、摄像机的位置与状态以及图象信号的闭路电视平面图 | 1 |
| 2、采集报警信息，并以报警平面图和表格形式显示 |
| 3 | 紧急报警系统对接 | 1、与紧急报警系统数据互通，实时监控各个紧急报警设备，报警时弹出该层地图、房间位置及动态闪烁显示该报警图标 | 1 |
| 2、生成报表并进行打印 |
| 4 | 门禁控制系统对接 | 1、与门禁控制系统数据互通，实时监视各个门禁的位置和系统运行、故障、报警状态，并以报警平面图和表格等方式显示所有门禁点的运行、故障、报警状态； | 1 |
| 2、在BMS管理计算机上，经授权的用户可以向门禁系统发出控制保命令，操纵权限内任一扇门门禁锁的开闭，进行保安设防/撤防管理，同时存储记录； |
| 5 | 智能广播系统对接 | 1.采集变压器的运行状态，实时监测各个设备的运行状态； | 1 |
| 2.推送报警信息，当有消防报警时，播放设定的广播或音乐； |
| 6 | 建筑设备管理系统对接 | 1、当发生报警或接受到其他联动要求后，按要求启动或停止相关设备 | 1 |
| 2、提供经选择的设备启停，报警状态的信息 |
| 3、提供经选择的探测器所检测参数的变化值，以及过限报警的信息 |
| 三 | 联动功能 | | |
| 1 | 门禁联动视频 | 1、通过BMS管理平台实现门禁联动视频； | 1 |
| 2、根据用户需求，在重点部位、时间段门禁打开时对值班人员进行提醒，并切换至对应区域视频图像 |
| 2 | 报警联动视频 | 1、通过BMS管理平台实现报警联动视频； | 1 |
| 2、根据用户需求，在报警信息发出时对值班人员进行提醒，并切换至对应区域视频图像 |
| 3 | 消防联动视频 | 1、通过BMS管理平台实现消防联动视频； | 1 |
| 2、根据用户需求，在消防报警信息发出时对值班人员进行提醒，并切换至报警区域视频图像 |
| 4 | 消防联动门禁 | 1、通过BMS管理平台实现消防联动门禁； | 1 |
| 2、根据用户需求，在消防报警信息发出时自动打开相关区域门禁，方便人员逃生。 |
| 5 | 消防联动智能广播 | 1、通过BMS管理平台实现消防联动智能广播； | 1 |
| 2、根据用户需求，在消防报警信息发出时自动播放预设语音提醒，方便人员逃生。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 货物名称 | 序号 | 设备名称 | 规格 | 数量 |
| 汇聚机房建设 | 一 | 弱电间 | |  |
| 1 | 配电箱 | 明装 | 3 |
| 2 | 断路器 | 63A/3P | 3 |
| 3 | 浪涌保护器 | 4P，最大工作电流40kA；最大工作电压440V | 3 |
| 4 | 微型断路器 | 32A/2P | 12 |
| 5 | 插座 | 五孔插座及底盒 | 3 |
| 6 | 机柜 | 600W\*600D\*2055Hmm | 3 |
| 7 | 机柜电缆 | 3\*4mm2 | 30 |
| 8 | PDU | 工业用8位16A带开关防雷防浪涌3米线 | 6 |
| 9 | 配电箱电缆 | 3\*4mm2 | 100 |
| 二 | 弱电机房 | |  |
| 1 | 配电箱 | 明装 | 1 |
| 2 | 断路器 | 63A/3P | 1 |
| 3 | 浪涌保护器 | 4P，最大工作电流40kA；最大工作电压440V | 1 |
| 4 | 微型断路器 | 32A/2P | 9 |
| 5 | 插座 | 五孔插座及底盒 | 4 |
| 6 | 机柜 | 600W\*600D\*2055Hmm | 4 |
| 7 | 机柜电缆 | 3\*4mm2 | 100 |
| 8 | PDU | 工业用8位16A带开关防雷防浪涌3米线 | 12 |
| 9 | 配电箱电缆 | 5\*10mm2 | 20 |
| 10 | 手提式灭火器 | 二氧化碳灭火器5KG\*2，含灭火器箱体 | 1 |
| 11 | 镀锌线槽 | 100\*50mm | 20 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 货物名称 | 序号 | 设备名称 | 规格 | 数量 |
| 网络应用安全 | 1 | WEB应用防火墙 | 1、2U机架式设备，双电源，≥1T硬盘 | 2 |
| 2、提供≥4个万兆光口 |
| 3、HTTP吞吐量≥3Gbps，HTTP并发连接数≥80万、HTTP每秒新建连接数≥7万 |
| 4、支持注入攻击防护、CC攻击防护、跨站脚本攻击防护、爬虫攻击防护、恶意软件防护等多种防护能力，支持web漏洞扫描、弱密码检测、黑白名单等多种高级防护能力，内置网页防篡改客户端及管理能力，能够对实时态势进行检测以及进行网站一键断网，支持支持IPv4、IPv6双栈防护，支持生成虚拟补丁等功能 |
| 5、3年WAF特征库升级服务 |