## 采购需求

采购标的所属行业

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购标的 | 采购标的对应的中小企业  划分标准所属行业 | 备注 |
|  | 系统设备 | 软件和信息技术服务业 |  |
|  | 系统 | 其他未列明行业 |  |

**一、货物清单及技术参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **（一）** | **综合布线系统** | | | |
| **序号** | **设备名称** | **技术标准及要求** | **单位** | **数量** |
| **1、工作区子系统** | |  |  |  |
| 1 | 六类非屏蔽模块 | 1.标准：YD/T 926.3 2.带寻址功能的信息插座模块，模块前端带有≤1个与前壳齐平的LED灯，发光后显而易见； 5.IDC：磷青铜； 6.金针采用磷青铜表面镀金，PCB性能补偿设计；  7.插头与插座插合次数：≥1000次； 8.导线端接次数：≥20次； 9.打线方式： T568A/T568B； 10.IDC与金针方向：180度； 11.卡接导体规格：单股、0.5mm～0.65mm、24AWG~22AWG； 12.最高传输频率：250MHz； 13.额定电流：0.75A； 14.工作温度：-10℃～+60℃； | 只 | 2282 |
| 2 | 单口面板 | 1.信息插座与面板采用90度安装方式 2.组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免固定螺丝孔外露 3.端口带弹簧式自动回弹防尘门设计，防止灰尘等异物侵入 4.带有标识纸和标识盖，方便维护和使用 5.具有风格统一的单口规格 6.面板尺寸：高度:86×宽度:86mm 7.颜色：白色 8.材料：ABS | 只 | 1666 |
| 3 | 双口面板 | 1.信息插座与面板采用90度安装方式 2.组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免固定螺丝孔外露 3.端口带弹簧式自动回弹防尘门设计，防止灰尘等异物侵入 4.带有标识纸和标识盖，方便维护和使用 5.具有风格统一的双口规格 6.面板尺寸：高度:86×宽度:86mm 7.颜色：白色 8.材料：ABS | 只 | 308 |
| 4 | 六类非屏蔽跳线2米 | 1.标准：ISO/IEC 11801，ANSI/TIA - 568-C.2 2.原厂成型，100%通过单体测试 3.插头采用灌胶工艺，弹片保护和软尾结构，保障线缆和水晶头之间的连接 4.导体规格：多股绞合，软圆铜线，4×2×24AWG 5.屏蔽方式: U/UTP  6.护套材料：PVC，护套外径：6.0±0.3mm 2米 7.插头规格：RJ45，8P8C，簧片表面镀金，透明聚碳酸酯塑胶壳 8.线序：T568B-T568B 9.插拔次数：≥1000次 10.最高传输频率：250MHz | 根 | 2282 |
| **2、水平\垂直子系统** | |  |  |  |
| 1 | 六类非屏蔽双绞线 | 1.每一卷网线合格证带有唯一随机防伪码以及对应的二维码同时线缆印字印有与合格证一致的唯一随机防伪码，可以对产品防伪鉴别，可通过厂家微信公众号扫码查询； 2.标准：GB/T18015.5，GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（护套）； 3.通过标准最高传输频率250MHz测试； 4.单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m； 5.导体规格：4×2×23AWG，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE； 6.屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离； 7.护套材料：PVC，护套外径：6.1±0.2mm，护套颜色：紫色； 8.最小内弯曲半径：安装时：8倍电缆外径，安装后：4倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质PVC管内； 10.安装温度：不低于0℃，工作温度：-20℃～+60℃； | 箱 | 400 |
| 2 | 2芯室内万兆单模光缆 | 1.衰减＠20℃（dB/Km）、光纤类型单模：@1310nm≤0.4，@1550nm≤0.3  2.光缆适用温度-20℃～+60℃范围内附加衰减单模光纤不大于0.4dB/km,涂覆层剥出力（N）：≥1.0，≤8.9； 3.光纤筛选张力（GPa）：≥0.69； 4.在短期拉力下光纤应变（%）：≤0.6； 5.紧包外径：0.9mm（2~96芯）或0.6mm（144芯）； 6.压扁力（N/100mm）：≤4芯：长期：200、短期：350，＞4芯：长期：300、短期：1000； 7.最小弯曲半径：动态：20D，静态：10D； 8.工作温度：-20℃～+60℃； | 米 | 44000 |
| 3 | 24芯室内万兆单模光缆 | 1.衰减＠20℃（dB/Km）、光纤类型、护套颜色：单模：@1310nm≤0.4，@1550nm≤0.3、B1.3、黄色；  2.光缆适用温度-20℃～+60℃范围内附加衰减单模光纤不大于0.4dB/km,涂覆层剥出力（N）：≥1.0，≤8.9； 3.光纤筛选张力（GPa）：≥0.69； 4.在短期拉力下光纤应变（%）：≤0.6； 5.紧包外径：0.9mm（2~96芯）或0.6mm（144芯）； 6.压扁力（N/100mm）：≤4芯：长期：200、短期：350，＞4芯：长期：300、短期：1000； 7.最小弯曲半径：动态：20D，静态：10D； 8.工作温度：-20℃～+60℃； | 米 | 3500 |
| **4、管理子系统** | |  |  |  |
| 1 | 六类24口网络配线架 | 1.标准：YD/T 926.3； 2.标准19英寸机架式安装，高度：1U，平面形模块化设计（满配模块），24口； 3.带有可更换标识纸和标识盖，端口带白色丝印序号标识； 4.采用全塑料面板，金属底板结构； 5.后端自带线缆管理单元，采用双爪式免工具设计，便于安装和拆卸； 6.带寻址功能的信息插座模块，模块前端带有≤1个与前壳齐平的LED灯，发光后显而易见，配线架本体带弹簧式防尘门； 7.标识管理：自带标识纸和标识盖，标识盖带指扣方便拆卸，端口带序号标识； 8.阻燃级别：V-0； 9.IDC：磷青铜； 10.金针：磷青铜表面镀金； 11.线缆保护盖：PC 材料； 12.进线方式：180°进线； 13.卡接导体规格：单股、0.5mm～0.65mm、24AWG~22AWG； 14.打线方式：T568A/T568B； 15.插头与插座插合次数：≥1000次； 16.导线端接次数：≥20次； 17.最高传输频率：250MHz； 18.工作温度：-10℃～+60℃； | 个 | 38 |
| 2 | 1U理线架 | 1.标准19英寸机架式安装，高度：1U 2.档位24位 3.材料及厚度：SPCC冷轧钢板表面脱脂.磷化.静电喷塑处理，架体1.2，盖板1.0mm  4.带有盖板 5.带有贯穿孔，便于前后走线和冗余线缆的存放 6.尺寸：482×44×80mm | 个 | 38 |
| 3 | 2米六类非屏蔽跳线 | 1.标准：ISO/IEC 11801，ANSI/TIA - 568-C.2 2.原厂成型，100%通过单体测试，具有更高的可靠性和传输性能 3.插头采用灌胶工艺，弹片保护和软尾结构，保障线缆和水晶头之间的连接 4.导体规格：多股绞合，软圆铜线，4×2×24AWG 5.屏蔽方式: U/UTP  6.护套材料：PVC，护套外径：6.0±0.3mm 2米 7.插头规格：RJ45，8P8C，簧片表面镀金，透明聚碳酸酯塑胶壳 8.线序：T568B-T568B 9.插拔次数：≥1000次 10.最高传输频率：250MHz | 根 | 320 |
| 4 | 48口光纤配线架 | 1.标准：YD/T778，ISO/IEC 11801，ANSI/TIA -568-C.3 2.安装方式：19″机架式安装 3.4个光纤熔接盘，4个光缆进线口，4个固定PG头，盒内配置光缆护套固定装置，光缆加强件固定装置 4.通用型设计，可兼容：LC双工.SC单工.FC.ST适配器，一个4口支架仅需一颗螺丝，便于安装和拆卸 5.进出光纤方便灵活，有充裕的光纤盘存空间，光纤和尾纤弯曲半径不小于30mm 6.端口数量： 48口，空余端口可安装空白功能件（标配），安装LC双工.SC单工耦合器时安装支架的空隙可安装封堵功能件（标配） 7.表面处理：静电喷塑 8.材料：优质冷轧钢板 9.表面颜色：黑色 10.产品尺寸：宽度:482.6×深度:220×高度:88mm（高度2U） 11.工作温度：-5℃~+40℃，相对湿度：≤85%（+30℃），非凝结 | 个 | 36 |
| 5 | 光纤耦合器ST/SC | 配套 | 个 | 864 |
| 6 | 光纤熔接及测试 | 配套 | 点 | 504 |
| 7 | 3米双芯LC-LC单模跳线 | 1.LC插头采用“一体化”矩形结构、模刻品牌商标，弹性按板解锁机构与弹性卡子锁紧机构一体化设计，双芯带双工夹、双工夹带有A、B极性标识、双工夹采用易拆卸设计、方便拆卸以及转换极性 2.标准：YD/T1272，ISO/IEC 11801，ANSI/TIA-568-C.3，光缆：IEC60332-1-2，IEC61034-2，IEC60754-1（护套）、IEC60754-2（护套） 3.依据标准出厂前100%光学测试，性能不低于国内和国际标准 4.高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好 5.重复性，互换性，光学特性稳定 7.加强材料：芳纶纱 8.光缆芯数与护套外径（mm）：单芯：2.0/双芯：2.0×2（“8字形”） 9.紧包与护套材料：LSZH 10.端面类型：UPC 11.插入损耗（含重复性）：≤0.2dB（典型值） 12.互换性：≤0.2dB 13.机械耐久性：≥500次 14.工作温度：-20℃~+60℃ | 根 | 267 |
| 8 | 1.5米单芯LC单模尾纤 | 1.LC插头采用“一体化”矩形结构、模刻品牌商标，弹性按板解锁机构与弹性卡子锁紧机构一体化设计，双芯带双工夹、双工夹带有A、B极性标识、双工夹采用易拆卸设计、方便拆卸以及转换极性 2.标准：YD/T1272，ISO/IEC 11801，ANSI/TIA-568-C.3，光缆：IEC60332-1-2，IEC61034-2，IEC60754-1（护套）、IEC60754-2（护套） 3.依据标准出厂前100%光学测试，性能优于国内和国际标准 4.高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好 5.重复性，互换性，光学特性稳定 6.光纤类型：单模：OS2黄色，多模：A1a.1（OM2）橙色/A1a.2（OM3）水绿色/A1a.3（OM4）紫罗兰/ A1a.4（OM5）柠檬绿 7.加强材料：芳纶纱 8.光缆芯数/护套外径（mm）：单芯：2.0/双芯：2.0×2（“8字形”） 9.紧包与护套材料：LSZH 10.长度：1米 11.端面类型：UPC 12.插入损耗（含重复性）：≤0.2dB（典型值） 13.互换性：≤0.2dB 14.机械耐久性：≥500次 15.工作温度：-20℃~+60℃ | 根 | 445 |
| 9 | 19″标准机柜 | 1.产品尺寸：宽度:600×深度:600×高度:2000mm，容量： 42U 2.材料为优质SPCC冷轧钢板，其中角规厚度2.0㎜，框架厚度1.2㎜，其它主要部件厚度1.0㎜ 3.机柜采用拼装结构，专利框架，结构稳固，走线美观，可散件包装节省运输成本 4.顶底框同框架连接螺钉呈八字形分布，机柜稳定性好 5.预留各种走线通道，根据需要可关闭和打开，前后框架侧壁带有走线孔，方便布线，可将多余线缆隐藏起来 6.前门为单开5mm厚3C认证透明钢化玻璃门，后门为单开无孔钢板门，开启角度：＞180度，前门：长柄锁.后门小圆锁 7.两块侧板可拆卸，配舒适型塑料拉手 8.角规深度方向可前后调整，角规内空加宽.服务器导轨安装宽度达到485mm.满足所有品牌服务器的机架式安装 9.静态负载：800KG （带支脚） 10.防护等级：IP20 11.风扇单元从顶部安装，使用过程中拆卸维护方便 12.安装螺丝为梅花槽防盗螺丝 13.机柜主要部件预留接地柱，满足使用需求 14.下框架预留对地安装孔，可通过膨胀螺栓直接与地面固定，满足现场使用需求 15.机柜和19英寸角规表面脱脂.磷化.静电喷塑处理，颜色：黑色 | 台 | 17 |
| 10 | 弱电间配电箱 | 配套 | 套 | 17 |
| **5、设备间子系统** | |  |  |  |
| 1 | 48口光纤配线架 | 1.标准：YD/T778，ISO/IEC 11801，ANSI/TIA -568-C.3 2.安装方式：19″机架式安装 3.4个光纤熔接盘，4个光缆进线口，4个固定PG头，盒内配置光缆护套固定装置，光缆加强件固定装置 4.通用型设计，可兼容：LC双工.SC单工.FC.ST适配器，一个4口支架仅需一颗螺丝，便于安装和拆卸 5.进出光纤方便灵活，有充裕的光纤盘存空间，光纤和尾纤弯曲半径不小于30mm 6.端口数量： 48口，空余端口可安装空白功能件（标配），安装LC双工.SC单工耦合器时安装支架的空隙可安装封堵功能件（标配） 7.表面处理：静电喷塑 8.材料：优质冷轧钢板 9.表面颜色：黑色 10.产品尺寸：宽度:482.6×深度:220×高度:88mm（高度2U） 11.工作温度：-5℃~+40℃，相对湿度：≤85%（+30℃），非凝结 | 个 | 8 |
| 2 | 光纤耦合器ST/SC | 配套 | 个 | 384 |
| 3 | 光纤熔接及测试 | 配套 | 点 | 384 |
| 4 | 3米双芯LC-LC单模跳线 | 1.LC插头采用“一体化”矩形结构、模刻品牌商标，弹性按板解锁机构与弹性卡子锁紧机构一体化设计，双芯带双工夹、双工夹带有A、B极性标识、双工夹采用易拆卸设计、方便拆卸以及转换极性 2.标准：YD/T1272，ISO/IEC 11801，ANSI/TIA-568-C.3，光缆：IEC60332-1-2，IEC61034-2，IEC60754-1（护套）、IEC60754-2（护套） 3.依据标准出厂前100%光学测试，性能优于国内和国际标准 4.高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好 5.重复性，互换性，光学特性稳定 6.光纤类型与护套颜色：单模：OS2黄色，多模：A1a.1（OM2）橙色/A1a.2（OM3）水绿色/A1a.3（OM4）紫罗兰/ A1a.4（OM5）柠檬绿 7.加强材料：芳纶纱 8.光缆芯数与护套外径（mm）：单芯：2.0/双芯：2.0×2（“8字形”） 9.紧包与护套材料：LSZH 10.端面类型：UPC 11.插入损耗（含重复性）：≤0.2dB（典型值） 12.互换性：≤0.2dB 13.机械耐久性：≥500次 14.工作温度：-20℃~+60℃ | 根 | 204 |
| 5 | 1.5米单芯LC单模尾纤 | 1.LC插头采用“一体化”矩形结构、模刻品牌商标，弹性按板解锁机构与弹性卡子锁紧机构一体化设计，双芯带双工夹、双工夹带有A、B极性标识、双工夹采用易拆卸设计、方便拆卸以及转换极性 2.标准：YD/T1272，ISO/IEC 11801，ANSI/TIA-568-C.3，光缆：IEC60332-1-2，IEC61034-2，IEC60754-1（护套）、IEC60754-2（护套） 3.依据标准出厂前100%光学测试，性能优于国内和国际标准 4.高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好 5.重复性，互换性，光学特性稳定 6.光纤类型：单模：OS2黄色，多模：A1a.1（OM2）橙色/A1a.2（OM3）水绿色/A1a.3（OM4）紫罗兰/ A1a.4（OM5）柠檬绿 7.加强材料：芳纶纱 8.光缆芯数/护套外径（mm）：单芯：2.0/双芯：2.0×2（“8字形”） 9.紧包与护套材料：LSZH 10.长度：1米 11.端面类型：UPC 12.插入损耗（含重复性）：≤0.2dB（典型值） 13.互换性：≤0.2dB 14.机械耐久性：≥500次 15.工作温度：-20℃~+60℃ | 根 | 408 |
| 6 | 19″服务器机柜 | 1.产品尺寸：宽度:600×深度:800×高度:2000mm，容量： 42U 2.材料为优质SPCC冷轧钢板，其中角规厚度2.0㎜，框架厚度1.2㎜，其它主要部件厚度1.0㎜ 3.机柜采用拼装结构，专利框架，结构稳固，走线美观，可散件包装节省运输成本 4.顶底框同框架连接螺钉呈八字形分布，机柜稳定性好 5.预留各种走线通道，根据需要可关闭和打开，前后框架侧壁带有走线孔，方便布线，可将多余线缆隐藏起来 6.前门为单开5mm厚3C认证透明钢化玻璃门，后门为单开无孔钢板门，开启角度：＞180度，前门：长柄锁.后门小圆锁 7.两块侧板可拆卸，配舒适型塑料拉手 8.角规深度方向可前后调整，角规内空加宽.服务器导轨安装宽度达到485mm.满足所有品牌服务器的机架式安装 9.静态负载：800KG （带支脚） 10.防护等级：IP20 11.风扇单元从顶部安装，使用过程中拆卸维护方便 12.安装螺丝为梅花槽防盗螺丝，受力性能好，螺钉头不打滑，安装方便可靠 13.机柜主要部件预留接地柱，满足使用需求 14.下框架预留对地安装孔，可通过膨胀螺栓直接与地面固定，满足现场使用需求 15.机柜和19英寸角规表面脱脂.磷化.静电喷塑处理，颜色：黑色 | 台 | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **（二）** | **计算机网络** | | | |
| **序号** | **设备名称** | **技术标准及要求** | **单位** | **数量** |
| **一、内网** | | | | |
| 1 | 核心交换机 | 1、交换容量≥330Tbps，包转发率≥57000Mpps； 2、主控引擎≥2，整机业务板槽位数≥6，整机电源槽位数≥8，独立风扇框数≥2； **3、#支持独立的硬件监控板卡，支持对风扇模块、电源模块的管理等功能，控制平面和监控平面物理槽位分离，独立集中监控板槽位数≥2；** 4、为适应业界主流机柜的深度，要求设备深度≤600mm，为满足机房里机柜的空间要求，要求设备高度≤10U，为适应机柜并排部署，设备机箱（包括业务板卡区）采用后出风风道设计； 5、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6等路由协议； 6、支持整机MAC地址≥512K，支持整机ARP表项≥256K； 7、支持NetStream V5/V8/V9多种报文格式，支持实时流量采集，动态报表生成、属性分析、流量异常告警等功能； 8、支持PPPoE/802.1X/MAC/Portal等多种认证方式，支持对用户进行分组/分域/分时的管理； **9、#设备关键组件CPU、ENP芯片采用国产自研，自主可控；** 10、配置要求：双主控、实配3000W电源不少于2个、独立硬件监控板≥1；千兆电口≥48，千兆光口≥24，万兆光口≥24； | 台 | 1 |
| 2 | 无线控制器 | **1、#采用1U盒式设备，千兆电口≥10个，万兆光口≥2个，最大可管理AP数≥512个；** 2、转发能力≥10Gbps； 3、路由特性：支持静态路由，RIP-1/RIP-2，OSPF，BGP，IS-IS，路由策略、策略路由； 4、认证加密：支持MAC 地址认证、802.1x认证、Portal认证、MAC+Portal混合认证、WAPI认证；支持内置portal服务器； **5、#支持应用识别，识别库支持6000种以上应用，且支持基于应用的识别策略；** 6、支持URL过滤，支持反病毒功能，支持入侵防御； 7、配置满足本次项目使用的无线接入点管理授权； | 台 | 1 |
| 3 | 放装AP | 1、满足IEEE802.11n/ac/ax标准，支持2.4G和5G双频段同时工作，支持多入多出技术，4条空间流，整机速率≥2.9Gbps； 2、支持千兆电口≥1； 3、支持蓝牙，内置智能天线； 4、支持MAC认证、Portal认证、802.1X认证； 5、支持信道自动扫描功能，自动规避干扰； 6、支持基于802.11v和802.11k协议的智能漫游技术，使终端接入到信号质量最好的AP； 7、为保证兼容性与统一管理，要求与无线控制器为同一品牌； | 台 | 123 |
| 4 | OLT | 1、OLT设备的运行环境温度范围–40°C 到 +65°C； 2、关键单元：主控板、电源板1+1冗余配置； 3、设备基于分布式架构，转发控制分离，架构先进可靠； 4、支持GPON Class C++/XGS-Combo Class D/C+光模块； 5、主控板交叉容量≥8Tbit/s,单台OLT设备能提供≥7业务槽位，支持GPON接口数≥112或XGS-PON接口数≥112； 6、支持GPON type B, type C 保护； **7、#支持eMDI（Enhanced Media Delivery Index）增强型媒体传输质量指标和VMOS（Mean Opinion Score for Video）视频质量监控；**  8、主控和业务板都支持ISSU（In-Service Software Upgrade）升级业务不中断； 9、设备支持堆叠功能 10、设备主控板卡CPU、网络处理芯片，GPON业务板卡主芯片自研可控。 **11、#提供公安部颁发的针对投标设备制造商GPON FTTO系统的安全保密性测试检验报告； 12、#设备支持DHCP Server功能、设备支持portal认证功能、设备支持802.1x认证功能、支持光Wi-Fi特性：OLT支持光Wi-Fi管理功能；** 13、本地配置满足交流供电，双主控,16个XGS-PON Combo口（满配光模块）,48个GPON口（满配光模块）上行8个万兆单模光模块； | 台 | 2 |
| 5 | 2：8分光器 | 机架式光分路器-2:8-均分-SC | 台 | 5 |
| 6 | 2：16分光器 | 机架式光分路器-2:16-均分-SC | 台 | 28 |
| 7 | ▲4口ONU-GPON | 1、上行≥2个GPON端口，本次配置1个GPON模块；下行≥4\*GE； 2、GE口支持10/100/1000 Mbit/s 接口速率自适应。 3、支持Type B单归属和双归属保护。 4、为保证系统兼容性，本次投标ONU设备须与OLT为同一品牌。 | 台 | 182 |
| 8 | 4口ONU-XGS PON | 1、网络侧接口：采用XGS-PON上行； 2、用户侧接口：支持4GE接口； 3、支持 10Mbit/s 或 100Mbit/s 或1000Mbit/s 接口速率自适应； 4、支持IGMP v2/v3 snooping； 5、支持Type B（单归属&双归属）； 6、为保证系统整体兼容性，所有ONU需与OLT为同一品牌。 | 台 | 50 |
| 9 | 8口ONU-XGS PON | 1、网络侧接口：采用XGS-PON上行； 2、用户侧接口：支持8GE接口； 3、支持 10Mbit/s 或 100Mbit/s 或1000Mbit/s 接口速率自适应； 4、支持IGMP v2/v3 snooping； 5、支持 type B、type C 业务保护； 6、为保证系统整体兼容性，所有ONU需与OLT为同一品牌。 | 台 | 18 |
| 10 | 8口POE ONU-XGS PON | 1、网络侧接口：采用XGS-PON上行； 2、用户侧接口：支持8GE接口，均支持PoE/PoE+功能； 3、支持 10Mbit/s 或 100Mbit/s 或1000Mbit/s 接口速率自适应； 4、支持IGMP v2/v3 snooping； 5、支持Type B（单归属&双归属）； 6、为保证系统整体兼容性，所有ONU需与OLT为同一品牌。 | 台 | 22 |
| 11 | 8口ONU（带语音）-GPON | 1、网络侧接口：采用GPON上行； 2、用户侧接口：支持8GE接口+8个POTS口； 3、设备工作环境温度-20℃～+55℃； 4、支持 10Mbit/s 或 100Mbit/s 或1000Mbit/s 接口速率自适应； 5、支持IGMP v2/v3 snooping； 6、支持Type B（单归属&双归属）； 7、为保证系统整体兼容性，所有ONU需与OLT为同一品牌。 | 台 | 90 |
| 12 | 8口ONU（带语音）-XGS PON | 1、网络侧接口：采用XGS-PON上行； 2、用户侧接口：支持8GE接口+8个POTS口； 3、设备工作环境温度-20℃～+55℃； 4、支持 10Mbit/s 或 100Mbit/s 或1000Mbit/s 接口速率自适应； 5、支持IGMP v2/v3 snooping； 6、支持Type B（单归属&双归属）； 7、为保证系统整体兼容性，所有ONU需与OLT为同一品牌。 | 台 | 30 |
| 13 | 24口ONU-XGS PON | 1、网络侧接口：采用XGS-PON上行。； 2、用户侧接口：24\*GE电接口； 3、支持10/100/1000M接口速率自适应； 4、支持PPPoE拨号业务仿真，支持DHCP业务仿真； 6、工作环境湿度5%RH～95%RH； 7、为保证系统整体兼容性，所有ONU需与OLT为同一品牌。 | 台 | 2 |
| **二、外网** | | | | |
| 2 | 24口ONU | 1、上行≥1个GPON端口；下行≥24\*GE； 2、GE口支持10/100/1000 Mbit/s 接口速率自适应。 3、支持Type B单归属和双归属保护。 4、为保证系统兼容性，本次投标ONU设备须与OLT为同一品牌。 | 台 | 14 |
| **三、智能化网** | | | | |
| 1 | 2：8分光器 | 机架式光分路器-2:8-均分-SC | 台 | 20 |
| 2 | 24口ONU | 1、上行≥1个GPON端口；下行≥24\*GE； 2、GE口支持10/100/1000 Mbit/s 接口速率自适应。 3、支持Type B单归属和双归属保护。 4、为保证系统兼容性，本次投标ONU设备须与OLT为同一品牌。 | 台 | 23 |
| **四、网管及服务** | | | | |
| 1 | 网管平台 | 1.支持Windows、SuSE Linux操作系统。支持Oracle 、MySQL、SQL Server数据库,系统可支持在虚拟机上运行； 2.系统支持双机部署，当主机故障时，可以迅速切换到备机，保证网络的持续监控； 3.系统支持大规模网络管理能力，单套最多可以管理20000台设备； 4.系统需要支持交换机、WLAN、路由器、防火墙、PON设备的统一监控管理； 5.系统支持以拓扑图的方式直观显示被管网元及其之间的连接关系和状态，用户可以通过浏览拓扑视图把握全网设备的层次结构和运行状态； 6.系统支持告警信息中包含与故障关联的信息（如端口故障需关联呈现端口信息、故障信息、链路拓扑信息、历史流量信息、维护经验等）； 7.本次配置10个网络设备，123个AP，431个PON设备授权； 8.网管服务器配置不得低于2CPU 32Croe/2.6GHz，内存不低于2\*32G，硬盘不低于2\*1920GB SSD； 9、为保证兼容性与统一管理，要求本次招标的网管平台与OLT,ONU,交换机统一品牌。 | 套 | 1 |
| 2 | 接入工程技术应用支持 | 工程技术应用支持--远程工程咨询、远程方案评审、远程保障 | 套 | 1 |
| 3 | 全光ASC接入调试服务 | ASC接入网络解决方案实施服务（包含网管平台、OLT、ONU的调测实施服务） | 套 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **（三）** | **综合管网系统** | | | |
| **序号** | **设备名称** | **技术标准及要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | 垂直桥架300\*100 | 300\*100，国标 | 米 | 120 |
| 2 | 水平桥架200\*100 | 200\*100，国标 | 米 | 2200 |
| 3 | 水平桥架300\*100 | 300\*100，国标 | 米 | 380 |
| 4 | KBG20管 | JDG20，国标 | 米 | 11500 |
| 5 | KBG25管 | JDG25，国标 | 米 | 5500 |
| 6 | 辅材 | 配套 | 批 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **(四）** | **综合安防系统** | | | |
| **序号** | **设备名称** | **技术标准及要求** | **单位** | **数量** |
| **1、系统整体** | | | | |
| 1 | 管理工作站 | I5-13代，16G、1T SSD、4G独显 | 台 | 1 |
| 2 | 报警主机 | 1. 8个板载有线防区，可扩展至2048个。 2. 可扩展至4096个联动继电器或LED输出。 3.自带两路总线扩展接口，每条可达1.2Km ，最远可扩展为9.6Km（需加中继器），手牵手总线拓扑。 4.支持通过网络（10M/100M兼容）、串口等方式上传报警数据到软件。 5. 支持4个独立的以太网接警中心、3个独立的电话接警中心。 6.支持短信通知（需加AL-7400G模块）,支持8个短信号码。 7. 支持8个用户电话号码。 8.支持1000条报警事件记录，1000条操作事件和管理操作记录，支持远程搜索查询事件日志。 9.支持17个键盘分区和256个设备分区。 10.支持17个LCD键盘包括1个主键盘和16个从键盘，键盘总线最长9.6Km（需加中继器）。 11.支持每个键盘6组定时布撤防功能。共102组定时布撤防时间。 12. 支持设备、防区名称汉字任意更改，电脑配置，防区最多支持7个汉字。 13.支持主机防拆、支持探测器防拆报警。 14.支持1路受控警号（继电器）输出。 15.支持Contact ID protocol，支持话机复用。 16.支持250条CID报告缓存。 17.支持273个密码，1个安装员密码、每个键盘16个用户密码。 18.通过RS485信号可选择多种防区扩展模块：有单防区扩展模块、双防区扩展模块、八防区扩展模块等。 19.通过TCP/IP可选择多种网络防区扩展模块：有单防区网络扩展模块、四防区网络扩展模块、八防区网络扩展模块等。 20.每个防区可以有多种联动输出，其中包括：报警联动、布撤防联动、异常联动。可以实现与电子地图、硬盘录相机联动、就地报警等功能。 21.通过键盘密码、遥控器、中心计算机进行撤/布防。 22.支持对单个防区、子系统等进行单独布撤防。 23.支持外置蓄电池，蓄电池电压实时监测，主辅电源可自动切换。 24.支持DC12～30V电源供电。 25.支持警号输出、键盘电源、辅助电源防反接和过流保护。 26.支持1路12V/1A辅助电源输出。 27.支持配置工具客户端升级（RS232数据升级）。 28.支持PC端配置工具编程。可通过IP、RS232读取板内编程数据，以文件方式保存。远程导入导出配置参数。 29. 支持软硬件结合复位。 | 台 | 1 |
| 3 | 总线驱动器 | 提供2路扩展总线，用于连接地址码可编的设备。 每路总线可扩展120个防区，最多可扩展240个防区。 线材要求：1.5mm的2芯/4芯线，每路总线可达1500m。 每个系统最多可接1个。 | 台 | 1 |
| 4 | 键盘 | 图文LCD液晶显示； 该键盘具备防拆开关，并有密码误输次数限制功能； 周期性检查自我工作状态； 可对报警主机进行编程设置； | 台 | 1 |
| 5 | 蓄电池 | 12V 7A | 块 | 1 |
| 6 | 警灯 | 室外声光报警器，发出强光、118分贝声音报警，DC12V ABS防火材料 规格:210L X 130W X 78H mm 工作电压:6-15VDC 额定电压:12VDC 额定电流:300mA 声压:112±3Db 闪灯次数:65次/分钟 | 个 | 14 |
| 7 | 报警管理软件 | 1、支持本地防区地图功能，报警后弹出地图显示报警的位置。 2、支持视频联动（报警时联动视频录像、云台控制等 ）。 3、支持多语言的软件界面，可实现操作的任意修改。 4、支持继电器联动（可最多支持接入57600个继电器模块，621600个继电器输出）。 5、支持TCP/IP网络接入（240台7416，120台7480，57600台4E、8E主机）。 6、集成智能全息对射（可以在软件上显示智能全息对射的工作状态、信号状态、当前供电状态等）。 7、数字式电子围栏可管理控制系统布撤防、参数设置、高低压值的设置。 8、数字式红外对射可支持信号强度显示，电压可设置频率和反映时间。 9、数字式红外光栅可实现12光束任意旁路，实现4段变频功能，任意调整。 10、支持操作管理权限设置，可自定义权限管理内容，用户使用更灵活。 11、支持对终端报警主机进行布、撤防操作。 12、支持语音报警功能，当发生报警时，可同时发出人声语音报警。 13、多级电子地图显示，可支持防区画笔功能，自由添加防区。报警时可直观呈现出报警防区范围。 14、支持防区状态板显示，为用户提供灵活、直观的操作、直观的界面。 15、报警及操作记录支持自定义的打印、显示格式 。 16、按报警类型分别自动处理。 17、可控制各类终端报警设备的联动输出。 18、提供开放的API接口与第三方平台对接，可通过软件转发报警信息。 19、提供开放协议接口，便于与其他系统方便集成。 20、软件接入外网后，可实现电话和短信提醒功能（需预通讯费用） 21、丰富的用户资料内容。 22、支持报警信息统计与分析。 23、提供完善的数据维护工具，方便数据的备份、恢复。 | 套 | 1 |
| 8 | 拉绳式紧急按钮 | 拉绳式 防火ABS阻燃外壳 连接方式：常开，常闭 技术参数： 额定电流：300(mA) 额定电压：250（AC）（12VDC） | 个 | 14 |
| 9 | 紧急按钮 | 钥匙复位/自动复位可选 电压：12V 输出方式：常开常闭 连接方式：COM.,N/O 额定电流 ：300(mA) | 个 | 71 |
| 10 | 单防区智能模块 | 可监控1条回路， 并提供一条独立防拆回路.它在系统中占有1个多路防区地址。 | 个 | 13 |
| 11 | 八防区智能模块 | 可监控8条回路， 并提供一条独立防拆回路.它在系统中占有8个多路防区地址。 | 个 | 9 |
| 12 | 单防区输入输出智能模块 | 输入输出模块，带一路联动输出 | 个 | 14 |
| 13 | 12V适配器 | 12V | 块 | 1 |
| 14 | 信号线 | RVV2\*1.0 | 米 | 6500 |
| 15 | 辅材 | 配套，定制； | 批 | 1 |
| **2、视频监控系统** | | | | |
| 1 | 400万像素高清红外筒机/枪机 | 1、400万全彩智能枪型摄像机，视频图像分辨率≥2560×1440@25fps，靶面尺寸不小于1/1.8英寸； 2、内置变焦镜头，镜头最大焦距≥12mm，≥4倍光学变倍； 3、内置F1.0镜头，支持电动变焦、自动聚焦； 4、最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx； 5、同一场景下相同图像质量下设备在H.264或H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码流节约≥80%； 6、内置GPU芯片，支持智能报警防干扰功能，智能分析行为类型为区域入侵、越界入侵、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，狗行走，树摇晃，不触发报警； 7、支持声光报警功能，当进入区域、离开区域、越界侦测或区域入侵报警产生时，可在布防时间内联动声音警报及白光闪烁。报警声音类型不小于11种，报警音量和重复次数可设置； 8、采用鳞镜式补光灯，具有4颗白光补光灯，灯杯为半弧形网格鳞片状，其中2颗近光灯、2颗远光灯； 9、灯珠朝向与样机照射方向不同，补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠。灯光亮度均匀，无波纹、麻点状、条纹状和不规则亮斑； 10、具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%； 11、内置不少于1个麦克风、1个扬声器，支持1路报警输入，1路报警输出，1路音频输入，1路音频输出，1个SD卡槽，1个RS485接口，支持DC12V或POE供电； | 个 | 28 |
| 2 | 400万像素高清红外半球 | 1、400万智能半球摄像机，视频图像分辨率≥2560×1440@25fps，靶面尺寸≥1/1.8英寸； 2、内置变焦镜头，镜头最大焦距≥12mm，≥4倍光学变倍； 3、最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx； 4、支持调节角度：水平：0°~355°，垂直：0~75°，旋转：0~355°； 5、同一场景下相同图像质量下设备在H.264或H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码流节约≥80%； 6、内置GPU芯片，支持智能报警防干扰功能，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，狗行走，树摇晃，不触发报警； 7、内置不低于3个双半弧形鳞片状镜面反射式补光灯，灯珠朝向与样机照射方向不同，补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠，灯光均匀无波纹、圆环状、麻点状、条纹状和不规则亮斑； 8、具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%； 9、内置不少于2个麦克风，1个扬声器，支持1路报警输入，1路报警输出，1路音频输入，1路音频输出，1个SD卡槽，1个RS485接口，支持DC12V或POE供电； | 个 | 211 |
| 3 | 600万像素高清网络球机 | 1、内置不少于3个镜头，可输出至少1路全景视频和1路细节视频，全景路视频图像分辨率≥3632 × 1632，细节路视频图像分辨率≥2560x1440； 2、全景与细节均≥1/1.8靶面尺寸，全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，水平视场角≥190°，垂直视场角≥80°，细节通道≥32倍光学变倍； 3、全景通道和细节通道最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx； 4、支持水平旋转范围360°连续旋转，垂直旋转范围-20°~90°，全景通道可进行垂直旋转，旋转范围不低于12°； 5、内置不少于2颗GPU芯片，支持同时检测监控场景内出现的不少于30张人脸，并可进行抓拍； 6、可同时对人、非机动车、车辆进行抓拍并可对车牌识别提取； 7、全景通道可对设定区域进行布防，当检测到目标时联动细节摄像机可对目标进行跟踪及报警。全景通道区域入侵检测最远距离为50m； 8、支持人员密度检测功能，并可输出显示实时人数及拥堵等级，可通过IE浏览器或客户端软件根据人数和占空比配置密度等级，具备AR标签管理功能； 9、在设备上方进行喷水操作，水流方向和水平方向夹角不小于42°时，设备视窗应无水流直接接触； 10、内置全向扬声器，当球机转动过程中，扬声器位置不随云台转动； 11、全景白光补光≥30m，细节红外距离≥250m； 12、支持7路报警输入接口，2路报警输出接口，支持1路音频输入和输出接口，支持可插拔SD卡； 13、工作温湿度: -40℃-70℃，IP67防护等级； | 个 | 1 |
| 4 | 电梯摄像机 | 1.具有不小于400万像素CMOS图像传感器； 2、传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS 3、最低照度：彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR 4、补光灯类型：红外灯 5、补光距离：最远可达10 m 6、红外波长范围：850 nm 7、支持1路报警输入，1路报警输出，1个RS485接口，1个SD卡槽，支持DC12V或POE供电。 8、支持快捷配置功能，可在预览画面页开启/关闭“快捷配置”页面，可配置常用图像参数、OSD配置、音视频参数等，并支持恢复默认操作。 9、支持像素显示功能，可通过IE浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。 10、支持TOF遮挡防干扰功能，当视频画面中光线发生明暗变化时，不触发TOF遮挡报警。 11、警戒音类型不低于11种语音播报种类可选，并支持自定义语音导入，报警音量和重复次数可设置。 12、支持声音报警功能，当TOF遮挡报警、电瓶车遗留侦测报警产生报警时，可在报警布防时间内触发联动声音警报，报警声音模式可设置为警戒音和提示音两种。 13、支持TOF遮挡报警功能，可通过IE浏览器或客户端软件开启/关闭TOF遮挡报警功能，对视频画面中的人为遮挡行为进行检测报警，可联动录像、抓图、声音报警，可设置过滤时间间隔。 8、当自行车、玩具车、婴儿车、手推车或超市推车等目标进入监控区域时，不产生报警。 可对电瓶车遗留侦测的目标大小范围进行设置。 最低照度彩色0.005lx。 内置GPU芯片，麦克风，扬声器。 | 个 | 8 |
| 5 | 筒机/枪机支架 | 壁装支架 | 个 | 28 |
| 6 | 球机支架 | 壁装支架 | 个 | 1 |
| 7 | 摄像机电源 | DC12V2A宽电压电源适配器 | 个 | 248 |
| 8 | 电梯无线传输网桥 | 1、200米2.4G电梯网桥，802.11n制式 2、网络接口：2个RJ45 ,10/100 Mbps自适应 3、组网方式：点对点 4、带机量：4路2M码流IPC 5、无线传输距离：200 m 6、工作温度：-30℃~70℃ 7、安全：智能识别终端，终端准入管控 8、可靠：5/10MHz窄带宽，智能频谱管理，无线抗干扰，故障可自愈 9、智简：APP、客户端统一管理，拓扑可视化、智能运维 10、成对包装，免配置 | 对 | 8 |
| 9 | 全向拾音器 | 1、高保真拾音器含电源 2、拾音面积: 5~100平方米 3、音频传输距离: 3000米 4、灵敏度: -42dB 5、频率响应: 20Hz ～ 20kHz 6、指向特性: 全指向 7、信噪比＞50dB（户外）, ＞60dB（室内） 8、动态范围: 50dB (1KHz at Max dB SPL) 9、最大承受音压: 120dB SPL (1KHz,THD 1%) 10、输出阻抗: 600欧姆非平衡 11、输出信号幅度: 1Vpp/-25db 12、麦克风: 高灵敏度电容咪头 13、咪头数量: 双咪头 14、信号处理电路: ClearSpeech数字降噪 15、防水特性: 户内防潮 16、保护电路: 雷击保护、电源极性反转保护 17、适配器: 内置前置放大电路，不需要适配器 | 个 | 18 |
| 10 | 平台软件扩容 | 1、新增视频路数300路授权； 2、支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换； 3、支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组， 4、支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划； 5、支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图； | 套 | 1 |
| 11 | 控制键盘 | 1、Android操作系统 2、屏幕尺寸≥10.1英寸；屏幕类型：触控屏，分辨率要求：1280\*720 3、屏幕区和摇杆区采用可拆分结构，摇杆和触控屏可分离使用。 4、支持添加设备数量≥8000 5、两级用户权限，支持32个用户 ，1个admin管理员用户和31个操作员用户 6、支持上下、左右、变倍和抓图四维控制功能。 7、支持有线和无线Wifi网络连接 8、支持DC12V±25%供电，支持POE供电； 9、支持4路1080P视频解码显示 10、最大16画面分割显示 11、支持在触摸屏幕上预览前端图像 12、支持DVI和HDMI接口外接显示设备实现图像预览； 13、支持音频输入/出口 14、支持2个USB口 15、支持切换前端输入通道或输入组到解码器、视频综合平台等设备，支持画面分割、场景切换、轮巡显示、开/关显示窗口、窗口漫游、放到/缩小等功能。； 16、支持在键盘显示屏上显示电视墙当前整体布局。 17、连接云台设备时，可通过摇杆或触控屏实现云台设备控制功能，支持预置位、自动巡航、模式路径、光圈调节、变焦、雨刷、灯光等功能。 18、支持抓图、录像功能，文件保存至U盘或上传至FTP服务器 19、支持语音对讲 20、开机时间≤35秒； 21、延时≤190毫秒； | 套 | 1 |
| 12 | 流媒体服务器 | CPU：1颗 x86架构HYGON 7265处理器（24核，2.2GHz） 内存：128G内存，4根32G DDR4，16根内存插槽 存储：配置8盘位，系统盘480G SSD×2（RAID\_1）；缓存加速盘480G SSD×2(JBOD）；数据盘4T 7,2K SATA×2(JBOD） 阵列卡：配置SAS\_HBA 卡，支持RAID 0/1/10 PCIE扩展：最大可支持6个PCIe扩展插槽 网口：配置2个千兆电口，2个万兆光口（含光模块） 其他接口：1个RJ45管理接口，4个USB 3.0接口，1个VGA接口  支持定时运维，自定义创建定时器，可设定按周/天/月的定时策略和按每n小时/每n天的时间策略。支持创建多种定时任务，包括对指定资源的开机、关机、重启、快照和备份。 | 台 | 1 |
| 13 | 集中存储（原扩容） | 1、服务器配置：≥1颗64位多核处理器，≥4GB内存，内存支持扩展到≥256GB，内置SSD固态硬盘，配置≥3个风扇，支持风扇热插拔冗余温控调速风扇；支持热插拔1+1AC220V  2、标配≥4个千兆网口，支持4个PCI-E3.0，或可扩展 RS485 接口、eSATA 接口，可扩展至 15个千兆网口，或增配 12个 10Gb /25Gb光纤接口或增配 12 个 8Gb/16Gb/32Gb 光纤接口或增配 12个 HDMI 接口或增配 9 个Mini SAS HD接口，支持GPU智能卡，支持PCI-E X16和PCI-E X8，可支持12GB SAS扩展口 3、每个控制单元支持双系统应用，系统盘支持RAID1模式，当主系统出现故障时，备用系统可接管工作;支持系统盘为独立的2块HDD（SATA、SAS）或SSD盘，组成RAID1 4、可接入2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T/25T/26T SATA/SAS硬盘；支持NL-SAS 硬盘、HDD硬盘、SSD硬盘、氦气硬盘、空气硬盘；支持 CMR或SMR硬盘；支持硬盘交错/分时启动，节省功耗。 5、具有48块硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断。 6、支持视音频、图片、智能数据流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常；支持国际GB/T 28181和Onvif视频流直存模式；支持iSCSI直存功能，前端网络摄像机和设备之间可直接通过iSCSI协议进行块存储； 7、支持 ONVIF、PSIA、TCP/IP、UDP、SIP、SIP2.0、RTSP、RTP、RTCP、iSCSI、CIFS(SMB)、NFS、FTP、HTTP、AFP、RSYNC、SNMP、IPV4、IPV6、HLS、S3、OSS等协议，支持IP组播 8、应能接入并存储4096Mbps视频图像，同时转发4096Mbps的视频图像，同时下载4096Mbps的视频图像；同时回放1400Mbps的视频图像；在转发模式下，可进行4096路2Mbps视频码流转发；在总带宽不变的情况下，接入、转发、回放间的性能值可自由调整。 9、支持不低于2048Mbps图片转发；支持不低于2048Mbps图片并发输入，同时不低于2048Mbps图片并发输出 10、支持网络RAID纠删码技术，多台存储设备组建网络RAID，设置为负载均衡；单台或多台存储设备组建网络RAID，允许每组RAID中任意1-18个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断；允许每组RAID中任意20块硬盘发生故障，业务不中断。 11、支持查看硬盘体检报告、硬盘深度体检和磁盘档案；支持下载单个硬盘或批量硬盘的报告，支持按时间显示硬盘的坏扇区、温度、振动变化趋势的曲线图；可通过硬盘深度体检查看硬盘原始数据读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘相关健康值；支持查看硬盘体检的历史记录、硬盘健康状态，并对硬盘健康状态进行分级分类，包括健康（良好、正常）、亚健康（警告、即将损坏）、故障（错误、损坏）等；支持硬盘体检报告打印输出； 12、支持硬盘的多级工作模式，包括性能模式、空闲模式（A\B\C，A：硬盘短时空闲，可以正常响应IO；B：较多空闲，磁头不再移动，硬盘满转；C:硬盘完全空闲，磁头不再移动，硬盘降速）、休眠模式（硬盘不再旋转，新下发IO需要唤醒） 13、支持内存资源动态调节，根据业务进行自动分配，当业务压力增加时，内存自动分配 14、支持较小容量SMR硬盘失效后，可用大容量SMR硬盘替换，不影响业务运行；支持不同品牌、不同容量SMR硬盘混合使用，组成raid 15、可对视音频、图片、结构化数据、对象等文件进行混合存储，并可通过http和https方式下载，支持划分多个对象池，支持对象池的独立循环覆盖，并支持多种操作方式，包括创建、查询、编辑、删除等；支持对象文件下载 ；支持断点续传下载；支持流式视频文件上传、存储，支持点播回放 16、支持配置多个录像卷、图片卷、文件卷，支持不同的卷，配置不同的覆盖策略 17、在web页面可以指定归档路径，支持实时流同时录像和归档，归档的数据可以使用通用播放器播放；归档路径在web页面可以灵活配置，支持多级目录管理模式，针对不同目录，可以配置不同权限；支持视频、图片、文件多种数据类型归档 18、支持运维客户端监管存储设备状态，包括系统、硬盘、环控、报警、保养灯等模块，并同步实时展示；运维客户端可展示设备的在线和离线状态，并同步统计在线、离线设备的数量；针对在线设备，同步显示连接异常、警告等状态信息，并统计相关数量；运维客户端支持设备报告的管理和下载功能。支持手动下载及策略下载；可设置下载时间，下载数量，及周期性管理；可灵活配置下载周期，支持每天、每三天、每周、每月等模式的配置 19、支持页面向导型快速配置，在配置前期，对设备进行全面的检测，包括物理环境，域环境，平台环境进行全面扫描，针对发现的异常，给出对应的提示，会明确指出异常，包括硬盘数量异常、docker服务异常、镜像等情况 20、支持http和https传输图片，对报文加密传输，到对端之后解密存储 21、提供3C、公安部委托检验报告、公安部GB/T28181检测报告GB 35114-2017 公共安全视频监控联网信息安全技术要求检查报告。 | 台 | 1 |
| 14 | 企业级硬盘 | 8000G；7200RPM；256M；SATA | 块 | 48 |
| 15 | 标准机柜 | 42U，网孔门，落地机柜 承重：静态1000KG 前后门材质：前单开网孔门，后双开网孔门，冷轧板 T=1.2 门敞开百分比：前门78%，后门77.2% 侧门材质：冷轧板 T=1.0 门框左右立柱材质：冷轧板 T=1.2（框架） 左右支架：冷轧板 T=2.0 横梁：冷轧板 T=1.2 层板：1个，宽470\*深850\*高48 mm，承重60KG L型隔条/支架：1对，长850\*宽38\*高38 mm，承重30KG PDU：1个，8口PDU，输入10A，带2M线 滚轮：支持，4个 脚撑：支持，4个 辅件：40套安装螺丝，前/后侧门钥匙各两把 净重：约140KG 尺寸（宽\*深\*高）：600\*1200\*2000 mm | 批 | 1 |
| 16 | 辅材 | 定制； | 批 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **（五）** | **会议室系统** | | | |
| **序号** | **设备名称** | **技术标准及要求** | **单位** | **数量** |
| **（一）多功能会议室（1间）（16层127平方）** | | |  |  |
| 1 | 135寸智能会议平板 | 1.显示尺寸≥135寸.  2.点间距≤1.56mm,SMD1212表贴三合一； 4.LED模组间隙≤0.1mm；模组平整度≤0.1mm； 5.分辨率≥1920\*1080，显示比例16：9； 6.屏幕刷新率≥3840Hz； 7.显示对比度≥5000：1；亮度0~600cd/m²可调； 8.显示灰度等级≥16bit； 9.视角：水平视角≥160°,垂直视角≥140°； 10.支持前面板或遥控器调节色温、亮度、音量等功能，色温包含标准、冷色、暖色调节； 11.支持前维护热插拔，屏幕正常工作状态下，可热插拔更换模组，不影响其他模组正常工作，热插拔后屏幕显示正常； 12.支持电源、接收卡双备份功能，保障显示系统稳定性； 13.支持IR/蓝牙遥控器控制； 14.支持TCP网络控制协议，实现大屏远程关机，信号切换，音量调节等功能；支持可编程网络面板控制功能； 15.系统版本：不低于Android8.0，运行内存≥3GB，存储容量≥16GB，支持扩展内置Windows双系统； 16.设备接口：≥USB\*3、≥HDMI In\*1、≥USB Touch out\*1、≥RJ45\*1、≥Audio Out\*1、≥SPDIF\*1、≥2\*15W扬声器； 17.支持PC、手机、平板等无线传屏，支持8台设备同时在线，支持四画面上屏显示； 18.支持小屏控大屏，可实现手机、平板镜像控制大屏； 19.支持文件管理，管理文件删除可单选或者全选，可对文件进行分类，如图片、音乐、视频等资源； 20.支持不少于9个可编辑欢迎界面模板； 21.支持内置云卡可与分布式系统实现无缝对接功能，支持Android系统作为信号源与分布式互联互通； 22.支持H.264\H.265协议IPC网络接入，支持0NVIF/RTSP/GB28181及其他私有协议； 23.支持静/动态字幕叠加以及跑马灯功能，支持字幕位置、大小、颜色、滚动方向、速度等设置功能； 24.支持不低于16路视频开窗，支持信号源叠加、漫游、任意大小缩放和预案场景等功能； | 台 | 1 |
| **（二）2层会议室、示教室及会议室** | | |  |  |
| 1 | 86寸智能会议平板 | 硬件配置：Mastar-MSD6A848、（Cortex-A73+A53）四核1.5GHZ、3G内存 DDR4、64G存储 DDR4、内置1300W摄像头、内置8陈列麦克风、自带蓝牙、音响功率10W\*2、远程控制端口RS232、带OPS接口可扩展双系统 屏　　幕：LG商用A规硬屏，显示比例：16:9，分辨率：3840\*2160（超高清4K），AG防炫光钢化玻璃  可视角：≥178°； 触摸书写：触摸分辨率可高达 32768×32768、支持20点触控、笔锋书写、1mm书写精度 接　　口：Public USB、Android USB、Audio OUT、HDMI、RS232、VGA、DP、PC-AUDIO 软　　件：书写软件、电子文档、欢迎界面、计时器、、投票器、抽奖功能、无线同屏、文件管理器、时钟、应用商城、浏览器、计算器、日历、邮件、多媒体播放、视频会议、CAD看图等丰富软件 特　　点：安卓8.0、白板多格式保存、信号源自动识别、自定义开机画面、支持四分屏、隐藏式WiFi天线 裸机尺寸：长1722.4mm\*高1022.2mm\*厚87.1mm 净重50公斤 | 台 | 5 |
| 2 | 移动支架 | 配套 | 台 | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（六）** | | | **医保移动支付** | | |
| **序号** | **设备名称** | | **技术标准及要求** | **单位** | **数量** |
| **一、医保移动支付基础服务** | | | | **套** | **1** |
| 1 | 电子凭证激活与授权 | | 须支持参保用户需要通过医保电子凭证在线身份认证授权，才能进行进行医保移动支付授权，以便使用医保移动支付服务，如果参保用户未激活医保电子凭证的话，可以提供医保电子凭证激活功能。 |
| 2 | 费用明细上传 | | 须支持医生完成医嘱处方开方后，定点医院将开具的处方产生的费用明细数据，发起上传到医保移动支付中心，由医保系统发起费用验证和上传 |
| 3 | 待结算费用查询 | | 须支持查询参保用户在医院就诊的待结算订单的费用明细，包含就诊信息、项目信息、费用金额等。 |
| 4 | 医保结算收银台配置 | | 须支持提供医保结算收银台配置服务，与国家医保APP、支付宝、微信等有资质的受理渠道进行开发对接，展示医保收费信息详情、医保、自费金额，参保用户可通过医保移动支付收银台进行医保结算，同时调用医院支付通道支付自费部分，实现医保+自费的一站式支付。 |
| 5 | 结算结果信息确认 | | 须支持提供结算结果信息确认，费用支付结算完成后，定点医院系统从移动支付中台、第三方支付渠道，获取结算结果信息，确认费用结算成功或失败结果。 |
| 6 | 结算结果信息查询 | | 须支持费用结算后，参保人可在先查看本次费用的结算结果数据，包括医保报销金额、自费补缴金额等。 |
| 7 | 医保移动支付安全服务 | | 医保移动支付安全服务须支持采用各项措施保障医保移动支付的安全，包括支付密码认证服务、支付人脸识别服务、GPS地理位置识别服务。 |
| 8 | 结算消息推送 | | 须支持参保用户激活医保电子凭证后，通过展码渠道进行展码使用，可通过消息渠道对参保用户待结算清单、结算结果消息进行推送。 |
| **二、医保移动支付收银台** | | | | **套** | **1** |
| 1 | 支付宝医保移动支付收银台 | | 须支持依托医院医保移动支付基础服务，建设支付宝医保移动支付收银台，展示医保收费信息详情、医保、自费金额，参保用户可通过医保移动支付收银台进行医保结算，同时调用医院支付通道支付自费部分，实现医保+自费的一站式支付。 |
| 2 | 微信医保移动支付收银台 | | **#须支持依托医院医保移动支付基础服务，建设微信医保移动支付收银台，展示医保收费信息详情、医保、自费金额，参保用户可通过医保移动支付收银台进行医保结算，同时调用医院支付通道支付自费部分，实现医保+自费的一站式支付。** |
| **三、移动支付自费支付服务** | | | | **套** | **1** |
| **1** | **移动支付自费支付服务** | | **★须支持对接支付宝、微信等第三方商业支付渠道，实现参保患者可以选择纯自费支付，对于非参保患者系统自动判断为纯自费支付。** |
| **四、医保码上结算应用** | | | | **套** | **1** |
| 1 | 医保码上结算服务 | | 须支持提供医保码上结算服务，实现患者无需事先关注绑定医院信公众号，直接使用微信或支付宝的扫一扫功能使用医保电子凭证进行授权（未激活医保电子凭证的则引导激活），即可进入待结算订单页。 |
| 2 | 结算后流程指引 | | 须支持在原有费用结算结果查看的基础上，通过与院内系统对接，在his接口提供相关信息的基上，实现患者取药信息、排队信息显示。 |
| 3 | 码上自费支付服务 | 自费就医结算导引应用 | 须支持实现自费患者结算流程引导，自费患者可在完成线上核身后，根据流程指引进行院内账户切换，即可实现患者院内任意账户的线上结算。 |
| 自费待补缴明细 | 须支持获取并展示用户的所有待结算处方中需自费补缴的部分（若为非医保用户则全部展示为自费），确认处方后跳转自费支付收银台。 |
| 自费患者支付服务 | 须支持实现自费患者支付流程引导，自费患者可在完成线上核身后，根据流程指引进行院内档案切换，从而支持非医保患者的在线自费支付。 |
| 支付撤销 | 须支持针对网络波动、HIS数据库锁死等情况，导致用户支付完成，但支付平台没有正常完成交易的支付问题时，支付平台将自动撤销该交易 |
| 支付渠道下单处理 | 须支持根据用户选择的自费补缴方式向支付渠道发起下单请求，并跳转相应渠道的支付网关，对接的支付渠道包括但不限于：支付宝、微信、云闪付及其他第三方支付渠道等 |
| 4 | **医保码上结算配置管理** | 医保付款码机构信息配置 | 须支持为医院提供静态码管理后台，包含：静态码功能配置、生成、下载等功能，支撑医院码上医保结算服务。 |
| 医保付款二维码生成 | 须支持提供医保付款二维码生成功能，系统根据机构基本信息生成机构独特的医保付款二维码。 |
| 医保付款二维码失效 | 须支持提供医保付款二维码失效功能，系统管理人员可以配置二维码失效，用户无法扫一扫二维码进行医保移动支付。 |
| 医保付款二维码下载 | 须支持提供医保付款二维码下载，系统管理人员可以下载付款二维码到本地，用于打印张贴。 |
| **五、移动支付对账下载服务** | | | | **套** | **1** |
| 1 | 医保订单下载服务 | | 须支持对接医保移动支付中台，提供医保移动支付医保对账单下载接口，HIS系统通过接口下载医保对账单，方便医疗机构核对医保账单明细。 |
| 2 | 自费订单下载服务 | | 须支持对接支付宝、微信等第三方商业支付渠道接口，通过接口提供第三方商业支付渠道的对账单，为财务人员对账提供对账单支持。 |
| **六、与医保信息系统对接** | | | | **套** | **1** |
| 1 | 与医保电子凭证中台对接 | | 须支持通过与医保电子凭证中台对接，实现医保电子凭证的激活、授权。 |
| 2 | 与医保移动支付中台对接 | | 须支持通过与医保移动支付中台对接，实现医保移动支付 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（七）** | **医保综合业务终端** | | | | |
| **序号** | **设备名称** | | **技术标准及要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | 软件 | 全流程无感就医系统 | (1)诊间应用：通过终端设备读取患者身份信息和医保信息，进行医保登记与撤销操作，并与医保系统实时交互，完成预结算与结算业务，计算患者自费金额与预交金差异。系统支持多种支付方式，如主扫、被扫、刷脸支付等，方便患者在诊间快速补缴自费部分，且能实时显示结算进度并在诊间和移动端推送结算结果，支持打印取药小票。 (2)门诊自助应用：实现从建档、预约挂号、充值缴费到就诊记录查询、报告单打印、签到、检查检验预约管理等一系列便捷服务。对接HIS、药房、检查检验预约等多个医院信息系统，实现实时交互，帮助患者自助完成信息录入、预约时间选择、支付确认、签到状态更新以及报告单打印等全流程操作。 （3）住院自助应用：系统支持住院押金管理、住院日清单查询与住院电子票据申领打印功能，为住院患者提供便捷高效的自助服务。患者通过实名核验后，可以在终端查询并缴纳住院押金，支持查询押金缴纳记录和住院日清单明细。支持住院费用明细获取与上传，使患者能够自助申领并打印住院费用电子票据。 | 套 | 1 |
|
|
|
| 2 | 硬件 | 立式多功能自助终端机（支持医保刷脸） | 产品形态：立式多功能 产品功能：医保刷脸、读卡器（身份证、社保卡、银行卡、诊疗卡）、密码键盘、扫码、凭证打印、报告打印、门禁、指示灯、主副双屏（主屏32寸）等； | 台 | 4 |
| 3 | 医保业务综合服务终端（III类）（壁挂式） | 产品形态：壁挂式 产品功能：医保刷脸、读卡器（身份证、社保卡、银行卡、诊疗卡）、密码键盘、扫码、凭证打印、21.5寸全视角液晶屏等； | 16 |
| 4 | 医保业务综合服务终端（III类）（桌面式） | 产品形态：桌面式  产品功能：医保刷脸、读卡器（身份证、社保卡、银行卡、诊疗卡）、扫码、8 寸全视角液晶屏等； | 50 |
| 5 | 医保业务综合服务终端（III类）（移动式） | 产品形态：移动式/手持式  产品功能：医保刷脸、读卡器（身份证、社保卡、银行卡、诊疗卡）、扫码、凭证打印、5.99寸全视角液晶屏等； | 20 |
| 6 | 其他 | 接口 | HIS、LIS、电子发票、聚合支付等第三方接口。 | 项 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **（八）** | **信息发布** | | | |
| **序号** | **产品** | **技术参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 55寸拼接屏 | 55寸拼缝3.5mm（3\*11） ； 亮度：500cd/㎡ ； 光源类型 TFT-LCD 分辨率 1920×1080 可视角度 89/89/89/89(L/R/U/D) 颜色 16.7M 亮度 500cd/m2 对比度 4000:1 响应时间 8.0ms 双边拼缝 3.5mm 连接接口 HDMI 接口 HDMI 视频输入接口\*1 DVI 接口 DVI 视频输入接口\*1 RJ45 接口 RJ45 控制接口\*3 USB 接口 USB 输入接口\*1，用于固件升级 | 台 | 33 |
| 2 | 解码器 | 输出卡 1、插卡式设计，自由匹配HDMI输出数量，支持4屏-96屏输出。 2、单口支持H.264/H.265网络摄像机500万像素解码,16分割支持D1像素解码。 3、支持在屏幕上显示滚动字幕（如欢迎词等），字体大小、颜色可自定义。 4、信号可在屏幕的任意位置开窗、叠加、拉伸、漫游、跨屏、缩放或每屏画中画显示。 5、采用Linux操作系统，运行稳定可靠，插卡式结构，方便扩充与维护。 6、可以分组切换画面，多屏自动轮巡、单屏自动轮巡。 7、支持12组场景记忆功能，可以多个场景自动轮巡复显。 8、支持64组群组轮循，每组可绑定64个视频通道，可任意编辑组对应关系，轮循间隔最低可设20秒。 | 路 | 33 |
| 3 | 输入卡 插卡式设计，支持多路HDMI的2K输入。 | 路 | 33 |
| 4 | 前维护液压带包边挂架 | （3\*11拼接显示屏壁挂支架）挂墙式,电控前维护架，每单元配有电机,单独电控主板,通过中控按键控制即可绅缩.钢管型表电喷涂处理，颜色：黑色，下抬起型维护或上下放型维护。 | 套 | 33 |
| 5 | 技术服务费 | 含拼接屏包边安装、统调试、数据对接，线材、辅材 | 项 | 1 |
| 6 | 商显一体机 | 32寸商显一体机； 液晶尺寸：32寸 分辨率：1920\*1080 亮度：350cd/m2 安卓智能主板：四核处理器/1G DDR内存/8G FLASH/2个USB2.0端口/集成以太网卡/支持无线WIFI/支持立体声音频输出； 用于医院宣教信息； 安装方式：支持横、竖挂墙或吊装； 机身采用金属结构，无锐利耐磨防腐喷漆工艺材料，超窄边，边框≤7.9mm 内嵌播放端系统软件，具有分诊排队加号系统、信息发布（宣教）系统和专家排班系统在同一个平台上管理的功能，综合显示排队信息、医院科普知识、专家介绍和温馨提示等信息。 | 台 | 12 |
| 7 | P2.0模组LED | P3.0模组LED 一、物理参数 像素结构 SMD 1R1G1B 像素点间距 3.0mm 模组尺寸 192mm \*192mm 模组分辨率 64\*64=4096像素 箱体尺寸 576mm(W)x 576mm(H)x 66mm 箱体分辨率 192\*192=36864像素 箱体材质 压铸铝 箱体重量 8.9Kg 二、光电参数 亮度 ≤600cd/㎡ 刷新频率 ≥1920Hz 灰度等级 ≥14bits 可视角度 水平160°，垂直140° 对比度 ≥6000：1 色温 3200-9300可调 换帧频率 60-120Hz 供电要求 AC 100-240V 单元箱体峰值功耗 ≤120W 单元箱体平均功耗 ≤40w 灰度等级 14-16bit 工作温度 -20ºC to +65ºC 工作湿度 10%RH to 90%RH 显示屏寿命 ≥10万小时 单元平整度 ≤0.1mm 防护等级 IP54 保护功能 过压、欠压过流、短路、断路保护等 认证 CCC，TUV-CE，ETL等测试标准 维护方式 前后维护 | 平方 | 28.16 |
| 8 | 视频处理器 | 处理器 带载1040万像素点，16网口,4个光纤口， 最宽16384，最高8192 输入接口(DVI\*4/HDMI\*2/3GSDI) | 台 | 1 |
| 9 | 配电箱 | 6路输出，网口+RS485、一键安装、一键启停、中控控制、故障警示（500\*400\*160） | 台 | 1 |
| 10 | LED网络控制器 | LED网络控制器 安卓控制LED，嵌入式架构，ARM方案，嵌入式四核，内存2G,存储容量16G，HDMI输出,支持全高清解码,音频:L\R,USB2.0×2,百兆网卡 分诊排队加号系统、信息发布（宣教）系统和专家排班系统在同一个平台上管理，综合显示排队信息、医院科普知识、专家介绍和温馨提示等信息。 内嵌控制播放端的功能,可解决设备安全，防止病毒攻击、防止内容非法下载、防止网络盗链。 | 台 | 11 |
| 11 | 视频解码器 | 处理器 （单画面）带载130万像素点，2网口，最宽3840，最高1920;输入接口(VGA/DVI/HDMI/CVBS)\*1；含接收卡； | 台 | 7 |
| 12 | 安卓网络控制器 | 安卓网络控制器 安卓控制电视机，嵌入式架构，ARM方案，嵌入式四核，内存1G,存储容量8G，HDMI输出,支持全高清解码,音频:L\R,USB2.0×2,百兆网卡 分诊排队加号系统、信息发布（宣教）系统和专家排班系统在同一个平台上管理，综合显示排队信息、医院科普知识、专家介绍和温馨提示等信息。 内嵌控制播放端的功能,可解决设备安全，防止病毒攻击、防止内容非法下载、防止网络盗链。 | 台 | 2 |
| 13 | 智能化数字多媒体信息发布系统 | 智能化数字多媒体信息发布系统  1.必须与显示集中监控管理平台统一管理，负责及保障整个系统的运行、管理、数据采集，保障医院联网统一管理。 2.支持权限管理：信息科作为总管理员，可按不同科室划分权限，各科室可以维护自己科室的所有显示设备和显示内容的更新。 3.支持图片、视频、文字等多种媒体格式播放 4.office功能：可直接将office文件（word、excel、ppt等）上传发布，无需转换为txt文本或网页，并支持触摸设备上的互动浏览； 5.支持天气预报功能 6.支持紧急事件通知以及视频插播，插播通知的内容可以是图片、文字、视频等； 7.节目编辑：画面任意切割，支持横屏和竖屏的版面，各个播放区域可自由组合、可分层排列； 8.支持遥控器控制互动按钮功能; 9.支持广告单管理功能; 10.支持容器功能：某一区域混合多种文件进行播放，可混合播放的文件包括视频、图片、PPT等。 11.支持互动节目设计，可简单实现多层查询点播功能。 12.支持遥控器控制互动查询按钮功能，操作员可通过遥控器切换查询信息 13.支持广告单功能：系统支持在终端屏幕上针对某区域实现定时定点发布广告的功能（可以给某商家或公司在某个终端和时间段发布通知或者广告信息），修改原广告单节目，终端自动更新，无需再次发送。支持给各客户设立独立账户对此模块进行管理，给医院可以带来增值服务。 14.流媒体播放：支持流媒体功能，流媒体协议包括MMS\RTSP等； 15.支持触摸互动节目设计，可设置与触摸屏交互的按钮，支持多层次互动节目切换和多级触摸互动菜单的设计，用户可根据喜好DIY自由编辑设计。 16.LED直接控制功能：系统可直接控制各类同步、异步LED显示屏，不需要LED自带的管理电脑和编辑软件，节省投资又方便操作； 17.兼容性：系统可直接和排队叫号系统对接，不仅能发布排队叫号信息，还能够发布绚丽多彩的视频、图片、PPT、Flash、实时天气预报、时间等多媒体信息，在第一时间将最新鲜的资讯传递给受众人群，以缓解人们等待时的焦躁和不安； 18.多时段开关机功能：可对不同的终端或群组进行多时间开关机控制，以满足用户在工作时间发布，休息时间关闭的需求； 19.播表管理：可将不同的节目编排成播表，支持节目和播表预览，播表排期支持万年历模式。播表发布支持全发、组发和单发，播表发送需进行审核确认； 20.素材管理：素材库支持分类和自建文件夹存放，各种素材分类上传下载管理，素材可手动删除，用户自定义多级目录； 21.紧急插播：当有重要通知发布或上级领导莅临，可以给全院或指定区域显示终端一键发布通知或者欢迎词，播放时长后台灵活设置。 22.节目排程：按日、周、月、年或万年历自由编排定期/定时/定长/定次节目播表； 23.U盘导入和导出：支持U盘导入和导出节目，以便于网络离线状态更新播放列表； 24.需提供多媒体信息发布系统的软件著作权证书或软件检测报告复印件。 | 套 | 1 |
| **14** | 医院显示终端集成平台监控管理系统 | 医院显示终端集成平台监控管理系统 1、系统采用B/S架构，任意在线用户均可通过IE登录网络后台。可为医院提供一套综合的网络业务管理平台，信息发布系统、触摸互动系统、排队叫号系统、评价系统、医护对讲系统、病房视讯系统集成于统一平台管理。 2、系统在后台管理首页可以清楚的显示服务器状态，包括服务器的操作系统、系统类型、内存占用情况、硬盘占用情况。 3、系统应具备高度的安全性、可靠性和稳定性，软硬件均可跨平台，软件在同一个平台下同时兼容Windows与Android系统架构； 4、系统对整个网络和各个播放端硬件、软件进行实时监控，包括网络连接状态、IP信息、播放端的状态、当前播放的节目、当前插播的消息、节目信息、播放端更新信息等。异常情况则报警提示，管理员可远程实时截取播放端屏幕分析，确保播放准确安全；支持服务器和编辑主机的管理及设置，播放器自动注册； 6、系统支持手机或平板移动端后台登陆管理 7、系统功能包括设备分组管理、设备在线监控、 元素管理、模版制作管理、任务排程管理、权限划 分管理等功能模块。 8、系统可在同一平台上统一远程控制LED屏、拼接大屏、投影机、触摸一体机、网络一体机、电视机等。 9、系统显示端硬件具备存储功能，可以指定空闲时间发布。在网络断开或服务器瘫痪的条件下，不影响终端已缓存节目正常播放。 10、系统必须满足以下元素在同一个平台上：设计元素，包括图片元素、视频元素、文档元素、音频元素网页元素、字幕元素、日期元素、时间元素、天气元素、排队叫号元素、药房排队元素排队元素、出入院排队元素、诊室元素、排班元素、过号元素、互动按钮、状态板、文本元素、世界时钟元素、表格元素。 11、需提供投标产品显示集成平台管理系统的软件著作权证书或软件检测报告复印件。 | 套 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **（九）** | **零信任系统** | | | |
| **序号** | **设备名称** | **技术标准及要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | 零信任控制中心 | 1、零信任控制中心和安全代理网关，应支持部署分离式部署，以实现控制面与执行面分离，提高系统安全性。 2、支持配置点击工作台的业务应用即可直接拉起对应的CS程序进行访问，包括但不限于浏览器、远程桌面或其他指定程序，支持Windows、macOS、统信UOS、麒麟kylin、Ubuntu等主流操作系统；针对Windows系统，还应支持拉起CS应用时携带启动参数，自动访问管理员设定的地址 3、零信任系统应支持针对发布的WEB应用开启WEB水印，水印内容至少包括：用户名+当前年月日，起到威慑与溯源作用，有效预防数据泄露。 4、支持以私有DNS发布企业资源，无需额外购买DNS服务即可使用域名访问内网资源，支持管理员自主配置是否允许从具体网络区域（局域网/互联网）接入时使用此私有DNS解析地址。 5、支持直接用户在打开原VPN客户端时直接升级成零信任客户端来登录访问业务，管理员可以自行通过配置决定升级完成后是否卸载原VPN客户端。 6、管理员可配置是否允许用户通过短信验证码等方式自助找回密码。 7、支持管理员结合已对接的主认证和辅认证类型进行设置，可自由选择采用首次认证+二次认证+终端认证+增强认证等方式。 10、支持管理员在控制台远程获取在线终端的日志，若终端不在线时支持加入排队列表，排队列表中的终端上线后自动收集日志。 11、支持虚拟化部署，永久授权，至少200个客户端授权，提供三年软件升级。 | 套 | 1 |
| 2 | 零信任安全代理网关 | 1、支持将用户访问零信任系统的WEB资源访问流量解密后镜像给外部网络流量分析系统，如态势感知等设备，以完善系统的用户行为审计溯源能力，提升设备自身的安全性。 2、应支持检查设备是否开启自动备份功能。 3、支持管理员认证策略，认证策略包括主认证和证书认证等二次认证；支持给不同的管理员分配不同的认证策略 4、支持新增/删除/修改管理组，内置审计管理员、安全管理员、系统管理员等管理组；通过管理组管理权限的配置，实现管理员分级分权 5、支持查看当前设备运行状态，包括但不限于设备硬件状态（CPU、内存、磁盘占比等）、实时网络吞吐、历史网络吞吐峰值等信息 6、审计和日志检查，包括但不限于：支持对剩余日志空间进行检查；支持检查是否了虚拟IP功能。 7、支持配置同IP用户连续登录错误超过上限时锁定IP，并于指定时长后自动恢复 8、支持用户访问日志。 9、支持虚拟化部署，永久授权，至少100M带宽授权，三年软件升级。 | 套 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **（十）** | **云网服务** | | | |
| **序号** | **设备名称** | **技术标准及要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | 云管理平台服务 | 1.支持单点管理，可以从单个控制台对所有虚拟机的配置情况、负载情况进行集中监控，并根据实际需要实时进行资源调整。 2. 每个控制台可管理至少2000台主机和35000台虚拟机，并可以通过链接至少15个控制台中心，管理70000个虚拟机和5000台主机。 3. 支持对包括虚拟机模板、ISO映像和脚本在内的内容进行存储库统一存储。用户可以从集中化位置存储和管理内容,以及通过发布或订阅模型共享内容。 4. 提供统一的HTML5的管理界面图形界面管理软件，可以在一个地点完成所有虚拟机的日常管理工作，包括控制管理、CPU内存管理、用户管理、存储管理、网络管理、日志收集、性能分析、故障诊断、权限管理、在线维护等工作。同时能够直接配置、管理存储阵列，具有对存储阵列的多路径管理功能。支持QoS能力，支持基于应用程序的服务级别自动管理功能。 5. 支持自定义角色和权限，可以限制用户对资源的访问，实现分级管理并增强安全性和灵活性。 6．面向第三方软件提供SDK插件，可以通过统一的管理界面整合第三方的软件功能，实现例如备份、数据保护、服务器管理、网络管理和安全管理等功能 7. 支持AD域整合，域用户可以访问控制台，由AD来处理用户身份验证。 8．提供原生HA功能，确保管理平台出现故障后能在短时间内自主回复。 9. 管理软件可实现多管理软件级别互通功能，支持多管理中心架构，并可实现分布式管理。 10. 可以记录重大配置更改以及发起这些更改的管理员的记录，可以导出报告以进行事件跟踪。 11. 提供自动报警功能，能够提供物理服务器或虚拟机的CPU、网络、 磁盘使用率等指标的实时数据统计，并能反映目前各物理服务器、虚拟机的资源瓶颈。 | 套 | 1 |
| 2 | 云计算服务（3年） | 1、采用裸金属架构，无需绑定操作系统即可搭建虚拟化平台。Hypervisor结构精简，部署后所占用的存储空间在200M以下。 2、虚拟机之间可以做到隔离保护，其中每一个虚拟机发生故障都不会影响同一个物理机上的其它虚拟机运行，每个虚拟机上的用户权限只限于本虚拟机之内，以保障系统平台的安全性。 3、提供USB over Network技术，虚拟机可以通过网络访问USB设备，虚拟机迁移不受限制。 4、支持现有市场上的主流x86服务器，具有双方认可的官方服务器硬件兼容性列表，包括IBM、HP、DELL、Cisco、NEC以及国内自主品牌服务器等，提供400物理核，2048G内存,200T有效存储空间。 5、提供HA功能，当集群中的主机硬件或虚拟化软件发生故障时，该主机上的虚拟机可以在集群之内的其它主机上自动重启。当虚拟机的客户操作系统出现故障时，可以自动重启该虚拟机客户操作系统，保障业务连续性。 6、提供容错机制，可以保证运行虚拟机的主机发生故障时，虚拟机会自动触发透明故障切换，同时不会引起任何数据丢失或停机。支持不少于 2个虚拟 CPU的工作负载容错功能。 7、支持在同一套虚拟化资源池虚拟机的在线迁移功能，无论有无共享存储，都可以在不中断用户使用和不丢失服务的情况下在服务器之间实时迁移虚拟机，保障业务连续性。 8、提供防病毒和防恶意软件解决方案，可以与第三方杀毒软件或安全软件融合，无需在虚拟机内安装代理即可保护虚拟机，实现虚拟化环境下的安全防范。 9、支持存储虚拟卷管理，能够虚拟化 SAN 和 NAS 设备，消除预分配的 LUN/卷，支持虚拟机级别的存储操作，从而能够充分利用基于原生阵列的数据服务和基于软件的数据服务。要求提供官网截图并盖章证明。 10、提供标准虚拟交换机功能，实现虚拟机之间或虚拟机与物理机之间的网络调度。 11、管理中心提供工作流引擎，可以通过方便的图形拖放式界面组建工作流。 12、原厂非oem产品，24个物理cpu授权，提供3年原厂商7\*24软件升级服务、在线支持服务、800电话支持服务。 | 套 | 1 |
| 3 | 云存储服务（3年） | 1、基于非开源体系架构的分布式存储技术，支持多个独立的服务器本地存储组成一个可以共享的存储资源池。基于面向对象的存储架构，易于管理和扩展。面向对象的存储系统。 2、软件采用服务器虚拟化软件内核原生架构，无需单独安装存储管理虚拟机，缩短I/O数据路径降低延时，虚拟服务器的CPU资源占用更少，与虚机的迁移无缝集成。 3、在同一个图形界面里管理计算和存储资源，并监控详细的性能与容量，支持Web界面。 4、配置部署简单，无需命令行操作，只需在图形化管理界面上点击即可完成。 5、对存储的管理简单易行，可通过图化形界面添加磁盘，组织磁盘组，制定存储策略。 6、提供基于存储策略的管理机制，根据业务应用的需求，可以通过变更存储策略进行在线的动态调整业务应用正在使用的存储资源。 7、采用SSD或PCI-e闪存卡作为高速缓存，并且可以动态扩展，支持UltraDIMM 和 NVMe。 8、支持Oracle RAC和WSFC集群技术。 9、支持无存储的服务器加入到集群享受共享存储的服务统一管理存储资源的所有配置和监控。可监控IOPS、带宽、时延和容量。可监控CPU利用率、CPU就绪时间、内存占用率、内存超用、存储卷的读写延迟等等。提供完整的日志分析工具，至少记录90天历史数据以供分析和预测。 10、每个存储集群可以支持2240块磁盘，最少2个节点，每个集群最多64个节点运行，性能随着节点数量增加线性增长，支持62TB大容量虚拟磁盘文件。 11、本项目要求数据存储硬盘为SAS接口，单盘容量8T以上，缓存用SSD硬盘按数据存储硬盘总容量20%配置，单节点数据硬盘要求8块以上。要求12节点。 12、分布式存储提供多个存储控制器NUMA节点和SSD读写动态缓存池，优化VDI的读写性能，并降低虚拟桌面环境的存储成本。 13、可以针对每个虚拟机设置不同的副本数量，最大4个副本，保证业务系统7x24小时不间断运行。 14、无缝集成虚拟化平台的HA、多核虚拟机FT容错、虚拟机在线迁移、存储在线迁移、自动化资源调度等功能，无需额外安装软件。 15、为保证可靠性和安全性，分布式存储软件和与服务器虚拟化软件统一品牌。 16、提供24 cpu的原厂非OEM授权许可，包含3年原厂商软件升级服务、7\*24小时在线支持服务、800电话支持服务。 15、提供24 cpu的原厂非OEM授权许可，包含一年原厂商软件升级服务、7\*24小时在线支持服务、800电话支持服务。 | 套 | 1 |
| 4 | **VDI虚拟桌面服务** | **★**基于云平台的VDI服务**（不少于300点使用授权）** | **套** | **1** |
| 5 | 信创云平台 | 1、硬件最低要求：规格：2U，CPU：2颗hygon 5390 2.9GHz（16C），内存：16\*32GB DDR4 3200，系统盘：2\*240GB SATA，缓存盘：固态硬盘1.92T SSD\*2个;数据盘：机械硬盘8T\*4个;标配盘位数：12，电源：冗余电源，接口：4千兆电口+2万兆光口。 2、软件最低要求：提供云计算管理软件、计算虚拟化组件、网络虚拟化组件、存储虚拟化组件和相关授权。 3、提供软件升级、软硬件质保3年。 | 套 | 1 |
| 6 | 信创云桌面系统 | 1、瘦终端配置最低要求：CPU型号：A9 1.6GHz（或同性能），内存：1GB，硬盘容量：4GB，接口：1百兆电口，接口类型：1\*VGA，USB：6\*USB2.0，本次配备数量20台，可使用本次建设新创云资源。 2、提供管理管理软件平台，含相关全部授权、全部产品升级和软硬件质保3年。 | 套 | 1 |
| 7 | 云服务专用网络服务（3年） | **#**本项目网络为业务专用独立通道，不得使用网络隧道透传方式实现；网络两端分别接入院区核心交换（或接入防火墙），云端连接接入防火墙；专用网络可提供二层、三层的传输模式与院区网络互连；万兆通道的物理线路在院区以外必须通过不同的地理路由接入。**（提供承诺函，格式自拟）** | 套 | 1 |
| 8 | 各类专线 | **#**本项目服务期间，需提供1条1000Mbps互联网宽带，用于全院互联网访问及对外开展服务；需提供1条500Mbps互联网宽带，用于全院无线网服务；需提供如院方有需求，需提供包括但不限于医保、**财务、**人社、云平台管理、政务外网等各类专线使用，并按相应要求开通端口映射、路由指向等服务；如院方有需求，需提供专用物联网接入入口，物联网卡费用、流量另行商讨。**（提供承诺函，格式自拟）** | 套 | 1 |
| 8 | 等保服务 | 三级等保2个，3年服务 二级等保1个，3年服务 | 套 | 1 |

**注：1、标注▲的产品为核心产品。**

**二、设计方案见附件**