采购项目技术和商务要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 技术和性能参数名称 | 招标参数和性能要求 | 备注 |
| 1 | 基本要求 | 通信机房约120平米，30平米的配线机房，30平米的114查号台，112值班室，按照机房建设要求及用户使用需求。 |  |
| 2 | 品牌要求 | **\*所有品牌必须为国产品牌** |  |
| 3 | 通信设备及配套设施技术和性能参数 | | |
| 3.1 | 直流开关电源 | \*1.系统容量48V/200A（配置2个60A整流模块,2个40A整流模块）。支持热插拔。集通信电源、交直流配电、温控、监控等系统功能以及完善的电池管理；电池低电压保护功能；  \*2.提供 RS232/RS485、干接点等多种通信接口，组网灵活，可实现远程监控，无人值守。  3.交流输入：  输入方式：两路三相手动切换并机械联锁（标准）或单路三相进线（可选）  4.直流输出：  电池分路：大于等于8路接线端子  \*5.机柜尺寸：600mm\*600mm\*2000mm或嵌入到其他空余服务器机柜内  \*6.主、备各一套 | 2套 |
| 3.2 | 交流配电柜 | \*1.380V（100A/5个、60A/5个）； \*2.机柜尺寸：约2000mm\*600mm\*600mm，根据用户实际情况确定。  3.采用标准的19英寸机柜柜体，内部采用单元化设计。 4.壳体采用网孔门设计，机柜顶部和底部均可进出线。 \*5.≥10英寸全彩触摸屏显示和管理谐波含量、能源管理、历史记录、电流趋势、电压趋势、负荷曲线。 \*6.具有声光报警和远程监控接口。 7.防浪涌、C级防雷击，过流保护。 \*8.配备RS485/232，Modbus多种接口通信方式。 9.通过机房的远程监控系统对配电的各个参数及运行状态进行监控；配电柜所使用元器件需符合国家标准 | 1套 |
| 3.3 | 直流电源列头柜 | 头柜：  1、配电柜配置主要元件为塑壳断路器、微断;  2、可以直观地显示电压、电流、温度和各分路状态等。  \*3、7寸触摸屏，能够显示电流、电压和温度。  \*4、输入和输出具有过载、短路保护。  \*5、可以上下走线，10路32A、10路16A、10路5A输出，主备分开，输入采用NT熔断器，分路输出采用施耐德空气开关；对应铜排配螺丝、螺母，铜排对地绝缘大于200M；  \*6、机柜尺寸：600mm\*300mm\*2000mm  尾柜：样式同电源头柜；配置开关及，内部安装走线机架；机柜尺寸：600mm\*300mm\*2000mm | 2套 |
| 3.4 | 交流电源列头柜 | 头柜：  \*1、可以上下走线，20路32A、30路16A、输出，主备分开。  \*2、输入电源电路应设过压、欠压、过流和缺相保护装置及运行状态显示；  \*3、在交流电源停电、供电恢复、缺相时，应有声光告警信号；告警信号发生后，应能手动切断声音告警信号。  4、具备C级防雷保护装置；  \*5、7寸触摸屏，能够显示电流、电压和频率；  6、交流输出分路应设保护装置，如熔断器、空气开关等；  7、交流输出应满足输出分路的需要，对通信系统的每个子系统分别提供交流分路；  \*8、电池统一；  \*9、机柜尺寸：600mm\*300mm\*2000mm  尾柜：样式同电源头柜；配置开关及，内部安装走线机架；机柜尺寸：600mm\*300mm\*2000mm | 2套 |
| \*3.5 | 爬线列头柜 | 1.采用SPCC优质冷轧钢板制作，机柜尺寸：600mm\*300mm\*2000mm  2.内部安装走线桥架，可以上下走线 | 2套 |
| 3.6 | 综合机柜 | \*1.采用SPCC优质冷轧钢板制作，尺寸要求：600mm\*600mm\*2000mm，表面作防锈磷化处理，静电喷塑；内部满足19”标准安装； 2.方孔条与安装梁：耐指纹镀铝锌板；其余SPCC优质冷扎钢板制作； 3.网孔通风率达75%； 4．模块化风扇模块； 5.镀铝锌板材质方孔条与安装梁，设备安装时自动等电位6.梯形结构的安装梁； 7.满足全尺寸PDU的竖装，不占用设备安装空间； 8.上框多处预留过线孔，进出布线更方便自由，强弱电布线分离 \*9.过线孔可满足1000根6类线的过线需求； 10.各主要部件预置有接地钉，接地钉带护罩； 11.前后门配置配缓冲垫； \*12. 防护等级: 符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、GB3407.2-92标准，达到IP20 | 12个 |
| 3.7 | 网络机柜 | \*1.采用SPCC优质冷轧钢板制作，尺寸要求：约900mm\*600mm\*2000mm，按照需求方实际需求，表面作防锈磷化处理，静电喷塑；内部满足19”标准安装。  2.方孔条与安装梁：耐指纹镀铝锌板；其余SPCC优质冷扎钢板制作；  3.网孔通风率达75%；  4．模块化风扇模块，  5.镀铝锌板材质方孔条与安装梁，设备安装时自动等电位  6.梯形结构的安装梁，  7.满足全尺寸PDU的竖装，不占用设备安装空间  8.上框多处预留过线孔，进出布线更方便自由，强弱电布线分离  \*9.过线孔可满足1000根6类线的过线需求  10.各主要部件预置有接地钉，接地钉带护罩  11.前后门配置配缓冲垫  \*12. 防护等级: 符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、GB3407.2-92标准，达到IP20 | 4个 |
| \*3.8 | 架顶线槽 | 封闭式，镀锌钢板材质宽 | 30米 |
| \*3.9 | 上线槽及桥架 | 国标，封闭式，镀锌钢板材质宽 | 30米 |
| \*3.10 | 机柜底座 | 按机柜尺寸定制，60mm\*6mm角钢材质，承重达500KG以上 | 20个 |
| 3.11 | 开放式音频配线架（含模块） | \*1.全模块化设计，便于安装和扩容； \*2. 架体采用特殊铝合金型材组件结构，可灵活定位，安装方便； 3.塑料均采用阻燃材料，其阻燃性能达国际 FV-0 级标准； \*4.过电流、过电压保护功能，特制四级声光告警； \*5.方便操作维护 内线、外线成端，所有测试操作，告警系统的观察和故障排除均在正面，具有足够的走缆布线空间，便于操作维护, 直排、横排均有明确的线对标示； \*6.卡入导线与簧片间有四个接触点，气密区大于 75%，抗拉脱力大于 28N； 7. 成端接触电阻≤0.8MΩ ，高低温、温度变化、湿热、振动实验后接触电阻增值≤0.6 MΩ ； 8.适用导线：单股塑料绝缘导线，芯线直径为 0.45~0.6mm，最大外径（包括绝缘层在内）不超过 1.4mm \*9.卡接寿命：大于 2000次  \*10.内线配置128系统模块4000线，外线配置100系统模块5000线。 | 1套 |
| \*3.12 | 电脑 | 处理器：Intel i7 硬盘容量：1T 显存：集成显卡显示屏：24英寸 系统：win7旗舰版 内存容量：12G 一体机 | 8台 |
| \*3.13 | 机房加湿器 | 额定功率：330W; 额定电流：1.5A，加湿量≥10KG/h; 循环风量≥5000m³/h,水箱容量≥57L; 适用面积：60-130m³；控制方式：湿度显示全自动控制，湿度控制范围：30%-70%；供水水质：自来水、软化水、纯净水、去离子水； | 1台 |
| 3.14 | 定制机房值勤台位 | \*1长度4800mm,台面深度900mm,距地面高800mm，背墙高200mm，柜体深度500mm。 2.双框架结构：内部主框架为钢架防静电喷塑处理，承重部件采用鞍钢不低于2.0mm厚优质冷轧钢，非承重部位采用1.5mm厚冷轧钢板。 \*3.台面板：25mm密度板双面粘贴高品质高压耐磨防火板，整体厚度不低于26mm，大面板之间需做隐藏式箭头所链接，整体连接后必须平整光滑无缝隙。 4.台面边缘：控制台手枕边：控制台面前端采用聚氨酯加模压铸成型的手枕边，宽度不小于30mm，保证手臂工作时舒适性，具有良好的抗刮，耐磨及耐腐蚀效果，满足人员长期24小时工作带来的相关磨损，台面后端通长40mm宽覆盖毛刷进线条。 \*5.前后门使用≥1.2mm厚冷轧钢板制作，使用数控折弯机折回头弯，保证门的强度，整体厚度≥18mm,门板铰链具备阻尼功能。 6.后背墙：铝型材采用蜂窝结构截面厚度≥2mm，表面要经过耐磨电喷处理，防静电，有易于显示器支臂悬挂的凹槽。 \*7.配4个24寸显示器支臂。 | 4台 |
| 定制人工台 | \*1长度4800mm,台面深度900mm,距地面高800mm，背墙高200mm，柜体深度500mm。 2.双框架结构：内部主框架为钢架防静电喷塑处理，承重部件采用鞍钢不低于2.0mm厚优质冷轧钢，非承重部位采用1.5mm厚冷轧钢板。 \*3.台面板：25mm密度板双面粘贴高品质高压耐磨防火板，整体厚度不低于26mm，大面板之间需做隐藏式箭头所链接，整体连接后必须平整光滑无缝隙。 4.台面边缘：控制台手枕边：控制台面前端采用聚氨酯加模压铸成型的手枕边，宽度不小于30mm，保证手臂工作时舒适性，具有良好的抗刮，耐磨及耐腐蚀效果，满足人员长期24小时工作带来的相关磨损，台面后端通长40mm宽覆盖毛刷进线条。 \*5.前后门使用≥1.2mm厚冷轧钢板制作，使用数控折弯机折回头弯，保证门的强度，整体厚度≥18mm,门板铰链具备阻尼功能。 6.后背墙：铝型材采用蜂窝结构截面厚度≥2mm，表面要经过耐磨电喷处理，防静电，有易于显示器支臂悬挂的凹槽。 \*7.配4个24寸显示器支臂。 \*8.每席位配间要求玻璃隔断，隔断高度依据用户要求定制 | 4台 |
| \*3.15 | 综合工具箱 | 钢丝钳、尖嘴钳、偏口钳、剥线钳、压线钳、压线钳、电笔、烙铁、平口螺丝刀、寻线器、十字螺丝刀（大小十字一字各一个）、打线刀等 | 3套 |
| \*3.16 | 全组合工具箱 | 钢丝钳、尖嘴钳、偏口钳、剥线钳、压线钳、电笔、烙铁、平口螺丝刀、寻线器、十字螺丝刀、2M误码仪（大小十字一字各一个）、打线刀等 | 3套 |
| \*3.17 | 工具柜、资料柜 | 优质板材，钢质，可隔层调节，1800mm\*850mm\*390mm | 10个 |
| 3.18 | 光端机（4套） | \*1. 配置≥2路STM-1光口、 ≥16路E1接口，4路以太网（通道型）。 2. 支持拨子设置终端模式（TM）和配置模式。终端模式开机即通，配置模式支持网管配置 3. 支持网管配置各以太网接口带宽，需提供该功能网管截图。 \*4.以太网业务支持EoS和EoPDH两种方式可选。 5. 内置E1误码测试仪和环回测试功能，能够快速定位网络故障 \*6.入网许可证 | 4套 |
| \*3.19 | 交换机 | 24个千兆SFP,4个万兆SFP+,单扩展子卡槽位,插拔双电源交流供电，默认配置一个ac电源，交换容量：598G/5.98Tbps,包转发率252Mpps | 1套 |
| \*3.20 | 直流电池组 | 开放式电池架、-48V(200HA\*2,含主、备） | 2套 |
| \*3.21 | 交流UPS | 200A\*2（主、备） | 2套 |
| \*3.22 | DDF | 机架式安装，128系统(含模块）。 | 6块 |
| \*3.23 | ODF | 机架式安装，48\*2(含模块） | 6块 |
| 3.24 | MD110音配模块 | 落地式安装，模块25对/个。规格尺寸：1450mm\*750mm\*320mm.加厚抗压SMC材质,防燃防水、防腐、耐蚀、结识、抗压。磷青铜卡接模块触片。不锈钢支架。 | 2500对 |
| 4 | 机房线材技术和性能参数 | | |
| 4.1 | 50对电缆 | \*1.线对数、排列与色谱:全色谱  2.固有衰减+20℃:800Hz时 ≤4.6 dB/km 3.近端串音衰减800Hz:基本单位内M-S≥58dB,相邻基本单位间M-S≥64dB 4.远端串音衰减800Hz:基本单位内M-S≥69dB相邻基本单位间M-S≥68dB 5.铝带连通性:连通 \*6.全色谱全塑电缆 7.护套标志与电缆外观:标志清晰、外观圆整、光滑 \*8.50对\*0.4cm（国标） | 500米 |
| 4.2 | 200对电缆 | \*1.线对数、排列与色谱:全色谱  2.固有衰减+20℃:800Hz时 ≤4.6 dB/km 3.近端串音衰减800Hz:基本单位内M-S≥58dB,相邻基本单位间M-S≥64dB 4.远端串音衰减800Hz:基本单位内M-S≥69dB相邻基本单位间M-S≥68dB 5.铝带连通性:连通 \*6.全色谱全塑电缆 7.护套标志与电缆外观:标志清晰、外观圆整、光滑 \*8.200对\*0.4cm（国标） | 9000米 |
| 4.3 | 100对电缆 | \*1.线对数、排列与色谱:全色谱  2.固有衰减+20℃:800Hz时 ≤4.6 dB/km 3.近端串音衰减800Hz:基本单位内M-S≥58dB,相邻基本单位间M-S≥64dB 4.远端串音衰减800Hz:基本单位内M-S≥69dB相邻基本单位间M-S≥68dB 5.铝带连通性:连通 \*6.全色谱全塑电缆 7.护套标志与电缆外观:标志清晰、外观圆整、光滑 \*8.100对\*0.4cm（国标） | 2000米 |
| \*4.4 | 48芯光缆 | 48芯（国标） | 5000米 |
| \*4.5 | 室外交接箱 | 防水防燃防尘防盗，前后共容纳100系统模块30块 | 2台 |
| 5 | 机房线材技术和性能参数 |  |  |
| \*5.1 | 综合机房防静电地板铺设 | 1、防静电地板：布设承架钢梁方式，全钢无边抗静电活动地板，地板尺寸规格为600mm\*600mm，铺设高度为200mm，安装静电泄漏系统。铺设静电泄漏地网（紫铜带），通过静电泄漏干线和机房安全保护地的接地端子封在一起，泄漏静电。 2、陶瓷面 | 180㎡ |
| \*5.2 | 定制玻璃隔断 | 采用≥12mm厚单层防火玻璃，拉丝不锈钢收边；玻璃隔断处安装防火玻璃地弹门。 | 55㎡ |
| \*5.3 | 门禁系统 | 密码+指纹识别+人脸识别，带出门按钮 | 2套 |
| 5.4 | 3P柜机立式空调 | \*1.3P冷暖型变频立柜式空调，上下/左右扫风； 2.制冷剂R32； 3.电源性能220V/50Hz； \*4.制冷功率 ≥2000W； 5.制冷电流7210A； 6.制热功率≥3000W； \*7.室内机噪音小于45dB； | 2台 |
| \*5.5 | 项目集成 | 针对本项目安装调试所涉及一切相关费用（包括投标产品未提及配件），由中标方承担。项目不限于所有设备采购、安装、调试、系统测试，建设所需辅助设备、线缆器材等购置、综合布线施工，所有光、电缆施工敷设。（免费提供本项目系统集成需求提出的集成服务标准。硬件设备上架和硬件安装测试方案，设备连接所需的各种模块、线缆等配件，以及人员培训、设备维护、维保等） |  |
| **商务条款(均为实质性响应条款，不接受负偏离）** | | | |
| \*6 | 售后条款 |  |  |
| 6.1 | 保修年限 | ≥3年，保修期内开机率不低于95%（按365日/年计算，含节假日)，未达到要求的开机率天数，按双倍天数顺延保修期。 |  |
| 6.2 | 预防性维修 /定期维护保养 | 保修期内按维修手册要求提供定期维护保养服务 |  |
| 6.3 | 维修响应时间 | 维修到达现场时间2个小时，解决故障4个小时。 |  |
| 6.4 | 升级与硬件维护 | 保修期内免费升级和硬件维护；保修期外，硬件维护仅收工时费及原厂配件费。 |  |
| 6.5 | 专用工具、资料及其它 | 提供设备配套的维修专用工具（如有），资料（操作手册、维修手册、布线拓扑图、设计施工图纸等） |  |
| 6.6 | 培训 | 提供不少于5个工作日的设备使用培训和连接关系培训 |  |
| 6.7 | 交货期 | 合同签订后3个月内交货 |  |
| 6.8 | 付款方式 | 所有硬件设备到货且软件安装运行后，支付30%，验收合格后支付65%，验收合格满一年后支付5%。 |  |
| 6.9 | 质保要求 | 项目实施需由原厂工程师完成，所有硬件产品需提供至少3年原厂质保服务与原厂配件更换。收到中标通知书10日内向需求方提供原厂售后服务承诺函并加盖公章。 |  |
| 6.10 | 维保要求 | 提供不少于三年（免费）维保服务，提供技术咨询，随时响应用户并协调解决所发生的问题。服务团队具有快速的服务应急响应机制，提供应急响应方案。如发生紧急故障，在得到用户通知后，应在15分钟内做出电话响应，2小时内派工程师到达现场4小时内解决问题。提供机房维护服务，为范围内的设备提供三年维护服务，包含上门服务、技术服务、人工等。（对机房的设备进行精细化安装与配置；每季度以及节前进行硬件状态检查、系统状态检查、线缆连接情况检查，确保设备可靠、高效、持续、安全运行；每季度以及节前对机房基础组件进行维护；每季度以及节前对机房设备进行系统健康检查，包括系统错误日志检查等，并根据的报错信息，排除故障隐患。） |  |
| |  | | --- | | **备注：1.商务条款及“\*”项不接受负偏离。**  **2.加注“\*”、“·”号的技术指标均需提供证明材料。**  **3.供应商须提供相关技术指标证明材料予以佐证（证明材料不限于产品规格表、制造商官方网站发布的产品信息、说明书等或检测机构出具的检测报告等技术资料支持的、产品彩页、技术白皮书、厂家出具的技术证明文件、实物照片、软件功能截图等）**。 | | | | |