**附件：货物采购及安装需求表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **品牌** | **产品型号** | **规格/参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 机房用UPS系统 | 依米康 | SUB600K | 1、模块化UPS系统单台额定容量不低于400KVA 2、输入方式：支持三相+N+PE；输入频率范围（Hz）：40Hz-70Hz 3、输入功率因数：>0.99满载（投标时提供第三方检验检测机构出具并加盖（或带有）CMA标志的检验检测报告扫描件，原件备查。注：对应参数（检验检测项）在检验检测报告中进行标注）。） 4、输入电流失真THDi：<4%（线性载满载) 5、UPS系统在线模式下，UPS系统效率在50%负载时不低于94% 6、输出电压范围:380/400/415V AC；输出功率因素：1；输出电压畸变:≤2%(线性载），≤4%（非线性载）；输出电压精度:±1％ 7、UPS市电模式转电池模式，电池模式转市电模式，市电模式转旁路模式 8、支持逆变过载能力 9、当异常出现时，UPS具有交流输入过电压保护、欠电压保护、输出短路保护、过温度保护、电池电压低保护、输出过欠压保护 10、UPS具有人机交互性能，采用7英寸及以上尺寸液晶彩色触摸屏，单屏可管理供配电系统 11、支持 SNMP、HTTP 等协议，监控软件具备电源事件记录和分析功能，灵活多样的组网方案,可实现在 Internet/Intranet上的远程监控 | 台 | 4 |
| 2 | 功率模块 | 依米康 | SUB50K | 单功率模块的额定输出功率不小于50kVA，并支持热插拔，当功率模块故障时，及时退出系统而不能影响其他模块正常工作，不允许输出中断 | 块 | 27 |
| 3 | 电池 | 依米康 | SBA12-250 | 容量范围≥250Ah；电压等级：支持12V | 只 | 396 |
| 4 | 电池架 | 依米康 | SRD40-12260T | 定制，电池架 | 套 | 3 |
| 5 | 电池开关盒 | 依米康 | SPD4P400A | 定制，电池开关盒，适配电池组使用 | 套 | 3 |
| 6 | 汇流盒 | 依米康 | SPD3-1250A | 定制，汇流盒，适配电池组使用 | 套 | 3 |
| 7 | 电池连接电线 | 依米康 | SWB1Y-03 | 定制，电池连接电线或铜排，适配电池组使用 | 套 | 2 |
| 8 | 服务器机柜 | 依米康 | SRA61242BY | 1、标准19英寸服务器机柜（宽×深×高）：600 mm×1200 mm×2000mm，内部有效承载空间42U，并配有若干束线圈、埋线架等 2、机柜门为可拆卸式结构，门的开合转动灵活、锁定可靠、施工安装和维护方便。前后门采用外开门方式，前门单开，后门双开，开启角度不小于120° 3、机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架等的板材厚度不小于1.5mm，顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度1.0mm ；机柜满足设备安装要求和《电信设备抗地震性能检测规范》（YD 5083-2005）抗震要求；带载≥600kg，满足不低于9级烈度抗震要求 4、机柜支持上走线方式，机柜顶部框架结构为机柜出线提供足够的预留孔位，并要求有盖板或橡胶密封，以防止昆虫或老鼠钻入机柜内部 5、机柜门和侧板为可拆卸式结构，无工具即可拆卸和安装，门的开合转动灵活、锁定可靠 6、每个机柜标配2条PDU ，为设备A/B路供电使用；两条PDU为同一规格，互为备份 7、机柜采用高强度A级优质碳素冷轧钢板和镀锌板，采用黑色砂纹工艺，满足防腐、防锈、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求 | 台 | 30 |
| 9 | 网络机柜 | 依米康 | SRA61242BY | 标准19英寸服务器机柜（宽×深×高）：600 mm×1200 mm×2000mm，内部有效承载空间42U，并配有若干束线圈、埋线架等，其他与服务器机柜要求相同，并进行并柜 | 台 | 4 |
| 10 | 密闭通道组件 | 依米康 | 定制 | 1、微模块密闭通道组件由模块两端的机柜、密封侧板、端门、天窗、强弱电线槽及附属钣金件组成；形成密封，避免冷热气流混合造成冷量流失 2、微模块照明氛围灯采用告警联动指示灯，灯光与告警等级联动 3、端门采用自动平移门设计，并与门禁联动，门禁识别通过后可自动开启。平移门采用钢化玻璃，钢化玻璃面积占比不小于60%，厚度≥8mm，透光率≥90％ 4、天窗含玻璃天窗和功能型天窗。玻璃天窗采用钢化玻璃材质，厚度不小于5mm。为保证通道亮度，天窗玻璃面积占比不小于90%，玻璃材质透光率不小于90%。功能型天窗选用优质型材，用于安装多功能传感器和摄像头 5、固定型天窗和翻转型天窗透光材质使用覆膜钢化玻璃，厚度不小于5mm；天窗玻璃面积占比保证不小于90% 6、微模块通道两端设置门禁系统，运维人员通过识别身份方可进入微模块内部进行相应操作；微模块门禁系统由门禁一体机、出门按钮、磁力锁、紧急按钮组成，门禁机能满足指纹、IC卡等多种识别方式 7、活动型天窗要求通过电磁锁控制打开(断电开启)，达到无间断级联方式控制，磁力满足天窗正常使用要求；活动型天窗在接收到火灾告警信号时，控制电磁锁掉电开启天窗，同时发出声光报警信号，并将告警信号上传至机房管理系统；在消防状态下电磁锁打开，翻转天窗在重力作用下自动打开，保证灭火气体进入密封通道 8、支持不小于9英寸本地显示大屏，显示屏支持有线/无线接入数据机房管理系统，可对数据机房设备和环境参数进行实时监测。可直观展示智能微模块布局（电量、冷量、告警、环境等）、配电链路、制冷链路等信息 9、通道内结构件颜色与机房机柜的颜色一致，整体协调，在机房灯光下无晕眩；表面处理采用高硬度粉沫静电喷涂和高温烤漆处理工艺，表层外观表面光洁、色泽均匀、无露底、无流积、无起泡、无裂纹、无橘皮、金属件要求无毛刺和锈蚀、防静电 | 套 | 2 |
| 11 | 精密配电柜 | 依米康 | SPB61242Y（110012） | 1、精密配电柜尺寸（W×D×H）：600mm×1200mm×2000mm（尺寸误差±5mm），颜色与服务器机柜保持一致 2、支持配置指示灯指示电源输入状态 3、精密配电柜整体防护等级不小于IP20 4、机柜采用高强度优质碳素冷轧钢板和镀锌板，表面喷涂厚度不小于60μm 5、母排采用高电导率纯铜导体，表面镀镍处理，含铜量不低于99% 6、进线主断路器和支路断路器采用参照同等品牌的塑壳断路器，主断路器分断能力不低于36kA；支路断路器分断能力不低于6kA 7、浪涌保护器采用C级浪涌保护器，耐冲击过电压额定值＜1.8kV，标称放电电流≥20KA，浪涌响应时间小于5ns，残留电压小于1000V，具备高频杂波滤除功能；浪涌保护器内置开关或保护，确保设备安全可靠 8、采用≥7寸液晶彩色LCD触摸屏，展示系统模拟图，系统模拟图可显示各开关和防雷器的实时状态，可显示所有主回路及支回路的电量信息；智能监控板支持MODBUS或SNMP协议，并通过RS485，FE接口上报，满足精密配电柜接入L1统一管理要求，支持被第三方网管集成 9、支持主回路电压电流，空开状态，视在功率，有功功率，电能等指标监测，支持各主路三相相电压、相电流、负载百分比、频率、功率因数、总有功功率、总视在功率、总无功功率、电压电流畸变率、总电能、输入空开状态、防雷状态等指标监测 10、支持支路电压，电流，有功功率，电能，空开状态检测；支持主回路过压欠压告警，两段式阀值越限电流告警，频率异常告警，单路掉电告警，三相不平衡,缺相告警，单路掉电告警，防雷告警，通信异常告警，支持声光告警，告警历史记录不少于2500条 | 套 | 4 |
| 12 | 行级精密空调1 | 依米康 | SCAL501IBEY6&RCS74A | 1、设备尺寸（宽×深×高）：600mm×1200mm×2000mm，满足本项目微模块无缝衔接安装 2、总冷量≥50kW,显冷量≥50kW，显热比为1,风量≥8500m3/h（注：制冷量是在室内进风温度38℃，相对湿度20%，室外环境温度35℃的条件下测定的） 3、带加热加湿功能，加热量≥6KW,加湿量≥3kg/h 4、输入电压允许波动范围：380V±10%；温度调节范围：+18℃～+40℃；湿度调节范围：20%～80%RH 5、精密空调室内机由直流变频压缩机、蒸发器、EC风机、控制器、电子膨胀阀、视液镜、干燥过滤器、加湿器和加热器等主要部件组成 6、精密空调可支持制冷量30%~100%无极调节，按需输出冷量，大幅降低能耗 7、支持实现最低10%的IT负载及95%以上室内高湿度的情况下的稳定除湿功能，降低高湿环境下数据中心低载运行的IT设备结露风险 8、电子膨胀阀驱动自带储能单元，异常断电可以正常关闭，防止冷媒异常迁移，造成再开机后的压缩机带液启动等风险 9、精密空调蒸发器采用内螺纹铜管和蓝色亲水铝箔设计，防止冷凝水聚集造成吹水，同时提高换热性能 10、控制系统可通过U盘进行控制器程序维护升级 11、室内机采用高效节能无级调速EC风机 12、空气过滤器便于更换，具备不低于G4的过滤等级；空气过滤器具有脏堵检测及报警功能 13、风机驱动采用变频调速器，室外风机调速范围要求在10%-100% ，风机最低运行频率不高于5Hz，低载运行更稳定 14、机组主控模块、辅源模块、室内风机和风机供电单元可直接进行插拔式维护 ，实现快速维护 15、精密空调控制器采用≥7英寸LCD触摸真彩屏，人机交互好，界面生动，一步到位界面切换，能显示最多2天温湿度彩色曲线，具有图形显示机组内各组件运行状态的功能；空调具有RS485通讯接口，对系统进行远程巡检和参数的设置，及提供Modbus开放协议，以接入机房环境监控系统，降低服务成本；具有大容量的故障报警记录储存的功能，存储历史告警信息不小于500条 16、具备联动与群控功能，同一区域可以将不低于32套机组进行统一控制管理 17、具有故障自诊断功能 ，故障发生后可通过此功能自动判断故障根因，智能排除无关故障原因，指导运维人员快速完成维护，大幅降低运维难度，缩短故障排查时间 | 套 | 4 |
| 13 | 行级精密空调2 | 依米康 | SCAL501IBEY6-R-H&RCS74A | 1、设备尺寸（宽×深×高）：600mm×1200mm×2000mm，满足本项目微模块无缝衔接安装 2、总冷量≥50kW,显冷量≥50kW，显热比为1,风量≥8500m3/h（注：制冷量是在室内进风温度38℃，相对湿度20%，室外环境温度35℃的条件下测定的） 3、输入电压允许波动范围：380V±10% 4、精密空调室内机由直流变频压缩机、蒸发器、EC风机、控制器、电子膨胀阀、视液镜、干燥过滤器等主要部件组成 5、精密空调可支持制冷量30%~100%无极调节，按需输出冷量，大幅降低能耗 6、支持实现最低10%的IT负载及95%以上室内高湿度的情况下的稳定除湿功能，降低高湿环境下数据中心低载运行的IT设备结露风险 7、电子膨胀阀驱动自带储能单元，异常断电可以正常关闭，防止冷媒异常迁移，造成再开机后的压缩机带液启动等风险 8、精密空调蒸发器采用内螺纹铜管和蓝色亲水铝箔设计，防止冷凝水聚集造成吹水，同时提高换热性能 9、控制系统可通过U盘进行控制器程序维护升级 10、室内机采用高效节能无级调速EC风机 11、空气过滤器便于更换，具备不低于G4的过滤等级；空气过滤器具有脏堵检测及报警功能 12、风机驱动采用变频调速器，室外风机调速范围要求在10%-100%，风机最低运行频率不高于5Hz，低载运行稳定 13、机组主控模块、辅源模块、室内风机和风机供电单元可直接进行插拔式维护 ，实现快速维护 14、精密空调控制器采用≥7英寸LCD触摸真彩屏，人机交互好，界面生动，一步到位界面切换，能显示最多2天温湿度彩色曲线，具有图形显示机组内各组件运行状态的功能；空调具有RS485通讯接口，对系统进行远程巡检和参数的设置，及提供Modbus开放协议，以接入机房环境监控系统，降低服务成本；具有大容量的故障报警记录储存的功能，存储历史告警信息不小于500条 15、具备联动与群控功能，同一区域可以将不低于32套机组进行统一控制管理 16、具有故障自诊断功能，故障发生后可通过此功能自动判断故障根因，智能排除无关故障原因，指导运维人员快速完成维护，大幅降低运维难度，缩短故障排查时间 | 套 | 2 |
| 14 | 监控组件 | 依米康 | LONCOMIP | 1、微模块具有一个整体的环境和动力监控接口，实现对模块内供配电、空调、温湿度、漏水检测、烟雾、视频等设备的不间断监控，发现部件故障或参数异常，即时采取颜色、E-mail、SMS和声音告警等多种报警方式，记录历史数据和报警事件，所有监控信息具有标准的北向SNMP接口给管理平台集成接入 2、微模块通道两端设置门禁系统，运维人员通过识别身份方可进入微模块内部进行相应操作 3、采集机通过RS485/Tcp/ip等方式将电源、空调、温湿度、烟感、红外监控对象的相关信息接受到后，然后通过再传送到综合监控服务器中 4、配置烟雾传感器和温湿度传感器，支持接入通道采集器 5、红外IP半球摄像机支持≥200万像素逐行扫描CMOS图像传感器；支持移动侦测 6、管理系统通信总线具备容错能力，单点故障不影响其他设备 | 套 | 2 |
| 15 | 成套线缆 | 依米康 | 定制 | 微模块各个部件之间的信号线缆 | 套 | 2 |
| 16 | 精密空调 | 依米康 | SCA602UES | 制冷方式：风冷、送风方式：上送风，电源选型：380V/50Hz,总制冷量：≥52KW，显冷量：≥48KW，压缩机数量：≥2台、额定加热量：≥5KW、加湿量：≥6Kg/h、风量：≥14000m³/h | 台 | 2 |