金华市中心医院核心机房维保项目

**一、项目背景**

金华市中心医院是一所综合性三级甲等医院，目前院内建有两个核心数据机房：5号楼核心数据机房、9号楼核心数据机房，核心网络互为冗余备份，医疗系统独立建设。

5号楼核心数据机房2013年3月开通使用，9号楼核心数据机房于2016年6月开通使用。机房环境支撑系统包括精密空调、UPS、动环系统等设备。随着设备运行期限的增长，机房环境支撑系统出现的故障率增加，为保障机房系统在质保期后仍能稳定高效运行，需要对机房环境进行定期保养，并提供检测、保修服务。

标准化机房的维护由主要有几个部分组成：机房装修系统、供配电系统、PDS综合布线系统、空调新风系统、机柜系统、UPS系统、防雷接地系统、门禁系统、消防系统、动力环境监控系统、KVM系统等。

**二、服务范围及项目要求**

1、维保服务时间：1年服务。（2020.3-2021.3）

2、维保服务范围：设备清单中所有设备故障维护、技术服务和升级服务，以及易耗配件的免费更换。

3、每季度和春节、国庆之前，安排技术工程师到现场进行软硬件系统的全面巡检服务至少年度巡检4次，出具详细巡检报告，提出存在问题（隐患）和合理解决方案。现场故障服务不限次数。巡检内容如下：

（1）精密空调、UPS、新风、动环系统等设备的运行状况，及时发现各种隐患，并做出相应处理。

（2） 提供软硬件系统存在的问题报告及其解决方案，提出系统整体架构及技术改进建议。

4、接到故障呼叫后，要及时派相关认证工程师做现场服务，现场服务次数和时间不限。响应时间：30分钟以内；到场时间：接到故障通知后，2小时内到达现场。修复时间：到达招标单位现场后，24小时内恢复，若24小时内不能修复的，应及时提供相应备用设备或协商解决。

5、保密要求

（1）信息安全保密需求：与本项目有关的资料及数据成果中涉及国家秘密的内容，均要求按照《国家保密法》及相关法律法规执行。中标人应当遵守相关保密法律、法规，确保招标单位及被执法单位的信息安全。

（2）安全性原则招标单位信息系统将保存交通信息数据等重要信息，这些敏感信息一旦泄露或被恶意修改的后果严重。服务维护过程中必须在流程和制度上保障系统的安全性，与维护单位、维护人员签订保密协议。

6、其他服务承诺

在合同执行期间，如服务计划书中的承诺标准低于国家新颁布的技术标准及要求时，则中标人应该按照新颁布的标准执行。

**三、具体采购需求：**

（1）5号楼核心数据机房：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 品牌型号 | 单位 | 数量 |
| 装修系统 | | | |
| 顶部工程 | | | |
| 机房区域顶面防尘防静电涂料 | 大桥 | m2 | 155 |
| 精密空调区域顶面保温材料 | 神州 20mm | m2 | 155 |
| 地面工程 | | | |
| 钢混抗静电地板 | 明阳 600\*600\*35mm | m2 | 108 |
| 风口地板 | 明阳 600\*600\*35mm | 块 | 61 |
| 地板出线口 | 定制 | 个 | 60 |
| 地板下防尘防静电涂料 | 大桥 | m2 | 153 |
| 地板下保温材料 | 神州 20mm | m2 | 153 |
| 出入口斜坡 | 定制 | 套 | 1 |
| 地板角钢边支架 | 定制 | m | 63 |
| 隔断墙、墙柱面工程 | | | |
| 彩钢板 | 常鑫 0.5mm | m2 | 131 |
| 防火石膏板 | 拉法基 | m2 | 29 |
| 彩钢板墙面基架 | 定制 | m2 | 80 |
| 踢脚线 | 定制 | m | 55 |
| 防火玻璃隔断 | 福隆鼎 12mm | m2 | 18 |
| 门窗工程 | | | |
| 甲级防火钢质双开门 | 千秋 1500\*2200mm | 樘 | 2 |
| 有框防火玻璃双开门 | 定制 | 樘 | 1 |
| 其他基础工程 | | | |
| 吸盘 | 定制 | 只 | 1 |
| 配电柜底座 | 定制 | 个 | 1 |
| 精密空调室内机底座1 | 定制 | 个 | 2 |
| UPS主机底座 | 定制 | 个 | 2 |
| 其它附材 | 定制 | 批 | 1 |
| 机房供配电系统 | | | |
| 市电综合配电柜 | 艾默生，P380/600AFH非标 | 台 | 1 |
| UPS配电柜列头 | 艾默生PD380非标列头柜 | 台 | 1 |
| 槽式金属桥架 | 圣宇 200mm\*100mm\*1.2mm | M | 40 |
| 电线管 | 湖光 KBG25 | M | 200 |
| 金属软管 | 定制 | M | 100 |
| 接线、分线盒 | 四通 86型 | 个 | 100 |
| 墙面3+2插座 | 鸿雁 | 个 | 8 |
| 地板下插座 | 鸿雁 | 个 | 4 |
| 工业连接器 | 鸿雁 | 个 | 80 |
| 铝格栅灯具(嵌入式) | 雷士 | 套 | 36 |
| 应急疏散标志灯 | 定制 | 套 | 4 |
| 双位单控开关 | 鸿雁 | 套 | 3 |
| 市电总进线电缆（长度暂定，两路） | 浙江中策 | M |  |
| UPS主机输入输出电缆 | 浙江中策 ZRVV-4\*35+1\*16mm2 | M | 80 |
| 精密空调动力电缆1 | 浙江中策 ZRVV-4\*25+1\*16mm2 | M | 40 |
| 机柜、舒适性空调供电电缆 | 浙江中策 ZRVV-3\*4mm2 | M | 600 |
| 新风机、维修插座及照明线等 | 浙江中策 ZR-BVR-2.5mm2 | M | 900 |
| 附材 | 定制 | 项 | 1 |
| 防雷接地及静电释放系统 | | | |
| 防浪涌保护器 | 尚普 | 套 | 1 |
| 防浪涌保护器 | 尚普 | 套 | 4 |
| 接地铜排 | 定制 | 米 | 100 |
| 静电释放网 | 浙江中策 | m2 | 133 |
| 接地线 | 浙江中策 | M | 100 |
| 安装附件 | 定制 | 项 | 1 |
| 接地电阻施工 | 定制 | 项 | 1 |
| 综合布线系统 | | | |
| 六类非屏蔽双绞线 | IBM ACS 25L4160 | 箱 | 5 |
| 六类非屏蔽配线架 | IBM ACS 12k9745 | 个 | 36 |
| 信息模块 | IBM ACS 11k9666 | 个 | 360 |
| 面板 | IBM ACS 11K9787 | 个 | 3 |
| 六类跳线（数量暂定） | IBM ACS 12K9703 | 条 | 200 |
| 网络布线辅助配件 | 定制 | 批 | 1 |
| 16芯多模软光纤 | IBM BL174-16-4 | 米 | 850 |
| 机架式24口光纤配线架(空) | IBM ACS 16K9440 | 套 | 36 |
| SC多模光纤耦合器面板 | IBM ACS 16K9440-SC | 套 | 36 |
| 多模光纤跳线 | IBM ACS 0720CA0-002 | 对 | 156 |
| 多模光纤跳线 | IBM ACS 0707CA0-002 | 对 | 234 |
| 熔接 | 定制 | 点 | 576 |
| 新风系统 | | | |
| 新风机 | 天方 XD-100D | 台 | 1 |
| 排风机 | 天方 PY-2.5 | 台 | 2 |
| 电动防火阀 | 定制 | 只 | 2 |
| 防雨百叶 | 定制 | 只 | 3 |
| 进排风口 | 定制 | 只 | 8 |
| 风管 | 定制 | 米 | 30 |
| 新风机安装辅材 | 定制 | 套 | 1 |
| 机房环境集中监控系统 | | | |
| 供配电监控系统 | | | |
| 电量检测仪 | 艾默生，YD2015 | 台 | 5 |
| 通讯软件协议开发 | 艾默生 定制 | 套 | 1 |
| UPS监控系统（由设备厂家提供通讯协议和监控卡） | | | |
| 通讯转换模块 | 艾默生F811 | 块 | 2 |
| 通讯软件协议开发 | 艾默生 定制 | 套 | 1 |
| 精密空调监控系统（由设备厂家提供通讯协议和监控卡） | | | |
| 通讯转换模块 | 艾默生OCE | 块 | 2 |
| 通讯软件协议开发 | 艾默生 定制 | 套 | 2 |
| 视频监控系统 | | | |
| 嵌入式硬盘录像机 | 海康DS-8016HS-S/XC | 台 | 1 |
| 专用硬盘 | 西数 WD1003FBYX | 个 | 1 |
| 1/3”SONY CCD半球彩色摄像机 | 海康 DS-2CC572P | 只 | 6 |
| 12v电源 | 定制 | 个 | 6 |
| 视频设备通讯软件开发 | 艾默生 | 项 | 1 |
| 门禁系统 | | | |
| 门禁控制器 | 中控 C3-400 | 台 | 1 |
| 读卡器 | 中控 SC102 | 个 | 4 |
| 网控器 | 中控 定制 | 个 | 1 |
| 双门磁力锁 | 中控 定制 | 把 | 3 |
| 感应卡 | 中控 定制 | 张 | 20 |
| 出门按钮 | 中控 定制 | 个 | 4 |
| 开关电源 | 中控 定制 | 个 | 4 |
| 管理软件 | 中控 定制 | 套 | 1 |
| 门禁设备通讯软件开发 | 万联 定制 | 套 | 1 |
| 温湿度监测系统 | | | |
| 温湿度传感器 | 艾默生WS302A1T8 | 个 | 6 |
| 漏水检测系统 | | | |
| 漏水控制器 | 艾默生SJ-C1201 | 台 | 2 |
| 10米漏水感应绳 | 艾默生S6-WDT-L | 根 | 2 |
| 固定胶贴 | 艾默生 定制 | 包 | 2 |
| 漏水报警器 | 艾默生SJ516B1 | 个 | 2 |
| 系统配置 | | | |
| 网络型集中监控采集主机 | 艾默生DCU1602 | 台 | 2 |
| 电话语音报警系统 | 艾默生ETM告警模块 | 块 | 1 |
| 短信报警系统（不含SIM卡） | 艾默生ETM01 | 套 | 1 |
| 服务器 | IBM X3650M3 | 套 | 1 |
| 显示器 | IBM L1900P | 台 | 1 |
| 综合监控软件 | 艾默生 PSMS439 | 套 | 1 |
| 12v工业电源 | 艾默生S6-DV-V5-P1-O4-450V | 个 | 2 |
| 管线材 | 定制 | 批 | 1 |
| 气体消防及报警系统 | | | |
| 无管网气体消防灭火系统 | | | |
| 70L七氟丙烷柜式灭火装置 | 金鹰 GQDQ70/2.5 70KG瓶组 | 套 | 6 |
| 七氟丙烷药剂 | 金鹰 HFCF-227ea | 套 | 6 |
| 智能消防报警系统 | | | |
| 气体灭火控制器 | 海湾 JB-QB-21S-VFC3010A/CE2(32) | 台 | 1 |
| 联动直流电源 | 海湾 HBX0505 | 台 | 1 |
| 点型光电感烟火灾探测器 | 海湾 JTY-GD-LN2100 | 只 | 6 |
| 点型感温火灾探测器(A2) | 海湾 JTW-ZD-LN2110 | 只 | 6 |
| 探测器底座 | 海湾 JBF-FD | 只 | 12 |
| 编码总线输出模块 | 海湾 JBF-141F-N | 只 | 1 |
| 气体灭火控制模块 | 海湾 JBF-152F/C | 只 | 1 |
| 警铃 | 海湾 HY2114 | 只 | 1 |
| 紧急启停按钮 | 海湾 GC-QTQT-J2000 | 只 | 1 |
| 火灾声光报警器 | 海湾 BJ2006 | 套 | 1 |
| 气体释放显示灯 | 定制 | 只 | 1 |
| 自动报警系统装置调试 | 定制 | 系统 | 1 |
| 辅材 | 定制 | 批 | 1 |
| 空调系统 | | | |
| 精密空调主机 | 艾默生Liebert P2040FARMSIR | 台 | 2 |
| 智能通讯卡 | 艾默生R485接口板 | 张 | 2 |
| 精密空调安装配件 | 定制 | 套 | 2 |
| 空调安装基础设施 | 定制 | 套 | 2 |
| UPS系统 | | | |
| UPS主机 | 艾默生UL33-0600L | 台 | 2 |
| 免维护铅酸蓄电池 | 沈阳松下LC-X12120 | 节 | 120 |
| 电池线（长度暂定） | 定制 | M | 100 |
| 电池柜 | 定制 | 个 | 6 |
| 机柜及PDU | | | |
| 19"标准机柜 | 图腾 K36042H | 台 | 18 |
| 19"标准机柜 | 图腾 K36842H | 台 | 11 |
| 小型机机柜 | 图腾 A36042H | 台 | 2 |
| 机柜侧板 | 图腾 定制 | 副 | 2 |
| 机柜专用PDU | APC 8M/F/3BT | 套 | 37 |
| KVM系统 | | | |
| KVM主机 | 力登 DKX2-232 | 台 | 1 |
| 接口模块 | 力登 DCIM-USBG2 | 个 | 32 |

（2）9号楼核心数据机房：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌型号 | 技术要求 | 单位 | 数量 |
|  | 一、机房装饰 |  |  |  |  |
| A | 吊顶装潢工程 |  |  |  |  |
| 1 | 吊顶轻钢龙骨安装 | 国产 | DU50×15×1.0 | m2 | 48 |
| 2 | 金属微孔天花安装 | 莱格 | 600\*600mm\*0.8 | m2 | 120 |
| 3 | 天花收口条 | 国产 | L型 | m | 15 |
| 4 | 中心机房吊顶以上涂刷防尘涂料 | 亚士 | 防尘 | m2 | 40 |
| 5 | 中心机房吊顶以上保温棉铺设 | 国产 | 20mm橡胶保温棉（B1级防火） | m2 | 40 |
| B | B、墙柱面工程 |  |  |  |  |
| 1 | 彩钢板墙面及包柱 | 兴铁 | 成品厚度 ＞13mm | m2 | 147 |
| 2 | 轻钢龙骨基层及保温棉 | 国产 | 75×45×0.6 | m2 | 147 |
| 3 | 防火石膏板 | 国产 | 厚度12mm | m2 | 147 |
| 4 | 防火玻璃 | 福隆鼎 | 12mm | m2 | 75 |
| 5 | 隔断基架 | 国产 | 方钢规格 80\*40\*3.0mm | m2 | 42 |
| 6 | 玻璃隔断上下封堵 | 国产 | 定制 | m2 | 20 |
| C | 地面工程 |  |  |  |  |
| 1 | 地面找平修补 | 国产 | 1:3水泥浆；500#水泥 | m2 | 110 |
| 2 | 无边抗静电地板 |  | 600\*600\*35mm | m2 | 110 |
| 3 | 防静电地板出线口 | 国产 | 100mm | 个 | 23 |
| 4 | 防静电地板台阶 | 国产 | 自制 | 项 | 2 |
| 5 | 防静电地板斜坡 | 国产 | 自制 | 项 | 2 |
| 6 | 地板钢质边支架安装 | 国产 | 40\*40 | m2 | 110 |
| 7 | 地板门口收口条 | 国产 | 50\*5不锈钢 | m | 6 |
| 8 | 不锈钢贴脚线 | 国产 | 304不锈钢定制 | m | 118 |
| 9 | 中心机房和配电间地板以下涂刷防尘涂料 | 亚士 | 防尘 | m2 | 110 |
| 10 | 中心机房地板以下保温棉铺设 | 国产 | 20mm橡胶保温棉（B1级防火） | m2 | 110 |
| D | 门窗工程 |  |  |  |  |
| 1 | 防火玻璃双开门 | 福隆鼎 | 宽1500\*高2200mm | 樘 | 2 |
| 2 | 防火玻璃单开门 | 福隆鼎 | 宽900\*高2200mm | 樘 | 2 |
| E | 其他 |  |  |  |  |
| 1 | 垃圾清运 | 国产 | 自制 | 项 | 1 |
| 2 | 地板吸盘 | 国产 | 定制 | 只 | 2 |
| 3 | 机柜精密空调支撑底座 | 国产 | 定制 | 套 | 4 |
| 4 | UPS、电池柜、机柜、消防柜、支撑底座 | 国产 | 定制 | 套 | 40 |
| 5 | 防水墙、地漏及安装附件 | 国产 | 定制 | 套 | 2 |
|  | 二、机房配电系统工程 |  |  |  |  |
| A | 机房照明 |  |  |  |  |
| 1 | 防眩光隔栏灯具 | 雷士 | T8 | 套 | 38 |
| 2 | 消防应急疏散指示灯 | 雷士 | 8W | 套 | 2 |
| B | 机房配电 |  |  |  |  |
| 1 | 金属桥架安装 | 国产 | 300\*100\*1.5mm | 米 | 30 |
| 2 | 网格式桥架 | 卡博菲 | 400\*100 | 米 | 60 |
| 3 | KBG管安装 | 国产 | KBG25 | 米 | 500 |
| 4 | 接线、分线盒安装 | 国产 | 86型 | 只 | 100 |
| 5 | 金属软管安装 | 国产 | 25/50 | 米 | 200 |
| 6 | 电线管穿线 | 起帆 | ZRBV2.5mm2 | 米 | 600 |
| 7 | 机柜连接电电线 | 起帆 | RYJV3\*6mm2 | 米 | 500 |
| 8 | 空调连接电电线 | 起帆 | ZRYJV3\*6 | 米 | 100 |
| 9 | 空调连接电电线 | 起帆 | ZRYJV3\*6+2\*6mm2 | 米 | 30 |
| 10 | 空调连接电电线 | 起帆 | ZRYJV4\*16+1\*10mm2 | 米 | 120 |
| 11 | UPS输入输出连接电缆 | 起帆 | ZRYJV4\*120+1\*70mm2 | 米 | 40 |
| 12 | 工业连接器 | 国产 | 三孔32A | 只 | 50 |
| 13 | 市电国标插座安装 | TCL | 10A国标五孔 | 只 | 20 |
| 14 | 开关面板 | TCL | 双联、多联 | 只 | 4 |
| 15 | 机房UPS配电柜 | 通九 | 柜体尺寸： 400\*800\*2000mm | 台 | 1 |
| 16 | 机房UPS电列头柜 | 通九 | 柜体尺寸： 600\*1000\*2000mm | 台 | 1 |
| 17 | 电缆焊接铜端子 | 国产 | 定制 | 批 | 1 |
|  | 三、机房防雷接地系统 |  |  |  |  |
| 1 | 防浪涌保护器（一级） | 尚普 | SP-B-80/4 | 套 | 1 |
| 2 | 防浪涌保护器（二级） | 尚普 | SP-C-40/4 | 套 | 1 |
| 3 | 防雷器安装辅材 | 国产 | 定制 | 批 | 1 |
| 4 | 机柜式防雷式电源排插（三级）（服务器机柜） | 尚普 | SP-C-20/7C19 | 个 | 42 |
| 5 | 联合接地连接电缆 | 起帆 | BRV50mm2、BRV6mm2 | 项 | 1 |
| 6 | 接地铜排 | 国产 | T2Z紫铜排30\*3 | 米 | 150 |
| 7 | 接地端子箱 | 国产 | 定制 | 只 | 1 |
| 8 | 打室外接地装置 | 国产 | 自制 | 项 | 1 |
| 9 | 总接地线 | 起帆 | BRV90mm2 | 米 | 60 |
| 10 | 吊顶、金属面板接地线 | 起帆 | BRV6mm2 | 米 | 200 |
| 11 | 机柜接地线 | 起帆 | BRV16mm2 | 米 | 100 |
|  | 四、机房UPS |  |  |  |  |
| 1 | UPS主机 | 施耐德 | MGE Galaxy 300 | 台 | 2 |
| 2 | 通讯卡 | 施耐德 | AP9635CH | 张 | 2 |
| 3 | 电池 | 汤浅 | 12V200AH | 节 | 129 |
| 4 | 电池柜 | 国产 | A32 | 台 | 6 |
|  | 五、机房精密空调系统 |  |  |  |  |
| 1 | 精密空调主机 | 艾默生 | P2040FARMSIR | 套 | 2 |
| 2 | UPS机房精密空调 | 艾默生 | DME12MCT1 | 套 | 2 |
| 3 | 通讯卡 | 艾默生 | 配套 | 套 | 4 |
| 4 | 精密空调安装辅材 | 国产 | 定制 | 套 | 4 |
| 5 | 机房新风机 | 天方 | 1000m3/H | 套 | 1 |
| 6 | 新风风管 | 国产 | 200\*200mm | 米 | 50 |
| 7 | 防雨百叶风口 | 天方 | 定制 | 套 | 2 |
| 8 | 防火阀 | 天方 | 定制 | 套 | 2 |
| 9 | 铝合金风口 | 天方 | 定制 | 套 | 3 |
| 10 | 铝合金回风口 | 天方 | 定制 | 套 | 3 |
| 11 | 新风安装辅材 | 国产 | 定制 | 项 | 1 |
|  | 六、机房PDS综合布线系统 |  |  |  |  |
| A | 综合布线 |  |  |  |  |
| 1 | 网格式桥架 | 卡博菲 | 400\*100 | 米 | 40 |
| 2 | 24口模块化配线架 | 西腾 | 5(P)XPU1024 | 个 | 31 |
| 3 | 六类模块 | 西腾 | 4(0)XC6U003 | 块 | 16 |
| 4 | 信息插座 | 西腾 | 5(MB)XC35602 | 块 | 8 |
| 5 | 六类条线 | 西腾 | 6（T)XC6-0-020 | 条 | 200 |
| 6 | 金属包塑软管 | 国产 |  | 米 | 100 |
| 7 | 六类4对，UTP网线 | 西腾 | 22XC65701 | 箱 | 31 |
| 8 | 12口机架式光纤配线架 | 西腾 | 7(P)X12-LC | 架 | 20 |
| 9 | 24口机架式光纤配线架 | 西腾 | 7(P)X24-LC | 架 | 10 |
| 10 | 12芯室内单模光缆 | 西腾 | 7(GI)P625-12 | 米 | 500 |
| 11 | LC光纤藕合器 | 西腾 | 7(S)XT0003 | 个 | 480 |
| 12 | LI1米尾纤 | 西腾 | 7(W)P625003-015 | 跟 | 28 |
| 13 | 光跳纤 | 西腾 | 7(T)P625003-030 | 跟 | 30 |
| 14 | 里线架 | 西腾 | 5(L)XC35601 | 个 | 61 |
| 15 | 光缆熔接 | 西腾 | 5(P)XPU1024 | 芯 | 480 |
| B | 机柜 |  |  |  |  |
| 1 | 机房标准服务器机柜 | 图腾 | K36042 | 台 | 21 |
| 2 | 机柜隔板 | 图腾 | 600\*800 | 块 | 21 |
| 3 | 机柜侧板 | 图腾 | 机柜深度1000mm,高度2000mm | 副 | 4 |
| 4 | 机柜并接件 | 图腾 | 配套 | 套 | 1 |
| 5 | 盲板 | 图腾 | 1U | 块 | 20 |
| 6 | 盲板 | 图腾 | 2U | 块 | 20 |
| 7 | 盲板 | 图腾 | 3U | 块 | 20 |
|  | 七、机房设备环境监控系统 |  |  |  |  |
| A | 门禁系统 |  |  |  |  |
| 1 | 门禁控制器 | 正元智慧 | YT601 | 台 | 2 |
| 2 | 双门磁力锁 | 正元智慧 | MC2700DL | 个 | 2 |
| 3 | IC卡读卡器 | 正元智慧 | YT303 | 个 | 2 |
| 4 | 感应IC卡 | 正元智慧 | IC | 张 | 10 |
| 5 | 出门按钮 | 正元智慧 | ZYTT-1 | 个 | 4 |
| 6 | 门禁管理软件 | 正元智慧 | 配套 | 套 | 1 |
| 7 | 协议转换软件模块 | 正元智慧 | 配套 | 项 | 1 |
| 8 | 辅助材料 | 国产 | 定制 | 项 | 1 |
| B | 监控系统 |  |  |  |  |
| 1 | 彩色半球 摄像机 | 海康威视 | DS-2CD3312-I3 | 只 | 5 |
| 2 | 24口百兆POE交换机 | 华为 | S2700-26TP-POE-EI | 只 | 1 |
| 3 | 16路硬盘录像机 | 海康威视 | DS-7816N | 台 | 1 |
| 4 | 硬盘 | 西部数据 | 3T | 个 | 1 |
| 5 | 液晶监视器 | 三星 | 19英寸 | 台 | 1 |
| 6 | 液晶监视器 | 海康威视 | 55寸 | 台 | 2 |
| 7 | 安装辅材（含视频线和电源线及管子） | 国产 | 定制 | 项 | 1 |
| C | 环境监控系统 |  |  |  |  |
| 1 | 智能电表 | 艾默生 | IRM-PA2025 | 台 | 3 |
| 2 | 通信接口转换模块 | 艾默生 | IRM-COIPNX | 个 | 3 |
| 3 | 交流互感器 | 艾默生 | 33060001（500:5） | 只 | 9 |
| 4 | 消防信号接入 | 艾默生 | IRMS04DI(凤凰端子干接点） | 项 | 1 |
| 5 | UPS主机接入软件模块 | 艾默生 | 艾默生软件开发 | 台 | 2 |
| 6 | 精密空调接入软件模块 | 艾默生 | 艾默生软件开发 | 台 | 4 |
| 7 | 温湿度传感器 | 艾默生 | IRMS02TH | 个 | 8 |
| 8 | 漏水检测线 | 艾默生 | IRM-S01W(10m) | 个 | 4 |
| 9 | 数字信号采集器 | 艾默生 | IRMS04DIF | 个 | 4 |
| 10 | 环境监控主机 | 艾默生 | RDU-M | 台 | 1 |
| 11 | 监控主机原厂系统调试 | 艾默生 | 软件费用，含调试费 | 套 | 1 |
| 12 | 智能设备及环境数据量采集器 | 艾默生 | IRM-HOST2 | 台 | 1 |
| 13 | 智能设备扩展卡 | 艾默生 | IRME04COM | 张 | 2 |
| 14 | 语音报警系统 | 艾默生 | IRM-16H | 套 | 1 |
| 15 | 告警灯 | 艾默生 | IRM-S01AN | 套 | 1 |
| 16 | 短信报警模块 | 艾默生 | RDU-A-GM | 套 | 1 |
| 17 | 辅材 | 国产 | 定制 | 批 | 1 |
|  | 八、气体消防系统 |  |  |  |  |
| A | 报警系统 |  |  |  |  |
| 1 | 报警及气体灭火控制盘 | 海湾 | GST-QKP04 | 台 | 1 |
| 2 | 紧急启停按钮 | 海湾 | GST-LD-8318A | 只 | 3 |
| 3 | 声光报警器 | 海湾 | HX-100B | 只 | 3 |
| 4 | 控制盘电源 | 海湾 | DY-100 | 只 | 1 |
| 5 | 输入/输出模块 | 海湾 | GST-LD-8301 | 只 | 1 |
| 6 | 温感 | 海湾 | JTY-GD-G3 | 只 | 8 |
| 7 | 烟感 | 海湾 | JTW-ZCD-G3N | 只 | 2 |
| 8 | 放气指示灯 | 海湾 | GTS-LD-8371A | 只 | 2 |
| 9 | 线管 | 国产 | G20 | 米 | 200 |
| 10 | 导线 | 国产 | ZR-RV2×1.5MM2 | 100m | 500 |
| 11 | 泄压口 | 国产 | 400\*400 | 只 | 6 |
| B | 灭火系统 |  |  |  |  |
| 1 | 120L双七氟丙烷灭火装置 | 海湾 | GQQ2.5-1×120 | 套 | 4 |
| 2 | 90L单七氟丙烷灭火装置 | 海湾 | GQQ2.5-1×90 | 套 | 1 |
|  | 灭火剂 | 海湾 | 七氟丙烷/HFC227ea | 公斤 | 680 |
|  | 灭火系统标识牌 | 国产 | 定制 | 块 | 4 |
|  | 紧急启停标识牌 | 国产 | 定制 | 块 | 4 |
|  | 安装检查费 | 国产 | 定制 | 项 | 1 |
| 九、KVM切换系统 | | | | | |
| 1 | 32口KVM切换管理主机 | 力登 | DKX3-232 | 台 | 1 |
| 2 | KVM接口模块 | 力登 | DCIM-USBG2 | 个 | 32 |

**四、付款方式：**

1、合同款支付：合同履行半年后支付运维费用的50%，运维期满无质量问题并提交甲方签字确认的维护报告后支付余款。

2、中标人需在合同价款结算周期内，按照采购单位要求出具等额的正式税务发票。