

## 附件 1

# 国家统计局长沙调查队机房建设 和办公室改造项目技术说明

## 一、电访中心改造

### （一）调查中心改造背景

因原有调查中心的设备和装修已经不能满足工作需要，电话调查室声音很嘈杂，培训室设备已经老化，不能正常使用严重，管理室和访谈室地板等已经损坏了，影响调查工作的开展，需对调查中心进行改造。

### （二）调查中心改造内容

#### 1.电话调查室改造

（1）现有两个电访问的中间墙面和其中一个小储物间拆除，原有木地板拆除。

（2）天花采用吸音天花，墙面采用木质吸音板。天花和墙面均采用国产优质高强度的龙骨。灯具采用嵌入式 LED 灯。

（3）地面敷设短毛地毯，花色和式样投标后由甲方根据整体环境来定。

（4）改造原有 2 个储物柜，拆除储物柜 3 侧墙体，改造靠走道的储物柜结构，两个储物柜共设置 32 个小格并配套锁具。

（5）现有工位全部替换成具有吸音、隔音材质的屏风，配套弱电及强电插座。

(6) 投标单位须提供针对电访中心的改造后效果图。

## 2.培训室主要改造内容

- (1) 原有吊顶及吸音棉拆除。
- (2) 顶面 888 及油漆三遍。
- (3) 原有灯具拆除，更换 LED 灯，更换窗帘 6 副。
- (4) 原有地面抬高部分拆除后，铺设复合地板。
- (5) 新建设一套扩声系统，须满足国家和行业相关规范和要求。

## 3.访谈室改造内容

- (1) 原有木地板拆除，重新进行铺设。
- (2) 顶面及墙面 888 及油漆三遍。
- (3) 原有灯具拆除，更换 LED 灯。
- (4) 更换窗帘 1 副。

## 4.管理室改造内容

- (1) 原有木地板拆除，重新进行铺设。
- (2) 顶面及墙面 888 及油漆三遍。
- (3) 原有灯具拆除，更换 LED 灯。
- (4) 原有瓷砖拆除，重新进行铺设。
- (5) 更换窗帘 2 副。

### (三) 调查中心改造工程量清单

1.电话调查室改造清单					
序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
1	吸音顶	600mm*600mm 多孔纤维吸音板，高强度铝龙骨，铝角线	80.2	m <sup>2</sup>	

2	墙面隔音板	12mm 密度板环保 E1 级,内贴隔音棉。 颜色业主自定 3*4 木龙骨打底成型	80.0	m <sup>2</sup>	
序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
3	地毯铺设	12mm 短毛地毯, 颜色业主自选	60.0	m <sup>2</sup>	
4	玻璃隔断	双层钢化玻璃 1.2MM 铝合金边框 及两扇推拉门	42.0	m <sup>2</sup>	
5	墙面踢脚线	100mm*1.2mm 不锈钢钛金成型 九厘板打底安装	36.0	m	
6	甲级单开防盗门	知名品牌, 1800*2100mm, 含安装	1.0	张	
7	储物柜定制	拆除原柜门, 全锁式柜门改造	16.8	m <sup>2</sup>	
8	液晶电视机	国产知名品牌, 55 寸, 4K 高清	1.0	台	
9	液晶电视机	国产知名品牌, 50 寸, 4K 高清	2.0	台	
10	工位屏风	1500*800*1000mm, 屏风隔板均采用吸音材质。含托架和键盘托盘	30.0	套	
11	灯具安装	知名品牌, 600mm*600mmLED 平板灯	8.0	套	
12	窗帘安装	尺寸根据现场情况而定, 颜色业主自选	1.0	项	
13	强弱电改造	金杯 zn-bv4mm 或 2.5mm 电线, 六类四对非屏蔽双绞线, 国标纯铜	80.2	m <sup>2</sup>	
14	隔墙拆除	人工拆除设备辅助	35.7	m <sup>2</sup>	
15	储物间拆除	人工拆除设备辅助	26.3	m <sup>2</sup>	
16	地面找平	水泥砂子粉平, 与原地面一致	4.1	m <sup>2</sup>	
17	木地板拆除	人工拆除设备辅助	80.2	m <sup>2</sup>	
18	瓷砖	知名品牌, 600*600mm	26.0	m <sup>2</sup>	
19	垃圾清运	含清运下楼, 垃圾外运	1.0	项	
20	辅材		1.0	项	

## 2.培训室改造清单

序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
1	投影仪	XGA 分辨率 4200 流明 国际一线品牌	1	台	
2	主扩声音箱	最大输入功率:2400 W 额定输入功率: 600W 峰值最大声压级: 139dB/m 长期连续最大声压级: 133dB/m 灵敏度: 105dB/W/m 频率响应: 70-18 kHz(±3db) 阻抗: 8 Ω 水平指向角: 60° 垂直指向角: 60° 高频保护: 热敏电阻回路断路器	2	只	

		分频点: 1.2KHz			
序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
3	★主扩声功放	<p>MA 系列功率放大器采用德国技术, 完善的 DDT 压缩保护系统, 双温度控制过热保护功能, 带软启动开关启动瞬态保护, 静音开关保护, 过热、直流、短路和功率过载保护; 该系列产品音色分析及表现力十分出众, 一款集多功能、高质量、稳定性、可靠性于一体的 AB 类专业功率放大器。</p> <p>输出功率 1KHz, &lt; 0.05 % THD &gt;:  8Ω: 2 x 800W; 4Ω: 2 x 1200W; 2Ω: 2 x 1400W  8Ω 桥接: 2000W ; 4Ω 桥接: 2400W.  频率范围(功率带宽±/ 0.1dB): 20Hz-20 KHz  相位响应(@ 1W20Hz-20 KHz): + 15 度  总谐波失真 1KHz(20Hz-20 KHz): ≤ 0.05 %  互调失真 ( SMPTE ) : ≤ 0.05 %  阻尼系数(20Hz-500Hz@ 8Ω): 550:1  串扰(20Hz-20 KHz): &gt;75 dB  增益 ( 可选 ) : 26 / 32 / 38dB  灵敏度: 0.775 / 1.0/1.55V  信噪比: 106 dB  ★需提供产品彩页证明并加盖厂家公章</p>	1	台	
4	辅助音箱	<p>最大输入功率: 2000 W  额定输入功率: 500W  峰值最大声压级: 133dB/m  长期连续最大声压级: 127dB/m  灵敏度: 98 dB/W/m  频率响应: 50-20 kHz 阻抗: 8 Ω  水平指向角: 80 °  垂直指向角: 50 °  高频保护: 热敏电阻回路断路器</p>	4	只	

5	★辅助功放	<p>MA 系列功率放大器采用德国技术，完善的 DDT 压缩保护系统，双温度控制过热保护功能，带软启动开关启动瞬态保护，静音开关保护，过热、直流、短路和功率过载保护；该系列产品音色分析力及表现力十分出众，一款集多功能、高质量、稳定性、可靠性于一体的 AB 类专业功率放大器。</p> <p>输出功率 1KHz, &lt; 0.05 % THD&gt; :        8Ω: 2 x 600W; 4Ω: 2 x 900W, 2Ω: 2 x 1100W        8Ω 桥接: 1800W; 4Ω 桥接: 2000W.        频率范围(功率带宽 +/- 0.1dB): 20Hz-20 KHz        相位响应(@ 1W20Hz-20 KHz): + 15 度        总谐波失真 1KHz(20Hz-20 KHz): ≤ 0.05 %        互调失真 (SMPTE) : ≤ 0.05 %        阻尼系数(20Hz-500Hz@ 8Ω) : 500:1        串扰(20Hz-20 KHz) : &gt;75 dB        增益 (可选) : 26 / 32 / 38dB        灵敏度: 0.775 / 1.0/1.55V        信噪比: 105 dB        ★需提供产品彩页证明并加盖厂家公章</p>	2	台	
序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
6	效果器	<p>01、DSP 数字均衡        音乐调节 7 段参量均衡，话筒调节 15 段参量均衡</p> <p>02、音频特征        采用 48kHz/S 音频采集率出色的话筒音频混响器</p> <p>03、硬件特征        采用 ADI-SHARC 21375 DSP 采用 108dB 高信噪比 ADC&amp;DAC</p>	1	台	
7	一拖二无线话筒	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 采用 EIA 标准全 U 金属机箱，装配清晰明亮的 LED 显示控制面板，天线座具有偏压可连接 MIPRO 天线系统，提升接收距离较佳的接收效果。</li> <li>• 可调整接收灵敏度增加接收距离及避免杂音干扰。</li> <li>• 始创杂音指示灯，可以依据指示灯适当的调整接收灵敏度。</li> <li>• 采用第三代最精密的滤波器及高频电路，增加不受干扰的频道数，提升抗干扰特性。</li> <li>• 两频道内建 10 个群组，预设精挑的 102 个互不干扰频率，有 Auto Scan 功能可快速设定不受干扰的频道。以世界始创的『ACT』功能，可自动快速的与发射器对频。</li> <li>• 独创的双天线自动选讯接收及音码、噪声锁定双重静音电路，消除接收断音及避免计算机、点歌机、光驱等辐射噪声干扰</li> <li>• 默认音量输出等于麦克风音头的灵敏度，并可切换三段输出音量，确保麦克风大声演</li> </ul>	2	套	

		唱不失真。 • 始创音量平衡器取代传统的音量控制器， 可以任意调整两支麦克风音量混合的大小。			
8	电源时序器	顺序开关 8 路电源	1	台	
9	地面抬高部分拆除	人工拆除设备辅助	19.8	m <sup>2</sup>	
10	吊顶拆除	人工拆除设备辅助	65.4	m <sup>2</sup>	
11	顶面 888 及墙漆	环保材料	65.4	m <sup>2</sup>	
12	木地板铺设	12mm 仿实木复合地板	65.4	m <sup>2</sup>	
13	墙面隔音板	12mm 密度板环保 E1 级，内贴隔音棉，颜色 业主自定 3*4 木龙骨打底成型	90.7	m <sup>2</sup>	
序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
14	防盗门	尺寸：2050*950mm，带防盗锁	2	扇	
15	防盗门	尺寸：2050*750mm,带防盗锁	1	扇	
16	窗帘	尺寸根据现场情况而定，颜色业主自选	6	副	
17	灯具安装	600mm*600mmLED 平版灯 知名品牌	6	个	
18	电路改造	金杯 zn-bv4mm 或 2.5mm 电线	65.4	m <sup>2</sup>	
19	墙面踢脚线	科技木，100MM*12mm 地脚线安装	32.4	米	
20	辅材		1	项	
21	垃圾清运	含清运下楼，垃圾外运	1	项	
3.访谈室改造清单					
序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
1	地面原木地板拆除	人工拆除设备辅助	40	m <sup>2</sup>	
2	电路改造		1	项	
3	灯具更换	知名品牌	3	个	
4	窗帘安装	尺寸根据现场情况而定，颜色业主自选	1	个	
5	墙面墙漆	原墙整平砂光佳士丽内墙漆三遍	112	m <sup>2</sup>	
7	木地板铺设	12mm 仿实木复合地板	40	m <sup>2</sup>	
8	地脚线安装	科技木，100MM*12mm 地脚线安装	26	M	
10	防盗门	尺寸：2050*950mm，带防盗锁	2	扇	
11	垃圾清运	含清运下楼，垃圾外运	1	项	
4.管理室改造清单					

序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
1	地面原木地板拆除	人工拆除设备辅助	33	m <sup>2</sup>	
2	电路改造		1	项	
3	灯具更换	知名品牌	3	个	
4	窗帘安装	尺寸根据现场情况而定，颜色业主自选	5	个	
5	墙面墙漆	原墙整平砂光佳士丽内墙漆三遍	84	m <sup>2</sup>	
6	瓷砖拆除	人工拆除设备辅助	1	项	
7	木地板铺设	12mm 仿实木复合地板	33	m <sup>2</sup>	
序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
8	地脚线安装	科技木，100MM*12mm 地脚线安装	28	M	
9	瓷砖铺贴	300mm*600mm 墙面砖	4.6	m <sup>2</sup>	
10	防盗门	尺寸：2050*950mm，带防盗锁	1	扇	
11	垃圾清运	含清运下楼，垃圾外运	1	项	

## 二、机房建设

### （一）机房建设背景

因现长沙调查队现有机房没有功能分区，没有应急照明。只有一台民用空调，现有的 UPS 也已用了多年，不符合数据机房的规范和要求，需对现有机房进行重新建设。

### （二）机房建设内容

1. 敷设静电地板，地板高度 15cm。
2. 墙面和顶面油漆三遍。
3. 原有灯具拆除，更换成 600\*600mmLED 灯。
4. 将供配电系统、制冷系统、动环监控系统、机柜系统集中于一套微模块化机房内，须全密封结构设计，应具有良好的防尘、防噪特性，不受外界环境影响。

## 5.配套机房门禁、消防和监控系统。

### (三) 机房建设工程量清单

序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
机房装修					
1	防静电地板面	600mm*600mm*300mm,全钢耐磨表面防静电地板,高度15cm。	25	m <sup>2</sup>	
2	防静电地板面支架	高度15mm支架	25	个	
3	墙面/顶面刷漆	油漆三遍	40	m <sup>2</sup>	
4	墙面踢脚线	不锈钢10CM高1MM厚	16	m	
5	甲级单开防火门	900*2100mm,含指纹锁	1	张	
6	玻璃隔断	12mm钢化玻璃,含单开玻璃门	14	m <sup>2</sup>	
7	不锈钢包边	定制,含五金件	1	项	
8	地面镀锌桥架	200*50*1.0mm	12	m	
9	电缆	纯铜,ZR-YJV4*25+1*16	16	m	
10	照明及插座电缆	纯铜,ZRBV2*2.5	200	m	
11	LED灯	600*600mm	2	个	
12	控制开关(含86暗盒)		2	个	
13	五孔墙插(含暗盒)		5	个	
14	应急照明灯	额定电压220V,功率6W	2	个	
16	安装辅材	线管,铜鼻子、线槽等辅材	1	项	
机房门禁、监控					
1	4路网络硬盘录像机	网络硬盘录像机,支持1个硬盘,支持POE,支持4个网络摄像头	1	台	
2	红外半球式网络摄像机	半球网络摄像头,POE供电,200万高清画质,IP66级防水防尘	2	台	
3	4TB监控级硬盘	企业级监控录像专用,2T存储空间	1	块	
4	双门禁控制器	门禁控制主机,双门WEB控制器,提供WEB访问接口	1	个	
5	触摸开关	造型设计简约美观,防水防尘,耐高温抗冲击	1	个	
6	指纹门禁刷卡器	第三方品牌:支持指纹认证、密码认证和ID卡认证的读卡器	2	台	
7	ID卡	根据实际的需要进行数量配置	8	张	
8	12V3A直流电源	辅助电源,AC220V输入,DC12V3A	1	个	



序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
		输出			
9	声光报警器		1	个	
10	安装辅材		1	项	
模块化机房					
1	UPS 系统	详见模块化机房设备要求	1	台	
2	蓄电池	免维护铅酸电池；后备 1 小时，详见模块化机房设备要求	16	只	
3	电池柜（外置）	详见模块化机房设备要求	1	套	
4	IDU 智能监控	详见模块化机房设备要求	1	套	
5	电池连接线	国标纯铜	1	套	
6	配电系统	总输入 100A/1P*1，UPS 输入：63A/1P*1，UPS 输出 63A/1P*1，维修旁路：63A/2P*1,防雷开关：32A/1P*1,空调：20A/1P*(一用一备), UPS 分配：32A*1P*8 (PDU 共 6 路, 备用 2 路)，16A/1P*2(应急通风和监控各 1 路)，含 C 级防雷，智能电表，含电池开关	1	套	
7	空调系统	12.5kW 行级空调 1 台（含室外机），详见模块化机房设备要求	1	套	
8	电话语音报警系统	电话语音报警系统	1	台	
8	动力柜系统	42U 柜体，含柜体、盲板、侧门。全封闭结构，防尘，低噪声；1 台 IDU 监控系统主机（含短信告警功能）和监控显示屏；含以下组件：1 套气流通道系统，1 套风扇组件，1 个温湿度传感器，1 个烟感。详见模块化机房设备要求	1	套	
9	IT 柜系统	42U 柜体，含柜体、盲板。全封闭结构，防尘，低噪声；2 个 PDU、1 套气流通道系统，1 套风扇组件，1 个烟感。详见模块化机房设备要求	4	套	
10	消防	七氟丙烷灭火器 FM200 热熔式 机架式安装	1	套	

序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
11	机架式服务器	知名品牌, 2U, Intel 至强 E5 或以上 CPU*2, ≥16G 内存, 300G 热插拔 SAS 硬盘*1, 硬盘 ≥2T, 220V 电源, 含导轨	1	台	
12	精密空调外机吊装	室外机用吊车调至 8 楼机房外墙安装室外机处	1	项	
13	安装费用	标准界面安装, 铜管距离在 6 米内, 如非标准安装, 则需要增加相应安装费用, 包含铜管、支架、氟利昂、延长组件、制冷剂	1	项	
14	辅材及配件	含空调出水、保温棉、线缆等	1	项	
网络迁移、综合布线部分					
1	网线	六类四对非屏蔽双绞线, 国标纯铜	1	箱	
2	电源线	RVV2*1.0, 国标纯铜	200	米	
3	设备迁移		1	项	
4	网络及其它线路迁移		1	项	
5	光纤迁移及熔接		1	项	
6	千兆光猫	电信级	1	台	

#### (四) 模块化机房设备要求

项目	技术参数和性能指标要求(★为关键指标项, 不允许负偏离)	
整体要求	<p>投标厂商所提供产品, 必须是模块化数据中心产品, 包括供配电系统、制冷系统、动环监控系统、机柜系统组成的一套完整的模块化产品,</p> <p>★10KVA 系统配置 16 节 100AH 蓄电池, 电池外置单独配置电池柜。要求与主机同一品牌。</p> <p>★投标产品需要全密封结构设计, 有良好的防尘、防噪特性, 不受外界环境影响。</p> <p>★为提高系统的散热安全性和消防安全性, 整套系统必需带自动弹门装置, 当机柜系统内部检测的温度超过安全阀值或内部发生烟雾报警时, 机柜的前门可同时弹开, 请提供技术证明文件。</p> <p>IP 等级不小于 IP50, 室内主机 2 米处自由空间声压级&lt;60dB(A)。</p> <p>★投标产品需具备紧急通风系统, 在制冷系统故障时, 紧急通风系统打开, 确保内部设备正常运行。</p> <p>★投标产品需内置探火管式自动灭火, 配置 10L, 3kg FM200 消防气体。</p> <p>投标产品各系统间要统一协调, 统一外观, 美观大方, 无缝兼容。</p> <p>投标产品需要保证面板平整, 镀层牢固, 漆面匀称, 所有标记、标牌清晰可辨, 无剥落、锈蚀、裂痕、明显变形等不良现象。</p> <p>★所有投标用产品需要同一品牌, 统一售后服务。所有产品须包含在制造商营业制造及 ISO 认证范围内。</p>	
机柜系统	★整体	一体化机房的机柜柜体应为 19 英寸九折型材的全封闭式一体化机柜柜体, 机柜尺寸: 600*1400*2000mm (宽*深*高), 前门带玻璃密闭单开门, 后门钣金密

项目	技术参数和性能指标要求(★为关键指标项, 不允许负偏离)	
	特性	闭门; 每个机柜配置 1 路烟感, 1 路温感, 2 个 PDU, PDU 应为铝合金外壳 单路 32A 输入, 提供不少于 10A 国标 12 口 16A 国标 4 口输出; 一体化组装式结构设计, 设备安装的 U 立柱可前后调整, 可方便的安装其他配电模块, 结构稳固, 机柜最大静载重量达到 1500KG; 抗震能力达 9 级及以上; IP 等级: IP20; 提供机柜承重 1500kg 的认证报告和国家数字电子产品质量监督检验中心出具的机柜抗震检测报告
	UPS 整机特性	所投 UPS 提供 IECQ QC080000 认证证书、ISO9001 认证证书、ISO14001 认证证书、OHSAS18001 认证证书, 全国工业许可证书。 ★机架式 UPS 不间断电源设计, 单模块容量为 10KVA, 放于 19 英寸标准机架上, 高度占 3U 空间; ★UPS 可自行进行电池充放电管理功能, 可保护电池, 延长电池寿命。 配电模块与主机一体且必须为模块化机架式安装。 UPS 模块配有 LED/LCD 双重显示, 可以直观显示 告警功能: 过载, 市电异常, UPS 故障, 电池欠压等多种告警功能; 保护功能: 短路, 过载, 过温, 电池欠压, 风扇故障告警。 具有 ECO 功能: ECO 高效运行模式, 降低用户的使用成本。 风扇具有智能调速功能, 延长风扇使用寿命, 高效节能。 具有 USB, R232 通讯接口, 选配 SNMP 卡, 继电器卡。
供配电系统	电气特性	整流输入电压范围 120VAC~276VAC (单相) 输入功率因数: $\geq 0.99$ 输出电压失真度: 失真度 $\leq 2\%$ (100% 非线性负载) ★输出功率因数: UPS 的输出功率因数 $\geq 0.9$ 旁路输入 旁路电压范围: 186-252V 旁路频率保护范围: $\pm 10\%$ 整机效率 $\geq 93\%$ 输出电压稳压精度: 220/230/240 ( $\pm 1\%$ ) VAC 输入频率范围: 50Hz: 45-55Hz; 60Hz: 54-66Hz (50/60Hz 自适应) 输出频率精度: 输入频率在范围内时, 输出与输入频率一致; 当市电频率超过最大 10% (可设置 $\pm 1\%$ , $\pm 2\%$ , $\pm 4\%$ , $\pm 5\%$ ) 时, 输出频率为 50/60Hz ( $\pm 0.1$ )。 50/60Hz ( $\pm 0.1$ ) 电池模式 电池模式: 50Hz ( $\pm 0.2\%$ ) 输出过载能力: 负载 $\leq 110\%$ , 60min, $\leq 125\%$ , 维持 10min, $\leq 150\%$ 维持 1min, $> 150\%$ 立即转旁路

项目	技术参数和性能指标要求(★为关键指标项, 不允许负偏离)	
	蓄 电 池	<p>UPS 电池节数可调: ±96/108/120Vdc、 提供 UPS 蓄电池泰尔认证证书及检测报告。并提供蓄电池生产许可证。 UPS 电池产品需通过 TLC 认证, CE 认证和 UL 认证; 提供生产厂家的蓄电池排污许可证。 蓄电池具备防漏液技术, 避免漏液引发火险(提供专利技术证明说明)。 电池箱: 外形尺寸 780*470*1228mm(长*宽*高), 冷轧钢板, 静电喷塑</p>
制 冷 系 统	机 组 性 能	<p>★制冷机组应采用风冷型, 前送风后回风的气流形式, 每台机组含有一套制冷循环系统, 每台机组含有一台压缩机。 ★采用独立的风机系统, 风机的电机和风扇数量一致; <b>为提高风机效率及可靠性, 应采用后倾离心风机。</b>风机应能够方便的从机组正面取出进行现场维修, 提高系统的可维护性。 ★空调机组要求与机柜系统并柜, 密封在微模块中, 内部形成密封的气流组织, 杜绝与外界热空气接触。 ★单台制冷机组要求制冷量 12.5kW, 全系统可弹性支持 N, N+1 冗余结构。 ★输入电压允许波动范围: 220V/50Hz +15% ~ -15%, 可提供选件满足此功能, 在此范围内要求机组正常工作 ★风机风量可以根据负荷进行调节 应能解决微模块内的高显热量负荷, 具有高显热比。 压缩机冷量可以根据负荷进行调节 ★采用环保型制冷剂 R410A 应具有高效节能性, 压缩机应采用高能效比的压缩机, 整机 COP ≥ 3.1, 并要求压缩机设计在室内机组内, 避免噪音问题。 应具有高可靠性 运行应根据全年 365 天, 每天 24 小时不间断运行设计。 平均无故障时间 MTBF ≥ 10 万小时。 噪音: 制冷单元室内部分, 2 米处自由空间声压级 &lt; 60dB(A)。 制冷单元室外部分, 2 米处自由空间声压级 &lt; 55dB(A)。 控制系统: 应具有先进的微处理控制器; 应采用先进的模糊逻辑控制或 PID 调节技术; ★应具备来电自启动功能 ★应具备经济运行模式, 可在用户设定的时间段内开启或关闭制冷系统; 能记录各主要部件的运行时间; 控制系统应具有多级密码保护功能; 保存 100 条以上故障告警信息; 具备内置电池, 避免因系统断电导致告警记录及设定数据丢失。 系统应具备接入微模块的主控平台接口 具备 RS232 和 RS485(或 RS422)接口, 且应具有良好的电气隔离(信号端子对地承受直流电压 500V、1 分钟不击穿或闪烁); 免费提供通讯协议。 ★空调机组应具有方便的现场监控及远程监控能力。 设备运行参数的设置</p>

项目	技术参数和性能指标要求(★为关键指标项, 不允许负偏离)	
		<p>设备应具有智能判断功能, 对于超常规的参数设置(错误命令), 应能自动拒绝。</p> <p>★精密制冷单元必须通过中国国家强制性认证;须提供 3C 认证证书;全国工业生产许可证</p> <p>★需提供产品彩页并加盖厂家公章</p>
	室外机组	<p>室外机结构具有良好的刚性, 并做表面喷涂, 以适应多种环境条件。</p> <p>室外机组风机应采用无极调速控制, 能根据冷凝器管道内部压力变化自动调节冷凝风机的运转速度, 以实现节能运行。</p>
监控系统	★特性	<p>配有 10.4 英寸高清触摸电容屏, 分辨率 1024*768 及以上, 可以登陆监控系统进行日常维护工作。。</p> <p>配有独立摄像头, 可以对非法操作人员进行拍照。</p> <p>机柜内置温湿度、烟雾传感器。</p> <p>1U 机架式监控主机, 可安装在标准 19 英寸服务器机柜中, 硬件参数如下: 硬件平台不低于 Intel 1.8G 双核强大处理器, 板载 4G DDRIII 内存, 100G 数据存储空间, 具备强大的扩展功能。</p> <p>具备 2 路 RS232 串口, 6 路 RS485 口, 2 路 DO 口, 6 路 DI, 4 个 USB 接口, 一个 VGA 口, 一个以太网口, 方便接入 UPS, 空调, 配电, 温湿度, 水浸, 烟感等综合动力环境设备。</p> <p>内置短信告警模块;</p> <p>机房动力环境监控软件, 可以对包括 UPS, 配电模块, 油机, 智能电表, 温湿度, 烟感, 电磁锁等智能设备进行监控, 内置组态界面, 即插即用。</p> <p>系统支持 C/S 和 B/S 架构。</p> <p>实现对一体化机柜内的 UPS 系统、温湿度、配电系统进行记录和分析相关监控数据, 实现远程异地监控(网页访问); 可通过 E-mail 邮件、短信报警的告警方式, 实现机房安全无人职守。</p> <p>具备告警管理功能, 可对已处理的和未处理的告警分别管理。</p> <p>具有多级用户权限控制功能, 普通游客可以浏览设备供配电模块、制冷模块、负载量等常规功能查看。管理员可以对制冷系统, 开关机、温湿度等参数设定支持机房 PUE 指标的自动计算和实时显示。可以按周、月、年等统计方式对 PUE、能耗、告警信息进行报表统计。</p> <p>支持备份系统软件和还原系统软件。</p> <p>具备干接点输出端子, 可结合 PLC 功能提供输出控制信号。</p> <p>具备资产管理功能, 支持设备的动态添加、删除和修改;</p> <p>支持指纹、刷卡、密码等智能门禁系统。</p> <p>可以提供对外接口;</p>

### 三、市政府办公区线路改造

#### (一) 办公网络改造背景

因现长沙调查队办公网络已建设多年, 现有办公室的网络接口和强电插座数量满足不了办公需求, 需对办公网络及电路进行改造。

## (二) 办公网络改造内容

1.本次改造共有 16 个办公室，每个办公室内、外网各 6 个，小会议室内、外网各 2 个，均采用 RJ45 网络模块。

2.在走道处建设一套 LED 显示屏，须采用国产一流品牌，P2.5 规格，支持 U 盘和网口播放。

3.16 个办公室及小会议室都需要设立强电插座，每个办公室 9 个强电六孔插座。

## (三) 办公网络改造工程量清单

序号	设备名称	规格、参数要求	数量	单位	备注
1	数据信息模块	六类 RJ45 信息模块，国标纯铜	196	个	
2	双孔面板	白色，PVC 材质，美观	86	个	
3	数据水平线缆	六类 4 对非屏蔽双绞线，305 米/箱，国标纯铜	9	箱	
4	8 口千兆交换机	知名品牌，壁挂式，8 个 10/100/1000M 自适应口	16	台	
5	水晶头	RJ45，国标纯铜	4	盒	
6	网络跳线	国标纯铜，3 米/根	100	根	
7	PVC 线槽	孔径 20，白色，厚壁	600	米	
8	强电插座面板	六孔插座，10A	144	个	
9	LED 模组	点间距 2.5mm，亮度 $\geq 600\text{cd/m}^2$ ，平均无故障时间 $\geq 9000$ 小时	4.05	平方	
10	包边	不锈钢，厚度 1.0，宽度 5CM	1	项	
11	控制卡	显示屏配套，支持 U 盘、网口	1	张	
12	强电线	国标纯铜，BV4 $\text{m}^2$	3000	米	
13	辅材	钢钉、胶布、、螺丝、标签等	1	批	
14	施工费用		1	项	

附件 2

## 评标方法及标准

评标方法及标准				
评分方法	评审因素		权值	评分标准
	价格		30	经评委会一致认定满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格得分计 30 分。其他投标人的价格得分统一按公式计算：报价得分 = 评标基准价 ÷ 投标报价 × 投标报价权重
	产品技术参数及配置		20	投标文件没有货物说明一览表或技术规格、参数响应/偏离表的，不计分。所投产品配置符合招标文件要求的，计 20 分。配置不详，技术参数不清，缺漏项的，每处扣 2 分，扣完为止。带“★”号参数为重要参数有负偏离的，缺少一项不满足扣 5 分，累积缺少 3 项不满足则技术参数部分不计分。
	组织施工方案		7	1、投标人提供组织施工方案合理，人员配备及安排合理；建设进度计划及保证措施合理；安装调试程序合理、措施得当；质量保证措施合理，安全文明施工措施合理，合理优化建议，满足采购人要求，优的计 7 分；良的计 3 分，一般的计 1 分，未提供者计 0 分。
技术 (权值为 43%)		20	<p>1、模块化机房关键部件 UPS 主机、电池、配电单元、精密空调、机柜、封闭组件、动环监测系统采用同一品牌的计 5 分，不同品牌计 0 分。(不接受 OEM 产品)</p> <p>2、所投 UPS 具有防潮功能，提供证明文件扫描件并加原厂公章；共 2 分（未提供者，计 0 分）；</p> <p>2、所投提供蓄电池泰尔认证证书及检测报告； UPS 电池产品需通过 TLC 认证； CE 认证和 UL 认证；提供生产厂家的蓄电池排污许可证；所投品牌每节电池需要配置防漏液保护托盘，提供证明文件扫描件并加原厂公章；共 6 分（每少一个证书，减 1 分）；</p> <p>3、所投精密空调产品，须提供 3C 认证证书；《精密空调软件著作权登记证书》，全国工业生产许可证，共 2 分（每少一个证书，减 1 分）；</p> <p>4、所投提供机柜为一体化机柜设计，并提供第三方证明文件；柜承重 1500kg 的认证报告；国家数字电子产品质量监督检验中心出具的机柜抗震检测报告，共 2 分（每少一个证书，减 1 分）；</p> <p>5、投标单位需出具调查中心的设计效果图，优的计 3 分；良的计 2 分，一般的计 1 分，未提供者计 0 分。</p>	

商务 (权 值为 27%)	售后服务	5	有专人负责售前、售中和售后服务的,质保期、交货时间及付款方式满足招标文件要求,计5分;缺项或不响应要求的每处扣1分,扣完为止。投标书没有售后服务承诺的,此项计0分。
	投标人实力	12	1、投标人具备安全防范壹级资质计4分,贰级资质计2分,叁级资质计1分; 2、投标人拥有省级住房和城乡建设厅颁发的建筑行业安全生产许可证计2分,否则计0分; 3、投标人具有建筑智能化贰级以上资质得4分,叁级得2分; 4、投标人拥有ISO9001质量管理体系认证计2分 (上述证书应提供复印件并加盖投标人公章,并提供原件查验,缺少一项,单项对应条款,不计分)。
	财务状况	2	根据投标人2016年度财务审计报告,由评委会对投标人的①销售收入、②纳税额、③净利润、④资产负债率等4项分别排序,按单项分别计分。单项排名第一的计0.5分,其他不计分。(提供2016年度会计师事务所出具的财务审计报告复印件,否则不计分)
	经营业绩	2	2015年以来具有单项合同金额70万元或以上的类似工程(机房、会议)合同业绩,每个计1分,加满2分为止。(提供相关合同及中标通知书复印件,验收报告单,并提供原件查验否则不计分)。
	标书编制	2	投标文件按招标文件规定的格式、顺序编制,有目录、编页码、装订成册,书面整洁无涂改、没有缺漏项、价格数量等计算准确的,计2分。不符合要求的,每处扣0.5分,扣完为止。
合计	100		