

合山市人民法院中心机房改造采购合同

采购人（甲方）：合山市人民法院

成交供应商（乙方）：中国电信股份有限公司来宾分公司

签订日期：2024 年 10 月 17 日

《合山市人民法院中心机房改造采购合同》

合同编号：

采购单位（甲方） 合山市人民法院 采购计划号

供应商（乙方） 中国电信股份有限公司来宾分公司

项目名称：合山市人民法院中心机房改造

项目编号：LBZC2024-C1-00007-GSZX-C

签订地点：合山市

签订时间：2024年10月17日

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照采购文件的规定条款和中标（成交）供应商的响应文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、供货一览表

序号	项目名称	数量	单位	报价（元）	备注
详见附件报价表					
人民币合计金额（大写）： <u>伍拾柒万玖仟陆佰捌拾贰元整</u> ￥579682.00元					

2、合同合计金额包括货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试、本采购文件所列设备材料需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用。如采购文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 权利保证

1、乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2、乙方应按采购文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。4、乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第三条 包装和运输

1. 乙方提供的货物均应按采购文件要求及响应文件承诺的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

3. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

4. 乙方负责货物发运、接货。

5. 货物的运输方式：由乙方自行确定。

6. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

7. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗：由乙方自行负责。

8. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

第四条 交付和交付验收

1、交货时间（或合同履行期限）：自合同签订之日起45天内完成采购安装调试并通过采购单位验收交付使用；交付地点：由甲方指定。

2、甲方对乙方提交的货物依据采购文件和乙方响应文件中承诺的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合采购文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。

3、乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单（如装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等），作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方应当在到安装调试完工后十个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5. 甲方委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收合格的时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂停验收活动，待违约问题解决后，方可继续验收。验收全部合格后，方可办理资金结算事宜。

6. 甲方对验收有异议的，可现场向乙方提出，乙方应 5 日内及时予以解决。

第五条 安装和培训（如有）

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2. 乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：合山市范围内甲方指定地点。

3. 其他按乙方响应文件承诺执行。

第六条 付款方式、履约保证金

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

2. 资金性质：财政资金。

3. 付款方式：

本项目无预付款，签订合同后，甲方在项目通过验收合格并交付使用后，90天内向乙方支付合同总价。

4. 履约保证金金额：为成交（中标）总金额的2%。

5. 履约保证金缴纳及退还方式：成交供应商收到成交（中标）通知书之日起10个工作日内向采购单位足额缴纳履约保证金，逾期不缴纳的采购单位可以取消其中标资格。履约保证金在合同期验收合格满24个月后如无质量问题在15天内退还给成交供应商，不计利息。

第七条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第八条 质量保证及售后服务

1. 乙方应按采购文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

（1）更换：由乙方承担所发生的全部费用。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在按乙方响应文件中承诺的不超过招标要求的响应时间小时内到达甲方现场处理。

3. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及采购文件、响应文件和本合同所附的《售后服务方案》，为甲方提供售后服务。

4. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

5. 上述的货物免费保修期3年，自验收合格之日起计算时间，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

6. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项：（见合同附件）。

第九条 调试和验收

1. 甲方对乙方提交的货物依据竞争性谈判文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合竞争性谈判文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后10个工作日内进行验收。

2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用按竞争性谈判文件约定承担方负责。

第十条 违约责任

1. 乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责 交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚，由此造成的损失由乙方承担。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额3%违约金， 每天向非违约方偿付违约货款额3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过15 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失。

5. 乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成 的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。

7. 其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十一条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延 长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十二条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定 。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决， 如果协商不能解决，可向仲裁委员会申请仲裁或向来宾市兴宾区人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十三条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或被授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经甲乙双方签书面补充协议并 报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十四条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙 双方不得擅自变更、中止或终止。

2. 未经甲方书面同意，乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外） 其应履行的合同义务。

第十五条 签订本合同依据

1. 采购文件；

2. 乙方提供的响应文件；

3. 响应承诺书；

4. 中标通知书。

第十六条 本合同一式四份，具有同等法律效力，甲方二份，乙方二份（可根据需要另增加）。

本合同甲乙双方签字盖章后生效。

甲方：合山市人民法院（章） 2024年 10 月 17 日	乙方：中国电信股份有限公司来宾分公司（章） 2024年 10 月 17 日
单位地址：合山市八二路西段	单位地址：来宾市盘古大道中116号
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：0772—8912312	电话：0772-4220677
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：农行合山市支行	开户银行：中国工商银行来宾市支行
账号：20167101040001195	账号：2105 4150 2930 0026 747
邮政编码：546500	邮政编码：546100

合同附件1
磋商报价表

磋商报价表

项目名称：合山市人民法院中心机房改造

项目编号：LBZC2024-C1-00007-GSZX-C

分标名称：无

单位：元

序号	项目名称或标项名称	数量	单位	报价(元)	备注
1.1 基础装修改造服务					
1	防静电地板支架改造	1	项	127784	来宾电信定制
1.2 配电系统					
1	机房配电柜	1	套	12000	国产定制
2	UPS电源	1	套	49375	商宇 HP3330H
3	万兆汇聚交换机	1	台	3784	信锐 RS5300-28T-4F
4	机房主电缆	130	米	12592	阳工 YJV4*35mm ² +1*16mm ²
5	UPS输入输出电缆	36	米	5760	阳工 YJV4*25mm ² +1*16mm ²
6	精密空调电缆	25	米	2258	阳工 YJV5*10mm ²
7	机柜供电电缆	190	米	2286	阳工 ZR-YJV3*6mm ²
8	机房照明供电电缆	300	米	1089	阳工 BVR2.5mm ²
9	KBG管	150	米	1425	国产直径 25mm
10	照明灯盘	8	套	2240	国产定制
11	照明开关	1	个	25	国产定制
12	应急灯	1	盏	130	国产定制
13	辅材	1	项	1000	国产定制
1.3 等电位接地系统					
1	紫铜排	60	米	7800	国产 3*30
2	电源接地线	54	米	2592	阳工 ZR-BVR35 平方
3	设备接地线	45	米	356	阳工 ZR-BVR6 平方

4	安装调测及配套辅材服务	1	项	500	来宾电信定制
1.4 精密空调					
1	电池连接线	32	条	6400	国产定制
2	精密空调	2	套	47836	商宇 HPAM13UH
3	空调铜管	20	米	4000	国产定制
4	新风系统	1	套	5500	国产定制
1.5 气体消防系统					
1	七氟丙烷灭火药剂	1	套	7500	莹光 HFC-227ea
2	泄压阀	1	套	1000	鼎迅 DXXY-0.12-J
3	气体灭火控制器	1	台	3750	鼎迅 JB-QB-SG1007
4	感烟探测器	5	只	220	鼎迅 JTY-GD-SG1101
5	感温探测器	5	只	220	鼎迅 JTW-A2-SG1102
6	声光报警器	3	只	207	鼎迅 SG1214
7	紧急启停按钮	1	只	94	鼎迅 SG1203
8	放气指示灯	1	个	94	鼎迅 JAQF-1
9	呼吸器	2	个	162	安奕达 TZL30A
10	手提式二氧化碳灭火器	3	具	939	国产国产
11	灭火器箱	1	个	113	国产国产
12	安装调测及配套辅材服务	1	项	5000	来宾电信定制
1.6 机房环境监控系统					
1	电量仪	1	套	1305	雅达 YD2060-J1K-400A
2	三相电量仪配件	3	项	1959	雅达 SCT30L-5K-400
3	市电检测模块	1	套	1305	信锐 SI-EWA-PFD-RJ45
4	软件授权服务	1	项	4000	信锐 UPS 接入管理软件 V3.0
5	软件授权服务	1	项	1000	信锐 机房设备接入管理软件 V3.0
6	可变线序采集器	1	套	1305	信锐 SI-DAS-OYLINK-P2

7	软件授权服务	1	套	4000	信锐 精密空调接入管理软件 V3.0
8	软件授权服务	1	套	1000	信锐 机房设备接入管理软件 V3.0
9	可变线序采集器	1	套	1305	信锐 SI-DAS-OYLINK-P2
10	智能温湿度传感器	1	个	505	信锐 SI-TH-M1-D485
11	烟雾传感器	1	个	305	泛海三江 JTY-GD-T12
12	不定位漏水传感器	1	个	435	信锐 SI-WLD-M0-RJ45
13	5米不定位漏水检测线缆	1	条	1305	信锐 SI-WLD-CAB-M0-15M
14	软件授权服务	1	项	4000	信锐 视频监控接入管理软件 V3.0
15	软件授权服务	1	项	1000	信锐 专业设备接入软件 V3.0
16	物联网控制器	1	套	39150	信锐 SIC-5010-IPSIP
17	软件授权服务	1	项	4000	信锐 传感器管理平台 V3.0
18	采集主机	1	台	6525	信锐 SI-DAS-M1200
19	声光报警模块	1	个	1832	信锐 SI-MA-AVA-RS485-M1
20	安装调试及配套辅材服务	1	项	8000	来宾电信定制
1.7 安防系统					

1	视频监控摄像机	3	个	1068	海康 DS-2CD3346WDV3-I
2	硬盘录像机	1	台	1081	海康 DS-7908N-R4(C)
3	监控专用硬盘	4	块	3976	西数 6TB
4	POE 交换机	1	台	200	水星 8 口
5	门禁控制器	1	台	863	海康威视 DS-K2802-XF
6	指纹门禁一体机	1	台	1578	海康威视 DS-K1T342MF
7	安装调测及配套辅材服务	1	项	3000	来宾电信定制
1.8 机房入侵报警系统					
1	入侵报警主机	1	套	1173	海康威视 DS-RHA64-W4M
2	主机键盘	1	台	496	海康威视 DS-RK-LRT(433MHz)
3	入侵检测探头	3	块	735	海康威视 DS-PDD12-EG2
4	有线警号	1	台	85	海康威视 DS-RS1-R
5	安装调测及配套辅材服务	1	项	4000	来宾电信定制
6	六类网线	3	箱	2160	天诚线缆 CAT-6-U-11
7	旧机柜迁移	6	个	4000	来宾电信定制
8	旧线路整改	1	项	10000	来宾电信定制
1.9 网络安全设备					
1	安装调测及配套辅材服务	1	项	25000	来宾电信定制
2	日志审计	1	台	50000	深信服 SIP-Logger-A600-AK

3	全网行为管理	1	台	10000	深信服 AC-1000-B1060-AK
4	堡垒机	1	台	50000	深信服 OSM-1000-B1150-AK
5	终端安全管理系统	1	台	10000	深信服 终端安全管理系统 (aES)
总报价： <u>伍拾柒万玖仟陆佰捌拾贰元整</u> ￥579682.00 元					
合同履行期限：自合同签订之日起 45 天内完成采购安装调试并通过采购单位验收交付使用。					
本项目采用总价报价，报价时各项报价由供应商根据市场询价进行参考报价，且总报价不能超出本项目的最高限价。					

注：

1. 供应商的报价表必须加盖供应商电子签章并由法定代表人签字（或电子签名或盖章）或者委托代理人签字，否则其响应文件按无效响应处理。

2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商电子签章或者由法定代表人签字（或电子签名或盖章）或者委托代理人签字，否则其响应文件按无效响应处理。

供应商（电子签章）：中国电信股份有限公司来宾分公司

法定代表人（负责人）或者委托代理人（签字或电子签名或盖章）：陈健波

日期：2024 年 9 月 20 日

4. 商务偏离情况说明表

商务条款偏离表

序号	竞争性磋商文件商务条款要求	是否偏离	供应商的承诺或说明
1	<p>交货期限及地点：</p> <p>1.交货期限（合同履约期限）：自合同签订之日起 45 天内完成采购安装调试并通过采购单位验收交付使用。</p> <p>2.交货安装地点：采购人指定地点。</p>	无偏离	<p>我公司承诺的交货期限和地点：</p> <p>1.交货期限（合同履约期限）：自合同签订之日起 45 天内完成采购安装调试并通过采购单位验收交付使用。</p> <p>2.交货安装地点：采购人指定地点。</p>
2	<p>售后服务要求：</p> <p>1.免费送货上门，免费安装调试合格，投入使用前成交人须为采购单位提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能。</p> <p>2.竞标产品必须是具备厂家合法渠道的全新正品，必须按厂家承诺实行“三包”。</p> <p>3.技术培训：成交人应结合项目实施的实际情况、调试及试运行过程，有计划无偿地对采购人派出的管理维护人员进行基本知识、使用、维护保养技术等内容的培训。</p> <p>4.设备的质量保证期应不少于 24 个月(产品性能及技术要求栏 中有特别注明的除外)，如：网络安全设备提供软件升级≥3 年,产品质保 3 年)。</p> <p>5.售后服务基本要求：电话支持应提供 7 ×24 小时免费技术支持服务，其电话服</p>	无偏离	<p>我公司承诺售后服务内容：</p> <p>1.免费送货上门，免费安装调试合格，投入使用前我公司为采购单位提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能。</p> <p>2.竞标产品是具备厂家合法渠道的全新正品，按厂家承诺实行“三包”。</p> <p>3.技术培训：我公司结合项目实施的实际情况、调试及试运行过程，有计划无偿地对采购人派出的管理维护人员进行基本知识、使用、维护保养技术等内容的培训。</p> <p>4.设备的质量保证期 24 个月（产品性能及技术要求栏中有特别注明的除外），如：网络安全设备提供软件升级≥3 年,产品质保 3 年)。</p> <p>5.售后服务基本内容：电话支持应提供 7 ×24 小时免费技术支持服务，其电话服务请求的响应时间 15 分钟，需现场解决</p>

	<p>务请求的响应时间应少于 15 分钟，需现场解决问题的情况下 1 小时内赶赴现场。一般性故障 1 小时内排除，系统性故障 2 小时内排除，4 小时内解决，严重性故障 12 小时解决。</p>		<p>问题的情况下 1 小时内赶赴现场。一般性故障 1 小时内排除，系统性故障 2 小时内排除，4 小时内解决，严重性故障 12 小时解决。</p>
3	<p>付款条件： 本项目无预付款，签订合同后，成交供应商在货到通过采购单位验收合格后，且所有货物按采购人要求完成安装调试并在交付使用无质量问题后，由采购单位向财政部门做拨付申请，待财政拨款后支付给成交供应商，申请支付前成交供应商按规定向采购人开具正式发票。</p>	无偏离	<p>我公司接受以下付款条件： 本项目无预付款，签订合同后，我公司在货到通过采购单位验收合格后，且所有货物按采购人要求完成安装调试并在交付使用无质量问题后，由采购单位向财政部门做拨付申请，待财政拨款后支付给我公司，申请支付前我公司按规定向采购人开具正式发票。</p>
4	<p>竞标报价： 1. 竞标报价中应包含货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试。本采购文件所列设备材料需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险等一切费用。 2、供应商负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。 3、本项目采购预算金额包含所报产品的宣传培训、技术指导、试验示范、效果监</p>	无偏离	<p>我公司承诺竞标报价： 1. 竞标报价中应包含货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试。本采购文件所列设备材料需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险等一切费用。 2、我公司负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。 3、本项目采购预算金额包含所报产品的宣传培训、技术指导、试验示范、效果监</p>

<p>测、监督检查、售后跟踪、总结验收的工作费用。</p> <p>4、供应商的报价超出采购预算的将被作为无效竞标处理。</p>	<p>测、监督检查、售后跟踪、总结验收的工作费用。</p> <p>4、我公司的报价超出采购预算的将被作为无效竞标处理。</p>
---	---

注：

1. 说明：应对照磋商文件“第三章 采购需求”中的商务要求逐条作出明确响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据自身的承诺，对照磋商文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

供应商（电子签章）：中国电信股份有限公司莱东分公司

日期：2024年9月20日



6. 服务内容（技术）响应偏离表

服务内容（技术）响应偏离表

序号	竞争性磋商文件服务内容条款要求	是否偏离	供应商的承诺或说明
1.1 基础装修改造服务			
1	<p>防静电地板支架改造</p> <p>1.防静电地板支架改造服务：提供 50 平方米规格为 600*600mm*35mm 的防静电地板支架改造服务。</p> <p>2.地板周边支架制作服务：提供 30 米采用 40*40mm 镀锌角铁焊接制作地板周边支架。</p> <p>3.防尘处理服务：提供 100 平方米使用净味二合一产品，对天面及地面进行防尘处理服务。</p> <p>4.天面地面保温处理服务：提供 100 平方米 20mm 厚，B1 级橡塑保温棉的保温处理，包含脱水等服务。</p> <p>5.地板及吊顶拆除服务：提供 76 平方米拆除并清理原来的旧地板及吊顶的服务。</p> <p>6.墙面彩钢板安装服务：提供 100 平方米的安装防火性能符合国家规定的墙面彩钢板，标板颜色为白灰，宽度 1200mm，规格 1200mmx3000mm，包含轻钢龙骨支架制作服务。</p> <p>7.不锈钢踢脚线安装服务：提供 32 米的为防静电地板沿墙壁定制安装不锈钢踢脚线。</p>	无偏离	<p>防静电地板支架改造</p> <p>1.防静电地板支架改造服务：提供 50 平方米规格为 600*600mm*35mm 的防静电地板支架改造服务。</p> <p>2.地板周边支架制作服务：提供 30 米采用 40*40mm 镀锌角铁焊接制作地板周边支架。</p> <p>3.防尘处理服务：提供 100 平方米使用净味二合一产品，对天面及地面进行防尘处理服务。</p> <p>4.天面地面保温处理服务：提供 100 平方米 20mm 厚，B1 级橡塑保温棉的保温处理，包含脱水等服务。</p> <p>5.地板及吊顶拆除服务：提供 76 平方米拆除并清理原来的旧地板及吊顶的服务。</p> <p>6.墙面彩钢板安装服务：提供 100 平方米的安装防火性能符合国家规定的墙面彩钢板，标板颜色为白灰，宽度 1200mm，规格 1200mmx3000mm，包含轻钢龙骨支架制作服务。</p> <p>7.不锈钢踢脚线安装服务：提供 32 米的为防静电地板沿墙壁定制安装不锈钢踢脚线。</p>

	<p>8.铝质天花吊顶安装服务:提供76平方米安装铝质微孔扣板,规格600*600mm,厚度0.8mm。</p> <p>9.外窗隔墙服务:提供对原有21平方米玻璃窗粘贴不透明膜,并使用艾特板封闭。</p> <p>10.墙面防尘处理服务:提供100平方米的墙面进行防尘处理,涂刷专用漆料。</p> <p>11.金属防火门安装服务:安装1套钢质甲级防火门,外开单扇门,规格900*2100mm。</p> <p>12.强电桥架安装服务:提供18米的安装下走线强电金属桥架,规格300*100mm。</p> <p>13.弱电桥架安装服务:提供18米的安装弱电桥架,规格150*100mm。</p> <p>14.机房门口收边服务:提供在机房门口踏步区台阶进行静电地板现场定制,地板内部净空200mm。</p> <p>15.机房防鼠、防虫处理服务:提供对机房内门洞及新风、出线口、空调管道口进行防鼠、防虫处理。</p> <p>16.窗口密封处理服务:提供用21平方米的埃特板进行窗口封装。</p> <p>17.二级等保评测报告服务:(在项目实施完成后须)提供机房建设环境部分的评测(响应文件中无需提供)。</p> <p>18.观察玻璃房搭建服务:包含玻璃门、人工费用等等。</p>		<p>8.铝质天花吊顶安装服务:提供76平方米安装铝质微孔扣板,规格600*600mm,厚度0.8mm。</p> <p>9.外窗隔墙服务:提供对原有21平方米玻璃窗粘贴不透明膜,并使用艾特板封闭。</p> <p>10.墙面防尘处理服务:提供100平方米的墙面进行防尘处理,涂刷专用漆料。</p> <p>11.金属防火门安装服务:安装1套钢质甲级防火门,外开单扇门,规格900*2100mm。</p> <p>12.强电桥架安装服务:提供18米的安装下走线强电金属桥架,规格300*100mm。</p> <p>13.弱电桥架安装服务:提供18米的安装弱电桥架,规格150*100mm。</p> <p>14.机房门口收边服务:提供在机房门口踏步区台阶进行静电地板现场定制,地板内部净空200mm。</p> <p>15.机房防鼠、防虫处理服务:提供对机房内门洞及新风、出线口、空调管道口进行防鼠、防虫处理。</p> <p>16.窗口密封处理服务:提供用21平方米的埃特板进行窗口封装。</p> <p>17.二级等保评测报告服务:(在项目实施完成后须)提供机房建设环境部分的评测(响应文件中无需提供)。</p> <p>18.观察玻璃房搭建服务:包含玻璃门、人工费用等等。</p>
1.2 配电系统			
1	<p>机房配电柜</p> <p>尺寸:600*800*2040mm,市电及UPS</p>	无偏离	<p>机房配电柜</p> <p>尺寸:600*800*2040mm,市电及UPS</p>

	供电,含配电输出开关、智能电量仪、电能表、防雷模块;		供电,含配电输出开关、智能电量仪、电能表、防雷模块;
2	<p>UPS 电源</p> <p>1.本项目要求采用在线式双变换高频型 UPS, 三进三出, 容量不低于 30kVA/27kW。</p> <p>2.输出为额定阻性负载时, 输入电压范围应不小于: 304~456VAC。</p> <p>3.输入电压与频率为额定值时, 输出为额定 100%非线性负载时, 输入功率因数应>0.99。</p> <p>4.输入电压与频率为额定值, 输出为额定 100%非线性负载时, 输入电流总谐波成份应$\leq 5.1\%$。</p> <p>5.输出为空载和额定阻性负载, 调节输入电压为 UPS 上、下限值时, 其稳压精度应$\leq 0.8\%$。</p> <p>6.输出额定电压应 380/400/415VAC 可调。</p> <p>7.额定输出功率因数应≥ 0.9。</p> <p>8.输入电压波形失真度$\leq 5\%$, 输出额定阻性负载与非线性负载, 输出电压波形失真度应为: 100%市电阻性负载: $\leq 1.4\%$, 100%市电非线性负载: $\leq 6.9\%$。</p> <p>9.100%不平衡负载: 输入电压与频率为额定值, 输出任意一相为额定阻性负载, 其余相空载, 输出电压不平衡度应$\leq 0.1\%$。</p> <p>10.输入电压为额定值, 输出为额定 100%阻性负载时, 系统效率应$\geq 93\%$。</p> <p>11.过载能力: 输入电压为额定值, 输</p>	<p>UPS 电源</p> <p>1.本项目采用在线式双变换高频型 UPS, 三进三出, 容量 30kVA/27kW。</p> <p>2.输出为额定阻性负载时, 输入电压范围应不小于: 304~456VAC。</p> <p>3.输入电压与频率为额定值时, 输出为额定 100%非线性负载时, 输入功率因数应>0.99。</p> <p>4.输入电压与频率为额定值, 输出为额定 100%非线性负载时, 输入电流总谐波成份应$\leq 5.1\%$。</p> <p>5.输出为空载和额定阻性负载, 调节输入电压为 UPS 上、下限值时, 其稳压精度应$\leq 0.8\%$。</p> <p>6.输出额定电压应 380/400/415VAC 可调。</p> <p>7.额定输出功率因数应≥ 0.9。</p> <p>8.输入电压波形失真度$\leq 5\%$, 输出额定阻性负载与非线性负载, 输出电压波形失真度为: 100%市电阻性负载: $\leq 1.4\%$, 100%市电非线性负载: $\leq 6.9\%$。</p> <p>9.100%不平衡负载: 输入电压与频率为额定值, 输出任意一相为额定阻性负载, 其余相空载, 输出电压不平衡度$\leq 0.1\%$。</p> <p>10.输入电压为额定值, 输出为额定 100%阻性负载时, 系统效率应$\geq 93\%$。</p> <p>11.过载能力: 输入电压为额定值, 输</p>	

<p>出为阻性负载，调节输出电流，使输出功率为额定值的 125%，正常工作时间应 $\geq 10\text{min}$。</p> <p>12.外接电池组电压可调：若未来遭遇个别电池故障，需要维护、更换时，可现场灵活调节电池组的只数；在配置 12V 电池的情况下，可根据现场电池节数从 32/34/36/38/40 节调整，无须整组更换。</p> <p>13.应具备无电池开机功能：UPS 主机在没有接入电池组或者电池组故障时，可直接通过市电直接开机。</p> <p>14.UPS 主机内部应标配手动维修旁路。</p> <p>15.应具备并机功能，支持不少于 4 台并机运行。</p> <p>16.UPS 主机人机界面应配置 LCD 显示屏，同时应配置 LED 故障、状态指示灯，方便现场运维。</p> <p>17.须标配 RS232 端口，免费提供通讯协议，可接入第三方动力环境监控系统。</p> <p>18.应支持选配 MODBUS 卡，支持两个 RJ45 端口，支持 MODBUS-RTU 协议，无需额外加配软硬件。</p> <p>19.应支持选配智能监控卡，可实现 UPS 远程监控，最大 200 台 UPS 集中监控；可远程关闭服务器、最大可实现控制 200 台服务器自动关机。</p> <p>20.要求 UPS 主机中的功率板采用涂敷三防漆工艺，具有防潮、防尘、防漏电、防腐蚀、防锈、防盐雾、防震、防老化、绝缘、耐电晕等性能。</p> <p>21.UPS 主机具备自老化功能：在后端</p>	<p>出为阻性负载，调节输出电流，使输出功率为额定值的 125%，正常工作时间 $\geq 10\text{min}$。</p> <p>12.外接电池组电压可调：若未来遭遇个别电池故障，需要维护、更换时，可现场灵活调节电池组的只数；在配置 12V 电池的情况下，可根据现场电池节数从 32/34/36/38/40 节调整，无须整组更换。</p> <p>13.具备无电池开机功能：UPS 主机在没有接入电池组或者电池组故障时，可直接通过市电直接开机。</p> <p>14.UPS 主机内部应标配手动维修旁路。</p> <p>15.具备并机功能，支持 4 台并机运行。</p> <p>16.UPS 主机人机界面应配置 LCD 显示屏，同时应配置 LED 故障、状态指示灯，方便现场运维。</p> <p>17.标配 RS232 端口，免费提供通讯协议，可接入第三方动力环境监控系统。</p> <p>18.支持选配 MODBUS 卡，支持两个 RJ45 端口，支持 MODBUS-RTU 协议，无需额外加配软硬件。</p> <p>19.支持选配智能监控卡，可实现 UPS 远程监控，最大 200 台 UPS 集中监控；可远程关闭服务器、最大可实现控制 200 台服务器自动关机。</p> <p>20.要求 UPS 主机中的功率板采用涂敷三防漆工艺，具有防潮、防尘、防漏电、防腐蚀、防锈、防盐雾、防震、防老化、绝缘、耐电晕等性能。</p> <p>21.UPS 主机具备自老化功能：在后端</p>
--	---

<p>不接任何负载的情况下，UPS 主机上电后只需通过操作面板设置即可让其自行老化。</p> <p>22.外观与结构：UPS 主机箱镀层牢固，漆面匀称，无剥落、锈蚀及裂痕等现象；表面平整，所有标牌、标记、文字符号应清晰易见、正确、整齐；各种开关便于操作，灵活可靠。</p> <p>23.应具备输出短路保护、输出过载保护、过温度保护、电池电压低保护、输出过欠压保护、风扇故障告警、防雷保护等功能。</p> <p>★24.UPS 主机须满足 YD/T1095-2018 《通信用交流不间断电源（UPS）》标准要求。</p> <p>★25.UPS 主机须满足 CQC3108-2011 《不间断电源节能认证技术规范》标准要求。</p> <p>★26.UPS 主机须符合 GB/T4208-2017 《外壳防护等级（IP 代码）》标准中 IP21 的要求。</p> <p>应配 32 节 12V\geq100Ah 蓄电池，蓄电池参数：</p> <p>1.本项目应采用阀控式密封铅酸蓄电池，单节蓄电池标称电压 12V，单节蓄电池容量：\geq100Ah。</p> <p>★2.为保证本项目现场联调方便，保证供货及时性及售后服务高效性，要求蓄电池与 UPS 主机同一品牌。</p>	<p>不接任何负载的情况下，UPS 主机上电后只需通过操作面板设置即可让其自行老化。</p> <p>22.外观与结构：UPS 主机箱镀层牢固，漆面匀称，无剥落、锈蚀及裂痕等现象；表面平整，所有标牌、标记、文字符号应清晰易见、正确、整齐；各种开关便于操作，灵活可靠。</p> <p>23.具备输出短路保护、输出过载保护、过温度保护、电池电压低保护、输出过欠压保护、风扇故障告警、防雷保护等功能。</p> <p>★24.UPS 主机须满足 YD/T1095-2018 《通信用交流不间断电源（UPS）》标准要求。（详见“11.1.1.1.HP33 系列产品认证证书”章节）</p> <p>★25.UPS 主机须满足 CQC3108-2011 《不间断电源节能认证技术规范》标准要求。（详见“11.1.1.2.HP33 系列 10.80k 节能证书”章节）</p> <p>★26.UPS 主机须符合 GB/T4208-2017 《外壳防护等级（IP 代码）》标准中 IP21 的要求。（详见“11.1.1.3.HP3380H IP21 防护测试报告”章节）</p> <p>应配 32 节 12V\geq100Ah 蓄电池，蓄电池参数：</p> <p>1.本项目采用阀控式密封铅酸蓄电池，单节蓄电池标称电压 12V，单节蓄电池容量：100Ah。</p> <p>★2.为保证本项目现场联调方便，保证供货及时性及售后服务高效性，蓄电池与 UPS 主机同一品牌。（详见“11.1.1.4.GW12100 彩页与 HP33 彩页”章节）</p>
--	---

<p>3.蓄电池正常浮充状态下，其浮充寿命可达 10 年及以上。</p> <p>4.单节蓄电池净重量应不低于 28KG；本项目供货现场将进行称重验收，一经发现电池内掺玻璃、水泥等弄虚作假的行为，将取消合同，所有损失由中标方承担，并处罚金。</p> <p>5.蓄电池外观无变形、漏液、裂纹及污迹，标识清晰；正、负极端子有明显标志，便于连接。</p> <p>6.蓄电池阻燃性能应符合 YD/T799-2010 中第 6.4 条的要求。</p> <p>7.蓄电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形。</p> <p>8.蓄电池以 30I10 (A) 放电 3min，极柱不应熔断，内部汇流排不应熔断，其外观不得出现异常。</p> <p>9.蓄电池静置 28 天后容量保存率应 $\geq 97.9\%$。</p> <p>10.蓄电池密封反应效率应 $\geq 96.8\%$。</p> <p>11.蓄电池安全阀开阀压力应在 10~35kPa 范围内，闭阀压力应在 3~30kPa 范围内。</p> <p>12.完全充电后的蓄电池以 0.3I10A 连续充电 160h，无变形、无漏液。</p> <p>13.蓄电池间连接电压降应 $\leq 5.3mV$</p> <p>14.防爆性能：蓄电池充电过程中遇明火，内部应不引燃、不引爆。</p> <p>15.蓄电池内阻应 $\leq 3.2m\Omega$，同组蓄电池内阻偏差应 $\leq 10.3\%$。</p> <p>16.低温敏感性：蓄电池 10h 率容量应 $\geq 0.93C_{10}$，外观应无破裂，过度膨胀及槽、盖分离现象。</p>	<p>3.蓄电池正常浮充状态下，其浮充寿命可达 10 年及以上。</p> <p>4.单节蓄电池净重量应不低于 28KG；本项目供货现场将进行称重验收，一经发现电池内掺玻璃、水泥等弄虚作假的行为，将取消合同，所有损失由中标方承担，并处罚金。</p> <p>5.蓄电池外观无变形、漏液、裂纹及污迹，标识清晰；正、负极端子有明显标志，便于连接。</p> <p>6.蓄电池阻燃性能应符合 YD/T799-2010 中第 6.4 条的要求。</p> <p>7.蓄电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形。</p> <p>8.蓄电池以 30I10 (A) 放电 3min，极柱不应熔断，内部汇流排不应熔断，其外观不得出现异常。</p> <p>9.蓄电池静置 28 天后容量保存率应 $\geq 97.9\%$。</p> <p>10.蓄电池密封反应效率应 $\geq 96.8\%$。</p> <p>11.蓄电池安全阀开阀压力在 10~35kPa 范围内，闭阀压力在 3~30kPa 范围内。</p> <p>12.完全充电后的蓄电池以 0.3I10A 连续充电 160h，无变形、无漏液。</p> <p>13.蓄电池间连接电压降应 $\leq 5.3mV$</p> <p>14.防爆性能：蓄电池充电过程中遇明火，内部不引燃、不引爆。</p> <p>15.蓄电池内阻应 $\leq 3.2m\Omega$，同组蓄电池内阻偏差应 $\leq 10.3\%$。</p> <p>16.低温敏感性：蓄电池 10h 率容量应 $\geq 0.93C_{10}$，外观应无破裂，过度膨胀及槽、盖分离现象。</p>
---	--

	<p>17.同组蓄电池 10h 率容量试验时,最大实际容量与最小实际容量差值应 $\leq 2.3\%$</p> <p>★18.蓄电池应符合 YD/T799-2010《通信用阀控式密封蓄电池》的要求。</p> <p>★19.蓄电池各项参数应在中国泰尔实验室检验判定合格。</p> <p>★20.蓄电池应符合 YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》及 YD/T5096-2016《通信用电源设备抗地震性能检测规范》的要求。</p>	<p>17.同组蓄电池 10h 率容量试验时,最大实际容量与最小实际容量差值应 $\leq 2.3\%$</p> <p>★18.蓄电池应符合 YD/T799-2010《通信用阀控式密封蓄电池》的要求。(详见“11.1.1.5.GW12 系列产品认证证书”章节)</p> <p>★19.蓄电池各项参数应在中国泰尔实验室检验判定合格。(详见“11.1.1.5.GW12 系列产品认证证书”章节)</p> <p>★20.蓄电池应符合 YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》及 YD/T5096-2016《通信用电源设备抗地震性能检测规范》的要求。(详见“11.1.1.6.GW12100 电池抗震检测报告”章节)</p>
3	<p>万兆汇聚交换机</p> <p>带 8 个电口 Console 口 1 个</p> <p>003 正管理以太网口装品</p> <p>USB 口前面板业务端口插 16 个</p> <p>1/10GSFPPlus 端口 24 个</p> <p>1/10GSFPPlus76008 个 GE+14 个</p> <p>1/10GSFPPlus 端口 8 个 GE+22 个</p> <p>1/10G24 个 1/10GSFPPlus</p> <p>速端口 SFPPlus 端口+2 个</p> <p>QSFPPlus 端</p> <p>交流额定电压范围:100V~240V, 50/60Hz</p> <p>输入电压</p> <p>直流额定电压范围:-48V~-60V</p> <p>工作环境温度 0° C~45° C</p> <p>工作环境相对湿度(非凝露)10%~90%</p>	<p>万兆汇聚交换机</p> <p>带 8 个电口 Console 口 1 个</p> <p>003 正管理以太网口装品</p> <p>USB 口前面板业务端口插 16 个</p> <p>1/10GSFPPlus 端口 24 个</p> <p>1/10GSFPPlus76008 个 GE+14 个</p> <p>1/10GSFPPlus 端口 8 个 GE+22 个</p> <p>1/10G24 个 1/10GSFPPlus</p> <p>速端口 SFPPlus 端口+2 个</p> <p>QSFPPlus 端</p> <p>交流额定电压范围:100V~240V, 50/60Hz</p> <p>输入电压</p> <p>直流额定电压范围:-48V~-60V</p> <p>工作环境温度 0° C~45° C</p> <p>工作环境相对湿度(非凝露)10%~90%</p> <p>无偏离</p>

	支持 IRF2 智能弹性架构 支持分布式设备管理，分布式链路聚合，分布式弹性路由 横向虚拟化支持通过标准以太网接口进行堆叠 支持本地堆叠和远程堆叠 支持基于 LACP、BFD、ARP 的 MAD 堆叠分裂检测机制 支持 10GE 端口聚合 链路聚合 支持静态聚合、动态聚合		支持 IRF2 智能弹性架构 支持分布式设备管理，分布式链路聚合，分布式弹性路由 横向虚拟化支持通过标准以太网接口进行堆叠 支持本地堆叠和远程堆叠 支持基于 LACP、BFD、ARP 的 MAD 堆叠分裂检测机制 支持 10GE 端口聚合 链路聚合 支持静态聚合、动态聚合
4	机房主电缆 YJV4*35mm ² +1*16mm ² 铜芯线电缆； 含安装	无偏离	机房主电缆 YJV4*35mm ² +1*16mm ² 铜芯线电缆； 含安装
5	UPS 输入输出电缆 YJV4*25mm ² +1*16mm ² 铜芯线电缆； 含安装	无偏离	UPS 输入输出电缆 YJV4*25mm ² +1*16mm ² 铜芯线电缆； 含安装
6	精密空调电缆 YJV5*10mm ² 铜芯线电缆；含安装	无偏离	精密空调电缆 YJV5*10mm ² 铜芯线电缆；含安装
7	机柜供电电缆 ZR-YJV3*6mm ² ；含安装	无偏离	机柜供电电缆 ZR-YJV3*6mm ² ；含安装
8	机房照明供电电缆 BVR2.5mm ² ；含安装	无偏离	机房照明供电电缆 BVR2.5mm ² ；含安装
9	KBG 管 楼层机柜 UPS 供电线路敷设，直径 25mm；	无偏离	KBG 管 楼层机柜 UPS 供电线路敷设，直径 25mm；
10	照明灯盘 平板 LED 照明灯盘，3*12W，LED 灯	无偏离	照明灯盘 平板 LED 照明灯盘，3*12W，LED 灯

	盘, 规格 600:		盘, 规格 600:
11	照明开关 3 位开关, 控制前后排灯盘, 控制 UPS 电源照明;	无偏离	照明开关 3 位开关, 控制前后排灯盘, 控制 UPS 电源照明;
12	应急灯 断电照明, 安装机房内门口;	无偏离	应急灯 断电照明, 安装机房内门口;
13	辅材 施工所需的镀锌管、铜鼻子、线耳、螺栓、胶布、扎带等;	无偏离	辅材 施工所需的镀锌管、铜鼻子、线耳、螺栓、胶布、扎带等;
1.3 等电位接地系统			
1	紫铜排 紫铜排, 规格 3*30;	无偏离	紫铜排 紫铜排, 规格 3*30;
2	电源接地线 电源接地线, ZR-BVR35 平方	无偏离	电源接地线 电源接地线, ZR-BVR35 平方
3	设备接地线 设备接地线, ZR-BVR6 平方	无偏离	设备接地线 设备接地线, ZR-BVR6 平方
4	安装调测及配套辅材服务 安装调测服务及施工所需的膨胀钉、水泥、沙子、铜鼻子、焊条、钢铁头、绝缘端子、接地母排等;	无偏离	安装调测及配套辅材服务 安装调测服务及施工所需的膨胀钉、水泥、沙子、铜鼻子、焊条、钢铁头、绝缘端子、接地母排等;
1.4 精密空调			
1	电池连接线 采用 ZR-BVR25 平方黑色软线, 含铜鼻子, 热缩管, 每条 500mm 长。	无偏离	电池连接线 采用 ZR-BVR25 平方黑色软线, 含铜鼻子, 热缩管, 每条 500mm 长。
2	精密空调 1.采用单系统单压缩机, 风冷型恒温	无偏离	精密空调 1.采用单系统单压缩机, 风冷型恒温

<p>恒湿机型精密空调，上前送风。</p> <p>2.要求提供的精密空调设计需满足标准 GB19576-2019《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》标准。</p> <p>★3.精密空调制冷量$\geq 12.5\text{KW}$，显热比≥ 0.9，标准风量$\geq 3500\text{m}^3/\text{h}$。</p> <p>4.要求精密空调具备智能温湿度调节功能，温度调节范围为$+16\text{℃} \sim +40\text{℃}$，温度调节精度为$\pm 1\text{℃}$；湿度调节范围为$20\% \sim 90\%RH$，湿度调节精度为$\pm 5\%RH$。</p> <p>5.精密空调整机全年能效比$\geq 3.95$，制冷消耗功率需$\leq 4\text{KW}$。</p> <p>6.精密空调加热量需$\geq 3\text{KW}$，加湿量需$\geq 3\text{kg}/\text{h}$；</p> <p>7.需具备高稳定性，超宽输入电压设计，三相电源机组运行电压波动范围$380\text{Vac} \pm 20\%$，并具有缺相保护功能。</p> <p>8.精密空调需采用高效转子压缩机或全封闭涡旋式压缩机，压缩机名义制冷量应$\geq 13\text{KW}$，输入功率应$\leq 3.3\text{KW}$，COP 值应≥ 3.9。</p> <p>9.室内机最大输入电流应$\leq 15\text{A}$。</p> <p>10.需采用电子膨胀阀，有利于精准控制，更加高效节能,不接受热力膨胀阀等其他形式。</p> <p>11.考虑所投精密空调环保性能，要求使用 R410A 环保制冷剂，拒绝 R22 制冷剂。</p> <p>12.需具备来电自动重启功能，具备电机过载保护、高低电压保护、压缩机高、低压保护、高低温度报警、掉电记忆、缺相错相保护、相序容错各项智能保护功能。</p>	<p>恒湿机型精密空调，上前送风。</p> <p>2.要求提供的精密空调设计需满足标准 GB19576-2019《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》标准。</p> <p>★3.精密空调制冷量$\geq 12.5\text{KW}$，显热比≥ 0.9，标准风量$\geq 3500\text{m}^3/\text{h}$。（详见“11.1.2.1.AM 系列彩页”章节）</p> <p>4.要求精密空调具备智能温湿度调节功能，温度调节范围为$+16\text{℃} \sim +40\text{℃}$，温度调节精度为$\pm 1\text{℃}$；湿度调节范围为$20\% \sim 90\%RH$，湿度调节精度为$\pm 5\%RH$。</p> <p>5.精密空调整机全年能效比$\geq 3.95$，制冷消耗功率需$\leq 4\text{KW}$。</p> <p>6.精密空调加热量需$\geq 3\text{KW}$，加湿量需$\geq 3\text{kg}/\text{h}$；</p> <p>7.需具备高稳定性，超宽输入电压设计，三相电源机组运行电压波动范围$380\text{Vac} \pm 20\%$，并具有缺相保护功能。</p> <p>8.精密空调需采用高效转子压缩机或全封闭涡旋式压缩机，压缩机名义制冷量应$\geq 13\text{KW}$，输入功率应$\leq 3.3\text{KW}$，COP 值应≥ 3.9。</p> <p>9.室内机最大输入电流应$\leq 15\text{A}$。</p> <p>10.需采用电子膨胀阀，有利于精准控制，更加高效节能,不接受热力膨胀阀等其他形式。</p> <p>11.考虑所投精密空调环保性能，要求使用 R410A 环保制冷剂，拒绝 R22 制冷剂。</p> <p>12.需具备来电自动重启功能，具备电机过载保护、高低电压保护、压缩机高、低压保护、高低温度报警、掉电记忆、缺相错相保护、相序容错各项</p>
---	--

	<p>13.需具有智能群控功能,群控网络可实现不少于 32 台机器组网运行。</p> <p>14.须标配 RS485 通讯接口,通过后台通信系统可实现对空调机组远程控制、实时数据收集、远程参数设定等功能。</p> <p>15.室内机噪音应$\leq 58\text{dB}$,室外机噪音应$\leq 60\text{dB}$</p> <p>16.精密空调机组人机界面应配置全中文 4.3 寸触摸屏,应具备多级密码保护,故障诊断等功能。</p> <p>17.精密空调历史告警记录应可保存不低于 200 条,在告警历史记录中存储告警类型、发生时间、持续时间。</p> <p>★18.本项目投标产品需通过国家强制性产品认证,需提供与本次投标同规格同型号产品的中国国家强制性产品认证证书复印件。</p> <p>★19.本项目投标产品设计需满足 GB/T19413-2010《计算机和数据处理机房用单元式空气调节机》标准并通过中国机房空调专业认证。</p>		<p>智能保护功能。</p> <p>13.需具有智能群控功能,群控网络可实现 32 台机器组网运行。</p> <p>14.须标配 RS485 通讯接口,通过后台通信系统可实现对空调机组远程控制、实时数据收集、远程参数设定等功能。</p> <p>15.室内机噪音应$\leq 58\text{dB}$,室外机噪音应$\leq 60\text{dB}$</p> <p>16.精密空调机组人机界面应配置全中文 4.3 寸触摸屏,应具备多级密码保护,故障诊断等功能。</p> <p>17.精密空调历史告警记录应可保存不低于 200 条,在告警历史记录中存储告警类型、发生时间、持续时间。</p> <p>★18.本项目投标产品需通过国家强制性产品认证,需提供与本次投标同规格同型号产品的中国国家强制性产品认证证书复印件。(详见“11.1.2.2.AM 系列 13KW 3C 产品认证证书”章节)</p> <p>★19.本项目投标产品设计需满足 GB/T19413-2010《计算机和数据处理机房用单元式空气调节机》标准并通过中国机房空调专业认证。(详见“11.1.2.3.AM, EM, SP 系列(CRAA 产品认证证书)”章节)</p>
3	<p>空调铜管</p> <p>19Φ/25Φ直管;铜管厚度:19Φ厚度 1.0mm、25Φ厚度 1.2mm。</p>	无偏离	<p>空调铜管</p> <p>19Φ/25Φ直管;铜管厚度:19Φ厚度 1.0mm、25Φ厚度 1.2mm。</p>
4	<p>新风系统</p> <p>DUT15-35 满足 40m³空间换气需求,</p>	无偏离	<p>新风系统</p> <p>DUT15-35 满足 40m³空间换气需求,</p>

	管道、线材、开关等满足新风机安装需求，新风管道做保温处理。		管道、线材、开关等满足新风机安装需求，新风管道做保温处理。
1.5 气体消防系统			
1	七氟丙烷灭火药剂 1.纯度 $\geq 99.9\%$; 2.水分 $\leq 1\text{mg/kg}$; 3.酸度 $\leq 1\text{mg/kg}$; 4.蒸发残留物 $\leq 0.001\%$	无偏离	七氟丙烷灭火药剂 1.纯度 $\geq 99.9\%$; 2.水分 $\leq 1\text{mg/kg}$; 3.酸度 $\leq 1\text{mg/kg}$; 4.蒸发残留物 $\leq 0.001\%$
2	泄压阀 1.尺寸：632 \times 333 \times 208; 2.有效泄压面积：0.1m ² ; 3.开启压力：500Pa—1100Pa。	无偏离	泄压阀 1.尺寸：632 \times 333 \times 208; 2.有效泄压面积：0.1m ² ; 3.开启压力：500Pa—1100Pa。
3	气体灭火控制器 1.交流输入功率： $\leq 100\text{W}$ 2.直流备电：DC24V/5Ah，全密封免维护蓄电池 3.使用环境温度：0 $^{\circ}\text{C}$ ~40 $^{\circ}\text{C}$ ；相对湿度： $\leq 95\%$ (不凝露) 4.容量：4区（可选）；回路容量 ≤ 160 点 5.24V 电源最大输出电流：2A（瞬态输出可达3A） 6.总线长度： ≤ 1500 米	无偏离	气体灭火控制器 1.交流输入功率： $\leq 100\text{W}$ 2.直流备电：DC24V/5Ah，全密封免维护蓄电池 3.使用环境温度：0 $^{\circ}\text{C}$ ~40 $^{\circ}\text{C}$ ；相对湿度： $\leq 95\%$ (不凝露) 4.容量：4区（可选）；回路容量 ≤ 160 点 5.24V 电源最大输出电流：2A（瞬态输出可达3A） 6.总线长度： ≤ 1500 米
4	感烟探测器 1.使用环境温度：-10 $^{\circ}\text{C}$ ~+50 $^{\circ}\text{C}$ 2.使用环境湿度： $\leq 95\%\text{RH}$ （不凝露） 3.总线工作电压：DC24V 脉动电压 4.报警确认灯：红色，巡检闪亮，报警常亮 5.外壳护等级：IP30	无偏离	感烟探测器 1.使用环境温度：-10 $^{\circ}\text{C}$ ~+50 $^{\circ}\text{C}$ 2.使用环境湿度： $\leq 95\%\text{RH}$ （不凝露） 3.总线工作电压：DC24V 脉动电压 4.报警确认灯：红色，巡检闪亮，报警常亮 5.外壳护等级：IP30

	6.监视电流： $\leq 0.35\text{mA}$ 7.报警电流： $\leq 0.8\text{mA}$ 8.保护面积： 60m^2 9.线制：两总线，无极性 10.总线长度： $\leq 2000\text{m}$		6.监视电流： $\leq 0.35\text{mA}$ 7.报警电流： $\leq 0.8\text{mA}$ 8.保护面积： 60m^2 9.线制：两总线，无极性 10.总线长度： $\leq 2000\text{m}$
5	感温探测器 1.使用环境温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ 2.使用环境湿度： $\leq 95\%\text{RH}$ （不凝露） 3.总线工作电压：DC24V 脉动电压 4.动作温度： $56^{\circ}\text{C}\sim 66^{\circ}\text{C}$ （出厂设置为 56°C ） 5.报警确认灯：红色，巡检闪亮，报警常亮 6.外壳防护等级：IP30 7.监视电流： $\leq 0.35\text{mA}$ 8.报警电流： $\leq 0.8\text{mA}$ 9.保护面积： 20m^2 10.线制：两总线，无极性 11.总线长度： $\leq 2000\text{m}$	无偏离	感温探测器 1.使用环境温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ 2.使用环境湿度： $\leq 95\%\text{RH}$ （不凝露） 3.总线工作电压：DC24V 脉动电压 4.动作温度： $56^{\circ}\text{C}\sim 66^{\circ}\text{C}$ （出厂设置为 56°C ） 5.报警确认灯：红色，巡检闪亮，报警常亮 6.外壳防护等级：IP30 7.监视电流： $\leq 0.35\text{mA}$ 8.报警电流： $\leq 0.8\text{mA}$ 9.保护面积： 20m^2 10.线制：两总线，无极性 11.总线长度： $\leq 2000\text{m}$
6	声光报警器 1.使用环境温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$ ；相对湿度： $\leq 95\%\text{RH}$ （不凝露） 2.电源电压：DC24V 3.动作电流： $\leq 75\text{mA}$ （平均值） 4.报警声压级：距正前方3m处 $\geq 75\text{dB}$ （A计权）；变调周期：1.5s~2.5s 5.基本闪光频率：60~90次/分 6.线制：电源（无极性） 7.外形尺寸：直径100mm、高55.5mm（不含底座） 8.重量： $104\text{g}\pm 5\%$ （不含底座） 9.外壳防护等级：IP30	无偏离	声光报警器 1.使用环境温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$ ；相对湿度： $\leq 95\%\text{RH}$ （不凝露） 2.电源电压：DC24V 3.动作电流： $\leq 75\text{mA}$ （平均值） 4.报警声压级：距正前方3m处 $\geq 75\text{dB}$ （A计权）；变调周期：1.5s~2.5s 5.基本闪光频率：60~90次/分 6.线制：电源（无极性） 7.外形尺寸：直径100mm、高55.5mm（不含底座） 8.重量： $104\text{g}\pm 5\%$ （不含底座） 9.外壳防护等级：IP30

7	<p>紧急启停按钮</p> <p>1.工作电压：DC16~32V；</p> <p>2.适用温度：-10℃~50℃</p> <p>3.外形尺寸：86×86×48mm</p>	无偏离	<p>紧急启停按钮</p> <p>1.工作电压：DC16~32V；</p> <p>2.适用温度：-10℃~50℃</p> <p>3.外形尺寸：86×86×48mm</p>
8	<p>放气指示灯</p> <p>1.工作电压：DC22~28V；工作电流： ≤280mA</p> <p>2.适用温度：-10℃~50℃；湿度：≤ 95%RH</p> <p>3.外形尺寸：300×120×26</p>	无偏离	<p>放气指示灯</p> <p>1.工作电压：DC22~28V；工作电流： ≤280mA</p> <p>2.适用温度：-10℃~50℃；湿度：≤ 95%RH</p> <p>3.外形尺寸：300×120×26</p>
9	<p>呼吸器</p> <p>1、符合 GB21976.7-2012 标准要求。</p> <p>2、防护时间：≥30min。</p> <p>3、滤烟率≥95%。</p> <p>4、吸气阻力≤800pa,呼所阻力≤ 300pa。</p> <p>5、环境温度：0℃-40℃。</p>	无偏离	<p>呼吸器</p> <p>1、符合 GB21976.7-2012 标准要求。</p> <p>2、防护时间：≥30min。</p> <p>3、滤烟率≥95%。</p> <p>4、吸气阻力≤800pa,呼所阻力≤ 300pa。</p> <p>5、环境温度：0℃-40℃。</p>
10	<p>手提式二氧化碳灭火器</p> <p>1、灭火剂重量:3kg。</p> <p>2、有效喷射时间 S: ≥8</p> <p>3、灭火级别: 21B。</p> <p>4、喷射滞后时间 S: ≤5。</p> <p>5、有效喷射距离 m: ≥2。</p> <p>6、使用温度范围℃: -10℃+55℃。</p>	无偏离	<p>手提式二氧化碳灭火器</p> <p>1、灭火剂重量:3kg。</p> <p>2、有效喷射时间 S: ≥8</p> <p>3、灭火级别: 21B。</p> <p>4、喷射滞后时间 S: ≤5。</p> <p>5、有效喷射距离 m: ≥2。</p> <p>6、使用温度范围℃: -10℃+55℃。</p>
11	<p>灭火器箱</p> <p>1、产品材质：铁（外表镀红漆）。</p> <p>2、装 2 瓶 3KG 手提式二氧化碳灭 火器。</p>	无偏离	<p>灭火器箱</p> <p>1、产品材质：铁（外表镀红漆）。</p> <p>2、装 2 瓶 3KG 手提式二氧化碳灭 火器。</p>
12	<p>安装调测及配套辅材服务</p> <p>含安装调试、物流搬运等人工费；阻</p>	无偏离	<p>安装调测及配套辅材服务</p> <p>含安装调试、物流搬运等人工费；阻</p>

	燃线缆及镀锌线管、应急灯、安全疏散指示灯、消防过滤器、其他辅助材料等。		燃线缆及镀锌线管、应急灯、安全疏散指示灯、消防过滤器、其他辅助材料等。
1.6 机房环境监控系统			
1	电量仪 1、支持快捷地对各类电参数进行测量、计量、采集、监视等，包括电压、电流、功率、频率、电能等； 2、支持 RS485 通讯接口与上位机实现数据交换，方便用电自动化管理	无偏离	电量仪 1、支持快捷地对各类电参数进行测量、计量、采集、监视等，包括电压、电流、功率、频率、电能等； 2、支持 RS485 通讯接口与上位机实现数据交换，方便用电自动化管理
2	三相电量仪配件 电流互感器，400A/80mA	无偏离	三相电量仪配件 电流互感器，400A/80mA
3	市电检测模块 6 路市电检测模块，用于机房动环监测中检测停电事件；支持 RS485/Modbus 输出；支持网口接入	无偏离	市电检测模块 6 路市电检测模块，用于机房动环监测中检测停电事件；支持 RS485/Modbus 输出；支持网口接入
4	软件授权服务 1、平台 UPS 接入功能授权服务，支持 UPS 接入 2、支持获取相应数据 UPS 状态等相应数据	无偏离	软件授权服务 1、平台 UPS 接入功能授权服务，支持 UPS 接入 2、支持获取相应数据 UPS 状态等相应数据
5	软件授权服务 1、平台机房设备接入数量授权服务 2、每增加一台 UPS 等设备接入授权	无偏离	软件授权服务 1、平台机房设备接入数量授权服务 2、每增加一台 UPS 等设备接入授权
6	可变线序采集器 1、可变线序采集器，PRS485 接口*1，DATA 接口*1 2、支持软件定义线序 3、适用于 UPS/精密空调等第三方设	无偏离	可变线序采集器 1、可变线序采集器，PRS485 接口*1，DATA 接口*1 2、支持软件定义线序 3、适用于 UPS/精密空调等第三方设

	备对接 4、标配 232/485 线材各 1 条		备对接 4、标配 232/485 线材各 1 条
7	软件授权服务 1、平台精密空调接入功能授权服务 2、支持精密空调接入，获取相应数据状态等相应数据	无偏离	软件授权服务 1、平台精密空调接入功能授权服务 2、支持精密空调接入，获取相应数据状态等相应数据
8	软件授权服务 1、平台机房设备接入数量授权服务 2、每增加一台精密空调等设备接入授权服务	无偏离	软件授权服务 1、平台机房设备接入数量授权服务 2、每增加一台精密空调等设备接入授权服务
9	可变线序采集器 1、可变线序采集器，PRS485 接口*1，DATA 接口*1 2、支持软件定义线序 3、适用于 UPS/精密空调等第三方设备对接 4、标配 232/485 线材各 1 条	无偏离	可变线序采集器 1、可变线序采集器，PRS485 接口*1，DATA 接口*1 2、支持软件定义线序 3、适用于 UPS/精密空调等第三方设备对接 4、标配 232/485 线材各 1 条
10	智能温湿度传感器 1、支持温度、湿度数据采集与上报的机架式温湿度传感器 2、支持采集温度范围：-10℃~70℃；误差<±0.3℃，在 25℃时测试 3、支持采集湿度范围：5%~95%RH（无凝露）；误差<±3%RH，在 25℃时测试。 4、支持液晶显示：显示当前温度，湿度，网络连接状态。 5、支持 RS485 接口：通信协议：MODBUS-RTU 协议；波特率：默认 9600；可选 2400、4800、9600、19200bit/s；数据格式：N,8,1；	无偏离	智能温湿度传感器 1、支持温度、湿度数据采集与上报的机架式温湿度传感器 2、支持采集温度范围：-10℃~70℃；误差<±0.3℃，在 25℃时测试 3、支持采集湿度范围：5%~95%RH（无凝露）；误差<±3%RH，在 25℃时测试。 4、支持液晶显示：显示当前温度，湿度，网络连接状态。 5、支持 RS485 接口：通信协议：MODBUS-RTU 协议；波特率：默认 9600；可选 2400、4800、9600、19200bit/s；数据格式：N,8,1；

<p>6、设备管理：支持平台统一集中管理，支持设备自定义命名</p> <p>7、支持分组管理，要求不低于6级分组，包括地区、楼栋、楼层、部门、具体位置等</p> <p>8、支持联动空调、加湿器、除湿器实现自动化控制</p> <p>9、支持 Web 端、APP 端远程查看温湿度传感器数据，以及远程调节温湿度阈值</p> <p>10、采集当前环境温度数据，通过 RS485 方式进行数据回传，于平台上转化为可视化展示</p> <p>11、采集当前环境湿度数据，通过 RS485 方式进行数据回传，于平台上转化为可视化展示</p> <p>12、支持查询当天、本月、本年的温度、湿度变化趋势，通过数据分析可得出一定的规律，为人性化物联策略提供数据支撑</p> <p>13、支持不同传感器间联动策略，如温度值与空调联动</p> <p>14、支持物联平台设置一个范围，可以是温度/湿度任意一种，每个周期时间内检测当前上传的数据是在设定区间，当超过设定区间时通知管理员，并联动视频监控系统抓拍图像，查看异常状态</p> <p>15、支持物联平台设置一个范围，可以是温度/湿度任意一种，每个周期时间内检测当前上传的数据是在设定区间，当超过设定区间时联动声光、短信进行报警，通知管理员</p> <p>16、在控制器可统一管理全部温湿度</p>	<p>6、设备管理：支持平台统一集中管理，支持设备自定义命名</p> <p>7、支持分组管理，要求不低于6级分组，包括地区、楼栋、楼层、部门、具体位置等</p> <p>8、支持联动空调、加湿器、除湿器实现自动化控制</p> <p>9、支持 Web 端、APP 端远程查看温湿度传感器数据，以及远程调节温湿度阈值</p> <p>10、采集当前环境温度数据，通过 RS485 方式进行数据回传，于平台上转化为可视化展示</p> <p>11、采集当前环境湿度数据，通过 RS485 方式进行数据回传，于平台上转化为可视化展示</p> <p>12、支持查询当天、本月、本年的温度、湿度变化趋势，通过数据分析可得出一定的规律，为人性化物联策略提供数据支撑</p> <p>13、支持不同传感器间联动策略，如温度值与空调联动</p> <p>14、支持物联平台设置一个范围，可以是温度/湿度任意一种，每个周期时间内检测当前上传的数据是在设定区间，当超过设定区间时通知管理员，并联动视频监控系统抓拍图像，查看异常状态</p> <p>15、支持物联平台设置一个范围，可以是温度/湿度任意一种，每个周期时间内检测当前上传的数据是在设定区间，当超过设定区间时联动声光、短信进行报警，通知管理员</p> <p>16、在控制器可统一管理全部温湿度</p>
---	---

	<p>传感器设备</p> <p>17、控制器可自动识别接入的设备并进行归类，无需人工手动区分接入设备类型。</p> <p>★18、为保证兼容性与统一管理，要求本次招标的设备与控制器为同一品牌</p>		<p>传感器设备</p> <p>17、控制器可自动识别接入的设备并进行归类，无需人工手动区分接入设备类型。</p> <p>★18、为保证兼容性与统一管理，要求本次招标的设备与控制器为同一品牌（详见“11.1.3.智能温湿度传感器”章节）</p>
11	<p>烟雾传感器</p> <p>1、支持实时监视探测烟雾的存在，有效对火灾进行预警</p> <p>2、支持本地供电</p> <p>3、支持监控电流：<4mA，支持火警电流：<30mA</p> <p>4、支持继电器干接点输出，监控时输出开路，报警时输出短路（用户可以自行设定）</p> <p>5、支持指示灯提示，正常情况绿灯常亮，检测有烟雾异常时红灯闪烁</p> <p>6、支持自动报警且报警音量：>80dB（正前方3m内）</p> <p>7、支持正常工作温度：-10℃~+50℃，相对湿度：<95%</p> <p>8、支持与物联网平台通信跟控制，可实现APP、语音等告警</p>	无偏离	<p>烟雾传感器</p> <p>1、支持实时监视探测烟雾的存在，有效对火灾进行预警</p> <p>2、支持本地供电</p> <p>3、支持监控电流：<4mA，支持火警电流：<30mA</p> <p>4、支持继电器干接点输出，监控时输出开路，报警时输出短路（用户可以自行设定）</p> <p>5、支持指示灯提示，正常情况绿灯常亮，检测有烟雾异常时红灯闪烁</p> <p>6、支持自动报警且报警音量：>80dB（正前方3m内）</p> <p>7、支持正常工作温度：-10℃~+50℃，相对湿度：<95%</p> <p>8、支持与物联网平台通信跟控制，可实现APP、语音等告警</p>
12	<p>不定位漏水传感器</p> <p>1、漏水反应时间≤25</p> <p>2、支持至少检测200米距离范围的漏水情况</p> <p>3、支持兼容两芯或四芯测漏传感电缆</p> <p>4、支持本地12~24VDC供电</p>	无偏离	<p>不定位漏水传感器</p> <p>1、漏水反应时间≤25</p> <p>2、支持至少检测200米距离范围的漏水情况</p> <p>3、支持兼容两芯或四芯测漏传感电缆</p> <p>4、支持本地12~24VDC供电</p>

	<p>5、支持告警时输出阻抗$<50\Omega$，负载电压$<60V$，负载电流$<300mA$</p> <p>6、存储温度$-40^{\circ}C$至$60^{\circ}C$，工作温度$-20^{\circ}C$至$50^{\circ}C$，湿度5%到95%（无冷凝）</p> <p>7、支持兼容两芯或四芯测漏传感电缆</p> <p>8、支持不同档位触发报警的进水量设置，以适应不同环境下的漏检测</p> <p>★9、为保证兼容性与统一管理，要求本次招标的设备与控制器为同一品牌</p>		<p>5、支持告警时输出阻抗$<50\Omega$，负载电压$<60V$，负载电流$<300mA$</p> <p>6、存储温度$-40^{\circ}C$至$60^{\circ}C$，工作温度$-20^{\circ}C$至$50^{\circ}C$，湿度5%到95%（无冷凝）</p> <p>7、支持兼容两芯或四芯测漏传感电缆</p> <p>8、支持不同档位触发报警的进水量设置，以适应不同环境下的漏检测</p> <p>★9、为保证兼容性与统一管理，要求本次招标的设备与控制器为同一品牌（详见“11.1.4.不定位漏水传感器”章节）</p>
13	<p>5米不定位漏水检测线缆</p> <p>5米不定位漏水检测线缆，搭配SI-WLD-M0-RJ45不定位漏水检测主机使用</p>	无偏离	<p>5米不定位漏水检测线缆</p> <p>5米不定位漏水检测线缆，搭配SI-WLD-M0-RJ45不定位漏水检测主机使用</p>
14	<p>软件授权服务</p> <p>1.支持海康、大华的视频监控系统接入，支持平台视频中心，支持视频录制和回放等服务</p>	无偏离	<p>软件授权服务</p> <p>1.支持海康、大华的视频监控系统接入，支持平台视频中心，支持视频录制和回放等服务</p>
15	<p>软件授权服务</p> <p>1.提供2套门禁一体机、摄像头、网络设备、电教设备等设备接入授权服务</p>	无偏离	<p>软件授权服务</p> <p>1.提供2套门禁一体机、摄像头、网络设备、电教设备等设备接入授权服务</p>
16	<p>物联网控制器</p> <p>1、千兆以太网口数≥ 4个，RJ-45 Console管理口≥ 1个，</p> <p>2、具备USB接口数≥ 2个，可用于外界硬件设备；</p> <p>3、支持管理物联网传感器≥ 250；</p>	无偏离	<p>物联网控制器</p> <p>1、千兆以太网口数4个，RJ-45 Console管理口1个，</p> <p>2、具备USB接口数2个，可用于外界硬件设备；</p> <p>3、支持管理物联网传感器250；</p>

<p>4、内置硬盘，硬盘大小$\geq 32\text{GB}$</p> <p>5、支持对接市电监测模块、三相电量仪、UPS、蓄电池、柴油发电机等动力系统，实现对机房动力系统的实时监测</p> <p>6、支持根据客户机房实际环境进行3D图形化展示</p> <p>7、支持接入温湿度传感器、精密空调、漏水传感器等，实现对机房环境状态的实时监测</p> <p>8、支持设备统一管理，可以通过平台对所有传感器和物联网关进行统一管理</p> <p>9、支持大屏展示，向管理人员展示整体机房整体运行状态，包括场景设备应用情况、用电安全、电力系统、温湿度情况、告警情况等信息，数据通过友好的大屏直观呈现展示，实现管理可视化</p> <p>10、支持对交换机、服务器、路由器、防火墙等网络设备进行健康检查，实现对CPU使用率、内存、端口状态、流量情况、链路质量等实时监测，并联动告警系统进行告警</p> <p>★11、支持巡检策略设定，记录并存储巡检报告，比如平台定时对全部设备进行巡检，及时发现异常设备，消除隐患(提供产品界面截图并加盖投标人公章)</p> <p>12、支持管理员分权分级，不同的管理员拥有不同的管辖权限，方便平台的维护管理</p> <p>13、支持多维度的策略控制，包括时</p>	<p>4、内置硬盘，硬盘大小32GB</p> <p>5、支持对接市电监测模块、三相电量仪、UPS、蓄电池、柴油发电机等动力系统，实现对机房动力系统的实时监测</p> <p>6、支持根据客户机房实际环境进行3D图形化展示</p> <p>7、支持接入温湿度传感器、精密空调、漏水传感器等，实现对机房环境状态的实时监测</p> <p>8、支持设备统一管理，可以通过平台对所有传感器和物联网关进行统一管理</p> <p>9、支持大屏展示，向管理人员展示整体机房整体运行状态，包括场景设备应用情况、用电安全、电力系统、温湿度情况、告警情况等信息，数据通过友好的大屏直观呈现展示，实现管理可视化</p> <p>10、支持对交换机、服务器、路由器、防火墙等网络设备进行健康检查，实现对CPU使用率、内存、端口状态、流量情况、链路质量等实时监测，并联动告警系统进行告警</p> <p>★11、支持巡检策略设定，记录并存储巡检报告，比如平台定时对全部设备进行巡检，及时发现异常设备，消除隐患（详见“11.1.5.1. ★11、支持巡检策略设定，记录并存储巡检报告，比如平台定时对全部设备进行巡检，及时发现异常设备，消除隐患”章节）</p> <p>12、支持管理员分权分级，不同的管理员拥有不同的管辖权限，方便平台</p>
--	---

<p>间计划、数据状态改变、设备上下线等维度进行控制</p> <p>★14、支持多维度报表，包括柱形图、仪表盘、折线图、数值图、饼图、散点图、气泡图等便于实时监测及后续数据分析。(提供产品界面截图并加盖投标人公章)</p> <p>15、支持本地局域网部署和跨互联网远程部署，通过 IoT 物联平台可以对所有分支的接入传感器和物联网网关进行统一集中管理，包括统一策略配置、统一运行状态查看、统一数据分析</p> <p>16、支持易部署上线，可以通过导入传感器设备的序列号和校验码，传感器联网后无需任何配置即可发现物联平台</p> <p>★17、支持不同传感器间联动策略，如温度值与空调联动，湿度值与加湿器、除湿器联动，光照强度值与灯光联动，触发条件时则执行空调温度调节，加湿器、除湿器状态开关，灯光状态开关等动作。(提供产品界面截图并加盖投标人公章)</p>	<p>的维护管理</p> <p>13、支持多维度的策略控制，包括时间计划、数据状态改变、设备上下线等维度进行控制</p> <p>★14、支持多维度报表，包括柱形图、仪表盘、折线图、数值图、饼图、散点图、气泡图等便于实时监测及后续数据分析。(详见“11.1.5.2.★14、支持多维度报表，包括柱形图、仪表盘、折线图、数值图、饼图、散点图、气泡图等便于实时监测及后续数据分析。”章节)</p> <p>15、支持本地局域网部署和跨互联网远程部署，通过 IoT 物联平台可以对所有分支的接入传感器和物联网网关进行统一集中管理，包括统一策略配置、统一运行状态查看、统一数据分析</p> <p>16、支持易部署上线，可以通过导入传感器设备的序列号和校验码，传感器联网后无需任何配置即可发现物联平台</p> <p>★17、支持不同传感器间联动策略，如温度值与空调联动，湿度值与加湿器、除湿器联动，光照强度值与灯光联动，触发条件时则执行空调温度调节，加湿器、除湿器状态开关，灯光状态开关等动作。(详见“11.1.5.3.★17、支持不同传感器间联动策略，如温度值与空调联动，湿度值与加湿器、除湿器联动，光照强度值与灯光联动，触发条件时则执行空调温度调节，加湿器、除湿器状态开关，灯光状态开关等动作。”章节)</p>
--	--

	★18、开放标准 API 接口，支持接入第三方传感器，比如土壤温湿度、空气质量监测、二氧化碳、甲醛等第三方传感器（提供产品界面截图并加盖投标人公章）		★18、开放标准 API 接口，支持接入第三方传感器，比如土壤温湿度、空气质量监测、二氧化碳、甲醛等第三方传感器（详见“11.1.5.4.★18、开放标准 API 接口，支持接入第三方传感器，比如土壤温湿度、空气质量监测、二氧化碳、甲醛等第三方传感器”章节）
17	软件授权服务 1、基础设备接入数量授权服务，提供 10 套烟感、温湿度传感器、水浸、数据转发器等除机房设备、专业设备外物联网设备接入授权服务	无偏离	软件授权服务 1、基础设备接入数量授权服务，提供 10 套烟感、温湿度传感器、水浸、数据转发器等除机房设备、专业设备外物联网设备接入授权服务
18	采集主机 1、提供 3 路以太网电口、5 路智能 PRS 接口、4 路通用 PDI 测量通道、1 路 DO 输出通道，自带门禁控制器功能，支持门禁电源、开关、刷卡器等直接接入 2、通过带有多个输入输出接口及数据采集功能，可以完成对机房内温湿度、供电状态、负荷电流、漏水、消防、精密空调、门磁的监控通过多路串行通讯接口，可以用来监控机柜内 UPS 设备或者与其他设备进行通讯 3、具有完备的网络管理功能，通过 web 实现各种功能的配置，简单易用	无偏离	采集主机 1、提供 3 路以太网电口、5 路智能 PRS 接口、4 路通用 PDI 测量通道、1 路 DO 输出通道，自带门禁控制器功能，支持门禁电源、开关、刷卡器等直接接入 2、通过带有多个输入输出接口及数据采集功能，可以完成对机房内温湿度、供电状态、负荷电流、漏水、消防、精密空调、门磁的监控通过多路串行通讯接口，可以用来监控机柜内 UPS 设备或者与其他设备进行通讯 3、具有完备的网络管理功能，通过 web 实现各种功能的配置，简单易用
19	声光报警模块 1、报警音量：MAX110dB； 2、工作电压：交流 9V~18V 或直流 12V~24V； 3、工作环境：-35℃~55℃；	无偏离	声光报警模块 1、报警音量：MAX110dB； 2、工作电压：交流 9V~18V 或直流 12V~24V； 3、工作环境：-35℃~55℃；

	<p>4、控制方式：采用 Modbus 协议，通过 RS485 接口与物联平台进行通信；</p> <p>5、联动告警：支持联动机房动力环境监测系统实现多样化报警，如设备异常、非法入侵、机房漏水、温度过高等告警，支持同时发出声、光二种警报信号；</p> <p>6、支持被机房动力环境监测系统管理、配置、展示；</p>		<p>4、控制方式：采用 Modbus 协议，通过 RS485 接口与物联平台进行通信；</p> <p>5、联动告警：支持联动机房动力环境监测系统实现多样化报警，如设备异常、非法入侵、机房漏水、温度过高等告警，支持同时发出声、光二种警报信号；</p> <p>6、支持被机房动力环境监测系统管理、配置、展示；</p>
20	<p>安装调试及配套辅材服务</p> <p>设备安装与调试服务及施工时需要的控制线缆、管材、扎带、接头等配套辅材服务。</p>	无偏离	<p>安装调试及配套辅材服务</p> <p>设备安装与调试服务及施工时需要的控制线缆、管材、扎带、接头等配套辅材服务。</p>
1.7 安防系统			
1	<p>视频监控摄像机</p> <p>半球摄像机，400 万 1/2.7” ProgressiveScanCMOS, POE, 0.002Lux, 红外 20-30 米, H.264、IP66</p>	无偏离	<p>视频监控摄像机</p> <p>半球摄像机，400 万 1/2.7” ProgressiveScanCMOS, POE, 0.002Lux, 红外 20-30 米, H.264、IP66</p>
2	<p>硬盘录像机</p> <p>支持 80M 网络接入带宽；最大支持 6MP 摄像机接入</p> <p>支持 H.265 高效视频编码码流，支持 H.265、H.264、MPEG4IP 设备混合接入；</p> <p>支持 HDMI 与 VGA 同源输出，支持 HDMI 接口 4K 超高清显示输出，支持 VGA 接口高清 1080p 显示输出；支持最大 8/路同步回放和多路同步倒放；支持 4SATA，每个硬盘支持最大 6T</p>	无偏离	<p>硬盘录像机</p> <p>支持 80M 网络接入带宽；最大支持 6MP 摄像机接入</p> <p>支持 H.265 高效视频编码码流，支持 H.265、H.264、MPEG4IP 设备混合接入；</p> <p>支持 HDMI 与 VGA 同源输出，支持 HDMI 接口 4K 超高清显示输出，支持 VGA 接口高清 1080p 显示输出；支持最大 8/路同步回放和多路同步倒放；支持 4SATA，每个硬盘支持最大 6T</p>
3	监控专用硬盘	无偏离	监控专用硬盘

	SATAIII, 容量: 6TB, 缓存: 64M; 满足 5 个摄像头 1M 码流 (720P) 存储 6 个月视频;		SATAIII, 容量: 6TB, 缓存: 64M; 满足 5 个摄像头 1M 码流 (720P) 存储 6 个月视频;
4	POE 交换机 8 个千兆口, POE 供电, 带 1 个千兆光口	无偏离	POE 交换机 8 个千兆口, POE 供电, 带 1 个千兆光口
5	门禁控制器 双门控制器, 32 位处理器, 上行 TCP/IP 和 RS485 组网, 下行 RS485 和 Wiegand 读卡器双通讯接口, 10 万条记录存储, 自带机箱和供电电源 (AC220V 输入), 工作电压 DC12V, 功耗 ≤4W (不带负载);	无偏离	门禁控制器 双门控制器, 32 位处理器, 上行 TCP/IP 和 RS485 组网, 下行 RS485 和 Wiegand 读卡器双通讯接口, 10 万条记录存储, 自带机箱和供电电源 (AC220V 输入), 工作电压 DC12V, 功耗 ≤4W (不带负载);
6	指纹门禁一体机 1、具有双通讯端口设计, 同时支持 RS485 和韦根通讯; 2、支持读卡频率 13.56Mhz, 支持 Mifire 卡序列号和内容读取; 3、包含 1 个出门按钮和 1 把单门磁力锁	无偏离	指纹门禁一体机 1、具有双通讯端口设计, 同时支持 RS485 和韦根通讯; 2、支持读卡频率 13.56Mhz, 支持 Mifire 卡序列号和内容读取; 3、包含 1 个出门按钮和 1 把单门磁力锁
7	安装调测及配套辅材服务 提供安装、调试服务及施工时需要的配套辅材, 包含控制线缆、供电线缆、PVC 管等	无偏离	安装调测及配套辅材服务 提供安装、调试服务及施工时需要的配套辅材, 包含控制线缆、供电线缆、PVC 管等
1.8 机房入侵报警系统			
1	入侵报警主机 8 个板载有线防区, 可扩展至 256 个 (其中 64 个可以为无线防区) 4 个板载触发器输出, 可扩展至 256 个	无偏离	入侵报警主机 8 个板载有线防区, 可扩展至 256 个 (其中 64 个可以为无线防区) 4 个板载触发器输出, 可扩展至 256 个

	<p>支持 8 个无线 485 模块 (DS-PM-RSWR)，每个模块可以连接 8 个无线探测器；</p> <p>支持 8000 条报警事件记录，2000 条操作日志和 1500 条管理记录，支持远程搜索查询事件日志；</p> <p>支持定时布撤防（日常计划、优先计划）</p> <p>支持 CID 报告，支持话机复用；支持防区报警、系统状态事件联动输出</p>		<p>支持 8 个无线 485 模块 (DS-PM-RSWR)，每个模块可以连接 8 个无线探测器；</p> <p>支持 8000 条报警事件记录，2000 条操作日志和 1500 条管理记录，支持远程搜索查询事件日志；</p> <p>支持定时布撤防（日常计划、优先计划）</p> <p>支持 CID 报告，支持话机复用；支持防区报警、系统状态事件联动输出</p>
2	<p>主机键盘</p> <p>支持 80x25mm 大屏显示</p> <p>支持 LED 显示系统实时状态</p> <p>支持 LCD 显示自定义防区名称</p> <p>支持上下翻页查看事件信息</p> <p>支持背壳双面防拆</p>	无偏离	<p>主机键盘</p> <p>支持 80x25mm 大屏显示</p> <p>支持 LED 显示系统实时状态</p> <p>支持 LCD 显示自定义防区名称</p> <p>支持上下翻页查看事件信息</p> <p>支持背壳双面防拆</p>
3	<p>入侵检测探头</p> <p>独创三合一蓝波技术</p> <p>-动态阈值调节技术(IFT)降低板载噪音，随着噪音影响动态调整阈值</p> <p>-自动灵敏度调节，满足不同环境使用</p> <p>-数字式温度补偿，避免环境温度与人体温度接近时引起的漏报</p>	无偏离	<p>入侵检测探头</p> <p>独创三合一蓝波技术</p> <p>-动态阈值调节技术(IFT)降低板载噪音，随着噪音影响动态调整阈值</p> <p>-自动灵敏度调节，满足不同环境使用</p> <p>-数字式温度补偿，避免环境温度与人体温度接近时引起的漏报</p>
4	<p>有线警号</p> <p>报警音量:105dBat30cm</p> <p>防护等级: IP54, 室外防水</p> <p>内置水平仪，便于辅助安装</p> <p>支持关闭报警声音输出，实现声光报警模式和光闪模式切换</p>	无偏离	<p>有线警号</p> <p>报警音量:105dBat30cm</p> <p>防护等级: IP54, 室外防水</p> <p>内置水平仪，便于辅助安装</p> <p>支持关闭报警声音输出，实现声光报警模式和光闪模式切换</p>
5	<p>安装调测及配套辅材服务</p> <p>设备安装与调试服务及施工时需要</p>	无偏离	<p>安装调测及配套辅材服务</p> <p>设备安装与调试服务及施工时需要</p>

	的控制线缆、供电线缆、PVC管等配套辅材服务		的控制线缆、供电线缆、PVC管等配套辅材服务
6	六类网线 六类非屏蔽双绞线, 305米/箱; 内外网线路敷设, 分别使用(黄、蓝)两种颜色;	无偏离	六类网线 六类非屏蔽双绞线, 305米/箱; 内外网线路敷设, 分别使用(黄、蓝)两种颜色;
7	旧机柜迁移 将机柜迁移到中央并分两排排列	无偏离	旧机柜迁移 将机柜迁移到中央并分两排排列
8	旧线路整改 理清原来线路并分类标记	无偏离	旧线路整改 理清原来线路并分类标记
1.9 网络安全设备			
1	安装调试及配套辅材服务 设备安装与调试服务及施工时需要的控制线缆、供电线缆、PVC管等配套辅材服务。	无偏离	安装调试及配套辅材服务 设备安装与调试服务及施工时需要的控制线缆、供电线缆、PVC管等配套辅材服务。
2	日志审计 一、性能参数: 1、性能指标: 内置50个主机审计许可证书, 日志采集能力 ≥ 2500 条/秒 2、硬件指标: 2U规格; 内存 $\geq 16G$; 可用物理磁盘空间 $\geq 128G+2TSATA*2$; 单电源; 标配 ≥ 6 个千兆电口+2万兆光口SFP+; 二、功能参数: 1、支持安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统、业务系统等不少于720种日志对象的日志数据采集; ★2、支持通过syslog、SNMPTrap、JDBC、WMI、webservice、FTP、文件	无偏离	日志审计 一、性能参数: 1、性能指标: 内置50个主机审计许可证书, 日志采集能力 ≥ 2500 条/秒 2、硬件指标: 2U规格; 内存16G; 可用物理磁盘空间128G+2TSATA*2; 单电源; 标配6个千兆电口+2万兆光口SFP+; 二、功能参数: 1、支持安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统、业务系统等不少于720种日志对象的日志数据采集; ★2、支持通过syslog、SNMPTrap、JDBC、WMI、webservice、FTP、文件

<p>\文件夹读取、Kafka 等多种方式完成日志收集(提供产品界面截图并加盖投标人公章);</p> <p>3.支持通过正则、分隔符、json、xml的可视方式进行自定义规则解析,支持对解析结果字段的新增、合并、映射;</p> <p>4、支持日志文件备份到外置存储节点,支持 NFS、NAS、ISCSI 三种存储方式,并可查看外置存储容量、状态等信息;</p> <p>5、支持通配符、范围搜索、字段等多种输入方式、搜索框模糊搜索、指定语段进行语法搜索;可根据时间、严重等级等进行组合查询;可根据具体设备、来源/目的所属(可具体到外网、内网资产等)、IP 地址、特征 ID、URL 进行具体条件搜索;支持可设置定时刷新频率,根据刷新时间显示实时接入日志事件;</p> <p>★6、支持解码小工具,按照不同的解码方式解码成不同的目标内容,编码格式包括 base64、Unicode、GBK、HEX、UTF-8 等(提供产品界面截图并加盖投标人公章);</p> <p>7、支持单条事件进行展开,显示事件详细信息和事件原始信息,支持事件详情中任意字段作为查询条件无</p>	<p>\文件夹读取、Kafka 等多种方式完成日志收集(详见“11.1.6.1.★2、支持通过 syslog、SNMP Trap、JDBC、WMI、webservice、FTP、文件\文件夹读取、Kafka 等多种方式完成日志收集”章节);</p> <p>3.支持通过正则、分隔符、json、xml的可视方式进行自定义规则解析,支持对解析结果字段的新增、合并、映射;</p> <p>4、支持日志文件备份到外置存储节点,支持 NFS、NAS、ISCSI 三种存储方式,并可查看外置存储容量、状态等信息;</p> <p>5、支持通配符、范围搜索、字段等多种输入方式、搜索框模糊搜索、指定语段进行语法搜索;可根据时间、严重等级等进行组合查询;可根据具体设备、来源/目的所属(可具体到外网、内网资产等)、IP 地址、特征 ID、URL 进行具体条件搜索;支持可设置定时刷新频率,根据刷新时间显示实时接入日志事件;</p> <p>★6、支持解码小工具,按照不同的解码方式解码成不同的目标内容,编码格式包括 base64、Unicode、GBK、HEX、UTF-8 等(详见“11.1.6.2.★6、支持解码小工具,按照不同的解码方式解码成不同的目标内容,编码格式包括 base64、Unicode、GBK、HEX、UTF-8 等”章节);</p> <p>7、支持单条事件进行展开,显示事件详细信息和事件原始信息,支持事件详情中任意字段作为查询条件无</p>
--	---

	<p>限制进行二次检索分析；</p> <p>8、支持内置规则作为模板新建规则，支持调整规则等级，支持通过事件的任意字段制定规则创建策略，支持审计策略命中后可以定义告警并通过相应方式转发。如：邮件、短信等；</p> <p>9、日志进行归一化操作后，对日志等级进行映射，根据不同日志源统计不同等级下的日志数量；</p> <p>10、内置主机安全报表（linux）、主机安全报表（windows）、数据库安全报表、网络设备安全报表、应用安全报表五种；支持提供日报、周报、月报和自定义时间导出报表；</p> <p>11、支持可视化展示，包括数据分布、安全事件趋势图、关联规则告警趋势图、接入设备概况等，可提供设备专项分析场景。如防火墙外部攻击场景分析、VPN 账号异常场景分析、Windows 服务器主机异常场景分析等，通过设备专项页面对每一台设备安全情况深度专业化分析；</p> <p>12、提供管理员账号创建、修改、删除，并可针对创建的管理员进行权限设置；支持 IP 免登录，指定 IP 免认证直接进入平台；支持只允许某些 IP 登录平台；支持页面权限配置和资产范围配置，用于管理账号权限，满足用户三权分立的需求；支持 usb-key 认证。</p> <p>13、提供软件升级≥3 年；产品质保≥3 年；</p>		<p>限制进行二次检索分析；</p> <p>8、支持内置规则作为模板新建规则，支持调整规则等级，支持通过事件的任意字段制定规则创建策略，支持审计策略命中后可以定义告警并通过相应方式转发。如：邮件、短信等；</p> <p>9、日志进行归一化操作后，对日志等级进行映射，根据不同日志源统计不同等级下的日志数量；</p> <p>10、内置主机安全报表（linux）、主机安全报表（windows）、数据库安全报表、网络设备安全报表、应用安全报表五种；支持提供日报、周报、月报和自定义时间导出报表；</p> <p>11、支持可视化展示，包括数据分布、安全事件趋势图、关联规则告警趋势图、接入设备概况等，可提供设备专项分析场景。如防火墙外部攻击场景分析、VPN 账号异常场景分析、Windows 服务器主机异常场景分析等，通过设备专项页面对每一台设备安全情况深度专业化分析；</p> <p>12、提供管理员账号创建、修改、删除，并可针对创建的管理员进行权限设置；支持 IP 免登录，指定 IP 免认证直接进入平台；支持只允许某些 IP 登录平台；支持页面权限配置和资产范围配置，用于管理账号权限，满足用户三权分立的需求；支持 usb-key 认证。</p> <p>13、提供软件升级 3 年；产品质保 3 年；</p>
3	全网行为管理	无偏离	全网行为管理

<p>一、性能参数：</p> <p>1、性能指标：网络层吞吐量\geq1.2Gbps，并发连接数\geq3W，新建连接数\geq600，支持用户数\geq200PC端+200移动端；</p> <p>2、硬件指标：存储\geq128GSDD；标配\geq4个千兆电口；</p> <p>二、功能参数：</p> <p>1、为保障设备高可靠性能，必须支持两台及两台以上设备同时做主机的部署模式。</p> <p>2、为满足 IPv6 改造需求，支持部署在 IPv6 环境中，设备接口及部署模式均支持 ipv6 配置，所有核心功能（上网认证、应用控制、流量控制、内容审计、日志报表等）都支持 IPv6；</p> <p>3、为提高运维管理效率，降低运维难度，需要提供图形化排障工具，便于管理员排查策略错误等故障</p> <p>★4、为提高运维管理效率，密码登录支持用户自注册，通过 Web 页面申请注册新账号，管理员审批后新账号可用，自注册同时支持 portal 认证和 802.1x 认证(提供产品界面截图并加盖投标人公章)；</p> <p>★5、为提高用户使用体验，支持 DNS 透明代理，能够基于用户、域名、目标 DNS，指定代理策略生效，代理策略可以设置为：重定向至 DNS 服务器、解析为 IP、丢弃、重定向至指定线路(提供产品界面截图并加盖投标</p>	<p>一、性能参数：</p> <p>1、性能指标：网络层吞吐量 1.2Gbps，并发连接数 3W，新建连接数 600，支持用户数 200PC 端+200 移动端；</p> <p>2、硬件指标：存储 128GSDD；标配 4 个千兆电口；</p> <p>二、功能参数：</p> <p>1、为保障设备高可靠性能，必须支持两台及两台以上设备同时做主机的部署模式。</p> <p>2、为满足 IPv6 改造需求，支持部署在 IPv6 环境中，设备接口及部署模式均支持 ipv6 配置，所有核心功能（上网认证、应用控制、流量控制、内容审计、日志报表等）都支持 IPv6；</p> <p>3、为提高运维管理效率，降低运维难度，需要提供图形化排障工具，便于管理员排查策略错误等故障</p> <p>★4、为提高运维管理效率，密码登录支持用户自注册，通过 Web 页面申请注册新账号，管理员审批后新账号可用，自注册同时支持 portal 认证和 802.1x 认证（详见“11.1.7.1.★4、为提高运维管理效率，密码登录支持用户自注册，通过 Web 页面申请注册新账号，管理员审批后新账号可用，自注册同时支持 portal 认证和 802.1x 认证”章节）；</p> <p>★5、为提高用户使用体验，支持 DNS 透明代理，能够基于用户、域名、目标 DNS，指定代理策略生效，代理策略可以设置为：重定向至 DNS 服务器、解析为 IP、丢弃、重定向至指定线路（详见“11.1.7.2.★5、为提高用</p>
---	---

	<p>人公章);</p> <p>6、为便于内部人员快速上线和投入使用,需要支持 IPsecVPN 支持与 LDAP 服务器、Radius 服务器结合认证</p> <p>7、为便于及时掌握网内情况及问题排查,需要支持查看当前设备的线路状态,线路带宽利用率以及当前策略的引流流量分布和实时的引流策略,支持下钻设置线路流控策略;</p> <p>8、为帮助及时掌握用户 WEB 访问质量,需支持针对内网用户的 web 访问质量进行检测,对整体网络提供清晰的整体网络质量评级;支持以列表形式展示访问质量差的用户名单;支持对单用户进行定向 web 访问质量检测</p> <p>★9、为保障用户使用体验,需支持通过 OAuth 认证协议对接,支持阿里钉钉,口袋助理,企业微信第三方账号授权认证,支持企业微信、口袋助理、钉钉这三个平台支持同步组织结构,用户通过企业微信、口袋助理、钉钉认证上线,本地会创建与认证服务器上对应的用户组,用户会上线到对应创建的组(提供产品界面截图并加盖投标人公章);</p>	<p>户使用体验,支持 DNS 透明代理,能够基于用户、域名、目标 DNS,指定代理策略生效,代理策略可以设置为:重定向至 DNS 服务器、解析为 IP、丢弃、重定向至指定线路”章节);</p> <p>6、为便于内部人员快速上线和投入使用,需要支持 IPsecVPN 支持与 LDAP 服务器、Radius 服务器结合认证</p> <p>7、为便于及时掌握网内情况及问题排查,需要支持查看当前设备的线路状态,线路带宽利用率以及当前策略的引流流量分布和实时的引流策略,支持下钻设置线路流控策略;</p> <p>8、为帮助及时掌握用户 WEB 访问质量,需支持针对内网用户的 web 访问质量进行检测,对整体网络提供清晰的整体网络质量评级;支持以列表形式展示访问质量差的用户名单;支持对单用户进行定向 web 访问质量检测</p> <p>★9、为保障用户使用体验,需支持通过 OAuth 认证协议对接,支持阿里钉钉,口袋助理,企业微信第三方账号授权认证,支持企业微信、口袋助理、钉钉这三个平台支持同步组织结构,用户通过企业微信、口袋助理、钉钉认证上线,本地会创建与认证服务器上对应的用户组,用户会上线到对应创建的组(详见“11.1.7.3.★9、为保障用户使用体验,需支持通过 OAuth 认证协议对接,支持阿里钉钉,口袋助理,企业微信第三方账号授权认证,支持企业微信、口袋助理、钉钉这三个平台支持同步组织结构,</p>
--	---	--

<p>10、为提高系统易用性，需支持 radius、AD、POP3、Proxy、PPPOE、H3CIMC/CAMS、锐捷 SAM、城市热点等系统进行认证单点登录，简化用户操作，可强制指定用户、指定 IP 段的用户必须使用单点登录</p> <p>11、为提高安全性同时保障员工使用体验，需要能够对新浪微博、腾讯微博、网易微博等进行细分控制，如：登录、浏览、发微博、上传附件</p> <p>★12、为提升网络安全性，需支持基于 802.1x 的外部 CA 证书认证，同时支持在线证书状态查询（OCSP）（提供产品界面截图并加盖投标人公章）；</p> <p>13、为降低运维人员运维压力，需支持以图表方式显示移动终端接入趋势</p> <p>★14、为帮助管理员减少人工维护 IP 表的工作量，需支持图形化查看当前内网 IP 使用情况（提供产品界面截图并加盖投标人公章）；</p> <p>15、为协助网络内资产梳理，需支持自动发现网络里面的终端，并获取 IP、Mac、厂商、操作系统、开放服务、开放端口等信息，设备必须支持 PC、移动设备、哑终端、专用设备的发现</p>	<p>用户通过企业微信、口袋助理、钉钉认证上线，本地会创建与认证服务器上对应的用户组，用户会上线到对应创建的组”章节）；</p> <p>10、为提高系统易用性，需支持 radius、AD、POP3、Proxy、PPPOE、H3CIMC/CAMS、锐捷 SAM、城市热点等系统进行认证单点登录，简化用户操作，可强制指定用户、指定 IP 段的用户必须使用单点登录</p> <p>11、为提高安全性同时保障员工使用体验，需要能够对新浪微博、腾讯微博、网易微博等进行细分控制，如：登录、浏览、发微博、上传附件</p> <p>★12、为提升网络安全性，需支持基于 802.1x 的外部 CA 证书认证，同时支持在线证书状态查询（OCSP）（详见“11.1.7.4.★12、为提升网络安全性，需支持基于 802.1x 的外部 CA 证书认证，同时支持在线证书状态查询（OCSP）”章节）；</p> <p>13、为降低运维人员运维压力，需支持以图表方式显示移动终端接入趋势</p> <p>★14、为帮助管理员减少人工维护 IP 表的工作量，需支持图形化查看当前内网 IP 使用情况（详见“11.1.7.5.★14、为帮助管理员减少人工维护 IP 表的工作量，需支持图形化查看当前内网 IP 使用情况”章节）；</p> <p>15、为协助网络内资产梳理，需支持自动发现网络里面的终端，并获取 IP、Mac、厂商、操作系统、开放服务、开放端口等信息，设备必须支持 PC、</p>
---	--

	<p>和型号识别：至少支持 Windows、Linux、MAC、瘦客户机等 PC；至少支持手机、平板等移动设备；至少支持服务器、交换机、无线控制器等 7 类网络设备；至少支持打印机、投影仪、电视、摄像头、门禁系统等 10 类哑终端</p> <p>16、为帮助了解内部人员审计情况，需要支持首页分析显示接入用户人数、终端类型、认证方式；资产类型分布、新设备发现趋势、终端违规检查项排行、终端违规用户排行；带宽质量分析、实时流量排名；泄密风险、违规访问、共享上网等行为风险情况</p> <p>17、提供软件升级≥3 年；产品质保≥3 年；</p>		<p>移动设备、哑终端、专用设备的发现和型号识别：至少支持 Windows、Linux、MAC、瘦客户机等 PC；至少支持手机、平板等移动设备；至少支持服务器、交换机、无线控制器等 7 类网络设备；至少支持打印机、投影仪、电视、摄像头、门禁系统等 10 类哑终端</p> <p>16、为帮助了解内部人员审计情况，需要支持首页分析显示接入用户人数、终端类型、认证方式；资产类型分布、新设备发现趋势、终端违规检查项排行、终端违规用户排行；带宽质量分析、实时流量排名；泄密风险、违规访问、共享上网等行为风险情况</p> <p>3 年；产品质保 3 年；</p>
4	<p>堡垒机</p> <p>一、性能参数：</p> <p>1、性能指标：可管理资源数≥50 个，支持 licence 扩容；</p> <p>2、硬件指标：1U 规格；内存≥8G；硬盘≥2TB；单电源；标配≥6 个千兆电口；</p> <p>二、功能参数：</p> <p>1、物理旁路单臂部署，以逻辑网关方式工作；不改变现有网络结构</p> <p>★2、支持从 windowsAD 域抽取用户账号作为主账号，支持一次性抽取和周期性抽取两种方式(提供产品界面截图并加盖投标人公章)；</p> <p>3、支持一对一、一对多、多对多授权，如将单个资产授权多个用户，一</p>	无偏离	<p>堡垒机</p> <p>一、性能参数：</p> <p>1、性能指标：可管理资源数 50 个，支持 licence 扩容；</p> <p>2、硬件指标：1U 规格；内存 8G；硬盘 2TB；单电源；标配 6 个千兆电口；</p> <p>二、功能参数：</p> <p>1、物理旁路单臂部署，以逻辑网关方式工作；不改变现有网络结构</p> <p>★2、支持从 windowsAD 域抽取用户账号作为主账号，支持一次性抽取和周期性抽取两种方式(详见“11.1.8.1.★2、支持从 windows AD 域抽取用户账号作为主账号，支持一次性抽取和周期性抽取两种方式”章节)；</p> <p>3、支持一对一、一对多、多对多授权，如将单个资产授权多个用户，一</p>

<p>个用户授予多个资产，用户组向资产组授权；</p> <p>4、同时支持本地口令认证、LDAP 认证、AD 认证、Radius、usbkey、动态口令认证；</p> <p>★5、支持定期变更目标设备真实口令，支持自定义口令变更周期和口令强度。口令变更方式至少支持手动指定固定口令、通过密码表生成口令、依照设备挂载的口令策略生成随机口令、依照密码策略生成同一口令等方式(提供产品界面截图并加盖投标人公章)；</p> <p>6、支持密码策略设置，可自定义密码复杂程度，可设置密码中包含数字、字母、符号及禁用关键字等内容；</p> <p>7、支持口令有效期设置，用户账号口令到期强制用户修改自身口令；</p> <p>8、支持运维审计自查询功能，用户可查看自身的运维审计历史；</p> <p>9、支持自定义报表，可记录审计报告模板，可生成图形报表，并提供 EXCAL、CSV、WORD、PDF、HTML 等格式导出；</p> <p>★10、支持 windows 系统、网络设备、linux/unix 系统、数据库等设备账号的收集功能(提供产品界面截图并加盖投标人公章)；</p>	<p>个用户授予多个资产，用户组向资产组授权；</p> <p>4、同时支持本地口令认证、LDAP 认证、AD 认证、Radius、usbkey、动态口令认证；</p> <p>★5、支持定期变更目标设备真实口令，支持自定义口令变更周期和口令强度。口令变更方式至少支持手动指定固定口令、通过密码表生成口令、依照设备挂载的口令策略生成随机口令、依照密码策略生成同一口令等方式 (详见“11.1.8.2.★5、支持定期变更目标设备真实口令，支持自定义口令变更周期和口令强度。口令变更方式至少支持手动指定固定口令、通过密码表生成口令、依照设备挂载的口令策略生成随机口令、依照密码策略生成同一口令等方式”章节)；</p> <p>6、支持密码策略设置，可自定义密码复杂程度，可设置密码中包含数字、字母、符号及禁用关键字等内容；</p> <p>7、支持口令有效期设置，用户账号口令到期强制用户修改自身口令；</p> <p>8、支持运维审计自查询功能，用户可查看自身的运维审计历史；</p> <p>9、支持自定义报表，可记录审计报告模板，可生成图形报表，并提供 EXCAL、CSV、WORD、PDF、HTML 等格式导出；</p> <p>★10、支持 windows 系统、网络设备、linux/unix 系统、数据库等设备账号的收集功能 (详见“11.1.8.3.★10、支持 windows 系统、网络设备、linux/unix 系统、数据库等设备账号的收集功</p>
--	---

	<p>11、全面支持 Windows、linux、国产麒麟系统、Android、IOS、MacOS 等客户端，实现跨终端适应性 BYOD (BringYourOwn Device) ；</p> <p>12、支持云端快速部署，实现远程运维管理的规范化；可按照运维人员数量，调整云端服务器配置，即可实现性能优化；</p> <p>13、支持告警对外转发，转发方式支持 syslog、SNMP 等方式；</p> <p>14、支持 NTP 系统时间同步配置，保证审计日志拥有可靠的时间戳；</p> <p>15、支持手动和自动定期备份配置信息，支持配置信息本地备份及异地 FTP 备份，支持系统配置还原，可以还原至任一备份点；</p> <p>16、提供软件升级≥3 年；产品质保 ≥3 年；</p>		<p>能”章节)；</p> <p>11、全面支持 Windows、linux、国产麒麟系统、Android、IOS、MacOS 等客户端，实现跨终端适应性 BYOD (BringYourOwn Device) ；</p> <p>12、支持云端快速部署，实现远程运维管理的规范化；可按照运维人员数量，调整云端服务器配置，即可实现性能优化；</p> <p>13、支持告警对外转发，转发方式支持 syslog、SNMP 等方式；</p> <p>14、支持 NTP 系统时间同步配置，保证审计日志拥有可靠的时间戳；</p> <p>15、支持手动和自动定期备份配置信息，支持配置信息本地备份及异地 FTP 备份，支持系统配置还原，可以还原至任一备份点；</p> <p>16、提供软件升级 3 年；产品质保 3 年；</p>
5	<p>终端安全管理系统</p> <p>1.产品可以纯软件交付，包含管理控制中心软件及终端客户端软件，其中管理控制中心可云化部署；同时也支持硬件管理平台交付；</p> <p>2.管理平台要求其操作系统为 64 位的 Centos7 或 ubuntu 操作系统；</p> <p>3.客户端支持 WindowsXP/WindowsVista/Windows7 /Windows8/Windows8.1/Windows10；</p> <p>★4.支持全网风险展示，包括但不限于未处理的勒索病毒数量、暴力破解数量、高危漏洞及其各自影响的终端数量(提供产品界面截图并加盖投标</p>	无偏离	<p>终端安全管理系统</p> <p>1.产品可以纯软件交付，包含管理控制中心软件及终端客户端软件，其中管理控制中心可云化部署；同时也支持硬件管理平台交付；</p> <p>2.管理平台要求其操作系统为 64 位的 Centos7 或 ubuntu 操作系统；</p> <p>3.客户端支持 WindowsXP/WindowsVista/Windows7 /Windows8/Windows8.1/Windows10；</p> <p>★4.支持全网风险展示，包括但不限于未处理的勒索病毒数量、暴力破解数量、高危漏洞及其各自影响的终端数量(详见“11.1.9.1.★4.支持全网网</p>

<p>人公章);</p> <p>5.支持按“最近 7 天”、“最近 30 天”、“最近三个月”不同时间维度展示病毒查杀事件爆发趋势和病毒 TOP5 排行榜,并展示对应的事件数及终端数;</p> <p>★6.支持同时展示跟同品牌下一代防火墙、安全感知平台、上网行为管理的联动状态(提供产品界面截图并加盖投标人公章);</p> <p>★7.支持跳转链接至云端安全威胁响应系统,针对已发生的威胁提供详细的分析结果,包含威胁分析、网络行为、静态分析、分析环境和影响分析(提供产品界面截图并加盖投标人公章)。</p> <p>8.支持终端自动分组管理,新接入的终端可以根据网段自动分配到对应的分组;</p> <p>9.支持收集并展示单个终端的硬件信息,包括 CPU、内存、硬盘、主板、网卡、声卡及显卡信息;</p> <p>10.支持对系统高危端口执行一键封堵;</p> <p>11.支持客户端的错峰升级或灰度升级,可根据实际情况控制客户端同时升级的最大数量,避免大量终端程序同时更新造成网络拥堵或 I/O 风暴;</p>	<p>险展示,包括但不限于未处理的勒索病毒数量、暴力破解数量、高危漏洞及其各自影响的终端数量”章节);</p> <p>5.支持按“最近 7 天”、“最近 30 天”、“最近三个月”不同时间维度展示病毒查杀事件爆发趋势和病毒 TOP5 排行榜,并展示对应的事件数及终端数;</p> <p>★6.支持同时展示跟同品牌下一代防火墙、安全感知平台、上网行为管理的联动状态(详见“11.1.9.2.★6.支持同时展示跟同品牌下一代防火墙、安全感知平台、上网行为管理的联动状态”章节);</p> <p>★7.支持跳转链接至云端安全威胁响应系统,针对已发生的威胁提供详细的分析结果,包含威胁分析、网络行为、静态分析、分析环境和影响分析(详见“11.1.9.3.★7.支持跳转链接至云端安全威胁响应系统,针对已发生的威胁提供详细的分析结果,包含威胁分析、网络行为、静态分析、分析环境和影响分析”章节)。</p> <p>8.支持终端自动分组管理,新接入的终端可以根据网段自动分配到对应的分组;</p> <p>9.支持收集并展示单个终端的硬件信息,包括 CPU、内存、硬盘、主板、网卡、声卡及显卡信息;</p> <p>10.支持对系统高危端口执行一键封堵;</p> <p>11.支持客户端的错峰升级或灰度升级,可根据实际情况控制客户端同时升级的最大数量,避免大量终端程序</p>
--	---

<p>12.支持配置不同的权限角色,支持超级管理员、普通管理员(管理)、审计管理员(查看)三种权限,并配置可管辖的终端范围,支持管理员账号限制IP登录;支持管理员账号采用用户名密码和USBKey双因素认证;</p> <p>13.支持本地查杀缓存,具备二级缓存机制:终端侧使用全盘文件缓存,加速本地二次扫描速度,减少对本地虚拟化环境的资源消耗;管理平台侧使用全网文件缓存,加速云查杀速度,减少通过互联网进行云查杀的带宽消耗;</p> <p>★14.基于勒索病毒攻击过程,建立多维度立体防护机制,提供事前入侵防御-事中反加密-事后检测响应的完整防护体系,展示勒索病毒处置情况,对勒索病毒及变种实现专门有效防御(提供产品界面截图并加盖投标人公章);</p> <p>★15.支持基于威胁情报的病毒文件哈希值、行为、域名、网络连接等各项终端系统层、应用层行为数据在全网终端发起搜索,挖掘潜伏攻击,快速定位出全网终端感染该威胁的情况(提供产品界面截图并加盖投标人公章);</p>	<p>同时更新造成网络拥堵或I/O风暴;</p> <p>12.支持配置不同的权限角色,支持超级管理员、普通管理员(管理)、审计管理员(查看)三种权限,并配置可管辖的终端范围,支持管理员账号限制IP登录;支持管理员账号采用用户名密码和USBKey双因素认证;</p> <p>13.支持本地查杀缓存,具备二级缓存机制:终端侧使用全盘文件缓存,加速本地二次扫描速度,减少对本地虚拟化环境的资源消耗;管理平台侧使用全网文件缓存,加速云查杀速度,减少通过互联网进行云查杀的带宽消耗;</p> <p>★14.基于勒索病毒攻击过程,建立多维度立体防护机制,提供事前入侵防御-事中反加密-事后检测响应的完整防护体系,展示勒索病毒处置情况,对勒索病毒及变种实现专门有效防御(详见“11.1.9.4.★14.基于勒索病毒攻击过程,建立多维度立体防护机制,提供事前入侵防御-事中反加密-事后检测响应的完整防护体系,展示勒索病毒处置情况,对勒索病毒及变种实现专门有效防御”章节);</p> <p>★15.支持基于威胁情报的病毒文件哈希值、行为、域名、网络连接等各项终端系统层、应用层行为数据在全网终端发起搜索,挖掘潜伏攻击,快速定位出全网终端感染该威胁的情况(详见“11.1.9.5.★15.支持基于威胁情报的病毒文件哈希值、行为、域名、网络连接等各项终端系统层、应用层行为数据在全网终端发起搜索,</p>
---	---

<p>16.支持监控文件，文件可被实时监控，当勒索病毒对该文件进行修改或加密操作时进行处置；</p> <p>★17.支持对勒索入侵的主流方式RDP 爆破做全方位保护，包括 RDP 登录校验、RDP 文件加白二次校验等功能(提供产品界面截图并加盖投标人公章)；</p> <p>18.流量线详情支持展示该流量线对应的控制策略；图形化显示服务器间流量关系，包括访问详情、流量趋势等；</p> <p>19、提供终端安全软件 PC 版≥140 套；提供终端安全控制中心≥1套；提供软件升级 PC 端≥3 年；</p>	<p>挖掘潜伏攻击，快速定位出全网终端感染该威胁的情况”章节)；</p> <p>16.支持监控文件，文件可被实时监控，当勒索病毒对该文件进行修改或加密操作时进行处置；</p> <p>★17.支持对勒索入侵的主流方式RDP 爆破做全方位保护，包括 RDP 登录校验、RDP 文件加白二次校验等功能(详见“11.1.9.6.★17.支持对勒索入侵的主流方式RDP 爆破做全方位保护，包括 RDP 登录校验、RDP 文件加白二次校验等功能”章节)；</p> <p>18.流量线详情支持展示该流量线对应的控制策略；图形化显示服务器间流量关系，包括访问详情、流量趋势等；</p> <p>19、提供终端安全软件 PC 版 140 套；提供终端安全控制中心 1 套；提供软件升级 PC 端 3 年；</p>
---	--

注：

1. 说明：应对磋商文件“第三章 采购需求”中的服务内容及要求逐条作出明确响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据自身的承诺，对照磋商文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

供应商（电子签章）：中国电信股份有限公司来宾分公司

日期：2024年 9 月 20 日

8. 售后服务承诺

8.1. 售后服务承诺

售后服务承诺

我公司针对项目作出以下承诺：

一、运维服务

1. 系统监控：实时监控系统的运行状态，及时发现并处理潜在问题。
2. 故障处理：在系统出现故障时，需 15 分钟内响应并 1 小时内到达现场，迅速定位问题并进行修复；一般性故障 1 小时内排除，系统性故障 2 小时内排除，4 小时内解决，严重性故障 12 小时解决。
3. 性能优化：定期对系统进行性能分析，提出优化建议并实施。
4. 远程支持：7×24 小时远程技术支持，包括电话、短信、微信、钉钉、邮件等各类支持手段。
5. 安全保障：加强系统安全防护，定期进行安全漏洞扫描和修复。
6. 定期进行一次设备的除尘、清理，如净监控设备显露的尘土，对设备部件要卸下彻底吹风除尘，防止由于机器运转、静电等因素将尘土吸入设备体内，确保机器正常运行。同时检查监控机房通风、散热、净尘、供电等设施。
7. 技术服务：对系统和设备问题进行免费升级维护。
8. 定期巡检：定期巡检及时掌握系统在使用过程中的各种情况，发现问题，及时排除，在故障响应时间内检查客户反映的问题，并按时维修或者提供备品备件排除故障，保证系统正常运行，客户正常使用。

二、培训

1. 基础操作培训：涵盖系统的基本操作、功能使用等。
2. 高级功能培训：针对特定的高级功能或模块进行深入培训。
3. 系统管理与维护：教授系统管理员如何进行系统维护、故障排除等。

4. 委派至少 1 名原厂技术专家进行不少于 1 次的技术培训，每次培训为期 1 天，每天培训时长不低于 4 个小时。

5. 制作下发详细的培训教材，培训课件，培训视频等。

6. 提供后续培训服务，根据设备功能升级的调整、应用系统的升级、应用人员的变化，应用人员的能力提高等需求情况，根据特殊需求，提供针对性培训，培训方式为集中专题培训。

三、应急演练技术支持服务

1. 模拟故障演练：模拟系统可能出现的各种故障，如硬件故障、软件崩溃、网络中断等，以测试团队的故障识别与恢复能力。

2. 安全事件应对演练：模拟外部攻击、数据泄露等安全事件，检验团队的安全防护和应急响应机制。

3. 备份恢复演练：测试数据备份的完整性和可恢复性，确保在真实场景中能快速、准确地恢复系统。

4. 流程协同演练：通过模拟实际场景，测试团队成员间的沟通、协作与流程执行效率。

四、应急现场技术支持服务

1. 技术咨询：解答客户在使用产品或解决方案过程中遇到的技术问题。

2. 方案定制：根据客户的具体需求，提供个性化的解决方案。

3. 技术支持：在客户遇到技术难题时，提供远程或现场的技术支持。

4. 应急响应：接故障通知后，15 分钟内响应，合山市内 1 小时内到达现场对故障进行及时处理；一般性故障 1 小时内排除，系统性故障 2 小时内排除，4 小时内解决，严重性故障 12 小时解决，以保证用户正常使用（保修期内免费服务）。

投标人名称（电子签章）：中国电信股份有限公司来宾分公司

2024 年 9 月 20 日

中标(成交)通知书

中国电信股份有限公司来宾分公司:

经评定,编号为LBZC2024-C1-00007-GSZX-C采购文件中的合山市人民法院中心机房改造-分标1,确定你公司中标(成交),中标(成交)价格为579682元。

自此通知书发出之日起25天内,与采购人签订政府采购合同。合同签订前,需按本项目采购文件和你公司投标(响应)文件等约定拟定合同文本(合同格式见采购文件),报我机构项目联系人确认。

采购人联系人:谭工

电话:0772-8986979

代理机构联系人:石美秋

电话:0772-4270777


广西桂永工程咨询有限公司
2024年9月23日