郑州市信息化教育教学中心郑州教育城域网出口线路使用费项目B包合同

编号：郑财招标采购-2026-342

甲方：郑州市信息化教育教学中心

乙方：中国移动通信集团河南有限公司郑州分公司

2026年9月23日，郑州市信息化教育教学中心以政府公开招标方式对郑州市信息化教育教学中心郑州教育城域网出口线路使用费项目B包（二次）进行了采购。经评定，中国移动通信集团河南有限公司郑州分公司为该项目中标供应商（中标人）。现按照招标文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规 定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经郑州市信息化教育教学中心（以下简称：甲方）和中国移动通信集团河南有限公司郑州分公司（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

一、项目概况

1.1 项目名称：郑州市信息化教育教学中心郑州教育城域网出口线路使用费项目（B包）

1.2 项目地点：郑州市南阳路314号 。

1.3 项目主要内容：互联网出口访问服务、万兆MPLS VPN城域网互联线路、千兆MPLS VPN线路服务、财政专线、视频会议专线、机房设备维保等相关服务。

二、采购设备（服务）明细

2.1 设备（服务）清单：

甲方采购的产品/服务清单详见本合同附件一《分项报价一览表》

2.2 合同价款：

本合同第2.1款中全部产品或服务的（含税）合同价款共计人民币3804000元（大写：人民币叁佰捌拾万肆仟元整），不含税金额3530478.63元，税率6%部分税额88443.39元，税率9%部分税额185077.98元，总税额273521.37元，该合同价款中已包含甲方购买的全部产品与服务的价款、运输费用、安装调试费用、服务费用、税金及乙方合理利润等一切相关费用。

三、合同价款的支付

3.1付款方式：

验收合格后支付首付款1902000元（大写：人民币壹佰玖拾万贰仟元整）；剩余尾款1902000元（大写：人民币壹佰玖拾万贰仟元整），甲方于2027年5月30日前组织运行验收合格，且乙方严格履行质保责任、维护服务的，甲方根据2027年财政资金拨付情况，一次性无息支付到乙方账户。

3.2 结算方式采用【转账】的形式。

3.3甲方付款前，乙方须按照甲方要求提供增值税【普通】发票，甲方收到发票后按照前述条款约定节点付款，乙方延期提供发票的，付款时间相应顺延;由于本项目为财政资金支付项目，本合同约定的付款时间均为暂定时间，实际资金具体支付时间以财政资金批复时间为准。

甲方账户信息：

单位名称：郑州市信息化教育教学中心

开户银行：郑州银行五里堡支行

地址：河南省郑州市金水区南阳路314号

账号：920080022101002367

税纳识别号：124101006753958640

乙方帐户信息为：

单位名称：中国移动通信集团河南有限公司郑州分公司

开户银行：招商银行股份有限公司北京分行营业部

地址：郑州市金水区北环路11号1号楼

帐号：8888014600006239

税纳识别号：914101007167688597

四、交付

4.1 项目服务期：2026年11月5日至2027年11月4日，如实际服务期与前述约定期限不一致，双方根据实际服务期限据实结算服务费用。

4.2 项目交付期限：服务项目在服务期内按照本合同附件售后服务承诺要求完成。

4.2 项目交付地点：甲方指定地点。

五、验收

5.1 履约验收时间

乙方向甲方提交书面验收申请，经甲方书面同意后，双方共同验收。

5.2 履约验收方式

甲方组织验收，乙方需提供技术服务的过程文件等甲方要求的资料。

5.3 履约验收其他事项

其他未尽事宜参照国家相关法律法规规定的内容。

六、甲方权利与义务

6.1 甲方负责协调本项目各种工作。

6.2 甲方负责协调各相关部门配合乙方实施本项目。

6.3 甲方应按照本合同约定支付合同款项。

七、乙方权利与义务

7.1 乙方指定代表（职务：梁海霞，联系电话：13837132655）处理关于本项目与甲方一切相关的业务事宜，并保证本项目的整个实施过程及时、安全。

7.2 乙方须向甲方提供合同约定服务，并按照甲方确认计划开展工作。

7.3 乙方须严格按照招、投标文件要求实施项目服务。

7.4 乙方负责项目资料整理、归档工作并向甲方移交项目资料。

7.5乙方提供的服务应当符合相关国家标准的强制性要求，履行《网络安全法》规定的安全保护义务，保障网络免受干扰、破坏或者未经授权的访问，防止网络数据泄露或者被窃取、篡改，不得设置恶意程序，发现其网络服务存在安全缺陷、漏洞等风险时，应当立即采取补救措施，按照规定及时告知甲方、用户并向有关主管部门报告。

7.6乙方提供的网络服务具有收集用户信息功能的，应当向用户明示并取得同意；涉及用户个人信息的，应当采取技术措施和其他必要措施，确保

其收集的个人信息安全，防止信息泄露、毁损、丢失，还应当遵守《网络安全法》《个人信息保护法》等法律、行政法规的其他相关规定。

7.7乙方应当制定网络安全事件应急预案，及时处置系统漏洞、计算机病毒、网络攻击、网络侵入等安全风险；在发生危害网络安全的事件时，立即启动应急预案，采取相应的补救措施，并按照规定向有关主管部门报告。

八、培训及售后服务

乙方须按照本合同附件二《售后服务承诺书》及招、投标文件中相关要求为甲方提供培训及售后服务。

九、违约责任

9.1 乙方所提供服务等不符合招、投标文件及本合同规定的，甲方有权视具体情况解除本合同，届时，乙方除须退还甲方已付全部合同价款外，并须按照本合同第2.2款约定的合同价款金额1%的标准向甲方支付赔偿金，甲方实际产生的损失超过前述金额的，乙方并须另行赔偿。

9.2除不可抗力及甲方因素外，乙方未在本合同规定的期限内履行义务的，每逾期一日，须按照本合同第2.2款约定的合同价款金额1‰的标准向甲方支付逾期违约金；拖延超过三个月时，甲方并有权视具体情况解除本合同，届时，乙方除须退还甲方全部已付合同价款外，并须按照本合同第2.2款约定的合同价款金额的0.1%标准向甲方支付赔偿金，甲方实际产生的损失超过前述金额的，乙方并须另行赔偿。

9.3除乙方原因或不可抗力因素外，甲方逾期支付合同款项的，每逾期一日，须按照本 合同第2.2款约定的合同价款金额0.3‰的标准向乙方支付逾期违约金。

9.4 甲方无正当理由拒绝验收的，在验收期限届满后视为项目验收合格，甲方应按本合同约定支付验收合格相应款项。

9.5如因乙方设备或软件致使甲方受到第三方追究侵犯其专利权、商标权、著作权或其他知识产权法律责任的，乙方应赔偿由此造成的全部甲方损失（含律师费、诉讼费等）；如因此影响甲方正常使用设备的，按本合同9.2款约定处理。

9.6 乙方未履行本合同及附件约定服务承诺内容，或因其他乙方原因导致未能保障甲方机房设备正常使用的，须按照本合同约定服务费用总金额日

千分之五的标准向甲方支付赔偿金，由此给甲方造成损失超出前述赔偿金的，乙方须另行赔偿。

十、合同文件及解释顺序

10.1 组成本合同的文件及解释顺序为：招标文件、中标通知书；本合同及补充条款、 投标书及其附件；标准、规范及有关技术文件。

10.2 合同履行过程中，甲方、乙方有关本项目的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

十一、合同生效及其他

11.1 本合同未尽事宜由甲乙双方另行协商并签订书面补充协议。

11.2 发生争议双方协调解决不成的，由甲方所在地人民法院管辖。

11.3 本合同经双方代表签字并盖章后生效。

11.4 本合同一式陆份，甲方执肆份、乙方执贰份，均具同等法律效力。

甲方：郑州市信息化教育教学中心（盖章）

地址：河南省郑州市金水区南阳路314号

法定代表人：高峰

授权代表签字：

签订日期：2026年 11月 5日

乙方：中国移动通信集团河南有限公司郑州分公司（盖章）

地址：郑州市金水区北环路11号1号楼

法定代表人：

签订日期：2026年 11月 5日

附件一：

分项报价一览表

单位：人民币（元）

B包

序号		具体项目	数量	单位	单价（元）	合价（元）	服务期	备注
1	（1）	互联网出口访问服务	9	G	270000	2430000	1年	据实结算
	（2）	互联网网站应用服务	2	500M	150000	300000	1年	据实结算
	（3）	CERNET 互联裸光光纤	2	条	120000	240000	1年	据实结算
	（4）	财政专线	1	100M	15000	15000	1年	据实结算
	（5）	视频会议专线	1	100M	72000	72000	1年	据实结算
	（6）	万兆MPLS VPN城域网互联线路	2	条	60000	120000	1年	据实结算
	（7）	千兆MPLS VPN线路服务	32	条	18000	576000	1年	据实结算
	（8）	10M数字线路	1	条	21000	21000	1年	据实结算
	（9）	机房设备维保	1	项	30000	30000	1年	/
合计（元）						3804000		/

附件二：

售后服务承诺书

郑州移动承诺：

关于郑州市信息化教育教学中心郑州教育城域网出口线路使用费项目（投标项目名称），乙方承诺自合同约定的项目服务期限开始之日内，对所有产品提供符合合同约定的1年线路和设备维保服务，维保期发生问题免费解决，及时更换维修。

乙方（盖章）：中国移动通信集团河南有限公司郑州分公司

法定代表人（单位负责人）：

2026 年11月5日

附件三：服务内容及服务要求

（一）服务内容

序号		具体项目	数量	单位	服务期	备注
1	（1）	互联网出口访问服务	9	G	1年	据实结算
	（2）	互联网网站应用服务	2	500M	1年	据实结算
	（3）	CERNET 互联裸光光纤	2	条	1年	据实结算
	（4）	财政专线	1	100M	1年	据实结算
	（5）	视频会议专线	1	100M	1年	据实结算
	（6）	万兆MPLS VPN城域网互联线路	2	条	1年	据实结算
	（7）	千兆MPLS VPN线路服务	32	条	1年	据实结算

	(8)	10M数字线路	1	条	1年	据实结算
	(9)	机房设备维保	1	项	1年	

（二）服务要求

序号	具体项目	服务技术参数
1	互联网出口访问服务	共需提供不低于 9G 的互联网出口带宽服务。对于重保期间或招生报名、查询等特殊时期，应需要能够给予临时提速服务。 提供从运营商直接至中心机房独立以太网互联网光纤接入，网速带宽，上下行速率一致，速率稳定； 提供公网地 IPv4、IPv6 地址不少于 64 个，并加入到服务提供商高路由优先级VIP地址组（重保白名单）中； 本地供应商宽带城域网端局级汇聚接入点数量20个以上； 任意两个互联网骨干网节点的时延值≤100ms，省网出口节点到相邻骨干网节点的时延值≤20ms，IP 网省内接入路由器到汇聚路由器时延值≤20ms，互联网专线用户接入到最近的接入点网关平均时延≤10ms； 任意两个互联网骨干网节点之间的丢包率≤2%，省网出口节点到相临骨干网节点之间的丢包率≤1%，省内城域网节点到省网出口节点之间的丢包率以及省内城域网节点之间的丢包率≤1%，互联网专线用户接入最近的接入点网络丢包率≤0.5%； 互联网接入业务时延抖动≤20ms，业务接入点靠近核心层，网络接入跳数少，时延低； 用户接入使用业务接入层专用接口，独享接入带宽，使用高质量单模光纤传输保证传输。

2	互联网网站应用服务	共需提供不低于 1G 的互联网网站应用带宽服务。对于重保期间或招生报名、查询等特殊时期，应需要能够给予临时提速服务。 提供从运营商直接至中心机房独立以太网互联网光纤接入，网速带宽，上下行速率一致，速率稳定； 提供公网地 IPv4、IPv6 地址,并加入到服务提供商高路由优先级VIP地址组（重保白名单）中。； 本地供应商宽带城域网端局级汇聚接入点数量20个以上； 任意两个互联网骨干网节点的时延值≤100ms，省网出口节点到相邻骨干网节点的时延值≤20ms，IP 网省内接入路由器到汇聚路由器时延值≤20ms，互联网专线用户接入到最近的接入点网关平均时延≤10ms； 任意两个互联网骨干网节点之间的丢包率≤2%，省网出口节点到相临骨干网节点之间的丢包率≤1%，省内城域网节点到省网出口节点之间的丢包率以及省内城域网节点之间的丢包率≤1%，互联网专线用户接入最近的接入点网络丢包率≤0.5%； 互联网接入业务时延抖动≤20ms，业务接入点靠近核心层，网络接入跳数少，时延低； 用户接入使用业务接入层专用接口，独享接入带宽，使用高质量单模光纤传输保证传输。
3	CERNET 互联裸光光纤	采用管道光缆，其技术性能（信号衰减、干扰等指标）均全面符合国际ITU—T 标准、IEC 建议和中国国家标准、通信行业标准的要求。 网络可用率≥99.9%；典 型衰减≤0.5dB/km； 光纤线路要求采用符合 ITU-T G.652标准的单模光纤； 单点中断次数≤10 次/年； 故障响应时间小于20分钟，2小时到达现场，8小时解决问题。故障解决率达到 100%。

4	财务专线	共需提供不低于 100M 的带宽服务。 1、提供的服务具体标准满足工信部颁布的《电信服务规范》，保证使用通信业务安全畅通。 2、网络可用率≥99.9%； 3、主干环路切换时间＜50ms； 4、端到端链路（甲方中心节点到各分支节点）的传输比特差错率（误码率）≤1.0×10E-7； 5、全网中断次数≤20 次/年； 6、单点中断次数≤5 次/年； 7、故障响应时间小于 10分钟，故障响应率达到 100%
5	视频会议专线	共需提供不低于 100M 的带宽服务。 1、提供的服务具体标准满足工信部颁布的《电信服务规范》，保证使用通信业务安全畅通。 2、网络可用率≥99.9%； 3、主干环路切换时间＜50ms； 4、端到端链路（甲方中心节点到各分支节点）的传输比特差错率（误码率）≤1.0×10E-7； 5、全网中断次数≤20 次/年； 6、单点中断次数≤5 次/年； 7、故障响应时间小于 10分钟，故障响应率达到 100%
6	万兆 MPLS VPN 城域网互联线路	1.提供的服务具体标准满足工信部颁布的《电信服务规范》，保证使用通信业务安全畅通；2.服务等级协议（SLA）：确保运营商提供的服务

7	千 兆 MPLS VPN线路 服务	满足特定的服务质量标准，并在合同中明确服务质量指标和违约责任； 3.提供实时链路监控服务，并定期提供性能报告。（以月报或季度报表形式分析互联网出口及MPLS VPN链路运行情况，带宽利用情况等）； 4.网络可用率≥99.9%； 5.主干环路切换时间＜50ms； 6.端到端链路（中心节点到各分支节点）的传输比特差错率（误码率）≤1.0×10E-7； 7.全网中断次数≤5次/年；单点中断次数≤10次/年；故障响应时间小于 10分钟，故障响应率达到100%； 8.定期进行网络健康检查和维护，以预防和减少故障发生，应采取的故障预防措施和维护计划； 9.每次发生链路中断后，应提供详细的故障报告，内容包括但不限于：故障发生的时间、地点和影响范围；故障类型和初步判断；故障处理的进展和预计恢复时间；故障原因分析和根本原因。
8	10M数字线路	共需提供不低于 10M的带宽服务。 1、提供的服务具体标准满足工信部颁布的《电信服务规范》，保证使用通信业务安全畅通。 2、网络可用率≥99.9%； 3、主干环路切换时间＜50ms； 4、端到端链路（甲方中心节点到各分支节点）的传输比特差错率（误码率）≤1.0×10E-7； 5、全网中断次数≤20 次/年； 6、单点中断次数≤5 次/年； 7、故障响应时间小于 10分钟，故障响应率达到 100%
9	线路质量 要求	供应商须结合现场使用及网络布线情形统筹规划整体实施方案，充分考量网络架构、带宽承载、传输时延、丢包率、线路冲突等因素，全面保障线路长期稳定运行，确保网络通信质量满足业务使用要求。

<table>
<tr>
<td>10</td>
<td>机房设备维保</td>
<td>
总体要求
1）提供精密空调整机维保（包括但不限于压缩机、主控板等关键部件），免费更换过滤网、皮带、加湿罐等耗材，至少每月进行一次室外机清洗。
2）提供1年期维保清单备品备件保障服务。
3）提供7×24小时专人热线技术支持服务，提供10分钟内电话响应，30分钟内到达现场的快速响应服务。
4）提供每季度 1 次现场巡检与设备保养服务，每次维护服务提供工单，每年提供年度的书面服务报告。
5）提供现场和集中的专业人员培训服务。
6）提供节假日、重保期间或重大变更前的预防性维护及现场保障服务。
<table>
<tr><th>序号</th><th>维保服务名称</th><th>维保设备型号</th><th>维保服务要求</th></tr>
<tr><td>1</td><td>网络机房精密空调维保</td><td>伊顿SAC2D10 3</td><td>每季度不少于 1 次现场巡检服务，提供整机维保（包括但不限于压缩机、主控板等关键部件），免费更换过滤网、皮带、加湿罐等耗材，每年清洗室外机不少于4次。</td></tr>
<tr><td>2</td><td>网络机房备用空调维保</td><td>黑盾SCM0301 AU</td><td>每季度不少于 1 次现场巡检服务，提供整机维保（包括但不限于压缩机、主控板等关键部件），免费更换过滤网、皮带、加湿罐等耗材，每年清洗室外机不少于4次。</td></tr>
<tr><td>3</td><td>数据机房精密空调维保</td><td>伊顿SAC2DA5 2</td><td>每季度不少于 1 次现场巡检服务，提供整机维保（包括但不限于压缩机、主控板等关键部件），免费更换过滤网、皮带、加湿罐等耗材，每年清洗室外机不少于4次。</td></tr>
<tr><td>4</td><td>资源机房行间级精密空调维保</td><td>德塔森特DT02-LIH040及辅材组件</td><td>每季度不少于 1 次现场巡检服务，提供整机维保（包括但不限于压缩机、主控板等关键部件），免费更换过滤网、皮带、加湿罐等耗材，每年清洗室外机不少于4次。</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

			5	电池间精密空调维保	黑盾SCS0131 AT	每季度不少于1次现场巡检服务，提供整机维保（包括但不限于压缩机、主控板等关键部件），免费更换过滤网、皮带、加湿罐等耗材，每年清洗室外机不少于4次。
			6	考务机房和灾备机房精密空调维保	黑盾SCS0201 AT	每季度不少于1次现场巡检服务，提供整机维保（包括但不限于压缩机、主控板等关键部件），免费更换过滤网、皮带、加湿罐等耗材，每年清洗室外机不少于4次。
			7	柴油发电机组及配套设施维保	宇动YDPM400 P	每季度不少于1次现场巡检服务，提供整机基础保养（包括发电机组电路及控制系统和柴油机组的维保服务，定期更换或补充发动机机油、防冻冷却液，定期更换或清洗机油滤清器、柴油滤清器和空气滤清器等）
			8	网络机房及数据机房UPS主机维保	伊顿93PM150 K	提供5×10×NBD 现场备件更换服务。 每季度不少于1次巡检服务，提供整机维保，免费更换故障零配件等。
			9	资源机房UPS-1维保	爱维达HQ-M240、爱维达CM20	提供5×10×NBD 现场备件更换服务。 每季度不少于1次巡检服务，提供主机及功率模块维保，免费更换故障零配件等。
			10	资源机房UPS-2维保	爱维达HQ-M240（含10个功率模块）	提供5×10×NBD 现场备件更换服务。 每季度不少于1次巡检服务，提供主机及功率模块维保，免费更换故障零配件等。
						在服务期内，免费对坏损设备硬件进行维修或更换，以保障设备正常运行。 提供5×10×NBD 现场备件更换服务。

			11	网络机房核心交换机维保	锐捷 RG-N18014、锐捷 RG-SE04	每季度不少于1次对设备进行巡检，及时排除故障隐患，出具每次巡检服务的工单，以及年度运维报告（内容涵盖设备故障情况、更换备件情况、设备健康状况评估；巡检报告可与运维报告合并提交），并主动向用户提出设备优化建议。
						根据实际需要对设备软件版本进行优化升级。
			12	网络机房数据中心交换机维保	锐捷 RG-N18010-X、锐捷 M18000X-48XT2CQ-CB	在服务期内，免费对坏损设备硬件进行维修或更换，以保障设备正常运行。
						提供5×10×NBD 现场备件更换服务。
						每季度不少于1次对设备进行巡检，及时排除故障隐患，出具每次巡检服务的工单，以及年度运维报告（内容涵盖设备故障情况、更换备件情况、设备健康状况评估；巡检报告可与运维报告合并提交），并主动向用户提出设备优化建议。
						根据实际需要对设备软件版本进行优化升级。
			13	资源机房核心交换机维保	锐捷 RG-N18010-X	在服务期内，免费对坏损设备硬件进行维修或更换，以保障设备正常运行。
						提供5×10×NBD 现场备件更换服务。
						每季度不少于1次对设备进行巡检，及时排除故障隐患，出具每次巡检服务的工单，以及年度运维报告（内容涵盖设备故障情况、更换备件情况、设备健康状况评估；巡检报告可与运维报告合并提交），并主动向用户提出设备优化建议。
						根据实际需要对设备软件版本进行优化升级。
						在服务期内，免费对坏损设备硬件进行维修或更换，以保障设备正常运行。
						提供 5×10×NBD 现场备件更换服务。

			14	安全漏扫维保	绿盟RSASNX3-S	每季度不少于1次对设备进行巡检，及时排除故障隐患，出具每次巡检服务的工单，以及年度运维报告（内容涵盖设备故障情况、更换备件情况、设备健康状况评估；巡检报告可与运维报告合并提交），并主动向用户提出设备优化建议。
						根据实际需要对设备软件版本进行优化升级。
			15	堡垒机维保	帕拉迪PLDSECSMS5800ST-H3	在服务期内，免费对坏损设备硬件进行维修或更换，以保障设备正常运行。
						提供 5×10×NBD 现场备件更换服务。
						每季度不少于1次对设备进行巡检，及时排除故障隐患，出具每次巡检服务的工单，以及年度运维报告（内容涵盖设备故障情况、更换备件情况、设备健康状况评估；巡检报告可与运维报告合并提交），并主动向用户提出设备优化建议。
						根据实际需要对设备软件版本进行优化升级。

千兆MPLS VPN线路学校（单位）

类别	序号	学校名称
直属学校	1	郑州市第五高级中学
	2	郑州市回民高级中学
	3	郑州市第七高级中学
	4	郑州市第十四高级中学
	5	郑州市第二十四中学
	6	郑州市第二十八高级中学
	7	郑州市第三十八高级中学
	8	郑州市第四十四高级中学
	9	郑州市第五十六高级中学（郑州市郑开示范高级学校）
	10	郑州市第102高级中学
	11	郑州龙湖一中
	12	郑州市扶轮外国语高级学校
	13	郑州市航空港外国语高级中学
	14	郑州市航空港第一高级中学
	15	郑州市艺术幼儿师范学校（两个校区）
	16	郑州市信息技术学校（郑州十中）
	17	郑州市财贸学校（两个校区）
	18	郑州市国防科技学校

	19	郑州市金融学校
	20	郑州市科技工业学校
	21	郑州市商贸管理学校
	22	郑州市第九十九中学（两个校区）
	23	郑州市盲聋哑学校
	24	郑州市实验幼儿园
	25	郑州市教工幼儿园（两个校区）
	26	郑州师范学院附属小学
教育局及直属机构	27	郑州市教育局
	28	郑州市信息化教育教学中心（郑州市教育电视台）

机房设备维保清单

序号	维保服务名称	维保设备型号	维保周期	数量	单位	设备购置时间	备注
1	网络机房精密空调维保	伊顿SAC2D103	1年期	1	台	2015年6月	
2	网络机房备用空调维保	黑盾SCM0301AU	1年期	1	台	2021年5月	
3	数据机房精密空调维保	伊顿SAC2DA52	1年期	2	台	2016年6月	
4	资源机房行间级精密空调维保	德塔森特DT02-LIH040	1年期	4	台	2019年6月	
5	电池间精密空调维保	黑盾SCS0131AT	1年期	2	台	2021年5月	
6	考务机房和灾备机房精密空调维保	黑盾SCS0201AT	1年期	2	台	2021年5月	

7	柴油发电机组及配套设施维保	宇动YDPM400P	1年期	1	套	2016年6月	
8	网络机房及数据机房UPS主机维保	伊顿93PM150K	1年期	2	台	2015年4月	
9	资源机房UPS-1维保	爱维达HQ-M240	1年期	1	台	2019年6月	
		爱维达CM20	1年期	10	台	2019年6月	
10	资源机房UPS-2维保	爱维达HQ-M240（含10个功率模块）	1年期	1	套	2020年6月	
11	网络机房核心交换机维保	锐捷RG-N18014	1年期	2	台	2016年6月	硬件
		锐捷RG-SE04	1年期	1	套	2016年6月	软件
12	网络机房数据中心交换机维保	锐捷RG-N18010-X	1年期	2	台	2018年6月	
		锐捷M18000X-48XT2CQ-CB	1年期	2	块	2019年6月	
13	资源机房核心交换机维保	锐捷RG-N18010-X	1年期	2	台	2019年6月	
14	安全漏扫维保	绿盟RSAS NX3-S	1年期	1	台	2018年6月	
15	堡垒机维保	帕拉迪PLDSEC SMS 5800ST-H3	1年期	2	台	2018年6月	