

常州市政府采购合同（服务）

（合同编号：JSZC-320400-JZCG-G2025-0072001）

项目名称：溧阳基地专线接入与智能化服务

项目编号：JSZC-320400-JZCG-G2025-0072

甲方：（买方）常州机电职业技术学院

乙方：（卖方）中国移动通信集团江苏有限公司常州分公司

甲、乙双方根据常州市政府采购中心常州机电职业技术学院溧阳基地专线接入与智能化服务项目公开招标的结果，签署本合同。

一、合同内容

1.1 标的名称：

常州机电职业技术学院溧阳基地专线接入与智能化服务

- 1、专线接入：包含数据专线、互联网专线、校园内网建设与调试。
- 2、智能化服务：包含机房 UPS 服务、校园广播服务、教室多媒体服务、学情分析服务、安防服务。

1.2 标的质量：

1、专线接入：

（1）数据专线

序号	内容	要求
1	线路质量	▲（1）丢包率： $\leq 10E-7$ ； ▲（2）传输时延： $\leq 8ms$ （测试标准：传送 64 bytes 数据包，测试 10 分钟内的平均时延）； （3）专线可用率：指每月网络或线路能够提供正常服务时间占服务总时间的百分比。本次项目专线端到端专线可用率需达到 99.9%以上。
2	线路带宽	基础带宽不低于 2000M。

3	运维方案	针对本项目所投产品应提供完整的运维方案。定期对所投设备进行巡检并提供巡检报告，发现故障或接到学校保障通知后，应按照故障处理要求迅速进行处置。提供每季度至少一次上门巡检（包括设备、系统），并出具巡检报告。
4	监控预警	提供可视化网管监控统一管理平台，对专线的运行状态、运行质量能够全天候监控，对专线的通断、性能裂化等问题能及时预警。
5	技术支持	质保期内，为提供全面的技术支持，帮助学校及时解决服务器、存储、交换机等设备运行中遇到的技术问题，配合学校根据运行环境和要求调整性能参数；定期检查所有设备和系统的运行情况，并能根据学校系统变化情况及时调整优化，包括漏洞补丁修复、设备固件升级、系统版本升级等。
6	安全	专线通道与互联网完全隔离，专线承载设备、光纤线路等，具备高冗余性。

(2) 互联网专线

序号	内容	要求
1	线路质量	▲（1）从校方主机房网络设备端口到骨干网络设备网络时延 $\leq 20\text{ms}$ ，网络丢包率 $\leq 0.2\%$ ； （2）专线可用率：指每月网络或线路能够提供正常服务时间占服务总时间的百分比。本次项目专线端到端专线可用率需达到 99.9%以上。
2	线路带宽	基础接入接口带宽不低于 10G，专线必须具有良好的扩展性和可升级性，确保满足将来因业务发展而产生的升级扩展需求。
3	公网 IP 地址	为确保校园应用稳定运行，投标商需保证向学校提供的公网 IP 地址应保持不变。
4	运维方案	针对本项目所投产品应提供完整的运维方案。定期对所投设备进行巡检并提供巡检报告，发现故障或接到学校保障通知后，应按照故障处理要求迅速进行处置。提供每季度至少一次上门巡检（包括设备、系统），并出具巡检报告。
5	监控预警	提供可视化网管监控统一管理平台，对专线的运行状态、运行质量能够全天候监控，对专线的通断、性能裂化等问题能及时预警。

6	技术支持	质保期内，为提供全面的技术支持，帮助学校及时解决服务器、存储、交换机等设备运行中遇到的技术问题，配合学校根据运行环境和要求调整性能参数；定期检查所有设备和系统的运行情况，并能根据学校系统变化情况及时调整优化，包括漏洞补丁修复、设备固件升级、系统版本升级等。
7	安全	提供的互联网专线需具有可靠的安全机制，能保证数据的保密性和完整性，并在重要时期按照学校要求提供特殊保障。

(3) 校园内网

①校园综合布线服务：完成教学办公区、食堂及服务中心全光网络服务，根据教学办公区、食堂及服务中心的区域要求部署无线接入系统及前端，同时在服务中心提供有线接入端点，无线及有线数量以现场勘查结果为准。质保期内，根据学校使用情况，对传输网络性能实时监测，对无线覆盖、无线速率等指标实时调优，确保无线部分核心网络及接入网络处于最佳运行状态

②网络运行评估及优化：对上网网络结构、运行情况进行评估及优化，如网络测速、网络延时、网络丢包、业务流量流速的评估、配置及优化、网络设备配置及调优、网络线路评测及整改、网络故障应急处理等。

③线路综合整治：网络布线规范整治；现场网络环境如网线面板、配线架、水晶头氧化检测、损坏整治；信息点标签内容核查完善。

④应急保障：提供线路类应急保障服务，如应急电路调度、主备业务的倒换测试、重保等。

内容	具体要求
教学办公区接入网服务	<p>1、不少于 2 处全光网络核心点：15 业务槽位，实配双主控，双电源，4*16 端口 10G PON 业务板（含光模块），1*16 端口 10GE 上联接口（含单模万兆光模块），含电源；</p> <p>2、不少于 86 处全光网络接入点：上行 1 个 10G PON 接口，B 类下行 8 个千兆 POE+电口，本地供电，含电源；</p> <p>3、不少于 90 处普通放装无线接入点：Wifi6，支持 2.4G 2x2:2 MIMO + 5G 2x2:2 MIMO，2 个 GE 上行端口，支持 POE 供电，含安装支架（支持吸顶或挂墙安装）；</p> <p>4、不少于 10 处高密放装无线接入点：Wifi6，双频，5GHz 4x4:4 + 2.4GHz 2x2:2 MIMO，1</p>

	<p>个 1000Mbps (RJ45)、1 个 1000/2500Mbps 上行端口, 支持 POE 供电, 含安装支架 (支持吸顶或挂墙安装);</p> <p>5、不少于 12 处 2 分 16 光分光点;</p> <p>6、配套室内铠装圆缆光缆及六类网线;</p>
食堂接入网服务	<p>1、不少于 45 处高密放装无线接入点: Wifi6, 双频, 5GHz 4x4:4 + 2.4GHz 2x2:2 MIMO, 1 个 1000Mbps (RJ45)、1 个 1000/2500Mbps 上行端口, 支持 POE 供电, 含安装支架 (支持吸顶或挂墙安装);</p> <p>2、配套室内铠装圆缆光缆、六类网线及多媒体信息箱;</p> <p>3、不少于 4 处全光网络接入点: 24 口 POE 端口+1 口 PON 万兆单模含光模块 (或 POE 交换机+PON 模块), 设备无风扇;</p> <p>4、不少于 16 处全光网络接入点: 4 口 ONU+10G PON;</p> <p>5、不少于 3 处 2 分 16 光分光点;</p> <p>6、食堂机房支持动环监控、门禁、摄像机、UPS。</p>
学生服务中心无线网络服务	<p>1、不少于 6 处普通放装无线接入点: Wifi6, 支持 2.4G 2x2:2 MIMO + 5G 2x2:2 MIMO, 2 个 GE 上行端口, 支持 POE 供电, 含安装支架 (支持吸顶或挂墙安装)</p> <p>2、不少于 5 处高密放装无线接入点: Wifi6, 双频, 5GHz 4x4:4 + 2.4GHz 2x2:2 MIMO, 1 个 1000Mbps (RJ45)、1 个 1000/2500Mbps 上行端口, 支持 POE 供电, 含安装支架 (支持吸顶或挂墙安装);</p> <p>3、12 个面板模块: 86 面板及模块、cat6e;</p> <p>4、不少于 5 处全光网络接入点: 24 口 POE 端口+1 口 PON 万兆单模含光模块 (或 POE 交换机+PON 模块), 设备无风扇;</p> <p>5、不少于 1 处 2 分 16 光分光点;</p> <p>6、配套室内铠装圆缆光缆及六类网线;</p>

2、智能化服务: (具体内容要求详见附件)

①机房 UPS 服务: 为支持设备在停电下正常运行, UPS 总功率不低于 150kVA, 单模块功率不低于 50kVA, 电池总容量不低于 6400AH, 单电池架不低于 3200AH。

②校园广播服务: 支持平台管理、IP 音频采集、消防语音采集、扩声、功率放大等功能。

③教室多媒体服务：28间教室支持课堂板书、大屏显示、扩声等多媒体服务。

④学情分析服务：对接学校统一身份认证系统与学校教务排课系统，实现线上听评课及数字化教学评价，溧阳基地28套、武进校区25套。

⑤安防服务：不少于396个校园重点部位、8个场景复杂区域部位、64个教室、24处围墙重点区域、16处厨房作业区、2处制高点、8处电梯重点区域的监控覆盖，2套停车通道服务，3套人行通道服务及配套管理、存储、解码。组网采用全光组网，组网中核心接入点不少于1处、末端接入点不少于49处，网线标准不低于六类线。

1.3 标的数量（规模）：3年

1.4 履行时间（期限）：

合同签订后30天在常州机电职业技术学院溧阳基地完成交付，服务期为3年。

1.5 履行地点：

常州机电职业技术学院

1.6 履行方式：

二、合同金额

2.1 本合同金额为（大写）：柒佰捌拾万圆（7800000元）人民币或其他币种。

三、技术资料

3.1 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供服务（包含与服务相关的货物）的有关技术资料。

3.2 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。

四、知识产权

4.1 乙方应保证甲方在使用、接受本合同服务（包含与服务相关的货物）或其任

何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，由乙方负全部责任。

五、产权担保

5.1 乙方保证所交付的服务（包含与服务相关的货物）的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

六、履约保证金

本项目（不收取）履约保证金。

七、合同转包或分包

7.1 乙方不得将合同标的转包给他人履行。

7.2 乙方不得将合同标的分包给他人履行。

7.3 乙方如有转包或未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同。

八、合同款项支付

8.1 分期付款：（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：（应明确预付款的支付比例和支付条件）。满足合同约定支付条件的，自收到发票后 10 个工作日内支付。

(1) 合同签订后到 2025 年底经考核合格后支付合同金额的 20%。

(2) 2026 年底经考核合格后支付合同金额的 20%。

(3) 2027 年底经考核合格后支付合同金额的 20%。

(4) 合同服务期结束经考核合格后支付合同金额的 40%。

九、税费

9.1 本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十、项目验收

10.1 甲方依法组织履约验收工作。

- 10.2 甲方在组织履约验收前，将根据项目特点制定验收方案，明确履约验收的时间、方式、程序等内容，并可根据项目特点对服务期内的服务实施情况进行分期考核，综合考核情况和服务效果进行验收。乙方应根据验收方案内容做好相应配合工作。
- 10.3 对于实际使用人和甲方分离的项目，甲方邀请实际使用人参与验收。
- 10.4 如有必要，甲方邀请参加本项目的其他供应商或第三方专业机构及专家参与验收，相关意见将作为验收书的参考资料。
- 10.5 甲方成立验收小组，按照采购合同的约定对乙方的履约情况进行验收。验收时，甲方按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，验收小组出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料存档备查。
- 10.6 验收合格的项目，甲方根据采购合同的约定及时向乙方支付合同款项、退还履约保证金。验收不合格的项目，甲方依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《民法典》。乙方在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，甲方将及时报告本级财政部门。

十一、违约责任

- 11.1 甲方无正当理由拒绝接受乙方提供服务的，甲方向乙方偿付拒绝接受服务合同价款总值30%的违约金。
- 11.2 甲方无故逾期验收和办理合同款项支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日向乙方支付违约金。
- 11.3 乙方逾期提供服务的，乙方应按逾期提供服务合同总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付合同款项中扣除。逾期超过约定日期 10 个工作日不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因逾期提供服务或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同价款总额30%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。
- 11.4 乙方所提供服务的标准不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权

拒绝接受服务，并可单方面解除合同。

十二、不可抗力事件处理

12.1 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。

12.2 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。

12.3 不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十三、解决争议的方法

13.1 双方在签订、履行合同中所发生的一切争议，应通过友好协商解决。如协商不成，由甲方住所地人民法院管辖。

十四、合同生效及其它

14.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

14.2 本合同未尽事宜，遵照《民法典》、《政府采购法》有关条文执行。

14.3 本合同正本一式两份，具有同等法律效力，甲方、乙方各执一份。

甲方：常州机电职业技术学院

乙方：中国移动通信集团江苏有限公司
常州分公司

地址：常州市武进区鸣新中路

地址：常州市新北区河海中路82号

26号

法定代表人或授权代表：许朝山

法定代表人或授权代表：高峰

联系电话：0519-86331296

联系电话：13906112672

签订日期：2025年5月9日