

采购需求

说明:

1. 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》第二条规定。

2. 投标产品均为小型和微型企业产品的价格给予 6% 的扣除, 扣除后的价格为评标报价。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

3. 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的, 视同为中型企业。小型、微型企业提供大型企业制造的货物的, 视同为大型企业。

4. 根据财库(2019)9号及财库(2019)19号文件规定, 台式计算机, 便携式计算机、平板式微型计算机, 激光打印机, 针式打印机, 液晶显示器, 制冷压缩机(冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组), 空调机组[多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W), 单元式空气调节机(制冷量>14000W)], 专用制冷、空调设备(机房空调), 镇流器(管型荧光灯镇流器), 空调机[房间空气调节器、多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)、单元式空气调节机(制冷量≤14000W)], 电热水器, 普通照明用双端荧光灯, 电视设备[普通电视设备(电视机)], 视频设备(视频监控设备、监视器), 便器(坐便器、蹲便器、小便器), 水嘴均为节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目, 属于政府强制采购节能产品。本项目采购内容不涉及政府强制采购节能产品。

一、采购需求				
项号	采购内容	项目要求及技术需求	数量	单位
1	网络布线	<p>一、网线</p> <p>1. 六类无屏蔽, 4 对非屏蔽 UTP 电缆, 阻燃 PVC, 带十字星结构;</p> <p>2. 容抗: ≤50pF/m;</p> <p>3. 阻抗: 100±15 Ω;</p> <p>4. 环路电阻: ≤155 Ω/km;</p> <p>5. 铜丝线规: 直径 23AWG;</p> <p>6. 在 250MHz 测试下: 近端串扰≥52dB, 回波损耗≥25dB;</p> <p>7. 线缆频率>250MHz;</p> <p>8. 为保证产品质量, 投标人于投标文件中提供自 2015 年至 2019 年任何一年度由信息产业信息传输线质量监督检验中心或由国家认可的其它检测机构出具的 Cat.6 类非屏蔽链路检测报告复印件, 并检验符合《TIA-EIA-568-C.2 Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard》标准。</p> <p>参考品牌: 德特威勒、施耐德、康普或同等及以上档次。</p> <p>二、RJ45 模块</p> <p>1. 六类非屏蔽;</p> <p>2. 采用 90 度或 180 度打线方式, 不得使用免工具打线模块;</p> <p>3. 模块的打线部分设计有保护盖;</p> <p>4. 模块体采用高抗压阻燃材料, UL94V-0 等级, Snap-in 简便卡接方式;</p> <p>5. 连接片采用镀金铜铍合金, IDC 采用铜磷合金;</p> <p>6. 模块上标有 T568A/568B 打线色标;</p>	1326	点

	<p>7. 模块体支持 4 种及以上的颜色，以区分不同的工作区（投标人于投标文件中提供所投产品满足本条技术指标的相关证明材料，可以是彩页、官网和功能截图等）；</p> <p>8. 插拔次数：≥800 次，端接寿命：≥200 次；</p> <p>9. 含与 RJ45 模块同一生产厂家生产的 86 型单口平面面板，带有滑盖式防尘盖，可更换防尘盖的颜色，以标识不同类型信息点；</p> <p>▲10. 模块框架可从面板正面拆卸，能在不拆螺丝的情况下实现维护（投标人于投标文件中必须提供所投产品满足本条技术指标的相关证明材料，可以是彩页、官网和功能截图等）；</p> <p>11. 面板上的标签窗采用有机玻璃盖板，可以插入自己打印的标签纸，采用标准打印标签，不得手写；</p> <p>12. 含优质 86 底盒。</p> <p>三、配线架</p> <p>1. 高度 1U，24 安装位置，模块化设计，19 英寸标准尺寸；</p> <p>▲2. 配线架的模块为可更换独立模块，可从正面拆卸单个模块（投标人于投标文件中必须提供所投产品满足本条技术指标的相关证明材料，可以是彩页、官网和功能截图等）；</p> <p>3. 含 24 个与配线架同一生产厂家生产的原装 SC 光耦合器；</p> <p>4. 插入损耗≤0.20dB，回拨损耗≥50dB，每拔插 500 次插入损耗变化量≤0.2dB，防水打印标签；</p> <p>5. 材料：PC 料及镀金铜丝，阻燃等级为 UL 94V-0；</p> <p>6. 架体采用冷轧钢板材料，经过静电粉末喷涂处理；</p> <p>7. 自带托线架，可实现在一个配线架上光铜混用非屏蔽配线架、可安装超五类、六类模块，也可安装 LC、SC 光耦合器模块。</p> <p>四、水晶头：六类。 参考品牌：德特威勒、康普、TCL 或同等及以上档次</p> <p>五、PVC 线槽：A 级。 参考品牌：雄塑、联塑、伟星或同等及以上档次</p> <p>六、保护盒</p> <p>1. 用于机柜皮线光缆与尾纤熔接处保护熔接头；</p> <p>2. 用于终端设备处，保护皮线光缆与尾纤熔接头。</p> <p>七、皮线光缆</p> <p>1. 单模 2 芯，GJXFH</p> <p>2. 允许拉伸力（长期/短期）≥40N/80N；</p> <p>3. 两端分别熔接 1 芯。 参考品牌：长飞、立孚、德特威勒或同等及以上档次</p> <p>八、尾纤</p> <p>1. SC 单模；</p> <p>2. 回波损耗≥50dB，插入损耗(dB) ≤0.20；</p> <p>3. 拔插次数>1000 次；</p> <p>4. 工作温度范围：-40~+75℃。</p> <p>九、光缆</p> <p>1. 单模 24 芯室外重铠装，GYTA53，光缆由各楼栋敷设至教五楼 4 层机</p>	
--	--	--

		<p>房；</p> <p>2. 单模 12 芯室外重铠装，GYTA53，光缆由一层弱电间敷设至其他楼层弱电间；</p> <p>3. 从两栋学生宿舍分别敷设光缆至 24#学生宿舍东室外光交箱，要求利用学校已有的 96 芯约 1.3km 长室外重铠光缆，两头均熔接 48 芯，不足的另备单模 48 芯室外重铠装 GYTA53 光缆进行安装。</p> <p>十、光功率计</p> <p>1. 集成激光光源、红光源和精确的光功率计，共 4 个；</p> <p>2. 支持 LC、FC、SC、ST 等多种通用接口；</p> <p>3. 光功率计模块支持 850、1300、1310、1490、1550nm 等标准波长，测量范围-70~+10dBm；</p> <p>4. 激光光源模块支持 1310、1550nm 波长；</p> <p>5. 内置可充电锂电池，可自动关机。</p>		
2	光纤跳线 1	<p>1. SC-SC 单模，2m；</p> <p>2. 回波损耗\geq50dB，插入损耗\leq0.20dB；</p> <p>3. 拔插次数$>$1000 次；</p> <p>4. 工作温度范围：-40~+75℃。</p> <p>参考品牌：长飞、立孚、德特威勒或同等及以上档次</p>	686	根
3	光纤跳线 2	<p>1. FC-SC 单模，2m；</p> <p>2. 回波损耗\geq50dB，插入损耗\leq0.20dB；</p> <p>3. 拔插次数$>$1000 次；</p> <p>4. 工作温度范围：-40~+75℃。</p> <p>参考品牌：长飞、立孚、德特威勒或同等及以上档次</p>	119	根
4	光纤跳线 3	<p>1. FC-SC 单模，15m；</p> <p>2. 回波损耗\geq50dB，插入损耗\leq0.20dB；</p> <p>3. 拔插次数$>$1000 次；</p> <p>4. 工作温度范围：-40~+75℃。</p> <p>参考品牌：长飞、立孚、德特威勒或同等及以上档次</p>	119	根
5	ODF1	<p>1. 要求为 12 芯带尾纤，原装 FC 耦合器；</p> <p>2. 插入损耗\leq0.2dB，回波损耗\geq50dB，每拔插 500 次插入损耗变化量\leq0.2dB；</p> <p>3. 要求为 19 英寸机柜安装。</p> <p>参考品牌：长飞、立孚、德特威勒或同等及以上档次</p>	38	套
6	ODF2	<p>1. 要求为 24 芯带尾纤，原装 FC 耦合器；</p> <p>2. 插入损耗\leq0.2dB，回波损耗\geq50dB，每拔插 500 次插入损耗变化量\leq0.2dB；</p> <p>3. 要求为 19 英寸机柜安装。</p> <p>参考品牌：长飞、立孚、德特威勒或同等及以上档次</p>	14	套
7	ODF3	<p>1. 要求为 48 芯带尾纤，原装 FC 耦合器；</p> <p>2. 插入损耗\leq0.2dB，回波损耗\geq50dB，每拔插 500 次插入损耗变化量\leq0.2dB；</p> <p>3. 要求为 19 英寸机柜安装。</p> <p>参考品牌：长飞、立孚、德特威勒或同等及以上档次</p>	7	套

8	ODF4	<p>1. 要求为 60 芯带尾纤，原装 FC 耦合器；</p> <p>2. 插入损耗$\leq 0.2\text{dB}$，回波损耗$\geq 50\text{dB}$，每拔插 500 次插入损耗变化量$\leq 0.2\text{dB}$；</p> <p>3. 要求为 19 英寸机柜安装。</p> <p>参考品牌：长飞、立孚、德特威勒或同等及以上档次</p>	4	套
9	机柜 1	<p>1. 标准 19 英寸，15U、600*450mm；</p> <p>2. 有接地线缆固定位；</p> <p>3. 机柜采用上走线；</p> <p>4. 壁挂安装。</p> <p>参考品牌：金盾、图腾、瑞成或同等及以上档次</p>	26	个
10	机柜 2	<p>1. 标准 19 英寸，18U、600*450mm；</p> <p>2. 有接地线缆固定位；</p> <p>3. 机柜采用上走线；</p> <p>4. 壁挂安装。</p> <p>参考品牌：金盾、图腾、瑞成或同等及以上档次</p>	7	个
11	机柜 3	<p>1. 标准 19 英寸，32U、600*600mm；</p> <p>2. 有接地线缆固定位；</p> <p>3. 机柜采用上走线；</p> <p>4. 落地安装。</p> <p>参考品牌：金盾、图腾、瑞成或同等及以上档次</p>	10	个
12	分光器	<p>1. 要求 1:8 托盘式，19 英寸机柜安装；</p> <p>2. SC 耦合器；</p> <p>3. 插入损耗$\leq 10\text{dB}$，回波损耗$\geq 50\text{dB}$，每拔插 500 次插入损耗变化量$\leq 0.2\text{dB}$。</p> <p>参考品牌：华为、长飞或同等及以上档次</p>	102	套
13	OLT	<p>▲1. 配置双主控板、双电源冗余备份，业务槽位≥ 11个；</p> <p>2. 主控板交换容量$\geq 3.6\text{Tbit/s}$，槽位带宽$\geq 100\text{G}$；</p> <p>3. 最大可支持≥ 224个 GPON 口，最大可支持≥ 112个 XG-PON/XGS-PON 口，最大可支持≥ 112个 10GE 口；</p> <p>▲4. 配置 2 个 10GE 上行业务板，配置 10GE 上行口≥ 16个，GPON 端口≥ 144个，并配备 4 个 10GE 多模光模块 SFP+(850nm, 0.3km, LC)，4 个 10GE 单模光模块 SFP+(1310nm, 10km, LC)，144 个 Class B+GPON 光模块；</p> <p>5. 配置管理接口：本地维护管理的接口（Console 口），远程集中维护管理的带外接口（100BASE-T），远程集中维护管理的网络侧带内接口；</p> <p>6. 支持 GPON、XG-PON、XGS-PON 业务板混插，支持 Combo PON；</p> <p>7. 配置 GPON、10GPON typeB 保护；</p> <p>8. 支持链路聚合，支持 VLAN，支持 MAC 转发，DHCP option82；</p> <p>9. 配置 IPv4 和 IPv6 双栈，支持静态路由，支持 IPv6 二层转发，支持 DHCP 和 DHCPv6 中继，DHCP Snooping 和 DHCPv6 Snooping；</p> <p>10. OLT 同一 PON 口下 ONU 的距离差最大可达 40km，当 OLT 和 ONU 之间的最大物理距离为 20km 时，支持的最大分路为 1:64；</p> <p>11. 配置 QinQ 和灵活 QinQ 功能；</p>	1	台

		<p>12. 配套管理软件：实现对 OLT、ONU 的全方位管理，要求有配置功能、拓扑管理功能、报表功能、日志功能、诊断功能、安全管理功能，配置相关功能授权，配置 1000 个 ONU 授权；</p> <p>13. 配置防御 IP Spoofing、IPv6 Spoofing，防 DOS 攻击，防 ARP/ND 攻击，防 ICMP、ICMPv6 攻击，配置端口隔离；</p> <p>14. 配置追溯到 ONU 侧 MAC 地址的溯源功能；</p> <p>15. 配置光链路测量和诊断，环路检测；</p> <p>▲16. 投标人于投标文件中必须提供所投产品由工信部出具的产品进网许可证复印件；</p> <p>17. 以上所有功能如需厂家单独授权的，于供货前取得所需功能的厂家功能授权。</p> <p>参考品牌：华为、中兴、烽火或同等及以上档次</p>		
14	ONU	<p>▲1. 上行 GPON 口，下行配置 4GE 口，满足 100M/1000M 自适应；</p> <p>2. 满足 0℃~+40℃的工作环境，挂墙安装；</p> <p>3. ONU 在 7×24 小时内的会话成功率应在 99.999%以上；</p> <p>4. 可通过 OLT 远程配置管理，配备 OMCI/Web UI/TR069 的管理方式；</p> <p>5. 要求 2.4GHZ 及 5GHZ 双频 WIFI，支持 2*2MIMO，支持多 SSID；</p> <p>6. 设备小巧灵活；</p> <p>7. VLAN 数量不少于 4K，MAC 地址容量至少 1K；</p> <p>8. 以太网口具备 VLAN Tag/unTag，具备 VLAN trunk；</p> <p>9. 以太网口具备 MAC 地址限制、MAC 地址学习，支持二层 IPv6 透传，以太网端口本地交换/二层隔离，具备基于物理端口、源和目的 MAC 地址的以太网数据帧过滤；</p> <p>10. GPON 口支持 Class B+，接收灵敏度≤-27dBm，过载光功率≥-8dBm，GEM Port 和 TCONT 之间灵活的映射，认证方式支持 SN/Password，支持 Type B（单归属&双归属）；</p> <p>11. 配置光链路测量和诊断，配置以太网端口本身的环路检测功能，如 ONU 下挂设备的端口间出现环路，应将该端口关闭并进行告警上报；</p> <p>12. 具备 ACL 功能；</p> <p>▲13. 投标人于投标文件中必须提供所投产品由工信部出具的产品进网许可证复印件；</p> <p>14. 以上所有功能如需厂家单独授权的，于供货前取得所需功能的厂家功能授权。</p> <p>15. 每台 ONU 配置一个白色弱电箱，用于保护 ONU、皮线光纤、电源插座等。</p> <p>参考品牌：华为、中兴、烽火或同等及以上档次</p>	682	台
15	代拨认证模块	<p>▲1. 将现有的认证系统（品牌：城市热点）升级支持多网融合认证，实现学生账号绑定多个运营商账号功能，并能根据用户选择的运营商出口转换对应的运营商账号进行认证；</p> <p>2. 多运营商 PPPoE 代拨环境下，支持配置允许一个账号可在多少台终端同时登录，并且能配置终端类型；</p> <p>3. 配置基于账号特征代理到指定 DNS 服务器功能。</p>	1	套
16	代拨认证	<p>▲1. 机架式，标准 19 英寸机柜安装，配置 10GE SFP+接口≥6 个，配</p>	1	套

系统	<p>置冗余交流电源，配置 6 个 SPF+万兆多模光模块(850nm, 0.3km, LC)；</p> <p>▲2. 设备背板配置 80G 吞吐量，配置≥60000 帐号注册，提供 10G 线速转发；</p> <p>▲3. License(用户许可)：提供至少 15000 用户的同时在线 License；</p> <p>4. 配置 WEB、PPPoE、802.1x (MD5, CHAP, MsChapV2, PEAP、EAP-TTLS)、PPTP、RADIUS 等国际标准认证方式，配置 IPV4/IPv6 双栈，配置华为、新华三、思科、锐捷，Juniper、Aruba、Ruckus 等厂商的 AC 和 BRAS 对接，能实现多种认证、控制、计费策略；</p> <p>5. 支持接收 IPoE、Portal、802.1X、PPPoE 等用户认证协议后，转换成 PPPoE，PPPoE 拨号方式提交至运营商 BRAS，以满足与运营商合营场景；</p> <p>6. 多运营商 PPPoE 代拨环境下，支持配置允许一个账号可在多少台终端同时登陆，并且能配置终端类型；</p> <p>7. 配置基于账号特征代理到指定 DNS 服务器功能；</p> <p>8. 配置多运营商环境下实现无感知认证功能，即用户第二次上线时，能无需登录直接通过第一次认证时选择的运营商出口上网；</p> <p>9. 配置 RADIUS CLIENT、RADIUS SEVER、RADIUS CACHE 功能，使网关与第三方无线控制器、第三方 RADIUS SERVER（漫游账号）无缝联动；</p> <p>10. 配置增强的 Portal 业务系统，配置 CMCC 及主流厂家 Portal 协议对接，配置自适应各种无线终端 portal 页面和管理，配置不同用户的认证页面重定向，所见即所得页面快速编辑，多种页面推送策略，根据用户需求免费提供 Portal 界面定制服务，portal 系统可部署于网关，也可分离部署到外置 Portal 服务器；</p> <p>11. 配置 B/S 版用户认证计费管理系统，包含策略配置、用户管理、用户业务办理、账务处理、统计输出等模块；</p> <p>12. 策略配置：配置基于时长、流量、周期的计费策略，可按组控制用户带宽，配置用户不同时间段采用不同的控制策略，配置阶梯计费策略；</p> <p>13. 用户管理：配置用户按组织结构、计费等分组方式管理，配置查询在线用户及用户数，实时在线监控用户收发流量、使用时长、登录 IP、MAC 等，配置在线用户强制下线，配置修改用户资料等功能，配置批量导入用户、批量停开机、批量修改套餐；</p> <p>14. 配置针对哑终端的免帐号登录认证模式（专线方式），账号和特定 IP 绑定，该 IP 可免认证；</p> <p>15. 统计分析/报表：用户上网时间、流量分布统计，在线用户数分布，财务报表及明细；</p> <p>16. 日志功能：管理员登录、操作日志、开销户日志、用户上下线、用户 URL 日志、日志查询（用户名、IP、MAC、时间区间等），方便追查，配置常用第三方 syslog 日志服务器记录，能在线监控并统计分析不同用户的状态；</p> <p>17. 配置网上自助系统：用户账号预注册、登录记录查询、充值缴费记录查询、账单查询、服务期限查询、开停机办理、密码修改、绑定及修改运营商账号等；</p>		
----	--	--	--

		<p>18. 配置无感知认证;</p> <p>19. 配置全部北向接口并提供开发文档, 至少包括开户、销户、修改资料、修改密码、修改套餐、充值、开停机、账户时长、账户流量、在线用户查询、用户资料查询等。</p> <p>18. 配置安装导轨或支架及完成安装和配置需要的其他电缆和配件;</p> <p>▲19. 投标人于投标文件中必须提供所投产品由工信部出具的产品进网许可证复印件;</p> <p>20. 要求具有 Ipv6 Ready 认证 (投标人于投标文件中提供认证证书复印件);</p> <p>▲21. 具备与已有认证系统 (城市热点) 的用户信息和在线状态同步功能, 避免用户需要二次认证;</p> <p>▲22. 所有部件必须为原厂供货, 以上所有功能如需 License 激活, 必须提供 License。</p> <p>参考品牌: 城市热点、深澜、panabit 或同等及以上档次</p>		
17	WAF	<p>▲1. 标准 19 英寸机架式硬件平台, 配置万兆光口 SPF+≥4 个, 配置千兆光口 SPF≥4 个, 配置 4 个万兆多模光模块 SPF+(850nm, 0.3km, LC), 配置 2 个千兆多模光模块 SPF(850nm, 0.3km, LC), 配置 3 路 web 应用防护能力, 专用以太网管理口≥1, 1 个专用管理串口, 配置硬盘≥1TB;</p> <p>▲2. 满足 RFC2544 性能测试的最低吞吐量 (512 字节) ≥6Gbps, 最低应用层处理能力≥3Gbps;</p> <p>3. 配置 WEB 安全防护功能, 配置 HTTP 协议校验、Web 服务器/插件防护、爬虫防护、Web 通用防护、非法上传及非法下载防护;</p> <p>4. 配置 WEB 应用安全防护功能: 防御 SQL 注入、XSS 跨站脚本、LDAP 注入、SSI 指令、Xpath 注入、命令行注入、路径穿越防护、远程文件包含防护及跨站请求伪造 (CSRF) 攻击;</p> <p>5. 配置 Cookie 安全机制, 防止 Cookie 中敏感信息泄露及 Cookie 篡改, 要求防护算法支持 Cookie 加密和 Cookie 签名;</p> <p>6. 配置信息泄露防护功能, 提供服务器信息伪装/过滤, 避免出错信息暴露网站敏感信息;</p> <p>7. 配置 Web 服务器及插件防护, 可以针对 Web 服务器 (Apache、IIS、Tomcat、Nginx 等)、开发语言进行基础防护, 具备 PHP、Java、ASP 等开发语言的深入防护;</p> <p>8. 配置对 HTTP 协议的异常元素、异常参数、异常编码和解码的灵活控制与处理;</p> <p>9. 配置 HTTPS/SSL 检查;</p> <p>10. 配置盗链防护, 支持 Referer 和 Referer+Cookie 的检测方式, 有效识别网页盗链行为;</p> <p>11. 配置 HTTPACL, 对多种 HTTP 方法执行访问控制, 包括: GET、POST、HEAD、PUT、DELETE、COPY、LOCK、UNLOCK、PROPPATCH、CONNECT、SEARCH 等;</p> <p>12. 配置基于请求量统计、应答分布统计及阈值告警的恶意扫描防护, 防止攻击者使用工具对服务器进行端口扫描;</p> <p>13. 配置基于主机名、检测的 URI-Path 和不检测的 URI-Path 进行自定义</p>	1	套

		<p>义安全防护策略，同时支持例外控制，可以对误阻断的策略进行一键添加例外；</p> <p>14. 配置模板管理，包括站点模板和虚拟站点模板，包含预配置的宽松的策略模板、标准策略模板及严格策略模板；</p> <p>15. 配置暴力破解攻击防护，支持会话追踪，支持服务器存活检测功能；</p> <p>16. 配置 Web 扫描防护，支持以统计算法分析扫描行为的扫描防护；</p> <p>17. 配置网络层安全控制功能，包括：ARP 欺骗防护功能，基于五元组（源 IP 地址、目的 IP 地址、源端口、目的源口、协议类型）及接口的 ACL 访问控制功能；</p> <p>18. 配置紧急模式，当并发连接数超过阈值时，自动进入紧急模式，已经代理的连接正常代理，对新增的请求不进行代理，直接转发，防止 WAF 成为访问瓶颈，当连接数恢复正常时，自动退出紧急模式；</p> <p>19. 配置高可用性（HA），支持主用/主用、主用/备用两种部署方式；</p> <p>20. 配置 Web 安全日志、网络访问控制日志、Ddos 防护日志、Web 防篡改日志、ARP 防护日志及 Web 访问日志进行查询，支持对接第三方日志审计系统，同时支持安全报表、流量报表及 PCI-DSS 合规报表的生成；</p> <p>21. 配置串联、旁路监听及反向代理等部署模式，可根据业务需求灵活快速部署在各种网络环境中，支持 VLAN 802.1Q；</p> <p>22. 配置 IPv6 站点防护；</p> <p>23. 所投产品获得中国信息安全测评中心颁发的《国家信息安全测评信息技术产品安全测评证书》EAL3+级及以上（于投标文件中提供相关有效证书复印件）；</p> <p>▲24. 投标人于投标文件中必须提供所投产品由公安部相关部门颁发的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》复印件。</p>		
18	强电布线	<p>1. 23#工程中心、33#综合楼，每个 ONU 旁设置一个 5 孔插座，统一专线供电。每层楼主干供电线路从楼层强电间接出，独立空开控制，要求接地线。楼层主干线路≥4 平方毫米，从主干接入房间的线路≥2.5 平方毫米；</p> <p>2. 6#学生宿舍、7B#学生宿舍，每个 ONU 旁设置一个 5 孔插座，从宿舍门口强电配电箱供电，要求接地线，接入房间的线路≥2.5 平方毫米。电线参考品牌：桂林国际电线电缆总厂、宝胜、亨通或同等及以上档次；插座、空开参考品牌：西门子、施耐德、ABB 或同等及以上档次。</p>	1	项
19	辅材及项目实施	<p>一、辅材：包含本项目安装、布线、调试等所需要的所有膨胀螺丝、扎带、波纹管、自攻钉、膨胀胶、胶布、PVC 管、角钢等材料（具体情况于现场考察时了解）。</p> <p>二、项目实施要求：</p> <p>1. 不得裸露线缆，需套管或线槽线管固定；从桥架出线需打孔穿线；双绞线线缆和皮线光缆两端套号码管；光缆挂标识牌（包括通信井中）；面板配线架粘贴符合 ANSI/TIA/EIA606-A 标准标签；项目实施完后需向采购人提供竣工图及双绞线、皮线光缆和光缆测试报告，光缆路由图；光缆线路从机房至 ONU，光信号强度要强于-22dBm；</p> <p>2. 防鼠要求：</p> <p>（1）所有线缆从机柜顶端进入，使用 PVC 管与水平桥架连接，管、线</p>	1	项

	<p>缆与机柜的缝隙、桥架进线处、连接处等用防火泥封堵；</p> <p>(2) 将落地式机柜安装在约 30 公分的水泥底座上，底座四周贴瓷砖；</p> <p>(3) 垂直桥架地面半截要求将桥架盖子焊死并防锈处理；</p> <p>(4) 弱电间门口装约 40cm 高不锈钢防鼠板。</p>		
<p>二、采购预算：本项目政府采购预算金额为人民币贰佰捌拾叁万叁仟零肆元整（¥2833004.00），报价超采购预算的，投标文件作无效处理。</p>			
<p>三、核心产品：本项目核心产品为第 13 项号产品“OLT”。</p>			
<p>四、商务要求</p>			
<p>▲（一）免费保修（维护）期</p>	<p>按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，第 1 项号产品、第 5 至 8 项号产品免费保修（维护）期不得少于 5 年；其余各项号产品免费保修（维护）期不得少于 3 年【免费保修（维护）期从产品验收合格之日起计算】。</p>		
<p>（二）售后服务要求</p>	<p>▲1. 故障解决及维修服务要求（相关费用均包含在投标报价中）：</p> <p>(1) 接采购人报障电话 1 小时内响应，1 天内派技术人员到达现场解决故障。</p> <p>(2) 免费保修（维护）期内定期上门检查、上门维修（免收维修费和元器件费）。维修中如需要更换配件的，要求更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需提供相应证明文件并征得采购方管理人员同意。</p> <p>(3) 若产品自带软件的，则须提供免费保修（维护）期内升级服务。</p> <p>▲2. 技术服务及技术培训要求（相关费用均包含在投标报价中）：</p> <p>(1) 送货上门、安装、布线、调试合格。</p> <p>(2) 为采购人提供培训及咨询服务，直至操作人员熟练操作产品的各项功能。</p> <p>(3) 第 13 项号产品“OLT”、第 16 项号产品“代拨认证系统”、第 17 项号产品“WAF”的安装、培训由原厂商工程师完成实施，并提供原厂商工程师的现场技术支持。</p> <p>3. 投标人根据售后服务要求和自身情况，可于投标文件提供相应的增值服务方案，该方案可从内容的合理性、针对性等方面编制，包括但不限于：①技术服务及技术培训方案；②故障解决及维修服务方案；③本地售后服务保障；④免费保修期外维修方案；⑤其他增值售后服务或其它实质性优惠措施等。</p>		
<p>▲（三）交货期及交货地点</p>	<p>1. 交货期：自签订合同之日起 60 个工作日内必须到货并全部安装调试合格。</p> <p>2. 交货地点：广西桂林市桂林理工大学雁山校区采购人指定地点。</p>		
<p>▲（四）验收要求</p>	<p>1. 规范标准：采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。</p> <p>2. 中标人所提供的产品必须为原装正品的、全新的、符合国家有关质量标准的产品。采购人对中标人提交的货物依据招标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、说明书符合招标文件要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。采购人应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。采购人现场根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行核验，核验不合格的，采购人有权终止合同执行并全部退货，同时报相关监督管理部门处理，由此造成采购人经济损失的由中标人负责承担全部赔偿责任。如有异议，将交由国家认可并具检验检测资格的第三方机构邀请相关专家进行实际检验，所有产生的费用由中标人承担。</p> <p>3. 第 1 项号采购内容“网络布线”要满足 GB50311-2016 的要求，供货时必须提供所投其中第一至第三项产品“网线、RJ45 模块、配线架”由产品生产厂家的关于本次供货项目的供货证明，否则不予验收。</p> <p>4. 中标人于供货时必须提供所投第 13 项号产品“OLT”、第 14 项号产品“ONU”生产厂家的关于本次供货项目的供货证明及售后服务承诺书原件，否则不予验收。</p>		
<p>▲（五）付款方式</p>	<p>交货验收合格、培训指导完成及设备正常使用后，中标供应商在 3 日内开具全额发票</p>		

	<p>给采购人，采购人收到发票后 15 个工作日内一次性付清 100% 的合同价款（无息）。</p>
（六）现场考察	<p>本项目实施涉及设备的安装、布线，必须符合采购人现有的场地环境。因无法就安装环境做出完整的文字描述，为使投标人充分了解本项目安装条件，将统一组织投标人进行现场考察，采购人不单独或者分别组织只有一个投标人参加的现场考察。现场考察所发生的一切费用由投标人自行承担。具体规定如下：</p> <p>（1）现场考察统一集合时间：2019 年 8 月 19 日上午 9 时 30 分至 10 时 00 分（过时不候，由于投标人自身原因未能按时参加本项目现场考察的，一切后果由投标人自行承担）。</p> <p>（2）现场考察集合地点：桂林理工大学雁山校区 5 号教学楼（地址：桂林市雁山区雁山街 319 号）。</p> <p>（3）采购人联系人：李晨晖，联系电话：17776502130。</p> <p>（4）参与现场考察的人员须提供本人相应身份证复印件、授权委托书原件【法定代表人（负责人、自然人）亲自参与时不需要提供委托书，但须提供能证明法定代表人（负责人、自然人）身份的相关证明材料，如营业执照副本复印件）前往并签到（现场考察表一式两份，投标人留存一份，采购人留存一份）】。</p> <p>（5）如投标人未按上述要求进行现场考察的，视为对现场情况已完全的了解，中标后必须按采购人的现场使用要求完成项目实施。</p>
（七）其他要求	<p>1. 投标人根据招标文件要求，于投标文件中提供所投本项目的项目实施技术方案，该方案应当考虑内容的科学性、针对性、合理性等方面进行编制，包含如下但不限于： ①设备安装方案；②网络布线方案；③安装人员配备方案；④项目进度管理及质量保障方案。</p> <p>▲2. 投标人所投第 1 项号采购内容“网络布线”中的“一、网线”、“二、RJ45 模块”、“三、配线架”必须为同一生产厂家生产的产品，“七、皮线光缆”、“八、尾纤”、“九、光缆”必须为同一生产厂家生产的产品；所投第 13 项号产品“OLT”、第 14 项号产品“ONU”必须为同一生产厂家生产的产品，否则，投标无效。</p> <p>▲3. 本项目货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有此类产品参与投标的，投标文件作无效处理。</p>
<p>注：1. 以上“项目要求及技术需求”中的“▲”系指实质性要求，若有任意一项负偏离，作投标无效处理。 2. 以上“项目要求及技术需求”中未标注“▲”的技术参数发生实质性负偏离达 6 项（含）以上的，作投标无效处理。</p>	