## 招标项目要求

1. **货物名称及数量**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 项目预算 | 备注 |
| 1 | 智能光交换机 | 5 | 台 | 540万 | 接受进口 |

**二、技术部分**（带**★**号为必须满足的技术指标项，不满足则投标无效，带▲号为重要技术指标项，不满足重点扣分）

**1、技术性能指标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 技术指标名称 | 招标技术指标值 |
| 1 | 性能指标 | **★**1.支持O-O-O全光转换，互联互通 |
| ▲2.机箱至少提供300个单模 LC端口，默认包含设备硬件控制单元（或卡）及出光口功率检测装置； |
| **★**3.支持输入、输出光功率监控 |
| **★**4.光交换机输入端口支持光功率范围[-20dBm~+5dBm] |
| 5.物理交换机应采用安全的Windows、 Linux等操作系统，减少被病毒感染或者网络攻击造成的测试中断 |
| 6.机框支持直流供电(-48V)、交流供电(220V) |
| 7.光交换机光路连接重复性≤±0.3dB； |
| ▲8.支持低损耗：每通道自环，通道插损要求小于2dB；任意两个通道链接，插损要求小于3.5dB |
| 9.支持工作波长范围为1310 nm ~ 1550 nm。 |
| 10.支持自动化API进行拓扑操作，实现无人值守 |
| 11.能进行IP地址，掩码，网关等管理参数的设置和查看，能查看端口状态，以及温度等设备运行状态的查看。 |
| 12.机框支持电源冗余备份、主控卡冗余备份 |
| 13.支持多种管理接口，SSH、Telnet、图形用户接口（Build-in GUI） |
| ▲14.任意端口到任意端口的可编程连接，允许测试拓扑能够在不进行插拔线缆的情况下进行重新配置。 |
| 15.每个连接都可以被重新编程，拓扑创建或者被重新编程以后，可以保存，之后再次使用只需打开，即可以采用上次保存的拓扑或配置进行使用 |
| ▲16.超短延迟：<50ns |
| 17.如果仪表下发配置等操作，仪表有log记录，log提供接口供平台提取便于排查 |
| 18.公开物理交换机CLI和控制接口 |
| 19.保证性能工作温度0℃～+50℃ |
| 20.要采取防雷、EP谐波吸收装置保护措施，防止过电压或掉电对物理交换机的危害，卖方请详细列出电源保护措施 |
| 2 | 软件 | 1.设备自带软件，标准版本 |
| 3 | 调试培训服务 | 1.至少一次现场免费培训 |
| 2.满足24小时热线服务 |
| 4 | 其他要求 | 1.系统组建和实现测试功能等的必备附件 |
| 2.系统使用说明书及培训文档 |
| 3.订单确认后1个月内需要提供设备的安装条件 |

**2、配置清单及零配件（包括专用工具）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 光交换机 | 台 | 5 |
| 2 | s系列光路开关系统软件 | 套 | 5 |

1. **商务条款**

**★**1、交货地点：鹏城实验室指定地点

**★**2、交货期：合同签订后3个月交付并通过采购人验收。

**★**3、报价方式及要求：

1）国产货物：投标价包含仪器设备的价款、税费、包装、运输、装卸、安装、调试、技术指导、培训、咨询、服务、保险、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务、质保期退运返修等其他所有费用。

2）进口货物：人民币报价（免税），投标价格中应包含仪器设备购置、包装运输及保险（境内、外）、装卸安装、调试、技术服务培训、检测、质保期内设备及部件故障的更换，维修、退运（境内、外）、进口关税、进口环节增值税、消费税、外贸代理费、杂费等其他所有费用。未注明人民币免税价的，则一律按人民币含税价执行。

注：

① 若本项目需要使用美元或主要外币结算时，则按中国银行（现汇卖出价）开标当日开标时人民币兑美元或主要外币的汇率作为结算汇率；汇率风险将由中标方承担。

② 若参与投标的进口货物免税报价时，如有国内供货部分需在《投标分项报价表》上注明含税报价，届时需要提供税务局出具的有效发票，否则不予支付该部分货款。

③ 依据国家相关法律法规，项目中不可免税部分请单报人民币含税价格

④ 若投标人所投产品产地为美国，且在国家加征关税范围内的，则投标人报价中须包含此项费，采购人不在另行支付。

**★**4、付款方式：

1）国产货物，① 40%货款签订合同后支付；② 设备到货安装验收合格后，凭买方加盖公章的安装验收报告支付剩余的60%货款；

2）进口货物，① 40%货款签订合同后支付；②设备到货安装验收合格后，凭买方加盖公章的安装验收报告支付剩余的60%货款。

3）具体付款比率根据采购人实际情况决定，以合同约定为准。

**★**5、质保和售后服务：

1) 卖方需为本项目配备足够的售后服务力量，需具备中国团队，特指支持全光交换机的中国团队。

2) 卖方售后服务响应时间：电话响应时间要求1小时内，到场响应时间要求24个小时内（指从接到报障至到达故障现场的时间）。

3) 卖方必须能够随时提供全新备品，一旦设备出现问题必须保证全新备品能在24小时内到现场，48小时内解决相关问题。

4) 卖方免费提供技术支持热线电话。

5) 卖方免费提供email技术支持，并且在24小时内回复。

6) 卖方提供仪器设备的免费保修期至少 3 年（保修期内免费维修并更换除消耗品以外的零部件，维修人员的路费、食宿等自理）。

7) 卖方提供该设备的技术使用说明书及外购配件仪器说明书，并指导在使用该设备时的操作注意事项等。

8）投标人所投标的设备型号在中国具备200台以上的装机量。

6、培训要求

1）满足24小时热线服务；

2）为保证卖方所提供的仪器设备安全、可靠运行，便于买方的运行维护，必须对买方培训合格的维护和管理人员；

3）卖方负责对买方提供至少一次现场技术培训，以便工作人员在培训后能熟练地掌握系统的维护工作，并能及时排除大部分的系统障碍。

7、运输及包装方式的要求

设备的包装、运输由卖方负责，应使用崭新坚固的木质包装（标准包装），适合于空运、或陆运等长途运输方式；适合气候变化；卖方应对任何由于不当包装或防护措施不利而导致的商品损坏、损失、费用增长等后果负责。

8、安装、调试及验收：

卖方技术工程师负责现场的免费安装、调试。

仪器设备运抵安装现场后，买方将与卖方共同开箱验收, 如卖方届时不派人来, 则验收结果应以买方和当地商检人员的验收报告为最终验收结果。验收时发现短缺、破损, 买方有权要求卖方立即补发和负责更换。

卖方应提出仪器设备测试的内容、项目、指标和方法,卖方有责任对买方的技术人员提出的问题作出解答。测试应进行详细记录, 仪器设备测试结束后, 由卖方技术人员签字后交给买方验收。

保修期自最终安装验收合格后开始，保修期内卖方要保修除消耗品以外的所有部件。在保修期内，如果仪器设备发生故障，卖方要调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者更换整个或部分有缺陷的材料。以上都应是免费的。

9、质量及知识产权要求

卖方提供完好、全新的原包装产品（包括零配件），随机技术资料齐全。产品符合国家质量检测标准，必须具有生产日期、厂名、厂址、产品合格证等。进口产品须提供海关进货单（复印件备查）。

买方在中国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉或司法干预。如果发生上述起诉或干预，则其法律责任均由卖方负责。