**第六章　项目采购需求**

## 一、货物名称及数量

| **货物名称** | **数量** | **单位** | **预算** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 同城互联实验系统仪器 | 1 | 套 | 945.7万 |  |

本项目不接受联合体投标

## 二、技术部分

**2.1 同城互联实验仪器**

|  |  |
| --- | --- |
| 功能及技术指标 | 详细技术参数 |
| 系统要求 | 本项目设备平台系统配置要求≥40波，单波支持不低于200G速率。 |
| 采用220V交流电源，优先选择内置交流电源模块，不占用业务槽位；也可通过外置交直流逆变器等装置进行电源转换。 |
| ▲光电功能需通过不同子架实现，实际环境机柜空间比较紧张，电层子架高度不大于2U，光层子架不大于5U，设备可安装在标准的网络机柜内（W×D×H=600mm×800mm×2000mm），提供官网截图或产品彩页。 |
| 产品规格 | 光层系统关键部件全部按照1+1配置，包括公共控制卡、电源模块等。 |
| 投标设备需支持OSC光监控和ESC电监控两种监控方式，本次要求采用光监控方式。 |
| 考虑未来业务调度的便利，光层需配置ROADM板卡，支持不少于8维度的业务调度。提供官网截图或产品彩页。 |
| 电层子架单子架处理能力≥2T，单板卡支持40路10G业务接入，提供官网截图或产品彩页。 |
| 本次配置的光电层系统同时支持STM-1/4/16/64、FE/GE/10GE/40GE/100GE、FC1G/2G/4G/8G/10G/16G等业务传输能力，提供官网截图或产品彩页。 |
| 业务板卡应无槽位限制，支持在同一子框内任意槽位混插。 |
| ▲线路侧200G接口可以通过网管进行速率调整，至少实现100G，200G的速率灵活调整，编码方式支持QPSK、8QAM 、16QAM，提供官网截图或产品彩页。 |
| 支持AES256能力的加密功能。 |
| 可靠性要求 | 支持1+1光复用段保护、1+1光通道保护、基于ODUk的SNCP保护。所有保护倒换时间均满足小于50 ms的要求。投标人根据项目链路情况，选择合适的保护方式。 |
| 网管要求 | 网管操作系统必须支持Windows和Linux。要求支持图形化业务端到端路径管理功能，并具有网元非接触式远程调试功能，方便日常系统维护。支持信息通道多重冗余路径（传输设备带内+外部DCN）；网管平台数据库具有冗余与灾备恢复能力，网管平台应具有热备份能力；应支持对网络性能分析，包括在线分析和离线分析并出具报告。 |
| 入网资质 | 设备具有中华人民共和国工业和信息化部入网许可证。 |
| 配置要求 | 配置的业务需求如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 源宿 | 带宽（交换机网络侧） |
| 1 | 超算---鹏城 | 20\*100G（其中18\*100G仅OLP保护，2\*100G线路侧光通道保护+OLP保护） |
| 2 | 鹏城---大学城 | 2\*100G（线路侧光通道保护） |
| 3 | 超算---大学城 | 2\*100G（线路侧光通道保护） |
| 4 | 观澜---龙华 | 10\*10G（无保护） |
| 5 | 龙华---大学城 | 10\*10G（无保护） |
| 6 | 福田---大学城 | 4\*100G（OLP保护） |
| 7 | 前海---大学城 | 4\*100G（OLP保护） |
| 8 | 大铲湾---大学城 | 2\*100G（OLP保护） |

注：本次所有光模块配置要求多模。网管软件配置：传输网管1＋1主备功能License，传输网管管理功能License，传输网管数据库License,北向接口许可证等基础软件包；配置1+1冗余服务器，服务器配置不低于，CPU 主频2.1GHz、8核，内存256GB，硬盘4\*600G 10K SAS硬盘，4个千兆电口，2个万兆光口（含模块）配置双电源、原厂导轨。 |

**2.2机房配套设备材料清单**

|  |
| --- |
| 机房设备清单 |
| 序号 | 设备名称 | 参数 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 鹏城实验室 | 富士康龙华园区 | 富士康观澜园区 | 国家超级计算深圳中心 | 前海 | 大铲湾 | 福田 | 大学城 |
| 1 | 机柜 | 传输机柜 | W×D×H=600mm×800mm×2000mm | 台 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1、前海和超算中心利旧原有标准服务器机柜3、机柜采用交流供电，全部需配备PDU电源插座 |
| 2 | ODF | 光纤配线单元 | 48芯 | 台 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| 3 | 不间断电源 | UPS | UPS | 台 | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1、按5KW负载、2小时备电。2、支持机架或塔式安装，内置电池一体化。 |

## 三、工程服务

**\*交货地点：**用户指定地点

**\*报价方式：**人民币报价（免税）。投标价包含仪器设备的价款、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等其他各项有关费用。

**\*交货期：交货期、交货地点**

1. 交货期：签订合同后 30 个日历日内。指合同生效后，卖方将全部货物运抵、安装调试完成并验收合格，正式交付用户使用所需的时间。
2. 卖方必须承担设备运输、安装调试、验收检测和提供设备操作说明书、图纸等其他类似的义务。

**\*质保、售后服务及安装调试要求**

卖方应具有提供日常维护和技术支持的能力；卖方必须在广东省深圳市内设有常驻售后服务机构和备件库，能提供正常的技术、备品条件服务等。

**维保服务：**在三年质保期内，如果有因质量问题而引起的损坏，卖方应在收到买方通知后，在买方要求的时间内（与买方共同协商）对货物予以维修，质保期内全部服务费和维修费用由卖方承担。

质保期内免收一切费用，质保期外成交供应商应终身保证配品配件的供应，更换配件的费用以成本计。

**运输及包装方式的要求**

设备的包装、运输由卖方负责，要求：采用国际空运运输，包装标志清楚，起吊位置明显，包装要坚固，符合国际运输的空运要求。

**安装、调试及验收要求**

1. 由中标人负责免费安装、调试，安装调试完成后即由双方组成验收小组共同进行验收工作。
2. 货物运抵交货地点后，采购人与中标人双方需马上派出代表前往工作现场，双方进行箱外验收。箱内物品由双方在约定时间（到货后五天内）一次性共同开箱验收，如发现缺少、损坏部件，中标人须及时补交给采购人，如因此造成拖延，采购人有权按延期交货索赔。
3. 当满足以下条件时，采购人才向中标人签发货物验收报告：

a、中标人已按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料。

b、货物符合招标文件技术规格书的要求，性能满足要求。

c、货物具备产品合格证。

**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。

**注：**

**本《用户需求书》所提有关技术和工程服务要求（打“▲”的为重要扣分项）；仅供参考，投标人在投标文件中可提出替代标准，但此替代标准应不低于招标文件技术要求。**