紫金山实验室
Purple Mountain Laboratories

协议编号：【F2026D020208】

# 服务采购合同

项目名称：紫金山实验室基于 FPGA 板卡支持实时视频演示的协议栈开发项目

甲　　方：紫金山实验室（采购人）

乙　　方：辽宁省捷普科技有限公司（供应商）

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按照招标结果签订本合同。

**第一条 合同标的**

乙方根据甲方需求提供下列服务：基于FPGA板卡支持实时视频演示的协议栈开发项目，具体详见采购文件。

| 产品名称 | 交付功能、性能、配置要求不低于以下要求 |
| --- | --- |
| 支持实时视频演示的100G UDP协议栈开发 | 在甲方提供的FPGA卡上进行开发。<br>1、实现对FPGA板卡上QSFP28接口基于100G UDP 的IBERT验证。<br>2、实现100G UDP协议栈通信。<br>3、支持ARP、Ping包。<br>4、收发效率不低于90Gbps。<br>5、实现100G UDP协议数据与FPGA板卡上DAC/ADC接口的适配。<br>6、基于100G UDP协议实现高清视频在PC端与FPGA之间的双向推拉流。<br>7、对视频数据到100G UDP的报文格式和组包规则进行解析和逻辑维护。<br>8、支持不同类型高清视频的实时传输演示。 |

乙方应按照投标文件中的承诺安排专人提供本合同项下的服务，未经委托人允许不得随意更换。

**第二条 合同总价款**

本合同项下服务总价款为人民币肆万元整（大写）（¥40000元），分项价款详见“附件：分项报价表”。除此之外，甲方不再向乙方支付任何

其他费用。

本合同总价款包含乙方提供服务发生的所有含税费用、支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金，以及投标人认为需要的其他费用等。

本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

**第三条 组成本合同的有关文件**

下列关于紫金山实验室_基于FPGA板卡支持实时视频演示的协议栈开发项目JSZC-320100-JZCG-T2026-0155号标的采购文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

（1）乙方提供的响应文件和报价表；（2）函件；

（3）分项报价表；（4）项目实施方案与服务说明；

（5）偏离表及说明；（6）服务承诺；

（7）中标通知书；（8）甲乙双方商定的其他文件等。

**第四条 保密及知识产权**

1、乙方所交付的成果的所有权利，包括但不限于所有源代码及开发文档、定制化开发部分的知识产权等均归甲方所有。甲方有权对源代码进行研究、修改，以及优化后进行商业用途。乙方应该积极配合甲方开展专利申请、软件著作权登记等工作，提供所需资料。

2、乙方保证所提供的软件产品及许可不侵犯任何第三方的专利权、著作权、商标专用权、商业秘密及其他权属权利，并可根据甲方需求提供相关的知识产权官方文件。因本合同下的软件及文档而产生的知识产权法律纠纷由乙方负责承担全部责任，且甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同总价款的 20%作为违约金并承担造成甲方的一切损失（包括但不限于

对第三方权利人的赔偿、对甲方客户的赔偿、继续使用的费用、甲方因此产生的律师费、诉讼费用等）。

3、甲方对其向乙方提供/披露的各类技术和商业资料、规格说明、图纸、文件及专有技术享有合法所有权及/或其他权利。除本合同授权实施的行为外，乙方不得部分或全部地对外披露。乙方仅可为本合同目的向其确有知悉必要的雇员披露甲方提供的资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。乙方仅得为履行本合同之目的对甲方提供的资料进行复制，乙方应当妥善保管，并对在乙方期间发生的被盗、泄露或其他有损保密资料保密性的事件承担全部责任，因此造成甲方损失的，乙方应赔偿一切损失。

**第五条 禁止贿赂条款**

甲乙双方保证不向另一方及与本合作有关的任何第三方的工作人员直接或间接给予或收受任何可能影响公正执行公务的礼品、礼金、有价证券等财物，或接受、提供可能影响公正执行公务的宴请、旅游、健身、娱乐等活动安排。

如有一方违反本条规定，经核查清楚，守约方有权以书面形式通知违约方终止本合同，同时保留依法采取进一步法律措施的权利，违约方应承担由此造成的一切损失。

**第六条 服务保证**

1、乙方所提供的服务应与采购文件规定的要求及所附的偏离表相一致；若无特殊说明，按国家有关部门颁布的标准及规范为准。

2、乙方应保证服务完全符合合同规定的要求。

**第六条 交付和验收**

1、乙方应当在合同签订后 30 天内交付下列服务成果：基于FPGA板卡支持实时视频演示的协议栈开发项目，具体详见采购文件。

2、乙方交付的服务成果应当完全符合本合同、采购文件和响应文件所规定的要求。甲方自行组织或视情邀请相关专家或国家认可的检测鉴定机构参加验收，如乙方提供的服务成果不符合前述要求的，甲方有权拒收，由此引起的风险和责任包括不限于验收费用，由乙方承担。

**第七条 合同款支付**

1、本合同项下所有款项均以人民币支付。

2、本合同项下的采购资金由甲方自行支付，在甲方支付验收款前，乙方先行向甲方开具全额增值税发票，否则甲方有权迟延支付相应款项且不影响乙方履行本合同项下的义务。

**3、付款方式：**

合同签订后，甲方支付合同总价款的 30%作为预付款，

供货结束并验收合格后，甲方支付合同总价款的 70%。

**甲方开票信息：**

单位名称：紫金山实验室

纳税人识别号：12320100MB19771475

开户银行：中国建设银行股份有限公司南京九龙湖支行

银行账号：32050159604400000585

联行号：105301001090

单位地址：南京市江宁区秣周东路 9 号

**乙方账户信息：**

开户名： 辽宁省捷普科技有限公司

开户行：兴业银行股份有限公司本溪分行

账 号：422100100100402323

税 号：91210500MAK8N7486T

**第八条 违约责任**

1、甲方无正当理由拒收服务、拒付款的，甲方向乙方偿付合同总价的5%违约金。

2、甲方未按合同规定的期限向乙方支付款项的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的5‰滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的5% 。

3、如乙方不能按合同约定提供服务、交付服务成果的，甲方有权要求乙方支付合同总价5%的违约金。

4、乙方逾期提供服务、交付服务成果的，每逾期1天，乙方向甲方偿付合同总额的5‰的滞纳金。如乙方逾期达10天，甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效，乙方应向甲方另行支付合同总价款25%违约金并赔偿给甲方造成全部损失。

5、乙方所提供的服务或交付的服务成果不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付价款总额5%的违约金。甲方未拒收的，采购中心发现后将向有关部门反映，并责成乙方按照采购结果提供服务，同时视情况给予暂停一至三年参加南京市政府采购中心组织的政府采购活动的处理。

6、乙方在承担上述4-5款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

7、乙方投标属虚假承诺，或经权威部门监测提供的服务不能满足采购文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，乙方应向甲方支付不少于合同总价30%赔偿金。

8、违约方须承担守约方因追索权利产生的一切费用（包括诉讼费、保全费、保全担保保险费、律师费、差旅费、公证费、鉴定费等）。

**第九条 合同的变更和终止**

1、除《政府采购法》第 49 条以及第 50 条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2、除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。乙方放弃或拒绝履行合同，保证金（如有）不予退还，在三年内不得参加南京市政府采购中心组织的政府采购活动。

**第十条 合同的转让**

乙方不得部分或全部转让其应履行的合同义务或其享有的合同权利。

**第十一条 争议的解决**

1、因服务的质量问题发生争议的，一方可邀请国家认可的检测鉴定机构对服务质量进行鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；服务不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼解决争议。

3、在诉讼期间，本合同应继续履行。

4、双方确认本合同载明的地址可作为合同履行过程中相关文书、法院送达诉讼文书的地址，因载明的地址有误或未及时告知变更后的地址，导致相关文书及诉讼文书没能实际被接收的、邮寄送达的，相关文书及诉讼文书退回之日即视为送达之日；因一方拒收的，相关文书及诉讼文书退回之日即视为送达之日。

**第十二条 诚实信用**

乙方应诚实信用，严格按照采购文件要求和投标承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

**第十三条 合同生效及其他**

1、本合同自双方盖章之日起生效。

2、本合同一式__陆__份，甲方执肆份，乙方执__贰__份，招标公司执壹份，具有同等法律效力。

3、本合同应按照中华人民共和国大陆地区现行有效的法律进行解释。

(以下无正文)

（本页系编号　　《服务采购合同》签署页，无正文）

| | |
|---|---|
| 甲　　方：紫金山实验室<br>（盖章）<br>法人代表：尤肖虎<br>地　　址:南京市江宁区秣周东路9号<br>邮　　编:<br>电　　话:<br>授权代表（签字）：<br>签订日期：　2026 年 6 月 23 日 | 乙　　方：辽宁省捷普科技有限公司<br>（盖章）<br>法人代表:金国嵩<br>地　　址: 辽宁省本溪市平山区迎春街 298 栋 1 单元 6 层 16 号<br>邮　　编:117000<br>电　　话:13130912315<br>授权代表（签字）：<br>签订日期: 2026 年 6 月 23 日 |

# 附件：技术要求

一、产品技术指标

| 序号 | 产品名称 | 功能、性能、配置要求不低于以下要求 |
|---|---|---|
| 1 | 支持实时视频演示的100G UDP协议栈开发 | 在采购人提供的FPGA卡上进行开发。<br>1、实现对FPGA板卡上QSFP28接口基于100G UDP 的IBERT验证。<br>2、实现100G UDP协议栈通信。<br>3、支持ARP、Ping包。<br>4、收发效率不低于90Gbps。<br>5、实现100G UDP协议数据与FPGA板卡上DAC/ADC接口的适配。<br>6、基于100G UDP协议实现高清视频在PC端与FPGA之间的双向推拉流。<br>7、对视频数据到100G UDP的报文格式和组包规则进行解析和逻辑维护。<br>8、支持不同类型高清视频的实时传输演示。 |

二、商务要求

1.报价要求

（1）报价应包含与本次采购项目有关的所有费用。包含但不限于人员、设备、安装、调试、验收、售后服务、伴随配套服务等所有含税费用。同时，还应包含支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金，以及供应商认为需要的其他费用等。

（2）供应商的任何错漏、优惠、竞争性报价不得作为减轻责任、减少服务、增加收费、降低服务质量的理由。

（3）供应商报价除包含谈判文件中列明的项目外，还应包括保障产品正常使用应当具有的物资和服务，对产品正常使用应当具有的物资和服务理解不一致的以采购单位理解为准。

2.实施要求

（1）总体要求

在采购方提供的硬件平台上，开发可编程逻辑器件软件，实现100G UDP通信。在FPGA中实现对PC机发来的以太网数据包的解包，以及将通信接收数据打包成以太网数据包发给PC机。PC机基于RTSP流媒体服务器实现视频流到以太网数据包的转换，需要解析报文格式和组包规则，需要逻辑维护报文的组包包头。

（2）验收要求

①完成部署和调试后，采购人将组织履约验收，以采购人或实际使用人（最终用户）的验收报告为最终验收结果。验收时发现未完成安装部署的、未进行调试的，采购人有权要求供应商立即进行补充。

②软件安装、调试达到技术规范书规定的指标后，可进行验收测试。验收规范（包括计划、项目、指标、方式和测试仪器等)应由供应商在验收前两周提交给采购人，采

购人可根据合同及技术规范书和采购人的有关规定进行修改和补充。验收规范经双方确认后形成验收文件作为验收依据。验收测试合格后，双方签署验收协议，系统试运行。

③系统所有性能指标达到技术规范书的要求时，可进行最终验收。终验中发现由于系统质量等造成某些指标达不到要求，允许供应商进行修复，终验顺延一个月，在全部达到要求时，双方签署最终验收文件；供应商应根据系统业务需求，提供自测文档，列明系统功能、流程、接口清单供验收核对，并按采购人要求提供完备的验收材料。

（3）质保（维保）及售后要求

供应商至少提供 1 年的软件维护与技术支持，48 小时响应。当软件在日常运行中出现异常时，供应商需要进行故障定位和修复。当软件的外部环境变化时（如 FPGA 搭载的 DA/AD 子卡升级、FPGA 硬件驱动升级、vivado 软件升级等），供应商需要提供环境兼容和接口适配维护，并支持软件在同类型 FPGA 板卡间的环境迁移。

# 附件 ：分项报价表

分项报价表

| 序号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 产品名称 | 品牌 | 规格或型号 | 交付期（天） | 数量 | 单位 | 单价（元） | 总价（元） |
| 1 | 支持实时视频演示的 100G UDP 协议栈开发 | 辽宁捷普 | FR100 | 合同签订后 30 天内交付并完成安装调试及验收等相关工作。 | 1 | 项 | 40000 元 | 40000 元 |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| … | 总报价（元）：40000 元 | | | | | | | |

供应商名称：辽宁省捷普科技有限公司

备注：

1.“总报价”应包括为完成整个项目所产生的所有费用，采购文件另有规定的除外。

2.《分项报价表中》“总报价”应当与《谈判报价表》中“总报价”一致。

3.供应商所报产品须与“第四章-项目清单”中的产品一一对应，如有缺项、漏项或者超出单价上限，视为无效响应。“项目清单”中分项仅为一项的，此表无需提供。

4.行数不够，可自行添加。