

软件开发服务采购项目需求参数公示

（一）具体技术指标要求

根据采购单位建设规划，计划采购一项技术开发服务，配合采购单位完成软件开发服务。

要求中标供应商在采购单位组织下完成资源中台、一体化智慧教学平台、智能数据采集与分析系统等建设内容，具体指标如下所示。

表 1 具体技术指标要求

序号	指标项	技术要求
1	总体要求	★1.架构支持：所有开发的软件要求能够在国产软硬件环境部署运行，实际运行环境以采购单位提供的环境为准； 2.所有系统均应根据采购单位要求进行定制开发； ★3.所有系统研制应当遵循统一的开发标准，应采用 B/S 系统架构，采用前后分离的开发模式。前端编码和后台开发必须采用指定语言工具，遵循统一规范，具体标准签订保密协议后向中标供应商提供 ★4.所有权要求：所有源码、文档（包括但不限于需求规格说明书、系统设计说明书、系统测试报告、用户手册、标准规范）等资料和相关知识产权归采购单位所有，要求源码、文档、图片等资料均没有知识产权纠纷（投标时提供承诺函）； ★5.需求变化说明：数据建设部分的技术指标，可以根据项目建设实际需求变化进行追加和变更，中标供应商应当在项目建设过程中一一响应需求变化，并支持开发数据建设相关系统。项目需求变更过程中涉及的所有开发工作均按照本方案“组织管理要求-工作量要求”中明确的方式进行工作量认定。（投标时提供承诺函）
2	资源中台	实体教学环境对接 1.提供教学资源上传接口，支持文档、视频等多种格式文

序号	指标项	技术要求
		件上传；支持记录相关文件的上传信息。 2.提供标准的第三方资源库接口对接，支持文档、视频等多种格式文件上传；支持记录相关文件的上传信息。 线上教学环境对接 1.自动采集：支持数据自动采集与管理功能，对接现有系统和新增系统不少于 14 个。 教学资源汇集 1.支持教学资源归类功能，支持自动归类和手动归类。 2.支持教学资源的分布式存储，支持指定数据备份。 3.支持第三方系统调用教学资源，支持被调用数据的自动统计，包括使用频次、评价反馈等。
3	一体化智慧教学平台	总体要求 1.将采购单位已建、在建系统整合（不少于 10 个）形成一体化智慧教学平台，实现统一认证、统一授权、统一流程、统一风格、统一入口； 统一认证 1.支持不少于 3 种认证方式：静态口令、生物特征、OAuth2.0 等。 2.支持账号的创建、删除、同步等操作； 3.支持设置密码策略，并支持密码修改、找回等功能； 统一授权 1.支持动态自定义角色权限； 2.支持平台用户多角色配置，并可独立设置每个角色的有效期； 3.支持分级授权，允许不同层级的部门自行管理内部角色权限。 统一风格 1.支持标识使用方案的修订、发布、下载等； 2.支持视觉配色方案的修订、发布、下载等； 3.支持页面交互方案的修订、发布、下载等。 统一入口 1.支持应用目录分级展示，并内置各类默认应用图标；

序号	指标项	技术要求
		2.支持根据角色设置应用访问权限，并能统计每个应用的访问量； 3.支持自动检测集成应用的运行状态，并做出预警提醒。 统一流程 1.支持流程节点在线绘制； 2.支持流程节点审批权限动态调整； 3.支持采购单位现有流程引擎与第三方系统接口集成。
4	智能数据采集与分析系统	总体要求： 1.实现对采购单位特定业务领域信息系统/平台非流媒体数据的采集、整理，并支持向第三方系统推送相关数据。 数据提取 1.支持数据去重； 2.支持根据数据产生时间生成对应时间戳。 任务管理 1.支持实时监控任务运行情况；支持任务的启动、停止和编辑。 2.支持所有任务的查询和管理。 3.支持将任务导出为本地文件。 仪表盘 1.支持按拓扑结构实时监控系统内所有终端的运行情况。 2.支持实时监控后端服务器、数据库、数据流等组件的运行状态。 3.支持实时监控任务执行情况。 4.数据采集统计：支持数据采集统计，支持按不同时间维度进行统计。 数据查看 1.支持历史数据查看。 2.支持历史数据采集溯源。 3.支持历史数据导出为本地文件，至少支持 CSV、xls、xlsx 等文件格式。 4.支持全局数据统计，支持今日新增、历史累计的数据量 and 数据表以及数据占用空间的统计。

序号	指标项	技术要求
		系统管理 1.支持查看日志存储路径以及配置数据存储信息，至少支持 mysql、人大金仓等数据库。 2.支持管理用户账号、密码、权限等信息。 3.支持查看系统配置信息。 4.支持终端、服务器状态实时监控和健康预警，支持事件上报和记录。 5.支持记录用户操作，提供操作日志查找功能。

（二）实施团队技术人员要求

1.人员资质

中标供应商应按照采购单位要求安排实施团队，实施团队技术人员具体资质要求如下：

①大专以上学历。

②熟悉其中一些主流开发框架（Spring, Hibernate, Mybatis 等），了解 Spring MVC。

③熟悉 SQL 语言及至少一种关系数据库（mariaDB、达梦、金仓）使用。

④熟悉 HTTP 协议，熟悉掌握 Web 前端技术，包括 HTML5/CSS3/JavaScript/JQuery/EXT/Bootstrap 等。

⑤熟悉并熟练掌握软件开发相关管理软件。

★2.实施团队劳动事务办理要求如下：

①实施团队人员正式入职前必须通过采购单位组织的政治审查（入职前提供未参加邪教组织证明、无犯罪记录证明、体检报告、学历证书及学信网验证报告、新聘用人员离职证明、身份证原件及复印件）、技术面试和不超过 1 个月的技术考核期（技术考核期中标供应商可以按采购单位标准发放补助），通过后中标供应商应提交实施团队人员登记表，政治考核不合格人员

直接退回。

②技术考核通过后，中标供应商已有人员应当在当日完成工作交接、次日投入软件开发工作，新聘用人员应当在次日投入软件开发工作、5个工作日内签订劳务合同。

③中标供应商需每月为技术人员按时、足额发放工资，工资发放时间不得晚于当月最后一天，不得因任何原因耽误工资发放。

④中标供应商按照国家规定时限缴纳实施团队人员的五险一金（含单位、个人部分），不得因任何原因耽误五险一金缴纳。

⑤中标供应商在收到采购单位提出的人员需求后，需要在14个工作日内安排技术人员入场，技术人员资质以采购单位要求的人员资质要求为准。

⑥采购单位作出退回某名技术人员决定后，中标供应商应在当日完成工作交接，7个工作日内处理完后续事宜。

⑦项目实施团队人员因工作需要产生的办公耗材、会议费、差旅费、职工福利金等支出，中标供应商需在1个月内完成报销。

（三）组织管理要求

1.组织模式

①中标供应商应根据采购单位业务需求（包括后续业务变更），组织专门的**实施团队**和**技术支持团队**。在合同验收合格前，实施团队不从事中标供应商除本项目外的其他工作（包括各种内部规定的培训、考试、会议等等）。

②中标供应商负责按采购单位要求招聘实施团队技术人员，负责技术人员入离职管理。中标供应商按照国家法律法规，为技术人员提供所有应当由用人单位承担的责任、义务和服务。采购单位可以推荐实施团队人选，中标供应商应按照采购单位要求办理入职手续。项目实施过程中，采购单位可以根据实施人员表现确定其绩效工资实际发放额和调整其基本工资和绩效工资上限。

③实施团队人员不足时，中标供应商配合采购单位至少在智联招聘、Boss直聘等招聘平台发布招聘信息。在实施团队技术人员招聘过程中，不得在采购单位要求的人员资质条件下额外限制性别、年龄、学历、专业、民族、婚姻状况等条件，不得影响人员招聘进度。

④中标供应商需要与技术人员签订劳动合同，不得无故拖欠工资，需按照《中华人民共和国劳动法》支付法定节假日、休息日加班费。

⑤实施团队技术人员作息时间为采购单位根据国家法定节假日具体安排。

⑥允许中标供应商通过人力资源公司与技术人员签订劳动合同，办理实施团队人力资源事务，但不得进行项目转包和分包。人力资源公司服务费由中标供应商自行承担，不得计为本项目成本。如果选择使用人力资源公司，需在投标文件中列出所选择的人力资源服务公司，中标后无特殊情况不得修改。

⑦实施团队技术人员应遵守采购单位相关规章制度（保密、考勤、请销假、绩效及年终考评等以采购单位制度要求为准），技术人员签订保密协议后才能上岗工作。

⑧实施团队技术人员确定后，未经采购单位书面同意，中标供应商不得随意更换。实施团队技术人员工作内容 by 采购单位直接指派，不从事中标供应商其他工作。合同履行期内，若实施团队技术人员无法满足采购单位的服务需求，采购单位有权要求中标供应商更换合适人选。

⑨采购单位安排技术人员从事与本项目相关的软件开发工作，但采购单位与技术人员人员之间不存在任何劳动和劳务关系。

⑩本项目要求依托实施团队技术人员成立校内、校外两个技术团队，并根据上述建设内容以及与校内业务相关程度进行任务分配。其中，与采购单位业务工作紧密关联的建设内容，主要由采购单位严密组织校内技术团队开

展；其余涉及基础性数据整理及相关软件系统开发的建设内容，由校外技术团队直接支撑完成相应任务。采购单位可为校内实施团队技术人员提供办公场所，校外实施团队技术人员部署在长沙市内采购单位指定地点。校内实施团队技术人员要求全程使用采购单位提供的内部办公终端，其他技术人员软件研发工作要求全程使用采购单位提供的软件研发桌面云系统，供应商按照采购单位要求配备显示器、键盘、鼠标等设备，并接受采购单位及监理方的全程监管。

⑪中标供应商有义务与采购单位共同维护软件研发桌面云系统的安全稳定，中标供应商所属人员和业务合作人员均不得采用任何方式攻击破坏软件研发桌面云系统，不得使用软件研发桌面云系统处理任何涉密资料。

⑫中标供应商需为本项目安排一名项目负责人，项目负责人需及时响应采购单位反馈的各类人员、技术等问题，负责项目的统筹工作。项目负责人不属于技术支持团队及实施团队成员。

⑬技术支持团队人员主要为实施团队提供远程和现场技术支持，帮助解决实施团队在技术选型、模型设计、故障处置等事务中遇到的问题。

★⑭技术支持团队人员必须为中标供应商直接签订劳动合同的员工。技术支持团队中具备国家承认的职称证书（信息系统项目管理师、系统架构设计师、系统分析师、系统规划与管理师、数据库系统工程师、软件评测师、人力资源和社会保障厅颁发的计算机类高级工程师）的技术支持人员不少于10名（投标时提供技术支持人员名单和身份证、劳动合同、职称证书复印件）。技术保障期间，按照技术保障人员月平均人力成本乘以人月数量计算相应的人力成本。

2.工作管理

①实施团队技术人员工作内容采用“给具体人分配具体事”的方式，由采购单位根据实际项目进展和项目需要具体安排。

②实施团队技术人员的人力成本根据个人能力和工作量确定，由采购单位给出建议值，中标供应商根据建议值进行管理人员薪资，不得因中标供应商内部规定等原因修改薪资构成。

③实施团队技术人员不能胜任当前岗位工作被辞退或者项目开发工作结束退出时，中标供应商应根据实施团队技术人员参与本项目时间发放离职补偿，不得因补偿原因引起纠纷。

④采购单位可以指派实施团队技术人员因公出差参加调试、部署、运维和会议、培训等活动，相关支出不超过采购单位标准。

⑤项目支出分为直接成本和管理费两部分。直接成本包括人力成本、办公费用、事务费。管理费包括不超过6%的税金、体检费、商业保险、成交服务费等。

★⑥采购单位仅认可人力成本（基本工资、绩效工资、加班工资、五险一金费用、个人所得税、职工福利金、按照法定标准核算的离职补偿、工伤一次性伤残就业补助金等）、办公费用（包括场所租赁、装修、物业、空调、水电、办公设施折旧、办公耗材杂支等）、事务费用（因公派出技术人员产生的会议、差旅等）、不超过6%的税金、体检费、商业保险、成交服务费等合理支出。采购单位认可指相关支出单据由采购单位项目管理人员签名认可。其中**基本工资**指发放到个人银行卡，含货币形式的奖励福利补助。**绩效工资**上限由采购单位确定，由采购单位按月进行绩效考核后发放。**加班工资**由采购单位认可后按月进行核算（中标供应商不得以内部规定为由拒付）。**五险一金**费用含单位、个人缴纳部分，具体缴纳额度由中标供应商根据国家相关规定和驻场技术人员个人意愿确定。**个人所得税**按照国家标准正常缴纳。**职工福利金**含团队建设、加班食品等支出，限额300元/人月，由技术人员统筹开支后凭发票核销。**场所租赁**人均面积根据党政机关办公用房建设标准人均

不超过 8 m²，租赁单价不超过 80 元/m²。

⑦项目负责人的相关支出成本不纳入直接成本。

⑧为保障技术人员利益，中标供应商应在社保外为技术人员额外配置商业意外险，商业意外险标准每年不低于 300 元/人标准，并负责处理理赔事宜。中标供应商需为技术人员安排年度体检，参加项目时 1 次，后续每年 1 次，体检项目具体见附件 1。

★⑨同时，中标供应商必须按照国家税务局规定的外包服务全额增值税标准核算并纳税（税率不超过 6%，以增值税发票载明的税率为准）。若发票税率低于 6%，管理费金额需进行审价，利润率需满足军队相关管理规定，超过部分需进行核减。

⑩中标供应商需每月单独准备人力成本审计材料：工资表、个税交纳证明、社保缴费证明、公积金缴费证明、发放薪资的银行回单等。

3.工作量要求

★①项目累计工作量达到 225 人月，采购单位有权根据软件研发桌面云系统使用记录、源码提交记录、源码质量、日志等信息，独立对中标供应商的工作量进行认定。

★②项目验收前，中标供应商应当参照审计标准提供履约过程各类支出证明材料，配合采购单位对本项目直接成本和管理费实际支出进行审计。如出现违背采购单位项目管理细则、合理利润高于军队相关标准等情形（计算利润时不扣除违约金）时，采购单位可以要求中标供应商采用继续提供人力服务等方式进行整改。其中，若经采购单位审核确认后，若实际支出的直接成本未达到合同约定的标准（490 万元），必须按照采购单位要求继续提供人力服务直至达到标准；若实际支出的管理费（含不高于军队相关标准的合理利润）低于中标供应商投标时的管理费报价，则直接对多出部分进行核减。

二、商务要求

★（一）交付时间、地点

1.服务期限：中标供应商按照合同要求完成全部建设内容，且累计工作量达到 225 人月，并通过合同验收，最迟应在合同签订后 24 个月内完成。

2.服务地点：湖南省长沙市，采购单位指定地点。

3.交付方式：中标供应商应按照采购单位要求进行交付。

（二）人员服务要求

1.技术人员不定数量，采购单位每确定一名技术人员，将同时确定其每人月人力资源服务费用组成和标准，并确定参与开发起止日期。中标供应商与驻场技术人员签订的劳动合同，应按照采购单位确定的标准写明基本工资、绩效工资上限。

2.中标供应商负责按照国家相关规定标准，为技术人员办理“五险一金”的参保、开户缴费和享受手续；办理劳动保障其他相关业务，组织安排年度体检；办理人事档案相关手续，管理组织关系，办理职称评定业务；处理劳动争议、劳务纠纷事宜；办理工伤、职业病等社会劳动保障赔付业务；提供其他按照国家法律法规应当由用人单位承担的责任和义务。

3.中标供应商负责处理采购单位退回的驻场技术人员的后续事宜。

4.中标供应商应保障实施团队的稳定性，无特殊原因不得无故更换技术人员。出现特殊情况必需进行人员调整时，中标供应商须在原技术人员离职后 2 周内提供备用人选，保证服务质量。

5.本项目技术标准、服务要求中各类明确了时限性的要求，中标供应商均不得以合同阶段款未到账、审批流程较慢、用工要求不符公司规定等所有主客观原因拒绝办理、推迟办理。如出现未按要求办理劳动事

项情形的，按照“3000 元/人次”的标准扣除违约金，违约金经采购单位书面认定，并在合同验收阶段直接从合同款中扣除。

★（三）知识产权和保密要求

1.投标供应商应当保证采购单位在使用该物资或其任何一部分时，不受第三方侵权指控。同时，投标供应商不得向第三方泄露采购机构提供的技术文件等材料。

2.基于项目合同履行形成的知识产权和其他权益，其权属归采购单位所有，法律另有规定的除外。

3.本次实施内容，未经许可，投标供应商不得将相关信息提供给第三方。

4.中标供应商签订合同时，需要同时签订保密协议。

★（四）付款及结算方式

本次服务采用分批无息付款方式，分三批付款，具体付款方式如下：

第一批款项通过方案验收后，供应商开具 20%合同款发票，采购单位完成内部报批后，30 个工作日内支付 20%合同款。

第二批款项要求完成中期验收，且提供 40%合同款发票，采购单位完成内部报批后，30 个工作日内支付 40%合同款。

第三批款项要求通过合同验收后，供应商开具 40%合同款发票，采购单位完成内部报批后，30 个工作日内支付 40%合同款。

本项目不设质保期。为保障合同有效履行，供应商应在签订合同前，与银行协调出具履约保函并交至采购单位（履约保证金为合同金额的 10%），履约保函有效期 24 个月。供应商如不能按采购文件的技术和商务要求提供服务，采购单位将执履约保函追回经济损失，并按合同法作相应处罚。

（五）报价要求

1.报价分为直接成本和管理费两部分。其中，直接成本（人力成本、办公费用、事务费）统一报价为 440 万元，不可更改；投标供应商需对管理费给出报价，要求管理费报价不超过 50 万元（以管理费报价作为价格评审标准）。价格在招标时公开。供应商的投标报价不得超出最高限价，超出最高限价为无效投标。

2.供应商应根据项目要求，综合考虑军队项目建设特殊性、批复流程复杂性等特点，以及项目建设过程中所需软件、组件及驻场实施等因素进行报价。建设过程中不能因为考虑不周提出额外费用要求。

（六）验收方式

采购单位对中标供应商实施分阶段验收，并组织专家进行认定，中标供应商配合。

验收分三次组织，具体安排如下：

1.方案验收。合同签订后，采购单位组织中标供应商进行现场调研。中标供应商完成《实施方案》拟制后，可申请方案验收。

2.中期验收。完成资源中台、一体化智慧教学平台、智能数据采集与分析系统中任意 2 项建设任务且累计工作量达到 120 人月，提供相应证明材料，可申请验收。

3.合同验收。中标供应商完成所有合同规定内容后，可申请合同验收。最迟应在合同签订后 24 个月内完成。

（七）标前答疑等信息

1.项目开标前组织标前答疑，由采购单位详细说明数据建设情况、软件开发流程和源码、文档编制要求。

2.参与标前答疑的投标供应商必须签署《标前答疑知情同意书》，否则视为不参与标前答疑。

三、投标供应商资格条件

（一）具有企（事）业法人资格（有行业特殊的银行、保险、电力、电信等法人分支机构，会计师、律师等非法人组织，行业协会等社会团体法人除外）；

（二）国有企业；事业单位；军队单位；成立三年以上的非外资（含港澳台）独资或控股企业，国内市场无类似或可替代产品的企业除外。

（三）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（四）具有履行合同所必需的设施设备、专业技术能力、质量保证体系和固定的生产经营、服务场地。

（五）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（六）参加军队采购活动前3年内，在经营活动中没有受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、200万元以上罚款等重大违法记录；

（七）未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单，未在军队采购网（www.plap.mil.cn）军队采购暂停名单处罚范围内或军队采购失信名单禁入处罚期和处罚范围内，以及未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）列入严重失信主体名单或国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）列入严重违法失信名单（处罚期内）

（八）投标企业应当具备服务履约的能力。

（九）单位负责人为同一人或存在直接控股或管理关系的不同供应商，不得同时参加同一包的采购活动。生产场经营地址或注册登记地址为同一地址的不同生产型企业，股东和管理人员（法定代表人、董事或监事）之间存在近亲属或相互占股等关联关系的不同非国有销售型企业，也不得同时参加同一包的采购活动。近亲属指夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或近姻亲关系。

（十）法律、行政法规规定的其他条件。

（十一）特定资格条件：投标供应商具有涉密信息系统集成乙级（含）以上资质（资质类别为总体集成或软件开发）或者武器装备科研生产单位二级（含）

以上保密资质。

附件 1:

体检项目

（一）常规检查项目

一般检查、内科心血管系统、内科呼吸系统、内科消化系统、内科神经系统、外科一般检查、骨科、眼科、耳鼻喉科、口腔科、血常规、尿常规、粪便常规、肝功能、肾功能、血脂、甲功五项、空腹血糖、血清四项（病毒）、12 导联心电图、甲状腺超声、肝胆脾胰超声，艾滋病、梅毒、淋病。

（二）男子 30-39 岁增加项目

外科泌尿系统、肿瘤筛查 2 项、幽门螺旋杆菌检测、双肾超声、胸部正侧位片。

（三）男子 40-49 岁增加项目

外科泌尿系统、糖化血红蛋白（HbA1c）、肿瘤筛查 7 项（男）、心脑血管风险因子、餐后 2 小时血糖、幽门螺旋杆菌检测、双肾前列腺超声、胸部（肺、纵隔、心脏）CT 平扫。

（四）女子 30-39 岁增加项目

肿瘤筛查 2 项、双肾超声、子宫及附件超声、乳腺及腋窝淋巴结超声、胸部正侧位片。

（五）女子 40-49 岁增加项目

糖化血红蛋白（HbA1c）、肿瘤筛查 5 项（女）、餐后 2 小时血糖、幽门螺旋杆菌检测、双肾超声、子宫及附件超声、乳腺及腋窝淋巴结超声、胸部（肺、纵隔、心脏）CT 平扫。

