

## 一、项目概括

序号	标的名称	数量	单位	所属行业	是否强制节能产品	是否信息安全产品
1	四川长征干部学院总部网络培训能力提升项目（二期）	1	项	软件和信息技术服务业	否	否

## 二、项目概述

为持续提升全省干部网络培训保障能力，拟通过本项目采购支撑服务，保障全省干部网络培训、在线考试测试及报名、调训、门户网站和微信公众号等相关系统平稳运行，通过驻场服务、技术运维和数据分析整理等形式提供工作所需的运维支撑、资源建管和其他相关技术服务，确保干部网络培训业务应用持续、可靠、稳定运行。

## 三、技术、服务要求

序号	项目	子项目	技术要求
1	运维支撑服务	基础运行环境技术支持	结合本项目实际情况，提供面向全省干部开展网络培训的基础运行环境技术支持服务，保障全省干部网络培训、在线考测和调训、门户网站、国产化运行环境等平稳运行，可保障 100 万人用户体量、5 万人同时在线流畅使用，确保业务应用持续、可靠、稳定运行。
2		▲驻场服务	供应商须要建立一支政治可靠、技术专业的技术运维团队，并按照采购方要求派驻不少于 2 名技术工程师驻场至指定办公场所，做好项目运维和管理工作，服务时间按采购方工作时间要求执行。 说明：供应商投标须提供承诺函并加盖公章。

3		服务器维护	<p>提供服务器操作系统（含国产化）的日常维护，包括：</p> <p>①操作系统日志分析，针对各类显示为“警告”、“故障”的日志进行原因分析，并提出解决方案。</p> <p>②操作系统运行配置参数。检查操作系统用户账号，清除各种无关的、不再使用的账号；及时清理磁盘空间，保证有足够的空闲磁盘空间容量，系统盘大于等于 10GB，数据盘大于等于 15GB。</p> <p>③操作系统补丁安装。根据操作系统补丁发布情况，及时进行操作系统补丁安装。</p> <p>本项服务要求至少每周进行 1 次，详细记录维护过程的操作步骤，须进行现场维护操作，不得采用远程方式。</p>
4		中间件维护	<p>提供中间件（含国产化）的日常维护，包括：</p> <p>①中间件日志巡检，针对各类显示为“警告”、“故障”的日志进行原因分析，并提出解决方案。</p> <p>②中间件性能调优。根据业务系统需要，及时进行中间件性能优化。</p> <p>③中间件日志备份。将中间件日志备份至采购人指定的存储空间内。</p> <p>本项服务要求至少每周进行 1 次，详细记录维护过程的操作步骤，须进行现场维护操作，不得采用远程方式。</p>
5		数据库维护	<p>提供数据库（含国产化）的日常维护，包括：</p> <p>①数据库日志巡检，针对各类显示为“警告”、“故障”的日志进行原因分析，并提出解决方案。</p> <p>②数据库性能调优。根据业务系统需要，及时进行数据库性能优化。</p> <p>③数据库日志备份。将数据库日志备份至采购人指定的存储空间内。</p> <p>④数据库日志包括：数据库系统日志、监听日志、重做日志、归档日志。</p>

			<p>本项服务要求至少每周进行 1 次，详细记录维护过程的操作步骤，须进行现场维护操作，不得采用远程方式。</p>
6	数据备份		<p>①根据业务系统的实际部署，制定可靠的数据备份方案。</p> <p>②数据备份方案要求：能够实现无人值守方式进行备份；数据备份能够通过网络实现异机备份，同时本机需保留一份副本；备份的数据至少有 1 份完整数据备份；备份数据的校验，对备份数据进行还原并校验其正确性，须保证备份数据无错误；要求实现每周的数据备份。</p> <p>③备份方案实现：根据采购人提供的相关设备按照上述数据备份方案实现数据备份。</p> <p>④备份操作至少每周 1 次，并在采购人指定的存储设备中保存至少 1 份完整数据备份。须现场维护操作，不得采用远程方式。</p>
7	●数据 库迁移 工具		<p>提供 ARM 架构操作系统环境下数据库一键备份、还原、迁移工具，保障数据库维护、数据备份服务的可靠性和快捷性。</p>
8	●数据 报表加 解密工 具		<p>提供 ARM 架构操作系统环境下培训报表本机一键加密/解密工具。</p>
9	业务系 统巡检		<p>提供的业务系统巡检服务包含：</p> <p>① 每日早上 9 点 30 分前巡检相关业务系统，确保业务系统运行状态无异常。</p> <p>②每日早上 9 点 30 分前检查业务系统核心功能，确保业务系统核心功能无异常。</p> <p>③每日晚上 22 点 30 分后巡检相关业务系统，确保业务系统运行状态无异常。</p> <p>本项服务要求至少每日进行 1 次，并形成书面巡检记录表。</p>

10		信息安全保障	针对平台及信息系统安全监测、安全加固等方面，做到漏洞扫描、基线检查、新上线安全检查、渗透测试、安全加固、安全培训、安全通告、应急响应、安全重保等。
11		网络优化	根据网络优化检测结果对网络进行持续优化，至少包含硬件优化、软件优化、可视化流量、报警提醒、系统优化等技术服务。
12		技术支持	能 5×8 小时值班，7×24 小时安全监控，提供技术、业务咨询帮助和客服热线，将常见问题的解决方案记录汇总。
13		紧急故障处理	接到紧急报障电话、短信、电子邮件后且驻场人员无法解决情况下，运维服务团队须在 30 分钟内实质响应，1 小时内到达甲方指定现场进行处理。
14		培训服务	根据应用推广需求，针对业务部门、各级组织的使用用户，进行平台操作培训工作；针对各部门平台管理员进行日常性的技术培训；针对平台管理人员进行技术培训。
15	运维 监控	运维监控平台	提供运维监控平台，实时监控服务器健康状况、性能和可用性，实时监测和分析系统的各个方面，通过多个数据源和监控工具提供标准化的 API 和数据格式与其他系统进行集成和数据交换。
16		●多维度运行监控	提供多维度数据可视化分析，通过运维监控平台汇聚多维度实时数据进行汇总展示，包含机构数量、干部学员数量、干部结构分析、班次开展情况、网络流量情况、服务器健康状况、数据库性能、应用程序性能等。
17	运维 审计	操作审计平台	提供操作审计平台，实现事前授权、事中监察、事后审计，满足信息系统安全要求。
18		●远程维护操作审计	针对授权管理员的远程维护操作提供审计水印； 针对授权管理员远程维护会话进行审计，实时监控授权管理员操作行为，并可进行实时中断； 针对授权管理员远程维护操作提供视频保存、回放查看等功能。

19	资源 建管 服务	★网络 培训资 源采购	<p>供应商须按照采购人要求提供网络课程学习资源，完成课程部署上传，满足干部教育培训工作需要，根据采购方需求提供至少 600 学时的常规课程(每门时长 40-60 分钟左右)和 110 门精品微课(每门时长 15 分钟左右)，课程不依赖平台，支持 HTML5，课程采购须根据采购人实施四川干部教育培训实际需求规范进行，并接受采购人监督，不得自行采购提供。</p> <p>说明：供应商投标须提供承诺函并加盖公章。</p>
20		资源上 传	<p>通过文件夹扫描、分类、转码模板实现智能批量上传、断点续传。客户端隐藏到后台且能稳定执行上传任务。自动扫描文件夹，自动上传视频文件夹且能根据文件夹名称自动建立分类。可使用 UDP 加速上传。根据媒资类型上传可选择分类和转码模板。可在不影响服务器及数据安全性的基础上共享上传地址。</p>
21		视频转 码	<p>主流音、视频文件均可转码，可自定义音频码率、视频码率、视频分辨率、帧率；自定义多任务转码，支持 CPU、GPU 转码方案；多种清晰度情况下同时可输出四角水印且支持多种视频字幕特效；支持视频分片加密；支持标准文件不转码直接切片；每个 TS 分片最小可达 1 秒，可选择保留转码后的 MP4 文件。TS 文件加密：加密后的 TS 文件不能直接打开播放。直接切片：不改变视频内容，对 H264/AAC 编码的文件直接切片。删除原文件：转码完成后删除原文件。保留 MP4：仅保留第一个清晰度 MP4。不切片：不产生 M3U8 和 TS 文件。</p>
22		核心 API 接口	<p>上传 API：检测文件是否存在、分片检测、分片上传、分片合并；</p> <p>转码 API：获取待转换任务、提交任务转换结果；</p> <p>内容 API：搜索、输出、删除、清空播放次数、审核制定内容；</p> <p>输出 API：根据 API 输出的视频内容可以组合出任意想要的视频地址及其他数据；</p> <p>上传、内容、输出 API 全部可以使用同一个域名，并且支持 HTTPS 域名；</p>

23		资源数据对接	根据采购人业务需求，资源建管服务须实现“四川干部教育培训网”网站、“四川干训”公众号、“四川干部网络学院”平台、四川长征干部学院门户网站、四川省委党校“蜀光网”等多载体同步更新，减少重复工作。
24		加速服务	提供服务期内的 CDN 加速服务，覆盖电信、联通、移动等主流运营商，支持动静态网页、流媒体、直播加速、跨网加速服务等，实现不同地区快速浏览，至少保障 100 万人用户体量、5 万人同时在线流畅使用。
25	内容分发加速服务	▲服务保障	内容分发加速服务为包干服务，供应商需自行承担服务期内履行内容分发加速服务所投入的各项成本与费用，不得向采购方追加另行收取内容分发加速服务额外费用。 说明：供应商投标须提供承诺函并加盖公章。
26		防盗链	支持基于请求头信息防盗链和基于 URL 加密防盗链功能。
27		防篡改劫持	支持网站数据传输加密，防止网站内容被篡改情况发生；支持网站备份，快速让网站恢复到未被挂马的页面。
28		全局负载均衡	支持全局调度负载均衡系统，实现能够在多 IDC、CDN、云主机环境下，智能流量调度，具备低时间消耗的调度 server 与智能核心运算模块。
29		多维度监控	支持具备监控机制，支持从硬件到软件到网络，从客户端到服务端，从黑盒监控到白盒监控等 CDN 服务监控。

## 四、服务方案要求

供应商针对下列要求提供具体服务方案：

### （一）项目技术服务方案要求

供应商针对本项目提供的项目技术服务方案内容包括：

①项目需求分析方案（供应商提供包括业务目标需求分析、系统性能指标分析、风险及效益分析）；

②运维服务方案（供应商提供包括技术路线、网络架构规划、运维标准规范

体系、运维支撑系统、信息安全保障、运维支撑服务)；

③资源数据对接技术方案(供应商提供包括对接平台技术调研分析、数据对接技术路线分析、数据对接标准设计、数据对接流程设计、实施路径)

## (二) 项目实施方案要求

供应商针对本项目提供的项目实施方案内容包括：

①实施措施(供应商提供包括实施规划、服务团队配置、管理制度、服务机制、保密措施)；

②质量控制(供应商提供包括质量保证、应急机制、风险管理、信息安全保障、售后服务)

## ★五、商务要求(实质性响应要求)

### (一) 服务期限与服务地点

1、服务期限：本项目服务期为 365 个自然日，自合同签订生效之日起计算。

2、服务地点：采购人指定地点。

### (二) 付款方式

1、合同签订前，中标人须向采购人支付项目合同金额的 10%履约保证金。

2、合同签订正式生效后 15 个工作日内，中标人开具正式税务发票给采购人，采购人支付本合同的 50%合同款。

3、中标人向采购人提供服务保障相关材料及进度确认单，在监理和采购人签字确认后 15 个工作日内，中标人开具正式税务发票给采购人，采购人支付本合同的 50%合同款。

4、服务期限满后，中标人向采购人提交终验申请，采购人择时依规组织终验，终验通过后 15 个工作日内，采购人退还履约保证金给中标人。

### (三) 项目团队工作要求

1、中标人服务于本项目团队人员最低配置：项目负责人 1 人、核心技术团队 6 人(含项目运维经理)；

2、服务期内中标人必须组建驻场团队在采购人指定场所按采购人工作要求办公，驻场团队成员必须至少包含中标人投标时提供的核心技术团队清单中的 2 名人员；

3、服务期内项目负责人（中标人投标时确定的专岗人员）须在每个工作周保证至少 1 个工作日在采购人指定场所按采购人工作要求办公；

4、中标人在本项目服务期满前不得更换投标时提交的项目负责人；（中标人自拟承诺函）

5、中标人在本项目服务期内不得擅自更换投标时提交的项目核心技术团队成员（如需更换须提前正式函至采购人并取得采购人同意）；

#### （四）其他服务要求

1、中标人须承诺凡涉及采购方的数据信息不得向第三方泄露，中标后须与采购方签订保密协议。

2、中标人在本项目履约期内必须无条件遵循省级及以上相关业务主管部门制定的信息网络安全、干部教育培训制度规范、信息化项目管理等政策性要求，并无条件接受由政策变化带来的系统修订、完善和增补需求。

3、中标人须无条件配合本项目相关业务主管部门、第三方监理、审计和安全测评机构开展工作。

4、中标人须无条件配合采购人接受相关业务主管部门的审计、检查和验收等相关工作。

5、本项目技术服务原则是基于采购方现有架构与实现的成果基础上，为了保障服务的稳定与可靠性，支撑服务中涉及研发完善和增补需求的，须沿袭原系统的架构设计、设计风格、功能模块、菜单结构、数据库基础结构以及各种已建数据的统计与分析等功能的设计理念，不得对已建库数据产生任何破坏，不得降低系统运行性能。为保证基础数据管理的统一性，支撑服务中涉及研发完善和增补需求的须沿用原有的系统设计的标准，所涉及到的基础用户或角色不再另行设计开发，由原系统中的用户管理及角色管理实现。

#### 6. 验收

6.1 按国家有关规定以及采购文件的要求、供应商的响应文件及承诺与本项目合同约定标准进行验收。其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）及四川省相关制度规定执行。

#### 6.2 验收时间及标准：



- 1) 验收组织方式：自行验收
- 2) 是否邀请本项目的其他供应商：否
- 3) 是否邀请专家：否
- 4) 是否邀请服务对象：否
- 5) 是否邀请第三方检测机构：否
- 6) 履约验收程序：一次性验收
- 7) 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 15 日内组织验收。
- 8) 验收组织的其他事项：供应商仅在服务事项完成后方可提出验收申请。
- 9) 技术履约验收内容：招标文件要求及投标文件响应内容、成交产品厂家或供应商的服务内容或产品说明书（如涉及）等内容进行技术验收。
- 10) 商务履约验收内容：按照投标文件响应的商务内容验收。
- 11) 履约验收标准：(1)严格按照政府采购相关法律法规要求进行验收；(2)按国家有关规定以及招标文件的要求、供应商的投标文件及承诺与本项目合同约定标准进行验收。
- 12) 履约验收其他事项：履约验收各条款间有不一致时，按较高标准进行。

**注：1、本章采购需求中标注“★”号的条款为本次采购项目的实质性要求，供应商应全部满足。**

**2. 本章项目服务要求中标注“▲”号的条款为本次采购项目的重要参数。**