采购需求

**一、项目概况**

该项目为西华大学课程资源建设项目。本项目整体规划6门课程改造，协助老师完成课程的教学设计、讲稿的梳理、拍摄场地搭建、视频拍摄、样片定板、视频制作等服务，完成时间不超过1个月，并协助上传课程资源平台、辅助教学服务等事宜。本项目旨在通过课程改造，响应国家号召，适应当下发展，加强“课程思政”教学改革，提升教学质量，从而培养一批爱国、爱党的综合素质人才。

**二、投标供应商的资格要求**

| 序号 | 资格要求名称 | 资格要求详细说明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 投标人应具有独立承担民事责任的能力 | 营业执照（正本或副本）或法人登记证（正本或副本）或其他能够证明投标人具有独立承担民事责任能力的相关证明材料复印件【注：①营业执照或法人登记证或其他证明材料载明有期限的，应在有效期限内；②在中华人民共和国境内注册。】 |
| 2 | 具有良好的商业信誉的证明材料；具有健全的财务会计制度的证明材料；缴纳社会保障资金的证明材料；缴纳税收的证明材料；参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；供应商应提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料； | 1.投标人具有良好的商业信誉的书面声明材料。2.投标人参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明材料；3.投标人具有健全的财务会计制度的书面声明材料；4.投标人具有依法缴纳社会保障资金良好记录的书面声明材料；5.投标人具有依法缴纳税收良好记录的书面声明材料。 【说明：①投标人按招标文件要求提供书面声明材料；②资格审查小组根据“信用中国”和“中国政府采购网”网站的查询结果，在资格审查期间对投标人在参加政府采购活动前三年内，在经营活动中是否有重大违法记录进行审查。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。】 |
| 3 | 未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单 | 1.投标人未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明材料。【说明：①投标人未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；②投标人提供书面声明材料。】2.资格审查小组根据“信用中国”和“中国政府采购网”网站的查询结果，在资格审查期间对投标人是否被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单进行审查。【说明：投标人未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。】 |
| 4 | 未处于被行政部门禁止参与政府采购活动的期限内 | 投标人未处于被行政部门禁止参与政府采购活动的期限内。 【说明：①投标人按招标文件要求提供书面声明材料；②投标人未处于被行政部门禁止参与政府采购活动的期限内。】 |
| 5 | 行贿犯罪记录 | 在行贿犯罪信息查询期限内，投标人及其现任法定代表人、主要负责人没有行贿犯罪记录的书面声明材料。 【说明：①按招标文件要求提供书面声明材料，投标文件中不需提供中国裁判文书网（https://wenshu.court.gov.cn）查询结果的证明材料；②在行贿犯罪信息查询期限内，供应商及其现任法定代表人、主要负责人没有行贿犯罪记录。】 |
| 6 | 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一项目的投标 | 负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人未同时参加本项目书面声明材料。 【说明：①投标人按招标文件要求提供书面声明材料；②参加本项目采购活动的投标人中无与其他同时参加本项目的投标人负责人为同一人的情况，不存在直接控股、管理关系的投标人参加本项目的情况。】 |
| 7 | 投标文件签章 | 投标文件加盖有投标人（法定名称）电子签章。【说明：无须提供证明材料，上传空白页即可，不对本项上传的材料作资格审查】 |
| 8 | 投标文件资格响应文件的语言 | 语言符合招标文件的要求。 【说明：投标人无须提供证明材料，上传空白页即可，不对本项上传的材料作资格审查】 |
| 9 | 法律、行政法规规定的其他条件 | 采购人对法律、行政法规规定的其他条件无其他特殊要求，投标人可不提供证明材料。 【说明：投标人无须提供证明材料，上传空白页即可，不对本项上传的材料作资格审查】 |
| 10 | 不属于国家相关法律法规规定的其他禁止参加投标的情形 | 1.根据招标文件的要求不属于禁止参加投标或投标无效的供应商；2.资格审查小组未发现或者未知晓投标人存在属于国家相关法律法规规定的禁止参加投标或投标无效的供应商。 【说明：投标人无须提供证明材料，上传空白页即可，不对本项上传的材料作资格审查】 |

其他资格要求：无。

**三、主要技术要求与标准**

**（一）采购清单以及单价限价（实质性要求）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 单价限价 | 预估数量 |
| 1 | 西华大学课程资源建设项目 | 25000元/门 | 6门 |

**（二）技术要求**

**1.基本要求**（1）供应商不得以 PPT 录屏形式进行制作，或长时间处于老师单一画面，也不得只是将知识点简单包装。（2）视频课程制作内容主要由基于思政示范课特征的教学视频成片构成，视频中图像、文字、动画、声音清晰、稳定，构图合理、音画同步、色彩和谐，教学内容呈现形式多元化且生动形象，能全面真实地反映教学情境。（3）课程制作整体流程满足如下步骤，缺一不可；课程制作培训服务、课程建设前期准备工作、课程建设中期拍摄工作、后期制作。（4）课程制作培训服务：课程制作前在本校举办至少一场课程制作培训会议。培训提前向学校提交纸质版或电子版培训方案，培训完整、清晰讲解课程制作流程及各阶段主要工作内容；至少包括课程整体制作前准备（讲稿、素材）、课程整体制作步骤、制作步骤的起止时间，老师与制作公司的配合及分工、课程拍摄注意事项等。（5）供应商针对每门课程的拍摄场景进行设计，供课程团队选择，设计需要凸显课程整体教学元素。确定拍摄场景后，需对每一门课程进行整体呈现（脚本）设计，体现整体颜色搭配、整体呈现风格，拍摄分镜头、素材呈现方式、文字呈现方式、画面切换动作等，部分需要配图进行展示。设计完毕后才能制作样片。（6）▲整体课程制作环节中，供应商使用课程制作管理软件进行管控，承诺后期功能根据学校需求进行定制开发，学校不再额外支付费用，定制开发根据学校要求，安排不低于 2名软件工程师提供驻场服务，保障课程制作管理软件的功能更新及正常运行。

（7）▲提供课程制作管理软件、微课制作管理软件、思政视频制作管理软件的软件著作权，提供著作权复印件及中国版权保护中心查询截图。

**注:提供承诺函及驻场软件工程师人员信息表。2.课程拍摄**（1）拍摄环境：拍摄现场光线充足，供应商配备有主光、辅助光和背景光。现场环境安静，避免出现有广告嫌疑或与课程无关的标识等内容。学校可提供基础环境，供应商进行场景处理、布置。（2）拍摄场地：学校支持提供基础场地，对于课程拍摄需要的特殊场地要求除外。供应商调研拍摄场地，承担拍摄环境改造，并确保拍摄场地符合视频制作的质量要求。（3）拍摄方式：采用二机位及以上拍摄方式，机位设置能够满足课程内容拍摄需求。提供不少于 4 种的拍摄模式；如室内访谈式，抠像模式，外景拍摄模式，实训操作模式。（4）拍摄场景设计与搭建布景：供应商严格按照与老师确定的各对应讲次的拍摄模式，进行拍摄场景的设计与搭建布景，布景需要凸显教学主题内容。如绿幕模式、实景模式、访谈模式、场景实操模式、外景采风模式或多模式融合等。（5）拍摄设备要求①录像设备: 常规通用画面拍摄需求，供应商提供不低于广播级全高清摄录机、摇臂、不低于1.5 米小型轨，分辨率不低于1920\*1080P，录制视频宽高比 16:9，视频帧率为不低于 25 帧/秒。关于常规通用画面拍摄及超高清画面拍摄，每台摄像机至少配备一套，满足两机位拍摄需求，且进行外景拍摄时需有平稳流畅的移动镜头。②▲ 为满足教学需要的超高清画面需求，供应商提供摄像机支持不低于2/3 英寸 3 片 4K CMOS 、120fps 的高清高帧率拍摄、灵敏度不低于F12 (1080/59.94i)、F13 (1080/50i) 、F12 (2160/59.94p)、F13 (2160/50p) 、 支 持 OETF ： HLG/S-Log3 、 色 域 ： BT.2020/S-Gamut3/S-Gamut3.cine 超高清画面拍摄**（单独提供承诺函）**。③录音设备:需有专业的拾音设备进行拾音，使用多个专业级话筒，保证教师发言的录音质量。④提词器：现场不少于一台高清提词器。⑤灯：专业影视摄影镝灯、LED 面光灯、柔光灯。（6）★拍摄人员：除编导外，其他现场拍摄工作人员的配备不低于两名。编导、摄影师、灯光师、 场记人员、化妆师等工作岗位由供应商安排人员，课程讲师由学校方安排。拍摄人员全程需要指导老师的肢体语言与面部表情。中标后与学校确认时间，按照与学校确认的时间进场**（单独提供承诺函）**。（7）教师形象设计：在拍摄前期需要对老师的课程主题进行形象设计，包括拍摄当天的服装、妆容、发型，同时开展面部表情、肢体语言、行为语态技巧指导等。在拍摄全过程需要跟妆。（8）拍摄其他要求：视频原创度高、现场实体教具或虚拟合成的图形、图像、影像高清显示， 比例正常；教师语言及背景声音清晰无噪，搭配和谐；整体色调统一、构图合理、空间感强；与拍摄场景及课程内容高度契合；与老师着装形成鲜明对比又不失协调。（9）NG 及场记：编导全程监视拍摄过程，发现课程教师的讲解内容错误或口误等现象时，应及时做出调整，并由场记人员记录好场次及 NG 镜头，及时更正重新拍摄。（10）录屏：对课程讲师需要进行实践操作演示的内容，拍摄团队协助课程讲师实施录屏和录音，作为课程后期剪辑的必要素材。（11）教具素材：拍摄视频内的多类型教具素材，均需要高清、准确的融入课程教学内容。讲师及供应商提供的教具素材在使用前，需向课程教师询问确认是否符合教学内容。必要时可采用实拍素材方式进行展示。**3.课程后期制作**（1）片头与片尾设计：片头中的图形图像、动画、音影素材与课程教学内容协调。一般为 8-18 秒，老师特殊要求除外。为每门课程设计专用的片头、片尾并输出交付成片。 呈现包括 :学校名称、学校 LOGO、课程名称，其余信息根据课程负责人需求确定添加。（2）字幕制作：根据老师录音、讲稿进行视频字幕处理，字幕中文字幕，要求音画同步。中文字幕，供应商实施文字校对，无错字、别字、漏字（含数字及公式）。（3）本次课程制作应当使用专业非线性编辑系统软件对音视频进行有效处理，例如；双声道处理、抠像、颜色校正、视频降噪、音频降噪，以保证满足在本科课程建设中上级教育主管部门对视频画面的严格要求。（4）在使用专业非线性编辑系统剪掉多余镜头后，保证制作的视频画面美观、排版规范、 无硬伤、片花无错误、逻辑完整。根据课程内容进 行选择添加背景音乐场景特效、背景板、引文字体、 字体颜色凸显、构图排版、转场特效，所有内容编辑结束之后，最后渲染成片。（5）初剪：由后期编辑师根据场记资料，剪辑出有效视频，并对视频进行基本处理（抠像、调色、 调音），初剪保证教学内容完整、准确，不可保留无效的内容，不可剪掉有效的内容。（6）教学视频所显示的画面元素布局设计合理：结合课程内容，合理设计视频显示区域中授课教师、教学内容、辅助的图像影像素材、动画特效的布局排版。适当出现文字设计、图标设计、图片设计、重点 标注、转场设计、动画设计特效。显示的文字、图形、图像、图标及动画与教师语言呈现的教学内容保持音画同步。视频中图像、文字、动画、声音清晰、稳定，构图合理、音画同步，色彩和谐。教学内容呈现形式多元化且生动形象，能全面真实地反 映教学情境。（7）稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL 同步控制信号连续；图像无抖动跳跃，色彩 无突变，编辑点处图像稳定。（8）色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。（9）信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波。（10）视频电平：视频全讯号幅度为 1Ⅴp-p， 最大不超过 1.1Ⅴ p-p。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度 0.7Ⅴp-p，同步信号-0.3V，色同步信号幅度0.3V p-p (以消隐线上下对称)，全片一致。（11）音频：声音和画面同步：要求声画同步，无交流声或其他杂音缺陷。（12）伴音：清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。（13）声道：中文内容音频信号记录于第 1 声道，音乐、音效、同期声记录于第 2 声道，若有其他文字解说记录于第 3 声道（如录音设备无第 3 声道，则录于第 2 声道）。（14）电平指标：-2db — -8db 声音无明显失真、放音过冲、过弱。（15）音频信噪比：不低于 48db。（16）视频帧率：不低于 25 帧/秒。（17）扫描方式：采用逐行扫描。（18）视频码流率：动态码流的最低码率不低于 1024Kb。（19）视频分辨率：不低于1920×1080P。（20）视频画幅宽高比：16:9。（21）音频压缩格式及技术参数: 音频压缩采用 AAC(MPEG4 Part3)格式。采样率不低于 48KHz 。音频码流率 128Kbps (恒定)。是双声道，必须做混音处理。（22 ） 视 频 压 缩 ： 采 用 H.264/AVC (MPEG-4 Part10)编码、使用二次编码、不包含字幕的 MP4 格式。（23）动画：动画内容完全契合教师讲稿内容和知识点，不采用套用等方式,且不能改变讲稿和知识结构。动画中的文字醒目，文字的字体、字号与动画的正题风格相符，字体颜色避免与背景色相近。动画如进行配音、解说，配音要求普通话标准，音量适当，快慢适度。（24）色彩：动画色彩造型和谐，画面简洁清晰。（25）字体：字要醒目，文字的字体、字号与内容协调，字体颜色避免与背景色相近。（26）创意性：动画要求按照脚本的内容进行创意，符合教学需求，简单明了。（符合教学传播的严谨）（27）连续性：动画需要有连续性，节奏合适，帧和帧之间的关联性要强。（28）切换：分镜与分镜之前请做出相应的镜头切换特效。帧频：FLASH 动画帧频为不低于 25 帧。模板：动画统一设定模板、颜色。同步：声音与画面要求同步。（29）图像：以矢量为主，避免大图片的大幅度移动。矢量图或格式为jpg 或 png 的位图，按实际大 小应用，输出单个 jpg 文件不得大于 32Kb。（30）音频：立体声，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度，频率为 44100Hz，码流率不超过 64 kpbs，格式为 mp3，输出单个 mp3 文件嵌入形式不大于 0.2MB，通过媒体服务器的大小不受限制。（31）背景音频：背景音乐音量不宜过大，音乐与内容相符。（32）特效包装应用软件：After Effects、 Photoshop，3DMax，Maya 。（33）FLASH 导出版本为 8.0 及以上，格式为 swf 格式。（34）保持每个动画素材的独立性，尽量不设置两个或多个动画文件之间的嵌套及链接关系。所有动画数据都需要制作成 SWF 格式。要求提交给课程负责 人动画源文件、导出文件。（35）字幕：文字种类：中文字幕。（36）字幕占比：需考虑字幕与图像占比，字幕不能明细遮挡教学知识点。（37）字幕设计：不宜用文本文字呈现的且在视频画面中已经通过 PPT、板书等方式显示清楚的，可以不加该行字幕。（38）字幕文件格式：独立的 SRT 格式的字幕文件。（39）字幕的断句：不简单按照字数断句，以内容为断句依据。（40）图形图像；图形图像采用主流通用格式，包括：JPG（图形图像压缩格式文件）、PNG（可移植网络图形格式）、GIF（图像互换格式文件）、DWG（AutoCAD 图形文件）、WMF（图元文件）等。扫描图像的扫描分辨率不低于 150dpi，彩色扫描图像的扫描分辨率不低于 300dpi。图像内容清晰可辨识，无水印，内容完整，不需要借助额外的设备即可辨认图形图像资源所需要表达的主体内容。

**★4.成片交付**硬盘形式提交给采购人。交付提供两个版本的视频文件。

存档版要求：Premiere/After Effects 格式，总比特率≥1024kbps、帧频≥25fps、分辨率≥1920×1080P。网络版要求：使用 mp4 格式；总比特率≥512kbps、帧频≥25fps、分辨率≥1920×1080P。

**★5.实质性内容要求**

视频内容不可出现思想导向性及学术性错误，需要经过学校、课程负责人审核后方可上线平台，上线平台若遇同样问题，需要配合平台方积极修改，直至审核通过。

●**6.课程制作管理（现场演示项）**

演示课程制作管理软件：对其功能需 要现场进行演示，自备演示电脑，不接受demo、视频动画、PPT、图像、图片等静态功能演示。投标人自带设备于开标当日到现场进行演示，演示顺序以现场抽签为准，请保证通讯方式畅通。演示时间不超过15分钟，如在评审委员会要求开始演示后15分钟内因自带设备原因未演示成功 ，由投标人自行承担相关责任。

1. 支持工作量统计：确保项目按进度进行，能够按照总计、月计、月表、日表进行展现整体情况。总计展现需要通过直观的柱状、饼状图呈现，需要包含员工总计、类型总计、新增制作总计、修改总计。月计通过图表展现，数据需包含单名员工新增制作数量和修改数量，及新增和修改的类别。月表统计每月工作量 ，按照员工当月制作类型、新增、修改进行统计，支持导出。日表和月表统计规则一样，点击具体数据还可以跳转到详情，详情展现为学校、视频名字章节名字、版本、修改意见、后期制作、维护时间。
2. 课程运行：支持导入、导出数据统计，统计按照线上课程、线下课程进行数据统计。线上课程导出数据为课程名字、课程类型、视频时长、非视频资源、作业测验、考核情况、互动情况、最终成绩等、课程优秀数据评分。支持整体导出，还支持单门课程导出，单门课程导出支持导出预览。线下课程导出数据为课堂名字、课堂人数、签到个数、问卷个数、讨论个数、点名次数、签到人数、签到率、及对于课堂整体评分。
3. 首页：整体显示主题可以进行颜色切换，满足不同年龄的老师使用。支持修改密码。支持角色切换。首页：展示月度统计数据图，按照拍摄、完成、交付进行整体数据展现，需要直观的统计图例如折线图、饼状图等。首页：待约拍摄的数量展示，待约拍摄比例展示，待拍摄数量展示，待拍摄比例展示，待制作数量展示，待制作比例展示，审核修改的数量展示，审核修改比例展示，已完成数量展示，已完成比例。首页：展示最新视频，显示最新视频上传时间，后期制作人员、制作版本的第几版，显示按照今日、本周、全部进行展现。视频需要按照学校名字+课程名字+章节名字进行命名展现。
4. 项目信息：能按照执行中、已完、交付进行显示筛选，在这三个状态中还可以按照学校、课程名字进行筛选，选定课程后能显示该课程的课程负责人、项目负责人、项目紧急状态、项目交流群、项目开始时间、项目结束时间、项目备注。项目整体执行进度按照不同阶段进行展现；待约拍、待拍摄、待制作、审核/修改、已完成，不同阶段需要按照已完成、执行中、未执行用不同颜色区分表示。项目信息中的课程按照单讲进行展现，例如一个课程有32讲，需要展现32讲的章节名字、类型（可分为课程、样片）、主讲、素材提交情况、讲稿提交情况、拍摄时间、原片（拍摄）、摄影师、后期制作人员、意见展示、成片展示（需要展示制作过程中的每一个版本，并进行版本编号）。可自由增加和删除单讲。支持上传确认表，确认表可分为样片确认表、成片确认表、拍摄确认表。
5. 项目总表：创建完毕后的项目信息能自动生成项目总表系统模块，总表的课程和项目信息的课程需要吻合。该模块支持筛选功能，可筛选学校、视频、章节、类型、负责人、负责人、主讲、讲稿、素材、原片、开始时间、拍摄时间、摄影师、后期制作、状态。
6. 制作规范：可随意添加规范项目与规范内容，并支持可编辑、删除。
7. 系统管理 ：单位管理，支持添加单位名称、单位简称、自动生成维护时间、当前状态（可设置停用、修改、删除）。角色管理，可设置讲师权限、课程负责人权限、学校管理员权限，同时可设置启用、停用、自动生成维护时间。用户管理可在指定学校下面新增登录ID、姓名、角色（可下拉选择学校管理员、讲师、课程负责人）可设置停用、启用（设置后该用户信息就会自动归类到停用、启用界面）、支持修改、删除、排序。支持菜单管理、支持菜单停用、启用。支持授权管理，可设置学校管理、课程负责人、讲师拥有如下权限；首页、视频类型、项目信息、项目总表、制作规范、系统管理、单位管理、角色管理、用户管理、菜单管理、授权管理。

**四、评分标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分因素 | 分值 | 备注 |
| 1 | 报价 | 10 | 共同评分因素 |
| 2 | 技术指标和配置 | 60 | 技术评分因素 |
| 3 | 服务方案 | 3 | 技术评分因素 |
| 4 | 服务保障 | 8 | 技术评分因素 |
| 5 | 履约能力 | 10 | 技术评分因素 |
| 6 | 演示 | 10 | / |