**采购需求**

**一、采购需求前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | 条款名称 | 内容、说明与要求 |
| 1 | 付款方式 | 验收合格后一次性付清 |
| 2 | 服务地点 | 巢湖学院 |
| 3 | 服务周期 | 自合同签订之日起60日历天完成网络课程建设录制服务，并提供一年的免费质保服务。 |

**二、项目概况**

巢湖学院2025年高等学历继续教育《幼儿语言教育与活动指导》《幼儿社会教育与活动指导》《幼儿园环境创设》《中国现当代文学(2)》《唐宋文学》等5门网络课程录制。

1. **服务需求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **服务要求** | | **单位数量** | **所属行业** |
| 1 | 总体要求 | 1、投标人用现代化的影视手段，对传统的教学进行视频化编排，以课堂内容为核心，针对各类教学视频标准要求拍摄制作成所需要的教学视频。视频拍摄制作技术须达到省级精品课程质量要求和国内主流精品课程制作标准要求拍摄制作；  2、投标人具有固定的拍摄制作团队，包括：项目经理、编导、摄像、后期等相关制作人员。拍摄前须提供详细的拍摄计划，并保证与主讲教师有效沟通，后期须尊重主讲教师的修改意见；  3、投标人能满足多种拍摄需求，如课堂实录、场景摆拍、抠像拍摄、外景拍摄、实训/实验拍摄等；能满足多种制作形式，如课堂授课型、实景教学、虚拟背景授课、屏幕录屏等；  4、投标人须完成视频拍摄、课程运营服务，以及须提供平台建课服务、协助建班导入学生服务、线上教学培训服务。当教师完成课程拍摄后，将老师视频上线平台，协助老师完成建课、习题库建设、资料上传等工作。  5、投标人承诺视频录制方将完整的视频作品拷贝给采购人，采购人享有所有作品的版权，未经采购人同意不得将作品以任何形式上传至其他网站。版权归属采购单位所有，投标人不得侵犯知识产权。 | 1套 | 软件与信息技术服务业 |
| 2 | 具体技术需求 | **1、整体要求**  1.1制作公司须用现代化的影视手段，对传统的教学进行视频化编排，以课堂内容为核心，针对各类教学视频标准要求拍摄制作成所需要的教学视频。  1.2制作公司须具有固定的拍摄制作团队，包括：项目经理、编导、摄像、后期等相关制作人员。拍摄前须提供详细的拍摄计划，并保证与主讲教师有效沟通，后期须尊重主讲教师的修改意见。  1.3制作公司所拍摄的课程视频可根据学校需求制作成各类课程形式。  1.4制作公司须支持2组以上摄像同时进行双机位拍摄，拍摄器材和设备全部由供应商提供。  1.5制作公司须有固定拍摄制作场地和售后服务机构，原则上要求在成交供应商提供的场地拍摄，项目教师可根据课程拍摄制作需要与成交供应商协商到指定场地完成拍摄。  1.6制作公司能满足多种拍摄需求，如课堂实录、场景摆拍、抠像拍摄、外景拍摄、实训/实验拍摄、电脑录屏等。  1.7制作公司须具有一定课程运行经验，以满足学校后续相关扩展性需求。  1.8 视频课程免费质保期一年。  1.9 拍摄制作技术须达到教育厅规定的课程制作标准,并协助指导老师在国内主流教学平台上进行课程内容的上传和验收。  **2、具体要求**  **2.1课程拍摄要求**  2.1.1课程前期准备  （1）课程编导与教师制定拍摄方式，寻找拍摄场地。商定拍摄方式和拍摄环境，及时联系教师，确定拍摄场地和时间。  （2）课程编导与教师确定课程的内容。商定课程内容设计的安排，包括章节框架、知识点和具体的拍摄单元。课程编辑配合教师收集详细的课程资料、图片、视频、文档等。根据教师的课程内容，设计教学场景并安排布景。  （3）根据拍摄技术标准和课程内容，设计贴合教师授课特点的拍摄形式，与老师沟通说明拍摄要求，并协助提供着装意见。  2.1.2录制每门课程均采用专业高清摄像机拍摄,所用摄像机分辨率不低于1920X1080，录制视频宽高比16:9，视频帧率为25帧/秒。专业录音设备，领夹话筒3套。  2.1.3拍摄时应针对实际情况选择适当的拍摄方式，与后期制作统筹策划，确保成片中的多媒体演示及板书完整、清晰。  **2.2后期制作要求**  2.2.1使用专业的非线性编辑系统对源视频进行最基本的处理（如颜色校正、双声道处理、渲染）。使用专业的视频编辑系统进行视频降噪、音频降噪。  2.2.2使用专业的后期合成软件进行片头设计：用平面设计+后期合成+3D渲染，根据每个课题的内容设计出相关联的内容元素，片头不超过10秒，包括:LOGO、课程名称、讲次、主讲教师姓名、专业技术职务、单位等信息。  2.2.3使用专业的后期合成软件和图片处理软件进行片花背景设计、配乐：根据每讲的课程内容来制定出相应的片花背景，并且主色调要和片头、尾还有内容相协调。  2.2.4使用专业的后期合成软件进行课题条、简介条设计：根据课程内容不同，设计符合本课程的课题简介的模版，以此来介绍本讲的主要内容和老师名称。  2.2.5内容编辑、资料查询（编导工作）：通篇观看源视频，根据主讲人所讲内容，理清脉络，划分片子结构，确定片子整体风格，查找相关素材资料；标记与课程内容关系不大的内容时间点，进行删除处理，并且确保不存在涉及政治和民族矛盾等字眼出现，最后编辑出最终的制作脚本。  2.2.6专业非线性编辑系统制作片花、引文、情景图片：根据编导所提供的制作脚本来进行片花和引文等的编辑与制作，主要有背景板、特定的背景音乐、音乐场景特效、引文字体、字体颜色、构图排版、转场特效、基本剪辑、音视频调整与衔接等。  2.2.7使用专业非线性编辑系统剪掉不必要的废镜头，制作完之后，添加必要的背景音乐，保证制作的片花无错误、无硬伤，画面美观，排版规范、逻辑完整。  2.2.8使用专业的后期合成软件制作片尾：根据研究院的版权所有，制定相关的片尾名单，包括版权单位、制作单位、录制时间等信息。  2.2.9使用专业非线性编辑系统渲染成片：所有内容编辑结束之后，生成成片，成品为高清制式。  2.2.10对于视频剪辑中所引用的教育视频片段，制作公司须保证无版权问题，对于所引用的教育视频资源须提供主讲人授权协议。  **2.3后期技术指标**  2.3.1视频信号源  （1）稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL同步控制信号必须连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。  （2）信噪比：图像信噪比不低于55dB，无明显杂波。  （3）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。  （4）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。  2.3.2音频信号源:  （1）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）。  （2）电平指标：-2db — -8db声音应无明显失真、放音过冲、过弱。  （3）音频信噪比不低于48db。  （4）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。  （5）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。  2.3.3视、音频交付文件  （1）交付载体。所有视频文件、相应的媒体文件（PPT、PDF等）及相关的材料均需拷盘交付（光盘、移动硬盘或U盘）,并注明文件中的内容清单（标记学校名称、课程名称、讲次及标题、主讲教师、时长等）。  （2）视频压缩格式及技术参数：  ①视频压缩采用H.264(MPEG-4Part10：profile=main,level=3.0)编码、使用二次编码、不包含字幕的 MP4格式。  ② 视频码流率：动态码流的最高码率不高于2500 Kbps，最低码率不得低于1024Kbps。  ③ 视频分辨率：设定为 1920×1080。在同一课程中，各讲的视频分辨率统一，统一高清。  ④ 视频画幅宽高比：设定为16:9。在同一课程中，各讲画幅的宽高比统一。  ⑤ 视频帧率为25帧/秒。  ⑥ 扫描方式采用逐行扫描。  ⑦ 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48KHz，音频码流率128Kbps (恒定)，必须是双声道，必须做混音处理。  （3）封装:采用MP4封装  本次建设的课程版权归属巢湖学院，供应商无版权。  **2.4.课程运行及在线教学服务要求**  采购方需要将课程视频改造成系统化的在线课程，制作公司须具有专业的课程制作团队进行课程的设计、包装、开发与制作。以微型视频资源为主、动画资源为辅，拍摄、制作相关课程视频（课程思政示范课、双基示范课及微课程等），通过富媒体化的教学设计以（包含相应的文本、教案、图片、音频、视频、动画、图书、期刊等），将课程建设成采购方需要的在线课程，并能上传到在采购人指定的平台上在线运行。  2.4.1课程展现形式  课程可按照主讲教师要求添加任意模块，如课程简介、教学要求、教师团队简介、教学实践、作品展示、课程片花等，并支持任意模块可自定义选择是否对外公开。课程页面的内容组织可支持富媒体或图文混排方式展现。  2.4.2教学运行要求  所制作的课程能满足以下教学运行需求：  纯网络教学：所有的教学活动都在网络上进行。使学生可以跨时间，跨地域灵活自主的进行学习。  2.4.3在线运行系统要求  制作公司所做的系统化的在线课程须能在相关移动平台上运行，并能满足学校不同形式的教学运行需求。能够实现学习、互动全流程的学习记录、分析、应用功能，辅助管理者进行数据统计，并及时调整教学计划方案。 | 1套 | 软件与信息技术服务业 |

**报价要求**

本项目最高限价为9万元，供应商报价（最终报价）不得超过本项目最高限价。

本项目总价包干，供应商的报价包含完成本项目所需的所有材料、劳务、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任、义务等一切应有费用，采购人后期不再追加任何费用。

**四、其他要求**

（1）中标人须为本项目配备包括项目负责人、项目实施、技术服务人员等在内服务团队。

（2）中标人对提供货物（服务）的交货及完工周期必须满足采购人的要求，合同签订后履约前中标人针对本次采购制定详细的供货（服务）计划，保证本次采购项目优质完成。

（3）中标人必须提供一年的免费质保服务，中标人必须配合用户做好技术支持，确保采购资源能够在采购人指定的平台上正常播放；（费用包含在投标报价中）。

（4）制作课程所提供的数字化视频资源必须拥有自主知识产权或取得合法授权；所有知识产权纠纷由中标人承担责任，巢湖学院免责。

（5）所采购资源实体须全部交付给采购人，如果采购人原备份数据损坏，中标人应免费提供相应的资源数据备份。

（6）采购人对所有采购课程资源有终身使用权。