**采购需求**

**前注：**

1.本采购需求中提出的服务方案仅为参考，如无明确限制，供应商可以进行优化，提供满足采购人实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）服务方案，且此方案须经磋商小组评审认可。

2.下列采购需求中（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则供应商所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，供应商应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3.如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

**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 | 合同生效后，支付合同价款的 40%作为预付款，合同生效后3个月内组织中期验收，验收通过后支付合同价的40%，项目履约完成经验收合格后， 一次性付清合同余款。 |
| 2 | 服务地点 | 安徽省，具体按采购人指定地点 |
| 3 | 服务期限 | 自合同生效之日起，120天内完成。 |
| 4 | 本项目采购标的名称及所属行业 | 标的名称：安徽省科学技术馆主题科普教育活动及配套服务  所属行业：租赁和商务服务业 |

**二、采购需求**

**第1包科普剧创作及配套服务**

**（一）剧目创作**

1.按采购人要求创作2部原创科普剧剧本，时长约15分钟，角色4至8人，内容需分别体现皖籍或在皖工作过的科学家的精神和安徽前沿科技特色的科研团队精神，剧目不低于3幕。

2.根据专家和采购人审核通过的剧本内容，选择其中一部形成时长为15分钟的演出剧目，并进行舞美、背景ppt及音频制作、表演指导及视频录制。

**（二）表演指导**

组建导演及编剧团队，对安徽省科学技术馆工作人员进行专业的舞台表演训练，训练内容包含声音、台词、形体、表演技巧等，培训时长不少于24课时（60分钟/课时），导演需对科普剧的整体质量及最终演出效果负责，直至采购人能够独立完成科普剧的演出。

**（三）演出等配套服务**

1.舞美设计及制作：场景布置需符合剧本要求，可使用背景屏幕；置景道具要求轻量化、可移动、可多次拆装、方便人工搬运及长途运输；服装设计要求符合剧本角色定位，易穿脱，有强烈辨识度；服装制作要求材质耐用，便于清洗消毒，全部角色服装需额外制作一套用作备用。

2.背景ppt及音视频制作：根据剧情需要，创作背景ppt、背景音乐、剧情音效等，背景ppt及音视频要求具有使用版权或原创，音乐风格要符合剧目特点。

3.视频录制：科普剧排练完成后，供应商需要配合采购人工作人员完成高清完整版和宣传版两条视频的录制。

4.人员要求：

（1）导演（1人）：本科及以上学历（戏剧影视导演专业）。具有导演实践经验，独立指导过三台以上戏剧演出，熟悉科普剧目创作与制作流程。负责演出团队（含演员、技术等）的高效组织与日常管理，主导全剧的创编构思、艺术风格确立及舞台呈现设计，带领各创意部门（特别是与编剧团队紧密协作）高效推进制作进程。未经采购人书面同意，合同履行期内不得更换导演人选。

（2）编剧（1人）：本科及以上学历（广播电视编导专业）。有过三台以上戏剧演出的编剧经验。能够带领编剧团队与采购人一起进行创意会议和头脑风暴，能够统筹各方意见推进剧本创作，根据剧目要求，对相应篇章的内容进行编排，编排的内容和动作需原创，不可复制已有作品。

（3）音效设计人员（不少于2人）：本科及以上学历。有专业音乐创作或配乐相关工作经验，独立设计过戏剧的音效，能深刻理解剧目主题，擅长将科学元素、剧情情感与氛围通过音乐进行精准表达与烘托，熟练掌握音乐制作软件及相关设备的使用。

（4）舞美及灯光设计人员（不少于2人）：本科及以上学历。独立设计过戏剧的舞美及灯光，对灯光设备、材料特性及舞台技术手段有深入了解和实践经验。能深入理解剧本内涵及导演构思，根据科普剧目要求设计出既符合视觉效果需求，又服务于科普内容表达的原创舞美及灯光方案，设计概念与视觉表达需为原创。

（5）服装道具设计人员（不少于2人）：本科及以上学历。独立设计过戏剧的服装道具，能精准把握剧目风格、人物角色及其科学背景（如科学家角色、特定时期风貌），进行具有时代感、符合人物身份性格的服装和造型设计，设计方案需为原创。

（三）相关服务要求

1.采购人邀请专家对剧本内容进行审核，重点审核科普剧内容的科学性、艺术性和创新性，确保准确表达科学精神和内涵，产生的费用由供应商承担。

2.供应商应严格按照要求提供可靠的售后服务保障，售后服务期限不少于6个月，售后服务项目包括剧本完善、人员培训、道具维修、不少于3次的化妆服务等内容，其中导演应在采购人前三次的正式演出时做现场指导。

3.供应商需要提供“项目实施计划”，内容包含但不限于进度安排、人员培训计划、道具制作计划等。

**（四）其他要求**

1.科普剧须为原创，拥有合法的知识产权，不得有第三方使用过，不得有版权纠纷，如因版权纠纷导致的一切后果由供应商负责；创作的剧本中如涉及科学家或科研团队的（形象/故事），需获得其本人（或其继承人）或所属机构（或相关单位）的授权。所有由供应商根据本次采购要求开发设计的成果，所有权归采购人所有。

2.项目必须坚持正确的舆论导向，主题和内容积极向上，不得违反相关法律、法规和宣传政策，没有侵犯其他人的任何权利和利益，包括但不限于著作权、财产权、人身权等。

3.本项目的报价采用总价包干方式，报价即完成本项目的全部内容的所有费用。报价金额为完成本项目的所有费用价格，其组成包括但不限于剧本创作费、道具制作费、交通费、通讯费、差旅费、税金、利润、劳动保险费等，为完成本次项目所发生的一切费用。供应商自行解决为完成服务所发生的一切费用等有关问题。

**（五）验收**

1.验收包括脚本验收和剧目验收。

2.脚本验收：供应商需要完成两部原创科普剧的脚本，采购人组织相关人员进行验收。

3.剧目验收：2部原创科普剧中，需完成其中一部的科普剧服化道及音视频的设计与制作，对采购人进行表演培训，直至全部胜任科普剧的表演，最终完成对采购人的视频录制或配合采购人完成完整的现场演出。供应商提交完整的验收资料和验收申请，采购人组织相关人员对科普剧台本以及相配套的服装、道具、音视频素材等进行评审。

4.验收合格后，采购人出具合格的验收报告。

**第2包：科学实验秀开发及配套服务**

**(一）科学实验表演剧本创作要求**

1.提供2个原创科学实验表演剧本，单个表演时长不低于8分钟。其中一个主题需为安徽省前沿科技（如量子科技、深空探测、可控核聚变等）；另一主题可结合场馆资源，选取基础学科、生态环保、生命健康等方向创作。每个实验剧本须包含4-6个递进式科学实验，其中至少包含2个基础认知实验。

2.提供完整的科学实验表演配套资料，包括但不限于实验操作指南（含演示视频）、道具/设备操作使用视频、安全预案、器材清单。

3.每个实验表演角色原则上为2-4人。

4.实验形式适合科技馆展厅及舞台，实验效果可视性强，确保实验现象在光线暗、距离远的情况下仍能被观众清晰感知。

5.科学原理表达准确，实验与剧情自然融合。互动环节设计巧妙，能激发观众好奇心、想象力与探求欲。实验内容需展示明确的科学原理或科学现象，包含实验或制作过程。

6.剧本内容需由专家审核，专家需具备相关领域博士学位或副高级及以上职称。审核重点包括但不限于科学原理准确性、实验设计创新性，确保科学原理表达准确、实验现象直观呈现，专家费用由供应商承担。

**（二）科学实验表演道具制作要求**

1.道具设计：所有实验道具尺寸需控制在长2米×宽1.2米×高2米范围内，确保符合场地使用要求。

2.道具与耗材供应：提供专业角色服装设计及定制道具（含易损耗道具的备用物品）。提供至少满足30场次演出所需的实验耗材，并承诺在服务期内按需及时、足量供应。

3.多媒体素材：开发配套的高品质音效、视频、背景（PPT或动态背景）等多媒体素材，需与剧本内容高度契合，提升表演效果。

**（三）科学实验表演配套服务要求**

1.培训服务

（1）科学知识培训：围绕单个实验主题，在服务期内提供不少于6场次培训，单场次不少于40分钟。确保采购人掌握核心科学概念，并具备教学转化能力，形成包含实验相关基础概念、原理延伸、实际应用案例等与实验表演项目的知识体系闭环。

（2）科学表演培训：单个实验提供不少于2场次表演培训，内容包括但不限于舞台表现、实验演示、互动技巧等内容。确保采购人熟练掌握表演技能，达到公演标准。

2.创作与优化：

（1）创作团队配置：组建不少于3人的专项创作团队（包括但不限于编剧、科学顾问、道具设计人员、表演培训等），并指派1名项目主管负责全流程统筹。主管需具备3年以上科普内容开发经验，协调创作进度并确保内容质量。

（2）协作机制：建立月度双向沟通机制，确保每月与采购人开展不少于2次的专项创作研讨会。研讨内容包括剧本打磨、实验操作流程规范、互动环节设计优化等。

**（四）验收**

在项目验收时，供应商需提供科学实验表演剧本、配套的服装、道具（含易损耗道具的备用物品）、实验耗材、音视频素材等验收资料，采购人依照采购合同，形成最终验收结论，并出具采购项目书面验收报告。

**（五）其他要求**

1.供应商应严格按照要求提供可靠的售后服务保障，售后服务期限不少于6个月，售后服务项目包括剧本完善、人员培训、道具维修等内容。

2.科学实验须为原创，拥有合法的知识产权，不得有第三方使用过，不得有版权纠纷，如因版权纠纷导致的一切后果由供应商负责。所有由供应商根据本次采购要求开发设计的教育活动，所有权归采购人所有。

3.本项目采用总价包干方式，供应商的报价应包含完成项目全部工作内容所需的所有费用，包括但不限于剧本创作、培训、道具耗材、交通差旅、通讯联络、人员保险、税费、管理费、利润及合同履行期间的所有风险费用等，供应商须自行承担项目实施过程中的全部成本及风险，采购方不再额外支付任何费用。

**第3包科普教育课程资源包开发及配套服务**

**（一）资源包开发内容**

1.供应商应开发3套主题系列的科普教育课程资源包，每套不少于6节课程，系列主题分别为“大科学装置系列”“小小创客家系列”“神奇的结构系列”。每套系列课程需涵盖科学课程类和综合实践类课程。科学课程类每节时长不少于45分钟，综合实践类课程每节不少于3小时。

2.大科学装置系列课程应设置不少于3节与合肥大科学装置相关的课程内容，聚焦国家重大科技基础设施和地方科技优势，内容可涉及同步辐射、稳态强磁场、量子通信等领域，帮助学生加深对国家科技成果的理解，提升科学素养。

3.小小创客家系列课程中应利用制造设备与工具等进行创意设计，注重学生的创意表达与动手实践，课程可包含小型车床、激光切割、3D打印等课程。引导学生利用技术与工程的方法和流程，完成作品的创意设计、实物制作，提升动手能力，增强课程的趣味性和参与度。

4.神奇的结构系列课程应围绕“结构与功能”跨学科概念进行设计，融合物理、工程、建筑等多学科内容，内容可涉及抗风结构、抗震结构、隔音结构等结构设计，通过动手搭建和模拟实验，培养学生工程思维与解决问题的能力。

5.每套课程资源包应包含：课程教学教案、课堂学案、配套活动教具、学生实验耗材、教学资源视频、教师培训材料及后续支持服务。所有资源完整规范、便于教师直接开展教学。

**（二）资源包开发要求**

1.各系列课程设计应充分结合安徽省科学技术馆展品资源，参考2022版中小学课程标准，围绕核心科学概念合理设计课程内容，确保活动受众覆盖中小学各学段，并符合不同学段学生的认知特点和学习需求。

2.各系列课程设计应科学准确、系统体现科学知识和原理，引导学生运用科学方法、培养科学思维，融合物理、化学、地理、工程等学科基础知识，突出跨学科整合理念，形式新颖，强化课程的趣味性和教育性。

3.课程设计应采用多样化的教学方法，如5E教学法、PBL教学法等，教学环节要完整，可结合PPT、视频、动画等多媒体手段，提升课堂表现力和教学效果。同时应在课程内容中合理融入科学家精神、科技发展成就等元素，增强课程的思想性和引导性。

4.教案设计需明确教学目标、教学流程、时间安排、材料清单、活动重点及预期成果，确保教学组织科学、内容易操作、课程具备可复制性和可推广性。

5.课程开发流程分为三步，每步须经采购人签字确认后进入下一阶段：

第一步：供应商提交课程总体设计方案，汇报课程开发思路、教学目标、内容框架及进度安排，采购人审核确认。

第二步：供应商完成课程材料开发并提交详细教案、课堂学案、学习手册、PPT课件等，进行汇报演示，采购人提出修改意见。

第三步：供应商在安徽省科学技术馆现场组织课程实践试讲，每节开发课程前两次授课应由课程开发人员亲自授课或到场指导，并根据采购人意见对课程进行完善。

**（三）配套教具和材料要求**

1.配套活动教具应配置合理，活动道具尺寸、材质等需提前与采购人沟通，按采购人的意见制作或采购。

2.供应商提供的教具应满足不少于30名学生同时使用的需求，课程材料包提供不少于60套，所涉及到的道具和材料包需另附报价清单，方便采购人后期采购，教具和材料包要求符合国家环保和安全标准，操作简便，适合中小学生使用；所有材料应统一包装，并印制采购人指定LOGO，保证形象统一。

**（四）人员配备及培训要求**

1.供应商应根据项目实施需要，配备人数不少于5人的项目团队，安排项目团队人员与采购人充分对接，每节课的主要策划人与后期优化、培训人员保持一致，便于更好的优化课程。

2.供应商应根据采购人安排开展教师培训服务，全面讲解课程结构、教学流程、操作方法及材料使用方式，确保工作人员熟悉课程内容并具备独立组织实施课程的能力。

**（五）配套服务要求**

1.供应商需要根据采购人需求提供“项目实施计划”，内容包含但不限于课程开发流程、进度安排、交付节点等。

2.供应商须按采购人要求提供科学合理的课程实施评价标准，包括过程性评价、总结性评价、问卷调查等内容，形成完善的课程评估体系，帮助采购人客观分析教学成效，及时进行优化调整。

3.课程内容需由专家进行审核，专家需具备相关领域博士学位或副高级及以上职称。重点审核课程科学性和创新性，确保准确表达科学原理，由此产生的费用由供应商承担。

4.服务期内，供应商需提供活动实施所需的技术支持，保证课程道具、软件、设备等正常使用，如出现损坏、故障，供应商需根据采购人反馈及时修复并对资源包进行调整完善，确保课程持续稳定运行。

5.供应商应严格执行课程数据及材料使用的保密措施，确保在培训、实施、验收及后续服务过程中所有教学资料、学生信息等相关数据的安全，严禁泄露或擅自使用。

6.供应商应严格按照要求提供完善的售后服务保障，售后服务期限不少于6个月，售后服务范围应至少包括问题处理、教案完善、教师培训、材料补充、设备维护等内容。

**（六）其他要求**

1.所有课程成果须为供应商原创，并保证拥有合法的知识产权。所有由供应商为本项目开发的课程资源、教学材料及相关成果，其知识产权归采购人所有。若因知识产权问题产生任何纠纷或损失，由供应商承担全部法律责任及经济赔偿。

2.本项目的报价采用总价包干方式，报价即完成本项目的全部内容的所有费用，应涵盖课程开发费、培训费、材料及教具费用、差旅费、税金、利润等所有成本，并在合同履行期间不得以任何理由调整或追加。

**（七）验收**

1.项目验收时，供应商需提交完整的验收资料。课程手册、培训记录、验收报告等，应提供一式两份的纸质材料并加盖公章，用于采购人存档；课程教案、课堂学案、PPT课件、教学视频等，须提供可编辑的电子材料，便于采购人后续使用、更新和二次开发。

2.验收合格后，采购人出具合格的验收报告。