招 标 文 件

（货物类）

采购项目名称：数字媒体艺术专业设备采购项目（舞美灯光实验系统和虚拟拍摄系统）

采购项目编号：KY2026-1-810.1B1

西安戏剧学院

陕西开源招标有限公司共同编制

2026年10月12日

第一章 投标邀请

陕西开源招标有限公司（以下简称“代理机构”）受西安戏剧学院委托，拟对数字媒体艺术专业设备采购项目（舞美灯光实验系统和虚拟拍摄系统）进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：KY2026-1-810.1B1

二、采购项目名称：数字媒体艺术专业设备采购项目（舞美灯光实验系统和虚拟拍摄系统）

三、招标项目简介

西安戏剧学院数字媒体艺术专业设备采购项目（舞美灯光实验系统和虚拟拍摄系统），1批，具体内容详见招标文件第三章。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.落实政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、有效的主体资格证明：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。

2、财务状况报告：提供2025年度经审计的财务报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自2026年3月1日以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。（注: ①提供审计报告的，根据《财政部关于注册会计师行业统一监管平台上线运行的通知》财办(2022)32号文件要求，审计报告须有清晰可扫描查询的二维码，若审计报告未赋码视为无效。②提供资信证明的，必须提供资信证明全部页以及基本户信息(提供开户许可证或提供基本银行账户信息)，银行出具的存款证明不能代替资信证明，存款证明无效。）

3、税收缴纳证明：提供2025年9月至今已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据（时间以税款所属日期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税款的投标人，应提供相关证明文件。

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年9月至今已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料。

5、书面声明：参加本次采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的供应商参与。

6、承诺函：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函。

7、法定代表人授权书：法定代表人授权书及被授权人身份证明。（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与

本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章在政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线服务：通过陕西省政府采购网-在线服务进行咨询。

技术服务电话：029-96702。

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务查看CA办理流程。

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告。

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告。

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15 号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23 号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的问题，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人： 西安戏剧学院

地址： 西安市西咸新区秦汉新城兰池大道369号

邮编： 712000

联系人： 王老师

联系电话： 029-38053089

代理机构：陕西开源招标有限公司

地址： 西安市雁展路1111号莱安中心T6-15层

邮编： 710000

联系人： 温虎、韩婷、刘金柯、吕江涛、卢韶华

联系电话： 029-81206622-820

采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68939315、029-68936410

第二章 投标人须知

2.1投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下: 采购包1：4,807,244.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 （详见第五章）
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 3.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
5	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购的如有产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。 3.本项目采购的如有产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的如有产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。

6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。
8	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。 核心产品清单详见第三章。 在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。
9	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。
10	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第五章。
11	投标保证金	采购包1保证金金额：80,000.00元 缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息） 开户名称：陕西开源招标有限公司 开户银行：交通银行西安甜水井街支行 银行账号：861130107501815020016 99 注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。
12	标书费信息	免费获取

13	履约保证金（实质性要求）	采购包1：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的10% 说明：投标人中标后凭中标通知书向学校缴纳成交金额的10%作为履约保证金，待合同履约完毕后无息退还。
14	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
15	招标代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：1、经双方约定，招标代理服务费参照国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号)号文件执行，具体要求如下：中标金额在50万元以内的按照收费标准收取；中标金额50万元及以上的按照收费标准下浮20%收取。 2、本项目代理服务费按货物计取。
16	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
17	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
18	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：是 踏勘时间：2026-10-20 10:00:00 踏勘地点：西安戏剧学院舞美影视楼实验室 联系人：吕婧华 联系电话号码：18909244960
21	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。
22	其他说明	本采购文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由西安戏剧学院和陕西开源招标有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由西安戏剧学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西开源招标有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是西安戏剧学院。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西开源招标有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容:

（一）投标邀请;

（二）投标人须知;

（三）招标项目技术、服务、商务及其他要求;

（四）资格审查;

（五）评标办法;

（六）投标文件格式;

（七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4投标文件

2.4.1投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，采购项目涉及采购标的的知识产权相关事宜由采购人结合项目实际自主确认或协商约定，具体如下：

按招标文件、投标文件及合同约定执行。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5开标、资格审查、评标和中标

2.5.1开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4评标

详见招标文件第五章。

2.5.5中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6签订及履行合同和验收

2.6.1签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同报同级财政部门备案。

2.6.5采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.6履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.7履约验收方案

采购包1：

按招标文件、投标文件及合同约定执行。

2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（五）不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.7.3采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；

（2）参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；

（3）参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；

（4）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（5）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.8询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西开源招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西开源招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西开源招标有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑书正本1份（政府采购供应商质疑函范本详见附件）；

（二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；

（四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：温虎、韩婷

联系电话：029-81206622-820

地址：西安市雁展路1111号莱安中心T6-15层

邮编：710000

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门（政府采购供应商投诉书范本详见附件）。

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

本项目围绕数媒专业核心课程与就业方向，建设四大实训区及一个公共支撑平台，具体内容如下。 舞美灯光实训区具体配置包括包含灯光控制系统、舞台灯具系统、信号传输系统、舞台机械与辅助设备。给学生提供一个模拟真实舞台环境的实践平台，用于训练灯光设备的操作、光位设计、色彩搭配及场景编程等综合技能，以提升演出灯光的实际应用能力 虚拟制作实训区配置LED虚拟拍摄大屏、4K摄像机追踪系统、实时渲染服务器、AIGC辅助创作软件，同时配套绿幕系统、提词器、专业灯光及音频设备。该区域主要支撑虚拟拍摄、影视短片创作、实时合成等课程，学生可完成从虚拟场景搭建、摄像机运镜、实时抠像到最终画面输出的全流程实训。 数字人创作与动捕实训区配置高精度光学动捕相机、数据捕捉设备、数字人驱动软件。该区域主要支撑角色动画、数字人创作、动作捕捉技术等课程，学生可完成从设备穿戴校准、动作数据采集、后期编辑到数字人实时驱动的全流程实训。 交互设计配置高性能设计工作站、开源交互硬件及全彩可编程灯光系统。该区域主要支撑交互设计、沉浸式影像展览等课程，学生可完成互动装置编程、动态光影设计等创作实训。 公共支撑平台同步建设渲染服务器集群、大容量存储系统、UPS不间断电源、精密空调与环境监控综合系统，并统一部署万兆光纤网络及综合布线系统。该平台保障所有设备高速协同运行，支持多机位同时实训、大文件素材快速传输及长时间连续作业，并预留接口对接校外渲染农场、直播推流平台及行业资源库。

3.2采购内容

采购包1:

采购包预算金额（元）: 4,807,244.00

采购包最高限价（元）: 4,807,244.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品	是否实施本国产品政策
1	舞台灯光实验系统和虚拟拍摄系统	1.000	4,807,244.00	批	工业	否	否	否	否	是

3.3技术要求

采购包1:

标的名称：舞台灯光实验系统和虚拟拍摄系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标

序号	产品名称	技术参数与性能指标	数量
1	切割图案摇头灯**（核心产品1）**	★1、光源≥1500W LED光源； 2、光通量≥30000Lm，25米距离照度下≥4500Lux； ●3、显色指数：Ra≥95，R9≥95；色温不劣于3200-6500k；3200K-6500k区间内Ra均≥85；（**需提供功能演示：检测）** 4、≥两个可旋转图案盘； 5、可调速旋转动态效果盘； 6、单切光片旋转角度≥70°，整体旋转角度≥180°； ▲7、≥12片光圈，15%-100%线性光圈；双雾化（**需要提供产品官网截图或产品彩页截图或参数列表）** 8、可调节频闪；0-100%线性调光，≥4 种以上调光曲线可供选择； 9、调光精度≥16Bit； 10、具备棱镜与排镜，且双向可调速旋转； 11、防护等级≥IP20 12、具备CTO功能与CMY功能；	2台
2	全光谱切割摇头灯	▲1、光源≥650W 六色全光谱LED模组；**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图或参数列表）** 2、光通量≥14000Lm，25米距离照度下≥1300Lux； 3、色温不劣于1800-10000k； ▲4、3200K-6000k区间内Ra均≥90；**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图或参数列表）** 5、显色指数Ra≥97，R9≥97； 6、≥7个可插拔旋转图案片，可调速旋转动态效果盘； 7、单切光片旋转角度≥70°，整体旋转角度≥120°； 8、3%-100%线性光圈；双雾化； 9、可调节频闪功能；0-100%线性调光，≥4种以上调光曲线可供选择； 10、调光精度≥22Bit；双向可调速旋转的棱镜 11、LED光源混色≥6色 +CTO+Hue+虚拟CMY 12、DMX通道≥3种模式，最大通道数≥47通道 13、光圈：15片，3%-100%电子线性光圈。	4台

		3	三合一摇头灯	1、光源≥480W白光气体放电泡； 2、100米距离下照度≥6000Lux； 3、色温≥6400K； 4、显色指数Ra≥75； ▲5、具备CMY模式、CTO模式、≥15种颜色的色盘；**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图或参数列表）** 6、可自转图案盘≥8个可更换图案片； 7、固定金属图案盘≥19个图案； 8、具备可调速旋转动态效果盘； 9、缩放不劣于2°～40°； 10、雾化玻璃； 11、可调节频闪； 12、支持0～100%线性调光； 13、两个可双向旋转； 14、防护等级≥IP66； 15、使用环境-20℃～45℃ 16、DMX通道数≥32通道。	4台
		4	可变焦LED光束染色摇头灯（**核心产品2**）	1、光源≥单颗LED功率≥50W，≥60颗灯珠； 2、光通量≥48000Lm，25米距离照度≥12000Lux； ●3、色温不劣于2800K-10000K；（**需提供功能演示：检测**） ●4、显色指数Ra≥93；（**需提供功能演示：检测**） 5、光束角度不劣于4.0°-50°； 6、具备RGBWW混色； 7、电子缩放； 8、可调节的频闪； 9、具备0-100%线性调光，≥4种调光曲线，22Bit精度调光； 10、可调节的灯光频率，≥25KHz； 11、具备单点单控功能，多种内置效果，可选前景背景双图层效果； 12、防尘等级≥IP6X，防水等级≥IPX6 13、DMX通道≥5种模式，最大通道数≥278通道，最小通道数≤16通道；	2台

		5	可变焦LED光束染色摇头灯	1、光源≥单颗LED功率≥50W，≥7颗灯珠； 2、整机功率≥400W； 3、光通量≥7700Lm，20米距离照度≥2400Lux； ▲4、色温不劣于2800K-10000K；**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图或参数列表）** ▲5、显色指数Ra≥93；**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图或参数列表）** 6、光束角度不劣于4.0°-50°； 7、具备RGBWW混色； 8、具备电子缩放； 9、可调节的频闪； 10、具备0-100%线性调光，≥4种调光曲线，22Bit精度调光； 11、可调节的灯光频率，≥25KHz； 12、具备单点单控功能，多种内置效果，可选前景背景双图层效果 13、DMX通道≥3种模式，最大通道数≥38通道，最小通道数≤16通道。	4台
		6	LED全彩频闪灯	1、光源≥2500W RGBWW四合一LED； ●2、光通量≥150,000Lm；（**需提供功能演示：检测）** 3、显色指数Ra≥90； 4、色温不劣于2800–10000K； 5、光束角度≥110°； 6、泛光角度≥160°； 7、具备RBGWW混色； 8、可调节频闪； 9、0–100%线性调光； 10、带有≥60个像素矩阵，有内置效果，可选前景背景双图层效果； ▲11、DMX通道≥20种，最大通道数≥269通道，最小通道数≤5通道；**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图或参数列表）** 12、可调节的灯光频率，最高可达25KHz； 13、防尘等级≥IP6X，防水等级≥IPX6	4台

7	LED全彩频闪条灯	1、光源≥1260W RGBWW四合一LED； 2、光通量≥87000Lm； 3、色温不劣于1800-10000k； 4、显色指数Ra≥90； 5、光束角度≥130°； 6、泛光角度≥160°； 7、颜色系统RGBWW混色； 8、可调节的频闪； 9、0～100%线性调光，≥4种调光模式； 10、≥48个像素矩阵，有内置效果； ▲11、DMX通道≥13种，最大通道数≥222，最小通道数≤16；**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图或参数列表）** 12、防尘等级≥IP6X，防水等级≥IPX6	3台
8	LED光束染色频闪多功能条灯	1、光源≥1100W； 2、光通量≥60,000Lm； 3、显色指数Ra≥90； 4、色温不劣于2700K–8000K； 5、光束角度不劣于3°–33°； 6、泛光角度不劣于4°–55°； 7、垂直扫描≥205°； 8、颜色系统支持RGBW+CW+WW； 9、可调节的频闪； 10、具备0-100%线性调光，≥4种调光曲线	8台
9	天幕灯	1、光源≥370W，整机功率≥450W； ▲2、光通量≥13000Lm；**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图或参数列表）** 3、显色指数Ra≥90，R9≥90 4、色温不劣于2800K～6500K； 5、光束角度不劣于38°～80°； 6、泛光角度不劣于75°～135°； 7、垂直扫描≥机身倾斜角度8°； 8、颜色系统四色混色； 9、可调节的频闪； 10、具备0-100%线性调光，≥4种调光曲线	4台

10	六色LED成像灯	1、光源≥370W，≥六色LED; 2、色温不劣于2500K～10,000K; 3、显色指数Ra≤97; 4、变焦范围≥-15°–30°；-25°–50°; 5、定焦镜头具备5°/10°/14°/19°/26°/36°/50°; 6、光通量≥12,750Lm; 7、通道模式不少于5种模式; 8、接口支持带锁5针，RJ45; 9、具备模拟钨丝灯0-100%调光; 10、可调节的频闪; 11、具备多种颜色控制方式; 12、色温可调; 13、具备广色域和扩展光谱; 14、≥1个图案插槽；调光≥24Bit，≥5种调光曲线; 15、带切割系统	2台
11	六色LED 柔光灯具	1、光源≥370W，≥6色LED; 2、色温不劣于2500K~10,000K; 3、显色指数Ra≤95; 4、光通量≥12,750Lm; 5、前透镜直径≥200mm; 6、噪音水平≤35dB模式; 7、通道模式≥5种模式; 8、接口支持5针输入/输出; 9、RJ45输入/输出; 10、具备模拟钨丝灯在0–100%; 11、可调节的频闪; 12、颜色控制方式：高级、标准、白色和单通道模式; 13、色温可调; 14、调光≥24Bit，≥5种调光曲线;	2台

		12	LED电脑摇头切割灯	1、光源≥1400W冷白光LED； 2、显色指数Ra≥70； 3、光通量≥66,000Lm； 4、前透镜直径≥220mm； 5、接口具备5针输入/直通，RJ45输入/输出； 6、颜色具备CMY混色，具备线性CTO，≥2固定颜色盘； 7、切割系统≥4个切割片，可旋转角度≥120°，切割系统≥90°旋转； 8、图案≥2个旋转图案轮； 9、有雾化； 10、具备可调速旋转动态效果盘； 11、≥2个棱镜，且双向可调速旋转； 12、光圈≥16片电动光圈； 13、支持24Bit调光，≥5种调光曲线； 14、支持电子频闪；防尘等级≥IP6X，防水等级≥IPX6	2台
		13	常规舞台灯具组合	1、PAR64聚光灯：2台，黑色灯体，配置CP60、1000W光源，色温3200K； 2、PAR64柔光灯：2台，黑色灯体，配置CP61、1000W光源，色温3200K； 3、PAR64散光灯：2台，黑色灯体，配置CP62、1000W光源，色温3200K； 4、750W可调焦成像灯：4台，采用750W HPL光源，色温3200K；其中15°—30°变焦成像灯2台、25°—50°变焦成像灯2台；具备四片切光、图案片插槽、雾化片插槽及光斑虚实调焦功能。	1套
		14	灯控台	1、Linux 操作系统； 2、≥7 个 DMX 输出/输入, 单控台支持8192个以上控制通道参数； 3、最高扩展可支持130000个以上控制通道； 4、≥3 个 15.4 英寸工业触摸屏（支持电动升降）； 5、≥1 个 9 英寸工业触摸屏； 6、中英文双语种操作界面；	1台
		15	教学灯控台侧翼	1、≥6个执行推杆（60mm）； 2、≥1个显示器接口； 3、≥1路DMX信号输出口，≥1个DMX信号输入口； 搭配高清高刷显示器使用	15台

16	96路电柜	1、系统结构：96路组合式电源直通柜，采用双组48路独立配电结构，每组具有独立三相电源输入、总控、监测及分路保护功能；两组可独立运行或同时运行。 2、供电方式：每组采用三相五线制AC380V±10%，频率50Hz/60Hz±5%，配置独立大电流工业级电源输入接口，单组输入额定电流≥400A。 3、输出回路：总输出回路不少于96路，每组不少于48路；整体配置不少于24路16A独立防水输出接口及不少于12组19芯多路输出接口，每组19芯接口支持不少于6路独立输出，各输出回路具有工作状态指示。 4、控制及保护：每组设置独立总控断路器，各输出回路配置独立分路断路保护装置，单路额定电流≥20A，具备过载、短路保护功能。 5、监测显示：每组具备A、B、C三相电压、电流实时监测功能，采用数字或液晶显示装置，可同时直读各相电流、电压数据，无需切换。 6、柜体结构：采用标准机柜式或航空箱式防震结构，柜体耐磨、防震，内部回路布置合理，并具有清晰的回路编号、相序标识及工作照明。 7、使用环境：工作环境温度范围不小于0℃～45℃，相对湿度适应范围不小于40%～80%。	1套
17	19芯电缆	1、带19芯输出口和16A输出口 2、产品需符合GB/T7251.1-2023、舞台灯光配电规范	10套
18	19芯散尾	1、2.5平方不少于30米 2、产品符合JB/T 8734.3-2016标准	10个
19	8路千兆交换机	19芯转16A散尾	2台
20	信号放大器	1、8路千兆交换机（含一进一出单模光模块） 2、产品符合IEEE 802.3-2022标准	2台

		21	吊杆系统	1、专业灯光吊挂用电动葫芦≥44套。 ▲2、额定载重：≥900kg。**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图或参数列表）** 3、工作电压：380V。 4、起升速度：≤4m/min。 5、电机功率：≥1.5kW。 6、防护等级：≥IP55。 7、满载噪音：≤65dB。 8、链条规格：≥7.0×20mm。 9、链条等级：≥80级，安全系数≥6级。 10、安全保护：应具备超载保护离合器，防止超载运行造成设备损坏或安全风险。 11、导链装置：应具备稳定导链结构，保证链条升降运行平稳。 12、制动系统：应具备电磁刹车与机械辅助刹车等双刹车保护功能，断电后可自动刹车停止。 13、传动系统：齿轮等级≥6级，传动机构应具备良好润滑、降温及稳定运行能力。 14、安装方式：支持固定安装或倒挂安装。 15、外观要求：黑色哑光处理。 16、9套3m×2m矩形铝合金定制Truss架及配套固定件。桁架截面不小于400mm×400mm，采用四弦杆箱式结构；主弦管直径不小于50mm、壁厚不小于3mm，腹杆直径不小于25mm、壁厚不小于2mm；材质采用6082-T6铝合金或同等性能材料；单套按4点吊挂设置，安全工作载荷不低于1.0t；表面作哑光黑色处理。	1套

			22	防火黑幕布系统	包含间隔幕布、边沿高侧幕布、边沿低侧幕布及转角幕布，满足空间遮光、背景遮挡、区域分隔及边沿收口需求。 1、采用黑色哑光舞台专用阻燃幕布，≥B1级； 2、幕布表面颜色均匀、无明显反光，具有良好的遮光、吸光及背景遮挡效果； 3、配置尺寸： （1）间隔幕布：25m×5.5m，1块，面积137.5㎡； （2）边缘幕布：35m×1.5m，2条；25m×1.5m，2条，面积180㎡； （3）转角幕布：3m×5m，3块，面积45㎡； （4）顶部隔断幕布：25m×3m，1块，面积75㎡； 4、总面积不少于437.5㎡，具体成品尺寸须经现场复测后生产； 5、幕布周边进行锁边加固，顶部设置加固带及金属吊环，底部作配重压边处理； 6、包含幕布制作、运输、吊装、固定及调试。	1套

		23	虚拟拍摄LED显示屏	▲1、像素间距：≤1.91mm；像素密度：≥274115点/㎡；灯珠封装形式：SMD封装；**（提供第三方检测报告复印件或产品彩页加盖厂家公章）** ▲2、显示尺寸：屏幕显示尺寸：≥12000mm x 5760mm，显示面积：≥69.12㎡，分辨率：≥6300*3024； ▲3、屏幕亮度；≥1000nits；刷新率：≥7680hz；**（提供第三方检测报告复印件或产品彩页加盖厂家公章）** ▲4、扫描方式：最高不能差于14扫；维护方式：前维护；**（提供第三方检测报告复印件或产品彩页加盖厂家公章）** 5、色域：DCI-P3≥94%； 6、箱体材质：压铸铝； 7、色温：不劣于2800-9300K； 8、可视角度：≥160° 9、防护等级 IP30； 10、换帧频率：不劣于30Hz-120Hz； 11、最大功耗：≤500W/㎡，平均功耗：≤140W/㎡； 12、像素校正功能:支持以模组为单元的单点像素校正技术； 13、自适应色彩功能:具备像素电流智能调节能力； ▲14、LED显示单元（箱体）应取得有效的CCC认证证书，证书认证范围应覆盖所投产品型号。**（提供有效的CCC认证证书复印件或认证结果查询材料）；**	≥69.12㎡
		24	LED控制器	1、输入：≥1路HDMI2.0； 2、输出：≥18路网口； 3、8bit@60hz单网口带载：525000像素； 4、控制接口：Genlock IN/OUT*1，COM*1，LAN*1； 5、≥4.3英寸液晶显示屏； 6、33×33×33精度的3D LUT色彩映射； 7、支持亮暗线校正,支持HDR功能； 8、LED控制器需与 LED 显示屏同一厂家 9、LED控制器通过CCC认证；	3台
		25	LED配电箱	1、≥60KW，三相配电系统； 2、支持PLC远程控制； 3、具有过载、过流、防浪涌保护、有效防止配电系统遭雷击；	1套

		26	LED显示屏安装与支撑结构	1、LED 显示安装屏与支撑结构满足屏体安全固定、稳定运行、检修维护和现场承重要求； 2、符合建筑结构、电气安全和显示系统安装相关规范	1套
		27	LED显示系统媒体服务器	1、支持win10中文系统 ▲2、支持编码格式 HVC，单视频硬解分辨率上限可达16384*16384，支持YUV420/422/444，支持 10/12bit色深，支持透明通道；**(提供第三方权威检测机构出具的检测报告或软件界面截图)** ▲3、支持elv5加密，支持视频文件设置分辨率，大小，位置，透明度，支持像素级别的内容映射；**(提供第三方权威检测机构出具的检测报告或软件界面截图)** 4、需支持实时对接摄像机追踪系统，配合渲染服务器实现 AR/xR 等虚拟 场景实时合成； 5、需支持基于屏幕拍摄的自动化空间校准和摄像机追踪校准，无需手动 测量； ▲6、需支持基于屏幕和纸质棋盘格、点阵等多种方式的自动化镜头文件测量；**(提供第三方权威检测机构出具的检测报告或软件功能录制视频)** 7、需支持 LED 扩展画面的自动生成和自定义遮罩； 8、需支持分布式虚拟场景渲染服务器； 9、支持添加多个摄像机位，每个机位可分别进行 xR 设置，机位数量无上限； 10、需支持平行投射、圆柱投射、透视投射、球形投射、数据投射等多种 投射方式； ▲11、需支持原生 Unreal 5、Unreal 4、Notch、Unity 等渲染引擎**(提供第三方权威检测机构出具的检测报告或软件界面截图)** 12、需支持对接杰讯 Gension、Ncam、Stype kit、RedSpy、Mo-sys StarTracker、HTC Vive、Trackmen 等多种摄像机追踪系统； 13、需支持对接 BlackTrax、Optitrack、Vicon、青瞳、 Noitom 等动作捕 捉和追踪系统； 14、需支持 10bit 显示输出； 15、需具备播放与控制时间线，支持将视频、图片、效果以及控制命令统 一编辑并设计演出流程， 图层数量无限制； 16、需支持 3D 模型格式: .obj、skp、3ds、fbx； 17、需支持虚拟摄像机在三维空间中模拟，在软件中实现拍摄结果的模拟预览； 18、需支持舞台元素的模型导入，具备调色、设置渲	1台

1				染风格、设置贴图等功能； 19、需支持 DMX light、LED 的创建和设定并能将这些在 3D 场景中实时模拟； 20、需支持灯光效果编辑和预演； 21、需支持 DMX 信号输出，与相关 DMX 外设协同工作； 22、需支持 Art-Net, OSC or MIDI 与各图层之间的参数映射与链接； 23、需支持主机多级级联系统工作模式， 以及基于此的系统无缝扩展功能，级联数量不受限制，支持控制端主机与显示端主机的设定与控制，控制端主机设定与显示端主机设定同步更新； 24、需具备系统网络管理模块以及主机系统热备份功能； 25、需支持多机多用户协同工作模式，支持对同一工程多人同步设计制作 26. 需可接收外部 TCP/UDP/串口自定义指令控制； 27、需软件永久免费新版本以及新功能的升级； 28、采用一体机设计，非软件搭配硬件分离组建方式；高度≤4U处理器标准主频≥3.2Ghz，≥16核心24线程；内存≥64GB；NVMe SSD≥2TB；专业级图形加速卡，显存接口位宽≥192bit，显存带宽≥672GB/s，显存需支持ECC纠错，CUDA内核≥8960，显存容量≥24GB，接口≥4个DP 1.4a；提供GPU专业同步卡；网络≥1个10Gbps电口以太网，需提供IO板卡集成且支持SD，HD，UHD，8K分辨率SDI输入输出；		

		28	LED显示系统渲染服务器	1、支持中文win10系统 2、需支持匹配来自合成服务器的摄像机追踪数据，同步对接至渲染系统，并实时渲染虚拟场景； 3、需支持无人值守， 通过合成端实现一体化播控； 4、需支持分布式渲染，将场景拆分到多台渲染服务器， 以支持复杂场景的 渲染； 5、需具备中文软件操作界面； 6、需支持扩展现实功能， 可以将虚拟场景的画面扩展到 LED 以外的区域， 实现“360°无限场景”的显示效果， 摄像机推拉摇移时， LED 屏内和屏 外画面保持同步，输出画面无抖动、撕裂、闪烁现象； 7、需支持 Notch 实时粒子视觉效果文件； 8、需支持对接原生 Unreal Engine、Notch、Vizrt、Unity 3D 实时渲染引擎； 9、需支持对接 Gension、Ncam、Stype kit、Red Spy、Mo-sys StarTracker、 HTC Vive、Trackmen 等摄像机追踪系统； 10、需支持同时加载多个虚拟场景进行渲染； 11、需支持渲染画面万兆传输至合成服务器； 12、需支持与合成服务器同步时间线进行渲染； 13、需支持实时修改引擎场景工程； 14、需支持接收局域网内的 OSC 控制指令； 15、需支持将多套渲染媒体服务器对接至一个合成系统； 16、需支持通过切换工程，实现单台设备进行背景渲染/前景渲染两类应用 模式的切换； 采用一体机设计，非软件搭配硬件分离组建方式；高度≤4U 处理器标准主频≥3.2Ghz，≥16核心24线程；内存≥64GB；NVMe SSD≥2TB；图形加速卡，显存接口位宽≥384bit，显存带宽≥1008GB/s，CUDA内核≥14592，显存容量≥24GB，接口≥1个HDMI 2.1及3个DP 1.4a；网络≥1个10Gbps电口以太网；	2台

		29	虚拟拍摄灯光设备-大型冷暖点光源**（核心产品3）**	▲1、整体灯光功率≥5000W；**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图）** ●2、超高色彩精准度：CRI≥96、TLCI≥96、SSI≥86（**需提供功能演示：现场参数实测）** 3、色温范围不劣于2500K-7500K; 4、精密驱动器确保在所有色温和色调（高于 20% 输出）下均无闪烁 5、卡口可使用标准罩及菲涅尔透镜; 6、≥IP65 防护等级 7、支持快速配置 8、可拆卸U型支架，提供更多索具和存储选项 9、多种控制方式：设备官网提供的专用APP控制、LumenRadio CRMX、 10、Art-net & sACN via etherCON、16-bit 5-Pin DMX512 输入和输出。 11、模块化设计，带故障检测错误代码和监控。 12、灯具出光光色色域≥80% Rec.709	1支
		30	虚拟拍摄灯光系统-大型彩色点光源	1、功率≥1000W ， 全彩LED 面板灯具 ▲2、色温范围不劣于2000K-10000K；**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图）** 3、裸灯照度≥25000lux@3m（5600K）； 4、CRI≥95, TLCI≥95 5、可装设柔光配件； ▲6、≥IP65防护等级**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图）** 7、多种控制方式：CRMX 无线控制、16-Bit 5-Pin DMX512 In &Out、Art-Net/sACN 8、0.1-100% 无极调光，调光精度≥0.1%; 9、支持最大模式与恒定模式双输出; 10、支持主从模式; 11、多种风扇模式（含静音模式，可DMX控制）； 12、多种调光曲线（线性、指数、对数、S型等）； 13、多种内置光效及可保存预设; 14、支持批量升级设备（通过U盘或DMX）。	18支

		31	虚拟拍摄灯光系统-中型彩光点光源	●1、整体灯光功率≥1000W；**（需提供功能演示）** 2、照度≥14000勒克斯@3m（5600K）（使用标配反光罩时）； 3、色温范围不劣于2000K-10000K; 4、超高色彩准确度：CRI≥95、TLCI≥95、SSI≥86； 5、可输出光线的色彩范围需大于90% Rec.2020色域; 6、防护等级≥IP65; 7、多种控制方法：App、LumenRadio CRMX、Art-net 和 sACN 通过 etherCON、16位5针DMX512输入和输出; 9、0.1-100%无级调光; ●10、灯具最低亮度输出需≤50 lux（3m，5600K）；**（需提供功能演示）** 11、多种DMX控制配置，具有多种DMX调光模式和可定制的DMX信号丢失行为; 12、23多种调光曲线（线性、指数、对数、S形等）； 13、多种内置光效; 14、多个可保存的预设。	2支
		32	虚拟拍摄灯光设备-中型彩光面光（**核心产品4)**	1、整灯功率≥600W; ●2、色温范围：不劣于2000K-6500K；**（需提供功能演示）** 3、CRI≥96，TLCI≥96，SSI≥75; 4、防护等级：≥IP65; 5、满足轻量化部署要求。	3支
		33	虚拟拍摄灯光系统-菲涅尔	1、光束角范围:15°->45°; 2、工作温度:0°C-45°C。	2个
		34	虚拟拍摄灯光系统-点光源柔光箱	1、直径150cm 保荣口抛物线柔光箱; 2、柔光箱深度≥80cm; 3、适配大功率灯具; 4、32边形发光面; 5、标配两块柔光布(1.5 档和2.5 档); 6、标配45°控光格栅; 7、标配手提包; 8、满足轻量化部署要求。	1个

35	虚拟拍摄灯光系统-四页档板	1、正面直装式卡口，快速安装； 2、可叠加平面扩散板使用； 3、精准控制 II 2x1 的光束溢出和方向性； 4、采用坚固的金属挡板制成。	11个
36	虚拟拍摄灯光系统-柔光箱	1、正面直装式卡口； 2、可叠加平面扩散板使用； 3、可控制 II 2x1 的光束溢出和方向性； 4、金属挡板制成。	14个
37	虚拟拍摄灯光系统-灯光控制器	1、发射器需具有两个及以上的 Universe CRMX； 2、支持两个及以上有线 DMX 域； 3、内置以太网交换机； 4、≥3个 DMX512 端口； 5、通过以太网或 Wifi 兼容 CRMX、DMX512、Art-Net 和 sACN； 6、支持实体按键快速灯具配对； 7、无线信号控制范围≥300m； 8、机体需内置备用电池； 9、≥IP65 防护等级。	1台
38	虚拟拍摄灯光设备-安装附件	根据现场安装需求定制，包含安全绳、灯钩及其它。	1套

		39	虚拟拍摄灯光系统-吊杆系统	1、专业灯光吊挂用电动葫芦≥18套。 ▲2、额定载重：≥900kg。**（需要提供产品官网截图或产品彩页截图或参数列表）** 3、工作电压：380V。 4、起升速度：≤4m/min。 5、电机功率：≥1.5kW。 6、防护等级：≥IP55。 7、满载噪音：≤65dB。 8、链条规格：≥7.0×20mm。 9、链条等级：≥80级，安全系数≥6级。 10、安全保护：应具备超载保护离合器，防止超载运行造成设备损坏或安全风险。 11、导链装置：应具备稳定导链结构，保证链条升降运行平稳。 12、制动系统：应具备电磁刹车与机械辅助刹车等双刹车保护功能，断电后可自动刹车停止。 13、传动系统：齿轮等级≥6级，传动机构应具备良好润滑、降温及稳定运行能力。 14、安装方式：支持固定安装或倒挂安装。 15、设备重量：不含链条重量≤37kg。 16、外观要求：黑色哑光处理。 17、采用舞台灯光专用钢制灯杆，杆体外径不小于50mm、壁厚不小于3mm，表面作黑色防锈及哑光处理。其中长度不小于6m的灯杆4根，长度不小于4.5m的灯杆4根，共8根。单根灯杆安全工作载荷不低于500kg，包含吊耳、钢丝绳、卸扣、灯钩、安全绳及相关连接固定件，并与上部电动葫芦和承重吊点可靠连接。	1套

		40	虚拟拍摄灯光系统-供电及控制系统	1、系统类型：虚拟拍摄灯光设备配套供电及控制系统，包含灯光网络控制、无线控制、DMX信号控制及电动葫芦同步控制功能。 2、供电要求：系统应满足380V三相供电需求，并配置可靠接地保护，满足灯具、吊杆系统及电动葫芦安全运行要求。 3、灯光控制协议：应支持DMX512、Art-Net、sACN、CRMX无线控制、以太网及Wi-Fi等主流控制方式。 4、控制接口：应配置双向DMX512接口、以太网接口、无线控制接口及必要信号分配设备，满足多台灯具集中控制和分区控制需求。 5、网络控制能力：应具备多Universe灯光控制能力，支持有线DMX域和无线DMX域扩展，可接入虚拟拍摄灯光控制台及网络化管理平台。 6、无线控制能力：应支持CRMX无线灯光控制，具备快速配对、远距离传输和稳定抗干扰能力。 7、电动葫芦控制：应配置电动葫芦同步控制器，采用重型旋钮换向开关，支持升、降、停控制，为每台电动葫芦提供独立供电和独立控制。 8、同步联动功能：控制器应配置串联接口，支持多台控制器联动，实现多台电动葫芦同步升降和分区控制。 9、安全保护：系统应具备过载、短路、漏电、接地、限位及应急保护措施，主要电器元件应经过老化测试。 10、结构要求：控制设备宜采用航空箱式或机柜式结构。 11、防护要求：关键控制设备应满足影棚、剧场及教学实验环境使用要求，必要设备防护等级≥IP65。 12、配套内容：应包含配电箱/柜、灯光控制器、DMX/网络信号分配设备、无线控制设备、葫芦同步控制器、供电电缆、控制线缆、接口面板、保护开关及必要安装附件。	1套

		41	扩声及拾音系统	1、系统由12英寸专业会议音箱4只、四通道分区合并式功放1台、一拖八无线会议麦克风1套及安装附件组成； 2、音箱采用无源二分频结构，低音单元不小于12英寸，频率响应不窄于50Hz～20kHz，额定阻抗8Ω，额定功率不低于150W，支持壁挂安装； 3、功放采用四通道独立输出，各通道音量独立可调，每通道额定输出功率不低于150W，总额定输出功率不低于600W；支持话筒及线路输入、蓝牙、USB和SD卡音频播放，具备混响、高低音调节及过载、过热、短路保护功能； 4、无线麦克风采用UHF一拖八结构，配置八通道接收主机1台和无线话筒8只；支持8通道同时使用、独立音量调节、自动扫频、对频及静音降噪功能；有效使用距离不低于50m，连续工作时间不低于8小时；频率范围不高于690MHz； 5、系统具备多人语音拾取、四区域独立扩声、外部音源播放及音频信号输出功能，适用于虚拟拍摄教学、录课、会议交流和方案汇报； 包含音箱壁挂支架、音箱线、音频线、电源线、接插件及全部安装附件，并完成安装、布线、系统调试和操作培训。	1套
		42	虚拟追踪摇臂机器人	1、电控摄像摇臂，机械臂总长度≥4m，长度支持可调整。重载支撑设计：可转向万向轮。运动控制速度无极可调（0.01-1.5m/s范围内连续可调），加速度阻尼无极可调； 2、接口配置：3G-SDI输入接口：≥1路，485控制接口≥2个（RJ45网口），Genlock≥1路，光纤FC接口≥1个（支持光纤传输视频及控制信号）； 3、虚拟数据输出：支持FREE-D协议，提供完整的摄像机空间数据（X、Y、Z）； 4、人脸跟踪功能：支持智能摇臂跟踪机配合； ▲5、支持空间锁定功能：通过智能摇臂摄像云台来瞄准标定拍摄对象的空间坐标，支持设定≥10个拍摄对象；**（提供带CNAS标志的第三方的检测报告）** ▲6、智能集控接入：支持与演播室智能中控台联动，实现智能化集中控制。**（提供带CNAS标志的第三方的检测报告）**	1

		43	中型虚拟追踪摄像机遥控云台	▲1、旋转范围：L型两轴云台，水平旋转 ≥ 350°，俯仰旋转 ≥ 90°，支持软件限位。UDP网络传输，广播群发模式，Genlock同步锁相。发送频率最高可达240HZ。支持搭载摄像机实现平移、俯仰控制以及满足对摄像机的控制功能，包括镜头变焦、 聚焦、光圈、白平衡、菜单、参数快捷调整等功能、**（提供带CNAS标志的第三方的检测报告）** ▲2、预置位设定与执行：支持完整记录水平角度、俯仰角度、镜头变焦值、聚焦值等状态信息；预置位定位精度：≥0.005°（误差范围 ±10%）；超静音运动：云台在全速运转状态下的工作噪声（声压级）≤15dB(A)；**（提供带CNAS标志的第三方的检测报告）** ●3、精准预置位设定与执行：支持云台原生兼容摄像机，通过其LANC 接口直接读取并控制镜头变焦，实现对不同焦段的精确预置位设定，执行预置位时无偏差、无漂移、无累计误差，实现深度级控制，无需任何外挂齿轮等配件控制方式；**（需提供功能演示）** 4、虚拟数据输出：支持FREE-D协议，提供完整的摄像机空间数据（X、Y、Z），支持UDP网络传输，支持广播群发模式，支持Genlock同步锁相，发送频率最高可达240HZ； 5、人脸跟踪功能：支持与智能跟踪机配合，实现对拍摄人物的自动跟踪拍摄。支持空间锁定功能：通过配合智能摇臂机械臂来瞄准标定拍摄对象的空间坐标。	1
		44	三脚架	1、承重范围：≥35kg； 2、重量：≤3.5kg； 3、碗口直径：≥95mm； 4、最小管径：≥13mm； 5、最大管径：≥20mm。	1

		45	拍摄机位综合遥控面板	1、系统容量：10个机位。内置触摸屏。控制方式：双摇杆。通信协议：支持VISCA协议等两种及以上、支持定制。通信方式：同时支持有线和无线，双通互备，一键切换； 2、通信接口：支持RS422/RS485、无线2.4G； 3、摇杆锁定：支持防误触。运动模式一键切换：支防抖/均衡/超快模式； 4、屏幕显示 内置触摸屏，用于调整摄像机、控制器及云台的参数等，可以任意调整云台的水平俯仰运动速度范围、阻尼、摇杆方向，远程操作摄像机快捷参数； 5、远程限位设置：支持控制方式：双摇杆控制 6、云台/镜头控制：实现对广播级遥控云台及摄像机的远程控制，包括水平俯仰运动，镜头变焦、聚焦、光圈调整及菜单等功能； ▲7、摇杆锁定：支持摇杆锁定，实现防误触功能；运动模式一键切换：支持防抖、均衡、超快三种运动模式的一键切换；**（提供带CNAS标志的第三方的检测报告）** 8、云台运动加速度调整：支持用户调整加速度阻尼，缓停缓启，快速反应，都可实现； ●9、摄像机参数快速调节：支持，支持白平衡、增益、光圈、OSD等机身参数的快捷调整，不需要通过机身菜单实现；预置位控制功能：每通道20个，一键式操作（包括云台预置位、镜头预置位）；机位切换：支持控制机位一键切换；**（需提供功能演示）** 10、本产品所含软件通过国产操作系统兼容性认证。	1
		46	摄像机	1、采用全画幅规格CMOS图像传感器，有效像素≥2000万； 2、支持≥15档的动态范围； 3、支持片门全开模式录制，最高分辨率≥6000×4000；支持6K及以上分辨率下最高帧率≥40fps，4K分辨率下最高帧率≥90fps； 4、支持RAW格式（不低于12bit）及主流压缩格式（H.265/H.264，10bit/8bit可选）；支持MOV/MP4封装； 5、具备HDMI 2.0、3G SDI 及以上接口。	2

47	镜头	1、焦距：18-35mm： ①光圈：T2.9 – T22； ②镜片数量：20片14组； ③卡口：PL / EF / LPL； ④变焦倍率：1.9X； ⑤像圈：43.5mm； ⑥法兰距：PL=52MM ， EF / LPL=44MM； ⑦最近对焦距离：0.51m/ 1ft 8in； ⑧叶片数量：16 pcs； ⑨镜头前部外径：φ80mm /3.15； ⑩前置滤镜尺寸：M77*0.75。 2.焦距：35-80mm： ①光圈：T2.9 – T22； ②镜片数量：20片15组； ③卡口：PL / EF / LPL； ④变焦倍率：2.3X； ⑤像圈：46.5mm (VV/FF)； ⑥法兰距：PL=52MM EF/LPL=44MM； ⑦最近对焦距离：0.74m/ 2ft 5in； ⑧尺寸：179.5mm / 7.07″（PL）；187.5mm / 7.38″（EF / LPL）； ⑨叶片数量：16 pcs； ⑩镜头前部外径：φ80mm /3.15； ⑪前置滤镜尺寸：M77*0.75。 3.焦距：70-135mm； ①光圈：T2.9 – T22； ②镜片数量：17片11组； ③卡口：PL / EF / LPL； ④变焦倍率：1.9X； ⑤像圈：46.5mm (VV/FF)； ⑥法兰距：PL=52MM EF/LPL=44MM； ⑦最近对焦距离：0.76m/ 2ft 6in； ⑧尺寸：179.5mm / 7.07″（PL）；187.5mm / 7.38″（EF / LPL）； ⑨叶片数量：16 pcs； ⑩镜头前部外径：φ80mm /3.15； ⑪前置滤镜尺寸：M77*0.75。	1套

		48	镜头伺服系统	▲1、整体性能：支持云台无缝联动及一体化协同控制，每个镜头伺服器支持驱动镜头转动和虚拟传感一体化，不少于2个typc接口，可以实现多伺服器的串联供电和通信组网；**（提供相关佐证材料）** 2、远程伺服控制：支持云台协议互通，无需外接转接设备；支持TCP/IP远程网络伺服控制，可实现镜头变焦、对焦远程遥控拍摄； 3、预置位参数：设备本地可存储预置位数量≥10组，可同步保存镜头焦段、对焦位置、云台姿态等联动参数；支持一键调用；预置位重复定位精度≤0.05°； 4、智能限位保护：具备自动探索限位功能，设备上电自动识别对焦、变焦物理行程极限并自动标定软限位，支持手动微调限位区间； 5、伺服运动参数：采用闭环高精度伺服驱动，控制细分精度≥1024；支持无级调速； 6、虚拟传感采集：内置高精度传感模块，可实时采集镜头变焦、对焦数据；支持镜头姿态数字化虚拟还原，适配虚拟制片、AR/VR实时合成场景； 7、通信协议性能：完全兼容freeD，可实时输出标准摄像机追踪数据包，可对接虚拟合成系统与三维渲染设备。支持UDP广播群发传输，可自定义广播IP及通信端口。	2套

备注：

1、本项目采购的产品如有属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书（节能产品政府采购品目清单见附件），否则作无效投标处理。

2、本项目采购的产品如有属于强制性产品认证目录中的产品，供应商应提供有效的3C认证证书；否则作无效投标处理。

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

交货期：合同签订之日起 30 日历日内完成交付、安装及调试。

3.4.2交货地点

采购包1:

交货地点：西安戏剧学院舞美影视楼

3.4.3支付方式

采购包1:

分期付款

3.4.4支付约定

采购包1:

1、 进度款，合同签订后所有设备运送至学校指定地点，学校使用部门初验合格后，达到付款条件起10个工作日

内，支付合同总金额的40.0%

2、 进度款，所有设备安装调试达到运行条件并通过学校组织的最终验收后，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的60.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

1、质保期：验收合格通过之日起整体设备免费质保不少于1年。 2、售后服务响应时间（质保期内）：即时响应（包括电话响应）；电话响应无法解决8小时内到达现场。7×24 小时售后服务，2小时内到场排查，无法解决则8小时工程师到场维修；故障8小时无法修复，提供同规格备用设备临时替换，保障教学排练不间断。 3、中标人应在合同签订之日起1年内提供驻场技术支持及设备维护服务，学校教学工作日内每天不少于1人，每日工作时长不少于8小时。投标时须提供承诺函及相关人员身份信息及社保证明，相关人员专业技术资质或工作经验不少于3年；须提供本项目驻场服务合同协议范本。 4、中标人应提供专项应急与安全配套承诺。所有电动葫芦、吊杆定期安全校验，若因设备安装/调试质量引发安全事故，中标方承担全部经济与责任赔偿；配电系统符合校园消防规范，提供配电系统阻燃检测资料；整体系统防雷接地保障。 5、中标人应提供整体设备质保期内免费提供计划性定期巡检保养服务，提供月度、季度及年度设备检测、除尘、校准、耗材更换服务，联系具备法定检测资质机构，每6个月提供法定效力安全检测报告不少于1份。投标时须提供与相关检测机构合作证明文件及保养服务协议范本。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：

按招标文件、投标文件及合同约定执行。

3.5其他要求

1、特定要求：在中标通知书发出后5个工作日内，双方完成合同细则的核对与确认工作；若供应商无正当理由拒签合同，视同放弃中标资格。 2、纸质投标文件递交要求： ①投标人须同时线下提交纸质投标文件正本壹份、副本贰份、电子版壹份（U盘壹份），内容和通过电子化交易平台实施的政府采购项目提交的投标文件一致。 ②纸质投标文件正本、副本、电子版，标明投标人名称分开密封递交（纸质投标文件采用双面打印）。 ③线下纸质文件递交截止时间：同在线递交电子投标文件截止时间一致；线下纸质文件递交地点：西安市西咸新区秦汉新城兰池大道369号（西安戏剧学院—2-1院系教师楼—二楼会议室）。 3、保证金的退还：自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金,自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。 4、采购人应按照采购文件和中标人投标文件，在中标通知书发出之日起25日内签订合同。 5、现场踏勘： （1）投标人因自身原因未按时进行现场踏勘，而导致的任何风险，由投标人自行承担。 （2）凡因对现场环境、市场行情等了解不清而造成的后果和风险，由投标人自行承担。 （3）踏勘相关费用及安全由投标人自行承担。 （4）请确认踏勘的投标人在踏勘时间前将公司名称、踏勘联系人、联系电话编辑文字发送至邮箱416017912@qq.com。

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下:

4.1一般资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	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。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料;	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人资格条件证明文件.docx
3	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合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	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。	投标函

4.2特殊资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	有效的主体资格证明	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。	投标人资格条件证明文件.docx

2	财务状况报告	提供2025年度经审计的财务报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自2026年3月1日以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。（注: ①提供审计报告的，根据《财政部关于注册会计师行业统一监管平台上线运行的通知》财办(2022)32号文件要求，审计报告须有清晰可扫描查询的二维码，若审计报告未赋码视为无效。②提供资信证明的，必须提供资信证明全部页以及基本户信息(提供开户许可证或提供基本银行账户信息)，银行出具的存款证明不能代替资信证明，存款证明无效。）	投标人资格条件证明文件.docx
3	税收缴纳证明	提供2025年9月至今已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据（时间以税款所属日期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税款的投标人，应提供相关证明文件。	投标人资格条件证明文件.docx
4	社会保障资金缴纳证明	提供2025年9月至今已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料。	投标人资格条件证明文件.docx
5	书面声明	参加本次采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的供应商参与。	投标人资格条件证明文件.docx
6	承诺函	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函。	投标人资格条件证明文件.docx
7	法定代表人授权书	法定代表人授权书及被授权人身份证明。（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）	投标人资格条件证明文件.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	**审查内容**	**具体标准和要求**	**关联投标（响应）文件格式文件**
无			

第五章 评标办法

5.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律规章，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

（一）熟悉和理解招标文件；

（二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；

（三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

（四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；

（五）起草评标报告并进行签署；

（六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；

（七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

（一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

（二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；

（三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；

（四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

（五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；

（六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；

（七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单报价表（开标一览表）.docx

2	投标人名称	投标人名称与营业执照、资质证书一致	投标人资格条件证明文件.docx 投标函 投标文件封面
3	投标文件的签署、盖章	投标文件按招标文件要求签署、盖章	开标一览表 投标人资格条件证明文件.docx 投标方案说明-9质保期限.docx 投标方案说明-11节能环保.docx 投标方案说明-3项目实施方案.docx 技术指标偏差表.docx 商务条款响应说明.docx 投标方案说明-1技术参数.docx 投标方案说明-10业绩.docx 报价表（开标一览表）.docx 分项报价表.docx 投标函 标的清单 投标方案说明-7增值服务.docx 投标文件封面 投标方案说明-6培训方案.docx 投标方案说明-2现场功能演示.docx 投标方案说明-4供货组织方案.docx 投标方案说明-8供货渠道证明.docx 投标方案说明-5售后服务方案.docx 投标人承诺书.docx
4	投标有效期	投标有效期达到招标文件要求	投标函
5	保证金交纳	保证金交纳符合招标文件要求	保证金缴纳凭证（或保函）.docx

6	其他实质性要求	符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求	开标一览表 投标人资格条件证明文件.docx 投标方案说明-9质保期限.docx 投标方案说明-11节能环保.docx 附件1：节能产品政府采购品目清单.docx 投标方案说明-3项目实施方案.docx 技术指标偏差表.docx 商务条款响应说明.docx 投标方案说明-1技术参数.docx 投标方案说明-10业绩.docx 报价表（开标一览表）.docx 分项报价表.docx 投标函 附件2：环境标志产品政府采购品目清单.docx 标的清单 投标方案说明-7增值服务.docx 投标文件封面 投标方案说明-6培训方案.docx 投标方案说明-2现场功能演示.docx 投标方案说明-4供货组织方案.docx 投标方案说明-8供货渠道证明.docx 投标方案说明-5售后服务方案.docx 投标人承诺书.docx

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

（一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；

（二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料；

（三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.4.5复核

评标结果汇总完成后、评审报告签署前，采购人及代理机构应严格依照《财政部关于印发<政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法>的通知》《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令第87号）》《政府采购非招标采购方式管理办法（财政部令第74号）》及《陕西省财政厅关于规范政府采购项目评审主观分赋分有关事项的通知》（陕财办函〔2026〕10号）等文件要求，对评审数据进行全面校对与核对，重点核查各评审专家主观分项评分与全体评委对应分项平均分的偏离情况，确保评审数据准确无误、流程合规。

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

二、投标人名单和评标委员会成员名单；

三、评审方法和标准；

四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；

五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；

六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；

七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并

说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

5.6评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价／投标报价）×100

评标总得分＝F1×A1＋F2×A2＋……＋Fn×An

F1、F2……Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、……An 分别为各项评审因素所占的权重（A1＋A2＋……＋An＝1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1:

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件

	技术参数	根据投标人对所投产品技术参数（除演示项外）的响应情况进行评审：完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离计25分；其中：①标“★”为实质性技术指标，不允许存在负偏离，若负偏离按无效文件处理。②标“▲”号参数为重要技术指标，每负偏离一项扣0.5分，非“▲”号参数每负偏离一项扣0.1分。扣完为止。 备注：标“★”及“▲”项须提供相应的佐证材料（包括但不限于产品彩页、技术说明书、检测报告、官网功能截图、产品照片等）予以证明技术的响应性，否则视为负偏离。	25.0000	客观	投标方案说明-1技术参数.docx
		供应商需按照招标文件要求进行现场演示（●项为演示项），演示项10项，每项计1.5分，满分15分。演示项1：（产品1：切割图案摇头灯） ●4、显色指数：Ra≥95，R9≥95；色温不劣于3200-6500k；3200K-6500k区间内Ra均≥85；（需提供功能演示：现场需提供相关的检测证明材料或相关佐证材料） 演示项2：（产品4：可变焦LED光束染色摇头灯） ●3、色温不劣于2800K-10000K；（需提供功能演示：现场需提供相关的检测证明材料或相关佐证材料） 演示项3：（产品4：可变焦LED光束染色摇头灯） ●4、显色指数Ra≥93；（需提供功能演示：现场需提供相关的检测证明材料或相关佐证材料） 演示项4：（产品6：LED全彩频闪灯） ●2、光通量≥150,000Lm；（需提供功能演示：现场需提供相关的检测证明材料或相关佐证材料） 演示项5：（产品29：虚拟拍摄灯光设备-大型冷暖点光源） ●2、超高色彩精准度：CRI≥96、TLCI≥96、SSI≥86（需提供功能			

	现场功能演示	演示：现场参数实测（投标人须自带检测设备）） 演示项6：（产品31：虚拟拍摄灯光系统-中型彩光点光源） ●1、整体灯光功率≥1000W；（需提供功能演示） 演示项7：（产品31：虚拟拍摄灯光系统-中型彩光点光源） ●10、灯具最低亮度输出需≤50 lux（3m，5600K）；（需提供功能演示） 演示项8：（产品32：虚拟拍摄灯光设备-中型彩光面光） ●2、色温范围：不劣于2000K-6500K（需提供功能演示） 演示项9：（产品43：中型虚拟追踪摄像机遥控云台） ●3、精准预置位设定与执行：支持云台原生兼容摄像机，通过其LANC 接口直接读取并控制镜头变焦，实现对不同焦段的精确预置位设定，执行预置位时无偏差、无漂移、无累计误差，实现深度级控制，无需任何外挂齿轮等配件控制方式。（需提供功能演示） 演示项10：（产品45：拍摄机位综合遥控面板） ●9、摄像机参数快速调节：支持，支持白平衡、增益、光圈、OSD等机身参数的快捷调整，不需要通过机身菜单实现；预置位控制功能：每通道20个，一键式操作（包括云台预置位、镜头预置位）；机位切换：支持控制机位一键切换；（需提供功能演示） 评审标准：每项演示内容完全满足要求的计1.5分，每项演示内容与要求不符、不全或未演示的均不计分。 备注： 1、投标人需自行搭建演示所需运行环境，针对评审要求，开展现场演示。 2、投标人演示功能需现场使用真实产品演示；未按照要求进行演示的均不计分。 3、投标人自行准备演示所需设备（如：灯光	15.0000	客观	投标方案说明-2现场功能演示.docx

		安装架、转换接口等）及网络环境。 4、演示时长不超过60分钟（不含提问及解答时间） 5、线下演示地点：西安戏剧学院舞美楼影棚现场进行演示。			
	项目实施方案	投标人提供针对本项目的项目实施方案，内容包括：①项目理解与总体实施思路：对本项目实施关键点、重难点的理解与剖析，制定相应的应对策略及实施方案； ②安装、调试、测试、试运行方案：提供各产品的安装方案、调试流程、明确测试指标，确保试运行满足教学实际要求； ③工作进度计划与关键节点的管控措施：提供供货进度计划安排，明确时间节点、关键线路，提供关键节点的管控措施，确保供货周期满足采购要求； ④质量控制方案：提供全流程质量检测节点清单、不合格品追溯机制等。 ⑤验收方案：明确各阶段的参与方和流程、验收要点以及不合格项处理与复验机制等。 评审依据：各项内容全面详细、阐述条理清晰、对评审内容中的各项要求有详细描述及说明得5分，每有一项缺项扣1分，每有一项内容存在一处缺陷扣0.5分，扣完为止。 备注：缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	5.0000	主观	投标方案说明-3项目实施方案.docx

	供货组织方案	投标人提供针对本项目的供货组织方案，内容包括： ①供货周期与物流保障方案：明确各类设备交货期，对长周期设备（如需定制产品）给出明确排产计划，提供包含防震防潮包装、专业运输、保险覆盖的详尽物流方案）； ②到货验收与仓储保管：制定详细的到货开箱检验流程，并明确不合格品的退换货流程与时限；提供现场（防潮、防尘、防静电、防盗）仓储方案，并对精密设备有相应的保管措施。 评审依据：各项内容全面详细、阐述条理清晰、对评审内容中的各项要求有详细描述及说明得3分，每有一项缺项扣1.5分，每有一项内容存在一处缺陷扣0.5分，扣完为止。 备注：缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	3.0000	主观	投标方案说明-4供货组织方案.docx
详细评审					

详细评审	售后服务方案	投标人提供针对本项目的售后服务方案，内容包括：①售后服务响应：提供本项目专属售后服务响应方案，承诺接到采购人报修通知后，维修人员24小时内抵达现场；48小时内完成损坏设备的更换，备件、人员、交通等费用全部由投标人承担。保证保修期以后对采购人的零配件供应，保修期后设备维修配件更换只收取成本费用。 ②产品的预防性维护与定期巡检方案：制定出详细的预防性维护计划，每季度有至少1次的上门巡检，巡检内容覆盖全面，巡检后提供书面报告；③产品的技术保障方案：提供产品使用的技术支持与软件升级服务能力，提供系统扩展咨询服务能力，提供远程诊断与在线协助能力； ④拟投入售后服务人员配备情况：提供拟投入售后服务人员的配备表，明确人员姓名、联系方式、职责分工，附对应人员与投标人存在合法劳动关系的证明（包括但不限于：社保缴纳证明、劳动合同、工资流水等）； ⑤应急保障方案：提供出现产品质量问题、系统故障问题、学校重大活动保障的应急服务方案。 评审依据：各项内容全面详细、阐述条理清晰、对评审内容中的各项要求有详细描述及说明得5分，每有一项缺项扣1分，每有一项内容存在一处缺陷扣0.5分，扣完为止。 备注：缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	5.0000	主观	投标方案说明-5售后服务方案.docx

	培训方案	投标人提供针对本项目舞美灯光实验系统与虚拟拍摄系统的产品培训方案，内容包括： ①培训计划及人员安排：提供不少于一周的驻校现场安装、调试及分阶段指导培训计划，按舞美灯光实验系统与虚拟拍摄系统两大板块分别制定培训排期；拟派遣的培训讲师具备舞美灯光设备调试与虚拟制片系统实操经验，且具有高校实训基地培训经历；②培训的目标、方式及内容：培训内容覆盖舞美灯光实验系统与虚拟拍摄系统全品类设备操作、联调与常见故障排查，分模块提供从基础认知到高级创作的进阶课程并配套教学案例。能够提供中文操作手册、系统维护手册与快速上手指南等，通过讲解产品结构与原理、使用方法及维护升级，确保操作人员能够独立操作使用。 评审依据：各项内容全面详细、阐述条理清晰、对评审内容中的各项要求有详细描述及说明得3分，每有一项缺项1.5分，每有一项内容存在一处缺陷扣0.5分，扣完为止。 备注：缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	3.0000	主观	投标方案说明-6培训方案.docx
		投标人提供针对本项目的增值服务方案，内容包括： ①课程孵化与课程共建：能够结合本项目灯光实验系统与虚拟拍摄系统的教学需求，协助采购人孵化舞台灯光设计实验课程、虚拟制片实践课程及相关课程模块，形成教学方案、课程案例或实验指导资料；课程内容须紧扣本项目配置的切割摇头灯、染色灯、追光灯等灯光设备与LED屏、追踪系统、渲染引擎等虚拟拍摄设备			

	增值服务	的技术特点； ②全链条产业实践与校企联动支持服务；能够围绕灯光设计与虚拟制片两大方向，提供覆盖项目制实践活动、校企联合实验室/实践基地共建、师生行业研修交流、联合科研课题申报、舞美及影视行业专家资源导入、真实演艺/影视项目对接、学生就业实习推荐全链条的产业联动增值服务； ③专项技能与科研配套增值服务；每个方向提供包含不少于4课时线下、4课时线上师资专项培训（涵盖灯光与虚拟制片两大方向）；至少两年，各方向每年度不少于2次课题研讨的线上科研支持（围绕灯光视觉艺术、虚拟制作技术等方向）；各方向不少于3次学生竞赛线上技术指导（含灯光设计、虚拟拍摄短片创作等赛项方向）；各方向不少于3套可直接落地的实训教学案例包（须匹配本项目灯光设备与虚拟拍摄系统，覆盖不同难度层级） ④教学成果展示与行业交流：协助采购人组织舞台灯光设计作品展演、虚拟拍摄短片展映、实验成果展示、校企交流、行业论坛、技术开放日等活动，促进舞美灯光与虚拟制片实验室教学成果与行业资源衔接。 评审依据：各项内容全面详细、阐述条理清晰、对评审内容中的各项要求有详细描述及说明得4分，每有一项缺项扣1分，每有一项内容存在一处缺陷扣0.5分，扣完为止。 备注：缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	4.0000	主观	投标方案说明-7增值服务.docx

供货渠道证明	提供所投核心产品（①切割图案摇头灯、②可变焦LED光束染色摇头灯、③虚拟拍摄灯光设备-大型冷暖点光源、④虚拟拍摄灯光设备-中型彩光面光）的合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议或代理协议或原厂授权等），每提供1个产品计1分，满分4分，未提供不计分。	4.0000	客观	投标方案说明-8供货渠道证明.docx
质保期限	投标人所投产品在满足招标文件要求“验收合格通过之日起1年”的基础上，每增加1年质保期限计1.5分，满分3分。 备注：需提供质保期限承诺函，未提供不计分。	3.0000	客观	投标方案说明-9质保期限.docx
业绩	提供投标人2023年1月1日至今（以合同签订日期为准）同类项目（须包含核心产品）的业绩合同，每提供一份计1分，满分2分。（注：需提供项目合同或协议的关键页（包括但不限于合同首尾页、项目内容页，签字盖章页，签订日期页）扫描件，加盖公章，否则不计分。）	2.0000	客观	投标方案说明-10业绩.docx
节能环保	投标人投标产品中每有一项为节能产品经国家认证的计0.5分，每有一项为环境标志产品经国家认证的计0.5分，最多计1分。（以经国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书为准。）	1.0000	客观	投标方案说明-11节能环保.docx

异常低价审查	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.0000	客观	开标一览表 标的清单 报价表（开标一览表）.docx 分项报价表.docx

价格分	价格分	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×价格权值×100 计算分数时四舍五入取小数点后两位。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例（C1）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	（1）根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19号的相关规定，对小型和微型企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（2）根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对符合条件的残疾人福利性单位设备的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 小型、微型企业和监狱企业级符合财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知，以上政策同时具备的仅对其进行一次10%的价格扣除，不重复扣除。	开标一览表 标的清单 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	关于符合本国产品标准的声明函

说明:

1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位;

2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.7废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标:

一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的;

二、出现影响采购公正的违法、违规行为的;

三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的;

四、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8定标

5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作， 不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商， 不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章 投标文件格式

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：报价表（开标一览表）.docx

详见附件：分项报价表.docx

详见附件：技术指标偏差表.docx

详见附件：商务条款响应说明.docx

详见附件：投标人资格条件证明文件.docx

详见附件：投标方案说明-1技术参数.docx

详见附件：投标方案说明-2现场功能演示.docx

详见附件：投标方案说明-3项目实施方案.docx

详见附件：投标方案说明-4供货组织方案.docx

详见附件：投标方案说明-5售后服务方案.docx

详见附件：投标方案说明-6培训方案.docx

详见附件：投标方案说明-7增值服务.docx

详见附件：投标方案说明-8供货渠道证明.docx

详见附件：投标方案说明-9质保期限.docx

详见附件：投标方案说明-10业绩.docx

详见附件：投标方案说明-11节能环保.docx

详见附件：投标人承诺书.docx

详见附件：保证金缴纳凭证（或保函）.docx

详见附件：附件1：节能产品政府采购品目清单.docx

详见附件：附件2：环境标志产品政府采购品目清单.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：拟签订采购合同文本.docx