

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: **3D综合实训实验室建设项目**

采购项目编号: **SXZH-2025-096**

延安大学

陕西筑辉工程咨询有限公司共同编制

2025年10月13日

第一章 投标邀请

陕西筑辉工程咨询有限公司（以下简称“代理机构”）受延安大学委托，拟对3D综合实训实验室建设项目进行国内公开招标，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：**SXZH-2025-096**

二、采购项目名称：**3D综合实训实验室建设项目**

三、招标项目简介

本项目为3D综合实训实验室建设项目。具体内容详见招标文件第3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.执行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、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，投标文件中须附法定代表人身份证；法定代表人授权他人参加投标的，投标文件中须附法定代表人授权委托书及被授权人身份证。

2、不接受联合体投标，不允许分包：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

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（<http://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登录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：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

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及签章服务进行查询

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、融资贵的困难，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（<http://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：延安大学

地址：延安市宝塔区圣地路580号

邮编：716000

联系人：陈老师

联系电话：0911-2650182

代理机构：陕西筑辉工程咨询有限公司

地址：西安市雁塔区南二环东段22号（凯森盛世1号）B座2层

邮编：710054

联系人：薛南

联系电话：13228005857

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：029-68936409、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）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：2,480,000.00元</p> <p>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。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>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。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>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。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>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。</p> <p>2.本项目采购的无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。</p> <p>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。</p>
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）	<p>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。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>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。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>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。</p>
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：40,096.00元</p> <p>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）</p> <p>开户名称：陕西筑辉工程咨询有限公司</p> <p>开户银行：北京银行股份有限公司西安经济技术开发区支行</p> <p>银行账号：20000041418600030109571</p>
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：合同签署时以公对公方式转账至采购人公户（账户信息中标后提供）</p>
12	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。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：采购代理服务费按委托代理采购项目中标（成交）金额的百分之一(1%)收取，由中标（成交）供应商支付。</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	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。
16	政府采购合同公告、备案	<p>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；</p> <p>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。</p>
17	进口产品	不允许

18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
19	特殊情况	<p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>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。</p>

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延安大学和陕西筑辉工程咨询有限公司享有。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，评标细则及标准由延安大学负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西筑辉工程咨询有限公司负责解释。

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延安大学。

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筑辉工程咨询有限公司。

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、投标人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，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

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。

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、重大税收违法案件当事人名单、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采购人增加合同标的权利

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。

2.6.4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。

2.6.5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

2.6.6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。

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。

2.8 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 陕西筑辉工程咨询有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西筑辉工程咨询有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西筑辉工程咨询有限公司 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一）

（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：薛南

联系电话：**13228005857**

地址：西安市雁塔区南二环东段**22号**（凯森盛世**1号**）**B座2层**

邮编：**710054**

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二）

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

本项目为3D综合实训实验室建设项目。

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：2,480,000.00

采购包最高限价（元）：2,480,000.00

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
1	3D综合实训实 验室设备	1. 00	2,480,000 .00	批	工业	是	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：3D综合实训实验室设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
1		采购清单				
		序号	名称	单位	数量	备注
		1	装配式BC-IOT数字孪生实训平台	套	1	核心产品
		2	工业级三维扫描仪	套	1	
		3	3D打印机	套	1	
		技术参数				
		一、装配式BC-IOT数字孪生实训平台				
		（一）装配式接缝防水				
		（1）基本要求				
		1.实训材料、设备满足装配式外墙十字拼缝防水施工的实训需求； 2.配置构件制作实训任务书一套，包含装配式外墙十字拼缝防水施工实训的具体操作方法； 3.接缝防水实训场地占地面积不超过20m²，满足至少4人同时进行实训；				

(2) 实训任务至少包含3个板块:

4.施工前准备: 包括劳保用品准备、设备检测、工具材料准备。需根据任务书中的具体的实训任务选择正确的工具与构件, 并放置到指定位置;

5.封缝打胶: 包括基层处理、填充 PE 棒(泡沫棒)、粘贴美纹纸、涂刷底涂液、打胶、刮平压实密封胶、打胶质量检验; 根据实训任务书中的任务流程, 完成封缝打胶操作;

6.质量检查: 完成PE 棒填充质量、打胶质量检查; 根据实训任务书的检测标准进行质量检查;

(3) 实训工完清料

7.包括清理板缝、拆除美纹纸、打胶装置复位、工具入库、施工场地清理; 采用对应的工具进行清理工作, 清洗完毕后根据工具、设备类型, 复位于原位;

(4) 接缝防水施工实训装置

8.满足十字缝外墙接缝防水实训需求;

9.装置接缝可自动开合;

10.需配置模拟高空环境的可移动式吊篮, 模拟在吊篮中完成打胶封缝过程;

11.满足横、竖向封缝长度不小于1000mm的“十字”型实训装置;

12.整体框架高度不低于1800mm;

(5) 配套工具和耗材

13.配套封缝打胶工具: 铲刀不少于4个、软毛刷不少于4个、泡沫棒不少于2捆、硅酮防水密封胶不少于20个、美纹纸不少于20卷、胶枪不少于4个、钢毛刷不少于2个、钢直尺不少于2把、塑料量杯不少于2个、安全带不少于2根、外墙刮刀不少于2套等;

14.耗材: 劳保用品不少于4套: 含安全帽、劳保工装、劳保手套;

15.收纳货架: 尺寸不小于1500mm×500mm×1800mm(长×宽×高), 至少四层, 钢制;

16.氛围布置: 标志标牌、构件、配件名称, 亚克力材质;

(二) 装配式建筑吊装系统

(1) 系统基本功能

17.可实现建筑领域实训任务的自动下发, 实训实践全过程数字化, 实训过程及成绩自动统计;

18.定位设备通过结合定位基站群和定位智能模块组件, 定位基站群协同工作, 提供多点信号强度和时间差等信息, 确定目标的位置;

19.姿态和定位感知单元具有智能休眠功能;

20.可实现对实训过程的全面监控;

21.可实现实时的数据共享和互联;

(2) 装配式实训操作管理平台软件功能

22.具备能够进行班级创建、修改及账号创建的功能;

23.平台具备用户统一管理系统;

24.单点登录: 用户只需要登录一次就可访问其授权访问的系统;

25.班级管理: 可新增, 修改班级信息, 绑定班级老师, 以及班级课程, 班级实训软件;

26.学生管理: 可进行学生信息的添加, 支持输入及批量导入学生信息;

- 27.实训室管理：支持新增实训室，支持对实训室内的模块进行新增编辑和删除；
- ▲28.院校管理员实训室：支持启用或者禁用实训室，支持查看实训室的模块及其关联的设备。支持新增某一个实训下的各种设备；
- 29.院校管理员实训任务：支持院校管理员查看实训任务下各小组的成绩；
- 30.老师管理实训任务：支持院校老师对某一个实训室进行实训任务的创建，支持关联老师绑定班级的学生，支持查看实训任务各小组的成绩；
- （3）装配式客户端软件功能
- ▲31.监控画面：支持查看实训室实时的监控画面，观察学生现场实操情况；
- 32.实训任务：支持查看老师在后台创建所有关于此实训室的实训任务，支持老师控制小组实训任务的开始和结束；
- 33.模型动画：支持模型根据现场学生的操作会实现同步的变化；
- 34.设备监控：支持查看老师在后台创建所有关于此实训室的实训任务，支持老师控制小组实训任务的开始和结束。；
- 35.姿态监控：支持实时监控各个模块构建的姿态角度；
- 36.位置监控：支持查看各个模块构件的位置及距离正确位置的偏差值；
- （4）装配式数字孪生设备
37. IOT边缘盒子：1套
- 38.定位基站：4套，测量精度： $\leq 30\text{CM}$ ；
- 39.光尺：2套；激光测量模块4组；测量精度： $\pm 0.1^\circ$ ；
40. IOT黑盒：8套，非可见激光测量精度： $\leq 10\text{CM}$ （测量距离 $\leq 300\text{CM}$ ）；倾角测量模块X、Y轴测量精度 $\leq 5^\circ$ ，Z轴测量精度 $\leq 10^\circ$ ；
- 41.无线双频路由器：WIFI覆盖面积不低于80平米，1台；
- 42.摄像头： ≥ 200 万像素红外半球，POE供电， $\geq 2.8\text{mm}$ 焦距，1个；
- 43.现场安装：IOT设备开孔，安装；强弱电线路改造；
- 44.充电宝： $\geq 10000\text{mAh}$ ，3个；
- 45.数据处理设备1台：处理器 $\geq \text{i7}$ ，核心数 ≥ 8 核，主频 $\geq 3.0\text{GHz}$ ；内存： $\geq 16\text{GB}$ D DR4 3200MHz，双通道内存插槽；显卡： $\geq 8\text{G}$ 独立显卡；硬盘： $\geq 512\text{GB}$ SSD 最大支持2T HDD扩展；显示器： ≥ 23.8 英寸；网卡：千兆网卡；
- 46.可视化显示屏1块：尺寸： ≥ 75 寸，壁挂，亮度： $\geq 400\text{cd/m}^2$ ，对比度： $\geq 3000:1$ ，分辨率： $\geq 3840 \times 2160$ ，响应速度 $\leq 6\text{ms}$ ，水平可视角度： ≥ 175 度，垂直可视角度： ≥ 175 度，面板最大色彩：16.2M；
- （三）智能感应构件吊装系统
- （1）基本要求
- 47.实训任务包含主导和主操2个类别，主导负责下达指令，主操负责具体实施；
- 48.实训任务包含4个板块：施工前准备；构件安装施工；后浇段连接；质检验收；
- 49.施工前准备：包括劳保用品准备、设备检测、工具材料准备。需根据任务书中的具体的实训任务选择正确的工具与构件，并放置到指定位置；
- 50.构件安装施工：包括构件外观质量检查、连接钢筋处理、工作面处理、分仓判断、弹控制线、放置垫块、标高找平、剪力墙吊装、构件临时固定、构件调整、构件最终固定、摘除吊钩；需根据任务书中目标构件的任务流程，完成构件安装操作；
- 51.后浇段连接：包括连接钢筋处理、工作面处理、弹控制线、钢筋连接、模板安装；

需根据任务书中的目标工作任务流程，完成后浇段连接操作；

52.质检验收阶段：包括外墙板吊装质量检验、构件吊装质量检验、后浇段连接质量检验，需根据实训任务书中的目标构件，进行连接牢固程度检验、安装位置检验、垂直度检验、完成外墙板吊装质量检查表填写；进行连接牢固程度检验、安装位置检验、垂直度检验、构件吊装质量检查表填写；进行钢筋间距检验、钢筋牢固程度检验、垫块间距检验、模板安装牢固程度检验、模板位置检验、后浇段连接质量检验表填写；

53.实训工完清料：包括模板、钢筋、构件的拆解和复位，采用对应的工具（扳手—模板；钢丝钳—钢筋）进行拆解工作，根据材料尺寸、型号，构件类型，复位于原位；

（2）实验模块

54.智能感应预制剪力墙：5块；功能：现浇节点连接认知与实操及剪力墙结构构件的装配实操训练，在剪力墙中内置智能感应装置，可识别构件安装方向及安装位置是否正确；

55.剪力墙预制外墙设计符合国家装配式标准图集要求；剪力墙预留灌浆套筒，用于与底座插筋连接，预留灌浆孔和出浆孔，可用于灌浆实操训练；预制墙预埋吊钉，用于预制墙吊装装配；预制墙墙面预留斜支撑螺母，用于安装临时支撑支设；预制墙墙面预留模板通孔，用于现浇模板支设和固定；关键节点喷绘标记，如：预埋螺栓标记。与真实墙板外观一致，表现保温板形态、位置及剪力墙企缝形态。剪力墙组合可用于学生“一字型”“L型”节点现浇连接训练；

56.智能感应预制剪力墙具有名称牌。尺寸要求：定制2000mm×1200mm×300mm（长×高×厚，容许偏差≤2mm），材质要求：构件采用内部钢龙骨，外部钢板仿真制作；

57.智能感应预制叠合板：2块。现浇节点连接认知与实操及预制叠合板构件的装配实操训练，在叠合板中内置智能感应装置，能通过实训考核平台识别构件安装方向及安装位置是否正确。预制叠合板设计符合国家装配式标准图集要求。预制叠合板预埋吊钉，用于预制叠合板吊装装配。关键节点喷绘标记，如：预埋线盒标记；

58.智能感应预制叠合板具有名称牌。定制：2000mm×1000mm×60mm（长×宽×厚，容许偏差≤2mm）；材质要求：构件采用内部钢龙骨，外部钢板仿真制作；

59.智能感应叠合梁1：2个，功能：现浇节点连接认知与实操及预制梁构件的装配实操训练，在叠合梁1中内置智能感应装置，可识别构件安装方向及安装位置是否正确。

60.预制梁设计符合国家装配式标准图集要求。预制梁预埋吊钉，用于预制梁吊装装配；

61.智能感应叠合梁1具有名称牌。尺寸要求：定制：900mm×200mm×300mm（长×宽×高，容许偏差≤2mm）。材质要求：构件采用内部钢龙骨，外部钢板仿真制作；

62.智能感应叠合梁2：1个。功能：现浇节点连接认知与实操及预制梁构件的装配实操训练，在叠合梁2中内置智能感应装置，可识别构件安装方向及安装位置是否正确；

63.预制梁设计符合国家装配式标准图集要求。预制梁预埋吊钉，用于预制梁吊装装配；

64.智能感应叠合梁2具有名称牌。尺寸要求：定制1800mm×200mm×300mm（长×宽×高，容许偏差≤2mm）。材质要求：构件采用内部钢龙骨，外部钢板仿真制作；

65.智能感应预制柱：2根。功能：现浇节点连接认知与实操及预制柱构件的装配实操训

练，在预制柱中内置智能感应装置，可识别构件安装方向及安装位置是否正确；

66.预制柱设计符合国家装配式标准图集要求。预制柱预留灌浆套筒，用于与底座插筋连接，预留灌浆孔和出浆孔，可用于灌浆实操训练。预制柱预埋吊钉，用于预制墙吊装装配。预制柱侧面预留斜支撑螺母，用于安装临时支撑支设；

67.智能感应预制柱具有名称牌。尺寸要求：定制**400mm×400mm ×700mm**（长×宽×高，容许偏差 $\leq 2\text{mm}$ ）。材质要求：构件采用内部钢龙骨，外部钢板仿真制作；

68.智能感应预制外墙挂板：**1块**。功能：满足外围护墙（即：外墙挂板）的安装，可用于预制外围护墙认知、外挂墙板节点连接认知与实操及框架结构构件的装配实操训练，在外挂墙板中内置智能感应装置，可识别构件安装方向及安装位置是否正确；

69.技术要求：外挂板侧面预留螺栓连接埋件，用于与结构框架连接。预制外挂墙板预埋吊钉，用于墙板脱模起板及吊装装配。与真实墙板一致，表现保温板形态、位置、装饰面；

70.智能感应预制外墙挂板具有名称牌。尺寸要求：定制**2600mm×1200mm×160mm**（长×宽×厚，容许偏差 $\leq 2\text{mm}$ ），材质要求：外挂板构件采用内部钢龙骨，外部钢板仿真制作；

71.预制构件安装基座带钢筋：**1座**。功能：结合实际场地设施情况和实训考核要求，定制筏板地基，可作为基础用于装配式构件吊装、装配实训；预留插筋，用于预制剪力墙及预制柱灌浆连接；预留地脚螺栓，用于钢框架柱连接固定；预留连接钢筋，用于现浇节点钢筋绑扎。预留支撑螺栓，用于斜支撑支设；安装位置划线，包括安装基准线和参考线；关键节点喷绘标记，如：预埋螺栓标记；

72. 预制构件安装基座带钢筋具有名称牌。尺寸要求：定制筏板尺寸：**3000mm×5500mm×60mm**（长×宽×高，长与宽容许偏差不大于**2mm**）；材质要求：构件采用内部钢龙骨，外部钢板仿真制作；

73.后浇带钢模板及钢筋：**1套**。功能：用于剪力墙外墙板“一字形”“L形”“T形”“暗柱”节点现浇模板，在吊装完毕后，对剪力墙的节点进行钢筋绑扎、模板支设、节点现浇仿真训练；由后浇带节点钢筋、钢面板、支架和连接件三部分组成；

74.尺寸：满足预制剪力墙“一字形”“L形”“T形”“暗柱”组合连接训练，对应节点尺寸。
材质：钢制；

75.支撑杆：**1套**，斜支撑**10套**、竖向支撑**12个**、螺丝螺母的规格、型号、数量应与实训构件相匹配；

76.墙板存放架：**1套**，功能：采用框架主体，钢结构制作，由固定立柱和移动立柱组成。材质：钢制。尺寸：满足至少**6个**墙板构件存放；

77.龙门吊：**1台**，功能：根据起吊重量要求设置合适的起吊设施，含电源接入**50米**内；

78.龙门吊技术要求：龙门吊高度： $\geq 4000\text{mm}$ ；起吊高度：起吊高度**2500mm**以上
跨幅： $\geq 4000\text{mm}$ ；荷载：**1t~2t**；操作方式：龙门吊移动方式采用地轨，地轨设置挡脚板，设备移动安全可靠，无线遥控控制；龙门吊高、跨度等参数可视学校场地及要求改变。方形垫块：**100个**；

79.吊装设备：**1套**，双头钩吊具**1根**、单钩吊具**2根**、单钩吊具**2根**等；定位工具：**1套**，钢筋定位模板；检测设备：**1套**；

80.配套辅件：针对不同构件备齐吊装时检测水平位置、标高、垂直度等设施设备，至少包含水准仪1台、水平尺（带刻度）1个、卷尺2个、靠尺塞尺1套、磁吸线坠1个；安装工具：1套；鸭嘴吊钩2个、吊环4个、吊带4个、榔头2个、活动扳手2个、撬棍2个、扎勾5个、毛刷2把、钢毛刷2个、扎丝10kg、墨斗2个、石笔2盒、橡胶锤2把、塑料量杯2个、1m长钢管2根、鍤子2个、喷壶1个、镜子2个、钢筋保护层卡40个、钢丝钳2把、美纹纸10卷、保温板1包、电动扳手2把；劳保用品：10套，全帽、劳保工装（大号2套、中号5套，小号3套）、劳保手套；钢制收纳货架：1套，尺寸不小于1500mm×500mm×1800mm（长×宽×高），可分层分类放置物品，至少四层；氛围布置：标志标牌、构件、配件名称，亚克力材质；

（四）装配式套筒灌浆模拟模型：1套

81.灌浆演示模型，可利用动态灯光演示灌浆；

82.灌浆实训演示模型包括预制剪力墙1块，尺寸规格：定制1200mm×600mm×200mm（长×宽×厚，容许偏差≤2m），动态灯光灌浆筒模型4个，尺寸为340mm×40mm（高×粗，容许偏差≤1m），灌浆模型展台1个，尺寸为1200mm×600mm×500mm（长×宽×高，容许偏差≤2m），电源启动开关1个；

83.剪力墙半灌浆套筒实训装置，上部结构（剪力墙），尺寸规格：定制1200mm×200mm×600mm（长×宽×高，容许偏差≤2m）；材质：混凝土强度为不低于C30，2.5吨吊钉，至少含6个半灌浆钢筋套筒；

84.下部结构（底座）尺寸规格：定制1200mm×800mm×100mm（长×宽×高，容许偏差≤2m）；材质：混凝土强度≥C30；

（五）装配式虚实结合教学实训平台

85.实训任务具有文字解析和语音解析与施工规范、施工要求的指导；

86.内置随堂练习的题库和知识点学习，强化课程互动；

87.提供公开出版的配套教材；

▲88.软件实训任务至少包含学习任务指引、教学资源、工艺实训、微课、实训考核五大应用板块；

89.学习任务显示本次实训需要了解和掌握知识内容；

90.教学资源包含施工图库、施工方案、相关规范表格、作业指导书、图片库、视频库等专业资源；

91.配套与工艺对应的图纸，图纸为矢量图，可进行放大缩小；

92. 配套与工艺对应的施工方案，施工方案内容包含编制依据、工程概况、施工准备、工艺流程、质量标准、安全环保措施。可以进行翻阅、放大缩小，通过输入目标页数，可跳转至目标页；

93.配套与工艺对应的规范PDF格式文本内容。可以进行翻阅、放大缩小，通过输入目标页数，可跳转至目标页；

94.配套与工艺对应的作业指导书，介绍工艺操作流程，支持上下翻阅；

95.配套与工艺对应的实景图片；

96.配套与工艺对应的施工三维动画视频，视频有语音文字进行专业解释。配音标准，声音清晰、与画面同步，无噪声。具有全屏、缩小、暂停、重播功能；

97.工艺实训由人材机简介、材料库、机械库、仿真实训、资料库构成；

98.介绍本节点所需施工工种、材料、机械设备；

- 99.以三维形式展示本节点所用材料，介绍材料的用途、材质，可360度旋转查看及放大缩小；
- 100.以三维形式展示本节点所用机械设备，介绍设备名称、用途，可360度旋转查看及放大缩小；
- 101.按工艺流程进行交互操作。操作过程中有语音或文本提示，根据提示进行操作学习，支持步骤跳转操作。每一步动画支持暂停、重播功能。界面中的工具栏可以选择节点用到的工具、材料、机械；
- 102.内置施工过程中所用工程验收表格、施工重点、技术交底、工艺流程等内容，资料采用PDF格式，可以进行翻阅、放大缩小，通过输入目标页数，可跳转至目标页；
- ▲103.包含装配式建筑常见安装实训过程的教学与虚拟练习≥30个节点。

二、工业级三维扫描仪

（一）基本技术参数

- 1.一体式双相机跟踪，相机移动后不需要重新校正；
- ★2.三目摄影测量，无需贴标靶点，即可采集跟踪范围内的数据，有效跟踪距离≥5m；
- 3.单幅扫描区域≥600mm*600mm；
- ▲4.采集速度：≥8000000次测量/秒；
- ▲5.跟踪端双相机间距≤500mm；
- 6.标准模式激光线≥81条，精细模式激光线≥34条，合计激光线不少于116条，全部为蓝光激光。采集分辨率≤0.02mm；
- ▲7.精度≤0.02mm；单站3.5m扫描范围13m³内扫描精度≤0.060mm；单站4.2m扫描范围22m³内扫描精度≤0.08mm；单站5.5m扫描范围50m³内扫描精度≤0.090mm；
- 8.扫描仪尺寸≥200x250x250mm，跟踪器尺寸≤700x200x150mm；
- 9.扫描仪传感器定位靶球≥11个，定位靶球目标点≥120个；
- 10.支持边界扫描功能：利用单线激光进行数据采集，直接生成薄壁工件边缘轮廓；
- 11.扫描开始前、扫描过程中，或者扫描结束后，可以更改整体分辨率进行处理，生成新的分辨率模型。支持对保存的数据工程进行整体分辨率更改，生成不同分辨率的模型；扫描过程中、扫描完成后均可保存工程；
- 12.无外置工装，可获取圆孔及U型孔的位置和尺寸信息，并可导入CAD数据，进行孔位对齐，可使用基准孔进行RPS对齐，查看每个孔位的精度偏差，生成带有偏差注释的报告；
- 13.实时生成三角网格模型；导入CAD进行对齐后能够进行实时扫描数据的偏差色彩显示；内置语音交互模块；
- 14.三维设计的工作站一台：CPU≥i9、内存≥64GB、≥2TB SSD+16TB机械硬盘、≥16GB显存、显示器≥23.8英寸，鼠标、键盘、电源等其他配件。

（二）配套软件

- 15.支持所有主流浏览器，无需下载任何浏览器插件；直接支持Revit、CAD等常见模型格式的导入和解析；
- 16.3D/BIM模型展示的光照强度，颜色对比度，饱和度可设置；可维护更改平台中的专

业、资源目录等结构；

17.在线教学模块下教师可在此模式下开展相关的教学工作。学生通过账号登录系统可以进行练习相关的知识操作

18.在线学习模块下学生可在此模式下自主开展相关的产品学习。学生通过账号登录系统可以进行相关知识的学习操作；

19.备课管理模块下，教师可对模型资源进行设置，同时进行教学内容的发布，发布后在在线教学模块下对应自己班级的同学可查看发布的教学内容；

20.二维码扫描功能；展示节点模型的施工工艺动画，支持老师根据自己的课程需求自主替换；支持本扫描仪的扫描结果进行教学设计，也可自主替换其他三维教学资源；

★21.配套的检测软件可逆向处理3D数据；可实现虚实融合的混合设计，把小面片模型与边界描述几何模型融合在同一个CAD环境；具备零件建模、钣金设计、装配设计、二维工程图等功能；

三、3D打印机

用于混凝土3D打印。

（一）配套软件

1.软件界面语言：中英文可切换；操作方式：控制界面为视窗化控制系统，通过鼠标控制打印过程；触摸屏;打印控制和机械臂主体控制：单控制软件；

2.无第三方软件或插件进行切片，由打印控制系统算法自动完成，支持SVG二维矢量图形模型、3D模型直接导入打印，并可三维显示切片、打印等全过程；可进行切片过程错误检查，可进行模拟打印；

3.打印控制和机械臂主体控制由打印控制系统完成；控制系统向下兼容，支持导入Gcode代码打印功能，并且不需要对切片进行手动修改；具有打印填充功能，显示填充路径，具有双轴调平功能，打印进度实时显示；

4.配套软件可以计算混凝土配合比，可自动生成混凝土配合比计算报告和混凝土配合比计算书；支持配合比试配、调整，可自动生成3个水胶比配合比、试配报告和强度-水胶比曲线；软件生成的所有文档，可以使用word或者写字板进行编辑打印；支持不少于8种区域填充方案，填充百分比可自由设置；

5.切片模式先分块逐层切片、后分块逐层切片、螺旋切片;具有平滑移动控制模块，转角防颤动；支持添加多个打印对象，各打印对象可独立编辑；

6.软件打印控制速度0-400mm/s；Z轴运动速度0-20mm/s；支持打印起点选择（首层、当前层、当前进度）；

7.软件自带视频监视功能，自连PC视频接口，可扩展打印实时监控接口；打印路径优化功能、平滑移动控制、避免同层路径重叠功能模块可控制开启；

8.支持对土木工程（房建、道桥）的三维结构设计和建模；

▲9.支持形成建筑物和各类建筑构件缩尺模型的设计和混凝土3D打印；

10.支持形成道桥缩尺模型的设计和混凝土3D打印；

11.支持对3D扫描仪的逆向设计成果进行修正、编辑与混凝土3D打印；

（二）驱动部分

12.打印机形式：≥6轴机械臂形式；供电电源：AC220/50HZ；细分、螺距、减速系数、加速度可调可设定；

（三）打印主体部分

	<p>★13.机械手臂伸展行程：$\geq 1600\text{mm}$（工作半径）；重复定位精度$\leq \pm 0.06\text{mm}$；手腕载重$\geq 25\text{Kg}$，滑轨长度$\geq 5000\text{mm}$；</p> <p>14.打印喷嘴：$\phi 10\text{mm}$、$\phi 20\text{mm}$、$\phi 30\text{mm}$、$\phi 40\text{mm}$各一个，可替换；</p> <p>（四）搅拌供料系统</p> <p>▲15.搅拌供料系统与打印控制系统为一体化设计，通过打印控制系统可直接完成对搅拌供料机的搅拌速度、启停等功能进行直接控制，并具备视频监控搅拌、供料等功能；</p> <p>16.减速电机功率$\geq 4\text{KW}$；380V 50Hz；物料流量$\geq 30\text{L/min}$；工作压力$\geq 2.5\text{MPa}$；橡胶物料输送管：10m；</p> <p>（五）三维试件力学性能测试模块1套：</p> <p>★17.试验力$\geq 2000\text{ kN}$；</p> <p>18.试验力测量范围覆盖1%-100%FS；</p> <p>▲19.试验力示值精度$\geq \pm 0.5\%$；活塞行程$\geq 250\text{ mm}$；</p> <p>20.活塞最大移动速度$\geq 70\text{ mm/min}$；</p> <p>21.位移测量分辨率$\geq 0.01\text{ mm}$；</p> <p>22.位移测量与变形测量精度$\geq \pm 0.5\%$；</p> <p>23.最大拉伸试验空间$\geq 1000\text{ mm}$（包括活塞行程）；</p> <p>24.最大压缩空间$\geq 1000\text{ mm}$；</p> <p>25.扁试样夹持厚度范围$\geq 0-25\text{ mm}$；</p> <p>圆试样夹持直径范围：$\phi 30-\phi 65\text{mm}$；压盘尺寸$\geq 220 \times 220\text{ mm}$</p> <p>26.夹紧方式为液压夹紧，包含负荷传感器；</p> <p>（六）其他</p> <p>27.专用多芯屏蔽线缆、线槽坦克带和航插；</p> <p>28.配备一体式移动操作台，钢制，$\geq 1200\text{mm} \times 600\text{mm} \times 750\text{mm}$(长$\times$宽$\times$高)，配万向移动轮；</p> <p>29.工作站配置：$\geq \text{i9}$级以上处理器，$\geq 16\text{G}$内存，$\geq 8\text{G}$独立显卡，$\geq 2\text{T}$固态硬盘，≥ 23.8英寸显示器；</p> <p>30.提供不少于100kg打印所需材料，并提供第三方检测单位出具的检测报告，检测项目包括水泥胶砂强度(3d、7d、28d 抗压强度)、胶砂流动度、凝结时间、氯离子含量、收缩率(28d)等指标；</p>
--	---

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：
合同签订后30个日历日内完成安装交付。

3.4.2交货地点

采购包1：
延安大学指定地点

3.4.3支付方式

采购包1：

一次付清

3.4.4支付约定

采购包1：付款条件说明：项目验收合格后，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 100.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

验收标准：按招标文件、投标文件及合同约定执行，参照建筑行业相关标准验收。验收条件：包含水电改造、防水防火、地基与地面处理、安装调试、各设备运行的全部辅件，应达到完全实验条件。验收方法：在用户现场完成安装、调试完成后，进行一个阶段的试运行。试运行时间根据设备运行情况以及培训情况安排7-30天。试运行期间，对标的物的功能、精度等对照招标参数进行逐项核对和实验。试运行合格后，组织全面验收。全面验收主要针对采购设备及辅件的生产商、型号、数量进行核对。

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：

全部设备至少质保1年，质保期内设备出现故障，无条件更换（含运费），质保期过后额外提供3年维修服务（不额外收费）。维修响应时间不超过48小时。

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

根据法律规定中标公告只公布主要标的的名称、规格型号、数量、单价，本项目主要标的为：核心产品。

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	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
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	投标人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。①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）；②税收缴纳证明：法人提供自2024年9月1日以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自2024年9月1日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的投标人应提供相关文件证明；③社会保障资金缴纳证明：提供自2024年9月1日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（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等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明；④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明；⑤参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违纪，以及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的书面声明。注：以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。投标人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。	3投标人资格证明文件.docx 投标函

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	财务状况报告：法人提供会计师事务所出具有效的 2024 年度审计报告（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 2025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：此项资格提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。投标人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。	3投标人资格证明文件.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。	投标人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、提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。	3投标人资格证明文件.docx 投标函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权委托书	法定代表人参加投标的，投标文件中须附法定代表人身份证；法定代表人授权他人参加投标的，投标文件中须附法定代表人授权委托书及被授权人身份证。	3投标人资格证明文件.docx
2	不接受联合体投标，不允许分包	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	3投标人资格证明文件.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
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》等法律法规，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。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

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，必须以本招标文件的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	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
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
2	签署、盖章	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章的	投标文件封面

3	报价	总报价未超过招标文件中规定的最高限价的	开标一览表 标的清单
4	实质性条款	满足本招标文件3.4商务要求中交货时间、交货地点、支付约定、质量保修范围和保修期要求的和技术参数中加“★”的（注：“★”项为实质性响应条款，须提供相应佐证材料（不限于产品彩页、检测报告、功能截图等），未提供或虽提供但不符合的按无效文件处理）	5技术响应与偏离表.docx 2商务部分偏离表.docx
5	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求的	投标函
6	其他无效情形	无法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	4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

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选供应商、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

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：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审60.00分 报价得分40.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术参数	投标人完全响应技术要求无偏离计29分，标注“▲”号参数为重要技术指标，每负偏离一项扣1.5分；未标注“▲”号参数每负偏离一项扣0.1分。备注： 1.所投产品完全复制招标文件技术指标要求的，给予10分扣分，文字描述、国标、定制尺寸的技术指标除外。 2.标注“▲”号参数需提供佐证材料，包括但不限于功能截图或检测报告或官网截图或产品说明书等证明材料。	29.0000	客观	5技术响应与偏离表.docx

详细评审	实施方案	<p>投标人针对本项目提供具体的实施方案，方案内容至少包含：①供货组织安排及进度；②实施团队配备；③安装调试方案；④验收方案等。满足项目实施需求，无瑕疵，计6分；每存在一处瑕疵扣1分；存在6处及以上瑕疵或未提供，不计分。本文所称“瑕疵”是指内容指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。（下述评分标准对“瑕疵”定义同此处。）</p>	6.0000	主观	6实施方案.docx
	技术方案	<p>投标人针对本项目装配式BC-IOT数字孪生实训平台的技术方案进行说明，方案内容至少包含：①软件技术方案（系统架构设计、系统安全保障、软件升级等）；②硬件技术方案（包括但不限于硬件搭配方案、硬件安全保障等）；③各系统模块的集成对接等。满足项目实施需求，无瑕疵，计6分；每存在一处瑕疵扣1分；存在6处及以上瑕疵或未提供，不计分。</p>	6.0000	主观	7技术方案.docx
	质量保证方案	<p>投标人针对本项目提供质量保证方案，方案应至少包括但不限于①质量目标；②具体详细的质量保障措施；③实训平台使用效果分析；④明确的质量保证承诺等。满足项目实施需求，无瑕疵，计4分；每存在一处瑕疵扣1分；存在4处及以上瑕疵或未提供，不计分。</p>	4.0000	主观	8质量保证方案.docx

应急预案	投标人针对实训室使用过程中可能出现的各类突发事件提供应急预案，包括但不限于①关键硬件设备损坏；②系统宕机等；③数据互联互通风险等。满足项目实施需求，无瑕疵，计4分；每存在一处瑕疵扣1分；存在4处及以上瑕疵或未提供，不计分。	4.0000	主观	9应急预案.docx
培训方案	投标人针对本项目提供培训方案，方案应至少包括但不限于①培训时间计划及培训人员安排；②培训内容设计安排；③培训效果保证措施。满足项目实施需求，无瑕疵，计3分；每存在一处瑕疵扣1分；存在3处及以上瑕疵或未提供，不计分。	3.0000	主观	10培训方案.docx
售后服务方案	投标人针对本项目有具体的售后服务方案，包括但不限于①售后服务范围及保障措施；②响应时间、响应方式及故障处理机制；③本地化服务能力说明；④定期回访计划安排等。满足项目实施需求，无瑕疵，计4分；每存在一处瑕疵扣1分；存在4处及以上瑕疵或未提供，不计分。	4.0000	主观	11售后服务方案.docx
业绩	提供投标人2022年1月1日至今同类项目合同（以合同签订日期为准），每提供1个得1分，最高得3分。备注：投标文件中提供合同复印件加盖公章。	3.0000	客观	12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得0.5分，每有一项为环境标志产品经国家认证的得0.5分，最多得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	13节能环保.docx

价格分	价格分	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×40，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40分。	40.0000	客观	开标一览表 标的清单 1-3D综合实训分项报价与核心产品.docx
-----	-----	---	---------	----	---

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
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.享受中小企业扶持政策的投标人应当满足下列条件：在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。2.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。3.监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件

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: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 1-3D综合实训分项报价与核心产品.docx

详见附件: 2商务部分偏离表.docx

详见附件: 3投标人资格证明文件.docx

详见附件: 4承诺书.docx

详见附件: 5技术响应与偏离表.docx

详见附件: 6实施方案.docx

详见附件: 7技术方案.docx

详见附件: 8质量保证方案.docx

详见附件: 9应急预案.docx

详见附件: 10培训方案.docx

详见附件: 11售后服务方案.docx

详见附件: 12业绩.docx

详见附件: 13节能环保.docx

第七章 拟签订合同文本

详见附件：合同文本.docx

