招 标 文 件

（货物类）

采购项目名称：韩城职专双示范创建专业实训室建设项目-基础电工与电工考核实训室(二次)

采购项目编号：HXCT-2026-029号.1B1

韩城市职业中等专业学校

华夏城投项目管理有限公司共同编制

2026年09月17日

第一章 投标邀请

华夏城投项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受韩城市职业中等专业学校委托，拟对韩城职专双示范创建专业实训室建设项目-基础电工与电工考核实训室(二次)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：HXCT-2026-029号.1B1

二、采购项目名称：韩城职专双示范创建专业实训室建设项目-基础电工与电工考核实训室(二次)

三、招标项目简介

本项目主要内容为基础电工实训室配备学生实训操作平台、高级电工考核装置、基础电工实训装置、基础电子实训装置，实训室环境提升及文化布置等。

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、其它组织或自然人，出具合法有效的营业执照等相关证明文件，自然人参与的提供其身份证明

2、财务状况报告：供应商提供2025年度的财务审计报告（至少包括资产负债表、利润表和现金流量表及财务状况说明），或其开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户开户许可证

3、社会保障资金缴纳证明：提供开标时间前六个月内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

4、税收缴纳证明：提供开标时间前六个月内已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料

5、信用记录：供应商参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录；开标时间前供应商未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单

6、承诺：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺

7、法定代表人授权书：法定代表人直接参加投标，须提交法定代表人身份证明书和身份证。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书、授权代表身份证及社保缴纳凭证

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： 韩城市职业中等专业学校

地址： 韩城市新城区黄河大街北段

邮编： 715400

联系人： 王鹏

联系电话： 13720784172

代理机构：华夏城投项目管理有限公司

地址： 韩城市西峙路与普照路十字德兴商务608室

邮编： 715400

联系人： 田思

联系电话： 0913-5207458

采购监督机构：韩城市政府采购管理股

联系人：陈乐

联系电话：0913-8334929

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1：603,123.54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/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/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/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	缴交方式：否 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：不缴纳
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：采购人 代理服务费收费标准：参照《国家计委印发<招标代理服务费收取管理暂行办法 >的通知》（计价格【2002】1980号）规定和《关于招标代理服务费收取有关问题的通知》（发改价格[2011]534号）规定标准下浮10%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：否
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韩城市职业中等专业学校和华夏城投项目管理有限公司享有。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，评标细则及标准由韩城市职业中等专业学校负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由华夏城投项目管理有限公司负责解释。

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韩城市职业中等专业学校。

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华夏城投项目管理有限公司。

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:

1.供应商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。2.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，使用该知识成果后，供应商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。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：

按照招标文件、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 华夏城投项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由华夏城投项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 华夏城投项目管理有限公司 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：田思

联系电话：0913-5207458

地址：韩城市西峙路与普照路十字德兴商务608室

邮编：715400

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

本项目主要内容为基础电工实训室配备学生实训操作平台、高级电工考核装置、基础电工实训装置、基础电子实训装置，实训室环境提升及文化布置等。

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：603,123.54

采购包最高限价（元）：603,123.54

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	韩城职专双示范创建专业实训室建设项目-基础电工与电工考核实训室	1.00	603,123.54	项	工业	是	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：韩城职专双示范创建专业实训室建设项目-基础电工与电工考核实训室

<table>
<tr><th>序号</th><th>参数性质</th><th>技术参数与性能指标</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>设备与软件
<table>
<tr><th>序号</th><th>设备名称</th><th>技术参数</th><th>单位</th><th>数量</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>1.输入电源：AC380v±5%（三相五线），50Hz。
2.外形尺寸：≥1700×700×1700mm（长×宽×高）。
3.实训平台采用40×40mm以上工业型材做主体支架，桌面为25mm的高密度板外贴防火板，防火、防水、耐磨，台面敷设防静电绝缘垫。配置铁质置物柜1个，金属置物板1张，电源机头1个。
4.电源机头分为两组，每一组独立设计有漏电保护开关1个、通电指示灯3个、熔断器3个、直流电压表2个、紧急停止开关</td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
</table>

1个、86型220V插座1个、86型380V插座1个，DC24v电源2组。

5.底部安装4个滚轮，2个万向滚轮，2个单向滚轮。。

6.设备可与云平台连接实现实时状态监控和自动保护功能，有效防止实训设备因过压、过流等原因发生安全事故，采购单位设备管理人员无需亲临实训室现场，可随时随地通过手机APP或微信小程序控制实训设备与状态监测，可提供实时数据和历史曲线分析功能，方便管理人员了解实训设备工作状况，提升教学过程的实施效率。

6.1实训台电源智慧管理功能要求

（1）实时监控查询

通过手机或其他移动终端登录微信小程序，进入实训室安全管理系统界面，查看各实训设备的电源开关状态，包括已开启、已关闭或异常状态等状态。管理人员实时掌握实训设备的使用情况，了解实训进度和设备运行状态，为教学管理和设备管理提供依据。

（2）单独控制

可在系统控制页面，点击对应实训设备的开启或关闭按钮，将控制指令通过云平台发送至单台实训设备，实现对该实训设备电源的控制，管理人员可根据教学需求，精确控制单个实训台的电源。

（3）批量控制

可在系统控制界面，选择批量操作选项，将控制指令通过云平台发送至多台实训设备，实现对多个实训设备电源的批量控制，课前或课后快速开启或关闭所有实验台电源。

（4）定时预约

可在系统控制界面，预设实训设备电源的开启和关闭时间，设置完成后系统会按照预设时间自动控制实训台电源的开关。实现实训室电源的自动化管理，无需人工手动操作，确保设备按时启动与关闭。

6.2实训设备状态监测功能要求

（1）实时数据读取

在实训设备状态监测界面，选择需要查看的实训设备，可实时读取实验设备的电流、电压值、功率因数等状态参数，及时发现设备运行过程中的异常情况和安全隐患，如电流、电压波动过大等，保障实训教学的顺利实施。

（2）功率与历史曲线显示

在设备状态监测界面，点击功率曲线选项，系统可生成实训设备消耗功率的历史曲线图，可通过筛选时间范围，查看实训设备在不同使用时段的功率变化情况。通过功率历史曲线，直观地分析实训设备的能耗情况和运行趋势，为教学资源的合理分配与

				设备的节能管理提供参考依据，帮助学校优化实训室的设备配置与运行策略。 （3）故障预警与异常报警 在设备状态监测界面，当检测到实训设备出现故障或异常情况时，如电流电压超过预设的安全阈值、设备离线等，可自动在手机APP的告警信息页面显示告警提示，并通过短信与邮箱推送功能将告警信息发送至预设手机和邮箱。及时通知管理人员设备出现的问题，便于设备管理人员采取措施，如远程切断电源、安排维修人员等，防止设备故障扩大，保障实训教学的顺利进行，减少设备损坏带来的损失。 6.3保护与通知功能要求 （1）实时监控查询 在系统设置界面，可根据实训设备的规格和安全要求，个性化设置保护电压和电流的阈值，当输入电压或电流超过设定的保护值时，自动切断实验台电源，防止设备因过压、过流而损坏。 （2）信息推送 当实训台电源状态发生改变、出现故障预警或异常报警等情况，系统会自动触发信息推送机制，可在手机APP的消息中心接收相关信息提示，同时具备短信提示功能和邮箱信息告警功能，确保管理人员第一时间获取重要信息快速做出反应。			
			1	高级电工考核装置（核心产品）	7.电力拖动控制线路安装与调试模块，1套 （1）尺寸：≥450×330×90mm。实训模块的面板采用优质金属板材，保证强度，表面喷涂，面板图文字符采用现代喷描技术处理，使面板标识清晰且经久耐用。 （2）可完成电工带能耗制动的双重互锁正反转控制线路的接线与调试、带直流能耗制动的星-三角降压起动控制线路接线与调试、双速三相异步电动机自动变速控制线路的接线与调试。 8.继电器控制线路的PLC改造模块，1套 （1）输入电源：AC380v±5%（三相五线），50Hz，控制电源AC36v。 （2）外形尺寸：尺寸≥450×330×140mm。实训模块的面板采用优质金属板材，保证强度，表面喷涂，面板图文字符采用现代喷描技术处理，使面板标识清晰且经久耐用。 （3）模块安装有漏电开关、变压器、启动停止按钮、交流接触器、熔断器、热继电器、接线端子等，可完成PLC控制三相异步电动机实现双重连锁正反转控制线路改造实训、PLC控制二台三相异步电动机实现顺序启动逆序停止控制线路改造实训、PLC控制三相异步电动机实现工作台自动往返控制线路改造实训。 9.PLC主机模块，1套 （1）外形尺寸：≥450×300×90mm（长×宽×深）。 （2）实训模块的面板采用优质金属板材，保证强度，表面	套	12	

喷涂，面板图文字符采用现代喷描技术处理，使面板标识清晰且经久耐用。设置的电路美观整齐、科学规范。统一的尺寸规格，使得所有挂箱均可随意更换，操作方便。

（3）PLC主机带以太网通讯接口。

（4）晶体管输出方式，AD模块，DA模块。

（5）工作存储器：125KB。

（6）装载存储器：4MB。

（7）保持性存储器：10KB。

（8）IO数字量：≥40点。

（9）模拟量：2路输入/2 路输出。

（10）过程映像大小：1024字节输入和1024字节输出。

（11）位存储器：8192个字节。

（12）高速计数器：6路。

（13）单相：3个100kHz，3个30kHz。

（14）正交相位：3个，80kHz；3个，20kHz。

（15）脉冲输出：4路，CPU本体100 kHz，通过信号板可输出200kHz。

（16）实时时钟保持时间：通常为20天，40 ºC 时最少12天。

（17）网络接口：2个以太网端口。

（18）数学运算执行速度：2.3μs/指令。

（19）运算执行速度：0.08μs/指令。

9.PLC控制系统的设计安装与调试模块一，1套

（1）完成电工PLC控制多种液体混合系统的设计安装与调试考核。

（2）尺寸：≥450×330×90mm（长×宽×高）。

（3）多种液体混合PLC控制线路板安装高、中、低3个传感器，电磁阀及搅拌电机。

10.PLC控制系统的设计安装与调试模块二，1套

（1）完成电工PLC控制系统的设计安装与调试考核。

（2）尺寸：≥450×330×90mm（长×宽×高）。

（3）用于完成花样喷泉PLC控制、交通灯PLC控制、自动扶梯（含真实AC380V交流电机、传感器等）调速系统设计与调试系统设计、安装与调试。

（4）工作电源：DC24v。

11.传送带调速系统设计与调试模块，1套

（1）完成电工变频器驱动工作台自动往返调速系统设计与调试、传送带调速系统设计与调试。

（2）尺寸：≥500×200×180mm（长×宽×高）。

（3）实训载体中所有电气元件要做好标识，其端子要集中引到端子排或面板。

				（4）机械配件连接方面可实现位置调整，能满足学生进行设备的电气与机械联合调试的实训要求。 （5）工作电源：AC380v，50Hz。 12.变频器主机，1套 （1）实训模块的面板采用优质金属板材，保证强度，表面喷涂，面板图文字符采用现代喷描技术处理，使面板标识清晰且经久耐用。 （2）额定功率0.4Kw以上，额定电压380V，矢量控制方式；所有端口引出至挂箱面板，控制端口引出插口类型与PLC输入输出端口类型一致，与主回路端口连线不能通用。			
				1.支持实训设备类型管理 可对不同的具备物联网功能的实训设备进行管理，包含： ▲（1）通用物模型管理：管理功能涵盖列表展示、新增、修改与删除模型，确保模型信息的全面管理，支持灵活定义与维护物联网设备模型。（投标文件中提供通用物模型管理功能的相关截图，展示包括列表展示、新增、修改和删除模型的操作界面） （2）通用物模型列表：展示所有已定义的通用物模型，包括模型名称、描述、创建时间等基本信息。 （3）通用物模型的新增：允许用户创建新的通用物模型，填写模型名称、属性列表、服务列表等详细信息。 （4）通用物模型的修改：对已存在的通用物模型进行修改，包括模型名称、属性、服务等的调整。 （5）通用物模型的删除：删除不再需要的通用物模型，同时确认删除操作，防止误删。 （6）实训设备分类管理：实现分类的增删改查，确保实训设备体系清晰有序，支持灵活调整与优化分类结构。 （7）实训设备分类列表：展示所有实训设备分类，包括分类名称、描述、创建时间等基本信息，并支持按照名称或描述进行搜索。 （8）实训设备分类的新增：允许用户添加新的实训设备分类，填写分类名称、描述等信息。 （9）实训设备分类的修改：对已存在的实训设备分类进行修改，包括分类名称、描述的调整。 （10）实训设备分类的删除：删除不再需要的实训设备分类，同时确认删除操作，防止误删。 ▲（11）实训设备管理：全面展示与新增实训设备，支持多维筛选与关联模型，确保实训设备信息精准管理与快速构建。（投标文件中提供管理功能的相关截图，展示全面展示与新增实训设备的操作界面，包括多维筛选与关联模型的功能） （12）实训设备列表：展示所有已创建的实训设备，包括实			

		2	电气教学实训平台	训设备名称、所属分类、创建时间等基本信息，并支持按照名称、分类等条件进行筛选。 2.平台支持场景管理 可以对系统发布的多个具备物联网功能的实训设备进行场景化的管理设置，具体功能包括： （1）场景的新增：允许用户创建新的场景，包括输入场景名称、描述等基本信息，场景支持跨设备的远程场景组合。 （2）场景的修改：用户可以编辑现有场景的基本信息，如名称、描述等。 （3）场景的删除：允许用户删除不再需要的场景。 （4）场景变量的创建：在场景中创建新的变量，这些变量可以是设备变量或运算变量。 （5）场景变量的录入：支持用户手动录入变量的值。 3.平台支持运维管理 支持运维管理集成协议、指令权限、固件及通知管理，具备运维决策与审计功能。包含以下子功能。 （1）协议列表管理：查看平台支持的协议列表信息，支持协议信息的搜索、筛选和排序，支持协议信息的导出和导入功能。 （2）指令权限列表管理：配置用户对设备物模型的控制指令权，支持权限的新增、修改、删除操作，支持角色权限的批量分配和撤销。 （3）实训设备固件列表管理：配置实训设备的升级固件，支持固件的上传、下载和删除，支持固件版本的管理和版本回退。 ▲（4）告警配置：支持新增、修改、删除与关联场景，灵活定义告警条件与通知方式，确保异常及时响应与处理。（投标文件中提供告警配置功能的相关截图，展示新增、修改、删除与关联场景的操作界面） （5）新增告警配置：允许用户创建新的告警配置，定义触发告警的条件和告警触发后的通知方式。 （6）修改告警配置：允许用户修改已存在的告警配置，调整触发条件或通知方式。 （7）删除告警配置：允许用户删除不再需要的告警配置。 （8）关联场景：允许用户将告警配置与特定的场景进行关联，当场景中的条件满足时触发告警。 （9）关联消息通知：允许用户配置告警触发后，通过哪些通知渠道发送告警信息。 ▲（10）告警记录：支持详细查看与处理，确保告警信息可追溯，提升运维效率与响应速度。（投标文件中提供告警记录功能的相关截图，展示详细查看与处理告警信息的操作界面）	套	12

		3	电工教学平台	电机与变压器仿真教学软件依据《职业院校数字校园建设规范》（教职成函[2015]1 号）与教育部颁布的有关专业教学大纲而设计，选取典型的电机与变压器，围绕其核心知识点和技能点展开，兼顾教师的课堂教学，力争达到软件的职业性、情境性、过程性、交互性的相互交融。 本软件包括功率电机、控制电机、信号电机和变压器4个实训单元，共18个典型的实训项目，每个实训项目下设有外形结构、工作原理、拆装过程、故障检测、常见应用、考考你等数目不等实训任务。 本软件既可支持教师的课堂演示教学，亦可支持学生进行课前预习，重点支持学生在理论课后进行的自主仿真实训，并可在此基础上实现技能考核。 实训项目：包括功率电机、控制电机、信号电机和变压器4个实训单元，不少于18项实训项目 1.功率电机：包括电单相异步电动机、三相异步电动机、直线电机、直流电动机、交直流两用电动机5个实训项目。 2.控制电机：包括步进电机、伺服电机、直流无刷电机、开关磁阻电机 4 个实训项目。 3.信号电机：信号电机包括测速发电机、自整角机、旋转变压器3个实训项目。 4.变压器：单相变压器、三相变压器、电流互感器、电压互感器、自耦变压器、电焊变压器6个实训项目。（▲提供以上不少于18项实验内容功能截图）。	套	12
				▲（投标文件提供≥10张下列实验内容功能截图佐证） 电工基本实训包括：电气测量（1个：仪器使用）、内外线（7个：供配电基础、工具使用、导线连接、人工急救、照明线路123、电力拖动（3个：三相异步机单向转动控制、三相异步机正反转控制、三相异步机两地控制）、电子技术（5个：延时电路、稳压电源电路、整流滤波电路、单管放大电路、可控硅调光电路）共16个实训项目；电工初级实训包括：电力拖动（10个：手动顺序控制与测量、能耗制动控制与测量、星—三角启动控制与测量、四限位行程控制与测量、自动顺序控制与测量、单向转动控制与测量、双限位控制与测量、两地控制与测量、三相五线供电系统、照明电路及单相电动机的控制）、电子技术（3个：二极管整流电路、串联型稳压电源电路、延时开关电路）共13个实训项目。 电工中级实训包括：电力拖动（10个：正反转能耗制动与无功计量、双速电动机控制、Y/△启动及顺序控制、三速电动机控制、直流电动机正反转及调速与制动控制、直流电动机反接制动控制、点动功能正反转控制、多台电动机联动控制、电动机控制与功计量、顺序启动控制）、电子技术（6个：电流负反馈电路		

1			4	电工仿真实训考核系统	、电压负反馈电路、单相可控硅整流电路、差分放大可调稳压电路、运算放大电路、与非门电路）、电气测量（3个：电感线圈参数的测量、三相负载的测量、变压器组别测定与验证）、PLC控制（6个：PLC的工作原理、程序的执行过程、电动机的起停控制、电动机的正反控制、电动机循环正反转控制、三速电动机控制、）共25个实训项目。 电工高级实训包括：电子技术（7个：运算放大器的应用电路、异步计数器的级联、定时交流开关电路、脉冲式隔镍电池充电电路、计数调光开关电路、多地单键控制开关电路、同步计数器电路）、单片机（10个：查找大小数、航标灯控制、计数报警器、数码管显示、循环灯点亮、霓虹灯控制、算术运算器、继电器控制、倒计时音乐报警器、数据传送、彩灯循环控制、数码管的点亮控制、大小球传送装置的控制、简易机械手的控制）、PLC控制（6个：星/角起动控制、电动机的正反转能耗制动控制）共23个实训项目。 电工技师与综合实训包括：PLC控制（21个：电镀生产线的控制、自动交通灯的控制、皮带运输线的控制、工业洗衣机的控制、恒压供水系统的控制、工业刨床的控制、中央空调冷却水泵的控制、小推车的控制、停车场车位控制、变频器的PU操作、变频器的EXT操作、变频器的组合操作、手持编程器的操作、传感器的使用、气缸的使用、变频运输三维分选装置、步进运输坐标式四维分选装置、单相调速运输龙门式分选装置、X62W 铣床、Z3050摇臂钻床、CA6140型车床）；电子技术（4个：整流电源电路、光敏传感器检测电路、温度传感器电路、信号比较输出报警检测电路）；电力拖动（2个：车床电气控制系统、钻床电气控制系统）、变配电和电力保护（13个：ZB50使用、10KV小电流接地系统的漏电选线保护、10KV线路微机保护单元性能测试1、10KV线路微机保护单元性能测试2、04KV低压线路微机保护单元性能测试、电动机低电压保护、电动机负序过电流保护、电动机过负荷保护、变压器带载自动调压运行、泄漏电流试验、直流耐压试验、交流耐压试验、变压器微机保护单元测试）共40个实训项目。提供动画类素材：370个以上，编程类素材：310个以上，视频素材：3个以上。	套	12	

		5	低压电工安全用电培训教学平台	包含电工初步（电工基础、电工仪表、导线连接、安全用具、安全标志）、基本操作（低压电器、电机与变电器、照明电路、电子技术）、风险排除（灭火器类型、灭火器使用）、触电急救（触电方式、防护措施、接地与接零、心肺复苏）4大模块，15个实训单元，72个实训项目。软件以技能为核心，项目为引领，任务为驱动，职场环境为背景，操作步骤为主线，以学生交互训练为主体，具有三维可视化、智能化、全交互的特点，集职业性、情境性、过程性、交互性和灵活性于一身，性价比极高。为职业教育与技能实训、鉴定信息化、现代化提供了丰富的教学资源。	套	12
		6	电工实训配件	1.网孔版，尺寸≥550×700mm，2张。 2.三相电度表，电子式，1个。 3.单相电度表，电子式，1个。 4.平灯头，6A/150V，2个。 5.电流互感器，LQG-0.5，3个。 6.单控开关，86型，2个。 7.五孔插座，86型，2个。 8.灯座，2个。 9.双控开关，86型，2个。 10.低压断路器，DZ47s C型3P，2个。 11.交流接触器，CJX2-0910-380V，6个。 12.辅助触头，F4-22，6个。 13.热继电器，R36-20/3，3个。 14.行程开关，LX9-001，3个。 15.接线端子排，JF5-2.5/5，6个。 16.G形导轨，2米。 17.走线槽，2米。 18.单相漏电保护器，DZ47sLE 16A 1P+N，2个。 19.三相异步电机，380V/Y/△180W，双速，1台。 20.三相鼠笼异步电动机(铜线），380V/Y/△180W，单速，1台。 21.PE地线排，2个。 22.三联按钮盒，按钮3个(红、绿、黄各1,每只1开+1闭），2个。 23.2P熔断器，RT18-32X，3个。 24.3P熔断器，RT18-32X，3个。 25.熔断器熔芯，匹配RT18 3A，12个。 26.熔断器熔芯，匹配RT18 2A，12个。 27.交流毫安表，0-200mA，6个。 28.交流电压表，0-50V，3个。 29.毫安表支架，2套。	套	24

				30.指示灯，AC220V红色，2个。 31.指示灯，AC220V绿色，2个。 32.指示灯，AC220V黄色，2个。 33.明盒，86型，12个。 34.十字螺丝刀，5寸，2把。 35.一字螺丝刀，5寸，2把。 36.尖嘴钳，2把。 37.塑料卡子，50个。 38.螺丝螺帽，50个。 39.自攻螺丝，50颗。 40.硬线，BV1*1.0，10米。			
			7	电工实训平台（三工位）	1.电工实训平台以钢木结构组成，每张实训平台满足3个学员同时使用，尺寸≥1800×700×720mm（长×宽×高）。 2.每张实训平台配置3张实训方凳，尺寸≥240×340×440mm，凳面采用三聚氰胺板材，支架采用钢制材料，经酸洗磷化后喷塑，脚垫采用ABS工程塑料脚垫。	套	12
			8	PLC输入设备	1.CPU：≥I7-1370P，3.6GHz、8核16线程。 2.内存：≥16G，DDR4。 3.硬盘：≥512G，SSD。 4.显示屏：三面微边框≥23.8英寸LED屏/分辨率：≥1920*1080@60Hz 5.接口：USB3.0*4，USB2.0*2，HDMI*1，COM口(9针)*1，RJ45网口*1，音频接口*1。 6.网卡：内置无线WIFI模块带蓝牙。 7.音效：内置双声道立体声喇叭。 8.电源：≥90W	套	12
					1.支持为不同分区设置不同的还原方式，还原方式涵盖随系统、每次还原、每天还原、每周还原、每月还原、手动还原及完全开放。 2.分区类型支持设置为立即还原型启动分区、备份还原型启动分区、专属分区、共享分区、Linux交换分区及其他分区。 3.专属分区的数据只有对应分区系统可见，共享分区的数据由被共享的系统共用。 4.支持终端多网卡，可设置多网卡IP，差异拷贝可绑定任意一张网卡。 5.底层差异拷贝时将展示终端连线号、群组、计算机名、IP地址、MAC地址、硬盘大小、卡状态、卡号及排列方式。 6.支持显示差异拷贝过程中当前发送端网卡的列表，对于多网卡终端可自由选择进行差异拷贝的网卡。 7.若终端因故障在底层差异拷贝时无法与发送端连接，可右		

				击对应终端连接号并将其设定为占位机，该终端连线号图标变更为占位状态，已连线终端将自动查找并连接未连线的连线号，也可自定义指定终端的连线号。 8.支持断点续传，若终端在差异拷贝时意外断线，重新进行操作后发送端将自动智能识别断线终端的数据状态，仅发送终端断线后未接收的数据，无需将完整数据重新发送。 9.差异拷贝过程中可显示在线及掉线终端数，可显示数据传输量并记录当前速度及传输已用时间，呈现传输进度的百分比率，预估显示传输剩余时间，结束显示传输平均速度。 10.若部分终端因网卡或网线故障导致速度较慢影响整体终端传输速度，可自动识别当前传输过程中的最慢机并进行标记。 11.显示终端上系统桌面信息，底层开机画面支持以保护模式、总管模式或暂存模式进入系统。 ▲12.支持底层Windows或Linux系统手动备份保护和实时自动备份保护两种模式。（投标文件提供关于Windows或Linux文件系统的多点备份和实时保护的知识产权证明文件扫描件）。 13.支持多账号管理，多个管理员账号自定义权限分级管理，可分配不同的管理员管理不同的操作权限。 14.支持隐藏底层操作系统选单，有多个操作系统时，可设置默认进入某个操作系统，自定义进入系统的时间（时间可设置到秒）。（投标文件提供第三方机构出具的带有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）。 15.支持开机画面展示、操作系统托盘图标、倒计时关机、启用频道/虚拟系统/还原点等系统设置。 16.支持机房批量部署，主动分析机器间的差异数据，只传输差异数据，速度≥7GB/分钟，可支持≥1000台终端的批量部署。 17.可对多个操作系统自动分配不同网段的IP地址。（投标文件提供第三方机构出具的带有CNAS或CMA标识的检测报告扫描件）。 18.支持对同类型或未分配分区进行复制，复制后目标分区与源分区的数据一致，减少用户重复安装系统。 19.不便进行网络拷贝的情况下，可制作与样机数据一致的硬盘并挂载至同配置终端上直接使用，复制过程可查看复制总容量、当前已复制容量、当前复制进度百分比及复制进度条。 20.底层服务器虚拟化软件需通过《信息技术弹性计算应用接口》测评。（投标文件提供通过CNAS或CMA认证的第三方检测机构出具的功能性测试报告扫描件）。 21.单个系统可创建≥250个频道，支持频道的克隆、修改和删除。			
			实训室支	▲22.须支持对EXT文件系统或其他文件系统进行有效数据分析				

		9	撑系统	。（投标文件提供有关于EXT文件系统或其他文件系统数据分析的知识产权证明资料扫描件）。 23.若存在多个频道，支持将指定频道设置为终端进入系统的默认频道，默认频道无法被删除。 24.支持对指定频道的信息进行修改，包括让频道在开机画面显示、将频道设置为不保护、为频道启动进入密码验证、修改频道密码以及设置终端开机时画面显示的频道描述。 25.支持对连线终端进行速度测试，可测试发送端与所有接收终端间的Ping包反馈、数据包测试以及连接速度。 26.支持还原点管理，可对系统或频道创建多个状态的还原点，当系统故障时可快速将系统状态恢复至还原点，支持恢复还原点及删除还原点操作。 27.要求所投产品提供对主流国产桌面操作系统及国产芯片（包括但不限于海光、龙芯）的兼容性联合互认证明，证明文件可以是联合互认测试报告或认证证书。 28.支持将保护分区中的指定文件备份至不保护分区中，可设置备份文件的存放路径，支持的文件格式至少涵盖docx、ppt、pptx、txt、xls、xlsx，用户可以自行添加想要备份的文件格式。 29.针对开启系统保护的终端，可在保护分区下自定义设置不被还原的文件或文件夹，保障个性化数据的保存。 30.支持开启屏幕水印，显示内容包括当前系统、计算机名、IP地址、MAC地址及备注信息，可设置水印的文字颜色、字体大小及在桌面上呈现的位置。 31.针对日常教学使用的各种教学软件，应支持对多个客户端进行软件统一注册激活，快速部署软件，满足不同专业的教学需求。（投标文件提供有关于给多个客户端或者多个PC终端设备迅速部署软件的方法的相关知识产权证明文件扫描件）。 32.可在网页管理端对指定客户端进行批量远程唤醒、重启、关机、注销、时间同步、系统切换和消息广播，执行重启、关机及注销操作可立即执行，也可手动设置自动执行的倒计时秒数和自定义通知消息（现场演示项）。 33.对已在线的客户端可进行远程锁定，锁定后屏幕和键盘无法操作，客户端机器状态将显示被锁定，可由管理员选定需解锁客户端进行解锁，也可通过网页管理端获取解锁密码进行验证解锁。 34.支持对内置光驱、移动光驱、虚拟光驱、U 盘、移动硬盘、USB外接设备等进行使用控制，可设置例外设备保障教学外设使用。 ▲35.支持设置客户端的黑名单进程、白名单进程，黑名单及白名单的进程类别可通过手动添加、游戏进程、应用进程、系	套	1		

				统自带和客户端获取，策略执行时间可按天、按周、按月执行（提供佐证功能的功能截图）。 36.支持对不同分组的所有在线客户端执行远程命令，远程命令涵盖系统命令、打开文件、运行程序或脚本、打开网址四类，命令可保存至命令列表留待后续使用，网页管理端显示客户端具体执行的命令信息以及执行结果。 37.支持设置客户端外网的上行流量、下行流量、流量限制生效时间，限制策略不影响局域网内的内网网址访问及内网客户端之间的数据互传。 ▲38.支持网络限制策略，能够设定禁用外网或禁用全部网络，并支持设置例外，例外类型包括ip地址、网址、端口，并设置生效时间区间，能够精确到秒，支持按天执行、按周执行、按月执行（提供佐证功能的功能截图）。 39.支持查询客户端的软件使用情况日志和上网操作记录日志，记录可导出为Excel表格。				
			10	综合布线及实训室文化建设	1.专业文化建设，包含安全标识挂图，实训室规章制度挂图，专业介绍挂图，文化宣传挂图，	项	1	
			11	成品柜	冷轧板材质，尺寸≥800×400×1800mm（宽×深×高）。	台	4	
					1.电子实训套件包含的典型电子电路模块，60套，每套包含： （1）光控音乐门铃集成电路焊接套件，1套 用于训练电子电路结构、工作原理、电子焊接工艺，通电调试技能。含可完成光控音乐门铃集成电路的所有电子元件、原理图、焊接工艺图，成套包装。 （2）可调式串联型晶体管稳压电路焊接套件，1套 用于训练电子电路结构、工作原理、电子焊接工艺，通电调试技能。含可完成可调式串联型晶体管稳压电路的所有电子元件、原理图、焊接工艺图，成套包装。 （3）台灯调光电路焊接套件，1套 用于训练电子电路结构、工作原理、电子焊接工艺，通电调试技能。含可完成台灯调光电路的所有电子元件、原理图、焊接工艺图，成套包装。 （4）集成稳压电源电路焊接套件，1套 用于训练电子电路结构、工作原理、电子焊接工艺，通电调试技能。含可完成集成稳压电源电路的所有电子元件、原理图、焊接工艺图，成套包装。 （5）门锁防盗报警器电路焊接套件，1套 用于训练电子电路结构、工作原理、电子焊接工艺，通电调			

		12	电子实训套件	试技能。含可完成门锁防盗报警器电路的所有电子元件、原理图、焊接工艺图，成套包装。 （6）声光双控节电灯电路焊接套件，1套 用于训练电子电路结构、工作原理、电子焊接工艺，通电调试技能。含可完成声光双控节电灯电路的所有电子元件、原理图、焊接工艺图，成套包装。 （7）调频无线话筒电路焊接套件，1套 用于训练电子电路结构、工作原理、电子焊接工艺，通电调试技能。含可完成调频无线话筒电路的所有电子元件、原理图、焊接工艺图，成套包装。 （8）文氏桥振荡器电路焊接套件，1套 用于训练电子电路结构、工作原理、电子焊接工艺，通电调试技能。含可完成文氏桥振荡器电路的所有电子元件、原理图、焊接工艺图，成套包装。 （9）模拟电子电路焊接套件，1套 用于训练电子电路结构、工作原理、电子焊接工艺，通电调试技能。含可完成模拟电子电路的所有电子元件、原理图、焊接工艺图，成套包装。 （10）门锁防盗报警器电路焊接套件，1套 用于训练电子电路结构、工作原理、电子焊接工艺，通电调试技能。含可完成门锁防盗报警器电路的所有电子元件、原理图、焊接工艺图，成套包装。 2.焊接工具套件，40套，每套包含： 镊子1把、剪刀1把、电笔1支、吸锡器1把、焊锡丝1卷、松香1个、桌面型吸烟器1台、工具箱1个、烙铁1把、烙铁架1个。 3.高精度数字万用表，12套， （1）显示位数：2000 counts（3½ 位）。 （2）最大读数：1999。 （3）安规等级：CAT II 600V。 （4）跌落测试：2米跌落测试通过。 （5）自动关机：支持。 （6）自动背光关闭：支持。 （7）二极管测试：支持。 （8）通断蜂鸣：支持（蜂鸣器）。 （9）电源：1.5VAAA电池×2节（锌锰电池）。 （10）LCD 尺寸：≥53×28 mm。 （11）机身颜色：红色+灰色。 （12）机身重量：≤206g（含电池）。 （13）机身尺寸：≤134×77×47mm。 （14）表笔挂槽：支持。 （15）旋钮挡位：符合人体工程学的旋转挡位开关。	套	1		

			（16）标准配件：表笔、说明书、保修卡。		
装饰工程	13	（智慧黑板）一体机	1.LED背光源，≥75寸液品屏，16:9显示比例；分辨率≥3840*2160，可视角度≥178°喇叭输出功率:15w*2，≥50000小时。采用非接触式红外十点或以上触控技术，整机屏幕触摸有效识别高度小于3.5mm，采用内置模块化插拔电脑，i5或同等性能,≥256G固态硬盘。带金属支架。	台	1

序号	项目名称	项目特征描述	单位	数量
1	铲除涂料面	[项目特征] 1.铲除部位名称:内墙面、窗台边及天棚 2.铲除材料名称:涂料 [工作内容] 1.铲除 2.控制扬尘 3.清理	m2	446.13
2	抹灰面油漆	[项目特征] 1.部位:墙裙 2.腻子种类:刮腻子2道 3.油漆品种、刷漆遍数:刷绿色水性油漆3遍 [工作内容] 1.清理基层 2.刮腻子 3.刷防护材料、油漆	m2	73.9
3	抹灰面油漆	[项目特征] 1.基层类型:内墙面 2.刮腻子遍数:2道 3.油漆品种、刷漆遍数:白色乳胶漆3遍 [工作内容] 1.清理基层 2.刮腻子 3.刷防护材料、油漆	m2	154.83
4	抹灰面油漆	[项目特征] 1.基层类型:天棚 2.刮腻子遍数:2道 3.油漆品种、刷漆遍数:白色乳胶漆3遍 [工作内容] 1.清理基层 2.刮腻子 3.刷防护材料、油漆	m2	217.4

2			5	平面抹灰层拆除	[项目特征] 1.拆除部位:地面 2.抹灰层种类:环氧地坪漆及水泥砂浆 [工作内容] 1.拆除 2.控制扬尘 3.清理	m2	187.9
			6	自流平楼地面	[项目特征] 1.找平层厚度、材料种类及强度等级:20厚1:2.5水泥砂浆找平压实抹光、水泥浆一道（内掺建筑胶） 2.中层漆材料种类、厚度:环氧稀胶料一道 3.面漆材料种类、厚度:2厚自流平环氧胶泥 [工作内容] 1.基层处理 2.找平层铺设 3.涂界面剂 4.涂刷中层漆 5.打磨、吸尘 6.镘自流平面漆（浆）	m2	187.9
			7	木门窗拆除	[项目特征] 1.门窗尺寸:木门 1500*2700mm [工作内容] 1.拆除 2.控制扬尘 3.清理 4.建渣场内运输	樘	3
			8	全玻自由门	[项目特征] 1.门洞口尺寸:1500*2700mm 2.框材质:不锈钢玻璃双开门 [工作内容] 1.门（含框）安装 2.五金配件安装 3.嵌缝打胶	m2	12.15

9	金属门窗套	[项目特征] 1.面层材料品种、规格:玫瑰金不锈钢包边 [工作内容] 1.清理基层 2.立筋制作、安装 3.基层板安装 4.面层铺贴 5.刷防护材料	m2	14.14
10	余方弃置	[项目特征] 1.弃料品种:拆除垃圾 2.外运5km [工作内容] 1.装卸 2.外运 3.消纳	m3	6.72

电气安装工程

序号	项目名称	项目特征描述	单位	数量
	强电			
1	线槽	[项目特征] 1.名称:强电金属线槽100*50 [工作内容] 1.安装	m	100
2	桥架支撑架	[项目特征] 1.名称:强电金属线槽100*50支撑架 [工作内容] 1.制作 2.安装 3.接地	t	0.074
3	电力电缆	[项目特征] 1.名称:YJY-5*4 [工作内容] 1.电缆敷设 2.电缆防护	m	70

3			4	电力电缆头	[项目特征] 1.名称:YJY-5*4电缆头 [工作内容] 1.制作 2.安装 3.接地	个	2
			5	配线	[项目特征] 1.名称:BYJ-4 [工作内容] 1.配线	m	100
			6	配线	[项目特征] 1.名称:BYJ-2.5 [工作内容] 1.配线	m	85
			弱电				
			7	双绞线缆	[项目特征] 1.名称:超六类屏蔽网线CAT 6 2.敷设方式:线槽内敷设 [工作内容] 1.敷设	m	150
			8	线槽	[项目特征] 1.名称:弱电金属线槽100*50 [工作内容] 1.安装	m	100
			9	桥架支撑架	1.名称:弱电金属线槽100*50支撑架	t	0.074

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

自合同签订之日起30日历日。

3.4.2交货地点

采购包1:

韩城市职业中等专业学校

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，项目供货完成，经供应商初验合格后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的40.0%

2、 进度款，产品交付使用，经终验合格后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的57.0%

3、 进度款，质保期满三年后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的3.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

项目完成由供应商进行自检，自检合格后准备验收文件并提出验收申请，采购人相关部门及人员形成验收小组，验收小组根据招标文件、投标文件及合同等项目文件约定内容对项目进行综合验收。

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:项目完成并验收合格后3年(参数中有具体要求的，按参数要求提供质保)。供应商承诺的质保时间超过招标文件要求的，按其承诺时间质保。2.所有产品质量必须符合国家有关规范和相关政策。所有产品及辅材必须是未使用过的新产品，质量优良、渠道正当，配需合理。3.质保期出现的质量问题由中标人负责解决并承担所有费用。质保期后如需更换零部件，应以优惠价提供。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：

因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议,双方应通过友好协商解决，协商不成的可依法向甲方所在地人民法院起诉。

3.5其他要求

成交供应商在领取成交通知书时提供一正两副纸质投标文件。装订：纸质投标文件采用书籍（胶装）方式装订成册，与电子响应文件一致的签字、盖章的完整版本。

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;	供应商提供2025年度的财务审计报告（至少包括资产负债表、利润表和现金流量表及财务状况说明），或其开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户开户许可证。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。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函
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、其它组织或自然人，出具合法有效的营业执照等相关证明文件，自然人参与的提供其身份证明	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
2	财务状况报告	供应商提供2025年度的财务审计报告（至少包括资产负债表、利润表和现金流量表及财务状况说明），或其开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户开户许可证	投标人应提交的相关资格证明材料.docx

3	社会保障资金缴纳证明	提供开标时间前六个月内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	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
4	税收缴纳证明	提供开标时间前六个月内已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
5	信用记录	供应商参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录；开标时间前供应商未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
6	承诺	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
7	法定代表人授权书	法定代表人直接参加投标，须提交法定代表人身份证明书和身份证。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书、授权代表身份证及社保缴纳凭证	投标人应提交的相关资格证明材料.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	投标文件的签字、盖章	均按招标文件要求签字、盖章	技术参数偏离表.docx 开标一览表 投标方案.docx 中小企业声明函 供应商声明.docx 商务应答表.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件

2	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 分项报价表.docx 标的清单
3	投标有效期	符合招标文件要求	投标函
4	投标报价	只能有一个有效报价，不得提交选择性报价，且报价不超过招标文件规定的预算或最高限价	开标一览表 分项报价表.docx 投标函 标的清单
5	投标文件内容	投标文件内容不存在漏项或数量与要求不符合招标文件规定情形，投标内容满足招标文件的商务、技术等实质性要求	技术参数偏离表.docx 商务应答表.docx
6	交货期	符合招标文件要求	商务应答表.docx
7	质保期	符合招标文件要求	商务应答表.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
	技术指标响应	投标产品技术参数响应清楚、明确，无歧义，完全满足招标文件要求得30分；“▲”号参数为重要参数，每有1项负偏离扣1分，其他无标识参数每有1项负偏离扣0.5分，扣完为止。“▲”号参数需提供证明材料，包括但不限于产品彩页、检测报告、官网截图、软件功能截图、技术说明书等技术支持性文件资料。	30.0000	客观	技术参数偏离表.docx 投标方案.docx
	业绩	提供投标人2023年6月至今类似项目业绩（以合同签订日期为准），须提供合同复印件加盖公章，每提供一份完整的合同得2分，最高得10分。	10.0000	客观	投标方案.docx

产品来源渠道	保证产品质量，设备及软件部分所有产品应提供合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等，如供应商为所投产品的制造商需提供情况说明，说明产品为制造商自己生产），提供的材料完整清晰，每提供一项产品的合法证明材料得1分，最高得8分。	8.0000	客观	投标方案.docx
节能、环境标志产品	投标人所投产品含有属于政府优先采购产品类别的产品，须按照《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）《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）要求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或环境标志产品认证证书，每提供一个得1分，最高得2分。政府强制采购产品不予加分。	2.0000	客观	投标方案.docx

详细评审	实施方案	1、评审内容：①供货、运输、安装及调试方案②验收措施；③运行维护方案；④进度保障方案；⑤应急方案；⑥人员配备；2、评审标准：以上内容综合描述详细合理，措施科学、合理、完善可行，有很强的针对性和可操作性、完全能够根据实际需求保证项目质量的，得12分；每缺一项内容扣2分，若上述内容存在缺陷，每出现一处缺陷扣1分，扣完为止。3、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等任意一种情形。	12.0000	主观	投标方案.docx
	质量保障措施	1、评审内容：①质量保障措施及承诺；②质量管理工作制度；2、评审标准：以上内容综合描述详细合理，措施科学、合理、完善可行，有很强的针对性和可操作性、完全能够根据实际需求保证项目质量的，得2分；每缺一项内容扣1分，若上述内容存在缺陷，每出现一处缺陷扣0.5分，扣完为止。3、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等任意一种情形。	2.0000	主观	投标方案.docx

培训方案	1、评审内容：①培训人员配备（提供身份证、学历证及专业技能证书）②培训内容（包括所提供产品的原理和技术性能、操作维护方法、安装调试、排除故障等）、培训时间及地点安排。2、评审标准：以上内容专门针对本项目且阐述明晰、全面、合理得 2 分，每缺一项内容扣1分，若上述内容存在缺陷，每存在1处缺陷扣0.5分，扣完为止。未提供不得分。 3、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等任意一种情形。	2.0000	主观	投标方案.docx
售后服务方案	1、评审内容：①售后服务人员配置；②售后服务响应时间及售后服务承诺；③备品备件计划。④定期回访及维护方案。2、评审标准：以上内容专门针对本项目且阐述明晰、全面、合理得 4 分，每缺一项内容扣1分，若上述内容存在缺陷，每存在1处缺陷扣0.5分，扣完为止。未提供不得分。 3、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等任意一种情形。	4.0000	主观	投标方案.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 分项报价表.docx
价格分	价格分	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	30.0000	客观	开标一览表 标的清单 分项报价表.docx

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	20.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）;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 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

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：商务应答表.docx

详见附件：技术参数偏离表.docx

详见附件：供应商声明.docx

详见附件：投标方案.docx

详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料.docx

详见附件：分项报价表.docx

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：采购合同模板.docx