

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：教学实训基地建设项目Ⅱ

采购项目编号：**SZT2023-SN-SC-ZC-HW-0336**

陕西机电职业技术学院

陕西中技招标有限公司共同编制

2023年10月18日

第一章 投标邀请

陕西中技招标有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西机电职业技术学院委托，拟对教学实训基地建设项目II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：**SZT2023-SN-SC-ZC-HW-0336**

二、采购项目名称：教学实训基地建设项目II

三、招标项目简介

教学实训基地建设

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、法定代表人身份证或法定代表人授权书及授权代表身份证：供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。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及授权代表身份证

2、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动

采购包2：

1、法定代表人身份证或法定代表人授权书及授权代表身份证：供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。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及授权代表身份证

2、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动

采购包3：

1、法定代表人身份证或法定代表人授权书及授权代表身份证：供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。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及授权代表身份证

2、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动

采购包4：

1、法定代表人身份证或法定代表人授权书及授权代表身份证：供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表

人授权书及授权代表身份证

2、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动

采购包5：

1、法定代表人身份证或法定代表人授权书及授权代表身份证：供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。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及授权代表身份证

2、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动

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-服务专区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-服务专区-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-服务专区-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—信用融资平台（<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： 陕西机电职业技术学院

地址： 宝鸡市宝福路56号

邮编： 721000

联系人： 严老师

联系电话： 0917-3633829

代理机构： 陕西中技招标有限公司

地址： 西安市高新四路1号高科广场A座1001室

邮编： 710000

联系人： 肖娇娇、李文俊

联系电话： 029-88364979-848

采购监督机构： 财政厅政府采购管理处

联系人： 柴老师、张老师

联系电话： 029-87611715、029-68936154

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1：968,100.00元 采购包2：495,000.00元 采购包3：320,000.00元 采购包4：1,000,000.00元 采购包5：700,000.00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 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法 采购包4：综合评分法 采购包5：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 采购包2：不接受 采购包3：不接受 采购包4：不接受 采购包5：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）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。 （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。 （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。 |

| | | |
|---|--|---|
| 5 | 落实节能、环保、无线局域网认证产品政策 | <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.本项目采购的无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，本项目采购的无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> <p>4.响应产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》且在有效期内的，按《财政部国家发展改革委信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号）要求优先采购。</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） | 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 | 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） | 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。 |

| | | |
|----|----------------|---|
| 9 | 投标保证金 | 采购包1保证金金额：15,000.00元 采购包2保证金金额：9,000.00元 采购包3保证金金额：5,000.00元 采购包4保证金金额：15,000.00元 采购包5保证金金额：10,000.00元 缴交渠道：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：陕西中技招标有限公司（转账备注项目编号后四位数字及包号） 开户银行：中国银行西安高新四路支行 银行账号：102846245822 |
| 10 | 标书费信息 | 免费获取 |
| 11 | 履约保证金（实质性要求） | 采购包1：不缴纳 采购包2：不缴纳 采购包3：不缴纳 采购包4：不缴纳 采购包5：不缴纳 |
| 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） | 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：招标代理服务费的收取参见国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和（发改办价格[2003]857号）收费标准。 |
| 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 | 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。 |
| 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 采购包2：组织现场踏勘：否 采购包3：组织现场踏勘：否 采购包4：组织现场踏勘：否 采购包5：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；</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陕西机电职业技术学院和陕西中技招标有限公司享有。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，评标细则及标准由陕西机电职业技术学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西中技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陕西机电职业技术学院。
- 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中技招标有限公司。
- 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、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-服务专区-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60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。

采购包2：不允许合同分包。

采购包3：不允许合同分包。

采购包4：不允许合同分包。

采购包5：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：

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

采购包2：

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

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、本合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范
采购包4：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、本合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范
采购包5：

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

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 陕西中技招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西中技招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西中技招标有限公司 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：李工

联系电话：029-88364979-846

地址：西安市高新四路1号高科广场A1001室

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

教学实训基地建设项目

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：968,100.00

采购包最高限价（元）：968,100.00

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 | 智能控制实训室（二期）项目 | 1.00 | 968,100.00 | 批 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |

采购包2：

采购包预算金额（元）：495,000.00

采购包最高限价（元）：495,000.00

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 | 智能制造全息投影实训室项目 | 1.00 | 495,000.00 | 批 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |

采购包3：

采购包预算金额（元）：320,000.00

采购包最高限价（元）：320,000.00

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 | 现代电气控制系统安装与调试实训设备项目 | 1.00 | 320,000.00 | 批 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |
|---|---------------------|------|------------|---|----|---|---|---|---|

采购包4：

采购包预算金额（元）：1,000,000.00

采购包最高限价（元）：1,000,000.00

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 | 智能电子产品及人工智能基础实训室建设项目 | 1.00 | 1,000,000.00 | 批 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |

采购包5：

采购包预算金额（元）：700,000.00

采购包最高限价（元）：700,000.00

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 | 大数据技术应用实训基地项目 | 1.00 | 700,000.00 | 批 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |

3.3技术要求

采购包1：

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

标的名称：智能控制实训室（二期）项目

| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|------|----|-----------|
| | | |

| | |
|------|---|
| 商务需求 | <p>1.项目概况：①实训室硬件环境建设：包括实训设备、元器件采购、设备调试与软件测试、通讯、实训室文化建设等；②总项目要求取得企业的官方授权点和考试认证资格；③ 师资和管理员培训：选派教师到企业进行课程培训和实训室维护操作培训，同时请技术人员到现场进行培训④教学资源建设：与企业共同完成精品课程《PLC技术应用》建设、编写针对实训教材、工作页等；⑤与企业合作，以校企联合建设和运行实训室，对当前实训室无法开展的实训项目可在企业开展。</p> <p>2.交货期：合同签订后120日。</p> <p>3.质保期：本项目质保期要求不低于三年。质保期从验收合格后开始计算。质保期以整个项目为单位进行响应。</p> <p>4.交货地点：陕西机电职业技术学院指定交货地点。</p> <p>5.付款方式：验收合格后，于30日之内一次性支付合同总额的100%。</p> |
|------|---|

| 产品/服务名称 | | 技术规格及功能要求 | 数量 (台/套) | 备注 |
|-------------------|------------------------|--|-------------|----|
| 智能控制 紧凑型PLC实训台 | 1、紧凑型PLC套件 (核心产品) | 紧凑型PLC教育套件，包含： 1、1个紧凑型CPU，集成输入/输出不低于：14 DI 24V直流输入，10 DO 输出，2模拟量输入0 - 10V DC 或 0 - 20mA，供电：直流 DC 20 - 28 V； 2、1套正版软件，单授权，软件及其文档，包含于DVD，不低于WIN10下运行；为保证软件的正常使用，参与投标的单位需提供正版软件供货承诺书。 3、1根预制工业以太网电缆，长度不低于6米； 4、1个仿真模块，不低于8 通道，仿真数字量直流输入开关； 5、1个模拟量输出模块，1路模拟量输出，(不低于11位)。 为保证兼容性，该设备可与其他产品进行Profinet以太网通讯。 | 4 | |
| | 2、通信模块 | PLC配套通信模块，具有 RS422/485通信功能，9 针 Sub-D（插座）支持自由端口。 | 4 | |
| | 3、模拟量输入输出模块 | PLC配套模拟量输入输出模块不低于4AI/2AO | 4 | |
| | 4、数字量输入输出模块 | PLC配套数字量 I/O 模块，不低于16DI/16DO，16 DI 24V DC，灌电流/拉电流，集电极开路式输出电流 $\geq 0.5A$ 。 | 4 | |
| | 5、触摸屏培训套件一 (与PLC配套) | 7英寸触摸屏培训套件一，包含： 1、1个不低于7英寸 基本型彩色触摸屏，带键盘和触摸操作，液晶显示，不低于65536色，PROFINET通讯接口； 2、1个工业以太网交换机，带不低于5个10/100MBIT/S接口。 3、2根工业以太网电缆，长度不低于6米。 | 4 | |

| | | | |
|----------------------------------|--|---|--------|
| 6、小型伺服控制系统一（与PLC配套） | 小型伺服控制系统一, 包含: 1、伺服电机模块额定功率不低于100W, 具有PROFINET接口; 2、动力电缆、编码器电缆, 不少于3米, 用于增量式编码器, 含接头; 3、伺服电机, 0.1KW增量编码器 | 4 | |
| 7、变频器带电机（与PLC配套） | 基本型变频器 1AC200-240V, 标称功率不低于0.75kW, I/O: 4DI, 2DO, 2AI, 1AO 现场总线: USS/MODBUS RTU, BOP 防护方式 IP20/UL Open 型式 低压三相异步电动机, 功率不低于0.75KW。 | 4 | |
| 8、多功能操作墙系统集成 | 1、多功能操作墙（含组件）主机主要技术参数: 多功能操作墙 \geq H2000*W800*D800含成套器件。 2、冷轧钢板 \geq 2mm、底板撑条 \geq 5mm 面板2000*800（mm）。 3、不少于4 只万向轮空气开关, 端子等, 安全性符合相关的国家标准。 4、可集成 PLC、电源、PLC 扩展模块、触摸屏等。 5、元器件的布置和配线采用正反两面, 采用工业规范制作, 所有接线必须有标号, 便于实训和日常维护。所有空气开关、端子需选用国标产品。 | 4 | 提供产品图册 |
| 9、中型PLC套件 | 中型PLC教育套件, 包含: 1、中型PLC, 本体带不低于32路数字量输入, 32路数字量输出, 5路模拟量输入, 2路模拟量输出。其中带6路计数器, 最大输入频率100KHz; 2、不低于24 MB的存储卡; 3、长不低于6米的以太网电缆, 长不低于480mm的轨道; 5、配套电源模块, 不低于24V/8A。 | 3 | |
| 10、触摸屏培训套件二（与PLC配套） | 触摸屏培训套件二, 包含: 1、不低于7英寸面板, 带PROFINET接口（不低于2个 RJ 45 端口的交换机）; 2、工业以太网 TP XP 接线 RJ45/RJ45, CAT 6, 交叉 TP 电缆 4X2, 预装备有 2 个 RJ45 连接器, 长不低于6 m。 保证兼容性, 该设备可与其他产品进行Profinet以太网通讯。 | 3 | |
| 11、工业以太网交换机套件（与PLC配套） | 工业以太网交换机套件, 包含: 1、网管型工业以太网交换机, 不低于8个10/100Mbit/s RJ45端口, LED诊断, 故障信号显示, PROFINT IO设计, 网络管理。 2、C-PLUG, 用于故障时简单的设备交换, 用于存储组态或用户数据。 | 3 | |
| 12、通用变频器套件（三相, 带ProfiNet通讯接口）带电机 | 通用变频器套件（三相）, 包含: 1、变频器控制单元, 内置不少于2个ProfiNET通讯口, 不少于4个可组态的IO点, 6 DI, 不少于5 DI, 3 DO, 不少于2 AI, 不少于2 AO, 编码器: 旋转变压器/HTL 通过端子接入保护等级IP20, 提供USB 及SD/MMC 接口; 2、SD卡不少于512 MB; 3、 \geq 3米USB- 电缆; 4、低压三相异步电动机, 不低于0.75KW。 | 3 | |

| | | | |
|-------------------------------------|--|----|--------|
| 13、小型伺服控制系统二（与 PLC 配套） | <p>小型伺服控制系统二，包含：</p> <p>1、伺服电机模块额定功率不低于100W, 额定转速不低于3000RPM, 最大转速不低于8000rpm, 1台；</p> <p>2、3米长度不低于OCC电缆1根；</p> <p>3、伺服电机额定功率100W；输入电压220VAC；集成至少3种安全功能，STO/SBC/SS1，移动终端可以无线连接驱动器。</p> | 3 | |
| 14、多功能操作墙系统集成 | <p>1、多功能操作墙（含组件）主机主要技术参数：多功能操作墙≥H2000*W800*D800含成套器件</p> <p>2、冷轧钢板≥2mm、底板撑条≥5mm，面板2000*800（mm）。</p> <p>3、不少于4 只万向轮设有漏电等保护装置，安全性符合相关的国标标准；</p> <p>4、可集成 PLC、电源、PLC 扩展模块、触摸屏等。</p> <p>5、元器件的布置和配线采用正反两面，采用工业规范制作，所有接线必须有标号，便于实训和日常维护。所有空气开关、端子需选用国标产品。</p> | 3 | 提供产品图册 |
| 15、配套编程、仿真电脑 | 台式机:CPU不低于十代i7，内存不低于16GB, DDR4；不低于 512GSSD 硬盘；不低于6G显存独立显卡，显示器≥23英寸，正版操作系统，包含鼠标键盘。 | 30 | |
| 16、PLC拓展套件（含五个PLC、五个触摸屏、五个交换机、其他耗材） | <p>1）外部电源:DC5~30V；电压AC85~264V，频率：50/60Hz，冲击电流：最大30A 5ms以下/AC100V、最大60A 5ms以下/AC200；输入形式：漏型/源型；输入点数：不低于32点，输出点数：不低于32点；输入信号电压:DC24V +20%, -15%；</p> <p>2）输出类型：晶体管(集电极开路)/漏型输出 MT型2个，MR型3个；</p> <p>3）PLC连接状态：可拆换电子台(M3螺丝)（需有以太网功能）；</p> <p>4）7英寸彩色触摸屏，有以太网功能。</p> | 1套 | |
| 17、仿真软件 | <p>1) 数字化工艺过程规划和验证模块支持对离散制造过程进行建模、规划、分析、仿真。</p> <p>2) 支持三维显示观察零件，用Pert图分析工序，用GANTT图平衡生产线等来实现工艺过程优化。</p> <p>3) 数字化装配平台可运行在Windows 平台上的专业装配过程仿真软件，支持配合硬件TIA平台。</p> <p>4) 要求过程模拟支持emserver或Teamcenter平台。</p> <p>5) 支持通过使用产品离线验证的工具实现自动化制造系统虚拟调试。</p> <p>6) 支持多个模型混合和变种、基于事件的仿真和验证。</p> <p>7) 支持虚拟设备，内置的逻辑（智能设备），反映实用设备的特点和行为。</p> <p>8) 支持通过创建3D模型来模拟生产建设过程。</p> <p>9) 支持以下中性CAD格式：IGES，JT，STEP，Parasolid ASCII。</p> <p>10) 支持以下CAD格式：NX，Solid Edge，Tecnomatix (.co, .cojt)，SolidWorks，Pro / E，Catia V4 / V5。</p> | 2套 | |

| | | | | | | |
|----------------|--|--------------|--|---|----|--------|
| | | | 18、配套桌椅 | 实训区桌椅定制，20个工作桌(≥长1600mm*宽700mm*高700mm)，优质板材不低于国家环保标准、20个凳子；仿真区桌椅定制：25个电脑桌、25个凳子。 | 1项 | 提供产品图册 |
| | | | 19、实训场地布线、机房网络建设、文化墙建设 | 1、工业以太网快速连接 RJ45 插头；工业以太网 FCTP 标准电缆；稳压电源，输入：120/230VAC，输出：24VDC /10A。220V插座，380插座，网孔，单工位总容量不低于1.5Kw； 2、对实训室所有设备运行、集成、调试；所有电脑进行联网，组成局域网，包括施工、辅材、交换机等； 3、对智能控制实训室墙面进行智能控制文化装饰设计。（提供效果图） | 1项 | |
| | | | 20、可插拔端子台 | 含40个端口，可直接与PLC连接，配套40根橡胶线。 | 20 | |
| | | | 21、认证及培训要求 | ▲1、总项目要求取得企业的官方授权点和考试认证资格； 2、教师培训，提供针对本项目的培训，培训资料包括操作手册，实验指导资料等。培训人数：8人*（3-5）天*3次；以上服务免费提供。 | 1项 | |
| | | | 备注： 1、所有软件平台及PLC硬件产品为同一公司正版产品； 提供相关证明材料，包括但不限于产品彩页、原厂授权、功能截图、技术白皮书等； | | | |
| 采购包2： | | 提供原厂售后服务承诺函。 | | | | |
| 供应商报价不允许超过标的金额 | | | | | | |

| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 | | | | |
|------|----|-----------|---|-----------|---------|----|
| | | 商务需求 | 1.项目概况：基于全息三维显示技术，全方位展现智能制造学院全貌，重点实现虚拟校园参观、虚拟实验室等，再现智能产线及生产运行过程，从而进行虚拟生产，增强学生的视觉冲击力和记忆效果。 2.交货期：合同签订后60日。 3.质保期：本项目质保期要求不低于1年。质保期从验收合格后开始计算。 4.交货地点：陕西机电职业技术学院指定交货地点。 5.付款方式：本项目验收合格后，于30日之内一次性支付合同总额的100%。 | | | |
| | | | 产品/服务名称 | 技术规格及功能要求 | 数量(台/套) | 备注 |
| | | | | | | |

| | | | |
|------------|--|----|--|
| 全息分光成像系统 | <p>1、2.9m*2.9m全息成像屏 四组图像特殊处理超白高透成像镜面屏，对投影光线进行透射后反射，厚度≤6mm。</p> <p>2、真空镀膜技术，光线通过滤光片后，可改变穿透比例，具有低吸收的特性。</p> <p>3、使用标准半透反射器涂层入射角度为45°，工作时入射角度45°，支持消除干扰效应。（本项参数要求具备：国家玻璃质量监督检验中心出具的全息玻璃合格检验报告）</p> | 1台 | |
| 全息结构平台系统 | <p>3m*3m*1.7m整体钣金结构，精致冷轧钢工艺，亮白工业级烤漆。</p> <p>（具备：相关检验机构出具的全息投影展柜合格检验报告）</p> | 1套 | |
| 全息成像系统 | <p>1、成像源：50寸LCD高清全息成像面板 视角：正360度、分辨率：1920*1080、视频格式：支持MPG,MPG1, MPG2, MPG4, WMV, RMVB, FLV等格式。</p> <p>2、亮度：350cd、输入电压：AC110-240V(50Hz-60Hz)、消耗功率：360W、语言：中文，英文等多国语言。</p> <p>3、输入接口：USB/VGA/HDMI、工作温度：0°C-50°C。</p> | 4片 | |
| 触摸显示系统 | <p>1、21.5寸互动屏</p> <p>符合：GB 4943.1-2011《信息技术设备 安全 第1部分：通用要求》 GB/T9254-2008（idt CISPR 22：2006）《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》 GB17625.1-2012（idt IEC 61000-3-2：2009）《电磁兼容 限值 谐波电流发射限值（设备每相输入电流≤16A）》 多点触摸。</p> <p>2、显示尺寸：≥18.5英寸，多点触摸，显示技术：LED；显示比例：16:9； 最佳分辨率≥1366*768；对比度：6000:1；响应时间：≤4ms；≥2点触控；视频制式：PAL/NTSC。</p> <p>3、输入端口：TV*1、VGA*3、CVBS*2、S-VIDEO*1、YPbPr/YCbCr*1、HDMI*2、USB*2；输出端口：CVBS*1、VGA*1；通讯端口：RS232*1、USB*1；</p> <p>4、音频功率：2*15W(8 ohm)；材质：防撞钢化玻璃、USB媒体播放、触控快捷键、一键开关、关机记忆状态。</p> <p>5、配套软件功能：支持手写识别、公式行识别、常用图形的识别。</p> <p>立体几何功能：支持棱台、棱柱、棱锥、圆台、圆柱、圆锥、正方体、球体等立体图形的绘制以及自定义立体图形，支持立体图形旋转、填色。支持纵向和横向显示屏安装，支持TUIO、Windows多点触摸协议。</p> | 1台 | |
| 360度幻像控制系统 | 360度幻像系统控制平台软件。 | 1套 | |

技术需求

| | | | |
|---------------|---|----------|--|
| VR一体机交互系统 | 1、蓝牙/wifi 双频，2.4GHZ/5GHZ,双天线，支持标准蓝牙外设扩展，支持无线有线。 2、屏幕 2.5inch*2；4320x2160；PPI: 1200；PPD: 20.6 刷新率 72/90HZ。 3、屏幕材质 FAST LCD屏幕。 4、镜片材质 pancake光学方案、PMMA材质，表面防刮膜，视场角FOV FOV 105°。 | 1台 | |
| 音频系统 | 1、USB便携工控多媒体有线低音炮音响，USB供电接口，3.5mm 音频输入接口。 2、适用工控服务器、台式工作站、平板电脑、PSP、MP3等。 | 1台 | |
| 液晶显示器 | 75寸显示器，分辨率:4K，CPU核数:四核心 数量1 60寸显示器，分辨率:4K，数量：2 | 共计 3台 | |
| 4K高清摄像机（核心产品） | 1、有效像素 $\geq 3840 \times 2160$ 。 2、感光片尺寸：1/2.8"。 3、像素大小：1.45 μm *1.45 μm 。 4、宽动态范围：TBD。 5、输出格式：MJPG/YUY2。 6、对焦：AF 帧速 $\geq 30\text{fps}$ 。 7、供电电压：DC 5V。 最大工作电流：300mA。 | 1台 | |
| 视频扩充器 | 1、一分四通道，支持输入视频像素频率 $\geq 330\text{Mhz}$ ，任意单个输出接口最大视频像素频率 $\geq 165\text{Mhz}$ 。 2、输入接口：1个双通道DVI接口。 3、输出接口：3个DVI-I输出接口（可同时输出DVI-D数字信号和VGA模拟信号）。 | 1台 | |
| 全息投影辅材内容 | 1、1.5平方专用电源线。 2、VGA或高清线升级HDMI2.0技术，支持4K/60Hz高清分辨率；3、百兆网口功能数据传输、兼容视频盒子、支持全系统连接。 | 1台 | |

| | | | | | | |
|--|--|--|----------------------|---|-----|--|
| | | | <p>全息投影3D建模效果及内容</p> | <p>1、专业美工3D制作 根据脚本视频创作,整理素材，制作3D影像，特效制作，制作动画，非编成片，配音配乐。</p> <p>2、数字分辨率：高清视频制作，分辨率≥2K。</p> <p>3、大尺寸的特效视频影像，结合剪辑、2D、3D等动画特效形式播。</p> <p>4、影片内容支持方案创意构思，支持根据客户需求，固定影片风格，拟定方向。</p> <p>5、多媒体内容脚本制作：支持根据策划拟定的方向进行影片内容、画面的文字性创作。</p> <p>6、三维建模：智能制造学院建筑布局的展示；智能产线内外部结构及工艺流程的展示及互动；机电一体化、工业机器人等专业课程的展示。</p> <p>7、高清视频素材采集。</p> <p>8、专业声效。</p> <p>9、定制特定动作效果。</p> <p>10、渲染输出：支持分解录制好的声音元素对应到完整的动画合成轨道中，支持对应位置增加特效，合成渲染输出。</p> | 3部分 | |
|--|--|--|----------------------|---|-----|--|

采购包3：

教师培训，提供针对本项目的培训，培训资料包括操作手册等。

培训人数：6人*2天；以上服务免费提供。

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

标的名称：现代电气控制系统安装与调试实训设备项目

| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 | | | | |
|------|----|--|-----------|--|--|---------|
| | | <div> <div>商务需求</div> <div> <p>1.项目概况：电气控制系统的装调能力是电气自动化人才的核心技能，该技能需要依托实训设备进行培养，但是我院现有两台设备零部件老化损毁严重，已经不能满足实训要求。设备的老化损毁直接影响了学生的培训效果，故申请重新购置两台设备。</p> <p>2.交货期：合同签订后150日。</p> <p>3.质保期：本项目质保期要求不低于5年。质保期从验收合格后开始计算。质保期以整个项目为单位进行响应。</p> <p>4.交货地点：陕西机电职业技术学院指定交货地点。</p> <p>5.付款方式：验收合格后，于30日之内一次性支付合同总额的100%。</p> </div> </div> | | | | |
| | | 产品/服务名称 | 技术规格及功能要求 | | | 数量(台/套) |
| | | 备注 | | | | |

-第22页-

| | | |
|---|------------|---|
| 现代 电气 控制 系统 安装 与调 试实 训设 备（ 核心 产品 ） | 1实训柜 | 约850mm×800mm×1800mm，铁皮厚度： 约2mm 钢结构，带自锁脚轮，要求设备可灵活布置安装。 |
| | 2主令电气及仪表单元 | 包括进线电源控制与保护1套、主令电气控制元件1套；指示灯额定电压：AC/DC 220V，额定电流：≤20mA，6只；触摸屏液晶屏：≥7英寸TFT，背光类型：LED，显示颜色：≥262K，分辨率：≥800×480，显示亮度：≥250cd/m ³ ，触摸屏：四线电阻式，输入电压：24±20%VDC，额定功率：≥6W，处理器：不低于Cortex-A74核800MHz，内存：≥256M，系统存储：≥128M，硬件时钟：内置，组态软件：不低于McgsPro，1只；显示仪表1只、紧急停止按钮1个等器件。 |
| | 3网络组态单元 | 4~20mA标准恒流源1套；0~10V标准恒压源1套；数字式显示仪表1套；伺服驱动器 额定电压：AC220V，容量：≥400W，1台；步进驱动器 供电电压：≥直流 24V ~ 40V，输出相电流：≥3.0A~ 5.8A，1只等器件 |
| | 4控制单元 | 包括4~20mA标准恒流源1套、0~10V标准恒压源1套、数字式显示仪表1套等器件。 |
| | 5继电控制单元 | 断路器 C5型，≥1P,6只；熔断器 ≥3P, 32A，2只；接触器≥220V，5只；继电器 ≥DC24V，≥两开两闭，3只、热保护继电器 整定电流≥0.25-0.4A，2只；行程开关 额定电流≥5A，4只；时间继电器 额定电压：≥220V，通电延时，1只等。 同时还安装由伺服、步进电机驱动的（可相互转换）传感器：工作电压≥DC10—30V 2只；微动开关：≥一开一闭，2只，滚珠丝杠 包含滚珠丝杠滑块，1条，增量型编码器 额定电压：≥DC24V 1套组成的小车运动装置。 |
| | | |

| | | | | | |
|--|---------|---------------------|---|-------------|----|
| | | 6PLC控制型机床电路智能考核单元挂板 | T68镗床电路1套、X62W铣床电路1套。 支持PLC升级或扩容。要求该单元可通过智能答题器对典型机床电路故障现象进行分析 and 判断，测量和检查故障点。 | | |
| | 产品/服务名称 | 技术规格及功能要求 | | 数量 (台/套) | 备注 |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|---|------------------|--|-----|--|--|----|
| 1 | 技 术 需 求 | | | 要求采用真实电气线路，支持设置多种真实故障现象进行训练和考核 | | |
| | | | | 故障检测单元挂板 约700 mm×650 mm×150mm，数量1块 | | |
| | | | | 按钮标牌框 Φ22，数量16套 | | |
| | | | | 接线端子 柔性导线≥0.2-2.5mm2，数量60只 | | |
| | | | | 导轨（仿进口铝导轨） 长度：≥1米/条，数量2条 | | |
| | | | | 线槽 50mmX25mm，数量4米 | | |
| | | | | 线槽弯头（配盖子），数量2套 | | |
| | | | | 5025线槽封边盖，数量2只 | | |
| | | | | 按钮盒 ≥四孔双排，数量2只 | | |
| | | | | 按钮盒 ≥四孔双排，数量2只 | | |
| | | | | 导轨式开关电源 输出电压：≥24V，输出电流：≥2.5A，数量1只 | | |
| | | | | 断路器（空气开关3P） C型，≥3P，10A，数量2只 | | |
| | | | | 小型断路器（空气开关2P） C5，≥2P，5A，数量1只 | | |
| | | | | 断路器（空气开关1P） C型，≥1P，10A，数量1只 | | |
| | | | | 断路器（空气开关1P） C型，≥1P，6A，数量1只 | | |
| | | | | 剩余电流动作断路器（漏电开关1P） C型，≥1P+N，20A，数量2只 | | |
| | | | | 指示灯 24V，绿色，数量4只 | | |
| | | | | 指示灯 24V，黄色，数量2只 | | |
| | | | | 指示灯 24V，红色，数量2只 | | |
| | | | 7故障 | 线盒 明装，数量4个 | | |
| | | | 检测 | 螺口灯座 圆形明装 4只 | | |
| | | | 单元 | 二位暗装式跷板双控开关 白色，≥90 mm×90 mm，数量1只 | | |
| | | | | 一位白板 白色，≥90 mm×85 mm，数量1块 | | |
| | | | | 两极双用、两极带接地插座 白色，≥10A，250V，数量2只 | | |
| | | | | 一位暗装式跷板双控开关 白色，≥90 mm×90 mm，数量2只 | | |
| | | | | 传感器 额定电压：≥DC24V，数量2只 | | |
| | | | 现代 | 热继电器 电流调节范围：7-10A，数量2只 | | |
| | | | 电气 | 热继电器 电流调节范围：5.5-8A，数量1只 | | |
| | | | 控制 | 热继电器 电流调节范围：4-6A，数量1只 | | |
| | | | 系统 | 时间继电器 额定电压：AC24V，10S/100S/10M/60M，数量2只 | | |
| | | | 安装 | 继电器 额定电压：≥DC24V，数量2只 | | 2台 |
| | | | 与调 | 继电器座 ≥35 mm×72 mm，数量2只 | | |
| | | | 试实 | 交流接触器 额定电压：≥DC24V，数量5只 | | |
| | | | 训设 | 辅助触头组 额定电流：≥10A，额定绝缘电压：≥690V，数量5只 | | |
| | | | 备 | 行程开关 额定工作电压：380V、220V，额定控制电流：0.8A、0.15A，数量2只 | | |
| | | | | 按钮开关 不带灯，绿色，数量4只 | | |
| | | | | 按钮开关 不带灯，红色，数量3只 | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | PLC系统 1、安装导轨 长度：≥241mm， 1条； ▲2、PLC 1： ≥150KB，数据空间： ≥1MB；位运算速度:≥60ns；集成≥2 xPN接口， 数量1只； 3、4M存储卡，数量1张； 4、数字量输入模块： ≥DI 16×24V DC HF,, 数量1块； 5、前连接器，数量3条； 6、数字量输出模块： ≥DQ 8×230V AC/2A , 数量1块； 7、负载电源 功率： ≥70W，额定电压： ≥120/230V AC，输出电压： 24V DC， 3A，数量1块； 8、数字I/O: ≥DQ 8x230VAC/2A ST， 数量2块； 9、模拟量输出： ≥AQ2 14位，数量1块； ▲10、PLC 2: ≥8 DI 24V DC， ≥6 DO 继电器， ≥2 AI， PS: 230V AC, 数量 1块； ▲11、PLC 3: ≥8 DI 24V DC， ≥6 DO 24V DC， ≥2 AI， PS: 24V DC, 数量 1块； 12、下载线，数量 5条 ； 13、交换机5口，数量 1套； 14、变频器 PN型， ≥0.75KW，数量 1台； 15、变频器操作面板 要求与变频器配套，数量 1块； | | |
|--|--|---|--|--|

| 产品/服务名称 | 技术规格及功能要求 | 数量 (台/套) | 备注 |
|---------|---|-------------|----|
| 实训工具 | 数字万用表1只，一字螺丝刀1把，十字螺丝刀1把，尖嘴钳1把，斜口钳1把，剥线钳1把，压线钳1把，双色柄一字精密螺丝刀1把。 | 2套 | |

| | | | | |
|------------------|----------|---|-------------|----|
| 技 术 需 求 | 工业三维设计软件 | <p>要求适用于机械设计、电气设计、管路设计、加工制造、机械仿真等行业领域。</p> <p>▲1. 软件要求是面向工业和教育的虚实一体化集成的三维设计软件。为了与硬件设备更好的进行切合，数字化教学需要，软件与实训设备整机供货方要求为同一厂家。</p> <p>2. 支持特征建模、协同建模、零件设计、曲面设计、钣金设计、焊接件设计、框架设计、装配体爆炸图、装配体动画、有限元分析、工程制图、运动仿真、电气原理图、装配设计、机械原理图、2D转换器、3D转换器、PMI信息等功能和设计需求，具备与主流工业级中间数据进行交换的接口</p> <p>3. 支持三维装配环境下能够对3D零件进行装配，支持通讯定义。支持与常规PLC实现交互；</p> <p>4. 支持对所装配好的设备对象零件存储打包到自定义库中进行使用，软件虚拟场景元件库要求包含小车机械模型，涂装模型；</p> <p>5. 要求具备图形化操作手柄方向盘，可视化操作。协同建模创建三维模型。支持编辑修改来自异种CAD的模型数据。支持自动增加三维可驱动尺寸，自动识别和维护设计意图。支持实时剖面以二维协同驱动三维。</p> <p>6. 要求具备集成电气原理符号库，支持在二维环境下进行原理图绘制。</p> | 2套 | |
| | 电气设计软件 | <p>1、电气原理图设计要求包含：电气主电路图设计、电气控制电路图设计、电气机柜图设计、电线自动编号、产品列表生成等。</p> <p>2、支持电气原理图转换电气接线图。软件库要求集成电气元件库、机柜元件库，支持用户自定义库，软件包括各类PLC电气符号、接触器电气符号、伺服驱动器电气符号、变频器电气符号、步进驱动器电气符号、电机电气符号、熔断器电气符号、变压器电气符号、机柜电气符号（包括但不限于：三菱变频器外形符号、步进驱动器外形符号、伺服驱动器外形符号等）等，以及各类页面模板；</p> <p>▲3、支持元器件再编辑、导出和打印电气原理图、电气接线图等功能。</p> | 2套 | |
| 技 | 产品/服务名称 | 技术规格及功能要求 | 数量 (台/套) | 备注 |
| | 实训桌子 | 尺寸：1200×600×750mm（长×宽×高） 支架：主支撑采用30*30mm加粗钢架，三角支架加固支撑，静音桌垫。 桌面：12mm密度纤维板。 | 20张 | |
| | 实训凳 | 尺寸：长 330mm×宽 240mm×高 450mm 支架：主支撑脚采用20*40mm方管，拉档为20*20mm方钢管，材质环保无味。 凳面：16mm防火板。无甲醛味，耐磨，耐烫。2mm铁皮包裹。 | 40个 | |

| | | | | | | |
|----------------|--|-------------|-----------|---|----|--|
| | | 术 需 求 | 教学一体机 | 显示参数：尺寸≥ 86 英寸；响应时间 ≤8ms；画面比例 16:9；分辨率≥ 3840(H)×2160(V)；对比度 动态对比度 4000:1；可视角度 ≥178° (H/V)；背光类型 DLED；使用寿命 ≥30000小时。 尺寸重量：整机尺寸（长×宽×厚）约 2000×1200×100mm； 电气参数：电源输入 220V~50Hz 2.0A；整机最大功耗≤ 440W；待机功耗 ≤0.5。 操作系统：系统版本 Android 11.0或以上；RAM 2G；ROM 8G；CPU 四核 A55；GPU Mali G5 内置电脑：CPU: Intel I5处理器；内存：8G DDR4；硬盘：256GSSD | 1台 | |
| | | | 空调 | 5匹，三级能效，定频； | 1台 | |
| | | | 文化建设及综合布线 | 实训室亚克力挂图900×1200mm，6张； 实验室室内布线1套。 | 1套 | |
| | | | | | | |
| 采购包4： | | | 电脑推车 | 580*450*960mm；带挡板、滑轮 | 2张 | |
| 供应商报价不允许超过标的金额 | | | 编程设备 | 11代i7-11700 32G 1T+512G，GTX1650-4G独显，21.5寸液晶屏 | 2台 | |

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：智能电子产品及人工智能基础实训室建设项目

| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 | | | | |
|------|----|-----------|---|---|---------|----|
| | | 商务需求 | 1.项目概况：智能电子产品实训系统平台包括嵌入式口袋机终端系统部分、智能硬件基本模块部分智能回收实训系统部分，满足了电子技术、传感器、单片机嵌入式等课程基本实训教学 2.交货期：合同签订后60日。 3.质保期：本项目质保期要求不低于1年。质保期从验收合格后开始计算。质保期以整个项目为单位进行响应。 4.交货地点：陕西机电职业技术学院指定交货地点。 5.付款方式：验收合格后，于30日之内一次性支付合同总额的100%。 | | | |
| | | | 产品/服务名称 | 技术规格及功能要求 | 数量（台/套） | 备注 |
| | | | 嵌入式口袋机终端系统 | 需采用ARMCortex-M4处理器； 1. MCU:采用ARM核心STM32F4系列芯片。 2. LED: ≥6个单色LED灯，≥5个LED电源指示灯。 3. 按键: ≥6个方向圆盘电容式按键；≥1个复位按键。 4. 拨码开关: ≥5位拨码开关，≥1路能控制内部电源。 5. LCD液晶屏: 不劣于65535真彩，≥2.4寸，分辨率: ≥240*320。 6. 以太网口: 至少有10/100M自适应接口，带有双色状态LED。 7. DAC模拟输出: ≥2路16bit可选的模拟信号输出，输出范围: 0~3.3V，电流: 25mA。 8. ADC模拟输入: ≥1路12bit-ADC模拟信号采集。 9. GPIO接口: 可用GPIO至少有60pin。 | 40 | 无 |

要求包含以下实验模块

1、拨码开关模块

(1) 尺寸: 约35mm *20mm

(2) 8位拨码开关; 电源电压: 3.3V; 双排针, 2.54mm, 20P。

2、点阵屏模块

(1) 尺寸: 约40mm *40mm;

(2) 显示字符和汉字;

3、四路数码管模块

(1) 尺寸: 约35mm *20mm

(2) 电源电压: 3.3V; 双排针, 2.54, 20P; 4位共阳数码管; 74HC595

的输出端

4、IIC_SPI存储模块

(1) 尺寸: 约35mm *20mm;

(2) 通讯方式为IIC,

5、步进电机驱动模块

(1) 尺寸: 约35mm *20mm;

(2) 直径 20mm; 输出轴≤5mm; 阻值 ≥10欧姆; 步距角 ≥7.5度;

6、交通灯模块

(1) 尺寸: 约35mm*20mm;

(2) ≥12颗LED模拟交通灯, ≥6路控制线, 3.3V±0.1V供电, 自带驱动管, 高电平点亮;

(3) 相关实验: 配合口袋机使用, 模拟交通灯的实现;

7、继电器模块

(1) 尺寸: 约35mm*20mm;

(2) 电源电压: 3.3V; 双排针, 2.54, 20P; 具有光电隔离功能

(3) 采用适用本系统的脚位继电器

8、TFT触摸屏模块

(1) 尺寸: 约96mm *55mm;

(2) TFT液晶显示器, 分辨率≥480*320真彩, 电阻式触摸屏, 液晶屏背光灯可控亮度, 供电电压3.3V±0.1V;

9、实时时钟模块

(1) 尺寸: 约35mm *20mm;

10、触摸按键模块

(1)尺寸:约35mm *20mm;

(2)供电电压3.3V±0.1V;

(3)双排针, 2.54, 20P;

(4)采用集成触摸芯片;

11、OLED显示模块

(1) 尺寸: 约35mm *22mm;

(2) 采用0.96寸OLED屏;

(3) 分辨率: ≥128*64;

| | | | | | | |
|------------------|--|--|--|---|--|--|
| | | | | <p>0ppmC4H10) >5; 加热功率: 约750mW; 响应时间: <10S; 恢复时间 (<30S) :</p> <p>23、压力薄膜模块</p> <p>(1) 尺寸: 约35mm*20mm</p> <p>(2) 电源电压: 3.3V; 双排针, 2.54, 20P; 压力测量范围: 0g-10kg</p> <p>24、声音模块</p> <p>(1) 尺寸: 约35mm*20mm</p> <p>(2) 双排针, 2.54, 20P; 电源电压: 3.3V; 输出形式: 模拟输出</p> <p>(3) 检测声音范围: 0~50dB;</p> <p>25、彩灯矩阵模块</p> <p>(1) 尺寸: 约40mm*33mm</p> <p>(2) 电源电压: 3.3V; 双排针, 2.54, 20P; 采用$\geq 5*5$全彩LED灯</p> <p>26、热电偶模块</p> <p>(1) 尺寸: 约35mm*20mm</p> <p>(2) 电源电压: 3.3V; 双排针, 2.54, 20P;</p> <p>27、指纹识别模块</p> <p>(1) 尺寸: 约35mm *20mm;</p> <p>(2) 接口: 串口</p> <p>(3) 可保存指纹, 识别指纹;</p> <p>28、stm32扩展板至少包含以下参数要求</p> <p>(1) 尺寸: 约80mm *54mm;</p> <p>(2) 电源电压: 3.3V;</p> <p>接口: 2.54间距, 34孔双排母座; 提供两组2.54间距20P孔双排母座; 对应口袋机A/B两个IO通道转接底板</p> | | |
| 技 术 需 求 | | | | <p>一、系统组成</p> <p>1. 系统组成: 配备AI智能识别单元、移动机器人系统、智能回收实训终端平台、工业分拣装置、太阳能充电装置、沙盘装置, 适合教学实践使用;</p> <p>2. 需具备支持具有MQTT协议, 实现智能硬件间的融合协同运行;</p> <p>3. 涉及传感、识别、电机控制、运动控制、有线/无线通信、计算机等专业知识方向。</p> <p>二、移动机器人系统</p> <p>4. 车体外形尺寸: (400mm*320mm*170mm) $\pm 5\%$;</p> <p>5. 车体外壳: 一体焊接成型; 具有扩展应用固定位、伸缩支架;</p> <p>6. 车体麦克纳姆轮: 直径100mm± 5mm; 轴向宽度50mm± 5mm; 滚轮数≥ 9;</p> <p>7. 车体底盘高度: 20± 5mm;</p> <p>8. 车体底盘电机: 空载转速≥ 8200rpm; 轴径5mm± 1mm;</p> <p>9. 顶盖尺寸: (400mm*320mm) ± 10mm;</p> <p>10. 顶盖灯带: 在四周镶嵌 RGB 灯带; 长度≥ 1 米;</p> <p>11. 机械臂外形尺寸: 最高到达点 350± 10mm, 机械臂距中心前伸距离 330± 10mm, 距中心缩回最小距离: 140± 10mm;</p> | | |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---|
| 1 | | | | <p>12. 机械臂主体材质：整体洗切成型；</p> <p>13. 机械臂驱动电机：≥ 3 个星型高精度步进电机，供电电压 12V，支持高精度陀螺仪芯片校准位置坐标；</p> <p>14. 机械臂柔性夹爪：要求硅胶材质，张角距离 90±5mm, 支持自适应夹取多种物体；</p> <p>▲15. 机械臂底盘驱动板：支持采用 ARM+FPGA 架构设计，输出通道数≥4 路；四轮差速驱动；每路电流驱动能力≥3A ；</p> <p>16. 语音模块控制方式：要求采用串口控制的方式输出语音；</p> <p>17. 语音模块文件格式：支持 MP3、WAV 格式双解码；</p> <p>18. 语音模块存储介质：要求内置 8Mbit FLASH；</p> <p>19. 语音模块音频输出：双通道功放音频输出；</p> <p>20. 语音模块下载接口：具备 MicroUSB 接口；</p> <p>21. 语音模块扬声器： 3w/4Ω 扬声器。</p> <p>▲22. 机械臂驱动板： 主控芯片 Crotex M4 内核；要求采用步进电机驱动芯片，输出≥2路驱动信号，电压 DC12V；机械臂初始位置校准：要求左右校正采用激光检测校准；上下校正采用六轴陀螺仪校准。</p> <p>23. 传感器超声波模块：最近量程≥2cm；测量角度≥15 度；车载数量≥4 个；</p> <p>24. 传感器磁导航模块：检测磁极模式：S 极或 N 极，要求默认 N 极； 输入电压：9V-28v；输出方式：支持NPN-OC；</p> <p>25. 传感器数字扫描模块：CMOS 成像光学系统；照明光源，色温 6500K；识别角度±60° ；</p> <p>26. 通信wifi 模块：支持传输速率802.11b及802.11g</p> <p>27. 通信433M 模块：尺寸：≥35mm³ 20mm；要求采用无线通讯芯片；载波频率425-525MHz；至少两路 TYPE-C 接口；具备 USB 转 TTL 接口。</p> <p>28. 控制器MCU：支持采用ARM核心STM32系列芯片。</p> <p>29. 控制器LED：≥6个单色LED灯，≥5个LED电源指示灯。</p> <p>30. 控制器按键：≥6个方向圆盘电容式按键，≥1个复位按键。</p> <p>31. 控制器拨码开关：≥5位拨码开关，≥一路能控制内部电源 。</p> <p>32. 控制器LCD液晶屏：65535真彩，≥2.4寸，分辨率：≥240*320。</p> <p>33. 控制器以太网口：至少有10/100M自适应接口，带有双色状态LED。</p> <p>34. 控制器DAC模拟输出：≥2路16bit可选的模拟信号输出，输出范围：0~3.3 V，电流：25 mA，输出增益可设置1dB或2dB。</p> <p>35. 控制器ADC模拟输入：≥1路模拟信号采集。</p> <p>36. 控制器GPIO接口：可用接口至少有60pin。</p> <p>三、AI智能识别单元</p> <p>37. 工业相机：CMOS 光学传感器；</p> <p>38. 工业镜头焦距≥ 8mm；</p> <p>39. 支持LED 环形具有白光光源；</p> <p>40. 支持专业可调光源控制器；</p> <p>41. 支持可调式相机和光源金属支架；</p> | | |
| | | | | 智能回收实训系统（核心产品1） | 1 | 无 |

| |
|---|
| 42. 图像采集控制系统GPU: ≥ 128 核心 Maxwell; |
| 43. 图像采集控制系统CPU: \geq 四核ARM; |
| 44. 图像采集控制系统内存: $\geq 4GB$ 64位 LPDDR4 ; |
| 45. 图像采集控制系统存储: 支持microSD; |
| 46. 图像采集控制系统网卡: $\geq 100M$ 以太网; |
| 47. 图像采集控制系统显示接口: $\geq HDMI 2.0$; |
| 48. 图像采集控制系统USB3.0及USB2.0; |
| 49. 图像采集控制系统机械尺寸: 约100mm x 80mm x30mm |
| 四、工业分拣装置 |
| 50. 环形输送线柔性链板输送线尺寸: $\geq 1500 \pm 20mm * 450 \pm 20mm * 300 \pm 20mm$ 。 |
| 51. 环形输送线柔性链板输送线组成: 需要由主动轮、被动轮、铝合金支架、铝合金导轨、衬条及护栏组成。 |
| 52. 环形输送线支持12V 直流电机驱动。 |
| 53. 推杆装置 ≥ 3 路舵机驱动, 单个推杆行程 $\geq 50mm$; ≥ 3 路托盘装置, 内置红外传感器; ≥ 1 路对射传感器。 |
| 54. 控制器: 支持STM32口袋机 |
| 五、智能回收实训装置 |
| 55. 集中回收站尺寸: $\geq 1400*350*500$ (mm) 。 |
| 56. 集中回收站要求LED显示屏: 显示8个以上汉字 (16*16分辨率) 。 |
| 57. 集中回收站LED投光灯: $\geq 50W$; 照射面积 $\geq 30m^2$ 以上 |
| 58. 集中回收站投光灯导轨装置: 最大行程 $\geq 800mm$, DC12V42步进电机驱动, \geq 电流4.2A。 |
| 59. 集中回收站仓库: ≥ 2 个内置储存柜, 尺寸 $\geq 200*320*400$ (mm), 要求配智能显示屏, 实时显示回收桶温度、重量变化。 |
| 60. 集中回收站智能显示屏: LED背光, 分辨率 $\geq 320*272$, 串口控制, $\geq 64M$ Flash。 |
| 61. 集中回收站控制器: 支持使用STM32口袋机编程控制。 |
| 62. 控制板 ≥ 1 路LED点阵屏 (分辨率256*16) 驱动接口 (8080接口); ≥ 2 路数字可编程LED彩灯控制接口, 控制每个回收桶照明灯的颜色和亮度; ≥ 1 路导轨控制按钮接口。; ≥ 1 路点阵屏控制按钮接口; ≥ 1 路投光灯控制接口; ≥ 1 路导轨行程开关控制接; ; ≥ 1 路智能显示屏控制接口; ≥ 1 路步进电机驱动控制接口; ≥ 2 路太阳能充电灯光控制接口。 |
| 63. 控制板要求具备板载433MHz的无线通讯, 支持与其沙盘上的其他设备无线通讯 |
| 64. 智能回收实训终端平台外形尺寸: $\geq 240x310x402mm$; |
| 65. 智能回收实训终端平台称重组件: $\geq 220mmx200mm$, 要求内置称重传感器固定孔; |
| 66. 智能回收实训终端平台悬浮式桶盖: 分大盖、小盖; 开盖角度 $\leq 90^\circ$; |
| 67. 智能回收实训终端平台可降解垃圾盒: 特殊氧化式生物降解剂, 支持盒/袋的生物降解; |

| | | | | |
|------|---|---|-------------|----|
| | | <div>68. 智能回收实训终端平台垃圾袋打包装置：要求无断点、热塑封、自动封口打包；</div> <div>69. 智能回收实训终端平台风扇：转数：≥5000r；</div> <div>70. 核心驱动板≥1路电热丝加热输出接口，用于垃圾袋的封口和熔断；≥1路红外感应传感器接口，用于手势识别；≥1路红外对射传感器接口，用于检测垃圾桶中是否有垃圾袋；≥1路称重传感器接口，用于检测垃圾物块的重量；≥1路LED灯触发接口，用于开盖后亮灯指示；支持板载433MHz的无线通讯模块，可以与其他设备无线通讯。</div> <div>71. 红外感应传感器：延时时间0.5-200S；</div> <div>72. 称重传感器：精度1克，最大量程5kg；</div> | | |
| 商务需求 | <div>1. 项目概况：根据嵌入式人工智能产业链和实际社会经济建设的需求，分层次成体系建设嵌入式人工智能实践体系。</div> <div>2. 交货期：合同签订后60日。</div> <div>3. 质保期：本项目质保期要求不低于1年。质保期从验收合格后开始计算。</div> <div>4. 交货地点：陕西机电职业技术学院指定交货地点。</div> <div>5. 付款方式：验收合格后，于30日之内一次性支付合同总额的100%。</div> | | | |
| | 产品/服务名称 | 技术规格及功能要求 | 数量 (台/套) | 备注 |
| | AI智能硬件基础套件 | <div>1. 内置CPU：≥4core * 1.0GHz</div> <div>2. AI算力：≥8 TOPS INT8</div> <div>3. 内存规格：≥LPDDR4X, 4GB</div> <div>4. 以太网接口：≥2*RJ45千兆网口</div> <div>5. 操作系统：≥Ubuntu 22.04</div> <div>6. 视频解码器：≥20路1080P 30FPS</div> <div>7. USB接口：≥1*USB Type-C 2*USB3.0 Type-A</div> <div>8. ≥40针扩展连接器用于连接机械臂或智能小车等设备</div> <div>9. DMI接口：≥2</div> <div>10. 网口：≥2</div> <div>11. 支持LED灯、电源接口、开关机按键、MIPI-DSI接口、复位按键、软件升级按键、拨码开关</div> <div>12. SD卡接口：该接口支持插入烧录镜像的TF卡后直接启动。</div> <div>16支持板载TYPE-C接口。</div> <div>17. 网口：支持开发板联网网口。</div> <div>18. 外接设备支持：USB摄像头、USB音箱、USB麦克风。</div> <div>19. 功能及可做实验支持：自然语言处理、人脸识别、语音识别、安全帽识别、OCR文字识别、人体关键点检测、物体识别、行人属性识别等。</div> | 5 | 无 |
| | | <div>一、硬件组成要求</div> <div>标准输入电源规格 220V，50- 60Hz；机箱配备不小于 1A 保险保障安全；底板≥ 12 个插槽、1 块电源板卡、风扇以及相关安全检测、控制模块等。</div> | | |

| | | | | |
|--|------|---|---|---|
| | | <p>8) 器件面板至少包含以下参数要求:</p> <p>A基础器件界面:至少包含位输入、脉冲输入、多位输入、多位输出、频率测量输出、PWM 输入、信号发生器;</p> <p>▲B实物器件界面:至少包含LED灯、按键、拨码开关、蜂鸣器、数码管、4位数码管、8×8点阵、16×16点阵、128×64液晶屏、步进电机、直流电机。提供截图或佐证材料。</p> <p>C逻辑器件界面:至少包含基本管脚、自定义管脚、示波器、逻辑分析仪、串口调试助手、网络调试助手、CAN 调试助手;</p> <p>D其它界面:文字、图片、跳转框。</p> <p>6. 要求显示:机箱Mac地址、BootLoader版本号、主系统版本号、在位板卡掩码、板卡机位号、风扇状态、总线错误次数、底板运行时间。提供截图或佐证材料。</p> | | |
| | 数据中心 | <p>支持管理多个MCU硬件设备单元并运行管理软件,实现学生登陆管理、动态分配MCU硬件设备、程序提交与下载、记录学生操作记录等。并将请求和操作以指令的形式发送到MCU硬件设备单元。</p> <p>1. 为学生动态分配MCU硬件实验设备;</p> <p>2. 将用户的操作命令转发到对应的板卡进行处理;</p> <p>3. 数据库管理,将用户登录信息、操作记录都记录到数据库中;</p> <p>4. 提供教师机后台管理与数据查看功能;</p> <p>5. 硬件配置:不劣于四核主频2.5G、8G DDR4、1T SATA硬盘、千兆以太网。</p> | 1 | 无 |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

采购包5：

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

标的名称：大数据技术应用实训基地项目

| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 | | | |
|------|----|-----------|---|--|---------|
| | | 商务需求 | 1.项目概况：大数据技术应用实训基地包括大数据实训计算节点服务器、大数据管理服务器、大数据云实训平台、工业大数据离线分析实训系统（Spark）、大数据实训管理系统等设备，实训基地可以完成数据采集、处理、存储、分析等各项试验上千个，提高我校学生专业学习水平，充分发挥专业平台优势，为我省产业发展与结构升级服务。 2.交货期：合同签订后30日。 3.质保期：本项目质保期要求不低于3年。质保期从验收合格后开始计算。质保期以整个项目为单位进行响应。 4.交货地点：陕西机电职业技术学院指定交货地点。 5.付款方式：验收合格后，于30日之内一次性支付合同总额的100%； | | |
| | | | 产品/服务名称 | 技术规格及功能要求 | 数量（台/套） |
| | | | 1、大数据实训计算节点服务器 | CPU：性能不低于Intel 至强银牌4316，数量：≥2颗 内存：≥512GB DDR4 硬盘：容量 2TB SATA硬盘 ， 数量：≥2块 电源：热插拔电源，1+1冗余≥800W | 1 |
| | | | 2、大数据管理服务器 | CPU：性能不低于Intel 至强银牌4310，数量：≥2颗 内存：≥128GB DDR4 硬盘：容量 2TB SATA硬盘 ， 数量：≥2块 电源：热插拔电源，1+1冗余≥800W | 1 |
| | | | 3、大数据云实训平台 | 1、支持运行在开源操作系统Linux平台下，使用浏览器/服务器模式提供服务。 2、至少包括管理员、教师、学生三种角色。管理员负责系统配置维护、镜像环境维护等工作；教师负责课程维护、实训任务维护、实践项目维护等教学工作；学生参与并完成课程实训、实践项目。 管理员功能： 3、专业管理：管理员可自主创建专业，编辑专业相关内容。 | 1 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | <p>4、班级管理：管理员可自主创建班级，编辑班级相关内容。</p> <p>5、用户管理：管理员可自主创建用户，编辑用户相关内容。</p> <p>6、镜像环境：管理员可维护镜像环境，支持镜像环境创建、镜像同步、对镜像环境执行编辑和查看操作。</p> <p>7、环境配置：支持管理员依据镜像环境的具体应用场景，完善该镜像所需的CPU、内存、磁盘空间等配置信息。</p> <p>8、服务器配置：支持管理员配置计算节点服务器相关信息。</p> <p>9、讨论区管理：支持管理员管理系统内讨论区的发帖。</p> <p>10、IP池设置：支持管理员查看系统设置的网段中，具体IP地址状态。</p> <p>11、资源监控：支持管理员监控正在进行的实训资源、项目资源、测评资源、教师资源、环境状态、使用人数、占用资源、容器数量等信息，</p> <p>12、角色管理：支持管理员自主创建角色，编辑角色相关内容。</p> <p>13、日志管理：支持管理员查看当前系统操作日志和登录日志相关信息。</p> <p>14、系统设置：支持自定义系统名称，包括浏览器标题、浏览器LOGO、登录页标题、首页标题、首页LOGO等。</p> <p>教师功能：</p> <p>15、实训管理：支持教师自主创建实训并将实训指定为个人自用或全体公用，编辑相应的实训内容，内容包括实训的名称和介绍、使用状态、当前实训指定的一个或多个实训环境、可供下载的资源附件、任务形式的资源等。</p> <p>16、课程管理：支持教师自主创建课程，并对课程进行编辑、启用/禁用、删除等操作。</p> <p>17、监控管理：支持教师查看其本人教授的专业各班级的实训情况，选择监控、挂起或结束相应实训的环境。</p> <p>18、实训报告：要求在已启用课程中，记录每个学生具体实训的情况，查阅学生提交上传的实训报告、附件等信息，编辑每个学生的实训成绩。</p> <p>▲19、项目管理：支持教师自主创建项目，指定项目名称、项目描述、项目评分规则等信息，编辑项目阶段并上传阶段文档，项目对象通过新建小组，选择该项目适用的班级和学生组成小组并选择小组组长，完成项目的整体设置，同时可对项目进行编辑、删除、发布、预览等操作。</p> <p>20、项目预览：支持教师预览已创建的项目，掌握项目概况。</p> <p>21、阶段任务：支持教师查看当前项目下所有阶段及任务，了解学生项目任务及项目进度。</p> <p>22、成果文档：支持教师查看项目中组长或组员上传的阶段文档及任务文档。</p> | | |
|--|--|--|--|---|--|--|

23、项目评分：支持教师通过阶段打分和个人打分多维度对参与项目的学生进行考核。

▲24、项目监控：支持教师新建或编辑项目对应的环境配置，包括项目环境名称、对应的项目名称、环境配置、环境分配规则等信息，对具体项目的环境资源进行启动、挂起、收回等控制。也可以对进行中的项目环境，按照每小组或每人做到监控，包括直接进入该环境操作或对该环境执行启动、停止、重置或重启。

25、题库管理：支持教师自主新建或批量导入用于测评的题目，设置题目所属的技能标签，题型分类，题型难度，题目名称，选项，正确答案等

26、测评模板：支持教师自主新建、编辑或删除测评模板。

▲27、测评管理：支持教师自主新建测评，测评依据选择的测评模板进行生成测评，上传测评指导书，并设置测评所属分类、测评时间和测评应用的班级。同时也可对测评本身进行预览、发布、编辑或删除操作。

▲28、测评监控：支持教师新建或编辑测评对应的环境配置，包括测评环境名称、对应的测评名称、环境配置、环境分配规则等信息，对具体项目的环境资源进行启动、挂起、收回等控制。

29、测评成绩：支持教师查看测评对应班级的理论测评成绩结果，包括班级中个人的得分和答题记录。

30、讨论区：支持教师对话题或成果展示进行发帖。

31、教学成果：支持教师根据专业和班级的关系，查看学生的个人能力模型，与具体的岗位、竞赛、证书相对比，查看能力匹配程度。

32、个人实验环境：支持教师在个人实验环境中进行个人研究或实验。

33、系统查看：支持教师查看系统内置的被测软件系统，并查看相应的BUG或菜单目录。

34、实训设置：支持教师查看具体课程实训中设置的被测系统，并对被测系统的BUG或菜单目录进行开启或关闭操作。

35、项目设置：支持教师查看具体项目中设置的被测系统，并对被测系统中的BUG或菜单目录进行开启或关闭操作。

36、实验设置：支持教师查看个人实验环境中设置的被测系统，并对被测系统中的BUG或菜单目录进行开启或关闭操作。

37、模板管理：支持教师对被测系统的模板进行编辑bug，菜单目录、复制或删除操作，也可将当前模板应用于具体实训、项目或教师个人实验环境中。

38、技能标签列表（教师）：支持教师查看当前系统中各技能标签的在课程实训、项目阶段、测评题目中的权重数据。

| | | |
|----------------------|--|--|
| <p>术 需 求</p> | <p>39、课程实训标签设置：支持教师对具体课程的实训中设置多个技能标签，并设置该标签的难度系数等参数。</p> <p>40、项目阶段标签设置：支持教师对具体项目的阶段中设置多个技能标签，并设置该技能标签的难度系数等参数。</p> <p>41、测评题目标签设置：支持教师设置题库中具体题目的技能标签难度系数等参数。</p> <p>42、个人中心：支持教师修改个人头像及密码。</p> <p>43、消息通知：当学生完成项目的阶段文档或任务文档上传时，教师会收到消息通知并可通过消息通知直接找到对应的文档。</p> <p>学生功能：</p> <p>44、实训：支持学生进入实训任务，在线查看任务说明、教学视频、任务参考，并进入实训环境进行实训，可在浏览器中访问自己的实训环境包括命令行形式的或桌面形式的Linux操作系统，可访问环境中部署的相应服务，也可对环境进行重置、重启等。学生可以下载相关的资源文件，提交个人的实训报告，上传相关附件完成实训练习。</p> <p>▲45、项目：支持学生查看教师已创建的项目，进入项目管理，可操作本人参与的项目。</p> <p>46、项目预览：支持学生预览所参与的项目，查看项目阶段、任务、成果文档、成员、实验环境，可查看本人所负责的任务及小组成员的任务分布。</p> <p>47、阶段任务：支持学生查看当前项目下所有阶段及任务，根据权限区分进行相应操作。</p> <p>48、成果文档：支持查看项目中本人或组员上传的阶段文档及任务文档，并可下载至本地。</p> <p>49、成员：支持学生查看项目下本小组组员各阶段成绩及项目总成绩。</p> <p>▲50、实验环境：进入项目的实验环境，可在浏览器中访问自己的实验环境包括命令行形式的或桌面形式的Linux操作系统，支持访问环境中部署的相应服务。</p> <p>51、测评：支持学生登录平台，依据教师设置的测评项进行测评。</p> | |
|----------------------|--|--|

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>4、工业大数据离线分析实训系统（Spark）</p> <p>（核心产品）</p> | <p>要求分析内容以工业产线设备及业务为背景，分析维度包含环境质量检测达标率、车间设备运行时长中位数、设备不同状态平均切换频率、设备预警状态处理率分析、生产速率与产量分析等不少于12个实训任务。</p> <p>▲1. 每个实训任务包含如下资源：</p> <p>（1）历史数据集、任务说明、任务分析、任务实现，可指导教师进行有序的实训任务安排，并在关键点给予学生必要的实训指导。任务说明文档须包含以下内容：任务概述、实验环境、任务需求，任务分析文档结构：任务概述、实验环境、技术详解，任务实现文档结构：基本信息、任务目的、环境准备、任务实现。</p> <p>（2）实训源代码，基于Spark的离线数据分析源代码可指导学生完成工业大数据离线分析相关实训任务，对接产业真实技术技能需求。</p> <p>▲2. 提供的项目背景类资源包含项目背景、需求分析、解决方案、数据分析、数据模型、数据流转图等，可指导学生全方位了解项目需求及目标结果。</p> <p>3. 实训系统包含知识点涵盖RDD弹性数据集、Action算子、Transform算子、RDD宽依赖关系、RDD窄依赖关系、Spark执行过程、Spark运行模式、Spark Shuffle操作、Spark任务调度、Spark任务监控、Spark高可用、Spark性能调优、Spark共享变量、Spark内存计算等。</p> | 1 | |
|---|--|---|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|-------------|---|---|--|
| | | | 5、大数据实训管理系统 | 要求平台内置至少两套真实脱敏数据，数据提供形式为离线存量数据和实时数据生成脚本，其中数据至少包含用户信息、登录信息、设备信息、设备状态信息、设备记录数据信息、产品加工信息、环境检测信息等相关数据字段，并配备相应的集群环境镜像用于完成大数据相关基础平台安装部署、数据湖相关平台安装部署、离线数据抽取、离线数据清洗统计、实时数据采集、实时数据清洗统计、数据挖掘、数据可视化等大数据项目工作过程的训练，技能涵盖Docker环境使用、Linux系统操作、Hadoop安装部署、Spark安装部署、Flink安装部署、Hive安装部署、ZooKeeper安装部署、Kafka安装部署、Flume安装部署、HBase安装部署、ClickHouse安装部署、Hudi安装部署、Scala程序开发、Hive数仓操作、Flume操作、MySQL操作、HBase操作、ClickHouse操作、Spark算子使用、Flink算子使用、前端vue开发等大数据相关核心技术技能。内置内容包括： 1、包含大数据平台及相关组件安装包的训练集群镜像； 2、已部署完毕相关组件的大数据训练集群镜像； 3、用于数据可视化开发的数据接口服务镜像； 4、背景离线数据不少于50万条电商和工业实时数据生成脚本； | 1 | |
| | | | | 6、基于镜像创建好相应的训练模块及训练集群，方便用户快速开始相应训练。 | | |

3.4商务要求

3.4.1交货时间

- 采购包1：
合同签订后120日
- 采购包2：
合同签订后60日
- 采购包3：
合同签订后150日
- 采购包4：
合同签订后60日
- 采购包5：
合同签订后30日

3.4.2交货地点

- 采购包1：
陕西机电职业技术学院指定交货地点。
- 采购包2：
陕西机电职业技术学院指定交货地点。
- 采购包3：
陕西机电职业技术学院指定交货地点。
- 采购包4：
陕西机电职业技术学院指定交货地点。
- 采购包5：

陕西机电职业技术学院指定交货地点。

3.4.3支付方式

采购包1:

一次付清

采购包2:

一次付清

采购包3:

一次付清

采购包4:

一次付清

采购包5:

一次付清

3.4.4支付约定

采购包1: 付款条件说明: 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%。

采购包2: 付款条件说明: 本项目验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 100.00%。

采购包3: 付款条件说明: 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%。

采购包4: 付款条件说明: 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%。

采购包5: 付款条件说明: 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:

1、在发货前, 乙方应对货物的质量、规格、数量等进行准确而全面的检验, 并出具产品生产产地证明材料 (加盖公章)。

2、甲方将在供货单位交货现场组织验收, 如果货物达不到国家的质量及企业标准或与投标时封存样品不符, 甲方有权拒绝接收。

采购包2:

1、在发货前, 乙方应对货物的质量、规格、数量等进行准确而全面的检验, 并出具产品生产产地证明材料 (加盖公章)。

2、甲方将在供货单位交货现场组织验收, 如果货物达不到国家的质量及企业标准或与投标时封存样品不符, 甲方有权拒绝接收。

采购包3:

1、在发货前, 乙方应对货物的质量、规格、数量等进行准确而全面的检验, 并出具产品生产产地证明材料 (加盖公章)。

2、甲方将在供货单位交货现场组织验收, 如果货物达不到国家的质量及企业标准或与投标时封存样品不符, 甲方有权拒绝接收。

采购包4:

1、在发货前, 乙方应对货物的质量、规格、数量等进行准确而全面的检验, 并出具产品生产产地证明材料 (加盖公章)。

2、甲方将在供货单位交货现场组织验收, 如果货物达不到国家的质量及企业标准或与投标时封存样品不符, 甲方有权拒绝接收。

采购包5:

1、在发货前, 乙方应对货物的质量、规格、数量等进行准确而全面的检验, 并出具产品生产产地证明材料 (加盖公章)。

2、甲方将在供货单位交货现场组织验收, 如果货物达不到国家的质量及企业标准或与投标时封存样品不符, 甲方有权拒绝接收。

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。

采购包2:

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。

采购包3:

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。

采购包4:

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。

采购包5:

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:

本项目质保期要求不低于三年。质保期从验收合格后开始计算。质保期以整个项目为单位进行响应。

采购包2:

本项目质保期要求不低于1年。质保期从验收合格后开始计算。

采购包3:

本项目质保期要求不低于5年。质保期从验收合格后开始计算。质保期以整个项目为单位进行响应。

采购包4:

本项目质保期要求不低于1年。质保期从验收合格后开始计算。

采购包5:

本项目质保期要求不低于3年。质保期从验收合格后开始计算。质保期以整个项目为单位进行响应。

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

一、违约责任 1、乙方逾期供货，每延迟1日，应按合同总价款的1‰向甲方支付违约金，因不可抗力或经甲方同意除外，但违约金总额不超过合同总价的10%。如合同总价5%以上的货物迟达10日的，甲方有权解除本合同。 2、甲方逾期付款，每延迟1日，应按合同总价款的1‰向乙方支付违约金，因不可抗力或经乙方同意除外。 3、如乙方产品质量不符合国家标准或未达到本企业内控标准，甲方有权退货，并且乙方应承担甲方合同总价款的10%的违约金并赔偿其他损失。 4、在合同规定的供货期内乙方未如数交货，除应如数补齐外，还应承担合同总款的10%违约金。 5、保修期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用由乙方承担。 6、乙方对材料不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款10%的违约金。 7、乙方如对材料以次充好，除全部按要求恢复外，应承担此部分价款10%的违约金。 8、如由于产品质量原因，不能通过验收，乙方除按规定无偿更换外，应承担所涉及产品总价款的10%违约金。 9、乙方负责现场施工人员及其他人员安全。如因乙方原因造成人员伤亡或财产损失，由乙方负责并承担一切赔偿责任。甲方有权追究乙方的违约责任。 二、争议解决 合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神，通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关（包括本合同项下某一特定货物买卖合同）的任何争议及不同意见。协商、谈判不能解决的，如任何一方通过诉讼解决由甲方所在地人民法院管辖。

采购包2:

一、违约责任 1、乙方逾期供货，每延迟1日，应按合同总价款的1‰向甲方支付违约金，因不可抗力或经甲方同意除

外，但违约金总额不超过合同总价的**10%**。如合同总价**5%**以上的货物迟达**10**日的，甲方有权解除本合同。2、甲方逾期付款，每延迟**1**日，应按合同总价款的**1%**向乙方支付违约金，因不可抗力或经乙方同意除外。3、如乙方产品质量不符合国家标准或未达到本企业内控标准，甲方有权退货，并且乙方应承担甲方合同总价款的**10%**的违约金并赔偿其他损失。4、在合同规定的供货期内乙方未如数交货，除应如数补齐外，还应承担合同总款的**10%**违约金。5、保修期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用由乙方承担。6、乙方对材料不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款**10%**的违约金。7、乙方如对材料以次充好，除全部按要求恢复外，应承担此部分价款**10%**的违约金。8、如由于产品质量原因，不能通过验收，乙方除按规定无偿更换外，应承担所涉及产品总价款的**10%**违约金。9、乙方负责现场施工人员及其他人员安全。如因乙方原因造成人员伤亡或财产损失，由乙方负责并承担一切赔偿责任。甲方有权追究乙方的违约责任。二、争议解决 合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神，通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关（包括本合同项下某一特定货物买卖合同）的任何争议及不同意见。协商、谈判不能解决的，如任何一方通过诉讼解决由甲方所在地人民法院管辖。

采购包3:

一、违约责任 1、乙方逾期供货，每延迟**1**日，应按合同总价款的**1%**向甲方支付违约金，因不可抗力或经甲方同意除外，但违约金总额不超过合同总价的**10%**。如合同总价**5%**以上的货物迟达**10**日的，甲方有权解除本合同。2、甲方逾期付款，每延迟**1**日，应按合同总价款的**1%**向乙方支付违约金，因不可抗力或经乙方同意除外。3、如乙方产品质量不符合国家标准或未达到本企业内控标准，甲方有权退货，并且乙方应承担甲方合同总价款的**10%**的违约金并赔偿其他损失。4、在合同规定的供货期内乙方未如数交货，除应如数补齐外，还应承担合同总款的**10%**违约金。5、保修期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用由乙方承担。6、乙方对材料不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款**10%**的违约金。7、乙方如对材料以次充好，除全部按要求恢复外，应承担此部分价款**10%**的违约金。8、如由于产品质量原因，不能通过验收，乙方除按规定无偿更换外，应承担所涉及产品总价款的**10%**违约金。9、乙方负责现场施工人员及其他人员安全。如因乙方原因造成人员伤亡或财产损失，由乙方负责并承担一切赔偿责任。甲方有权追究乙方的违约责任。二、争议解决 合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神，通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关（包括本合同项下某一特定货物买卖合同）的任何争议及不同意见。协商、谈判不能解决的，如任何一方通过诉讼解决由甲方所在地人民法院管辖。

采购包4:

一、违约责任 1、乙方逾期供货，每延迟**1**日，应按合同总价款的**1%**向甲方支付违约金，因不可抗力或经甲方同意除外，但违约金总额不超过合同总价的**10%**。如合同总价**5%**以上的货物迟达**10**日的，甲方有权解除本合同。2、甲方逾期付款，每延迟**1**日，应按合同总价款的**1%**向乙方支付违约金，因不可抗力或经乙方同意除外。3、如乙方产品质量不符合国家标准或未达到本企业内控标准，甲方有权退货，并且乙方应承担甲方合同总价款的**10%**的违约金并赔偿其他损失。4、在合同规定的供货期内乙方未如数交货，除应如数补齐外，还应承担合同总款的**10%**违约金。5、保修期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用由乙方承担。6、乙方对材料不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款**10%**的违约金。7、乙方如对材料以次充好，除全部按要求恢复外，应承担此部分价款**10%**的违约金。8、如由于产品质量原因，不能通过验收，乙方除按规定无偿更换外，应承担所涉及产品总价款的**10%**违约金。9、乙方负责现场施工人员及其他人员安全。如因乙方原因造成人员伤亡或财产损失，由乙方负责并承担一切赔偿责任。甲方有权追究乙方的违约责任。二、争议解决 合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神，通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关（包括本合同项下某一特定货物买卖合同）的任何争议及不同意见。协商、谈判不能解决的，如任何一方通过诉讼解决由甲方所在地人民法院管辖。

采购包5:

一、违约责任 1、乙方逾期供货，每延迟**1**日，应按合同总价款的**1%**向甲方支付违约金，因不可抗力或经甲方同意除外，但违约金总额不超过合同总价的**10%**。如合同总价**5%**以上的货物迟达**10**日的，甲方有权解除本合同。2、甲方逾期付

款，每延迟1日，应按合同总价款的1‰向乙方支付违约金，因不可抗力或经乙方同意除外。 3、如乙方产品质量不符合国家标准或未达到本企业内控标准，甲方有权退货，并且乙方应承担甲方合同总价款的10%的违约金并赔偿其他损失。 4、在合同规定的供货期内乙方未如数交货，除应如数补齐外，还应承担合同总款的10%违约金。 5、保修期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用由乙方承担。 6、乙方对材料不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款10%的违约金。 7、乙方如对材料以次充好，除全部按要求恢复外，应承担此部分价款10%的违约金。 8、如由于产品质量原因，不能通过验收，乙方除按规定无偿更换外，应承担所涉及产品总价款的10%违约金。 9、乙方负责现场施工人员及其他人员安全。如因乙方原因造成人员伤亡或财产损失，由乙方负责并承担一切赔偿责任。甲方有权追究乙方的违约责任。二、争议解决 合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神，通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关（包括本合同项下某一特定货物买卖合同）的任何争议及不同意见。协商、谈判不能解决的，如任何一方通过诉讼解决由甲方所在地人民法院管辖。

3.5其他要求

1.招标代理服务费具体收费标准：中标人应向采购代理机构按包交纳招标代理服务费。招标代理服务费的收取参见国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和（发改办价格[2003]857号）收费标准，按照预算金额差额定率累进法计算后计取（不足伍仟元收伍仟元），在领取中标通知书时向采购代理机构一次性交纳。此招标代理服务费应计入投标中，但不需要单独开列。 2.在开标解密环节时，若供应商投标文件在规定时间内没有成功解密的，按无效响应处理。 3.为顺利推进政府采购电子化交易平台试点应用工作，供应商需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件，同时，线下提交投标文件正本壹份、副本壹份、电子版壹份（U盘一套标明供应商名称，随正本密封）。若系统电子投标文件与纸质投标文件不一致的，以系统电子投标文件为准。

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 | 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 资格响应表 投标文件封面 |
| 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。 | 资格响应表 |
| 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 资格响应表 |

采购包2：

| 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 | 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 资格响应表 投标文件封面 |
| 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。 | 资格响应表 |
| 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 资格响应表 |

采购包3：

| 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 | 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 资格响应表 投标文件封面 |

| | | | |
|---|---|---------------------------------------|-----------|
| 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。 | 资格响应表 |
| 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 资格响应表 |

采购包4:

| 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 | 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 资格响应表 投标文件封面 |
| 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。 | 资格响应表 |
| 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 资格响应表 |

采购包5:

| 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 | 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 资格响应表 投标文件封面 |
| 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。 | 资格响应表 |
| 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 资格响应表 |

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 | 法定代表人身份证或法定代表人授权书及授权代表身份证 | 供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。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及授权代表身份证 | 资格响应表 |
| 2 | 本项目不接受联合体投标 | 本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动 | 资格响应表 投标函 |

采购包2:

| 序号 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
|----|---------------------------|--|-----------|
| 1 | 法定代表人身份证或法定代表人授权书及授权代表身份证 | 供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。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及授权代表身份证 | 资格响应表 |
| 2 | 本项目不接受联合体投标 | 本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动 | 资格响应表 投标函 |

采购包3:

| 序号 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
|----|---------------------------|--|-----------|
| 1 | 法定代表人身份证或法定代表人授权书及授权代表身份证 | 供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。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及授权代表身份证 | 资格响应表 |
| 2 | 本项目不接受联合体投标 | 本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动 | 投标函 资格响应表 |

采购包4:

| 序号 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
|----|----------|---------|------|
|----|----------|---------|------|

| | | | |
|---|---------------------------|--|-----------|
| 1 | 法定代表人身份证或法定代表人授权书及授权代表身份证 | 供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。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及授权代表身份证 | 资格响应表 |
| 2 | 本项目不接受联合体投标 | 本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动 | 投标函 资格响应表 |

采购包5：

| 序号 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
|----|---------------------------|--|-----------|
| 1 | 法定代表人身份证或法定代表人授权书及授权代表身份证 | 供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。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及授权代表身份证 | 资格响应表 |
| 2 | 本项目不接受联合体投标 | 本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动 | 投标函 资格响应表 |

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 | | | |

采购包2：

| 序号 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
|----|----------|---------|------|
| 无 | | | |

采购包3：

| 序号 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
|----|----------|---------|------|
| 无 | | | |

采购包4：

| 序号 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
|----|----------|---------|------|
| 无 | | | |

采购包5：

| 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

采购包2：综合评分法

采购包3：综合评分法

采购包4：综合评分法

采购包5：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） | <p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算50%或者低于其他有效投标人报价算术平均价40%，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。</p> <p>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。</p> | 开标一览表 开标一览表及分项报价表 标的清单 |
| 2 | 交货期 | 合同签订后 120 日 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 3 | 质保期 | 本项目质保期要求不低于三年。质保期从验收合格后开始计算。质保期以整个项目为单位进行响应。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 4 | 付款方式 | 验收合格后，于 30 日之内一次性支付合同总额的 100% 。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 5 | 供应商有法律、规章、规范性文件 和招标文件规定的其他无效情形， 按无效响应处理。 | 供应商有法律、规章、规范性文件和招标文件规定的其他无效情形，按无效响应处理。 | 投标函 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 投标文件封面 |

采购包2:

| 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） | <p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算50%或者低于其他有效投标人报价算术平均价40%，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。</p> <p>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。</p> | 开标一览表 开标一览表及分项报价表 标的清单 |
| 2 | 交货期 | 合同签订后 60 日。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 3 | 质保期 | 本项目质保期要求不低于 1 年。质保期从验收合格后开始计算。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 4 | 付款方式 | 验收合格后，于 30 日之内一次性支付合同总额的 100% 。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 5 | 供应商有法律、规章、规范性文件和招标文件规定的其他无效情形，按无效响应处理。 | 供应商有法律、规章、规范性文件和招标文件规定的其他无效情形，按无效响应处理。 | 投标函 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 投标文件封面 |

采购包3:

| 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） | <p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算50%或者低于其他有效投标人报价算术平均价40%，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。</p> <p>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。</p> | 开标一览表 开标一览表及分项报价表 标的清单 |
| 2 | 交货期 | 合同签订后 150 日。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 3 | 质保期 | 本项目质保期要求不低于 5 年。质保期从验收合格后开始计算。质保期以整个项目为单位进行响应。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 4 | 付款方式 | 验收合格后，于 30 日之内一次性支付合同总额的 100% 。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 5 | 供应商有法律、规章、规范性文件 和招标文件规定的其他无效情形， 按无效响应处理。 | 供应商有法律、规章、规范性文件和招标文件规定的其他无效情形，按无效响应处理。 | 投标函 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 投标文件封面 |

采购包4:

| 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） | <p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算50%或者低于其他有效投标人报价算术平均价40%，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。</p> <p>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。</p> | 开标一览表 开标一览表及分项报价表 标的清单 |
| 2 | 交货期 | 合同签订后 60 日。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 3 | 质保期 | 本项目质保期要求不低于 1 年。质保期从验收合格后开始计算。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 4 | 付款方式 | 验收合格后，于 30 日之内一次性支付合同总额的 100% 。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 5 | 供应商有法律、规章、规范性文件和招标文件规定的其他无效情形，按无效响应处理。 | 供应商有法律、规章、规范性文件和招标文件规定的其他无效情形，按无效响应处理。 | 投标函 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 投标文件封面 |

采购包5:

| 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低于采购预算 50% 或者低于其他有效投标人报价算术平均价 40% ，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 开标一览表及分项报价表 标的清单 |
| 2 | 交货期 | 合同签订后 30 日。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 3 | 质保期 | 本项目质保期要求不低于 3 年。质保期从验收合格后开始计算。质保期以整个项目为单位进行响应。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 4 | 付款方式 | 验收合格后，于 30 日之内一次性支付合同总额的 100% 。 | 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 |
| 5 | 供应商有法律、规章、规范性文件和招标文件规定的其他无效情形，按无效响应处理。 | 供应商有法律、规章、规范性文件和招标文件规定的其他无效情形，按无效响应处理。 | 投标函 商务偏离表 开标一览表及分项报价表 投标文件封面 |

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。

采购包2：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。

采购包3：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。

采购包4：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。

采购包5：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= $F1 \times A1 + F2 \times A2 + \dots + Fn \times An$

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（ $A1 + A2 + \dots + An = 1$ ）。

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 70.00 分 报价得分 30.00 分 | | | |
| 评审因素分类 | 评审项 | 详细描述 | 分值 | 客观/主观 | 关联格式 |
| | 技术指标和配置 | 参数完全满足招标文件要求得 10 分，标▲参数有一项不满足扣 2 分，非▲参数有一项不满足扣 1 分，扣完为止。标▲参数供应商应提供充足的佐证材料（佐证材料不限于：经厂家确认的产品彩页、检测报告、官网截图等证明材料，佐证材料须包含产品的技术参数，并按要求放入投标文件正本中），供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数负偏离的风险。技术参数正偏离或负偏离应在技术响应表中注明佐证材料的页码。 | 10.00 | 客观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 规格、技术参数偏离表 |
| | 系统技术、配置 | 供应商提供针对本项目的实施方案。包括但不限于： 1 、操作系统技术先进、配置标准； 2 、兼容性和扩展性强、操作简便、便于维护；对后期兼容性、扩展性考虑充分； 3 、软件无版权纠纷。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施得 9 分，每有一项缺项扣 3 分，每有一项内容存在缺陷，扣 1-2 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何一种情形。 | 9.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|------|------|---|-------|----|------------------------|
| 详细评审 | 实施方案 | <p>供应商提供针对本项目的实施方案。包括但不限于：1、实验室教学设备的安装调试；2、实验室教学系统对接实施方案的合理性、可行性；3、对不可预见因素的预测；4、实施步骤、进度计划和保证措施、质量；5、安全控制方案及措施；6、备品备件更换使用率低；7、组织机构人员配置、协调能力等。</p> <p>方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施得21分，每有一项缺项扣3分，每有一项内容存在缺陷，扣1-2分，扣完为止。</p> <p>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。</p> | 21.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 质量保证 | <p>投标产品技术工艺先进，性能稳定，产品进货渠道正规，确保生产供应的产品无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，具有较好的使用效果，质量保证完善，符合相关标准或行业标准，能够提供质量保证承诺，承诺函内容齐全得3分，内容有缺陷扣1-2分，未提供不得分。</p> | 3.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |

| | | | | | |
|-----|------|---|--------------|----|------------------------|
| | 售后服务 | 根据各供应商针对本项目的售后服务方案，包括但不限于： 1、 售后服务内容及承诺； 2、 现有服务体系； 3、 服务网点固定场所； 4、 货物损坏解决方案、响应时间、人员安排等。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、能有效保障本项目实施得 8分 ，每有一项缺项扣 2分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 0.5-1.5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。 | 8.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 培训方案 | 根据各供应商提供针对本项目的培训方案，包括但不限于： 1、 提供详尽的培训方案及培训计划； 2、 列出培训的具体内容及方式； 3、 确保使用人员能够独立熟练操作、维护和正常使用得承诺函等。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰得 9分 ，每有一项缺项扣 3分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 1-2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。 | 9.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 业绩 | 提供供应商 2020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 2分 ，最高得 10分 。 | 10.00 | 客观 | 业绩一览表 |
| 价格分 | 价格分 | 经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。评标基准价：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)× 30 | 30.00 | 客观 | 开标一览表 标的清单 |

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% | 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 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 |

采购包2:

| 评审因素 | | 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 | 评审项 | 详细描述 | 分值 | 客观/主观 | 关联格式 |

| | | | | | |
|--|---------|---|--------------|----|--------------------------------------|
| | 技术指标和配置 | 参数完全满足招标文件要求得 10分 ，有一项不满足扣 1分 ，扣完为止。 供应商应按参数要求提供充足的佐证材料（佐证材料不限于：检验报告等），供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数负偏离的风险。技术参数正偏离或负偏离应在技术响应表中注明佐证材料的页码。 | 10.00 | 客观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 规格、技术参数偏离表 |
| | 系统技术、配置 | 供应商提供针对本项目的实施方案。包括但不限于： 1 、操作系统技术先进、配置标准； 2 、兼容性和扩展性强、操作简便、便于维护；对后期兼容性、扩展性考虑充分； 3 、软件无版权纠纷。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施得 9分 ，每有一项缺项扣 3分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 1-2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何一种情形。 | 9.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|------|------|---|-------|----|------------------------|
| 详细评审 | 实施方案 | <p>供应商提供针对本项目的实施方案。包括但不限于：1、实验室教学设备的安装调试；2、实验室教学系统对接实施方案的合理性、可行性；3、对不可预见因素的预测；4、实施步骤、进度计划和保证措施、质量；5、安全控制方案及措施；6、备品备件更换使用率低；7、组织机构人员配置、协调能力等。</p> <p>方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施得21分，每有一项缺项扣3分，每有一项内容存在缺陷，扣1-2分，扣完为止。</p> <p>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。</p> | 21.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 质量保证 | <p>投标产品技术工艺先进，性能稳定，产品进货渠道正规，确保生产供应的产品无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，具有较好的使用效果，质量保证完善，符合相关标准或行业标准，能够提供质量保证承诺，承诺函内容齐全得3分，内容有缺陷扣1-2分，未提供不得分。</p> | 3.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |

| | | | | | |
|-----|------|---|--------------|----|------------------------|
| | 售后服务 | 根据各供应商针对本项目的售后服务方案，包括但不限于： 1、 售后服务内容及承诺； 2、 现有服务体系； 3、 服务网点固定场所； 4、 货物损坏解决方案、响应时间、人员安排等。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、能有效保障本项目实施得 8分 ，每有一项缺项扣 2分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 0.5-1.5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。 | 8.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 培训方案 | 根据各供应商提供针对本项目的培训方案，包括但不限于： 1、 提供详尽的培训方案及培训计划； 2、 列出培训的具体内容及方式； 3、 确保使用人员能够独立熟练操作、维护和正常使用得承诺函等。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰得 9分 ，每有一项缺项扣 3分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 1-2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。 | 9.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 业绩 | 提供供应商 2020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 2分 ，最高得 10分 。 | 10.00 | 客观 | 业绩一览表 |
| 价格分 | 价格分 | 经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。评标基准价：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)× 30 | 30.00 | 客观 | 开标一览表 标的清单 |

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% | 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 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 |

采购包3:

| 评审因素 | | 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 | 评审项 | 详细描述 | 分值 | 客观/主观 | 关联格式 |

| | | | | | |
|--|---------|---|--------------|----|--|
| | 技术指标和配置 | 参数完全满足招标文件要求得 10分 ，标▲参数有一项不满足扣 2分 ，非▲参数有一项不满足扣 1分 ，扣完为止。标▲参数供应商应提供充足的佐证材料（佐证材料不限于：经厂家确认的产品彩页、检测报告、官网截图等证明材料，佐证材料须包含产品的技术参数，并按要求放入投标文件正本中），供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数负偏离的风险。技术参数正偏离或负偏离应在技术响应表中注明佐证材料的页码。 | 10.00 | 客观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 规格、技术参数偏离表 |
| | 系统技术、配置 | 供应商提供针对本项目的实施方案。包括但不限于： 1 、操作系统技术先进、配置标准； 2 、兼容性和扩展性强、操作简便、便于维护；对后期兼容性、扩展性考虑充分； 3 、软件无版权纠纷。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施得 9分 ，每有一项缺项扣 3分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 1-2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何一种情形。 | 9.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|------|------|---|-------|----|------------------------|
| 详细评审 | 实施方案 | <p>供应商提供针对本项目的实施方案。包括但不限于：1、实验室教学设备的安装调试；2、实验室教学系统对接实施方案的合理性、可行性；3、对不可预见因素的预测；4、实施步骤、进度计划和保证措施、质量；5、安全控制方案及措施；6、备品备件更换使用率低；7、组织机构人员配置、协调能力等。</p> <p>方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施得21分，每有一项缺项扣3分，每有一项内容存在缺陷，扣1-2分，扣完为止。</p> <p>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。</p> | 21.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 质量保证 | <p>投标产品技术工艺先进，性能稳定，产品进货渠道正规，确保生产供应的产品无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，具有较好的使用效果，质量保证完善，符合相关标准或行业标准，能够提供质量保证承诺，承诺函内容齐全得3分，内容有缺陷扣1-2分，未提供不得分。</p> | 3.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |

| | | | | | |
|-----|------|---|--------------|----|------------------------|
| | 售后服务 | 根据各供应商针对本项目的售后服务方案，包括但不限于： 1、 售后服务内容及承诺； 2、 现有服务体系； 3、 服务网点固定场所； 4、 货物损坏解决方案、响应时间、人员安排等。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、能有效保障本项目实施得 8分 ，每有一项缺项扣 2分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 0.5-1.5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。 | 8.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 培训方案 | 根据各供应商提供针对本项目的培训方案，包括但不限于： 1、 提供详尽的培训方案及培训计划； 2、 列出培训的具体内容及方式； 3、 确保使用人员能够独立熟练操作、维护和正常使用得承诺函等。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰得 9分 ，每有一项缺项扣 3分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 1-2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。 | 9.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 业绩 | 提供供应商 2020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 2分 ，最高得 10分 。 | 10.00 | 客观 | 业绩一览表 |
| 价格分 | 价格分 | 经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。评标基准价：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)× 30 | 30.00 | 客观 | 开标一览表 标的清单 |

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% | 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 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 |

采购包4:

| 评审因素 | | 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 | 评审项 | 详细描述 | 分值 | 客观/主观 | 关联格式 |

| | | | | | |
|--|---------|---|--------------|----|--------------------------------------|
| | 技术指标和配置 | 参数完全满足招标文件要求得 10分 ，标▲参数有一项不满足扣 2分 ，非▲参数有一项不满足扣 1分 ，扣完为止。标▲参数供应商应提供充足的佐证材料（佐证材料不限于：经厂家确认的产品彩页、检测报告、官网截图等证明材料，佐证材料须包含产品的技术参数，并按要求放入投标文件正本中），供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数负偏离的风险。技术参数正偏离或负偏离应在技术响应表中注明佐证材料的页码。 | 10.00 | 客观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 规格、技术参数偏离表 |
| | 系统技术、配置 | 供应商提供针对本项目的实施方案。包括但不限于： 1 、操作系统技术先进、配置标准； 2 、兼容性和扩展性强、操作简便、便于维护；对后期兼容性、扩展性考虑充分； 3 、软件无版权纠纷。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施得 9分 ，每有一项缺项扣 3分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 1-2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。 | 9.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |

| | | | | | |
|------|------|---|-------|----|------------------------|
| 详细评审 | 实施方案 | <p>供应商提供针对本项目的实施方案。包括但不限于：1、实验室教学设备的安装调试；2、实验室教学系统对接实施方案的合理性、可行性；3、对不可预见因素的预测；4、实施步骤、进度计划和保证措施、质量；5、安全控制方案及措施；6、备品备件更换使用率低；7、组织机构人员配置、协调能力等。</p> <p>方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施得21分，每有一项缺项扣3分，每有一项内容存在缺陷，扣1-2分，扣完为止。</p> <p>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。</p> | 21.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 质量保证 | <p>投标产品技术工艺先进，性能稳定，产品进货渠道正规，确保生产供应的产品无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，具有较好的使用效果，质量保证完善，符合相关标准或行业标准，能够提供质量保证承诺，承诺函内容齐全得3分，内容有缺陷扣1-2分，未提供不得分。</p> | 3.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |

| | | | | | |
|-----|------|---|--------------|----|------------------------|
| | 售后服务 | 根据各供应商针对本项目的售后服务方案，包括但不限于： 1、 售后服务内容及承诺； 2、 现有服务体系； 3、 服务网点固定场所； 4、 货物损坏解决方案、响应时间、人员安排等。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、能有效保障本项目实施得 8分 ，每有一项缺项扣 2分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 0.5-1.5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。 | 8.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 培训方案 | 根据各供应商提供针对本项目的培训方案，包括但不限于： 1、 提供详尽的培训方案及培训计划； 2、 列出培训的具体内容及方式； 3、 确保使用人员能够独立熟练操作、维护和正常使用得承诺函等。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰得 9分 ，每有一项缺项扣 3分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 1-2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。 | 9.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 业绩 | 提供供应商 2020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 2分 ，最高得 10分 。 | 10.00 | 客观 | 业绩一览表 |
| 价格分 | 价格分 | 经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。评标基准价：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)× 30 | 30.00 | 客观 | 开标一览表 标的清单 |

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% | 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 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 |

采购包5:

| 评审因素 | | 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 | 评审项 | 详细描述 | 分值 | 客观/主观 | 关联格式 |

| | | | | | |
|--|---------|---|--------------|----|--------------------------------------|
| | 技术指标和配置 | 参数完全满足招标文件要求得 10分 ，标▲参数有一项不满足扣 2分 ，非▲参数有一项不满足扣 1分 ，扣完为止。标▲参数供应商应提供充足的佐证材料（佐证材料不限于：经厂家确认的产品彩页、检测报告、官网截图等证明材料，佐证材料须包含产品的技术参数，并按要求放入投标文件正本中），供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数负偏离的风险。技术参数正偏离或负偏离应在技术响应表中注明佐证材料的页码。 | 10.00 | 客观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 规格、技术参数偏离表 |
| | 系统技术、配置 | 供应商提供针对本项目的实施方案。包括但不限于： 1 、操作系统技术先进、配置标准； 2 、兼容性和扩展性强、操作简便、便于维护；对后期兼容性、扩展性考虑充分； 3 、软件无版权纠纷。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施得 9分 ，每有一项缺项扣 3分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 1-2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。 | 9.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |

| | | | | | |
|------|------|---|-------|----|------------------------|
| 详细评审 | 实施方案 | <p>供应商提供针对本项目的实施方案。包括但不限于：1、实验室教学设备的安装调试；2、实验室教学系统对接实施方案的合理性、可行性；3、对不可预见因素的预测；4、实施步骤、进度计划和保证措施、质量；5、安全控制方案及措施；6、备品备件更换使用率低；7、组织机构人员配置、协调能力等。</p> <p>方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施得21分，每有一项缺项扣3分，每有一项内容存在缺陷，扣1-2分，扣完为止。</p> <p>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。</p> | 21.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 质量保证 | <p>投标产品技术工艺先进，性能稳定，产品进货渠道正规，确保生产供应的产品无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，具有较好的使用效果，质量保证完善，符合相关标准或行业标准，能够提供质量保证承诺，承诺函内容齐全得3分，内容有缺陷扣1-2分，未提供不得分。</p> | 3.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |

| | | | | | |
|-----|------|---|--------------|----|------------------------|
| | 售后服务 | 根据各供应商针对本项目的售后服务方案，包括但不限于： 1、 售后服务内容及承诺； 2、 现有服务体系； 3、 服务网点固定场所； 4、 货物损坏解决方案、响应时间、人员安排等。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、能有效保障本项目实施得 8分 ，每有一项缺项扣 2分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 0.5-1.5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。 | 8.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 培训方案 | 根据各供应商提供针对本项目的培训方案，包括但不限于： 1、 提供详尽的培训方案及培训计划； 2、 列出培训的具体内容及方式； 3、 确保使用人员能够独立熟练操作、维护和正常使用得承诺函等。方案各项内容全面详细、阐述条理清晰得 9分 ，每有一项缺项扣 3分 ，每有一项内容存在缺陷，扣 1-2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。 | 9.00 | 主观 | 技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料 |
| | 业绩 | 提供供应商 2020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 2分 ，最高得 10分 。 | 10.00 | 客观 | 业绩一览表 |
| 价格分 | 价格分 | 经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。评标基准价：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)× 30 | 30.00 | 客观 | 开标一览表 标的清单 |

| 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% | 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 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：资格响应表

详见附件：商务偏离表

详见附件：业绩一览表

详见附件：技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料

详见附件：规格、技术参数偏离表

详见附件：开标一览表及分项报价表

采购包2:

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：资格响应表

详见附件：商务偏离表

详见附件：业绩一览表

详见附件：技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料

详见附件：规格、技术参数偏离表

详见附件：开标一览表及分项报价表

采购包3:

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：资格响应表

详见附件：商务偏离表

详见附件：业绩一览表

详见附件：技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料

详见附件：规格、技术参数偏离表

详见附件：开标一览表及分项报价表

采购包4：

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：资格响应表

详见附件：商务偏离表

详见附件：业绩一览表

详见附件：技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料

详见附件：规格、技术参数偏离表

详见附件：开标一览表及分项报价表

采购包5：

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：资格响应表

详见附件：商务偏离表

详见附件：业绩一览表

详见附件：技术及实施方案和供应商认为需要提供的其他资料

详见附件：规格、技术参数偏离表

详见附件：开标一览表及分项报价表

第七章 拟签订合同文本

详见附件：合同（参考）.docx

