

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：铁路调车实训室升级改造项目

采购项目编号：DQB-2025072-ZB

陕西铁路工程职业技术学院

陕西德勤招标有限公司共同编制

2025年10月20日

第一章 投标邀请

陕西德勤招标有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西铁路工程职业技术学院委托，拟对铁路调车实训室升级改造项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：DQB-2025072-ZB

二、采购项目名称：铁路调车实训室升级改造项目

三、招标项目简介

铁路调车实训室升级改造项目拟购置设备为铁路调车作业技能实训工作台，包括：车辆连挂平台、行车作业联合演练控制台等，融入校园文化建设，配合学校做好空间合理布局，其中车辆连挂平台、视景显示系统等设置铁路实物调车岗位技能实训系统一套，满足对调车长、连接员、制动员的培训，能够实现实景模拟定制站场的平面牵出线作业、取送车作业、编组列车作业、列车摘挂作业的全过程演练，能演练试验、联控、要道、还道、牵出、推进、一度停车、十五三车距离信号确认操作、对位摘挂车等一次调车作业内容，能实现风雪雨雾天气、信号突变、异物闯入等非正常情况的演练；调车实操练习平台、手信号及听觉信号实训设备等包括手信号听觉信号实训系统两套、摘结软管实训装置一套、防溜制动实训装置两套；铁路调车作业技能综合实训示教系统等包含教师终端、智慧教学示教平台等，安装铁路3D调车作业技能实训系统、货车车辆结构原理实训系统以及配套车务系统教学多媒体。

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、营业执照等主体资格证明文件：提供营业执照/事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书

2、财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告(成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表)，或其开标前三个月内基本开户银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函(以上三种形式的资料提供任何一种即可)。

3、社保缴纳证明：提供递交投标文件截止之日前一年内任意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投标供应商应提供相关文件证明。

4、税收缴纳证明：提供递交投标文件截止之日前一年内任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的投标供应商，应提供相应证明文件。

5、近三年无重大违法、违纪书面声明：提供《近三年无重大违法、违纪书面声明》

6、信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站记录的“失信被执行人”或“重大税收违法案件当事人”名单；不处于“中国政府采购网”记录的“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间；（以采购人或采购代理机构开标当天查询结果为准）。

7、控股管理关系：提供直接控股和管理关系清单。若与其他投标供应商存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。

8、书面声明：提供书面声明，包括声明具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；未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。

9、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件(附在资格证明文件中)；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。招标文件中凡是需要法定代表人盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。法人的分支机构参与投标时，除提供《法定代表人授权委托书》外，还须同时提供法人给分支机构出具的授权书。

10、本项目不接受联合体投标，不允许分包。：投标供应商应提供《非联合体不分包投标声明》，视为独立投标，不分包。

五、电子化采购相关事项

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

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

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

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

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

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

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

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

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

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

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功

提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

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

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

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

十、联系方式

采购人：陕西铁路工程职业技术学院

地址：陕西省渭南市站北街东段一号

邮编：/

联系人：陕西铁路工程职业技术学院经办

联系电话：0913-2221395

代理机构：陕西德勤招标有限公司

地址：陕西省西安市高新区丈八一路1号汇鑫中心D座2206室

邮编：/

联系人：李浩、姜仕路、李维婧、李寅辰

联系电话：029-81169855

采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68936409、029-68936410

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：3,169,500.00元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购的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>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。</p>
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：62,000.00元</p> <p>缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息）</p> <p>开户名称：陕西德勤招标有限公司</p> <p>开户银行：光大银行西安丈八东路支行</p> <p>银行账号：52880188000142921</p>
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
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：按照以下标准下浮20%收取：成交金额100万元以下，费率1.5%，成交金额100~500万元，费率1.1%，采购代理服务费收费按差额定率累进法计算。</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
16	政府采购合同公告、备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。</p>
17	进口产品	不允许

18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：是 踏勘时间：2025-10-28 14:00:00 踏勘地点：陕西省渭南市临渭区高新技术开发区科教园区胜利大街西段89号陕西铁路工程职业技术学院东门集合，超过集合时间没来的投标人自行承担一切不利后果。 联系人：赵老师 联系电话号码：18966537425
19	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； （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。

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铁路工程职业技术学院和陕西德勤招标有限公司享有。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铁路工程职业技术学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西德勤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铁路工程职业技术学院。
- 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德勤招标有限公司。
- 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的所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

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

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

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

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

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

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

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

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

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

2.4.5 投标文件的组成

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

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

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

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

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

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

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

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

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

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

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

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

2.4.10 投标文件的提交

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

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

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

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

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

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

二、开标准备工作

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

三、解密投标文件（实质性要求）

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

四、开标

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

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

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

2.5.2 查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站

（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

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

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5 中标通知书

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

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

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

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

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

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

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

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

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

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2 合同转包

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

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3 采购人增加合同标的的权利

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:

详见合同

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 陕西德勤招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西德勤招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西德勤招标有限公司 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（包括但不限于文字错误、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：李浩、姜仕路、李维婧、李寅辰

联系电话：029-81169855

地址：陕西省西安市高新区丈八一路1号汇鑫中心D座2206室

邮编：/

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

铁路调车实训室升级改造项目拟购置设备为铁路调车作业技能实训工作台，包括：车辆连挂平台、行车作业联合演练控制台等，融入校园文化建设，配合学校做好空间合理布局，其中车辆连挂平台、视景显示系统等设置铁路实物调车岗位技能实训系统一套，满足对调车长、连接员、制动员的培训，能够实现实景模拟定制站场的平面牵出线作业、取送车作业、编组列车作业、列车摘挂作业的全过程演练，能演练试验、联控、要道、还道、牵出、推进、一度停车、十五三车距离信号确认操作、对位摘挂车等一次调车作业内容，能实现风雪雨雾天气、信号突变、异物闯入等非正常情况的演练；调车实操练习平台、手信号及听觉信号实训设备等包括手信号听觉信号实训系统两套、摘结软管实训装置一套、防溜制动实训装置两套；铁路调车作业技能综合实训示教系统等包含教师终端、智慧教学示教平台等，安装铁路3D调车作业技能实训系统、货车车辆结构原理实训系统以及配套车务系统教学多媒体。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：3,169,500.00
采购包最高限价（元）：3,169,500.00
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	铁路调车实训室 升级改造	1.00	3,169,500.00	批	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：铁路调车实训室升级改造

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、项目概况</p> <p>铁路调车实训室升级改造项目拟购置设备为铁路调车作业技能实训工作台，包括：车辆连挂平台、行车作业联合演练控制台等，融入校园文化建设，配合学校做好空间合理布局，其中车辆连挂平台、视景显示系统等设置铁路实物调车岗位技能实训系统一套，满足对调车长、连接员、制动员的培训，能够实现实景模拟定制站场的平面牵出线作业、取送车作业、编组列车作业、列车摘挂作业的全过程演练，能演练试验、联控、要道、还道、牵出、推进、一度停车、十五三车距离信号确认操作、对位摘挂车等一次调车作业内容，能实现风雪雨雾天气、信号突变、异物闯入等非正常情</p>

况的演练；调车实操练习平台、手信号及听觉信号实训设备等包括手信号听觉信号实训系统两套、摘结软管实训装置一套、防溜制动实训装置两套；铁路调车作业技能综合实训示教系统等包含教师终端、智慧教学示教平台等，安装铁路3D调车作业技能实训系统、货车车辆结构原理实训系统以及配套车务系统教学多媒体。

二、项目建设功能目标

形成以调车区长、调车长、连结员岗位内容为依托的理实一体教学体系，完全模拟现场实际情况，使学生掌握调车技能。以《铁路技术管理规程》、《铁路调车作业标准》(TB/T30002-2020)、《行车组织规则》、《铁路交通事故调查处理规则》、《铁路车站行车作业人身安全标准》(TG/CW224-2020)为依据，虚实结合，通过仿真技术模拟真实调车作业环境，使学生快速熟悉作业现场，实现标准化调车作业全过程演练，熟练掌握作业标准动作，联控用语等。实现对学生调车技能进行标准化、全面化和系统化的实作培训。

三、项目清单

序号	设备名称	主要技术参数	数量
----	------	--------	----

					1	<div>车 辆 连 挂 平 台</div> <div><div><div>1.模拟移动车辆</div><div>仿真C70货车，长*宽*高： 3.8m*2.9m*2.9m（±5cm）， 前后移动行程约4m， 车辆运行速度0-3km/h可以调节。车辆含仿真转向架1套（仿真基本外观及尺寸）， 提钩杆2个， 13号上作用车钩钩头1个， 17号下作用车钩钩头1个， dg32型折角塞门2个、制动软管2根、链条式人力制动机1个等， 安装位置及安装高度与真实一致。移动车辆设计仿真制动控制系统1套， 应包含基础制动装置、副风缸（含鞴鞴杆）、拉风杆、制动缸、闸瓦等， 可进行防溜制动、排风作业演示， 设备状态及现象与真实作业一致。</div><div>2.通风装置</div><div>车辆上配备通风装置， 为副风缸、制动缸、折角塞门、软管提供风源， 风压0-600KP可以调节。</div><div>3.车辆运行控制系统</div><div>移动车体加装车辆运行控制装置， 可实时采集车辆位置及车辆速度， 并与三维场景实时配合， 控制移动车辆在钢轨上按一定速度安全运行。配备调车演练配电柜尺寸不小500mm*700mm*250mm， 含三相电源设备， 对调车实训区设备分路进行控制。</div><div>4.车辆限位系统</div><div>车辆运行两端应加装车辆限位装置， 车辆到达限位位置后触发限位系统控制车辆自动停车。</div><div>5.感应停车系统</div><div>车辆应加装感应停车系统， 车辆运行过程中感应到停留车辆与移动车辆中间有障碍物会自动停止运行。</div><div>6.模拟停留车辆</div><div>仿真N17AK平车， 长*宽*高： 0.9m*2.9m*1.1m（±5cm）， 可承受移动车辆撞击。仿真平车含仿真轮对1套， 闸瓦1对， 下提钩杆1个。车辆上与调车作业相关的操作设备均采用真车件， 车钩采用13号下作用车钩钩头、dg32型折角塞门、软管、NSW人力制动机等， 安装位置符合标准。</div><div>7.仿真轨道</div><div>仿真轨道长*宽*高： 10m*2.2m*0.18m（±5cm）， 应包含真实钢轨， 仿真轨枕、弹条扣件、固定钢板、仿真道钉等， 钢轨固定于地面， 需采用标准轨间距1435mm规范安装。</div></div></div>	1

		2	视 景 显 示 系 统	<p>1.视景机</p> <p>视景机需采用定制工业控制计算机，4u工控工业机箱，英特尔i7酷睿十二代及以上处理器，主频3.2HZ及以上，256GB及以上固态硬盘，16GB及以上内存，GeForce RTX 4060及以上显卡级，需要3台。</p> <p>2.拼接显示设备</p> <p>前视景和侧视景需采用3*8的55寸拼接屏，单屏幕分辨率不低于1920*1080，拼缝不大于4mm，后视景采用1组1*2 55寸拼接屏。支持白平衡调整，视角可达170°及以上；内置图像拼接显示功能；支持屏幕防灼，图像翻转，横屏竖屏兼容；金属外壳，防辐射、防静电、防强电场干扰（防辐射等功能具有第三方产品检测报告证明）。亮度：500cd/m²及以上、色彩数：16.7million(10bit)及以上；待机功耗：≤1W。配套相关控制矩阵、线缆、拼接屏机柜等。采用HDMI高清传输。拼接屏机柜：拼接屏采用“L”型组装模式，空间尺寸:7170mm*4740mm*3350mm（±10mm）。</p> <p>3.三维仿真场景</p> <p>需提供通用客货运站站场场景，包含集中及非集中联锁区，集中联锁区包含正线，到发线，调车线，牵出线，非集中联锁区包含货场，粮专线、材专线，油专线等线路。各线路设计应以真实车站线路为原型，包含道口、大门、高站台等场景，1：1展现线路上车辆、道岔、接触网、信号机、脱轨器、灯桥、警冲标、防护牌等线路设备，场景需与真实车辆及线路设备融合联动。</p>	1
			调 车 计 划 打 印 终 端	<p>1.触摸一体机终端</p> <p>调车计划打印终端采用不小于19寸触摸一体机，长*宽*高：530mm*340mm*1420mm（±5mm），含二维码扫描仪、小票打印机等。内置计算机，i5及以上处理器，8G及以上内存，120G及以上固态硬盘。一体机上集成抢答器。</p> <p>2.调车计划打印系统软件</p> <p>调车计划打印系统功能如下：学员可选择调车长、连结员角色，自主选择试题等。</p>	1

		4	教员控制终端	<p>1.教员控制台</p> <p>长*宽*高尺寸不小于：2.4m*0.9m*0.75m，安装车辆急停开关、一键开关机按钮。音响功放，专业功放要求不低于双通道2*150W大功率，失真小、信噪比高，可自由调节中高低音，混响效果可调。教员终端需配备有源小音箱2个，立体环绕360°扬声器，USB即插即用。桌面放置A4激光打印机，可打印调车成绩单等文本。</p> <p>2.调车教员控制设备</p> <p>i5及以上处理器，8G及以上内存，256GB及以上固态硬盘，1T及以上硬盘。配套不低于23.8寸显示器，分辨率不低于1920*1080。需2台。</p> <p>3.急停控制系统</p> <p>急停控制开关设置在教员控制台上，拍下急停开关，触发急停控制系统，控制车辆断电停车。</p> <p>4.教师机控制软件</p> <p>含调车作业演练控制软件及数据库软件，可以编制调车作业计划，按作业计划实际进路对调车作业全过程进行控制；能记录演练的全过程并追溯；可远程开关机、系统启动；可进行作业任务的发布，试卷管理、成绩管理等功能，成绩单包含总成绩单、计算机自动评分总成绩单、语音识别评分总成绩单、时间统计表、计算机自动评分详细成绩单、语音识别评分详细成绩单，开放人工干预窗口可人工调整成绩；可进行考试模式、培训模式的选择等。</p> <p>5.调车演练智能评分系统</p> <p>对演练过程中的操作数据实时处理并进行自动评判，含计算机智能评判及语音识别评判等。</p> <p>6.调车演练大屏观摩模块</p> <p>实训过程中，练习模式下显示提示信息及关键作业步骤结果；实训结束，学员成绩自动展示在大屏上。</p>	1
--	--	---	--------	--	---

5	站 场 控 制 终 端	<p>1.控制主机</p> <p>站场控制终端需置于教员控制台，i5及以上处理器，8G及以上内存，256GB及以上固态硬盘，1T及以上硬盘。配套不低于23.8寸显示器，分辨率不低于1920*1080。</p> <p>2.站场控制系统</p> <p>站场控制系统应基于标准调车场，实现完整的联锁终端仿真功能，包含排列进路、总取消进路等模块。站场控制系统千兆交换机需提供不小于16口全千兆以太网交换机，支持标准交换、视频监控、VLAN隔离等工作模式。所有端口支持千兆无阻塞线速转发。系统应能够对场景中的信号设备状态进行控制和采集，支持两种进路控制方式：在无车站值班员、助理值班员配合演练的情况下，系统可根据调车组要道还道语音自动控制进路；在多岗位联合实训演练的情况下，可通过人工操作在仿真联锁终端或仿真CTC车务终端上控制进路；故障模拟功能：可设置常见故障，如天气不良、异物侵限等；至少应实现以下功能：阶段计划下达与签收、车次预告、邻站配合同意预告、进路序列人工触发、进路序列自动触发、行车日志自动/人工报点、站间透明等。</p>	1

6	行 车 作 业 联 合 演 练 控 制 台	<p>1.行车作业联合演练控制台</p> <p>控制台长*宽*高不小于：1.6m*0.9m*0.75m，i7及以上处理器，8G及以上内存，256GB及以上固态硬盘，配套不低于23.8寸显示器2台，分辨率不低于1920*1080。部署车站值班员终端软件和助理值班员终端软件，可与调车作业进行联合实训，需满足以下实训功能：</p> <p>▲（1）可模拟编制调车作业计划、列车运行计划，进行正常接发列车与调车作业流程实训，可满足接发各类列车的标准程序，包括核对计划、确认车次、核对票据、布置进路、开放信号等，同时可进行调车作业模拟，涵盖车辆摘挂、列车编组、转线等操作。</p> <p>▲（2）满足应急情况处理联合实训：设备故障应急处理，如信号机故障、轨道电路分路不良等操作。恶劣天气条件下作业，包括大雾、暴雨、冰雪天气的特殊应对措施。</p> <p>（3）车机联控与调车联控实训：需模拟车机联控通话，确保列车进出站安全，正确执行接发车命令。调车联控包括调车信号的正确显示、调车指令的传达与确认。</p> <p>2.道岔表示器</p> <p>真实铁路设备P50立式扳道器两个以上，加装阻尼器；含仿真道岔表示器灯，可以控制灯的亮灭。</p> <p>3.道岔表示器控制及采集装置</p> <p>道岔表示器控制及采集装置2个及以上，应实时采集道岔表示器的状态，并与调车作业场景通讯，控制道岔表示器与场景中的进路方向一致。具体可实现采集真实道岔表示器定反位状态，使场景中道岔表示器状态与真实道岔表示器一致；另外也可根据场景中道岔表示器定反位状态改变真实道岔表示器鱼尾板方向，与前方场景中扳道器保持同步，从而达到虚实道岔表示器同步。</p> <p>4.调车作业实训动态采集终端</p> <p>需包含硬盘录像机1台：8路及以上智能监控录像机，1080p及以上高清画质，硬盘配额存储模式，可对不同通道分配不同的录像存储容量，自动存储、循环录像，功耗≤15W；配置枪式摄像头4台及以上，200万及以上高清摄像机，高清画质、红外夜视、防水防尘。红外夜视距离不小于50m，补光距离不低于50m，内置高清拾音麦克风，最大图像尺寸：1920*1080，适用面积：80㎡及以上。容量要求，硬盘：1TB及以上机械硬盘，与硬盘录像机配套使用。</p>	1
---	---	---	---

7	铁路调车作业技能实训工作台	无线调车灯显设备及灯显数据采集系统	<p>1.无线调车灯显设备及配件</p> <p>铁路真实设备3套；每套需包含机车控制器≥1台，调车长手台≥1个、连结员手台≥2个，手台背带≥3个，充电器≥1个、备用电池≥3块等。可与调车实训系统通信，配合完成调车作业演练。</p> <p>2.无线调车灯显设备灯显数据采集系统</p> <p>灯显数据采集系统需对无线调车灯显设备发送的数据进行实时采集并分析处理，与视景系统、车辆运行控制系统配合完成调车作业全过程演练，实现对无线灯显试验指令的实时评判、实现对作业过程中调车人员指令的采集及实时评判、实现后台司机智能控制车辆运行。</p>	1
		实训配件柜（含配件）	<p>1.配件工具柜</p> <p>尺寸不低于1800mm*900mm*390mm，0.8mm及以上厚钢板。</p> <p>2.挡车器</p> <p>定制加工月牙挡车器2套，固定于钢轨末端。</p> <p>3.人力制动机紧固器</p> <p>真实铁路设备人力制动机紧固器2套。</p> <p>4.简易紧急制动阀</p> <p>真实铁路设备简易紧急制动阀2套，带音型。</p>	1

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			12	<p>观速观距实训软件</p> <p>(1) 满足含动观距、动观速、静观距、静观速四项实训内容；</p> <p>▲(2) 场景内需设置多种参照物（接触网立柱间隔，灯桥间隔，线路上红绿标旗间隔，枕木间隔，站台仓库大门间隔等，间隔距离与实际现场保持一致），在前视景、侧视景大视角范围显示人员前方、侧方的情景，以站在地面视角静观速、静观距，以跟随调车机视角动观速、动观距；</p> <p>①可自由编辑观速观距作业任务，满足多样化实训需求；</p> <p>②可进行考核模式、培训模式选择。</p>	1
			13	<p>平面调车作业标准题库</p> <p>(1) 平面调车作业标准题库，提供标准试题操作流程，通过题目制作导入考评系统，实现试题步骤自动逐项评判；</p> <p>(2) 标准题库包含：a.平面牵出线调车作业任务5条及以上（包含大门、高站台、道口、集中联锁区、非集中联锁区等不同情景组合）；b.铁路调车应急处置及特殊作业任务5条及以上（含信号突变、穿越正线、装载△W货物、人员闯入、货物侵限等非正常类型）；c.观速观距题库10道题及以上；</p> <p>(3) 提供西安局调车作业标准试题，根据西安局调车作业规定与非正常和应急处置规定制作的调车作业试题；</p> <p>(4) 提供标准作业试题流程操作视频，用于指导学员进行作业任务的操作演练；</p> <p>(5) 提供调车作业实训指导书，包含不少于15个课时的实训任务，用于调车作业实操训练；</p> <p>(6) 以《铁路技术管理规程》(2014版)、《铁路调车作业 标准》(GB/T7178-2006)、《铁路交通事故调查处理规则》(铁道部令第30号)、《铁路车站行车作业人身安全标准》(TB1699-85)等为依据，主要内容包含：铁路调车作业理论题库至少1200道，包含单选、多选、判断和简答题等类型，具体内容：①《铁路技术管理规程》(TG/01-2014)及(TG/O1A-2017)类：至少360道；②《铁路调车作业》(TB/T30002-2020)类：至少360道；③《铁路交通事故调查处理规则》(铁道部令第30号)类：至少240道；④《铁路车站行车作业人身安全规定》(TG/CW224-2020)类：至少120道；⑤职业道德素养类：至少120道。提供理论考试平台账号不少于40个，有效期不少于3年，可将以上题库导入（单选题、多选题、判断题、填空题、简答题等）进行组卷，学生可以登录网页进行考试。投标人需在投标现场演示理考平台功能，包含登录管理网址进行题库管理（含单选题、多选题、判断题、填空题、简答题）、试卷管理（含试卷列表、人工组卷、抽题组卷、随机组卷模式）、练习和考试计划下发功能；登录学员端网址，学员可看到已下发的考试、补考、练习试卷，可查看考试记录。</p>	1

			14	<p>手信号及听觉信号实训设备（核心产品）</p> <p>1.手信号及听觉信号考核系统触摸一体机</p> <p>手信号及听觉信号实训一体机终端2台，高*宽*厚尺寸不小于：1800mm*1500mm*70mm，不小于65寸可触摸显示器，分辨率不低于3840*2160，集成图像识别设备、音频识别设备、二维码识别设备及音箱设备；内置品牌计算机，i7十二代及以上处理器，16G及以上内存，6G及以上显存，256G及以上固态硬盘，RTX 3060及以上显卡。</p> <p>2.手信号及听觉信号考核系统调车专用配件</p> <p>配备手信号实训设备专用设备：红、黄、绿色信号旗、四色（红黄绿白）手持信号灯、口哨，需要2套以上。</p> <p>3.手信号及听觉信号考核系统</p> <p>实训系统应通过手势、图像识别等智能技术对昼间、夜间用调车手信号、联系用手信号动作精准评判；基于声音识别技术对调车用口哨或口笛鸣示方式进行实时判断；系统至少包括培训模式和考核模式等，可实现对手信号83种及以上信号动作、听觉信号29种及以上鸣示音响进行智能识别。此外，系统还可以对色灯信号机进行实训，含进站、出站、进路、调车、驼峰、驼峰辅助等信号机类型，每台终端配备1套。</p> <p>投标人需在投标现场演示题库管理功能，设置抽取题目类型及题目数量，从题库中随机抽取色灯信号机试题2题、昼间手信号2题、夜间手信号2题，共6题进行演示。同时提供试题库对应的微课视频资源，投标现场随机抽取6道试题对应的微课资源进行展示。</p>	1
			15	<p>调车实训练习平台</p> <p>1.自动化连挂实训平台</p> <p>主要用于实现车辆之间的可靠连接，训练列车编组、解编任务；整个平台主要包含牵引车的电动控制装置、折角塞门、软管、车钩，同时包含停留车的车钩、折角塞门、软管等安全固定装置，需要2套。</p> <p>2.摘结软管实训装置</p> <p>仿真9车8档及以上规模，含仿真车档、仿真轨道等，其中折角塞门和制动软管为真实设备，设备位置及高度与真实车辆一致，可进行真实状态下的软管连接训练（含风源系统）。</p> <p>3.防溜制动实训装置</p> <p>防溜制动实训装置需设计仿真车体端部、车梯、仿真轮对及钢轨，提供折叠式人力制动机、脚踏式人力制动机、固定链条式人力制动机、NSW人力制动机四种常见类型人力制动机。每套人力制动机采用定制支撑平台，能够支撑人力制动机的安装以及操作，人力制动机的设置高度与真实一致，设置爬梯，可以通过爬梯爬到平台上进行人力制动机的操作。配套人力制动机紧固器、铁鞋等真实工具，需要2套。</p>	1
				<p>1.铁路3D调车作业技能实训系统</p> <p>铁路调车作业仿真实训系统需采用三维建模技术、三维交互技术构</p>	

				<p>教学与三维场景展示，以及配套教学资料片；</p> <p>e.中间站及区段站布置：包含中间站设备认知、区段站设备认知、货场、线路等知识的认知教学与三维场景展示，以及配套教学资料片。</p> <p>以上内容需在同一软件环境下演示，不接受录屏或PPT形式演示。</p> <p>4.标准车站调车推演图</p> <p>提供标准车站推演图，满足学生掌握铁路线路基础知识与运营过程，包含但不限于：铁路线路、道岔、信号机的编号规则，体现信号机色灯与道岔标准位置，标注进路与调车线，满足车机联控用语的训练；采用3D打印技术制作，部件可快速替换。配合学校做好空间合理布局。</p> <p>5.调车教学辅助平台</p> <p>平台尺寸不小于:长1200mm宽600mm高750mm，密度静曲强度$\geq 15\text{Mpa}$，垂直握钉力$\geq 1050\text{N}$，平面握钉力$\geq 660\text{N}$，吸水膨胀力$\leq 10\%$；防火、防静电、耐磨、抗紫外线。甲醛排放量$\leq 0.2\text{mg}/100\text{g}$。需包含偏心件、连接五金件；控制机要求:采用计算机，i5及以上处理器，8G及以上内存，256GB及以上固态硬盘，1TB及以上机械硬盘。配套不小于24寸显示器。</p> <p>6.智慧调车示教平台</p> <p>提供主副屏均不小于95寸的教学智慧黑板，壁挂安装，不低于4K分</p>	
<p>3.4商务要求</p> <p>3.4.1交货时间</p>				<p>分辨率，主要用于调车岗位作业场景教学使用，其中应包含：全流程场景、交互式操作训练、故障与应急处置、作业结束的数据复盘与分析等调车作业功能。</p>	

装、调试、维修手册；提供制造厂家的检验测试报告或产品出厂检测报告。（4）采购人根据合同要求对产品进行验收、确认产品的产地、规格、型号和数量。验收依据为本合同文本、招标文件和国内相应的标准、规范。（5）验收由采购人负责组织或者邀请有关专家、财务等共同进行验收,验收须以合同、招标文件、澄清、及国家相应的标准、规范等为依据。（6）项目验收另有国家强制性规定的,按国家规定执行,验收费用由投标人承担验收报告作为申请付款的凭证之一。验收过程中产生纠纷的,由质量技术监督部门认定的检测机构检测,如为投标人原因造成的,由投标人承担检测费用;否则由采购方承担。（7）验收合格后,填写产品验收单,并由供应商向采购人提交产品所包含的所有资料,以便采购人日后管理和维护。（8）项目验收不合格由投标人返工直至合格,有关返工、再行验收,以及给采购方造成的损失等费用由投标人承担连续两次项目验收不合格的,采购方可终止合同,由此带来的一切损失由投标人承担。具体内容详见合同。

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）产品的质量保质期 不少于36个月（供应商承诺质保期高于36个月,质保期为供应商实际承诺的时间）。（2）供应商保证所提供的产品质量可靠,进货渠道正常,配置合理,技术性能完全满足招标文件要求;（3）若产品所用原材料或加工工艺造成的质量和内外观缺陷问题,由供应商负责解决并承担费用。（供应商保证货物是全新的、未曾使用过的、以优质工艺及材料制造,并保证所供产品的完整性,本项目产品为成套供货,总价中已包括满足产品完整运行的附件,备件,配套件等,产品质量应符合国家标准和本合同附件的要求,供应商应随机器提供产品检验报告。）（4）质保期内若发生产品质量问题,供应商应立即免费解决;超过质保期的,按照供应商及厂家承诺进行。（5）产品性能未达到技术要求的,供应商限期内进行整改;整改仍达不到要求的,采购人有权解除合同,保留依法索赔的权利。（6）知识产权:即供应商应保证采购人在使用成交货物时,不承担任何涉及知识产权法律诉讼的责任。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1:

（1）按《中华人民共和国民法典》中合同部分的相关条款执行。（2）未按合同要求提供产品或产品质量不能满足技术要求,采购人有权终止合同,并保留追究供应商违约责任的权利。（3）时间迟延的,违约方按照每天1‰向对方承担违约责任。产品质量问题违约的,除了按照迟延时间计算违约金外,另可以采取退货、换货等方式,由供应商承担一切费用。（4）供应商不得进行债权转让。

3.5其他要求

（1）产品功能、性能等项目的检测应按相应的现行国家产品标准进行;有特殊要求的产品,可按采购文件要求、合同规定或设计要求进行。（2）项目实施必须按照采购文件及合同要求,保证产品外观完好,无损害、无瑕疵,品种、数量等符合要求。（3）硬件设施及材料安全性、可靠性具备生产厂家的检测报告;相关软件除进行功能测试和系统测试之外,还应根据需要进行容量、可靠性、安全性、可恢复性、兼容性、自诊疗等多项功能测试,并保证软件的可维护性。（4）货物到货后,根据合同对货物的名称、型号、数量进行检查,设备调试最佳状态,培训到位,使用人员能够熟练操作。（5）安装、调试及技术服务（5.1）技术资料包括:出厂检测报告、产品使用说明书、合格证等其它相关资料。（5.2）在质保期内（保修起始日为货到验收合格之日起）,供应商在接到用户对所购产品进行维修的要求后,24小时内到用户现场进行维修服务,全部费用由供应商支付,若需将产品送回生产厂,由供应商支付维修产品所需的往返费用。（5.3）供应商保证产品完全按招标要求提供,若达不到要求,供应商须及时跟采购人沟通协商更换产品,并按照再次验收合格时间相应延长该产品保修期。（5.4）技术培训 1）内容:包括产品原理、使用操作、保养维修技术等,使受训人员达到独立使用、熟练操作的程度。2）培训准备:每台仪器培训主要操作人员2-3人。3）地点:仪器安装地点（陕西铁路工程职业技术学院,采购人指定地点）4）时

间：在收到采购人通知后一周内安排。（5.5）服务承诺：按投标文件中的服务承诺执行。（5.6）安装调试过程中出现的安全责任问题由供应商全权负责。（6）报价包括产品的供应费及所发生的运输费、杂费（含保险）、商检费、搬运费、安装调试费、培训费等，包括从产品供应地点到交货地点所包含的一切费用，报价不可变更，不受市场价变化的影响，不受实际数量变化的影响。（7）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，线下提交纸质投标文件贰份；若电子投标文件与纸质投标文件不一致的，以电子投标文件为准；投标文件装订成册密封（在书脊处标明项目名称、供应商名称（机打或手写均可），逐页标注连续页码），在封口处加盖供应商公章；纸质投标文件递交截止时间与线上开评标时间一致；纸质投标文件可邮寄递交，应于递交投标文件截止时间前邮寄到代理机构（地点：西安市高新区丈八一路1号汇鑫中心D座2206陕西德勤招标有限公司）。（8）如提交保函，建议至少提前一个工作日将保函正本送至采购代理机构，如提供电子保函，应将电子保函发送至代理机构指定邮箱deqinlh@126.com。

第四章 资格审查

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

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	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 投标人应提交的相关资格证明材料
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
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	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	营业执照等主体资格证明文件	提供营业执照/事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书	投标人应提交的相关资格证明材料
2	财务状况报告	提供2024年度经审计的财务报告(成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表)，或其开标前三个月内基本开户银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函(以上三种形式的资料提供任何一种即可)。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	社保缴纳证明	提供递交投标文件截止之日前一年内任意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投标供应商应提供相关文件证明。	投标人应提交的相关资格证明材料

4	税收缴纳证明	提供递交投标文件截止之日前一年内任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的投标供应商，应提供相应证明文件。	投标人应提交的相关资格证明材料
5	近三年无重大违法、违纪书面声明	提供《近三年无重大违法、违纪书面声明》	近三年无重大违法
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站记录的“失信被执行人”或“重大税收违法案件当事人”名单；不处于“中国政府采购网”记录的“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间；（以采购人或采购代理机构开标当天查询结果为准）。	投标人应提交的相关资格证明材料
7	控股管理关系	提供直接控股和管理关系清单。若与其他投标供应商存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。	控股管理关系
8	书面声明	提供书面声明，包括声明具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；未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。	书面声明
9	法定代表人授权委托书	法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件(附在资格证明文件中)；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。招标文件中凡是需要法定代表人盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。法人的分支机构参与投标时，除提供《法定代表人授权委托书》外，还须同时提供法人给分支机构出具的授权书。	法定代表人授权委托书
10	本项目不接受联合体投标，不允许分包。	投标供应商应提供《非联合体不分包投标声明》，视为独立投标，不分包。	非联合体不分包投标声明

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

第五章 评标办法

5.1总则

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

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

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

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

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

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

5.2评标委员会

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

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

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

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

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

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

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

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

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

5.4.2符合性审查

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

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

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算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，并提交相关材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本(应根据投标人企业类型予以区别)、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人(法定名称)电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单
2	投标文件语言及有效期	投标文件语言及有效期符合招标文件要求。	投标函

3	投标文件封面、投标函、法定代表人授权委托书三处的项目名称、项目编号、包号(如有)	三处均无遗漏，且与所投项目名称、项目编号、包号(如有)一致。	法定代表人授权委托书 投标函 投标文件封面
4	投标文件签署、盖章	均按招标文件要求签章(评分标准中要求提供的证明材料除外)。	开标一览表 投标方案 法定代表人授权委托书 保证金汇款声明函 分项报价表 中小企业声明函 商务应答表 控股管理关系 投标人应提交的相关资格证明材料 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 非联合体不分包投标声明 投标文件封面 近三年无重大违法 书面声明 监狱企业的证明文件
5	开标一览表	(1)投标报价符合唯一性要求；(2)开标一览表填写符合要求；(3)计量单位、报价货币均符合招标文件要求；(4)未超出采购预算或招标文件规定的最高限价。	开标一览表 标的清单
6	商务条款响应	完全理解接受招标文件商务条款。	商务应答表
7	投标保证金	保证金交纳符合招标文件要求。	保证金汇款声明函
8	无其他招标文件或法规明确规定响应无效的事项	没有不符合招标文件规定的被视为无效响应的其他条款。	开标一览表 投标方案 法定代表人授权委托书 保证金汇款声明函 分项报价表 中小企业声明函 商务应答表 控股管理关系 投标人应提交的相关资格证明材料 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 非联合体不分包投标声明 投标文件封面 近三年无重大违法 书面声明 监狱企业的证明文件

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应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人、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

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

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

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

5.4.6确定中标候选人名单

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

5.4.7编写评标报告

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

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5评标争议处理规则

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

5.6评标细则及标准

- 一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。
- 二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

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

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

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

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审因素	评审标准
------	------

分值构成		详细评审 65.00 分 报价得分 35.00 分			
评审因素 分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术参数响应	技术参数响应清晰明确，符合使用要求，技术指标和性能完全响应招标文件要求，满足使用需求，并提供相关证明材料，计 19 分。结合证明材料，按招标文件内配置最低要求，▲项每出现 1 个负偏离，扣 1 分，非▲项扣 0.5 ，扣完为止。投标人须提供相关证明材料（证明材料包括但不限于第三方机构出具的检测报告或功能截图或产品说明书或技术参数白皮书等，加盖投标人公章），否则自行承担未提供证明材料导致技术参数被视为负偏离的风险。	19.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 投标方案
	项目实施方案	投标人针对本项目的实施方案，包括： 1 、提供具体可行的实施方案(提供现场效果图)，具体的供货组织安排； 2 、详细的人员、财力调配、运输、派送措施及设备到货后验收； 3 、实施进度及保证措施设备安装； 4 、人员组成及人员调配、安装调试等。根据方案的完整全面，实施方案组织合理，调配运输方案清晰明确，进度保障措施先进可靠，能够切实保障项目时效性的得 10 分；每有一项缺项内容扣 2.5 分，每有一处内容存在缺陷扣 1.5 分（缺陷是指：存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、套用其他方案、只有简单描述无实质性内容。	10.0000	主观	投标方案 产品技术参数表 商务应答表
		投标人需按要求提供演示：可以现场进行或通过腾讯会议线上进行，真实环境演示，其他方式不得分，演示时间不超过 15 分钟，由投标人			

	项目演示	<p>自行准备演示平台及相关设备，开标现场仅提供投影及网络环境（HDMI接口）。根据演示的完整全面性、针对性，项目理解深度与重难点分析的精准度，以及演示效果与承诺一致性，进行评分，满分 12 分；每有一项演示缺项扣 4 分，每有一处演示不符合采购要求扣 2 分；投标人放弃演示的，不得分。投标人按本项目的要求进行演示，包括：</p> <p>1、平面调车作业标准试题库：投标人需在投标现场演示理考平台功能，包含登录管理网址进行试题库管理（含单选题、多选题、判断题、填空题、简答题）、试卷管理（含试卷列表、人工组卷、抽题组卷、随机组卷模式）、练习和考试计划下发功能；登录学员端网址，学员可看到已下发的考试、补考、练习试卷，可查看考试记录。</p> <p>2、手信号及听觉信号实训设备-手信号及听觉信号考核系统：投标人需在投标现场演示题库管理功能，设置抽取题目类型及题目数量，从题库中随机抽取色灯信号机试题2题、昼间手信号2题、夜间手信号2题，共6题进行演示。同时提供题库对应的微课视频资源，投标现场随机抽取6道试题对应的微课资源进行展示。</p> <p>3、铁路调车作业技能综合实训示教系统-货车车辆结构原理实训系统及教学多媒体：3.1货车车辆结构原理实训系统 投标人在投标现场需演示工作原理动画，需至少包含以下功能：副风缸充气、加速缓解缸充气、紧急二段阀的开放位、制动缸缓解等，不接受录屏或PPT的形式演示。3.2教学多媒体 投标人在投标现场对以下资源进行演示，演示内容：a.铁路路基和桥隧建筑物：包含典型路基横断面</p>	12.0000	客观	<p>投标方案</p> <p>产品技术参数表</p> <p>商务应答表</p>
--	------	---	---------	----	---

详细评审		形式、桥梁、隧道等知识的认知教学与三维场景展示，以及配套教学资料片； b. 轨道构造：包含混凝土枕轨道、木枕轨道的三维拆解展示教学，以及配套教学资料片； c. 道岔设备：包含对道岔的的认知教学与三维场景展示，以及配套教学资料片； d. 铁路线路及站场基本知识：包含线路类型和线路基本知识的认知教学与三维场景展示，以及配套教学资料片； e. 中间站及区段站布置：包含中间站设备认知、区段站设备认知、货场、线路等知识的认知教学与三维场景展示，以及配套教学资料片。以上内容需在同一软件环境下演示。			
	产品质量保证	1 、整体配置具有合理性、一致性、兼容性； 2 、产品品牌、型号、产地明确，备品配件供应有保障； 3 、可提供的增值服务； 4 、保证使用单位能熟练操作维护和正常使用。选型方案先进可靠，质量保证承诺详尽得 8 分；每有一项缺项内容扣 2 分，每有一处内容存在缺陷扣 1 分（缺陷是指：存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、套用其他方案、只有简单描述无实质性内容。	8.0000	主观	投标方案 产品技术参数表 商务应答表

售后服务	<p>1、针对本项目提供售后服务方案，内容包括：（1）为本项目配备的售后服务团队；（2）为本项目提供的后期运维及提升等服务承诺；（3）可提供增值服务；（4）保修期的保修范围和维护期的服务范围等。方案描述详尽清晰，可行性高，内容完整无缺项漏项，得8分，每有一项缺项内容扣2分，每有一处内容存在缺陷扣1分（缺陷是指：存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、套用其他方案、只有简单描述无实质性内容。）</p> <p>2、在招标文件要求的质保期基础上，每增加1年质保期加0.5分，最多加2分。</p>	10.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 投标方案
校园文化	<p>投标人应遵循学校校园文化育人体系，配合学校营造良好的校园育人环境，围绕：1、环境育人；2、文化育人；3、活动育人；4、服务育人等各个方面，提供相应的承诺方案。方案描述详尽清晰，契合度、针对性高，内容完整无缺项漏项，得2分，每有一项缺项内容扣0.5分，每有一处内容存在缺陷扣0.25分（缺陷是指：存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、套用其他方案、只有简单描述无实质性内容。</p>	2.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 投标方案
业绩	<p>提供2022年1月1日至今同类项目完成的业绩（以合同签订时间为准），提供中标通知书和完整合同复印件（扫描件）加盖投标人公章，每份计1分，最高得4分。</p>	4.0000	客观	投标方案 产品技术参数表 商务应答表

价格分	价格分	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算:投标报价得分= $35 \times (\text{评标基准价} / \text{投标报价})$ 价格分计算四舍五入，保留两位小数	35.0000	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 $\times (1-C1)$ ；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: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 产品技术参数表

详见附件: 商务应答表

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 保证金汇款声明函

详见附件: 法定代表人授权委托书

详见附件: 非联合体不分包投标声明

详见附件: 分项报价表

详见附件: 近三年无重大违法

详见附件: 控股管理关系

详见附件: 书面声明

详见附件: 投标方案

第七章 拟签订合同文本

详见附件：拟签订合同文本.docx

