

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：全功能模拟驾驶仿真平台

采购项目编号：**HC-FZB-2026-016**

陕西铁路工程职业技术学院

华春建设工程项目管理有限责任公司共同编制

2026年04月02日

第一章 投标邀请

华春建设工程项目管理有限责任公司（以下简称“代理机构”）受陕西铁路工程职业技术学院委托，拟对全功能模拟驾驶仿真平台进行国内公开招标，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：HC-FZB-2026-016

二、采购项目名称：全功能模拟驾驶仿真平台

三、招标项目简介

全功能模拟驾驶仿真平台，具备六自由度的全功能动车组模拟驾驶装置1台、服务器设备1套、教员控制设备1套、视频指挥系统1套，动车组驾驶观摩研讨区配套设备1套等。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.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、提供投标人合法注册的法人或其他组织的营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书；提供投标人合法注册的法人或其他组织的营业执照/事业单位法人证书/非企业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：财务状况报告：提供具有财务审计资质单位出具合法有效的2024年度或2025年度财务报告（成立时间至开标时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或开标前六个月内其基本账户银行出具的资信证明或政府采购信用担保机构出具的担保函；注：财会（2023）15号文《财政部 国务院国资委 金融监管总局关于加强审计报告查验工作的通知》会计师事务所应当主动向被审计单位提供附验证码的审计报告。即2023年及以后的审计报告需附验证码；

3、税收缴纳证明：税收缴纳证明：提供截止至开标时间前一年内任意一个月的税收缴纳凭据（增值税、企业所得税至少提供一种，依法免税的投标人应提供相关文件证明）；

4、社会保障资金缴纳证明：社会保障资金缴纳证明：提供截止至开标时间前六个月内任意一个月的社保缴纳凭据或社保机构开具的社会保险参保缴纳情况证明（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明）；

5、提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺：提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺（提供书面说明及承诺，加盖投标人公章）；

6、提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明：提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（提供书面声明，加盖投标人公章）；

7、法定代表人授权委托书：法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件、被授权人身份证复印件）；法定代表人直接参加投标提供法定代表人资格证明书（附法定代表人身份证复印件）；采购文件凡是法定代表人之处，非法人单位的负责人均参照执行（式样见投标文件格式）；

8、信用查询：不得为“信用中国”网站(<http://www.creditchina.gov.cn>)列入“失信被执行人（页面跳转至“中国执行信息公开网”<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人；

不得为“中国政府采购网”网站(<http://www.ccgp.gov.cn>)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的投标人（根据财库

【2019】38号文规定，此项由采购代理机构在投标截止日当天在“信用中国”网站和中国政府采购网站进行查询，截图留档；

如网站无投标人信息的，投标人须提供相关证明资料或书面声明）；

9、控股关系查询：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（根据财库【2019】38号文规定，此项由采购代理机构在投标截止日当天在“国家企业信用信息公示系统”进行查询，截图留档；如网站无投标人信息的，投标人须提供相关证明资料或书面声明）。

五、电子化采购相关事项

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

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

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

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

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

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

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

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

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

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

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

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

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

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

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

十、联系方式

采购人：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：714000

联系人：张老师

联系电话：0913-221395

代理机构：华春建设工程项目管理有限责任公司

地址：西安市南二环西段成长大厦8楼

邮编：710000

联系人：解征、冯建正

联系电话：18629060219

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1：14,000,000.00元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的/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/产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的/产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</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：280,000.00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：华春建设工程项目管理有限责任公司</p> <p>开户银行：平安银行西安分行营业部</p> <p>银行账号：30208471002811</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：1、中标人应依据中标金额向采购代理机构交纳中标服务费，交费金额参照国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）及发改办价格[2003]857号文件的规定标准下浮20%收取。2、本项目中标服务费按货物计取。</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：2026-04-14 16:00:00 踏勘地点：陕西铁路工程职业技术学院高新校区 联系人：张老师 联系电话号码：13609179208
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）而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。

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华春建设工程项目管理有限责任公司享有。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，其他内容由华春建设工程项目管理有限责任公司负责解释。

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华春建设工程项目管理有限责任公司。
- 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、推荐中标候选人等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

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

（六）投标文件格式；

（七）拟签订采购合同文本。

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

2.3.2 招标文件的澄清和修改

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

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

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

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

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

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

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

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

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

2.4.5 投标文件的组成

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

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

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

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

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

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

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

2.4.9投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

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

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

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

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

2.4.10投标文件的提交

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

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

2.4.11投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

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

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5开标、资格审查、评标和中标

2.5.1开标及开标程序

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

二、开标准备工作

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

三、解密投标文件（实质性要求）

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

四、开标

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

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

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

2.5.2查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入

失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

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

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5 中标通知书

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

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

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

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

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

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

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

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

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

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2 合同转包

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

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3 采购人增加合同标的权利

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

2.6.4 履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

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

2.6.5 履约验收方案

采购包1：

产品质量必须符合国家有关规范和相关政策。**1.项目验收分初验和终验:**初验:产品交付后,由使用单位根据合同对产品的名称、品牌、规格、型号等进行检查。终验:产品安装、调试完毕,正常使用**10**个日历日后,由采购人进行终验(最终验收)。**2.验收不合格的中标单位**,必须在接到通知后**7**个日历日内确保产品通过验收。如接到通知后**7**个日历日内验收仍不合格,采购人可提出索赔或取消其供货合同。**3.验收依据:****3.1**合同文本及合同补充文件(条款);**3.2**产品的合法来源渠道证明文件、响应功能证明材料;**3.3**招标文件;**3.4**中标人的投标文件;**3.5**产品清单;**3.6**生产厂家的企业资质、产品的执行标准。

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 华春建设工程项目管理有限责任公司 负责答复;

供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由华春建设工程项目管理有限责任公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 华春建设工程项目管理有限责任公司 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：解征、冯建正

联系电话：**18629060219**

地址：西安市南二环西段成长大厦**8楼**

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时间内作出答复的，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

全功能模拟驾驶仿真平台，具备六自由度的全功能动车组模拟驾驶装置1台、服务器设备1套、教员控制设备1套、视频指挥系统1套，动车组驾驶观摩研讨区配套设施1套等。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：14,000,000.00
采购包最高限价（元）：14,000,000.00
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	全功能模拟驾驶 仿真平台	1.00	14,000,000.00	套	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：全功能模拟驾驶仿真平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标		
		主要技术参数		
			（一）总体要求	以《交通强国建设纲要》《国家综合立体交通网规划纲要》《国家职业教育改革实施方案》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等国家政策为指导，着眼国家铁路行业技术型人才需求和发展定位，购置满足“铁道机车运用与维护专业群”相关专业教学实训需求的复兴号CR400BF动车组全功能模拟仿真驾驶平台。设备需符合国家动车组司机实作考试设备标准，满足相关专业学生动车组驾驶运用技能培养和铁路企业职工动车组司机资格考试考前培训要求。
				1、总体功能要求 以复兴号CR400BF动车组为原型设计的全功能模拟仿真驾驶平台，用于培训学生及标准动车组司机，使学生及铁路机车车辆驾驶人员能更好地掌握操纵规范、了解操作流程、熟练掌握机车车辆的动力特性与驾驶技能、反复训练各种情况下的反应与应对方法，提高培训效果，同

时也可以满足针对学生及铁路机车车辆驾驶人员日常培训。其仿真度须达到能完全模拟出铁路机车车辆的牵引与制动性能、车辆控制逻辑与功能、车辆运行当中所能遇见的诸如线路特征、车辆故障、地面设备失效、非正常行车、天气不良等所有场景情形，具有极好的沉浸感和逼真度，使驾驶者有身临其境的感觉。系统应具备以下功能：

1) 能够实现所仿真列车的操纵环境（司机室、操纵台、操控设备、显示设备、通讯设备、司机座椅等）、运行环境（线路及其设备、信号、供电）的高逼真度仿真；

2) 能够全面、真实地模拟列车在各种运行环境与工况下的运行状况、列车动力性能、操纵特性、牵引/制动特性以及其它特性；

3) 能够具备记录学生及司机操作、信号变化、运行速度、牵引制动等工况的功能；

4) 能够从视觉、听觉、动感、操纵真实感等方面逼真地再现列车在不同情况下的运行状况；

5) 能够设置并模拟常见的列车故障现象，训练学生及司机判断、排除列车设备故障的技能，锻炼学生及司机在列车运行途中应对列车故障的处理能力；

6) 能够设置并模拟信号冒进、恶劣天气、行人抢道、线路障碍、隧道坍塌等意外情况，训练学生及司机在各种突发事件中的心理承受能力和应变能力；

7) 具有教员监控功能，能够设置各类培训课程、监控培训过程与模拟运行状况；

8) 具有操纵评价功能，提供或帮助用户生成客观评价标准，能够自动完成客观评判，并提供主观评价平台；可生成操纵评价报告；可查阅培训记录，可进行不同操纵结果之间的比较；

9) 系统应具有设备管理功能和学员考培管理功能，包含关键部件自诊断功能与远程报警、舱体内温度感知与自适应、不同仿真培训系统上的考培数据融合等功能；

10) 具有设备使用预约功能，包含预约一体机、工控机、电子班牌等。

2、仿真功能要求

1) 仿真功能基本要求

系统能够模拟在正常运行及各种故障或非正常条件下，对列车进行逼真的牵引/制动特性仿真、操作性能、电路及气路逻辑仿真，全面、真实地模拟列车在各种运行环境与工况下的运行状况、操纵特性、牵引/制动特性等。

系统应具备对线路坡度长度、坡度大小及曲线长度、半径及方向，不同路段的运行阻力，列车自重和负载情况，空气制动特性与状态，轮轨粘着系数等运行条件进行处理。

系统须能接收和处理如下数据和状态：线路数据（如：线路坡度、

曲线半径)；受训司机的操作(如：牵引级位、制动级位等)；天气的变化；信号的变化；教员能干预制动特性(以实现非正常情况下设置的需要)等。

能够准确真实地仿真该车型在各种运行环境与工况下的运行状况、操纵特性、牵引/制动特性以及其它特性。

2) 电气控制仿真要求

系统控制仿真模块按照列车设备构成建模。能实时准确响应机车车辆驾驶人员各项操作，正确计算列车的相关条件。按照列车电气控制建立仿真模型并正确反映列车固有的控制逻辑关系，所有的操作信息均须根据要求实时更新并反映相关的仿真计算结果。所有电气、机械系统的结构、关联关系及动作时序须按照实际进行1:1的仿真。驾驶仿真培训系统的牵引、制动系统须按实际情况控制和响应。司机操纵台上的所有操作、显示设备、开关、声音和发光报警系统须按实际情况进行控制和响应。

3) 牵引制动仿真要求

系统能够准确真实地仿真列车在各种运行环境与工况下的运行状况、操纵特性、牵引/制动特性以及其它特性。

系统须能够正确地仿真该型列车的牵引特性，保证列车启动加速度等参数正确，并能够正确模拟列车运行时速度与加速度的变化过程；模拟线路曲线变化、坡度起伏、穿越隧道等运行过程中列车的运行状态；模拟正线、侧线上各种工况的驾驶操作。运行仿真结果应与该型列车实际运行一致。

全面仿真列车制动功能，须实现电制动、空气制动的综合作用及转换功能，列车制动过程应与实际一致。

系统的牵引、制动输出关联并响应下列运行条件：线路坡度长度、坡度大小及曲线长度、半径及方向；不同路段的运行阻力；接触网电压高低、跳主断路器、列车自重和负载情况；部分牵引、制动力切除后的性能；分相内的空、电转换，电制动和空气制动的特性与状态；轮轨粘着系数；停车制动特性和应用；列车长度等。

4) 视景仿真要求

逼真还原列车的运行环境，可进行大规模线路场景模型的调度与协调控制。视景仿真系统中包括列车双向运行及行至上述区域时机车车辆驾驶人员视线范围内的典型静态及动态景物，这些景物主要包括：正线、渡线、出入车场线、列车、轨道、线路旁设施设备、隧道、站台、停车标、信号机、列控转换标、施工标、限速标等沿线景物(包括机车车辆驾驶人员能看到的典型设施设备)。

5) 信号仿真要求

系统具备信号系统设备功能仿真，按系统设备仿真要求装配于列车模拟驾驶装置上。

信号仿真人机交互终端外观和按键与实际设备一致，按键操作、各界面功能显示、逻辑控制、语音输出与实车一致，满足列车和信号系统

设备操作设计规范的要求，与行车场景设置相匹配。

信号系统显示满足设备技术设计规范，信号显示与列车运行场景设置匹配。

设备具备CTCS-2、CTCS-3级下完全、部分、引导、目视、调车、隔离、待机7种模式控车及模式间切换操作，能够真实仿真输出各种非正常情况下行车、设备故障等场景，其控制输出、界面显示应符合列控设备设计规范要求。

能够实时计算列车安全制动距离。能够实时计算列车的当前运行速度，并根据线路允许速度、道岔侧向规定速度以及列车构造速度，由列控设备自动实行保护(减速或制动停车)。

能够根据线路条件在列车冒进关闭的禁止信号机（或点）触发信号保护。能够与列车自身速度控制系统结合，仿真系统实现对列车减速、缓解、加速自动控制。

6) 非正常行车条件

系统实现列车运行时全天候视景仿真，能对雨雪雾风等复杂天气及时段光照、能见度的变化进行逼真模拟。

系统可以进行事故、突发事件的模拟，教员能够根据需要设置突发事件，视景系统能即时作出响应。能够模拟包括但不限于行人上道、车辆上道、障碍物侵线、大火、地震、塌方、撞击、桥梁断裂、列车脱轨等可能出现的突发事件。

系统能够实现动车组运行时全天候视景仿真，能对雨雪雾风等复杂天气及时段光照、能见度的变化进行逼真模拟。系统可在课程中预先设置突发事件或由教员根据需要设置突发事件，视景仿真系统能即时作出响应。系统可以进行非正常行车各类情况仿真，包括：行人上道、障碍物侵线、大火、撞击、桥梁断裂、列车脱轨等各种可能出现的非正常情况。系统能在限定时间内按照作业规范进行非正常情况下演练，该培训系统应能够实时监控、记录演练过程的每一步操作。

7) 列车故障条件要求

故障库中提供不少于100条常见故障、异常情况下行车数据。系统提供离线的突发事件及故障管理功能。能够方便地对突发事件及故障库中的事件进行添加、修改、删除，采用完全图形化的界面或表格形式的界面。

故障处理模拟系统应能模拟列车运行过程中相关的各类典型故障现象，其内部逻辑和相应的表现情况应与实际一致。系统应具备以下故障大类的模拟，并根据司机故障应急处理操作手册进行故障排除仿真。包括但不限于：

主供电系统故障模拟，包括但不限于：网压异常故障、主断路器故障、主变压器故障等；

牵引系统故障模拟，包括但不限于：牵引丢失、牵引系统接地故障、牵引故障、牵引变流器通信故障等；

辅助电器故障模拟，包括但不限于：辅助变流器不工作等；

			<p>供风制动故障模拟，包括但不限于：停放制动切除、常用制动不缓解、静止状态下停放制动不缓解（无代码）；</p> <p>网络及辅助监控故障模拟，包括但不限于：单个CUU故障、烟火报警、HMI屏黑屏等；</p> <p>空调故障模拟，包括但不限于：空调故障等；</p> <p>其他设备故障模拟。</p> <p>8）培训考评要求</p> <p>评判科目以一次出乘作业、检查实验程序、途中运行、进站停车操作、故障处理、非正常应急处理为主。实现标准化作业过程逐步评判对错，即按照作业标准、作业程序、作业规范、误操作的情况进行评定，应可以显示错误操作的详情及标准答案。应将非正常情况下、应急处理情况下的显示屏的操作纳入到评判系统，评判须有具体分值，把关键点定义为“失格”项，一旦违反将直接判负终止考试。机车车辆驾驶人员操纵结束后自动生成成绩表，能够根据驾驶过程所记录的数据对机车车辆驾驶人员的操纵水平进行评价，有关评价结果、现场视频图像等内容可接入中控室，打印和保存。</p> <p>评价系统的评判规则依据现行《技规》《操规》和中国铁路西安局集团有限公司等企业《行规》《行细》进行定制开发，做到严谨公正，有据可依。</p>	
		（三）系统性要求	<p>1.可靠性</p> <p>为保证系统的可靠性、稳定性与安全性；系统中主要设备均应采用工业级产品，电器元件接插头均应采用航空插头，具备防震、防松脱功能；主体结构设计使用寿命不小于20年。仿真培训系统主机及I/O接口系统两次故障间隔时间均须≥ 3000小时，系统可用率$\geq 99\%$。</p> <p>2.易用性</p> <p>充分考虑系统的易用性。图形界面符合常规窗口式系统的操作模式，对于非专业技术人员，经过短期培训可熟练地掌握整个系统的操作。满足招标人能够利用该系统进行人员培训与考核。</p> <p>3.可维护性</p> <p>系统中的各种设备均应具有良好的可维护性，各部件可进行模块式拆装与调整，便于日常维护。</p> <p>4.先进性</p> <p>系统无论从整体结构的设计到关键技术的采用都应遵循先进且实用的原则，系统须采用分布式仿真系统计算任务的分配、协调和调度，以满足招标人对高级型动车组仿真培训系统在功能、性能、扩展性等方面的要求。</p>	

(四) 系统组成	<p>1.复兴号CR400BF动车组全功能模拟仿真驾驶装置</p> <p>复兴号CR400BF动车组全功能模拟仿真驾驶装置，由仿真驾驶舱、六自由度动感仿真系统、视景仿真系统、声音仿真系统、CIR仿真系统、信号仿真系统、列车运行仿真系统、虚拟列车系统、数据采集系统、教员系统、自动评价系统、辅助设备等组成。能真实还原CR400BF司机操纵环境和条件，能够准确真实地仿真该车型在各种运行环境与工况下的运行状况、操纵特性、牵引/制动特性以及其它特性，具有极好的沉浸感和逼真度，使驾驶者有身临其境的感觉。</p> <p>2.观摩研讨室</p> <p>配置3×4的拼接屏显示系统和沙龙讨论型桌椅，用于学员观摩司机操作过程，掌握操作技巧，并对操作心得进行研讨和总结。</p> <p>3.视频指挥室</p> <p>配置3×4的拼接屏显示系统和广播系统等，一是用于司机考试过程的监控，二是可以后期远程接入铁路机车车辆驾驶人员实作考试主管部门的系统，可以实现考试过程的远程监控和巡视。</p> <p>4.教员控制室</p> <p>配置教员控制台、远程监控设备、显示终端、话筒等，控制软件包含教员管理模块、课程管理模块、课程运行监控软件模块、课程数据处理软件模块、系统网络通讯软件模块、系统检测与诊断软件模块、学员成绩档案管理模块和用户数据库系统等。</p> <p>5.服务器设备</p> <p>配置控制机柜、多终端控制模块、UPS、蓄电池等。</p> <p>6.自主预约系统</p> <p>配置预约一体机、工控机、电子班牌等，可实现线下线上预约。</p>				
	序号	设备名称	技术参数要求	单位	数量
	(1)	仿真驾驶舱	<p>1.按复兴号CR400BF动车组驾驶舱1:1仿制，外观涂装参照CR400BF外观进行设计，表面喷涂环保油漆，并在醒目位置印刷学校logo，logo样式同学校官网一致；</p> <p>2.仿真驾驶舱结构，应满足强度设计的要求，确保其安全性，不应在正常使用的情况下发生任何变形、坍塌、散架、坠落等严重事故，仿真驾驶舱强度能够承受不低于30个静强度和5个疲劳强度计算工况的验证分析；</p> <p>3.驾驶舱内无任何污染空气溢出，环境条件符合国家环保要求标准。</p>	套	1

	(2)	司机 操纵 台及 边柜	<p>1.根据真实复兴号CR400BF动车组司机室的尺寸、样式，按照1: 1的比例制造；</p> <p>2.外观造型、配色及内部结构、布局与实际列车司机室保持一致；</p> <p>3.可利用通风设备实现室内空气的流通与温度的调节；</p> <p>4.司机控制器1套：司控器为仿真操纵关键设备，为确保仿真操纵的准确性，CR400BF模拟驾驶装置的司控器及制动机采用原车设备，功能与真车一致；</p> <p>5.HMI显示装置，不低于10.4英寸高亮度TFT LCD液晶面板，与真车功能与操作一致；</p> <p>6.DMI列控显示屏，不低于10.4英寸高亮度 TFT LCD 液晶面板，与真车功能与操作一致；</p> <p>7.按钮/指示灯/扳键开关/脚踏 1套：原车设备，与真车功能保持一致；</p> <p>8.仪表模块：定制设备，仿真实物，与真车功能逻辑一致；</p> <p>9.车辆屏、列控屏在按键或触摸操作功能、界面切换与选择操作功能、控制操作实现其逻辑控制输出及终端显示的关联与实车完全一致。界面显示项目、布局、图示形状及颜色，机车车辆驾驶人员操作设备及列车系统控制时的动态显示与实车一致；</p> <p>10.各指示灯显示颜色、状态，语音警示设备与实车各系统设备状态关联，与设备操作逻辑输出一致。</p>	套	1
	(3)	司机 座椅	1.司机座椅采用原车座椅，安装位置及安装方式与原车相同。	套	1
	(4)	登车 梯	1.采用金属材质制作，运动平台与登车梯具有安全联锁关系，以保证设备安全。	套	1
	(5)	司机 室门	1.采用金属材质制作，运动平台与司机室门具有安全联锁关系，以保证设备安全。	套	1

(6)	温度 调节 器	1.含内机、外机、控制面板。制热量≥ 3700W，制冷量≥2600W。	套	1
-----	---------------	--	---	---

	(7)	六自由度电动运动平台	<p>1.运动系统采用六自由度电动运动平台。</p> <p>2.动感仿真性能：六自由度，加速度±0.5g，角加速度±40°/s²。</p> <p>3.运动系统采用有效负荷≥3吨的六自由度电动运动平台。</p> <p>4.运动平台运动时的最大噪音75分贝。</p> <p>5.运动系统不低于以下各项指标：</p> <p>5.1垂向 最大速度：-0.49m/s～0.49m/s； 最大行程：-0.41m～0.410m； 最大瞬时加速度：-9.10m/s²～9.10m/s²。</p> <p>5.2横向 最大速度：-0.6m/s～0.6m/s； 最大行程：-0.69m～0.69m； 最大瞬时加速度：-6.3m/s²～6.3m/s²。</p> <p>5.3纵向 最大速度：-0.63m/s～0.63m/s； 最大行程：-0.65m～0.65m； 最大瞬时加速度：-6.3m/s²～6.3m/s²。</p> <p>5.4侧滚 最大倾角：-29.2°～29.2°； 最大角速度：-28.0°/s～28.0°/s； 最大角加速度： -210.0°/s²～210.0°/s²。</p> <p>5.5点头 最大倾角：-28.5°～32.9°； 最大角速度：-29.0°/s～29.0°/s； 最大角加速度：-225.0°/s²～225.00°/s²。</p> <p>5.6摇头 最大倾角：-29.6°～29.6°； 最大角速度：-31.0°/s～31.0°/s； 最大角加速度： -400.0°/s²～400.0°/s²。</p>	套	1
--	-----	------------	--	---	---

(8)	运动平台控制软件	<p>1.可以控制运动平台的启停、紧急制动、紧急复位;</p> <p>▲2.投标人应具有列车驾驶仿真系统多自由度运动平台群控制软件或系统或平台相关知识产权证书扫描件。</p>	套	1
(9)	动感仿真软件	<p>1.可以模拟纵向、横向、垂向位移及侧滚、点头、摇摆六个自由度的冲动、振动、持续加速度及其给人体类似实际情况的感觉。</p>	套	1
(10)	前向视景投影舱体	<p>1.含投影舱体外壳、骨架、检修通道;</p> <p>2.舱体应采用焊接结构, 铆接件应精确定位并对准, 铆钉需全部充满铆接孔;</p> <p>3.采用钢或其它足够强度的轻质、阻燃的材料建造;</p> <p>4.投影室应配置具有足够强度的投影仪安装支架, 保证投影仪与投影屏幕的相对位置关系不会在仿真器正常运行时发生变化。支架的设计应考虑日后对投影仪维护(如更换灯泡、除尘工作)的方便性;</p> <p>5.充分考虑投影仪的防尘与散热问题;</p> <p>6.具备舱体温度调节装置, 含内外机及控制面板。制热量$\geq 3700W$, 制冷量$\geq 2600W$;</p> <p>7.投影室需要设置从外部开启的检修通道, 可由该通道进入对投影室内进行维护与检修。</p>	套	1
(11)	前向投影屏	<p>1.屏幕尺寸: ≥ 100 英寸;</p> <p>2.屏幕类型: 金属硬质屏幕;</p> <p>3.屏幕亮度: $\geq 3500\text{Lumen}$ (流明);</p> <p>4.对比度: $\geq 2500: 1$。</p>	套	3

(12)	激光 成像 设备	1.芯片技术：配置不低于17.0mm(0.67 英寸)对角线(16:10 宽高比)DLPTM 芯片×1，光源技术：激光光源，亮度输出：≥6200 流明，分辨率1920×1200 像素，对比度≥10000:1；含镜头：0.8-1.0:1，密封防尘光学模块无需过滤网，实现≥20000 小时免维护运行； 2.安装支架3个：定制，采用金属材质制作，满足安装要求。	套	3
(13)	侧向 视景 显示 设备	1.参数不低于：屏幕尺寸50英寸，分辨率 1920×1080；屏幕比例 16:9；扫描方式：逐行扫描，刷新率：60Hz，响应时间：8ms；视角：178°水平和垂直，接口HDMI。	套	2
(14)	前向 视景 终端	1.参数不低于：CPU: 10代处理器（8核16线程，16MB三级缓存，主频3.8GHz；最高睿频5.1GHz），16G内存，200G及以上固态硬盘+1TB 机械硬盘，8GB显存独立显卡； 2.用于安装前向视景系统，显示列车司机行径前方的线路视景。	套	1
(15)	侧向 视景 终端	1.参数不低于：CPU: 10代处理器（8核16线程，16MB三级缓存，主频3.8GHz；最高睿频5.1GHz），16G内存，200G及以上固态硬盘+1TB 机械硬盘，8GB显存独立显卡； 2.用于安装侧向视景系统，显示列车司机行径侧方的线路视景。	套	1
(16)	前向 视景 融合 软件 系统	1.对三通道投影前向视景进行融合处理，对图像进行几何校正、自动色彩校正、无痕边缘融合等综合处理，构建无缝统一、色彩均匀、无变形失真的画面，完美实现大屏显示应用。	套	1

(18)	声音 仿真 设备	<p>1.参数不低于：5.1声道；每声道峰值输出功率：100W；频率响应：20Hz~20kHz，功率范围：100—199W；支持解码：DTS: X、Dolby Atmos、Dolby TrueHD、DTS-HD 等；机身输入：HDMI；</p> <p>2.扬声器，参数不低于：四寸同轴喇叭；单通道峰值输出功率：50W；频率响应：35Hz-27KHz，尺寸：10cm；灵敏度：87dB；</p> <p>3.重低音音箱，参数不低于：频率响应200 Hz，额定阻抗4Ω，灵敏度大于90 dB/W/m。</p>	套	1
(19)	声音 仿真 软件 系统	<p>1.采用数字音频技术逼真地模拟列车启动、运行、停车过程中主要的电气设备噪声、环境噪声、运行噪声、鸣笛等声音环境；</p> <p>2.采用 5.1声道立体声，具有多普勒音效；</p> <p>3.声音仿真系统能够逼真地模拟列车运行时的声音环境，这些声音包括列车外部的声音与列车内部的声音；</p> <p>4.列车外部的声音包括：列车以不同运行速度在不同的线路上行进时的轨道声、不同运行速度情况下列车的鸣笛声（包括具有多普勒效应的会车及鸣笛声）、过道岔的撞击声、制动、紧急制动声、与障碍物的撞击声、隧道噪声、雷声（应当与视景效果保持对应关系——先有闪电，再闻雷声）；</p> <p>5.列车内部的声音主要包括：列车机械、电气动作声源。这些声源应包括：机车车辆驾驶人员操作过程中列车产生的各种电器吸合、断开声音、列车运行过程中有关设备的机械噪声、空气制动系统产生的各种明显的气动声音等。</p>	套	1
(20)	CIR终 端	1.CIR显示终端等重要设备均采用原车设备，含显示终端、输出终端、受话器。	套	1

		<p>不同列控车载信号之间的切换, 须提供详细的技术实现方法;</p> <p>▲9.仿真系统中包括机车双向运行及行至上述区域时司机视线范围内的典型静态及动态景物, 这些景物主要包括: 正线、渡线、出入车场线、列车、轨道、线路旁设施设备、隧道、站台、停车标、信号机、施工标、限速标等沿线景物。对于视景可视度, 应满足以下要求。</p> <p>(1) 高柱进站、高柱通过信号机, 不得小于1000 m;</p> <p>(2) 高柱出站、高柱进路信号机, 不得小于800 m;</p> <p>(3) 调车、矮型进站、矮型出站、矮型进路、矮型通过、复示信号机, 引导信号及各种表示器, 不得小于200 m;</p> <p>(4) 停车标、分相标, 不得小于200 m。</p>		
(24)	列车运作仿真终端	<p>1.参数不低于: CPU: 10代处理器 (8核16线程, 16MB三级缓存, 主频2.9GHz; 最高睿频4.8GHz), 16G内存, 200GB固态硬盘及以上+1TB 机械硬盘; 用于搭载安装列车运行相关软件系统。</p>	套	1

		(26)	制动 仿真 软件 系统	<p>加速时间与实际动车组同个速度段加速时间误差在3%内;</p> <p>3.动车组驾驶仿真器应逼真地模拟动车组的操纵环境、运行性能与各类运行环境，应真实模拟动车组操纵功能、运行以及车载信号、非正常情况、车辆故障等现象;</p> <p>4.牵引/制动输出必须响应下列运行条件：线路坡度长度、坡度大小及曲线长度、半径及方向；不同路段的运行阻力；接触网电压大小、跳主断路器；动车组自重；列控信号状态；部分牵引、制动力切除后的性能；分相内的空、电转换、电制动和空气制动的特性与状态及其混合制动；停车制动特性和应用等;</p> <p>▲5.为确保列车运行仿真系统的仿真精度要求，列车运行仿真性能要求如下： 可模拟高速列车0~350km/h的牵引、制动和调速过程；仿真计算步长≤10ms，性能仿真误差≤2%;</p> <p>▲6.为确保列车运行仿真系统性能满足系统使用要求，列车运行仿真系统须是采用多质点耦合建模技术。</p>	套	1
		(27)	电气 控制 仿真 软件 系统	<p>1.系统须能实时准确的响应机车车辆驾驶人员各项操作，正确计算列车的相关条件。系统仿真模块应按照列车电气控制建立仿真模型并正确反映列车固有的控制逻辑关系，所有的操作信息均须根据要求实时更新并反映相关的仿真计算结果。驾驶仿真培训系统的所有电气、机械系统的结构、关联关系及动作时序须按照实际进行1:1仿真。驾驶仿真培训系统的牵引、制动系统须按实际情况控制和响应;</p> <p>2.仿真系统司机操纵台上的所有操作、显示设备、开关、声音和发光报警系统须按实际情况进行控制和响应。</p>	套	1

(五)
技术参
数及
清单

(29)	列车故障仿真软件系统	<p>1.故障库中提供不少于100条常见车辆故障和异常情况，并且这些故障、异常情况都能够在驾驶模拟装置上运行；</p> <p>2.系统提供离线的突发事件及故障管理功能；</p> <p>3.能够方便地对突发事件及故障库中的事件进行添加、修改、删除，采用完全图形化的界面或表格形式的界面，使用鼠标即可完成绝大多数的操作；</p> <p>4.故障模拟系统应能模拟列车运行过程中相关的各类典型故障现象，其内部逻辑和相应的表现情况应与实际一致。系统应具备以下故障大类的模拟，并根据司机故障应急处理操作手册进行故障排除仿真。包括转向架故障模拟、主供电系统故障模拟、牵引系统故障模拟、辅助电器故障模拟、供风制动故障模拟、网络及辅助监控故障模拟、空调故障模拟等。</p>	套	1
(30)	虚拟列车仿真终端	<p>1.参数不低于：CPU: 10代处理器（8核16线程，16MB三级缓存，主频2.9GHz；最高睿频4.8GHz），16G内存，200GB固态硬盘及以上+1TB机械硬盘；</p>	套	1
(31)	虚拟列车显示终端	<p>1.参数不低于：23.8英寸触摸显示屏、分辨率 1920×1080；亮度：250cd/m²；对比度：1000:1；响应时间≤35ms；USB 通讯接口；</p>	套	1

(32)	虚拟列车软件系统	<p>1.充分考虑系统的易用性，符合常规窗口式系统的操作模式，对于非专业技术人员，经过短期培训可熟练地掌握整个系统的操作；</p> <p>2.系统应具有合理的使用成本，满足长期、有效地利用该系统进行人员培训与考核；</p> <p>3.在数字化条件下，操控列车上的设备，电气、仪表、显示、报警设备应能够按照实际的逻辑关系触发或响应。响应的结果、现象应与实际列车一致；</p> <p>4.系统设置故障必须与实车的控制逻辑相关联，即模拟的故障直接影响仿真系统的模拟运行，其他非硬件设备现象的再现应在虚拟列车设备仿真系统上得到正确、全面的反应。</p>	套	1
(33)	数据采集终端	<p>1.参数不低于：CPU: 10代处理器（8核16线程，16MB三级缓存，主频2.9GHz；最高睿频4.8GHz），16G内存，200GB固态硬盘及以上+1TB 机械硬盘；用于安装数据采集单元，采集各个操纵设备的动作信号，为仿真真车电路逻辑提供软件支持。</p>	套	1
(34)	数据采集单元	<p>1.采样及输出频率：≥50Hz；</p> <p>2.开关量输入：≥128个DI通道；</p> <p>3.模拟量输入：≥8个AI通道；</p> <p>4.开关量输出：≥64个DO通道；</p> <p>5.模拟量输出：≥8个AO通道。</p>	套	1

(35)	<p>数据采集软件系统</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.对仿真司机室内司机操纵台、电气设备柜上的司机控制器、各类按钮、各类开关的动作进行实时采集； 2.对速度表、气压表、各类指示灯、空气开关进行实时输出控制； 3.实现各种显示屏和气表的模拟； 4.配备高速的数据采集与输出控制系统，对仿真司机室内司机操纵台、电气设备柜上的司机控制器、各类按钮、各类开关的动作进行实时采集，对速度表、气压表、各类指示灯、空气开关进行实时的输出控制，还需实现各种显示屏和气表的模拟； 5.系统采样频率不应低于50Hz；对采集到的操纵数据在20ms内（从动作发生开始计算）发送到中央处理计算机数据缓冲区。采集的数据类型包括模拟量、开关量，输出的数据类型也包括模拟量、开关量。采样控制数据的传输应采用CAT-5类线进行传输。 	套	1
------	-----------------	--	---	---

						<p>计划调整，对每个学员进行完整的考培过程和成绩管理，对考培成绩进行分析并出具报告。系统需提供通信接口，实现培训计划监控管理、考勤管理功能，远程教学管理，教学数据上传和下载功能；</p> <p>2.5设备管理功能</p> <p>设备管理软件支持关键部件的自诊断（至少应包括开机诊断、在线诊断和离线诊断三种模式），同时也应包括系统设备状态、在线时间和空闲统计等功能；</p> <p>3.支持远程编辑培训设备基本信息；</p> <p>4.支持远程实时查看与设备相关的培训计划；</p> <p>5.支持远程实时查看与培训设备相关的培训课程；</p> <p>6.支持远程实时查看设备正常使用记录、故障记录；</p> <p>7.支持远程统计分析设备使用率、故障率。</p>		
				(38)	考评员管理系统	<p>1.系统包含主副考评员两种职能，在准入资格考试过程中，考评员可以通过系统进行监考，对主观评判部分进行打分；</p> <p>▲2.系统需能够满足铁路机车车辆驾驶人员开展模拟驾驶实作考试要求，并作为考试设备，具备接入铁路机车车辆驾驶人员实作考试主管部门的能力。投标人须提供该功能相关履约证明材料复印件（或提供承诺函）并加盖投标人公章。</p>	套	1

(39)	考试 场景 编辑 软件 系统	<p>1.编辑器可在场景所确定的运行线路上，从现有的突发事件及故障库中任意选择满足设置条件的所有可以设置的事件和故障，课程将在运行过程中适时自动激活故障；</p> <p>2.编辑器具有灵活方便的故障和突发事件的模拟功能，这些功能包括：故障/突发事件的管理功能；</p> <p>3.故障和突发事件的离线设置功能；故障和突发事件的事实设置与撤销功能；</p> <p>4.故障和突发事件的适时触发功能；故障和突发事件的排除和处理功能等。</p>	套	1
(40)	专家 引导 软件 系统	<p>1.采用“文本+语音”的实时操作提示，系统故障和突发事件排除操作通过自助向导形式，引导学生学习，训练学生的故障判断、查找、分析和排除能力。系统采用“专家引导、学员跟随”的方式实训情景化教学，进入实训课程情景后，系统以标准引导的方式给出每一步的操作提示。引导信息符合有关规章，处理步骤、操作方法与实际作业程序、作业标准、作业规范一致，并对照标准操作步骤逐步评判对错，演练完成自动生成成绩；</p> <p>2.系统实时判断司机各步骤的操作结果进行下一步提示系统实现了对学员的标准处理流程指导，大大提高了学员的学习效率并有效减少了教员的指导工作量。系统提供情景练习和情景考核两种模式，在考核模式下，专家引导系统自动关闭操作提示功能。</p>	套	1

				系统	<p>0ms，语音评价时间≤500ms，语音识别准确率≥97%；</p> <p>▲5.自动评价系统具有动作识别与评价技术，能够实现一次乘务作业中坐立状态下5种静态手势（拇指、食中指、五指、大小指、握拳）以及1种动态手势（大小臂垂直握拳晃动3次）的在线识别与客观评价，手势从采集到识别时间≤500ms，手势评价时间≤1s，手势识别准确率≥95%；</p> <p>▲6.自动评价系统能够对标准化作业执行项、检查作业技能项、驾驶操作技能项、制动机操作技能项、列车平稳操纵技能项、列车停车对标技能项等六大类作业项点进行客观评价，实现完全客观评价的项点(即单个项点中对操作、呼唤、手比动作的规范及要求均能实现客观评价)覆盖率≥80%，客观评价准确率≥98%。</p>		
		(43)	项目 综合 辅助 系统	<p>1.工业级千兆以太网交换设备，100—240V、50/60Hz，不低于24个10/100/1000Mbps自适应以太网端口；</p> <p>2.42标准机柜，黑色；</p> <p>3.电气控制柜</p> <p>3.1模拟列车运行过程中的动作逻辑，柜内装配为满足实训条目安装的必须元器件；</p> <p>3.2设计有安全保护措施，具有短路，漏电保护等功能配置有完善的安全措施，保证运行使用的可靠性与稳定性。</p> <p>4.备品备件1套（参数不低于）：含4GB多屏显卡1张、6GB专业图形显卡1张、8口以太网交换设备1套、千兆PCI网卡1张、200万像素摄像头1个。</p> <p>5.手机收纳装置，1套，满足考生随身物品、手机等的收纳摆放。尺寸不低于1000mm*100mm*1000mm；带安全锁和提手，可随时移动。</p> <p>6.登记台1张，不低于1000*500*750mm。</p>	套	1	

(44)	UPS 电源	1.容量不低于25KW; 2.断电冗余30分钟; 3.输入电压: AC 260-460V; 4.输出电压: 220×(1+2%)V; 5.输出频率: 与输入同步(市电模式); 6.应变时间: 20-90ms; 7.输出短路特性: 输出短路时, 源电流小于额定输入电流的2.5倍; 8.抗干扰性能: 常模输入2KV尖峰信号, 输出≤40VP; 9.常模噪音抑制: ≥50db。	套	1
(45)	身份 认证 系统	1.参数不低于: 用户数: ≥10000人; 指纹容量: ≥10000枚; 面部容量: ≥10000张; 记录容量: ≥10万条; 显示屏: 5英寸TP彩屏; 通讯方式: TCP/IP; 使用温度: 0℃~45℃; 使用湿度: 20%RH~80%RH; 电源规格: DC12V 3A; 支持push协议。	套	1

				<p>1.3*4拼接屏，单块尺寸≥55英寸，拼接缝≤1.8mm，显示分辨率≥1920*1080；</p> <p>2.六角桌9套，采用环保木质材料制作。椅子54把，采用优质网布面料，防磨防污性好；颜色可选，背架优质玻纤，椅子带靠背后仰款，弧线靠背，双层坐垫，符合人体工程学；</p> <p>3.多媒体讲台</p> <p>3.1定制钢制多功能讲台（含中控台、教学用计算机I7/16G/1T/4G独显，23.8英寸显示器、功放及音响系统）。闭合尺寸：1100mm×700mm×1000mm；展开尺寸：1100mm×1660mm×1000mm（允许正负5mm偏离）；</p> <p>3.2桌面采用耐划木质材料，高密度纤维板，密度大于720kg/立方米，边缘采用单面封边工艺，采用冷压工艺三聚氰胺贴面，防划、防泼水；</p> <p>3.3主体采用1.0~1.5mm冷轧钢板，钣金全部通过酸洗磷化喷涂后再进行高温烘烤，防锈；</p> <p>3.4桌面两侧采用高档橡木扶手，正部采用长方形折边设计，整体简洁大方，可根据需求丝印LOGO；</p> <p>3.5分体式设计，桌面和桌体自成一体，方便进出设计比较窄的教室门，内置固定螺丝孔位，上下层采用螺丝固定，安装简单。桌体拐角采用圆弧设计，防止碰伤。讲桌内部可扩充ID卡系统，可扩充四只轮子，方便移动。</p> <p>3.6叫号设备1台：43英寸一体机，参数不低于：分辨率1920*1080，CPU型号不低于5代，内存4G，硬盘128G，显卡类型集成显卡，显存容量2GB。用于学员候考时排队叫号。</p>	套	1
--	--	--	--	---	---	---

(47)	巡考 显示 设备	1.3*4拼接屏，单块尺寸≥55英寸，拼接缝≤1.8mm，显示分辨率≥1920*1080； 2.功能要求：一是用于考试过程的过程监控，二是后期可以远程接入铁路机车车辆驾驶人员实作考试主管部门的系统，可以实现考试过程的远程监控和巡视。	套	1
(48)	广播 会议 设备	1.满足视频指挥室等集中会议的要求。 音响：功率范围：60～300W，频率响应：20Hz～20KHz。一拖八麦克风：空旷接受距离≥100米。	套	1
(49)	安全 监控 设备	1.环境摄像头6个，参数不低于：200万 1/1.8"星光级CMOS 超宽动态，采用H264编码，焦距：2.7～13.5mm，支持防反接保护；供电方式：AC 24 V ± 20%；支持PoE供电； 2.录像存储设备1套，满足环境内所有摄像头接入的需求，不低于32路，能够满足不少于6个月不间断存储的能力。	套	1
(50)	服务 控制 器	1.参数不低于：2U机架式，24核，2.4G主频，双电，32G内存，4T SATA硬盘。	套	1

				(51)	无纸化会议设备	<p>1.定制会议桌，采用E1级环保板材制作，桌面上开孔，安装升降显示屏和话筒。桌面详细尺寸待联络时设计。含定制椅子20把，实木、软包坐板；</p> <p>2.升降显示屏显示比例:16:9，物理分辨率:≥1920*1080，显示屏视角:IPS全视角，亮度:≥500CD/M2，对比度:≥1000:1。升降显示屏在升起后，自动开机，升到顶点后，自动后仰25度，符合人体工程学视角观看角度，亦不遮挡视线和人脸；</p> <p>3.升降话筒:升降式发言单元可以与液晶升降屏无缝组合使用。接口配置:中控接口:2*RJ45，话筒口*2，控制方式:面板按键、遥控、中控。话筒具备下降过程中自动扶正功能。咪管材料为全铜材质，线路具有处理高声压的能力，全平衡设计和独有的屏蔽技术在远距离的传输中可大大减少手机等RF信号的干扰。话筒采用手拉手环形连接，中间故障，并不会影响系统使用，同时支持网线或8芯线备份传输。话筒按键灯支持三色显示，红色表示正在发言，绿色表示正在优先，黄色表示编码中。</p>	套	1
				(52)	自主预约系统	<p>1.电子班牌1套，参数不低于：屏幕≥32英寸，分辨率：≥1920*1080dpi，CPU：不低于i5，内存不低于4G，硬盘不低于128G，集成显卡；</p> <p>2.预约一体机1套，参数不低于：≥32英寸液晶屏，分辨率≥1920*1080，触摸方式:十点电容触摸，集成指纹识别，内存不低于8G，硬盘不低于128GB；</p> <p>3.工控机1套，参数不低于：≥I7处理器，CPU核心不低于8核，CPU线程数不低于20线程，内存不低于32G，硬盘容量不低于500G。</p>	套	1
						4.系统集成指纹采集、任务查询、设备线上线下自主预约、上机排队及考培记录管理等功能。		

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

合同签订后60个日历日内。

3.4.2 交货地点

采购包1:

陕西铁路工程职业技术学院高新校区指定地点。

3.4.3 支付方式

采购包1:

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包1: 付款条件说明: 合同签订并生效后, 达到付款条件起 15 日内, 支付合同总金额的 80.00%。

采购包1: 付款条件说明: 最终验收合格后, 乙方持《终验合格单》原件和全额增值税专用发票, 达到付款条件起 15 日内, 支付合同总金额的 20.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包1:

产品质量必须符合国家有关规范和相关政策。1.项目验收分初验和终验:初验: 产品交付后, 由使用单位根据合同对产品的名称、品牌、规格、型号等进行检查。终验: 产品安装、调试完毕, 正常使用10个日历日后, 由采购人进行终验(最终验收)。2.验收不合格的中标单位, 必须在接到通知后7个日历日内确保产品通过验收。如接到通知后7个日历日内验收仍不合格, 采购人可提出索赔或取消其供货合同。3.验收依据: 3.1合同文本及合同补充文件(条款); 3.2产品的合法来源渠道证明文件、响应功能证明材料; 3.3招标文件; 3.4中标人的投标文件; 3.5产品清单; 3.6生产厂家的企业资质、产品的执行标准。

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.整个系统的质量保证期为自终验合格后60个月, 并终身提供技术支持。质保期内出现的任何质量问题, 供应商承担修理调换的全部费用。2.维修响应时间: 中标人接到故障信息通知后, 在1小时内作出响应, 如有必要, 在8小时内到达现场并进行故障处理。设备保修期过后, 能终身提供技术支持。3.培训要求: 组织进行现场培训。中标人选派具有丰富技术培训和实施经验的技术人员组成培训小组, 向采购方提供全面的培训, 包括现场培训该设备的使用方法, 注意事项及如何保养等, 使维修人员能对设备进行日常维护和一般性故障的查找及故障的排除, 使用人员能够熟练掌握设备的各项功能和操作。4.系统维保: 在质保期内, 因属产品质量问题, 中标人维修人员如不能排除故障, 或调整后仍达不到设备质量要求, 该产品可退可换。在质保期结束前, 中标人须对设备进行一次全面检查和维护保养, 并保证设备功能符合出厂标准。5.升级服务: 自产品验收合格并交付使用后, 除提供必要的售后服务外, 若产品在软件方面有升级完善, 中标人应配合为采购人提供终身升级服务。

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》中的相关条款执行。2.未按合同要求提供产品或设备质量不能满足技术要求, 采购人有权终止合同, 并对中标人违约行为进行追究, 同时按《中华人民共和国政府采购法》的有关规定进行处罚。

3.5 其他要求

1.本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。2.中标人在领取中标通知书时提供一正三副纸质投标文件, 纸质投标文件采用书籍(胶装)方式装订成册, 须编制目录、页码和书脊, 在书脊处标注项目名称和项目编号, 与电子投

标文件一致的签字、盖章的完整版本。 3.保证金汇款时请备注项目编号，保证金的退还：自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金,自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。以保函形式缴纳的，投标人应在投标截止前将清晰PDF扫描件发至指定邮箱（1061535317@qq.com）。 4.采购人应按照采购文件和中标人投标文件，在中标通知书发出之日起25日内签订合同。 5.本项目核心产品为司机操纵台及边柜。

第四章 资格审查

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

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。与投标人特殊资格要求“财务状况报告”为同一审查项。	资格证明文件
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。与投标人特殊资格要求“控股关系查询”为同一审查项。	资格证明文件 投标函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	提供投标人合法注册的法人或其他组织的营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书	提供投标人合法注册的法人或其他组织的营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书；	资格证明文件

2	财务状况报告	财务状况报告：提供具有财务审计资质单位出具合法有效的 2024年度或2025年度 财务报告（成立时间至开标时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或开标前六个月内其基本账户银行出具的资信证明或政府采购信用担保机构出具的担保函；注：财会〔 2023 〕 15 号文《财政部 国务院国资委 金融监管总局关于加强审计报告查验工作的通知》会计师事务所应当主动向被审计单位提供附验证码的审计报告。即 2023 年及以后的审计报告需附验证码；	资格证明文件
3	税收缴纳证明	税收缴纳证明：提供截止至开标时间前一年内任意一个月的税收缴纳凭据（增值税、企业所得税至少提供一种，依法免税的投标人应提供相关文件证明）；	资格证明文件
4	社会保障资金缴纳证明	社会保障资金缴纳证明：提供截止至开标时间前六个月内任意一个月的社保缴纳凭据或社保机构开具的社会保险参保缴纳情况证明（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明）；	资格证明文件
5	提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺	提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺（提供书面说明及承诺，加盖投标人公章）；	资格证明文件
6	提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（提供书面声明，加盖投标人公章）；	资格证明文件
7	法定代表人授权委托书	法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件、被授权人身份证复印件）；法定代表人直接参加投标提供法定代表人资格证明书（附法定代表人身份证复印件）；采购文件凡是法定代表人之处，非法人单位的负责人均参照执行（式样见投标文件格式）；	资格证明文件

8	信用查询	不得为“信用中国”网站(http://www.creditchina.gov.cn)列入“失信被执行人（页面跳转至“中国执行信息公开网” http://zxgk.court.gov.cn/shixin/ ）、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人；不得为“中国政府采购网”网站(http://www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的投标人（根据财库【2019】38号文规定，此项由采购代理机构在投标截止日当天在“信用中国”网站和中国政府采购网站进行查询，截图留档；如网站无投标人信息的，投标人须提供相关证明资料或书面声明）；	资格证明文件
9	控股关系查询	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动（根据财库【2019】38号文规定，此项由采购代理机构在投标截止日当天在“国家企业信用信息公示系统”进行查询，截图留档；如网站无投标人信息的，投标人须提供相关证明资料或书面声明）。	资格证明文件

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

第五章 评标办法

5.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，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 and 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	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>（一）根据《财政部关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：1.投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值60%的，即投标（响应）报价\leq全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值$\times 60\%$；2.投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价60%的，即投标（响应）报价\leq通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价$\times 60\%$；3.投标（响应）报价低于采购项目最高限价60%的，即投标（响应）报价\leq采购项目最高限价$\times 60\%$；4.评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。（二）在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。（三）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 标的清单
2	投标人名称	投标人名称应与获取招标文件的单位名称一致。	投标函

3	投标文件格式编制	除明确允许投标人可以自行编写的外，投标文件应按照招标文件给定的格式编制。	分项报价表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 承诺书 标的清单 投标文件封面 拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书 技术规格响应偏离表 法定代表人授权书 监狱企业的证明文件 商务条款响应偏离表
4	盖章签字	投标文件应按照招标文件的要求盖章签字。	售后服务方案 投标保证金 分项报价表 中小企业声明函 业绩 技术指标佐证资料 承诺书 拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书 法定代表人授权书 商务条款响应偏离表 资格证明文件 校园文化 履约能力 投标函 培训方案 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 技术规格响应偏离表 监狱企业的证明文件 实施方案 投标人认为有必要补充说明的事宜
5	投标报价	投标报价未超过最高限价。	投标函 标的清单
6	投标有效期	投标有效期应符合招标文件的要求。	投标函
7	商务要求响应	对招标文件商务要求须作出明确且实质性响应。	商务条款响应偏离表
8	投标保证金	投标保证金交纳凭证或担保函；（投标保证金交纳凭证为银行凭证，担保函为财政部门认可的政府采购信用担保机构出具）。	投标保证金
9	采购人不能接受的附加条件	投标文件不得含有采购人不能接受的附加条件。	投标人认为有必要补充说明的事宜
10	法律、法规和招标文件规定的其他无效响应情形	无法律、法规和招标文件规定的其他无效响应情形。	投标人认为有必要补充说明的事宜

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

5.4.3解释、澄清有关问题

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

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

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

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

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

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

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

5.4.5复核

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

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

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

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

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排

列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

5.4.7编写评标报告

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

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

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

5.5评标争议处理规则

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

5.6评标细则及标准

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

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

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

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

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

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审内容	评审标准
分值构成	详细评审70.00分 报价得分30.00分

评审因素 分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文 件格式文件
	技术指标和配置	根据投标产品技术参数、性能的满足程度赋分：技术参数清晰明确，符合使用要求，提供所投产品图文资料和详细文字说明，技术指标和性能优于或完全满足招标文件要求计23分。1）标注为“▲”的参数为重要参数，每有1项负偏离扣2分，其余参数有负偏离的每有1项扣0.5分，扣完为止。2）标注为“▲”的参数，如果技术标准中对所提供证明资料有要求，以技术标准中要求的证明材料为准，未作要求的应提供所投产品的功能及性能有效的佐证材料（包括但不限于产品检测报告、产品彩页、产品说明书、官网和功能截图等，并加盖公章）。未提供或未能证明该项技术要求的均视为负偏离。	23.0000	客观	技术规格响应偏离表 技术指标佐证资料
	实施方案	根据投标人提供的实施方案，内容至少包括：①供货计划、安装调试计划；②提供符合安全规范要求的施工图纸、详细平面布置图；③违约承诺。满分5分。每有一项缺项扣2分；每有一处内容存在缺陷，扣1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。未提供不得分。	5.0000	主观	实施方案

履约能力	投标人根据项目情况提供人员履约方案，内容至少包括：①人员配置；②相关资质证书；③分工合理性、职责明确度。满分5分。每有一项缺项扣2分；每有一处内容存在缺陷，扣1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。未提供不得分。	5.0000	主观	履约能力
售后服务方案	根据投标人提供的售后服务方案，内容至少包括：①售后服务承诺；②售后服务人员；③售后服务响应时间。满分5分。每有一项缺项扣2分；每有一处内容存在缺陷，扣1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。未提供不得分。	5.0000	主观	售后服务方案
培训方案	针对本项目有具体的培训方案，该方案包括但不限于：①培训计划，含培训方式、地点、时间及培训人员等；②培训提供产品的基本结构、技术性能、日常使用操作；③培训常见故障的排除、紧急情况的处理等。满分5分。每有一项缺项扣2分；每有一处内容存在缺陷，扣1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。未提供不得分。	5.0000	主观	培训方案

详细评审	业绩	投标人须提供 2023年1月1日 至今同类项目业绩，每提供 1 份符合要求的同类项目业绩计 2 分，计满 10 分为止。注：①时间以合同签订时间为准，投标人须提供对应项目的中标通知书或合同；若提供合同，须包含签字盖章页、采购内容、合同签订日期等完整合同信息，信息不全视为业绩无效；②同类项目定义：含六自由度运动平台的 CR400 系列复兴号高速动车组相关项目。	10.0000	客观	业绩
	校园文化	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，围绕环境育人、文化育人、活动育人、服务育人等各个方面，提供相应的承诺方案；完全满足得 2 分。有缺项或未提供不得分。	2.0000	客观	校园文化

	现场演示	<p>投标人需结合本项目采购需求，提供既有 CR400 型全功能模拟驾驶装置（含六自由度运动平台）应用于动车组模拟驾驶资格实作考试的完整流程演示视频，并围绕视频内容及项目环境营造平面设计、整体建设效果开展专项陈述。此项满分15分，评分规则如下：每有一项核心演示内容或核心陈述内容未按要求提供的，扣2分；每项演示内容或陈述内容不符合要求存在缺陷的，扣1分扣完为止。①演示视频要求：视频需完整还原动车组模拟驾驶资格实作考试全流程，包含教员子系统、主副考评员系统、考生客户端、身份认证子系统、视景子系统（含三段式视景演示）、评价子系统（含手指口呼的自动实时识别与评价结果展示），且视频中系统运行状态、界面展示效果、功能实现等均需严格符合招标文件明确的技术参数要求。②专项陈述要求：需结合上述演示视频展开专项陈述，内容需完整覆盖项目理解、项目设计、项目难点、项目整体建设目标达成，陈述内容需详细具体、针对性强，紧密贴合本项目采购需求与实际建设场景。备注：1. 缺陷定义明确为：系统运行卡顿、界面设置不符合招标文件参数要求；陈述内容未结合本项目采购需求及实际建设场景，仅泛泛阐述通用思路、无针对性；2. 演示及陈述总时长不超过20分钟（不包含提问环节），投标人可根据自身情况准备述标材料；3. 演示及陈述若有视频、PPT等相关材料，投标人需提前提交采购代理机构进行备份及播放，确保演示顺利开展。</p>	15.0000	主观	投标人认为有必要补充说明的事宜
--	------	---	----------------	----	-----------------

价格分	价格分	按照财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）的有关规定：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=（评标基准价/投标报价）×价格权值（即30%）×100（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）	30.0000	客观	开标一览表 标的清单
-----	-----	---	---------	----	---------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 标的清单 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

说明：

1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；

2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

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

5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

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

5.8 定标

5.8.1 定标原则

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

5.8.2 定标程序

- 一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。
- 二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。
- 三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。
- 四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9 评审专家在政府采购活动中承担以下义务

- （一）遵守评审工作纪律；
- （二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- （三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- （四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；
- （五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；
- （六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- （七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

- （一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。
- （二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。
- （三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。
- （四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商

评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

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

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

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

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 分项报价表

详见附件: 技术规格响应偏离表

详见附件: 商务条款响应偏离表

详见附件: 法定代表人授权书

详见附件: 承诺书

详见附件: 资格证明文件

详见附件: 技术指标佐证资料

详见附件: 实施方案

详见附件: 履约能力

详见附件: 售后服务方案

详见附件: 培训方案

详见附件: 业绩

详见附件: 校园文化

详见附件: 投标保证金

详见附件: 拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

详见附件: 投标人认为有必要补充说明的事宜

第七章 拟签订合同文本

详见附件：拟签订合同文本.docx

