

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: **HXD3**交流传动电力机车模拟驾驶平台项目

采购项目编号: **GCZB2025-09-187-Q**

陕西铁路工程职业技术学院

陕西国创招标有限公司共同编制

2025年10月24日

第一章 投标邀请

陕西国创招标有限公司（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HXD3交流传动电力机车模拟驾驶平台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：**GCZB2025-09-187-Q**

二、采购项目名称：**HXD3交流传动电力机车模拟驾驶平台项目**

三、招标项目简介

陕西铁路工程职业技术学院HXD3交流传动电力机车模拟驾驶平台项目，采购包1：HXD3交流传动机车实训系统及HXN5B模拟驾驶平台，预算金额：1547500.00元；采购包2：欧标电力机车模拟驾驶实训平台，预算金额：1100000.00元；具体内容详见招标文件。

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、具有独立承担民事责任能力：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

2、财务状况报告：提供经审计的2024年度的财务报告或提交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；

3、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（时间以税款所属日期为准、税种至少包含增值税或企业所得税），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人应提供相应证明文件；

4、社会保障资金缴纳证明：提供投标文件递交截止日前一年内已缴存的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单位应提供相关证明材料；

5、书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明；本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为的投标人参与；

6、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力：具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺及说明；

7、法定代表人授权书：投标人应授权合法的人员参加投标，其中法定代表人直接参加的，须出具法定代表人证明书；被授权代表参加的，须出具法定代表人授权书；

8、直接控股、管理关系：单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目投标活动；

采购包2：

1、具有独立承担民事责任能力：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

2、财务状况报告：提供经审计的2024年度的财务报告或提交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；

3、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（时间以税款所属日期为准、税种至少包含增值税或企业所得税），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人应提供相应证明文件；

4、社会保障资金缴纳证明：提供投标文件递交截止日前一年内已缴存的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单位应提供相关证明材料；

5、书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明；本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为的投标人参与；

6、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力：具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺及说明；

7、法定代表人授权书：投标人应授权合法的人员参加投标，其中法定代表人直接参加的，须出具法定代表人证明书；被授权代表参加的，须出具法定代表人授权书；

8、直接控股、管理关系：单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目投标活动；

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-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

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：张老师

联系电话：0913-2221395

代理机构：陕西国创招标有限公司

地址：高新一路5号正信大厦A座24楼

邮编：710077

联系人：任倩 任亚明 魏存刚

联系电话：029-88899362

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1：1,547,500.00元</p> <p>采购包2：1,100,000.00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>采购包2：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>采购包2：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）	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	<p>采购包1保证金金额：30,000.00元</p> <p>采购包2保证金金额：22,000.00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：陕西国创招标有限公司</p> <p>开户银行：招商银行股份有限公司西安高新技术开发区支行</p> <p>银行账号：129905629810401</p>
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：不缴纳</p> <p>采购包2：不缴纳</p>
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。

13	招标代理服务费 (实质性要求)	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：参照国家发展和改革委员会《招标代理服务收费暂行办法》（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。
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：是 踏勘时间：2025-11-03 10:00:00 踏勘地点：陕西铁路工程职业技术学院临渭校区 联系人：吕老师 联系电话号码：18220335696 采购包2：组织现场踏勘：是 踏勘时间：2025-11-03 10:00:00 踏勘地点：陕西铁路工程职业技术学院临渭校区 联系人：吕老师 联系电话号码：18220335696
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国创招标有限公司享有。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，其他内容由陕西国创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国创招标

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。

采购包2：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：

根据招标文件、投标文件以及合同约定执行

采购包2：

根据招标文件、投标文件以及合同约定执行

2.6.6资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

- 八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- 九、将政府采购合同转包或者违规分包；
- 十、提供假冒伪劣产品；
- 十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- 十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- 十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西国创招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西国创招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西国创招标有限公司 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：任亚明

联系电话：029-88899362（549470923@qq.com）

地址：西安市高新区高新一路5号正信大厦A座24楼

邮编：710077

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

采购包1：主要采购设备包括HXN5B内燃机车模拟驾驶台3台、模拟驾驶实训系统（网络版）1套、教员终端1套、教学资源1套。模拟驾驶实训系统（网络版）采用局域网部署模式，支持多终端实时交互。模拟驾驶实训系统（网络版）包括HXD3C、HXN5B两种机型，通过虚拟仿真形式，构建机车模型和线路场景，通过操作系统软件实现机车整备检查、动态试验、一次乘务作业标准、应急故障处置、非正常行车的实操演练等。配套教学资源包括题库、教材库、课件库、案例库、视频图片等。

采购包2：欧标电力机车模拟驾驶实训平台应能够培训机车乘务员熟练掌握中国出口欧洲电力机车驾驶技能，系统应高度还原真实机车的操作环境、运行状态与性能，实现逼真仿真效果，使学员能快速掌握机车驾驶技能及应急处置技能。模拟驾驶平台主要包括机车模拟驾驶操纵台2台（机车模拟驾驶操纵台设备包含：司机驾驶台，按钮指示灯、仪器仪表，视景系统，工控机等）、教员终端1套（教员终端包含教员控制台及显示屏）。机车模拟驾驶操纵台设备布局与中国出口匈牙利电力机车设备布置一致，所有设备按照实车操作方式进行操作并有相应功能。系统能满足模拟驾驶、应急故障处置、非正常行车等实训项目的教学需求。

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：1,547,500.00

采购包最高限价（元）：1,547,500.00

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	HXD3交流传动机车实训系统及HXN5B模拟驾驶平台	1.00	1,547,500.00	批	工业	否	否	否	否

采购包2：

采购包预算金额（元）：1,100,000.00

采购包最高限价（元）：1,100,000.00

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	欧标电力机车模拟驾驶实训平台	1.00	1,100,000.00	批	工业	否	否	否	否
---	----------------	------	--------------	---	----	---	---	---	---

3.3技术要求

采购包1：
 标的名称：HXD3交流传动机车实训系统及HXN5B模拟驾驶平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标	
		设备名称	技术参数
		HXD3交流传动机车实训系统	<p>一、总体要求</p> <p>主要采购设备包括HXN5B内燃机车模拟驾驶台3套、模拟驾驶实训系统（网络版）1套、教员终端1套、教学资源1套。模拟驾驶器系统采用局域网部署模式，支持多终端实时交互；教员终端；配套教学资源（包括题库、教材库、课件库、案例库、视频图片等）。</p> <p>（1）投标产品应满足智能化、信息化建设配套要求，应满足实训室管理系统的接口要求、技术要求、通信要求、内容要求、数据要求等，并提供所需的数据，质保期内和软件免费升级服务期内按采购方需求无偿升级服务，确保各系统模块可以互联互通。产品使用期间遇设备模块升级、更新、更换等原因带来软件升级、硬件改造维护等工作，投标人须负责无偿重新完成数据互联互通4通。</p> <p>（2）投标设备须为原厂正品、原包装全新产品，具有相关标识认证，符合相应的国家质量标准，技术资料齐全，技术指标符合说明书要求。</p> <p>二、系统组成</p> <p>1. HXN5B型内燃机车模拟驾驶台3套。每套模拟驾驶装置包含司机操纵台、前向视景显示大屏、列车运行监控设备、机车综合无线通信设备、机车车载安全防护设备、司机座椅、配套模拟驾驶软件系统组成。模拟驾驶器采用系统仿真技术，以影像、图形图像、声音以及可沉浸其中的虚拟现实场景、模拟仿真为手段，构建出全三维场景，系统的所有环境、电气、电子、机械、气动系统的逻辑、关联关系与真实情况一致。满足对列车司机一次乘务作业标准、平稳操纵、应急故障处置、非正常行车的实操演练及智能化、自动化考核评价；培养学员标准化作业水平、平稳操纵能力、安全作业意识、提升学员职业素养。满足学员技能培训实操考培需求。</p> <p>2. 配套HXD3C型电力机车、HXN5B型内燃机车两种机型网络版模拟驾驶实训系统1套。通过虚拟仿真形式，构建HXD3C、HXN5B两款机型机车模型和线路场景，通过操作三维机车模型，实现机</p>

车整備检查、动态试验、一次乘务作业标准、应急故障处置、非正常行车的实操演练及智能化、自动化考核评价。

3.配套机务系统教学资源课件1套，满足学员自主学习需求。

三、功能要求

机车模拟驾驶系统采用虚拟仿真技术与实际作业设备模拟结合方式，按照机车乘务员一次作业标准实现学员从接车、出段、途中运行、终到站及非正常行车等作业全过程的教学、演练、自动评价功能，系统能够完成学员理论培训和部分部件实操实训，实现引导教学、课程管理、学员管理、评价考核管理等功能。

1.机车模拟驾驶系统实训功能

机车模拟驾驶实训系统能够真实模拟各种条件及工况下机车牵引及制动特性，在全仿真环境中进行列车运行监控记录装置、机车车载安全防护系统、机车综合无线通信设备、机车自动信号等行车安全装备的基本操作和使用方法实训，并情景化仿真模拟机车常见故障和非正常行车事件，进行应急处置流程的模拟演练。

2.列车牵引计算仿真

机车模拟驾驶实训系统依照列车牵引规程基本理论，分析列车牵引力、运行阻力、制动力等对列车运行过程的影响，分析机车牵引特性曲线，包括列车运行时速度和加速度的变化过程；模拟机车制动机功能和制动特性，使列车模拟制动过程与实际高度一致，实现列车牵引计算仿真，对操纵作业难点进行重点模拟仿真，如对停车对标困难站进行对标停车训练，对实际作业过程的载重和溜车情形进行情景化仿真等。

3.行车安全装备仿真

机车模拟驾驶台配置列车运行监控记录装置、机车车载安全防护系统、机车综合无线通信设备、机车自动信号等常见行车安全装备和相应的实训项目，可以进行行车安全装备的基本操作和使用方法的实训演练。仿真设备与铁路装车设备功能、逻辑、界面、操作均一致。

4.虚拟列车终端仿真

机车模拟驾驶台支持与机械间实物设备进行功能联动，也可以通过触摸屏和三维模型的方式单独进行虚拟机车设备实训，以软件的方式表现操作台（驾驶室）以外的机车相关设备的状态，以虚拟机车设备的方式实现应急故障及非正常情况处理，故障及非正常情况的处理基于交互式操作设备。主要包括机车防护作业、机车登顶作业、机械间操作、无火回送等主要功能。

5.行车情景仿真功能

机车模拟驾驶实训系统配置前向视景显示模块、侧视景显示模块，视景仿真系统采用三维建模技术、三维交互技术、虚拟现实技术和三维引擎技术，以铁路真实工作场景为基础，以影像、图形图像、声音、仿真舱体、可沉浸其中的虚拟现实场景、模拟仿真为手

段，构建出全三维场景，系统的所有环境、电气、电子、机械、气动系统的逻辑与真实机车情况一致，为受训人员逼真地再现列车在不同情况下的运行状况，包括各类常见线路突发事件和非正常行车现象，并向受训机车车辆驾驶人员提供适宜的视角和视距范围。

6. 三维行车视景仿真

机车模拟驾驶实训系统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，系统仿真天气变化、各种非正常事件等。

7. 环境声音仿真

环境声音仿真系统能够逼真地模拟列车运行时的环境声音，这些环境声音包括列车外部的声音与列车内部的声音。

8. 故障和非正常演练功能

提供图形化线路数据和三维实景两种显示模式，模拟机车运行过程中各常见故障及非正常行车状况，引导学员进行应急处置训练。

在司机考试或实操过程中，可以在课程中预设车辆故障和行车途中的突发事件，司机根据故障进行相应的行车操作。支持故障突发事件的种类更新。车辆故障和行车途中的突发事件，系统后台自动比对判断，进行打分评定。实训项目包含但不限于表1、2所示。

表1 HXN5B内燃机车非正常行车实训项目

项目	序号	非正常行车实训内容
灾害天气行车	1	雪：大雪、中雪、小雪
	2	雨：大雨、中雨、小雨
	3	雾：大雾、薄雾
	4	重度沙尘暴、冰雹
	5	早晨、黄昏、白昼、晴天
非正常行车办法	1	始发站临时绿证一手信号引导-临时路票
	2	始发站路票一普通引导-临时路票
	3	进站特定引导一出站有计划绿证
	4	进站特定引导一出站有计划路票
	5	始发站有计划路票一特定引导一有计划路票
	1	天气恶劣信号机显示距离不足200m 时
	2	列车在站内临时停车
	3	列车运行中严重晃车
	5	列车在区间被迫停车不能继续运行
	6	列车区间分部运行
	7	列车由区间退行
	8	列车被迫停车可能妨碍邻线
	9	列车在区间被迫停车后，放置响墩防护

区间运行异常	10	遇响墩爆炸声及火炬火光
	11	列车运行中CIR故障
	12	进站、接车进路信号机故障
	13	出站、发车进路信号机发生故障
	14	线路所通过信号机故障或停用
	15	自动闭塞区间通过信号机显示停车信号
	16	停用基本闭塞法改电话闭塞法
	17	机车信号与地面信号机显示不一致时
	18	机车信号故障
	19	列车运行监控装置故障
	20	货车列尾装置临时故障
	21	列车发生火灾、爆炸
	22	撞轧大牲畜
	23	碰撞机动车辆
	24	碰轧行人
	25	汛期暴风雨行车
	26	机车担当救援任务应急措施
	27	临时变更接车线路

表2 HXN5B内燃机车故障处理实训项目

项目	序号	故障内容说明
故障处理	1	柴油机无法启动时处理方法
	2	空压机故障的处理方法
	3	风机故障处理方法
	4	燃油压力低处理办法
	5	冷却水温度高处理方法
	6	显示屏故障的处理方法
	7	副发电机无输出处理方法
	8	运行中锁轴的处理方法
	9	主电路接地卸载处理方法
	10	机油压力低停机处理方法
	11	曲轴箱压力异常停机

9. 机车整备检查

机车乘务员出乘前需对机车进行整备作业，通过机车虚拟仿真系统，掌握机车检查的基本方法（锤检法、手检法、目视法、测量法、测试法等）、掌握机车检查作业流程、检查作业使用工具、作业时间、准备工作及注意事项等方面。系统主要实现司机室部分、机械、电器间部分、机械走行部及车体部分、车顶高压部分的日常检查、试验方法的仿真实训。

10. 机车检修仿真功能

机车检修过程采用虚拟漫游的形式，学员可以在类似游戏的虚拟场景中漫游，听到现场的各种声音，模拟现场的工作环境。实现学员对机车修程的检修作业、检修考试等。使学员熟练掌握检修方法、工艺、标准化流程等。系统能够实现检修过程中检修工具的选择，操作人员可在三维环境中任意漫游，对设备进行维护及检查、拆卸、安装、清洁等作业。

11. 实训自动化考评管理

实训智能教学系统学员履历信息应能够做到一人一档案，将学员的实训信息数据存储管理，通过大数据分析管理，结合实训综合情况和理论考核结果，自动分析出学员的画像特征雷达图。教员可以通过管理平台一键控制设备开关机，实时监测，检测到设备故障则启动自动修复程序，无法修复的故障则上报到管理平台，及时进行人工修复。实训效果评估通过大数据采集并借助人工智能技术实现实训评估数据、实训设备使用率、设备使用情况，通过记录数据对学生实训效果进行自动比较、评价。

四、技术规格参数及清单

序号	设备名称	主要技术参数	数量
		<p>▲1.司机操纵台满足技术规格要求，按照HXN5B型机车操纵台1:1仿制。操纵台上安装的各控制面板、仪表及各类开关按钮、手柄的位置、外观和控制的逻辑关系与实车一致。操纵台上布置的按钮、开关、指示灯、牵引手柄、制动手柄、显示屏、仪表、机车信号机等均与实际司机驾驶台具有一致的布局、尺寸、外观、颜色、材质和手感，实现操纵台外观及功能上的完全模拟。采用与真车外观和功能一致的仪表（速度、气压等仪表）、车载显示屏（DMI、HMI）、6A系统等信息显示设备。</p> <p>2.司机控制器按照HXN5B型机车1:1仿真司机控制器，与实车设备具有相同的功能与控制逻辑。</p> <p>3.多功能状态仪表组合模块。显示机车必要的运行参数、车上设备状态指示，包含双针速度表、电测量双针仪表、状态指示灯、紧急制动按钮、数显压力表。以内燃机车（HXN5B）相对应设备1:1仿制，外观、功能及结构一致。</p> <p>4.双面八显示机车信号机。以内燃机车（H</p>	

						<p>XN5B) 相对应设备1:1仿制, 外观、功能及结构一致。</p> <p>5.双针压力表模组。显示总风缸、均衡风缸、制动缸和列车管压力, 以内燃机车(HXN5B) 相对应设备1:1仿制, 外观、功能及结构一致。</p> <p>6.按钮开关组。包含警惕、转换开关等。以内燃机车(HXN5B) 相对应设备1:1仿制, 外观、功能及结构一致。</p> <p>7.扳键开关组。HXN5B机车扳键开关组真车件。</p> <p>8.警惕脚踏开关。以内燃机车(HXN5B) 相对应设备1:1仿制, 外观、功能及结构一致。</p> <p>9.撒砂脚踏。以内燃机车(HXN5B) 相对应设备1:1仿制, 外观、功能及结构一致。</p> <p>10.低音风笛脚踏开关。以内燃机车(HXN5B) 相对应设备1:1仿制, 外观、功能及结构一致。</p> <p>11.无极调整故障开关以内燃机车(HXN5B) 相对应设备1:1仿制, 外观、功能及结构一致。</p> <p>微机显示屏按照内燃机车(HXN5B) 相对应设备1:1仿制, 外观、功能及结构一致。</p> <p>12.LKJ运行监控设备。显示器采用10.4"高亮度TFT LCD液晶面板, 含IC卡卡槽, 可以进行运行记录文件和IC卡临时数据文件的写入和转储。显示监控信息, 实速、限速、线路状态信息, 隧道、桥梁、坡度、弯道等信息, 能模拟LKJ操作。</p> <p>13.CIR无线通信设备。包含操作显示终端(MMI)、紧凑型送受话器、扬声器、打印机终端。采用5.7"高亮度TFT LCD液晶面板, CIR系统功能、逻辑、界面、操作与实车一致。</p> <p>14.6A安全防护设备。配备6.5英寸液晶触摸屏, 可以查询各子系统设备状态、监测数据、提示信息和报警信息, 显示各路视频监控画面、6A各子系统状态信息和报警信息, 具备与车载6A显示终端一致的结构和按键布局。</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

设备柜旁路开关、刮雨器开关等功能。系统为列车模拟驾驶提供运行环境的听觉效果，能够逼真地仿真列车运行时内部和外部的声音环境，包括模拟列车运行各过程的主要机电噪声、运行噪声、环境噪声等。列车运行仿真系统采用工控机处理器：性能核心数 ≥ 12 核20线程，基础频率 $\geq 2.1\text{GHz}$ ，睿频 $\geq 4.9\text{GHz}$ ；内存： $\geq 32\text{G}$ ，固态硬盘： $\geq 250\text{G}$ ，机械硬盘 $\geq 1\text{T}$ ，显卡： $\geq 8\text{G}$ 独显；声卡：集成内置声卡；网口： 1000M 以太网接口。

20. 列车牵引计算系统。按照HXN5B机型进行仿真，机车牵引制动仿真系统由数个功能单元组成，为机车提供牵引工况、惰行工况、制动工况（空气制动、电制动、空电联合）下的动力学仿真计算，最终给出机车运行速度。

▲21. 三维虚拟列车系统。按照HXN5B机型进行仿真，支持虚拟列车终端模拟操纵台以外的操作，按照真实列车的外观、尺寸、颜色、布局搭建全三维数字化列车模型，司机在模拟驾驶器上操作的设备可同步反馈到三维列车模型，当列车发生故障时，在三维模型中处置故障，亦可同步反馈到模拟驾驶器上，系统状态联动同步。系统集成工具包，在三维模型中按照真实整备和检修流程实现对列车的整备检查，各种工器具的使用，行车途中应急处置安全防护工具的使用。触摸屏终端主要参数：LED液晶显示屏幕尺寸 ≥ 23 英寸(根据实际情况调整)；分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ；颜色 ≥ 1670 万色；亮度 $\geq 200 \text{cd/m}^2$ ；对比度 $\geq 1000:1$ ；接口：USB通讯。

22.铁路信号仿真系统。能仿真车载信号设备各种输入操作，仿真实际中出现的各种正常及设定故障。信号设备、道岔设备能够动态变化与显示与真实保持一致，道岔的运动方式、转辙动作与真实情况一致，教员管理系统通过站场图可更改列车进路、信号机的显示状态，实时设置轨道电路故障、信号灯故障、道岔故障，并能由教

		<p>员根据培训需要适时解除故障。</p> <p>23.乘务员作业实训系统。按照HXN5B机型进行仿真，提供标准实训条目，涵盖标准化作业、非正常行车、故障处置等三大类。实训条目支持自动评分。</p> <p>24.司机座椅。采用真实设备：外形尺寸(长×宽×高)590×580×1050(mm)；靠背角度调节80～135°；升降调节80mm；座椅可前后移动范围175mm；坐垫高420～500mm(65Kg载荷)(可自定)；体重调节50～130Kg。</p> <p>25.软件在windows系统运行。</p>	
2	教员终端	<p>1.教员机技术参数配置。处理器：性能核心数≥8核16线程、基础频率≥3.0 GHz；内存：≥16G DDR4；硬盘≥500GB SSD；显存容量≥16 GB。高清液晶显示器尺寸≥23英寸，分辨率≥1920x1080，屏幕比例16:9，亮度≥400cd/m²，可视角度≥178/178°，应包含DP、VGA等常见视频接口。</p> <p>2.教员管理系统。能对设备进行监控管理，具有教员对仿真器监控、控制、干预功能，能够设置各类培训课程、监控培训过程与其运行状况。装置能够实现终端管理、终端监控、任务管理、课程管理、试卷管理、成绩管理、学员管理以及教员管理功能，能够查看考试信息、考试成绩、操作记录，并可以将信息进行输出。</p>	1套
3	模拟驾驶实训系统（网络版）	<p>该系统支持本地部署，不限制用户数量。</p> <p>采用虚拟仿真技术实现对实车整体与局部的模拟和作业场景展示，直观形象地对机车顶部、受电弓、走行部、司机室、机械间等在内的主要部件的外观、规格、操作等进行仿真和展示，实现机车认知、原理、结构、故障处置、检修的实训，系统主要包括机车构造认知、机车整备检查、机车实战检修、机车故障处理。包含HXD3C、HXN5B等车型。</p>	1套

		<table><tr><td>4</td><td>教学资源</td><td>含劳动安全、内燃机机车总体及走行部、电力机车运用与规章、电力机车制动系统、电力机车牵引与控制系统、内燃机车总体及走行部、内燃机车牵引与控制系统、内燃机车柴油机等课程。包括题库、教材库、课件库、案例库、视频图片等形式。</td><td>1套</td></tr></table>	4	教学资源	含劳动安全、内燃机机车总体及走行部、电力机车运用与规章、电力机车制动系统、电力机车牵引与控制系统、内燃机车总体及走行部、内燃机车牵引与控制系统、内燃机车柴油机等课程。包括题库、教材库、课件库、案例库、视频图片等形式。	1套
4	教学资源	含劳动安全、内燃机机车总体及走行部、电力机车运用与规章、电力机车制动系统、电力机车牵引与控制系统、内燃机车总体及走行部、内燃机车牵引与控制系统、内燃机车柴油机等课程。包括题库、教材库、课件库、案例库、视频图片等形式。	1套			
2		<p>五、售后服务要求</p> <p>投标人在用户所在地对操作人员进行培训，培训内容实训装置的原理、操作、简单故障排除、基本维护等，确保受培训人员能独立进行操作、基本维护等。</p> <p>1.基本要求：供应商须根据我方的要求，安排熟悉本项目的专业技术人员在甲方指定的地点安装、调试，并向我方提供完备、全面的产品使用培训，确保我方能够对设备、系统有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。</p> <p>2.培训资料：供应商必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。应包含所有模拟驾驶台的操作使用手册和配套教材等技术资料（包括电子版和纸质版），每套模拟驾驶台配备3套纸质版培训资料。</p> <p>3.培训费用：所有培训费用由供应商负责，供应商必须满足本项目要求的免费培训服务。</p> <p>4.设备质保期自验收合格之日起3年，质保期内部件免费更换维修，软件系统终身维护。</p>				

采购包2：

标的名称：欧标电力机车模拟驾驶实训平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标					
		<table><tr><td>设备名称</td><td>技术参数</td></tr><tr><td>欧标电力机车模拟驾驶实训平台</td><td><p>一、总体要求</p><p>欧标电力机车模拟驾驶实训平台应能够培训机车乘务员熟练掌握中国出口欧洲电力机车驾驶技能，系统应高度还原真实机车的操作环境、运行状态与性能，实现逼真仿真效果，使学员能快速掌握机车驾驶技能及应急处置技能。模拟驾驶平台主要包括机车模拟驾驶操纵台2套、教员终端1套（机车模拟驾驶操纵台设备包含：司机驾驶台，按钮指示灯、仪器仪表，视景系统，工控机等；教员终端包含教员控制台及显示屏）。机车模拟驾驶操纵台设备布局与中国出口匈牙利电力机车设备布置一致，所有设备按照实车操作方式进行操作并有相应功能。系统能满足模拟驾驶、</p></td></tr></table>	设备名称	技术参数	欧标电力机车模拟驾驶实训平台	<p>一、总体要求</p> <p>欧标电力机车模拟驾驶实训平台应能够培训机车乘务员熟练掌握中国出口欧洲电力机车驾驶技能，系统应高度还原真实机车的操作环境、运行状态与性能，实现逼真仿真效果，使学员能快速掌握机车驾驶技能及应急处置技能。模拟驾驶平台主要包括机车模拟驾驶操纵台2套、教员终端1套（机车模拟驾驶操纵台设备包含：司机驾驶台，按钮指示灯、仪器仪表，视景系统，工控机等；教员终端包含教员控制台及显示屏）。机车模拟驾驶操纵台设备布局与中国出口匈牙利电力机车设备布置一致，所有设备按照实车操作方式进行操作并有相应功能。系统能满足模拟驾驶、</p>	
设备名称	技术参数						
欧标电力机车模拟驾驶实训平台	<p>一、总体要求</p> <p>欧标电力机车模拟驾驶实训平台应能够培训机车乘务员熟练掌握中国出口欧洲电力机车驾驶技能，系统应高度还原真实机车的操作环境、运行状态与性能，实现逼真仿真效果，使学员能快速掌握机车驾驶技能及应急处置技能。模拟驾驶平台主要包括机车模拟驾驶操纵台2套、教员终端1套（机车模拟驾驶操纵台设备包含：司机驾驶台，按钮指示灯、仪器仪表，视景系统，工控机等；教员终端包含教员控制台及显示屏）。机车模拟驾驶操纵台设备布局与中国出口匈牙利电力机车设备布置一致，所有设备按照实车操作方式进行操作并有相应功能。系统能满足模拟驾驶、</p>						

应急故障处置、非正常行车等实训项目的教学需求。

二、系统组成

1.机车模拟驾驶操纵台

（1）硬件组成

由司机驾驶台、司机驾驶台仪器设备、司机台显示屏、视景系统（视景显示屏，视景工作站）、司机座椅、IO采集设备及交换机组成。

司机驾驶台：仿造实物建造，按照欧标机车司机操纵台进行1:1设计；操纵台采用冷轧钢材质制作，台体使用防锈防腐工艺进行喷绘，表面进行打磨和除锈处理。

司机驾驶台设备（如按钮、开关、指示灯、司控器、制动控制器及仪器仪表等）均采用仿真件与原车设备具有一致的功能、规格、控制逻辑、布局、尺寸、外观、颜色。

司机台显示屏：显示屏采用触控一体机或采用触控显示屏配微型主机形式，显示屏布局、尺寸、外观、颜色及功能与实车一致。

视景系统：能够模拟线路曲线、坡度、起伏、临线等真实场景，可进行大规模线路场景模型的调度与协调控制。采用成熟的线路场景：上行及下行长度各≥50km。

司机座椅：仿真定制座椅，具有与实车相似外观，符合人体工学设计，能进行座椅相应调节。

（2）人机交互软件

模拟司机台显示屏人机界面，能按原比例尺寸仿真与欧标机车同类型的各种的画面元素，结合实际车辆的主要控制逻辑，在视觉效果与操作习惯上与真车保持一致。

▲投标人应提供欧标机车人机交互界面、欧标机车人机交互界面设计说明材料等与欧标机车司机台显示屏相关的证明材料（可提供部分关键资料截图，但需能准确辨别该材料为欧标机车材料），确保其具备能100%还原欧标机车人机交互界面能力。

（3）列车仿真软件

通过软件形式完成复刻列车电气原理，列车控制原理，是模拟驾驶器的车辆仿真核心软件系统，用于模拟整车电路状态，网络控制功能。需能真实还原欧标机车电气路原理及列控软件控制功能。

▲投标人应提供欧标机车电气原理图资料及列控系统资料等与欧标机车列控系统相关的证明材料（可提供部分关键资料截图，但需能准确辨别该材料为欧标机车材料），确保其能100%还原欧标机车电气路原理及列控软件控制功能。

2.教员终端

（1）教员台

由教员控制台及显示屏组成，便于教员操作使用。

（2）教学管理软件

教员系统主要包含监控管理、课程管理、成绩管理、数据分析、教学资源、教员信息、系统日志、用户信息管理等功能模块。

三、功能要求

1.机车模拟驾驶操纵台功能要求

1.1仿真控制要求

列车控制仿真模块须按照真实列车电气原理及列车控制功能设计，能够真实还原欧标机车的控制功能，驾驶仿真系统须能实时准确的响应驾驶人员各项操作，正确计算列车的相关条件。列车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实时更新并反映相关的仿真计算结果。列车模拟驾驶装置的所有电气、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。列车模拟驾驶装置的牵引、制动系统须按实际情况控制和响应。

模拟司机驾驶台上的所有操作、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。列车电路及气路逻辑控制仿真，能够进行逼真的机车牵引/制动特性仿真。

▲供应商应提供欧标机车电气原理图资料及列控系统资料等与欧标机车列控系统相关的证明材料（可提供部分关键资料截图，但需能准确辨别该材料为欧标机车材料），确保其能100%还原欧标机车的控制功能。

1.2牵引制动仿真要求

能够准确真实地仿真欧标机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。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。

系统可实现制动机电制、空气制动的综合作用及转换功能，列车制动过程与实际一致。

▲供应商应提供欧标机车牵引制动设计资料（可提供部分关键资料截图，但需能准确辨别该材料为欧标机车材料），确保其能真实还原欧标机车的牵引制动功能。

1.3视景仿真要求

视景系统构建仿真线路模型，所提供仿真视景模型能反映线路行车设备、自然景观、沿途站场设备及建筑、天气变化等，视景速度与机车仿真运行速度同步。视景系统效果将营造出沉浸感极强的机车运行环境，模拟能够让受训人员具有身临其境的感觉。

能够模拟线路曲线、坡度、起伏、临线等真实场景，可进行大规模线路场景模型的调度与协调控制。采用成熟的线路场景：

上行及下行长度各≥50km。系统提供至少20种常见非正常行车应急处理项目。

1.4声音仿真要求

声音仿真系统应具有2声道输出，通过仿真软件依据主控计算机发出的指令产生各类声音及音效。声音仿真系统能够逼真地模拟列车运行时的声音环境，这些声音包括列车以不同运行速度在不同的线路上行进时的轨道声、鸣笛声、制动、紧急制动声、与障碍物的撞击声、隧道噪声、雷声等；列车机械、电器吸合、断开声音等。

1.5司机操纵台要求

司机驾驶台仿造实物建造，按照欧标机车司机操纵台进行1:1设计；操纵台采用冷轧钢材质制作，台体使用防锈防腐工艺进行喷绘，表面进行打磨和除锈处理。

司机驾驶台整体结构、布局及外观与欧标机车操纵台保持一致；

司机驾驶台设备（如按钮、开关、指示灯、司控器、制动控制器及仪器仪表等）均采用仿真件与欧标机车设备具有一致的功能、控制逻辑、布局、尺寸、外观、颜色。

司机台显示屏：显示屏采用触控一体机或采用触控显示屏配微型主机形式，显示屏布局、尺寸、外观、颜色及功能与实车一致。

▲供应商应提供欧标机车司机台设计图或司机台设计说明资料（可提供部分关键资料截图，但需能准确辨别该材料为欧标机车材料），确保其能真实还原欧标机车的司机操纵台要求。

1.6应急故障处置功能要求

采用模块化的设计思路，根据故障处置手册设计与司机应急处置相关组态软件模块，并通过在教员系统中导入配置文件与组态软件相关联，形成故障处置课程，用于学员的训练、考核。

能模拟出机车牵引与制动性能、控制逻辑与功能、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。整车故障应急处理应按照欧标机车常见故障应急处置方法操作流程，模拟驾驶器包含不少于10条应急故障处置条目。

1.7 ETCS信号系统

模拟器需1:1复现ETCS车载显示屏界面（含文本、图标、声音提示），功能逻辑与欧标机车一致，支持司机操作（如模式选择、制动/牵引控制、等级切换确认等）。

▲供应商应提供欧标机车ETCS系统车载显示屏显示界面资料（可提供部分关键资料截图，但需能准确辨别该材料为欧标机车材料），确保其能真实还原欧标机车的司机操纵台要求。

2.教员终端功能要求

教员系统主要包含监控管理、课程管理、成绩管理、数据分析、教学资源、教员信息、系统日志、用户信息管理等功能模块。

2.1监控授权包含临时授权与长期授权，主要功能有分配课程、下发课程、监控司机端、控制司机端以及管理长期授权等功能；

2.2课程管理对课程与试卷列表，以及所包含的任务列表与项点列表进行管理操作；

2.3成绩管理可以针对某一份试卷查询统计信息与成绩排名，还可以对成绩单和操作 记录进行管理操作；

2.4数据分析分为按单位分析和按试卷分析，可以针对司机或小组进行数据统计分析 和职业能力分析，数据统计分析可以在自定义时间段内分析累计学时、参与考试 次数、考试均分、考试合格率等，职业能力分析针对标准化作业、操纵作业、制 动机操作、故障处理、非正常处理等进行分析；

2.5教学资源界面左侧显示教学资源的种类及每个种类下的已有教学资源，默认显示 系统中已有的任务信息，右侧显示选中的教学资源详情；

2.6教员信息管理模块，可以设置司机分组、新增司机、删除司机、以及查询司机的详细信息。

四、技术规格参数及清单

主要设备	序号	部件名称	技术规格参数说明	数量	单位
	1	司机驾驶台	司机驾驶台仿造实物建造，按照欧标机车司机操纵台进行1:1 设计；操纵台采用玻璃钢及冷轧钢材质制作，台体使用防锈防腐工艺进行喷绘，表面进行打磨和除锈处理。		
	2	司机台仪器设备	司机台包含操纵台开关、按钮、指示灯、仪表、司控器、对讲机等设备，司机台设备采用仿真件与原车设备具有完全一致的功能、规格、控制逻辑、布局、尺寸、外观、颜色。		
	3	司机台显示屏	司机台显示设备包含HMI，DMI，6A等显示屏，显示屏采用触控一体机或采用触控显示屏配微型主机形式，显示屏布局、尺寸、外观、颜色及功能与实车一致。		

机车模拟驾驶操纵台（核心产品）	4	采集及通讯系统	操纵台内置微机测控及通讯系统，用PLC/IO采集设备可实现数据采集、输出及通讯功能；PLC/IO采集设备满足系统信号采集，信号驱动及通讯功能需求。	2	套
	5	交换机	交换机采用千兆以太网交换机，接口至少6个，满足系统使用需求同时，保留预留接口。		
	6	司机座椅	仿真定制座椅，具有与实车相似外观，符合人体工学设计，能进行座椅相应调节。		
	7	前向视景显示器	不小于55 寸 TV液晶显示屏。配显示屏支架立于司机台正前方。		
	8	侧视显示器	不小于 32 英寸的显示器。配显示屏支架利于司机台侧边，司机台左右侧各一个显示器。		
	9	视景仿真工作站	高性能工控机，处理器：性能核心数≥12核20线程，基础频率≥2.1GHz，睿频≥4.9GHz；内存：≥16G，固态硬盘：≥250G，机械硬盘≥1T，显卡：≥8G独显。		
	10	人机交互软件	按原比例尺寸仿真与欧标机车同类型的各种的画面元素，结合实际车辆的主要控制逻辑，在视觉效果与操作习惯上与真车保持一致。		
	11	列车仿真软件	通过软件形式完成复刻列车电气原理，列车控制原理，是模拟驾驶器的车辆仿真核心软件系统，用于模拟整车电路状态，网络控制功能。需能真实还原欧标机车电气路原理及列控软件控制功能。		
	1	教员显示器	24英寸高清显示器。		
	2	教员计算机	高性能工控机，处理器：性能核心数≥6核12 线程设计，基础频率≥ 3.0GHz，睿频≥ 4.6GHz；内存：≥8G，固态硬盘：≥250G，机械硬盘≥1T，显卡：≥2G 独显。		
教员终端	3	教学管理软件	包含监控管理、课程管理、成绩管理、数据分析、教学资源、教员信息、系统日志、用户信息管理等功能模块。	1	套

2		<p>五、售后服务要求</p> <p>投标人在用户所在地对操作人员进行培训，培训内容实训装置的原理、操作、简单故障排除、基本维护等，确保受培训人员能独立进行操作、基本维护等。</p> <p>1.基本要求：供应商须根据我方的要求，安排熟悉本项目的专业技术人员在甲方指定的地点安装、调试，并向我方提供完备、全面的产品使用培训，确保我方能够对设备、系统有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。</p> <p>2.培训资料：供应商必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品，所有的资料必须有中文版和英文版。应包含所有模拟驾驶台的操作使用手册和配套教材等技术资料（包括电子版和纸质版），每套模拟驾驶台配备3套纸质版培训资料。</p> <p>3.培训费用：所有培训费用由供应商负责，供应商必须满足本项目要求的免费培训服务。</p> <p>4.设备质保期自验收合格之日起3年，质保期内部件免费更换维修，软件系统终身维护。</p>		

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：

交货期：合同签订后3个月内完成设备供货

采购包2：

交货期：合同签订后3个月内完成设备供货

3.4.2交货地点

采购包1：

陕西铁路工程职业技术学院指定地点

采购包2：

陕西铁路工程职业技术学院指定地点

3.4.3支付方式

采购包1：

一次付清

采购包2：

一次付清

3.4.4支付约定

采购包1：付款条件说明：在付款前，必须开具增值税专用发票给采购人。最终验收合格后，乙方持《终验合格单》原件和增值税专用发票在甲方处办理合同款支付手续，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：在付款前，必须开具增值税专用发票给采购人。最终验收合格后，乙方持《终验合格单》原件和增值税专用发票在甲方处办理合同款支付手续，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：

采购标的的验收标准。到货验收 1、包装与外观检查：设备包装需完整无破损，封条完好，开箱后检查设备外观无划痕、变形、部件缺失等问题，设备型号、规格与合同约定一致。2、配件与资料核验：核对专用工具、备品备件数量、规格是否与清单相符；检查设备使用手册、保修卡、认证证书、测试报告等技术资料是否齐全。安装调试验收 1、安装规范性检查：依据国家及行业标准，核查设备安装位置、基础固定、接地保护、电源连接等是否符合规范，确保安装牢固、走线整齐、标识清晰。2、功能测试：对设备配置、基本操作、设备显示等进行逐项测试，验证设备系统功能是否正常运行，模拟机车驾驶、维护功能。3、性能测试：验证设备系统各项功能、稳定性、流畅性等性能指标是否达到采购技术要求，确保设备在高负荷下稳定运行。质量与文档验收 1、质量文件审查：审查设备合格证、设备公安部销售许可证、产品质量检测报告等质量认证文件，确保设备符合国家相关标准。2、文档交付验收：供应商需提交完整的设备安装调试报告、操作手册、维护指南等文档，文档内容需准确、完整，便于学校后续管理维护。

采购包2：

到货验收 1、包装与外观检查：设备包装需完整无破损，封条完好，开箱后检查设备外观无划痕、变形、部件缺失等问题，设备型号、规格与合同约定一致。2、配件与资料核验：核对专用工具、备品备件数量、规格是否与清单相符；检查设备使用手册、保修卡、认证证书、测试报告等技术资料是否齐全。安装调试验收 1、安装规范性检查：依据国家及行业标准，核查设备安装位置、基础固定、接地保护、电源连接等是否符合规范，确保安装牢固、走线整齐、标识清晰。2、功能测试：对设备配置、基本操作、设备显示等进行逐项测试，验证设备系统功能是否正常运行，模拟机车驾驶、维护功能。3、性能测试：验证设备系统各项功能、稳定性、流畅性等性能指标是否达到采购技术要求，确保设备在高负荷下稳定运行。质量与文档验收 1、质量文件审查：审查设备合格证、设备公安部销售许可证、产品质量检测报告等质量认证文件，确保设备符合国家相关标准。2、文档交付验收：供应商需提交完整的设备安装调试报告、操作手册、维护指南等文档，文档内容需准确、完整，便于学校后续管理维护。

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。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

质保期：自验收合格之日起3年，质保期内部件免费更换维修，软件系统终身维护。

采购包2：

质保期：自验收合格之日起3年，质保期内部件免费更换维修，软件系统终身维护。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：

根据招标文件、投标文件以及合同约定执行

采购包2：

根据招标文件、投标文件以及合同约定执行

3.5其他要求

保证金退还: 1) 未中标单位：招标结束后，将根据所提供信息退还各投标单位保证金，无需亲自前来办理；2) 成交单位：在采购合同签订并按规定交纳代理服务费后五个工作日内退还。（办理退保证金：需提供与甲方签订的合同原件的扫描件一份（pdf格式）发送至此邮箱（945990512@qq.com），发送时务必备注项目名称+项目编号，发送成功后告知此联系方

式：029-89286620-808）； 中标服务费查询请联系财务部：029-89286620转808。

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

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 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	具有独立承担民事责任能力	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；	投标人应提交的相关资格证明材料
2	财务状况报告	提供经审计的 2024 年度的财务报告或提交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；	投标人应提交的相关资格证明材料
3	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（时间以税款所属日期为准、税种至少包含增值税或企业所得税），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人应提供相应证明文件；	投标人应提交的相关资格证明材料
4	社会保障资金缴纳证明	提供投标文件递交截止日前一年内已缴存的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单位应提供相关证明材料；	投标人应提交的相关资格证明材料
5	书面声明	参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明；本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为的投标人参与；	书面声明.docx
6	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺及说明；	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的说明及承诺.docx
7	法定代表人授权书	投标人应授权合法的人员参加投标，其中法定代表人直接参加的，须出具法定代表人证明书；被授权代表参加的，须出具法定代表人授权书；	法定代表人证明书与法定代表人授权书.docx
8	直接控股、管理关系	单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目投标活动；	投标人企业关系关联承诺书.docx

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	具有独立承担民事责任能力	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；	投标人应提交的相关资格证明材料
2	财务状况报告	提供经审计的 2024 年度的财务报告或提交投标文件截止时间前六个月内其基本账户开户银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；	投标人应提交的相关资格证明材料
3	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（时间以税款所属日期为准、税种至少包含增值税或企业所得税），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人应提供相应证明文件；	投标人应提交的相关资格证明材料
4	社会保障资金缴纳证明	提供投标文件递交截止日前一年内已缴存的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单位应提供相关证明材料；	投标人应提交的相关资格证明材料
5	书面声明	参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明；本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为的投标人参与；	书面声明.docx
6	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺及说明；	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的说明及承诺.docx
7	法定代表人授权书	投标人应授权合法的人员参加投标，其中法定代表人直接参加的，须出具法定代表人证明书；被授权代表参加的，须出具法定代表人授权书；	法定代表人证明书与法定代表人授权书.docx
8	直接控股、管理关系	单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目投标活动；	投标人企业关系关联承诺书.docx

4.3
落实政府采购政策资格审查

采购包1：

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

无

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			

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

采购包2：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。</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 标的清单

2	投标文件语言、有效期	投标文件语言、有效期符合招标文件的要求。	投标函 投标文件封面
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	三处均无遗漏，且与所投项目名称、项目编号一致。	投标函 法定代表人证明书与法定代表人授权书.docx 投标文件封面
4	投标文件签署、盖章	均按招标文件要求签字、盖章（评分标准中要求提供的证明材料除外）。	投标函
5	投标报价表	（1）投标报价表填写符合要求；（2）计量单位、报价货币均符合招标文件要求；（3）投标报价未超出采购预算或招标文件规定的最高限价。	开标一览表 分项报价表-货物.docx 标的清单
6	技术服务要求	完全理解并接受对合格投标人、合格的货物、工程或服务要求，根据投标人投标文件《技术指标偏差表》，结合招标文件第三章“★”标识的实质性要求没有负偏离。	产品技术参数表
7	无其他招标文件或法规明确规定投标无效的事项	没有不符合招标文件规定的被视为无效投标的其他条款。	产品技术参数表 商务应答表
8	合同条款响应	有完全理解并接受招标文件合同基本条款要求的描述。	商务应答表

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）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单
2	投标文件语言、有效期	投标文件语言、有效期符合招标文件的要求。	投标函 投标文件封面

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	三处均无遗漏，且与所投项目名称、项目编号一致。	投标函 法定代表人证明与法定代表人授权书.docx 投标文件封面
4	投标文件签署、盖章	均按招标文件要求签字、盖章（评分标准中要求提供的证明材料除外）。	投标函
5	投标报价表	（1）投标报价表填写符合要求；（2）计量单位、报价货币均符合招标文件要求；（3）投标报价未超出采购预算或招标文件规定的最高限价。	开标一览表 分项报价表-货物.docx 标的清单
6	技术服务要求	完全理解并接受对合格投标人、合格的货物、工程或服务要求，根据投标人投标文件《技术指标偏差表》，结合招标文件第三章“★”标识的实质性要求没有负偏离。	产品技术参数表
7	无其他招标文件或法规明确规定投标无效的事项	没有不符合招标文件规定的被视为无效投标的其他条款。	产品技术参数表 商务应答表
8	合同条款响应	有完全理解并接受招标文件合同基本条款要求的描述。	商务应答表

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。

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。

5.4.7编写评标报告

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

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

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

5.5 评标争议处理规则

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

5.6 评标细则及标准

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

5.6.1 评分办法

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

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

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

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2 评分标准

采购包1:

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审60.00分 报价得分40.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术参数	除演示参数外，对招标文件功能及技术参数要求部分的所有指标，投标人应逐条进行响应。完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离的得20分； 1）带“▲”号参数为重要参数，每有一个负偏离扣1分；其余参数有负偏离的每有1项扣0.5分，扣完为止。 2）应答标注为“▲”的参数时，应提供佐证材料（不限于官网和功能截图、产品检测报告、产品彩页、产品说明书等），未提供者视为负偏离。	20.0000	客观	产品技术参数表

实施方案及验收方案	提供针对本项目的实施方案及验收方案,包括①总体实施方案②产品安装和调试方案③质量保证措施④实施进度计划⑤验收方案。 评审标准：方案各部分内容全面详细、阐述条例清晰详尽、符合本项目采购需求，能保障本项目实施得 5分 ；评审内容每缺一项扣 1分 ，评审内容有缺陷未完全响应评审标准的扣 0.5-0.9分 。 说明：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。	5.0000	主观	投标方案说明.docx
设备选型	1. 设备选型合理，规格、型号、产地，设备配套设施完整，完全符合采购需求计 3分 ； 2. 选型基本合理，基本满足采购需求的计 2分 ； 3. 选型不合理，不满足采购需求计 1分 ；未提供不计分。	3.0000	主观	投标方案说明.docx
供货渠道证明	提供所投产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等），确保生产供应的产品为全新产品,无假货、水货、翻新货且无产权纠纷。提供齐全计 5分 ，提供不全的计 1-4分 ，未提供不计分。	5.0000	主观	投标方案说明.docx
项目组织架构及人员配备	根据投标人提供的本项目组织架构、人员配备以及管理方案进行综合评审： 人员配备完善、项目组织架构清晰，职责分工明确，管理方案非常合理、协调性高，完全适用且优于本项目需求的，得 3分 ；评审内容每缺一项扣 1分 ，评审内容有缺陷未完全响应评审标准的扣 0.5-0.9分 。 说明：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。	3.0000	主观	投标方案说明.docx

详细评审	现场演示	<p>投标人须提供现场演示，所有演示内容，须在15分钟内完成，超过规定时间未完成演示内容的，将根据已演示的内容进行打分。演示所需软硬件均由投标人自行准备。投标人须线下进行演示，演示地点：西安市高新区高新一路5号正信大厦A座24楼会议室。演示内容：按照采购原车型进行1:1三维数字建模，模型支持360°无死角观察。在虚拟三维场景中能看到完整的机车三维模型，机车模型会根据驾驶操作，在三维线路视景中行驶，模型具备与真实一致的运动速度。能多方位立体展示机车的三维模型，需进行以下项目演示。其中，1、2项为模拟驾驶实训系统（网络版）演示项，3、4项为HXN5B模拟驾驶台演示项。（1）电力机车牵引电机检修（2）电力机车受电弓无法升起故障处理（3）HXN5B机车发车站作业（4）HXN5B机车燃油压力低故障处理 根据投标人提供的演示内容完整性，每条计0-2分，满分合计8分。</p>	8.0000	主观	投标方案说明.docx
	业绩	<p>提供投标人2022年7月1日至今类似项目合同（以合同签订日期为准，合同扫描件需体现首页、盖章页、采购标的清单、合同金额的内容），每提供1个得1分，满分5分。是否属于类似业绩由评标委员会决定。</p>	5.0000	客观	业绩.docx

售后服务方案	根据提供的售后方案及承诺整体情况进行评审（包括但不限于：售后服务规划、专业技术人员、售后响应承诺、应急故障处理、运营保障等）。售后服务方案全面合理，内容详细完整、适用性强，可全面满足采购人的售后服务需求，售后服务能力符合规范，标准较高，得4分；评审内容每缺一项扣1分，评审内容有缺陷未完全响应评审标准的扣0.5-0.9分。说明：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。	4.0000	主观	投标方案说明.docx
培训方案	根据提供的培训方案，不限于培训内容、培训计划、人员安排、后期管理等涉及项目后续发展有关技术培训、支持的具体实施办法。培训方案完整详细、考虑周全，严谨，职责清晰明确，具有较强的可操作性，教师专业性较强，得4分；评审内容每缺一项扣1分，评审内容有缺陷未完全响应评审标准的扣0.5-0.9分。说明：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。	4.0000	主观	投标方案说明.docx

	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；并将育人功能在现场平面布置图及效果图中充分体现；完全满足得3分，评审内容每缺一项扣1分；评审内容有缺陷未完全响应评审标准的扣0.5-0.9分。说明：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。	3.0000	主观	投标方案说明.docx
价格分	价格分	价格分统一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×100 计算分数时四舍五入取小数点后两位	40.0000	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%	<p>（1）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的相关规定，对小型和微型企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（2）根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）的规定，对符合条件的残疾人福利性单位产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。小型、微型企业和监狱企业级符合财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知，以上政策同时具备的仅对其进行一次10%的价格扣除，不重复扣除。</p>	开标一览表 分项报价表-货物.docx 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60.00分 报价得分40.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式

	技术参数	除演示参数外，对招标文件功能及技术参数要求部分的所有指标，投标人应逐条进行响应。完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离的得20分； 1）带“▲”号参数为重要参数，每有一个负偏离扣1分；其余参数有负偏离的每有1项扣0.5分，扣完为止。 2）应答标注为“▲”的参数时，应提供佐证材料（不限于官网和功能截图、产品检测报告、产品彩页、产品说明书等），未提供者视为负偏离。	20.0000	客观	产品技术参数表
	实施方案及验收方案	提供针对本项目的实施方案及验收方案,包括①总体实施方案②产品安装和调试方案③质量保证措施④实施进度计划⑤验收方案。评审标准：方案各部分内容全面详细、阐述条例清晰详尽、符合本项目采购需求，能保障本项目实施得5分；评审内容每缺一项扣1分，评审内容有缺陷未完全响应评审标准的扣0.5-0.9分。说明：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。	5.0000	主观	投标方案说明.docx
	设备选型	1、设备选型合理，规格、型号、产地，设备配套设施完整，完全符合采购需求计3分； 2、选型基本合理，基本满足采购需求的计2分； 3、选型不合理，不满足采购需求计1分；未提供不计分。	3.0000	主观	投标方案说明.docx
	供货渠道证明	提供所投产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等），确保生产供应的产品为全新产品,无假货、水货、翻新货且无产权纠纷。提供齐全计5分，提供不全的计1-4分，未提供不计分。	5.0000	主观	投标方案说明.docx

详细评审	项目组织架构及人员配备	根据投标人提供的本项目组织架构、人员配备以及管理方案进行综合评审： 人员配备完善、项目组织架构清晰，职责分工明确，管理方案非常合理、协调性高，完全适用且优于本项目需求的，得3分；评审内容每缺一项扣1分，评审内容有缺陷未完全响应评审标准的扣0.5-0.9分。 说明：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。	3.0000	主观	投标方案说明.docx
	现场演示	投标人须提供现场演示，所有演示内容，须在15分钟内完成，超过规定时间未完成演示内容的，将根据已演示的内容进行打分。演示所需软硬件均由投标人自行准备。投标人须线下进行演示，演示地点：西安市高新区高新一路5号正信大厦A座24楼会议室。 演示内容： （1）欧洲标准电力机车发车站作业 （2）欧洲标准电力机车受电弓无发起故障处理 （3）欧洲标准电力机车HMI交互界面切换演示 根据投标人提供的演示内容完整性，每条计0-2分，满分合计6分。	6.0000	主观	投标方案说明.docx
	业绩	提供投标人2022年7月1日至今类似项目合同（以合同签订日期为准，合同扫描件需体现首页、盖章页、采购标的清单、合同金额的内容），每提供1个得1分，满分5分。是否属于类似业绩由评标委员会决定。	5.0000	客观	业绩.docx

售后服务方案	根据提供的售后方案及承诺整体情况进行评审（包括但不限于：售后服务规划、专业技术人员、售后响应承诺、应急故障处理、运营保障等）。售后服务方案全面合理，内容详细完整、适用性强，可全面满足采购人的售后服务需求，售后服务能力符合规范，标准较高，得5分；评审内容每缺一项扣1分，评审内容有缺陷未完全响应评审标准的扣0.5-0.9分。说明：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。	5.0000	主观	投标方案说明.docx
培训方案	根据提供的培训方案，不限于培训内容、培训计划、人员安排、后期管理等涉及项目后续发展有关技术培训、支持的具体实施办法。培训方案完整详细、考虑周全，严谨，职责清晰明确，具有较强的可操作性，教师专业性较强，得5分；评审内容每缺一项扣1分，评审内容有缺陷未完全响应评审标准的扣0.5-0.9分。说明：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。	5.0000	主观	投标方案说明.docx

	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；并将育人功能在现场平面布置图及效果图中充分体现；完全满足得3分，评审内容每缺一项扣1分；评审内容有缺陷未完全响应评审标准的扣0.5-0.9分。说明：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。	3.0000	主观	投标方案说明.docx
价格分	价格分	价格分统一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×100 计算分数时四舍五入取小数点后两位	40.0000	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%	<p>（1）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的相关规定，对小型和微型企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（2）根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）的规定，对符合条件的残疾人福利性单位产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。小型、微型企业和监狱企业级符合财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知，以上政策同时具备的仅对其进行一次10%的价格扣除，不重复扣除。</p>	分项报价表-货物.docx 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: 法定代表人证明书与法定代表人授权书.docx

详见附件: 分项报价表-货物.docx

详见附件: 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的说明及承诺.docx

详见附件: 书面声明.docx

详见附件: 投标人企业关系关联承诺书.docx

详见附件: 业绩.docx

详见附件: 投标方案说明.docx

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: 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: 法定代表人证明书与法定代表人授权书.docx

详见附件: 分项报价表-货物.docx

详见附件: 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的说明及承诺.docx

详见附件: 书面声明.docx

详见附件: 投标方案说明.docx

详见附件: 投标人企业关系关联承诺书.docx

详见附件: 业绩.docx

第七章 拟签订合同文本

详见附件：采购合同.docx

