**版本号：HXCG-2020-HZ-09-03.1B120250929001**

**招 标 文 件**

**（货物类）**

**采购项目名称：汽车检测与维修实训室设备购置项目(二次)**

**采购项目编号：HXCG-2020-HZ-09-03.1B1**

**陕西省机械高级技工学校**

**横信项目管理有限公司共同编制**

**2025年09月29日**

**第一章 投标邀请**

横信项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西省机械高级技工学校委托，拟对汽车检测与维修实训室设备购置项目(二次)进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

**一、采购项目编号：HXCG-2020-HZ-09-03.1B1**

**二、采购项目名称：汽车检测与维修实训室设备购置项目(二次)**

**三、招标项目简介**

项目为陕西省机械高级技工学校汽车检测与维修实训设备配置项目，共计采购3类核心实训设备，具体情况如下： 1. 设备清单与数量：涵盖发动机运行测试实验系统 2 套、整车故障综合实训教具 2 套、汽油发动机拆装翻转实训台套装 1 套。 2. 设备核心定位：以大赛为依托，以实操教学与技能培养为目标。部分设备（如发动机运行测试实验系统）参照陕西省 2025 汽车技术职业技能大赛进行设计，兼顾实训、考核、竞赛等需求，适配中职学校汽车维修专业教学。 3. 核心功能覆盖：能够开展发动机拆装检修、故障诊断、整车故障排查、汽车电控实训、工具规范使用等实训项目。部分设备配备智能故障设置系统、教学系统及数字化资源，支持理论教学、实操训练、考核评价一体化教学。4. 配套要求：所有设备均配备纸质及电子版教学资料（包含维修手册、电路图等），部分设备需提供相关软件证书、检测报告。

**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

采购包1（汽车检测与维修实训室设备购置项目）：属于专门面向中小企业采购。

（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。：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、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件（附在资格证明文件中）；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。招标文件中凡是需要法定代表人盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。：法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件（附在资格证明文件中）；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。招标文件中凡是需要法定代表人盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。

3、提供 2024 年度经审计的财务报告（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明，（以上二种形式的资料提供任何一种即可）。：提供 2024 年度经审计的财务报告（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明，（以上二种形式的资料提供任何一种即可）。

4、)提供2024年9月1日至今已缴纳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供应商应提供相关证明文件。：)提供2024年9月1日至今已缴纳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供应商应提供相关证明文件。

5、提供2024年9月1日至今已缴纳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、税种为任意税种），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供应商，应提供相应证明文件。：提供2024年9月1日至今已缴纳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、税种为任意税种），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供应商，应提供相应证明文件。

6、通过“中国政府采购网”及“信用中国”网站查询相关主体无失信记录（网站查询截图加盖投标人公章，不得为“信用中国”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人，不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人。：通过“中国政府采购网”及“信用中国”网站查询相关主体无失信记录（网站查询截图加盖投标人公章，不得为“信用中国”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人，不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人。

7、提供书面声明，包括声明具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、 检测等服务。：提供书面声明，包括声明具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、 检测等服务。

8、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

**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： 陕西省机械高级技工学校**

地址： 陕西省汉中市河东店镇周孤路1号

邮编： 723003

联系人： 殷航

联系电话： 17791082822

**代理机构：横信项目管理有限公司**

地址： 陕西省西安市经济技术开发区首创国际城八期 64栋楼 307室

邮编： 710016

联系人： 李工

联系电话： 18391667661

**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） | 本项目各包采购预算金额如下：  采购包1：600,000.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。 |
| 2 | 最高限价（实质性要求） | 详见第三章。  投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。 |
| 3 | 评标方法 | 采购包1：综合评分法 （详见第五章） |
| 4 | 是否接受联合体 | 采购包1：不接受 如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。  （1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。  （2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。  （3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。 |
| 5 | 落实节能、环保产品政策 | 1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。  2.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。  3.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的/产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。 |
| 6 | 小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用） | 关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。 |
| 7 | 充分、公平竞争保障措施（实质性要求） | 核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。  使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。  采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。  核心产品清单详见第三章。  在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。 |
| 8 | 不正当竞争预防措施（实质性要求） | 在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。 |
| 9 | 投标保证金 | 采购包1保证金金额：10,000.00元  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）  开户名称：横信项目管理有限公司汉中分公司  开户银行：中国农业银行股份有限公司汉中东一环路支行（行号：行号：103799065106）  银行账号：26650401040002274 |
| 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） | 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：收取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)和国家发展改革委员会办公厅颁发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》(发改办价格[2003]857号)的有关规定执行 |
| 14 | 采购结果公告 | 采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。 |
| 15 | 中标通知书 | 采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。 |
| 16 | 政府采购合同公告、备案 | 政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。 |
| 17 | 进口产品 | 不允许 |
| 18 | 是否组织潜在供应商现场考察 | 采购包1：组织现场踏勘：否 |
| 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省机械高级技工学校和横信项目管理有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由陕西省机械高级技工学校负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由横信项目管理有限公司负责解释。

**2.2.2有关定义**

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是陕西省机械高级技工学校。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是横信项目管理有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

**2.3招标文件**

**2.3.1招标文件的构成**

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

（一）投标邀请；

（二）投标人须知；

（三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；

（四）资格审查；

（五）评标办法；

（六）投标文件格式；

（七）拟签订采购合同文本。

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

**2.3.2招标文件的澄清和修改**

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

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

**2.4投标文件**

**2.4.1投标文件的语言**

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

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

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

**2.4.2计量单位**

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

**2.4.3投标货币**

本次项目均以人民币报价。

**2.4.4知识产权**

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

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

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

**2.4.5投标文件的组成**

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

投标文件具体内容详见第六章。

**2.4.6投标文件格式**

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

**2.4.7投标报价（实质性要求）**

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

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

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

**2.4.8投标有效期（实质性要求）**

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

**2.4.9投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）**

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

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

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

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

**2.4.10投标文件的提交**

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

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

**2.4.11投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）**

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

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

**2.5开标、资格审查、评标和中标**

**2.5.1开标及开标程序**

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

二、开标准备工作

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

三、解密投标文件（实质性要求）

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

四、开标

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

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

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

**2.5.2查询及使用信用记录**

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

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

**2.5.3资格审查**

详见招标文件第四章。

**2.5.4评标**

详见招标文件第五章。

**2.5.5中标通知书**

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

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

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

**2.6签订及履行合同和验收**

**2.6.1签订合同**

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

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

**2.6.2合同分包和转包（实质性要求）**

**2.6.2.1合同分包**

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

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

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

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

采购包1：不允许合同分包。

**2.6.2.2合同转包**

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

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

**2.6.3采购人增加合同标的的权利**

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

**2.6.4履行合同**

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

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

**2.6.5履约验收方案**

采购包1：

以招标文件中采购内容及中标供应商投标文件中相关内容为验收依据进行验收。投标货物满足采购人实际使用要求。

**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 横信项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由横信项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 横信项目管理有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑书正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；

（四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：李工

联系电话：18391667661

地址：陕西省西安市经济技术开发区首创国际城八期 64栋楼 307室

邮编：710016

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

**第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求**

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

**3.1采购项目概况**

本项目为陕西省机械高级技工学校汽车检测与维修实训设备配置项目，共计采购3类核心实训设备，具体情况如下： 1. 设备清单与数量：涵盖发动机运行测试实验系统 2 套、整车故障综合实训教具 2 套、汽油发动机拆装翻转实训台套装 1 套。 2. 设备核心定位：以大赛为依托，以实操教学与技能培养为目标。部分设备（如发动机运行测试实验系统）参照陕西省 2025 汽车技术职业技能大赛进行设计，兼顾实训、考核、竞赛等需求，适配中职学校汽车维修专业教学。 3. 核心功能覆盖：能够开展发动机拆装检修、故障诊断、整车故障排查、汽车电控实训、工具规范使用等实训项目。部分设备配备智能故障设置系统、教学系统及数字化资源，支持理论教学、实操训练、考核评价一体化教学。 4. 配套要求：所有设备均配备纸质及电子版教学资料（包含维修手册、电路图等），部分设备需提供相关软件证书、检测报告，并配套工学一体化培训项目与管理软件。

**3.2采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 600,000.00

采购包最高限价（元）: 600,000.00

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 | 600000 | 1.00 | 600,000.00 | 批 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：600000

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 |
| 1 | ★ | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **数量** | **单位** | **设备技术参数** | | 发动机运行测试实验系统 | 2 | 套 | **（一）发动机运行测试实验系统**  该设备以陕西省2025汽车技术职业技能大赛为依据，采用符合《陕西省2025年第三届全国技能大赛陕西省选拔赛汽车技术项目(世赛选拔)》汽车发动机大修竣工出厂技术条件、汽车维护、检测、诊断技术规范的主流品牌电控汽油发动机总成为基础制作而成。启动发动机可实现原车工况，原车组合仪表可实时显示发动机的转速、水温、故障指示灯及其它指示灯的工作状态。   1. 平台支持发动机拆装检修作业，可支持进行发动机电气故障诊断、机械类故障诊断、发动机分解及测量、发动机拆装及试运行。 2. 平台配备发动机拆装翻转架，可支持完成发动机拆装检修作业。    1. 翻转架采用单边蜗轮蜗杆结构，转动灵活，并且可以任意角度锁止，翻转架立柱采用200\*200mm国标方钢、底座采用50\*50mm国标方钢焊接而成，机械强度高，安全可靠。    2. 翻转架底部安装有大面积接油盘，在实训任务中做到“三不落地”，底座安装有4个万向轮，并安装有脚杯，移动灵活，锁止稳定。 3. 平台安装全套发动机相关的传感器与执行器及附件，可进行发动机运行测试与故障诊断作业。 4. 平台配备发动机控制面板，面板安装有发动机系统原车仪表、保险盒、启动开关、加速踏板、检测端口、OBD诊断接口、发动机控制系统电路图、启动电源、故障设置考核模块、冷却系统、燃油箱移动台架等。   4.1平台面板设有车辆控制电路图，并标注有部件名称及接线端子编号，可快速查看相关信息，  4.2平台配备发动机冷却系统，可支持发动机冷却系统诊断检修作业。  4.3 平台配备原车仪表，可以查看发动机的工作状态。  4.4 平台配备加速踏板，可实现发动机系统的工况运行（加速、减速、怠速）。  4.5 平台配备OBD诊断接口，借助诊断仪可读取发动机系统的数据流、故障码等信息。  4.6 平台侧面安装有22寸PC端电脑，可进行电控系统故障设置，及查看维修资料等功能。  4.7 平台留有30cm宽的木质桌面，方便在实训过程中放置检测设备及作业单。  4.8台面下方安装有3层静音抽屉，放置实验报告、实验耗材等。  4.9平台骨架采用4040国标铝型材搭建而成，机械强度高，结实耐用。   1. 平台具备可移动式发动机控制系统可与发动机实现电路、冷却水路等快速连接，配备发动机ECU。 2. 平台支持发动机机械故障设置，可自行设置多种机械故障。 3. 平台故障设置与检测采用一体化设计，系统提供故障考核设置终端和信号测量面板。 4. 平台具备故障设置功能，可通过智能故障设置系统设置故障，支持理论知识组卷考核。   9.平台采用PCB焊接式测量面板：发动机ECU达120个以上测量点全部实现PCB整体布线并焊接3.5mm测量端子。PCB测量点与实训车辆ECU端子同排列布置，可直接用万用表、示波器在面板上实时测量电压、电流、电阻、频率、波形信号等。  10.配备教学纸质资料和电子版资料包括但不限于发动机维修手册和电路图配套齐全。  **★11.实训台配备智能故障设置及考核系统主要功能及特点**  **★11.1功能模块**  （1）软件为C/S结构，其运行环境为.NET4.6+Access2016或以上平台；  （2）故障考试、理论考试、学习、练习、竞赛、职业测评、等多功能为一体；  （3）界面友好，操作简单、明了；局域网，广域网，因特网均可使用；  （4）支持和第三方系统无缝对接。如：单点登录、用户信息同步、故障信息共享、题库信息共享等；  （5）支持多人同时故障考试和理论考试。  **11.2开发本程序所用的开发工具**  支持同等功能的主流软件开发工具Visual Studio、Eclipse 。  **★11.3系统登录**  双击触控一体机桌面的菜单图标，即可打开考试系统，输入账号和密码，进行身份选择后，点击“登录”，进入考试系统.  （1）设置故障。教师单击“故障设置”，可以进行短路故障设置和断路故障设置,“×”表示已设置的故障。  ①60种故障信息可根据具体需要进行修改；  ②对故障数量进行修改；  ③设置开路或者短路故障；  ④清除开路或者短路故障  （2）故障考核。学生单击“故障考核”，开始考试，选择自己判断所得的故障，提交答案。“√”表示学生选择的故障。  （3）成绩查询。教师可以在“成绩查询实践成绩”中获得学生的实践成绩。  **★11.4理论考核**  （1）理论考试。学生单击“故障考核”，开始考试，选择自己判断正确的故障，提交答案。“√”表示学生选择的故障，学生选择“理论考试”，选择目标试题进行考试。  （2）成绩查询。教师可以在“成绩查询理论成绩”中获得学生的理论成绩；单击“成绩详情”获得成绩的详细信息，并对成绩信息打印。  （3）试题的查看与打印。教师选择“考试设置查看试卷”，选择目标试题，选择“查看”，可以预览试题 ，也可将其打印为纸质版。  **★11.5题库信息管理**  （1）试题支持多种题型（单选题、多选题）、答案说明、难易程度等属性；  （2）试题多选题可设置多选还是不定项选择，支持全选对得分、选错一项零分、选对一项得分等多种判分模式；  （3）支持各管理员之间的试题库管理互不影响，也可设置共享与不共享；  （4）试题的修改、删除不影响已经生成的试卷，已考完的作答明细也不影响。  **★11.6试卷信息管理**  （1）支持随机组卷，支持定义和调用常用的试卷模板；  （2）支持一份试卷由多个题型、多个难易程度来组成；  （3）支持不同题型作答的文字说明；  （4）支持考试时长自定义，考生考试有效期等设置；交卷时间可设置以时长为准还是以有效期截止时间为准；  （5）试卷支持审核功能、支持不同分值标准定义，如：60分及格还是72分及格等；  （6）支持参考人员试题完全一致、试题一致但试题和选项顺序、试题完全不一致、试题不一致并乱序四种方式，防止考生之间互抄答案和考生背试题答案现象；  （7）试卷支持导出标准格式，以备用传统笔试。  **★11.7成绩信息管理**  （1）支持成绩综合查询功能；支持将查询成绩导出功能；支持打印成绩单、查看批改试卷明细功能；  （2）故障考试信息和理论考试信息独立存储；  （3）支持考试成绩归档功能，不同归档柜可设置不同的浏览人员和管理人员；归档后，试卷、试题、考生等相关信息可以任意删除并不影响归档中的成绩及作答明细等；成绩档案中一样支持多种查询和分析功能；  （4）支持每个考生某个时间段的考试次数、考试总计分、平均得分的查询和导出；  （5）支持分析试卷中每道试题的正确率，容易了解所有考生对知识的掌握情况。  **11.8系统对硬件的配置要求：**  硬件平台：内存512M、20G可用硬盘空间；  软件平台：操作系统：Windows7、Windows10均可;  数据库：ACCESS  **★12.实训台配有智能教学系统V1.0**  教学系统与实训台互联，教学系统内置与实训台面板相匹配的彩色电路图，同时搭配可视化课程资源与文本资源，实现交互式教学。  （1）智能教学系统安装在miniPC上，可通过HDMI高清线投放在显示器上。  （2）智能教学系统具有查看视频资源、文本资源、彩色电气原理图等功能。  （3）彩色电器原理图可根据实训需求通过滑动鼠标滚轮进行放大和缩小，方便学员进行故障诊断与排除。  （4）视频资源分为内置资源和本地资源，理论模式状态下可播放可视化资源或查看文本资源。数据与信息资源通过高清多媒体端动态显示。  （5）理论模式具有资源上传与删除功能，通过资源上传功能，教师可以自主上传视频类资源和文本资源等，或者删除自主上传的课程资源。  （6）视频播放技术采用高清播放平台，视频播放支持swf、MP4等多种格式，视频播放时可以全屏或暂停。  （7）文本资源支持word、excel、PDF、PPT等多种格式，文本资源支持离线查看。  13.备用蓄电池：AGM蓄电池，电池容量80ah  投标现场需展示电控发动机测试运行相关软件证书，省级以上电控发动机测试运行试验平台相关的检测报告。  14.设备配备漏电保护装置，漏电动作电流≤30mA，动作时间≤0.1s，金属台架配有接地处理，接地电阻≤4Ω。  **（二）发动机拆装组合工具（1套）**  **1.工具车**  产品尺寸：1042\*459\*859mm  箱体料厚：箱体0.8 mm，抽屉0.8mm  小抽斗内尺寸：568X396X70mm（5个）  大抽斗内尺寸：568X396X149mm（2个）  产品整体体积：496.6 cm3  1、产品使用高品质冷轧钢板，整车焊接结构，强度高，耐用性及稳定性强。  2、45mm高性能3节滚珠滑轨，缓冲功能，45KG负载额定负载。  3、5X1.5"优质PU脚轮，推行安静平稳，使用寿命长  4、加厚铝拉手，美观耐用。  5、顶板工作平面开阔，配备防滑EVA垫。  6、所有抽斗配备防滑EVA垫。  7、右侧门板配备大储存空间，兼备2块可调节层板，实用灵活性强  8、左右侧面板，备有多功能多孔板，便于灵活性挂各种零配件。  **2.汽保综合维修组套**  **（1）第一层**  30件音响工具托组套  9件一字、十字微型螺丝批（规格尺寸:一字批头（1.0mm、1.5mm、2.0mm、3.0mm、4.0mm）、十字批头（PH000、PH00、PH0、PH1））  8件一字、十字、花型螺丝批（规格尺寸:十字螺丝纫：3x75mm/5x75mm/6x100mm/6x150mm一字螺丝刀：3x75mm/5x75mm/6x100mm/6x150mm）  10件套音响工具（规格尺寸:170mm、205mm、168mm、200mm、220mm、155mm、235mm、180mm、135mm、180mm）  3件测电笔12-250v、万用表12-250v、电烙铁（规格尺寸：60W恒温）  **（2）第二层**  16件轮胎、刹车盘检测工具托组套  4件刹车卡钳套筒（规格尺寸：11.5mm、15mm、20mm、22mm）  3件防损套筒：17、19.21  9件撬棒（8英寸、10英寸、12英寸、16英寸、18英寸、20英寸、24英寸、36英寸、48英寸）、刹车片深度尺（0-25mm）、数显轮胎深度规（0-10mm）、刹车片厚度测量规（0-25mm）、吹尘枪（1/4英寸）、双头气门芯扳手（30-50mm）、轮胎真空嘴取出器（320mm）、保时捷刹车分泵套筒（12型花脚M14）、扭力扳手（规格尺寸：0-200N/m）  **（3）第三层**  105件6.3、10mm套筒工具托组套  13件6.3mm公制六角套筒：4、4.5、5、5.5、6、7、8、9、10、11、12、13、14mm  12件10mm公制六角套筒：8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19mm  7件10mm系列花型套筒：E8、E10、E11、E12、E14、E16、E18  23件10mm旋具套筒：一字、十字、米字、六角、花型  6件10MM系列套筒附件：棘轮扳手、接杆（3寸、5寸、10寸）、万向接头、转接头（3/8转1/4）  4件6.3MM系列套筒附件：棘轮扳手、接杆4"、万向接头、棘轮起子  9件特长球头内六角扳手组（1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 5/16", 3/8"）  12件旋具头组套 （7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、19mm ）  3件火花塞套筒：14、16、18mm  6件6.3mm长套筒4、5、6、7、8、10mm  8件10mm长套筒：10、11、12、13、14、15、17、19mm 2件钢直尺（0-30mm）、游标卡尺 （0-200mm）  **（4）第四层**  25件钳子工具托组套  5件钳子：尖嘴钳（5寸）、斜嘴钳（6寸）、钢丝钳（6寸）、轴用卡簧钳（5寸）、孔用卡簧钳（规格尺寸：3寸）  9件加长球头内六角扳手（规格尺寸：1.5mm、2mm、2.5mm、3mm、4mm、5mm、6mm、8mm、10mm）  4件内饰拆装工具组（规格尺寸:3寸、4寸、6寸、8寸）  2件火花塞套筒：14、16mm  2件三爪滤清器扳手、拾取器（规格尺寸：10寸）  3件T字杆：8、10、12mm  **（5）第五层**  36件扳手类工具托组套  16件精抛光两用扳手：8mm-27mm;  6件精抛光双开扳手：8-10mm19-21mm;  3件油管扳手：8-10mm12-14mm  8件双梅花扳手；8-10mm17-19mm  2件棘轮快扳：10mm-12mm  1件活动扳手，10寸  **（6）第六层**  68件综合保养工具托组套  9件加长中孔花型内扳手：T10T40;  9件加长球头内六角扳手：1.510MM;  5件断丝取出器组套；（规格尺寸：97601、97602、97603、97604、97605）  11件其他汽保工具：测电笔（主流电压范围：12-250V）、吹尘枪（150mm）、三爪（ 爪宽：17-24mm（ACO-tools），适配轴径30-105mm）、美工刀（100-150mm）、拾取器（1M）、塞尺（规格尺寸：0.01mm），钢卷尺（规格尺寸：3m）等  5件T型六角套筒扳手：8-14MM;  4件内饰拆装工具组（规格尺寸:3寸、4寸、6寸、8寸）  1件12.5MM系列气缸盖专用套筒T52  3件加长内六角扳手：7、9、11  1件大众底盘专用套筒（规格尺寸:14mm、17mm、19mm、30mm、32mm、34mm、35mm、36mm）  1件奥迪油底壳螺丝；M16  9件12.5mm加长旋具套筒：花型，六角、十二角  3件火花塞套筒：14、16、21MM;  7件冷气油管拆卸工具组（规格尺寸:1/2、3/8、5/8、3/4/、7/8、5/16）  **（7）第七层**  1.机油壶300ml  2.铲刀套装（规格尺寸：25mm、10mm）  3.内径百分表50-160mm  4.外径千分尺75-100mm  5.外径千分尺25-50mm  6.外径千分尺50-75mm  7.活塞环拆装钳 中号（100-120mm）  8.加厚活塞环压缩器 （45mm）  9.量缸表（50-160）  10.百分表及磁力表座 0-100百分表  11.汽车维修工具 121 件套  尺寸（长×宽×高）：375mm×225mm×250mm  材质：棘轮扳手等采用铬钒钢材质，内六角扳手采用S2钢材。  工具组成：包含819mm的梅开两用扳手、16mm和20mm两个型号的火花塞套筒、1/2接杆、3/8接杆、一字十字穿心一体螺丝刀、测电笔T52、432mm的六角短套筒、817mm的长套筒、各种型号的披头和九件套等。此外，还配有大、中、小万向节，万能的机滤扳手变头，E形梅花套筒E8E28等。  棘轮扳手特性：采用36齿或72齿齿轮结构，最小转动角度可达5°，握持舒适，不易打滑  12.内窥镜（配套诊断仪使用）  显示屏：5.0英寸。  摄像头：采用1/6"COMS感光芯片，分辨率为1920×1080，视场角80°，景深20100mm，摄像头直径8.5×11.5mm，防护等级为IP67。  蛇管：长度1m，材质为弹性金属软管，转向角度为双向180°，转向寿命20000次，转向半径约32mm。  照明：配备8颗高亮LED灯，支持4档亮度调节。  存储：支持TF卡扩展，最大可支持32GB。  电池：采用3.7V、3000mAh锂电池。  功能：具有拍照、录像、高温预警保护、录音、图片旋转等功能。 | |
| 2 |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **数量** | **单位** | **设备技术参数** | | 整车故障综合实训教具 | 2 | 套 | 一、设备基本要求  1.级别：紧凑型三厢轿车25款。  2.能源类型：汽油。  3.发动机最大马力(Ps)≥ 110  4.发动机最大功率(kW) ≥80.85  5.发动机最大扭矩(N·m)≥141  6.车身类型5门5座三厢轿车  7.变速箱：6档手自一体  8驱动方式：前置前驱  9.配备教学纸质资料和电子版资料包括但不限于维修手册和电路图配套齐全。  10、设备配备漏电保护装置，漏电动作电流≤30mA，动作时间≤0.1s，金属台架配有接地处理，接地电阻≤4Ω。  二、故障诊断系统  （一）硬件配置  1. 处理器与系统  高通八核处理器：主频2.3GHz，搭配4GB RAM+128GB存储，支持多任务并行处理，诊断响应速度提升30%以上。  安卓10.0操作系统：支持多窗口分屏操作，兼容第三方应用扩展（如维修资料查询、远程协作工具）。  2. 显示屏  10.1英寸TFTLCD电容式触摸屏：分辨率1920×1200，支持多点触控及手套操作，阳光下可视性提升40% 。  光线传感器：自动调节屏幕亮度，适应不同环境光照条件。  3. 电池与续航  11600mAh大容量锂电池：连续工作时间约8小时，支持边充边用，满足全天高强度作业需求。  4. 通信接口  MaxiFlash LVCI车辆通信接口：支持蓝牙5.0、USB 2.0、WiFi（802.11 a/b/g/n/ac），兼容DoIP/CAN FD高速协议，覆盖2025年最新车型通信需求 。  J2534协议盒：标配支持在线编程，可解锁ECU底层数据写入权限。  5. 物理规格  可折叠支架设计便于车载携带  （二）诊断协议支持  高速协议：DoIP、CAN FD、FlexRay（速率达2Mbps）。  传统协议：KLine、ISOTP、UDS、PWM、VPW等，覆盖99%燃油车及新能源车通信需求 。  核心功能介绍  （一）全系统诊断功能  1.原厂级诊断能力  覆盖车型：支持全球80+品牌、15000+车型，包括奔驰、宝马、奥迪、大众、丰田、比亚迪等主流品牌 。  功能模块：支持读码/清码、数据流实时监控（可同时显示50+参数）、动作测试（如激活ABS泵、控制车窗升降）、ECU版本信息读取 。  2.智能故障分析  拓扑图功能：以图形化方式展示ECU网络架构，快速定位通信故障节点，维修效率提升50%。  故障引导：针对常见故障（如发动机抖动、变速箱顿挫）提供分步检测方案，降低诊断门槛。  （二）专业特殊功能  1.在线编程与设码  36款车型在线编程：支持宝马F/G底盘、大众MQB平台等原厂级在线编程，可刷写ECU固件、匹配防盗模块，兼容奔驰后改款车型设码 。  刷隐藏与个性化设置：支持大众/奥迪BCM模块设码、宝马激活行车记录仪、奔驰调整灯光参数等实用功能。  2.维修保养一体化  40+常用功能：涵盖机油复位、电子手刹（EPB）初始化、节气门匹配、DPF再生、电池注册等，覆盖95%快修快保场景 。  ADAS校准支持：通过扩展套件可完成摄像头/雷达标定，兼容奔驰DRIVE PILOT、福特CoPilot 360等系统 。  3.防盗与钥匙匹配  全丢匹配支持：可完成宝马、奥迪等车型的钥匙全丢匹配，通过在线获取防盗密码实现精准操作。  4.胎压复位：  间接式胎压系统（如大众、奥迪部分车型）需行驶一段距离后自动校准。  直接式胎压系统（如现代ix35）需使用TS408工具激活传感器并写入ID。  （三）用户体验优化  1.极速扫描2.0  全车诊断耗时≤10秒，支持多ECU同步数据采集，诊断效率行业领先 。  2.远程专家4.0  双向音视频协作：无需额外购买C端设备，可共享屏幕、远程控制设备，专家实时指导复杂编程（如防盗全丢匹配）。  云服务支持：诊断报告一键上传云端，可通过手机、电脑跨平台查看，支持PDF/Excel格式导出 。  3.软件更新与支持  OTA自动升级：每周推送车型数据库更新，新增车型（如2025款丰田普拉多）可即时获得支持。  技术支持：400客服热线+在线工单系统，提供7×12小时技术响应，覆盖硬件故障与软件操作指导 。  扩展功能与配件  1.ADAS校准套件  设备组成：包含专用支架、校准布、3D标定工具，支持车道保持（LKA）、自适应巡航（ACC）等系统校准。  2.内窥镜扩展  UT663B内窥镜：500万像素，6mm探头直径，支持防水、耐高温，可检测发动机缸内积碳、变速箱内部磨损。   * 胎压匹配仪系统（配套诊断仪使用）   显示屏：≥2.8英寸TFT彩色显示屏，分辨率为320×240dpi。  电池：≥3200毫安锂聚合物电池，电压3.7V。  工作温度：20℃至60℃（4℉至140℉）。  储存温度：10℃至45℃（14℉至113℉）。  功能：可激活所有315MHz及433MHz的胎压传感器，能同时无线编程16个传感器，可读取、复制、写入传感器ID值，能对胎压系统进行专业故障诊断，包括读码、清码等，还可读取胎压实时数据，针对不同车型内置原厂级胎压学习方法，覆盖亚欧美及国产98%以上带胎压系统车型。  四、设备需提供相对应培训项目  1.需符合《国家职业教育改革实施方案》《职业教育专业教学标准（汽车维修类）》等政策文件要求，围绕汽车维修（含新能源汽车）核心岗位能力，构建“做中学、学中做”的工学一体化教学体系。  2.需覆盖理论教学、实操训练、岗位模拟、考核评价全环节，可直接落地实施，且能适配中等职业学校或高等职业院校汽车维修专业的教学场景，培训人数不少于5人。  五、工学一体化培训内容参数要求  （一）核心模块设置  1.传统燃油汽车维修模块  需包含发动机机械系统检修、底盘传动系统维修、汽车电气设备（含蓄电池、胎压系统）故障诊断、车身修复与涂装4个子模块，每个子模块理论课时占比≤30%，实操课时占比≥70%。  实操项目需覆盖至少10种主流车型（如大众、丰田、别克、吉利等）的典型故障案例，每种案例需提供完整的故障分析流程、实操步骤手册及工具使用指南。  2.新能源汽车维修模块  需涵盖高压安全操作（含绝缘检测、高压断电流程）、动力电池系统检修、电机控制器维修、车载充电系统故障排查4个子模块，所有实操需符合GB/T 380322021《电动汽车用动力蓄电池安全要求》等国家标准。  需提供至少2种主流新能源车型（如比亚迪、特斯拉、蔚来等）的实车或1:1仿真教学设备支持，配套专属维修工具（如高压绝缘手套、动力电池检测仪等）。  （二）教学资源要求  1. 提供工学一体化教材（含学生工作页、教师指导手册），教材需结合最新汽车技术（如智能网联汽车诊断、混合动力系统），且通过省级及以上教育部门或行业协会审定。  2. 配套数字化教学资源，包括实操视频（每项目视频时长510分钟，清晰度≥1080P）在线考核题库（题量≥2000道，涵盖选择、判断、实操情景题）。  六、培训时提供工学一体化配套软件用于培训  ①管理平台要求按车系划分为：国产、美系、日系、德系、韩系、法系、英国、意大利、荷兰、瑞典、印度、西班牙。  ②各车系内对应可查询到相关产品的品牌型号车型资料。  ③管理平台的信息，包括发动机类、底盘、电器类。可查询提供相关的产品高清图片，技术维修资料，保养事项，及使用说明。  ④信息涵盖文档类、视频类、虚拟类、练习类。可进行学生练习测试，提高学习效率。对零部件进行三维展示，用户能够操作鼠标对所有模型进行360度的旋转，放大、缩小等操作，从各个角度观察模型。  ⑤硬件设备配二维码，可通过二维码扫描枪进行扫描，直接在管理平台上读取设备信息。方便快捷，提高信息的查询效率。  六、发动机拆装组合工具（1套）  **（1）第一层**  1、30件音响工具托组套  2、9件一字、十字微型螺丝批（规格尺寸:一字批头（1.0mm、1.5mm、2.0mm、3.0mm、4.0mm）、十字批头（PH000、PH00、PH0、PH1））  3、8件一字、十字、花型螺丝批（规格尺寸:十字螺丝纫：3x75mm/5x75mm/6x100mm/6x150mm一字螺丝刀：3x75mm/5x75mm/6x100mm/6x150mm）  4、10件套音响工具（规格尺寸:170mm、205mm、168mm、200mm、220mm、155mm、235mm、180mm、135mm、180mm）  5、3件测电笔12-250v、万用表12-250v、电烙铁（规格尺寸：60W恒温）  **（2）第二层**  1、16件轮胎、刹车盘检测工具托组套  2、4件刹车卡钳套筒（规格尺寸：11.5mm、15mm、20mm、22mm）  3、3件防损套筒：17、19.21  4、9件撬棒（8英寸、10英寸、12英寸、16英寸、18英寸、20英寸、24英寸、36英寸、48英寸）、刹车片深度尺（0-25mm）、数显轮胎深度规（0-10mm）、刹车片厚度测量规（0-25mm）、吹尘枪（1/4英寸）、双头气门芯扳手（30-50mm）、轮胎真空嘴取出器（320mm）、保时捷刹车分泵套筒（12型花脚M14）、扭力扳手（规格尺寸：0-200N/m）  **（3）第三层**  1、105件6.3、10mm套筒工具托组套  2、13件6.3mm公制六角套筒：4、4.5、5、5.5、6、7、8、9、10、11、12、13、14mm  3、12件10mm公制六角套筒：8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19mm  4、7件10mm系列花型套筒：E8、E10、E11、E12、E14、E16、E18  5、23件10mm旋具套筒：一字、十字、米字、六角、花型  6、6件10MM系列套筒附件：棘轮扳手、接杆（3寸、5寸、10寸）、万向接头、转接头（3/8转1/4）  7、4件6.3MM系列套筒附件：棘轮扳手、接杆4"、万向接头、棘轮起子  8、9件特长球头内六角扳手组套 （1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 5/16", 3/8"）  9、12件旋具头组套 （7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、19mm ）  10、3件火花塞套筒：14、16、18mm  11、6件6.3mm长套筒4、5、6、7、8、10mm 12、8件10mm长套筒：10、11、12、13、14、15、17、19mm 13、2件钢直尺（0-30mm）、游标卡尺 （0-200mm）  **（4）第四层**  25件钳子工具托组套  1、5件钳子：尖嘴钳（5寸）、斜嘴钳（6寸）、钢丝钳（6寸）、轴用卡簧钳（5寸）、孔用卡簧钳（规格尺寸：3寸）  2、9件加长球头内六角扳手（规格尺寸：1.5mm、2mm、2.5mm、3mm、4mm、5mm、6mm、8mm、10mm）  3、4件内饰拆装工具组（规格尺寸:3寸、4寸、6寸、8寸）  4、2件火花塞套筒：14、16mm  5、2件三爪滤清器扳手、拾取器（规格尺寸：10寸）  6、3件T字杆：8、10、12mm  **（5）第五层**  1、36件扳手类工具托组套  2、16件精抛光两用扳手：8mm-27mm;  3、6件精抛光双开扳手：8-10mm19-21mm;  4、3件油管扳手：8-10mm12-14mm  5、8件双梅花扳手；8-10mm17-19mm  6、2件棘轮快扳：10mm-12mm  7、1件活动扳手，10寸  **（6）第六层**  1、68件综合保养工具托组套  2、9件加长中孔花型内扳手：T10T40;  3、9件加长球头内六角扳手：1.510MM;  4、5件断丝取出器组套；（规格尺寸：97601、97602、97603、97604、97605）  6、11件其他汽保工具：测电笔（主流电压范围：12-250V）、吹尘枪（150mm）、三爪（ 爪宽：17-24mm（ACO-tools），适配轴径30-105mm）、美工刀（100-150mm）、拾取器（1M）、塞尺（规格尺寸：0.01mm），钢卷尺（规格尺寸：3m）等  7、5件T型六角套筒扳手：8-14MM;  8、4件内饰拆装工具组（规格尺寸:3寸、4寸、6寸、8寸）  9、1件12.5MM系列气缸盖专用套筒T52  10、3件加长内六角扳手：7、9、11  11、1件大众底盘专用套筒（规格尺寸:14mm、17mm、19mm、30mm、32mm、34mm、35mm、36mm）  12、1件奥迪油底壳螺丝；M16  13、9件12.5mm加长旋具套筒：花型，六角、十二角  14、3件火花塞套筒：14、16、21MM;  15、7件冷气油管拆卸工具组（规格尺寸:1/2、3/8、5/8、3/4/、7/8、5/16）  **（7）第七层**  1.机油壶300ml  2.铲刀套装（规格尺寸：25mm、10mm）  3.内径百分表50-160mm  4.外径千分尺75-100mm  5.外径千分尺25-50mm  6.外径千分尺50-75mm  7.活塞环拆装钳 中号（100-120mm）  8.加厚活塞环压缩器 （45mm）  9.量缸表 （50-160）  10.百分表及磁力表座 0-100百分表  11.汽车维修工具 121 件套  尺寸（长×宽×高）：375mm×225mm×250mm  材质：棘轮扳手等采用铬钒钢材质，内六角扳手采用S2钢材。  工具组成：包含819mm的梅开两用扳手、16mm和20mm两个型号的火花塞套筒、1/2接杆、3/8接杆、一字十字穿心一体螺丝刀、测电笔T52、432mm的六角短套筒、817mm的长套筒、各种型号的披头和九件套等。此外，还配有大、中、小万向节，万能的机滤扳手变头，E形梅花套筒E8E28等。  棘轮扳手特性：采用36齿或72齿齿轮结构，最小转动角度可达5°，握持舒适，不易打滑  12.内窥镜（配套诊断仪使用）  显示屏：5.0英寸。  摄像头：采用1/6"COMS感光芯片，分辨率为1920×1080，视场角80°，景深20100mm，摄像头直径8.5×11.5mm，防护等级为IP67。  蛇管：长度1m，材质为弹性金属软管，转向角度为双向180°，转向寿命20000次，转向半径约32mm。  照明：配备8颗高亮LED灯，支持4档亮度调节。  存储：支持TF卡扩展，最大可支持32GB。  电池：采用3.7V、3000mAh锂电池。  功能：具有拍照、录像、高温预警保护、录音、图片旋转等功能。 | |
| 3 |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **数量** | **单位** | **设备技术参数** | | 汽油发动机拆装翻转实训台套装 | 1 | 套 | **（一）汽油发动机拆装翻转实训台（2台）**  1.本实验台以符合实训要求的主流品牌同规格汽油发动机总成通用（N15A）为基础制作而成。产品组成：全新发动机总成（附件齐全、均无破损、功能正常，能满足发动机正常运行的需求）、减速机、翻转台架、接油盘、脚轮、设备说明书、实训手册等;  2. 产品特点：  发动机固定在翻转架上，可轴向360°翻转并可在任意角度锁止，翻转轻松，自锁稳固，操作空间大，方便拆装，学员可在拆装台架上进行发动机拆卸与装配、测量与维修的实操，充分满足发动机解体、装配、调试、检验全过程的要求;  3. 实训项目：  ①发动机拆卸与装配实训;  ②发动机大修工艺实训;  ③发动机结构与原理认识实训;  ④发动机静态检测实训;  ⑤发动机机械测量实训；  ⑥喷油点火组件的认识与拆装实训；  ⑦进排气组件的认识与拆装实训；  ⑧活塞连杆组件的认识与拆装实训；  ⑨发动机冷却系统的认识；  ⑩发动机正时标记的校对；  4.翻转架采用高强度钢材制作，翻转架连接部分均采用欧标高强度螺栓、自锁螺母固定，表面经过高温喷塑工艺处理，耐油浸、耐腐蚀，确保十年以内不上锈；  5.翻转机构采用蜗轮蜗杆传动，双轴承支撑，承重能力强，翻转灵活，自锁稳固，安全可靠;  6.翻转架底部配有大面积接油盘，接油盘采用2mm优质铁板，表面经过高温喷塑工艺处理，耐油浸、耐腐蚀，确保十年以内不上锈；油盘两侧装有拉手，拿取方便；学生在实训过程中做到工具、废油、零部件不落地，培养良好的工作习惯;  7.移动脚轮采用3寸带带刹车的万向轮，移动方便，满足不同区域的实训教学。  8.翻转架尺寸（长×宽×高mm）：1000×780×800。  9.油盘尺寸（长×宽mm）：700×680。  10.设备外形尺寸（长×宽×高mm）：1000×780×1200。  **11.设备包含N15A发动机维修包3套**  **12.**配备教学纸质资料和电子版资料包括但不限于发动机维修手册和电路图配套齐全。  **（二）发动机拆装组合工具（2套）**  **（1）第一层**  30件音响工具托组套  9件一字、十字微型螺丝批（规格尺寸:一字批头（1.0mm、1.5mm、2.0mm、3.0mm、4.0mm）、十字批头（PH000、PH00、PH0、PH1））  8件一字、十字、花型螺丝批（规格尺寸:十字螺丝纫：3x75mm/5x75mm/6x100mm/6x150mm一字螺丝刀：3x75mm/5x75mm/6x100mm/6x150mm）  10件套音响工具（规格尺寸:170mm、205mm、168mm、200mm、220mm、155mm、235mm、180mm、135mm、180mm）  3件测电笔12-250v、万用表12-250v、电烙铁（规格尺寸：60W恒温）  **（2）第二层**  16件轮胎、刹车盘检测工具托组套  4件刹车卡钳套筒（规格尺寸：11.5mm、15mm、20mm、22mm）  3件防损套筒：17、19.21  9件撬棒（8英寸、10英寸、12英寸、16英寸、18英寸、20英寸、24英寸、36英寸、48英寸）、刹车片深度尺（0-25mm）、数显轮胎深度规（0-10mm）、刹车片厚度测量规（0-25mm）、吹尘枪（1/4英寸）、双头气门芯扳手（30-50mm）、轮胎真空嘴取出器（320mm）、保时捷刹车分泵套筒（12型花脚M14）、扭力扳手（规格尺寸：0-200N/m）  **（3）第三层**  105件6.3、10mm套筒工具托组套  13件6.3mm公制六角套筒：4、4.5、5、5.5、6、7、8、9、10、11、12、13、14mm 12件10mm公制六角套筒：8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19mm 7件10mm系列花型套筒：E8、E10、E11、E12、E14、E16、E18  23件10mm旋具套筒：一字、十字、米字、六角、花型  6件10MM系列套筒附件：棘轮扳手、接杆（3寸、5寸、10寸）、万向接头、转接头（3/8转1/4）  4件6.3MM系列套筒附件：棘轮扳手、接杆4"、万向接头、棘轮起子 9件特长球头内六角扳手组套 （1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 5/16", 3/8"）  12件旋具头组套 （7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、19mm ）  3件火花塞套筒：14、16、18mm  6件6.3mm长套筒4、5、6、7、8、10mm  8件10mm长套筒：10、11、12、13、14、15、17、19mm 2件钢直尺（0-30mm）、游标卡尺 （0-200mm）  **（4）第四层**  25件钳子工具托组套  5件钳子：尖嘴钳（5寸）、斜嘴钳（6寸）、钢丝钳（6寸）、轴用卡簧钳（5寸）、孔用卡簧钳（规格尺寸：3寸）  9件加长球头内六角扳手（规格尺寸：1.5mm、2mm、2.5mm、3mm、4mm、5mm、6mm、8mm、10mm）  4件内饰拆装工具组（规格尺寸:3寸、4寸、6寸、8寸）  2件火花塞套筒：14、16mm  2件三爪滤清器扳手、拾取器（规格尺寸：10寸）  3件T字杆：8、10、12mm  **（5）第五层**  36件扳手类工具托组套  16件精抛光两用扳手：8mm-27mm;  6件精抛光双开扳手：8-10mm19-21mm;  3件油管扳手：8-10mm12-14mm  8件双梅花扳手；8-10mm17-19mm  2件棘轮快扳：10mm-12mm  1件活动扳手，10寸  **（6）第六层**  68件综合保养工具托组套  9件加长中孔花型内扳手：T10T40;  9件加长球头内六角扳手：1.510MM;  5件断丝取出器组套；（规格尺寸：97601、97602、97603、97604、97605）  11件其他汽保工具：测电笔（主流电压范围：12-250V）、吹尘枪（150mm）、三爪（ 爪宽：17-24mm（ACO-tools），适配轴径30-105mm）、美工刀（100-150mm）、拾取器（1M）、塞尺（规格尺寸：0.01mm），钢卷尺（规格尺寸：3m）等  5件T型六角套筒扳手：8-14MM;  4件内饰拆装工具组（规格尺寸:3寸、4寸、6寸、8寸）  1件12.5MM系列气缸盖专用套筒T52  3件加长内六角扳手：7、9、11  1件大众底盘专用套筒（规格尺寸:14mm、17mm、19mm、30mm、32mm、34mm、35mm、36mm）  1件奥迪油底壳螺丝；M16  9件12.5mm加长旋具套筒：花型，六角、十二角  3件火花塞套筒：14、16、21MM;  7件冷气油管拆卸工具组（规格尺寸:1/2、3/8、5/8、3/4/、7/8、5/16）  **（7）第七层**  1.机油壶300ml  2.铲刀套装（规格尺寸：25mm、10mm）  3.内径百分表50-160mm  4.外径千分尺75-100mm  5.外径千分尺25-50mm  6.外径千分尺50-75mm  7.活塞环拆装钳 中号（100-120mm）  8.加厚活塞环压缩器 （45mm）  9.量缸表 （50-160）  10.百分表及磁力表座 0-100百分表  11.汽车维修工具 121 件套  尺寸（长×宽×高）：375mm×225mm×250mm  材质：棘轮扳手等采用铬钒钢材质，内六角扳手采用S2钢材。  工具组成：包含819mm的梅开两用扳手、16mm和20mm两个型号的火花塞套筒、1/2接杆、3/8接杆、一字十字穿心一体螺丝刀、测电笔T52、432mm的六角短套筒、817mm的长套筒、各种型号的披头和九件套等。此外，还配有大、中、小万向节，万能的机滤扳手变头，E形梅花套筒E8E28等。  棘轮扳手特性：采用36齿或72齿齿轮结构，最小转动角度可达5°，握持舒适，不易打滑  12.内窥镜（配套诊断仪使用）  显示屏：5.0英寸。  摄像头：采用1/6"COMS感光芯片，分辨率为1920×1080，视场角80°，景深20100mm，摄像头直径8.5×11.5mm，防护等级为IP67。  蛇管：长度1m，材质为弹性金属软管，转向角度为双向180°，转向寿命20000次，转向半径约32mm。  照明：配备8颗高亮LED灯，支持4档亮度调节。  存储：支持TF卡扩展，最大可支持32GB。  电池：采用3.7V、3000mAh锂电池。  功能：具有拍照、录像、高温预警保护、录音、图片旋转等功能。 | |

**3.4商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

合同签订后30日历天

**3.4.2交货地点**

采购包1：

采购人指定地点

**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： 合同签订后 ，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包1： 付款条件说明： 安装调试后 ，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 50.00%。

采购包1： 付款条件说明： 通过验收后 ，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 15.00%。

采购包1： 付款条件说明： 质保期结束后 ，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 5.00%。

**3.4.5验收标准和方法**

采购包1：

通过验收

**3.4.6包装方式及运输**

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

**3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1：

质保期3年

**3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1：

1.未按合同要求提供服务或服务质量不能满足合同要求，采购人应当将服务商违约的情况以及拟采取的措施以书面形式报政府采购监管部门，根据政府采购监管部门的处理意见，采购人有权依据《民法典》有关条款及合同约定终止合同，并要求服务商承担违约责任。同时，政府采购监管部门有权依据《政府采购法》及相关法律法规对服务商的违法行为进行相应的处罚。 2.按《民法典》中的相关条款进行商定并补充。

**3.5其他要求**

无

**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 |
| 2 | 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。 | 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。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx |
| 2 | 法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件（附在资格证明文件中）；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。招标文件中凡是需要法定代表人盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。 | 法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件（附在资格证明文件中）；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。招标文件中凡是需要法定代表人盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx |
| 3 | 提供 2024 年度经审计的财务报告（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明，（以上二种形式的资料提供任何一种即可）。 | 提供 2024 年度经审计的财务报告（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明，（以上二种形式的资料提供任何一种即可）。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx |
| 4 | )提供2024年9月1日至今已缴纳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供应商应提供相关证明文件。 | )提供2024年9月1日至今已缴纳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供应商应提供相关证明文件。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx |
| 5 | 提供2024年9月1日至今已缴纳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、税种为任意税种），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供应商，应提供相应证明文件。 | 提供2024年9月1日至今已缴纳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、税种为任意税种），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供应商，应提供相应证明文件。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx |
| 6 | 通过“中国政府采购网”及“信用中国”网站查询相关主体无失信记录（网站查询截图加盖投标人公章，不得为“信用中国”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人，不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人。 | 通过“中国政府采购网”及“信用中国”网站查询相关主体无失信记录（网站查询截图加盖投标人公章，不得为“信用中国”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人，不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx |
| 7 | 提供书面声明，包括声明具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、 检测等服务。 | 提供书面声明，包括声明具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、 检测等服务。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx |
| 8 | 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。 | 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx |

**4.3落实政府采购政策资格审查**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
| 1 | 本采购包专门面向中小企业采购 | 参与的供应商（联合体）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。 | 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 |

**第五章 评标办法**

**5.1总则**

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

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

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

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

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

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

**5.2评标委员会**

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

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

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

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

（一）熟悉和理解招标文件；

（二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；

（三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

（四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；

（五）起草评标报告并进行签署；

（六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为

（七）法律、法规和规章规定的其他职责。

**5.3 评标方法**

采购包1：综合评分法

**5.4评标程序**

**5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标**

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

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

（一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

（二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；

（三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；

（四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

（五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；

（六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；

（七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

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

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

**5.4.2符合性审查**

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

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

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 符合审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
| 1 | 不正当竞争预防措施（实质性要求） | 1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价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 | 响应文件是否满足招标文件要求 | 响应文件无响应有效期或有效期达到招标文件要求的（合格） 响应文件无响应有效期或有效期达不到招标文件要求的（不合格） | 开标一览表 售后服务方案 培训方案.docx 中小企业声明函 质量证明.docx 商务应答表 供货渠道证明及售后服务承诺函.docx 质量保证措施.docx 人员配备表.docx 产品技术参数表 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 业绩情况表 标的清单 投标货物分项报价表 投标文件封面 实施方案.docx 投标货物技术偏差表 监狱企业的证明文件 投标产品详细配置清单.docx |
| 3 | 审查投标要素是否满足招标文件要求 | 审查投标报价、交货期、质保期是否符合招标文件要求； | 开标一览表 售后服务方案 培训方案.docx 中小企业声明函 质量证明.docx 商务应答表 供货渠道证明及售后服务承诺函.docx 质量保证措施.docx 人员配备表.docx 产品技术参数表 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 业绩情况表 标的清单 投标货物分项报价表 投标文件封面 实施方案.docx 投标货物技术偏差表 监狱企业的证明文件 投标产品详细配置清单.docx |
| 4 | 审查响应文件内容是否符合招标文件要求 | 响应文件内容齐全、无遗漏，响应内容未出现漏项且与数量要求相符，投标文件签署、盖章是否符合招标文件要求； | 开标一览表 售后服务方案 培训方案.docx 中小企业声明函 质量证明.docx 商务应答表 供货渠道证明及售后服务承诺函.docx 质量保证措施.docx 人员配备表.docx 产品技术参数表 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 业绩情况表 标的清单 投标货物分项报价表 投标文件封面 实施方案.docx 投标货物技术偏差表 监狱企业的证明文件 投标产品详细配置清单.docx |
| 5 | 是否有采购人无法接受的附加条件 | 没有采购人不能接受的附加条件(合格)，有采购人不能接受的附加条件 (不合格) | 开标一览表 售后服务方案 培训方案.docx 中小企业声明函 质量证明.docx 商务应答表 供货渠道证明及售后服务承诺函.docx 质量保证措施.docx 人员配备表.docx 产品技术参数表 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 业绩情况表 标的清单 投标货物分项报价表 投标文件封面 实施方案.docx 投标货物技术偏差表 监狱企业的证明文件 投标产品详细配置清单.docx |
| 6 | 投标保证金 | 是否按招标文件要求提交了投标保证金 | 投标人认为需要说明的其他内容 |

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：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 评审因素 | | 评审标准 | | | |
| 分值构成 | | 详细评审70.00分  报价得分30.00分 | | | |
| 评审因素分类 | 评审项 | 详细描述 | 分值 | 客观/主观 | 关联格式 |
| 详细评审 | 技术参数 | 投标文件中应逐条对应技术参数进行响应： 1. 完全符合、响应招标文件要求，无负偏离，得基本分 25.0 分。 2. 对招标要求的 “★” 技术参数（如发动机运行测试实验系统的大赛适配性参数、智能故障设置功能参数等）须逐一响应，并提供功能截图、生产厂家功能声明承诺书等证明材料；证明材料不满足要求或未提供的，每 1 项扣 2.0 分，扣完为止。 3. 非 “★” 参数每负偏离 1 项扣 1.0 分，扣完为止。 注：“★” 技术参数须在技术响应表中注明证明材料页码。家提供的功能声明承诺书。 | 25.0000 | 客观 | 投标货物技术偏差表  产品技术参数表  投标产品详细配置清单.docx |
| 质量证明 | 1. 投标 “发动机运行测试实验系统” 具备智能故障设置系统软件著作权证书得 1 分，具有第三方检测报告得1分； 2. 投标 “整车故障综合实训教具” 具备汽车维修技术数字化教学资源相关软件著作权证书得 1分； 3. 投标 “汽油发动机拆装翻转实训台套装” 具备汽车构造与维修教学交互式系统相关软件著作权得 1.0 分。 | 4.0000 | 客观 | 质量证明.docx |
| 实施方案 | 一、评审内容： 投标人应提供针对本项目的实施方案，充分了解项目需求及建设目标，方案内容至少包含：①项目需求及建设目标；②组织架构与分工；③进度计划、安装检测调试后期维护方案；④安全保障措施等；⑤本项目实施的重点、难点分析并给出相应的解决方案，依据投标方案响应情况进行赋分； 二、评审标准： ①项目需求及建设目标 1.完整性（1 分）：全面覆盖招标文件 “项目背景、设备清单、大赛适配及教学目标”，无遗漏得 1 分；部分覆盖得 0.5 分；未覆盖得 0 分。 2. 针对性（1 分）：结合职业学校汽车维修专业实操教学、技能竞赛需求明确目标，得 1 分；针对性弱得 0.5 分；无针对性得 0 分。 3. 可实施性（1 分）：目标量化（如 “2025 年赛前完成设备调试及竞赛适配测试”），得 1 分；模糊得 0.5 分；不可落地得 0 分。 ②组织架构与分工 1.完整性（1 分）：明确项目经理、技术负责人、大赛技术支持专员、质检员等岗位及职责，无缺失得 1 分；部分缺失得 0.5 分；未明确得 0 分。 2. 针对性（1 分）：配置匹配项目规模，且大赛技术支持专员具备省级汽车技能大赛技术服务经验，得 1 分；基本匹配得 0.5 分；不匹配得 0 分。 3. 可实施性（1 分）：分工清晰、责任到人，无重叠 / 空白，得 1 分；较清晰得 0.5 分；混乱得 0 分。 ③进度计划、安装检测调试后期维护方案 1.完整性（1 分）：包含备货、运输、安装、大赛功能调试、教学适配测试、验收、后期维护全流程节点及时间安排，得 1 分；部分缺失得 0.5 分；未提及得 0 分。 2. 针对性（1 分）：进度避开教学高峰期（如寒暑假完成安装），维护方案覆盖大赛前专项调试服务，得 1 分；基本考虑得 0.5 分；未考虑得 0 分。 3. 可实施性（1 分）：进度节点精确到周，调试流程附标准操作规范（SOP），得 1 分；节点模糊得 0.5 分；无 SOP 得 0 分。 ④安全保障措施等 1. 完整性（1 分）：覆盖施工人员安全（培训、防护）、设备安全（防磕碰包装、安装固定）、教学数据安全（软件加密），得 1 分；部分覆盖得 0.5 分；未覆盖得 0 分。 2. 针对性（1 分）：针对发动机通电测试、设备翻转操作等风险点制定专项措施，得 1 分；措施通用得 0.5 分；无针对性得 0 分。 3. 可实施性（1 分）：提供安全防护设备清单、应急联系人及电话，得 1 分；措施笼统得 0.5 分；不可操作得 0 分。⑤本项目实施的重点、难点分析并给出相应的解决方案 1. 完整性（1 分）：识别设备大赛参数适配、教学与竞赛功能切换、多设备协同调试等重点难点，每类对应解决方案，得 1 分；部分识别得 0.5 分；未识别得 0 分。 2. 针对性（1 分）：分析贴合项目实际（如 “发动机运行测试系统与大赛评分标准匹配问题”），得 1 分；偏差得 0.5 分；错误得 0 分。 3. 可实施性（1 分）：解决方案有资源支撑（如厂家大赛技术团队支持、备用配件储备），得 1 分；可行但无资源得 0.5 分；不可行得 0 分。 | 15.0000 | 客观 | 实施方案.docx |
| 质量保证措施 | 一、评审内容：①质量保证承诺及措施、②软件系统与数字化资源维护升级，需匹配 “实训、考核、竞赛” 一体化需求。 二、评审标准： ①质量保证承诺及措施（3 分） 1. 完整性（1 分）：包含产品质保期、生产过程质控、验收标准（含大赛功能适配验收条款），得 1 分；部分缺失得 0.5 分；未提及得 0 分。 2. 针对性（1 分）：质保期不低于行业标准（设备≥2 年、软件及数字化资源≥3 年），且含大赛期间专项质保服务，得 1 分；等于行业标准得 0.5 分；低于得 0 分。 3. 可实施性（1 分）：提供质量检测记录表、不合格品处理流程，得 1 分；措施笼统得 0.5 分；不可操作得 0 分。 ②软件系统与数字化资源维护升级（3 分） 1. 完整性（1 分）：包含日常漏洞修复、版本升级、数据备份、数字化资源更新，得 1 分；部分缺失得 0.5 分；未提及得 0 分。 2. 针对性（1 分）：每年至少 1 次免费升级，且升级内容匹配最新教学大纲及大赛技术要求，得 1 分；升级周期过长得 0.5 分；不提供得 0 分。 3. 可实施性（1 分）：明确维护响应时间（如 24 小时远程支持）、升级流程，得 1 分；响应时间模糊得 0.5 分；无流程得 0 分。 | 6.0000 | 客观 | 质量保证措施.docx |
| 类似业绩 | 投标单位近 3 年（2022 年 1 月 1 日至今）完成职业学校汽车检测与维修实训设备（含发动机、整车故障类设备）采购项目业绩，每提供 1 份已完成合同复印件（需体现设备类型、金额）得 2.5 分，最高得 5.0 分；资料不全不得分。 | 5.0000 | 主观 | 业绩情况表 |
| 供货渠道证明及售后服务承诺函 | 提供核心设备【1. 发动机运行测试实验系统、2. 整车故障综合实训教具、3. 汽油发动机拆装翻转实训台套装】的来源渠道证明（销售协议、代理协议、原厂授权等）及制造商原厂售后服务承诺函（需明确质保、大赛技术支持责任）；每提供 1 套完整材料（渠道证明 + 原厂承诺函）得 1 分，共 3 分；提供不全面或未提供不得分。 | 3.0000 | 客观 | 供货渠道证明及售后服务承诺函.docx |
| 人员配备 | 投标单位技术服务人员须具备汽车专业二级及以上资格证书，每一份证书得1分，最多得3分 | 3.0000 | 主观 | 人员配备表.docx |
| 售后服务方案 | 一、评审内容：①服务范围及保障；②故障处理响应；③应急预案，需覆盖教学及竞赛场景需求。 二、评审标准： ①服务范围及保障（1.5 分） 1. 完整性（0.5 分）：明确设备维修、技术咨询、备件供应、大赛专项技术支持范围，得 0.5 分；部分明确得 0.25 分；未明确得 0 分。 2. 针对性（0.5 分）：范围覆盖所有采购设备，保障措施匹配大赛期间设备稳定运行需求，得 0.5 分；基本匹配得 0.25 分；不匹配得 0 分。 3. 可实施性（0.5 分）：明确常用备件≤7 天到货，得 0.5 分；周期模糊得 0.25 分；无承诺得 0 分。 ②故障处理响应（1.5 分） 1. 完整性（0.5 分）：明确电话、远程、现场服务时间要求，得 0.5 分；部分明确得 0.25 分；未明确得 0 分。 2. 针对性（0.5 分）：响应时间达标（电话≤2 小时、远程≤4 小时、现场≤48 小时），大赛期间提供 7×24 小时响应，得 0.5 分；基本达标得 0.25 分；不达标得 0 分。 3. 可实施性（0.5 分）：明确 “接报 - 派单 - 处理 - 回访” 流程，得 0.5 分；流程不清晰得 0.25 分；无流程得 0 分。 ③应急预案 1. 完整性（0.5 分）：覆盖设备故障、竞赛突发问题、自然灾害等场景，得 0.5 分；部分覆盖得 0.25 分；未覆盖得 0 分。 2. 针对性（0.5 分）：针对发动机测试系统故障、整车故障教具功能失效等制定应急措施（如备用设备调配），得 0.5 分；措施通用得 0.25 分；无针对性得 0 分。 3. 可实施性（0.5 分）：提供应急联系人、备用设备清单及调配方案，得 0.5 分；信息不全得 0.25 分；无清单得 0 分。 | 4.5000 | 主观 | 售后服务方案 |
| 培训方案 | 一、评审内容：①培训计划、②培训内容、③考核及效果保证，需贴合 “实操教学 + 技能竞赛” 双重需求。 二、评审标准 ①培训计划（1.5 分） 需包含培训计划表（明确时间、地点、对象：教师、竞赛选手）、培训频次；每完全满足 “完整性、针对性、可实施性”1 项得 0.5 分，满分 1.5 分。 ②培训内容（1.5 分） 需涵盖设备原理、实操操作（含竞赛标准操作）、故障诊断、维护保养；每完全满足 “完整性、针对性、可实施性”1 项得 0.5 分，满分 1.5 分。 ③考核及效果保证（1.5 分） 需包含理论 + 实操考核方式、考核标准（参考竞赛评分规则）、效果跟踪措施；每完全满足 “完整性、针对性、可实施性”1 项得 0.5 分，满分 1.5 分 | 4.5000 | 客观 | 培训方案.docx |
| 价格分 | 价格分 | 1. 有效报价判定：投标总报价≤财政预算价格为有效报价；超预算为无效报价，不参与评审。 2. 计算方法：采用低价优先法，满足要求且最低的投标报价为评标基准价，得满分 30 分。 其他投标人报价得分 =（评标基准价 / 投标报价）×30%×100，保留两位小数，第三位四舍五入。 注：若候选供应商报价明显不合理或低于成本，需限期提供书面说明及证明材料；未提供的，取消候选资格，按顺序递补。 | 30.0000 | 客观 | 开标一览表  标的清单  投标函  投标货物分项报价表  商务应答表 |

价格扣除

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 情形 | 适用对象 | 比例 | 说明 | 关联格式 |
| 无 | | | | | |

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：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：供货渠道证明及售后服务承诺函.docx

详见附件：供应商应提交的相关资格证明材料.docx

详见附件：培训方案.docx

详见附件：人员配备表.docx

详见附件：实施方案.docx

详见附件：售后服务方案

详见附件：投标产品详细配置清单.docx

详见附件：投标货物分项报价表

详见附件：投标货物技术偏差表

详见附件：业绩情况表

详见附件：质量保证措施.docx

详见附件：质量证明.docx

详见附件：投标人认为需要说明的其他内容

**第七章 拟签订合同文本**

详见附件：拟签订采购合同文本.docx