

实训基地专用设备采购项目

采购项目编号：N5100012023001467

招 标 文 件

中国·四川

四川交通运输职业学校/四川宏捷招标代理有限公司

共同编制

二〇二三年六月

执业自律准则

为进一步规范四川宏捷招标代理有限公司（以下简称：宏捷招标）政府采购行为，提高政府采购资金的使用效益，维护国家利益和社会公共利益，保护政府采购当事人的合法权益，维护政府采购制度，营造公平竞争的政府采购市场环境，宏捷招标秉承“规范、严谨、高效、满意”的核心价值观，在执业过程中遵守以下行为准则：

一、宏捷招标遵循公开透明、公平竞争、客观公正和诚实信用原则，依法办理政府采购相关事宜。爱岗敬业、忠于职责、善于学习，努力提升专业技术水平和执业素养，提高服务质量，坚持追求卓越和行业领先，实现可持续健康发展。

二、宏捷招标员工遵纪守法，恪守职业道德，杜绝以任何违法违规行为和不正当竞争手段谋求合作关系。

三、宏捷招标员工自觉抵制商业贿赂，防止对供应商实行差别待遇或歧视待遇等行为发生，防止泄露标底或透露供应商的有关评审情况、商业秘密、与供应商或采购人恶意串通等损害国家利益、社会公共利益和政府采购相关当事人合法权益的行为发生。

四、宏捷招标员工不接受供应商的礼金、有价证券、贵重物品和其他资助；不得以任何形式向供应商索要和收受回扣或变相收受贿赂；不参加可能影响政府采购活动公平、公正进行的宴请或娱乐活动。

五、宏捷招标员工与供应商或采购人不存在商业利害关系和影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

敬请政府采购相关当事人践行自律准则，共同营造公正廉洁、诚实守信的政府采购环境，共同推动政府采购健康发展。

投诉或举报电话：028-87088759 转 805

投诉或举报邮箱：864515273@qq.com

目 录

第一章 投标邀请	2
第二章 投标人须知	5
第三章 投标文件格式	26
第四章 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求	46
第五章 投标人和投标产品应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明 材料	48
第六章 招标项目技术、商务及其他要求	50
第七章 评标办法	101
第八章 合同主要条款（仅供参考）	120

第一章 投标邀请

四川宏捷招标代理有限公司受四川交通运输职业学校的委托，拟对实训基地专用设备采购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：N5100012023001467

二、采购项目名称：实训基地专用设备采购项目

三、资金来源：财政性资金；采购品目：教学仪器；预算资金：人民币 163.85 万元。

四、招标项目简介：实训基地专用设备采购项目，本项目共分 4 个包。（详见招标文件第六章）

五、投标人参加本次政府采购应具备下列资格条件：

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6、法律、行政法规规定的其他条件。

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目（**第 2 包：实训基地改造；第 3 包：叉车模拟器硬软件及配套**）专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购。

（三）本项目的特定资格要求：无。

六、禁止参加本次采购活动的供应商

（一）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，采购人/采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询供应商在投标截止之日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，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当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）。

（二）为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得参加本采购项目。投标人为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制招标文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为招标文件中规定的投标人资格条件、技术服务商务要求、评审因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款

的，视同为采购项目提供规范编制。

七、招标文件获取方式、时间、地点：

(一)招标文件获取时间：2023年7月3日至2023年7月10日，每天上午00:00:00至12:00:00，下午12:00:00至23:59:59（北京时间）

(二)途径：项目电子化交易系统-投标（响应）管理-未获取采购文件中选择本项目获取采购文件。

(三)方式：在线获取。

(四)售价：0元。

(五)本项目采购过程中需要使用四川省政府采购一体化平台，登录方式及地址：通过四川政府采购网（www.ccgp-sichuan.gov.cn）首页供应商用户登录，供应商应当按照以下要求进行系统操作。

1、供应商应当自行在四川政府采购网-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、使用采购一体化平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入采购一体化平台供应商库。

2、供应商应当使用纳入全国公共资源交易平台（四川省）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采购一体化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，可查看四川政府采购网-办事指南。

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。

3、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。

4、采购一体化平台技术支持：

在线客服：通过四川政府采购网-在线客服进行咨询

400 服务电话：4001600900

CA 及签章服务：通过四川政府采购网-办事指南进行查询。

八、投标文件递交时间：2023年7月24日上午09时30分至2023年7月24日

上午 10 时 00 分 00 秒（北京时间）

九、投标截止时间和开标时间：2023 年 7 月 24 日上午 10 时 00 分 00 秒（北京时间）。

十、开标签到及递交投标文件地点：成都市青羊区陕西街 195 号国栋中央商务大厦 20 楼 E 座。

投标文件必须在投标截止时间前送达开标地点。逾期送达或密封和标注不符合招标文件规定的投标文件恕不接受。

十一、本投标邀请在四川政府采购网 www.ccgp-sichuan.gov.cn 上以公告形式发布。

十二、联系方式：

采购人：四川交通运输职业学校

地址：四川省成都市温江区麻市街 182 号

联系人：胡老师

联系电话：028-61717918

采购代理机构：四川宏捷招标代理有限公司

地址：成都市陕西街 195 号国栋中央商务大厦 20 楼 A-E 座

联系人：何先生、张女士

联系电话：028-87088759、86115713

第二章 投标人须知

一、投标人须知附表

序号	应知事项	说明和要求
1	定向采购	<input type="checkbox"/> 无。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目（第2包、第3包）专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购。 <input type="checkbox"/> 本项目专门面向小微企业（含小型、微型企业）采购。
2	项目类别	本项目属于 <input checked="" type="checkbox"/> 货物 <input type="checkbox"/> 服务类采购项目。
3	采购预算 (实质性要求)	采购预算：人民币 163.85 万元（其中第 1 包：人民币 63.85 万元；第 2 包：人民币 60 万元；第 3 包：人民币 20 万元；第 4 包：人民币 20 万元。） 超过采购预算进行报价按无效投标处理。
4	最高限价 (实质性要求)	最高限价：人民币 163.85 万元（其中第 1 包：人民币 63.85 万元；第 2 包：人民币 60 万元；第 3 包：人民币 20 万元；第 4 包：人民币 20 万元。） 超过最高限价进行报价按无效投标处理。
5	采购方式	公开招标
6	评审过程中各包最高限价能否临时调节	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
7	评标方法	综合评分法
8	联合体 (实质性要求)	本项目 <input type="checkbox"/> 接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不接受联合体参与投标。
9	是否允许进口产品参与投标 (实质性要求)	1、招标文件中列明不允许、或者未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。投标人应当在开标一览表及分项报价明细表中如实填写所投产品是否为进口产品，不得隐瞒投标产品真相参与投标；否则评标委员会在对其进行符合性审查时，认定为投标无效。 2、如果投标人隐瞒真相用进口产品投标而中标的，将依法取消其中标资格，并承担相应责任。
10	是否允许投标人将项目非主体、非	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，同意将非主体、非关键性的_____工作分包。

序号	应知事项	说明和要求
	关键性工作交由他人完成(实质性要求)	<p>投标人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。</p> <p>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)规定享受扶持政策获得政府采购合同的,小微企业不得将合同分包给大中型企业,中型企业不得将合同分包给大型企业。</p>
11	考察现场、标前答疑会	<p><input checked="" type="checkbox"/>本项目不举行现场考察、标前答疑会。投标人如有需要,可自行前往现场考察,费用自理。</p> <p><input type="checkbox"/>本项目举行场考察、标前答疑会。时间: _____,地点: _____,联系人: _____,联系方式: _____。逾期采购单位将不再组织,潜在投标人未按时参加,由此造成的不利后果自行承担。</p>
12	备选投标方案和报价	本项目不接受备选投标方案和多个报价。
13	合同定价方式(实质性要求)	本项目采用 <input checked="" type="checkbox"/> 固定总价 <input type="checkbox"/> 固定单价 <input type="checkbox"/> 其他方式。
14	低价不正当竞争预防措施(实质性要求)	<p>评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章,否则无效。书面说明的签字确认,供应商为法人的,由其法定代表人或者代理人签字确认;供应商为其他组织的,由其主要负责人或者代理人签字确认;供应商为自然人的,由其本人或者代理人签字确认。</p> <p>供应商提供书面说明后,评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明(或相关证明材料),或者提供的书面说明或相关证明材料不能证明其报价合理性的或未在规定时间内递交有效书面说明书(或相关证明材料)的,评标委员会应当将其投标</p>

序号	应知事项	说明和要求
		文件作为无效处理。
15	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	<p>1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（专门面向中小企业的采购项目或采购包不再进行价格扣除）。</p> <p>2、参加采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》原件。监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件。残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件。</p> <p>3、接受大中型企业与小型、微型企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或几家小微企业分包的采购项目，对于联合体协议或分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。</p> <p>以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业（允许联合体参与采购活动适用）。</p>
16	节能、环保及无线局域网产品政府采购政策	<p>1、节能、环保产品政府采购政策：</p> <p>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，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证信息，对通过认证的产品实施政府优先采购或强制采购。</p> <p>本项目采购的产品属于品目清单强制采购范围的，投标人应当在投标文件中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复印件并加盖投标人公章（鲜章），否则其投标文件按无效处理。</p> <p>本项目采购的产品属于品目清单优先采购范围的，按照第七章</p>

序号	应知事项	说明和要求
		<p>《综合评分明细表》的规则进行加分。</p> <p>注：对政府采购节能产品、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、无线局域网产品政府采购政策：</p> <p>本项目采购的产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》且在有效期内的，按照第七章《综合评分明细表》的规则进行加分。</p>
17	信息安全要求 (实质性要求)	<p>投标产品如为信息安全产品，需提供由中国网络安全审查技术与认证中心（原中国信息安全认证中心）按国家标准认证颁发的有效认证证书，投标应符合《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库【2010】48号）要求。</p>
18	评标情况公告	<p>所有供应商投标文件资格性、符合性审查情况、采用综合评分法时的总得分、评标结果等将在四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告。</p>
19	投标有效期 (实质性要求)	<p>投标有效期为投标截止时间届满后 90 天。投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。</p>
20	投标文件份数	<p>1、投标文件（含“资格性投标文件”正本壹份、副本贰份和“响应性投标文件”正本壹份、副本贰份）（实质性要求）；</p> <p>2、开标唱标单独提交的“开标一览表”壹份（实质性要求）。</p> <p>3、“电子文档”壹份（光盘或U盘）。</p>
21	投标保证金 (实质性要求)	<p>根据《四川省财政厅关于印发四川省政府采购营商环境指标提升专项行动工作方案的通知》（川财采〔2020〕74号），本次采购不收取投标保证金。</p>
22	履约保证金 (实质性要求)	<p>金额：合同总金额的 10%。</p> <p>交款方式：以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人交纳。</p> <p>交款时间：中标通知书领取后，采购合同签订前。</p> <p>退还时间：中标人完成合同约定所有内容并经采购人验收合格，采购人接到中标人申请和交纳凭证资料文件后 10 日内无息退还至中标人。</p>

序号	应知事项	说明和要求
		注：以保函形式交纳履约保证金的，由经相应主管部门批准可以开办保函业务的金融或担保机构出具的保函，保函受益人为采购人。否则将取消中标资格，采购人将重新确定中标人，并依法追究法律责任。
23	招标文件、开评标工作咨询	联系人：张女士 联系电话：028-87088759、86115713 转 822
24	中标通知书领取	中标公告在四川政府采购网上公告当日，中标供应商应当凭法人授权书（或单位介绍信）和经办人身份证复印件（加盖单位公章）到采购代理机构领取中标通知书。 联系人：雷女士 联系电话：028-87088759、86115713转800、801 地址：成都市陕西街195号国栋中央商务大厦20楼A座
25	投标人询问	根据委托代理协议约定，投标人询问由采购代理机构负责答复。 联系人：张女士 联系电话：028-87088759、86115713转822 地址：成都市陕西街195号国栋中央商务大厦20楼B座
26	投标人对采购文件技术指标、参数，资质要求，评分办法以及其他采购需求提出的质疑	根据委托代理协议约定，向采购代理机构提出，并由采购代理机构按相关规定作出答复。 提出质疑时间：采购文件公告期限届满之日起七个工作日内一次性提出。 采购代理机构联系方式： 地址：成都市陕西街195号国栋中央商务大厦20楼B座 联系人：黄女士 联系电话：028-87088759、86115713转816
27	对采购过程和采购结果的询问和质疑	受理单位：四川宏捷招标代理有限公司 联系人：黄女士 联系电话：028-87088759、86115713转816。 地址：成都市陕西街195号国栋中央商务大厦20楼B座。 对采购过程提出质疑时间：为各采购程序环节结束之日起七个工作日内一次性提出。 对采购结果提出质疑时间：为中标结果公告期限届满之日起七个工作日内一次性提出。

序号	应知事项	说明和要求
		<p>注：</p> <p>1、采购单位无正当理由不按照依法推荐的中标候选人顺序确定中标供应商，或者在评标委员会依法推荐的中标候选人以外确定中标供应商的质疑由采购单位受理。</p> <p>2、根据《政府采购质疑和投诉办法》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。</p>
28	供应商投诉	<p>投诉受理单位：四川省财政厅政府采购投诉处理中心</p> <p>联系电话：028-86723581、028-86723539、028-86723553</p> <p>地址：四川省成都市锦江区学道街26号</p>
29	政府采购合同公告备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在四川政府采购网公告；政府采购合同签订之日起七个工作日内，将政府采购合同向本采购项目同级财政部门备案。</p>
30	信用记录查询	<p>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，采购人/采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询供应商在投标截止之日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，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当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）。</p>
31	采购代理服务费用	<p>根据委托代理协议约定，采购代理服务费用按成本加合理利润的原则，参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）收费标准计取代理服务费。由采购项目中标人在领取中标通知书前一次性向采购代理机构支付采购代理服务费用。</p> <p>收款单位名称：四川宏捷招标代理有限公司</p> <p>开户银行：中国工商银行股份有限公司成都青龙支行</p> <p>账号：4402 2100 1900 7752 509</p>
32	服务投诉受理	<p>受理单位：四川宏捷招标代理有限公司</p> <p>联系人：何先生</p>

序号	应知事项	说明和要求
		<p>联系电话：028-87088759、86115713转805。</p> <p>地址：成都市陕西街195号国栋中央商务大厦20楼B座。</p>
33	声明承诺提醒	<p>投标人投标文件中提供的各种声明和承诺应当真实有效，无效声明和承诺、虚假声明和承诺将由投标人自己承担由此带来的任何不利后果，虚假声明和承诺还将报告监管部门追究法律责任。</p>
34	中小企业政府采购信用融资	<p>根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采[2018]123号）文件要求，为助力解决政府采购中标、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根据四川政府采购网公示的银行及其“政采贷”产品，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标（成交）通知书向银行提出贷款意向申请，并按照相关规定要求和贷款流程申请信用融资贷款。相关政策规定内容请在“四川政府采购网”查询。</p>
35	备注	<p>1、招标文件中编制的内容前后有矛盾或不一致时，相关法律法规、规范性文件和强制性标准（认证）有专门规定的，以符合相关法律法规、规范性文件和强制性标准（认证）的为准；有时间先后顺序的，以时间在后的修改、澄清或补正文件为准；没有时间先后顺序的，以投标人须知附表为准。</p> <p>2、招标文件中如涉及企业资质、产品认证、人员执业资格等描述与国家最新要求不一致时以最新要求为准。</p>

二、总 则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

2. 有关定义

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是四川交通运输职业学校。

2.2 “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是四川宏捷招标代理有限公司。

2.3 “招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2.4 “投标人”系指获取了招标文件拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的供应商。

2.5 本招标文件要求供应商提交的原件，是指原始件（即：资料生成时的原始形态，包括所加盖的印章、相关人员签字笔迹等均是原始印痕、印迹和笔迹。）

2.6 本招标文件所称“鲜章”，是指加盖的印章原始印痕（印迹），即把印章直接在纸页上盖出的印痕（印迹）。无特殊说明，本招标文件凡是要求“供应商盖章”的地方，均应加盖供应商的“行政公章”，不得使用专用印章（如合同章、税务专用章、投标专用章等）或下属单位印章代替。

2.7 本招标文件所称“书面形式”，是指合同书、信件、电报、电传、传真等可以有形地表现所载内容的形式，以及电子数据交换、电子邮件等能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。

2.8 本招标文件各部分规定的期间以时、日、月、年计算。期间开始的时和日，不计算在期间内，而从次日开始计算。期间届满的最后一天是节假日的，以节假日后的第一日为期间届满的日期。

2.9 本招标文件各部分规定的“以上”、“以下”、“内”、“以内”，包括本数；所称的“不足”，不包括本数。

2.10 本招标文件各部分中“”系指适用本项目的要求，“”系指不适用本项目的要求。

3. 合格的投标人（实质性要求）

合格的投标人应具备以下条件：

- （1）本招标文件“投标邀请”第五条规定的条件；
- （2）遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；
- （3）按照规定获取了招标文件。

4. 合格的投标产品

4.1 参加政府采购所投标的产品，必须是合法生产厂家生产的合格产品，产品涉及到第三方知识产权的，必须是已依法获得了该知识产权，不得存在侵犯知识产权的问题。

4.2 若投标产品为需要安装软件才能正常工作的，投标人必须提供正版软件安装使用，不得安装使用盗版软件。

4.3 除非招标文件要求采购进口设备，否则只能用国内产品投标报价；招标文件中明确规定可以采购进口产品的，若因信息不对称等原因，国内产品的质量、技术和服务均能满足需求，按照公平竞争原则，可以参与采购竞争。

5. 投标费用（实质性要求）

投标人参加投标的所有费用由投标人自行承担。

6. 充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

6.1 利害关系供应商处理。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。

6.2 利害关系授权代表处理。两家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，委托同一个自然人、同一单位作为其授权代表，否则，其投标文件作为无效处理。

6.3 前期参与供应商处理。为采购项目提供整体设计、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。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为招标文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

6.4 提供相同品牌产品处理。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，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目（包）中，多家投标人提供的部分或所有核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌。本次采购项目核心产品：**（第1包：实训整车；第2包：桌子；第3包：VR叉车模拟操作设备；第4包：AGV货到人拣选机器人）**

6.5 供应商实际控制人或者中高级管理人员，同时是采购代理机构工作人员，不得参与本项目政府采购活动。

6.6 供应商与采购代理机构存在关联关系，或者是采购代理机构的母公司或子公司，不得参加本项目政府采购活动。

6.7 回避。政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

本项目政府采购活动中需要依法回避的采购人员是指采购人内部负责采购项目的具体经办工作人员和直接分管采购项目的负责人，以及采购代理机构负责采购项目的具体经办工作人员和直接分管采购活动的负责人。本项目政府采购活动中需要依法回避的相关人员是指评审小组成员。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

三、招标文件

7. 招标文件的构成

7.1 招标文件是供应商准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。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：

- (1) 投标邀请；
- (2) 投标人须知；
- (3) 投标文件格式；
- (4) 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求；
- (5) 投标人和投标产品应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料。
- (6) 招标项目技术、商务及其他要求；
- (7) 评标办法；
- (8) 合同主要条款。

7.2 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是投标人的风险。没有按照招标文件要求作出实质性响应的投标文件将被拒绝。

8. 招标文件的澄清和修改

- 8.1 在投标截止时间前，招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。
- 8.2 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式通知

所有成功获取招标文件的供应商（需要纸质文件的供应商自行到采购代理机构处领取），同时在四川政府采购网发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件、资格预审申请文件编制的，采购人或者采购代理机构发布公告并书面通知供应商的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前、提交资格预审申请文件截止时间至少 3 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件、资格预审申请文件的截止时间。

8.3 投标人应于投标截止时间前，在四川政府采购网查询本项目的更正公告，以保证其对招标文件做出正确的响应。投标人未按要求下载相关文件，或由于未及时关注更正公告的信息造成的后果，其责任由投标人自行负责。

更正通知将通过四川政府采购网发送至所有按照规定获取了招标文件的投标人，投标人应及时关注更正通知。投标人在收到相应更正通知后，以书面形式给予确认。如投标人未给予书面回复，则视为收到并认可该更正通知的内容。

8.4 投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位机构提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。

9. 答疑会和现场考察

9.1 根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织所有已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

9.2 供应商考察现场所发生的一切费用由供应商自己承担。

9.3 本项目不组织答疑会和现场考察。投标人如有需要，可自行前往现场考察，费用自理。

四、投标文件

10. 投标文件的语言（实质性要求）

10.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文（说明：供应商的法定代表人/单位负责人为外籍人士的，法定代表人/单位负责人的签字和护照除外）。投标文件中如附有外文资料，必须对主要部分翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面，否则，所提供的外文资料将可能被视为无效材料。

10.2 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。但不能故意错误翻译，涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

11. 计量单位（实质性要求）

除技术规格及要求中另有规定外，本采购项目投标均采用国家法定的计量单位。

12. 投标货币（实质性要求）

本次招标项目的投标均以人民币报价。

13. 联合体投标

13.1 两个以上供应商可以组成一个联合体投标，以一个投标人的身份投标（是否接受联合体以投标人须知前附表为准）。以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件。采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

13.2 联合体各方之间应当签订联合体投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同联合体投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。

13.3 联合体应当确定其中一个单位为投标的全权代表，负责参加投标的一切事务，并承担投标及履约中应承担的全部责任与义务。

13.4 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

13.5 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

13.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

14. 知识产权（实质性要求）

14.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和技术（包括部分使用）时，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。

14.2 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。

14.3 如投标人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，应当提供开发接口和开发手册等技术资料，并提供无限期支持，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）。

14.4 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获取该知识产权的相关费用。

15. 投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人编写的投标文件应包括下列部分：

文件一：资格性投标文件（用于资格审查）

具体内容详见“第五章 一、投标人资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料”

文件二：响应性投标文件

“响应性投标文件”包括但不限于以下内容：

1、报价部分

投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”及“分项报价明细表”。本次招标报价要求：

(1) 投标人的报价是指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。

(2) 投标人只允许有一个总报价，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。

2、技术部分

投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数做出的实质性响应和满足。投标人的技术应答应包括下列内容：

- (1) 投标产品的品牌、型号、配置；
- (2) 投标产品本身的技术指标和参数；
- (3) 实施方案、售后服务方案；
- (4) 投标产品技术参数表；
- (5) 技术、服务要求应答表；
- (6) 本项目管理、技术、售后技术人员情况表；
- (7) 产品彩页资料；
- (8) 产品工作环境条件；
- (9) 产品验收标准和验收方法；
- (10) 投标产品验收清单；
- (11) 投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料（如有）；
- (12) 投标人认为需要提供的文件和资料。

3、商务部分

投标人按照招标文件要求提供的有关证明材料及优惠承诺。包括以下内容：

- (1) 投标函；
- (2) 证明投标人业绩有关材料；
- (3) 投标人基本情况表；
- (4) 投标人承诺函；
- (5) 商务应答表；
- (6) 中小企业声明函(或残疾人福利性单位声明函或监狱企业证明文件)(如有)；
- (7) 投标人承诺给予招标采购单位的各种优惠条件(投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理，即使中标也将取消中标资格)；

(8) 其他投标人认为需要提供的文件和资料。

4、其他部分

投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

16. 投标文件格式

16.1 投标人应执行招标文件第三章的规定要求。

16.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

17. 投标保证金（实质性要求）（本项目不涉及）

17.1 投标人投标时，必须以人民币提交招标文件规定数额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

17.2 投标保证金交款方式：详见投标人须知前附表。

17.3 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后5个工作日内全额退还。中标人的投标保证金，在合同签订后5个工作日内全额退还（注：①合同签订后2个工作日内，投标人应当将合同递交至采购代理机构。因投标人自身原因造成的保证金延迟退还或者投标人和采购代理机构书面协商可以延迟退还的，采购代理机构不承担相应责任；②供应商因涉嫌违法违规，按照规定应当不予退还保证金的，有关部门处理认定违法违规行为期间不计入退还保证金时限之内。）；

17.4 发生下列情形之一的，采购代理机构将不予退还投标人交纳的投标保证金：

- (1) 在招标文件规定的投标截止时间后撤回或撤销投标的；
- (2) 在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- (3) 中标后放弃中标、不领取或者不接收中标通知书的；
- (4) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同的；
- (5) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金的；
- (6) 投标人提供虚假资料的；
- (7) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为；
- (8) 招标文件规定的其他不予退还投标保证金的情形。

18. 投标有效期（实质性要求）

18.1 本项目投标有效期为投标截止时间届满后90天。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

18.2 因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

18.3 因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人

协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

19. 投标文件的印制和签署

19.1 投标文件分为资格性投标文件和响应性投标文件两部分，且该两部分文件必须分别单独装订。资格性投标文件用于采购人或采购代理机构对本项目的资格审查，响应性投标文件用于评标委员会针对本项目资格审查以外的评审。

19.2 投标人应准备投标文件（含“资格性投标文件”正本壹份、副本贰份和“响应性投标文件”正本壹份、副本贰份）（实质性要求）；以及用于开标唱标单独提交的“开标一览表”壹份（实质性要求）；“电子文档”壹份。投标文件的正本和副本应在其封面右上角清楚地标明“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

19.3（实质性要求）“开标一览表”及“分项报价明细表”应编制于响应性投标文件内，如有遗漏，将视为无效投标。

19.4 投标文件的正本和副本均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，并由投标人的法定代表人/单位负责人或其授权代表在规定签章处签字和盖章。投标文件副本可采用正本的复印件，电子文档用U盘或光盘制作，内容与正本一致。用于开标唱标单独提交的“开标一览表”应为原件。

19.5 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人/单位负责人或其授权代表签字或盖个人印鉴。

19.6 投标文件正本和副本采用胶装方式装订成册。

19.7 投标文件应根据招标文件的要求签署、盖章。

19.8 除招标文件另有规定外，投标文件统一用A4幅面纸印制，并逐页编码。

20. 投标文件的密封和标注

20.1 投标人应在投标文件的正本和所有副本的封面上注明投标人名称、采购项目编号、采购项目名称、投标日期及分包号（如有分包）。

20.2 投标文件的正本、所有副本、招标文件要求单独提交的开标一览表、电子文档，应分别封装于不同的密封袋内（正、副本可按份分别封装）。密封袋上应分别标上“资格性投标文件”、“响应性投标文件”、“正本”、“副本”、“开标一览表”、“电子文档”字样，并注明投标人名称、采购项目编号、采购项目名称、投标日期及分包号（如有分包）。

20.3 未密封的投标文件，采购人、采购代理机构将拒收或者在时间允许的范围内，要求供应商密封完善后接收。

21. 投标文件的递交

21.1 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前，将投标文件按招标文件的规定密封后送达开标地点。投标截止时间以后送达的投标文件将被拒绝。

21.2 递交投标文件时，获取招标文件供应商名称和招标文件的文号、分包号应当与投标供应商名称和招标文件的文号、分包号一致。但是，投标文件实质内容获取招标文件供应商名称和招标文件的文号、分包号一致，只是封面文字错误的，可以在评标过程中当面予以澄清，以有效的澄清材料作为认定投标文件是否有效的依据。

21.3 本次招标不接受邮寄的投标文件。

22. 投标文件的修改和撤回

22.1 投标人在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。

22.2 投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人/单位负责人或授权代表签署并盖单位印章。修改书应按投标须知第 20 条的规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

22.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改或撤回投标。

五、开标和中标

23. 开标

23.1 采购代理机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，采购人、投标人须派代表参加并签到以证明其出席。

23.2 开标时，采购代理机构邀请有关监督管理部门对开标进行现场监督。

23.3 开标时，采购代理机构应让投标人对其投标文件的密封情况进行检查，经确认无误后，由招标工作人员将投标人单独递交的“开标一览表”当众拆封，并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读。

投标人法定代表人/单位负责人或其授权代表确认投标文件情况，仅限于确认其自己递交的投标文件的密封情况，不代表对其他投标人的投标文件的密封情况确认。投标人或者其推选的代表对其他投标人的投标文件密封情况有异议的，可以当场反映开标主持人或者现场监督人员，要求开标现场记录人员予以记录，并在评标时根据《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（财库〔2019〕38号）相关要求予以认定处理，但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

23.4 开标时，“开标一览表”中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；单价

金额有明显小数点错误的，以总价为准，并修改单价。

23.5 投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

23.6 所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的，经现场监督人员核实后，当场予以更正。

24. 开标程序

24.1 开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

(1) 宣布开标会开始。当众宣布参加开标会主持人、唱标人、会议记录人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员，根据“供应商签到表”宣布参加投标的供应商名单。

(2) 根据投标人或者其推选的代表对投标文件密封的检查结果，当众宣布投标文件的密封情况。

(3) 开标唱标。主持人宣布开标后，由现场工作人员按任意顺序对投标人的“开标一览表”当众进行拆封，由唱标人员宣读投标人名称、投标价格（价格折扣）或招标文件允许提供的备选投标方案和投标文件的其他主要内容。未宣读的投标价格（价格折扣）或招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。同时，做好开标记录。唱标人员在唱标过程中，如遇有字迹不清楚或有明显错误的，应即刻报告主持人，经现场核实后，主持人立即请投标人代表现场进行澄清或确认。唱标完毕后投标人或者其推选的代表需现场对开标记录进行签字确认，投标人或者其推选的代表对唱标内容有异议的，可以当场提出，并要求会议记录人在开标记录中予以记录，或者另行提供书面异议资料，不签字又不提出异议的，视同认可唱标内容和结果，且不得干扰、阻挠开（唱）标、评标工作。

(4) 宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束。所有投标人代表应立即退场（招标文件要求有演示、介绍等的除外）。同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清、说明和纠正。评标结果投标人在四川政府采购网上查询。

25. 开评标过程存档

开标和评标过程进行全过程电子监控，并将电子监控资料存储介质留存归档。

26. 评标情况公告

所有供应商投标文件资格性、符合性审查情况、采用综合评分法时的总得分和评标结果等将在四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告。

中标候选供应商及其现任法定代表人/主要负责人若在中国裁判文书网

(<https://wenshu.court.gov.cn>)显示其存在行贿犯罪记录的，其投标文件无效，并根据相关规定承担提供虚假材料谋取中标的责任。

27. 中标通知书

27.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。

27.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

27.3 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，采购代理机构在取得有权主体的认定以后，有权宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

27.4 中标公告发出当日，中标人应该到采购代理机构领取《中标通知书》，中标人领取《中标通知书》时应提供法人授权书或单位介绍信、领取人身份证并留存复印件。

六、签订及履行合同和验收

28. 签订合同

28.1 中标人应在《中标通知书》发出之日起三十日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

28.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

28.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以按中标候选人顺序将标授予下一个中标候选人，以此类推。

28.4 中标人在合同签订之后二个工作日内，将签订的合同（一份）送采购代理机构备档。

29. 合同分包（实质性要求）

29.1 若采购人允许投标人将项目非主体、非关键性工作交由他人完成投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的（是否允许分包以“投标人须知附表”规定为准），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。并且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，必须与中标的一致。

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。

29.2 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。

29.3 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）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

30. 合同转包（实质性要求）

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

31. 补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同货物或者服务的，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金额的百分之十。该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

32. 履约保证金（实质性要求）

32.1 中标人应在合同签订之前交纳招标文件规定数额的履约保证金。（见“投标人须知附表”）

32.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

32.3 履约保证金退还方式及时间：中标人完成合同约定所有内容并经采购人验收合格，采购人接到中标人申请和交纳凭证资料文件后 10 日内无息退还至中标人。

32.4 履约保证金不予退还情形：

（1）中标人不履行与采购人订立的合同的，给采购人造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；

（2）项目验收结果不合格的；

（3）其他违反国家相关法律法规的情形；

（4）招标文件中规定不予退还的情形。

32.5 履约保证金不予退还的，将按照有关规定上缴国库。逾期退还履约保证金的，将依法承担法律责任。

33. 合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已签字盖章）之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在四川政府采购网上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商

业秘密的内容除外。

34. 合同备案

采购人应当将政府采购合同副本自签订（双方当事人均已签字盖章）之日起七个工作日内通过四川政府采购网报同级财政部门备案。

35. 履行合同

35.1 中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

35.2 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》的有关规定进行处理。

36. 验收

36.1 中标人与采购人应严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求进行验收。

36.2 本项目在中标供应商通知服务履约完毕后进行验收。

36.3 项目验收结果合格的，中标人凭验收相关证明材料到采购人相关部门办理履约保证金的退付手续；验收结果不合格且拒不整改的，履约保证金将不予退还，也将不予支付采购资金，还可能上报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规等有关规定给予行政处罚。

37. 资金支付

37.1 采购人将按照政府采购合同规定，及时向中标供应商支付采购资金。

37.2 本项目采购资金支付方式为：详见招标文件第六章。

七、投标纪律要求

38. 投标人不得具有的情形

投标人参加投标不得有下列情形：

- (1) 提供虚假材料谋取中标；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- (3) 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- (4) 向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- (5) 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- (6) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- (7) 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- (8) 将政府采购合同转包或者违规分包；
- (9) 提供假冒伪劣产品；

(10) 擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

(11) 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。参加政府采购活动前三年内，在经营活动中有重大违法记录；

(12) 根据中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn>) 查询结果中标候选人及其现任法定代表人/主要负责人有行贿犯罪记录；

(13) 处于被行政部门禁止参与政府采购活动的期限内；

(14) 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；

(15) 法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备(1) - (10)条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

八、询问、质疑和投诉

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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购质疑和投诉办法》和四川省的有关规定办理（详细规定请在四川政府采购网政策法规模块查询）。《政府采购供应商投诉书范本》、《政府采购供应商质疑函范本》在中国政府采购网下载专区自行下载。

九、其他

本招标文件中所引用的相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本章和第七章中“1. 总则、2. 评标方法、3. 评标程序”规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

第三章 投标文件格式

一、本章所制投标文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，一律不具有强制性。

二、本章所制投标文件格式有关表格中的备注栏，由投标人根据自身投标情况作解释性说明，不作为必填项。

三、本章所制投标文件格式中需要填写的相关内容事项，可能会与本采购项目无关，在不改变投标文件原义、不影响本项目采购需求的情况下，投标人可以不予填写，但应当注明。

一、封面

正本或副本

资格性投标文件 (或响应性投标文件)

采购项目编号：

采购项目名称：

包 号：

投标人名称（加盖公章）：

投标日期： 年 月 日

二、投标函（实质性要求）

四川宏捷招标代理有限公司：

我方全面研究了“_____”项目（采购项目编号：_____）招标文件，决定参加贵单位组织的本项目的投标。我方授权_____（姓名、职务）代表我方（投标人的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

一、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供第__包所需货物或服务，投标报价为人民币_____万元（大写：_____）。

二、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务。

三、我方同意本次招标的投标有效期为投标截止时间届满后_____天。

四、我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

五、一旦我方中标，我方保证按照招标文件的规定向贵公司一次性支付采购代理服务费用。如因我方自身原因造成取消中标资格或自愿放弃中标资格的，我方已缴纳的采购代理服务费将不予退还，由此造成的损失由我方自行承担。

六、我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

通讯地址：

联系电话：

传 真：

投标日期：

三、法定代表人/单位负责人身份证明书（实质性要求）

（法定代表人/单位负责人姓名）在_____（投标人名称）处任_____（职务名称）职务，是_____（投标人名称）的法定代表人/单位负责人。

特此证明。

投标人名称：_____（加盖公章）

日期： 年 月 日

注：上述证明文件在投标文件中须提供法定代表人/单位负责人身份证复印件（身份证两面均应复印）或护照复印件（投标人的法定代表人/单位负责人为外籍人士的，则提供护照复印件）。

四、法定代表人/单位负责人授权书（实质性要求）

四川宏捷招标代理有限公司：

本授权声明：_____（投标人名称）_____（法定代表人/单位负责人姓名、职务）授权_____（被授权人姓名、职务）为我方“_____（采购项目名称）”（采购项目编号：_____）投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

授权代表无权转让委托，特此声明。

法定代表人/单位负责人（签字或加盖个人名章）：

授权代表签字：

投标人名称（加盖公章）：

授权日期：

注：1、授权委托代理人参加投标适用。

2、投标人为法人单位时提供“法定代表人授权书”，投标人为其他组织时提供“单位负责人授权书”，投标人为自然人时提供“自然人身份证明材料”。

3、投标人须提供授权代表有效身份证明材料复印件，身份证明材料包括居民身份证（正、反面）或户口本或军官证或护照等。

五、承诺函

四川宏捷招标代理有限公司：

我单位作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人印章）：

投标日期： 年 月 日

六、开标一览表

采购项目名称										
采购项目编号										
包 号										
序号	标的名称	制造商 家及规 格型号	品牌	数量	单 位	交 货 时 间	投 标 单 价 (万元)	投 标 总 价 (万元)	是否属于 进口产品 (是/否)	备 注
报价合计		人民币：_____万元（大写：_____）								

注：1、报价应是最终用户验收合格后的总价，包括但不限于包装、运输、安装调试、保险、风险、所有税费、验收合格交付使用及保修期内保修服务与备用物件和招标文件规定的其它全部费用。

2、“报价合计”与“投标函”中“投标报价”一致；

3、“开标一览表”中“报价合计”应与“分项报价明细表”中“分项报价合计”相等。

4、投标人可根据需要自行增加表格进行报价。

5、投标人应在“是否属于进口产品”栏如实标明所投产品是否属于进口产品，招标文件中未明确“允许进口产品参与投标”的，投标人以进口产品进行报价的，将

视为无效投标。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期： 年 月 日

七、分项报价明细表

采购项目名称										
采购项目编号										
包 号										
序号	标的名称	制造商家及规格型号	品牌	数量	单位	交货时间	投标单价 (万元)	投标总价 (万元)	是否属于进口产品 (是/否)	备注
报价合计		人民币：_____万元（大写：_____）								

注：1、投标人应按“分项报价明细表”的格式详细报出各个组成部分的报价；
 2、“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。
 3、投标人应在“是否属于进口产品”栏如实标明所投产品是否属于进口产品，招标文件中未明确“允许进口产品参与投标”的，投标人以进口产品进行报价的，将视为无效投标。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期： 年 月 日

八、商务应答表

序号	招标商务要求	投标应答	说明

注：投标人根据招标文件“第六章”“四、商务要求”中的要求据实填写，不得虚假填写，虚假响应的，其投标文件无效并按规定追究其相关责任。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期： 年 月 日

九、投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人/ 单位负责人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	高级职称人员		
营业执照号				中级职称人员		
注册资金				初级职称人员		
开户银行				技工		
账号						
经营范围						
投资参股的关联企业情况	(如有, 应当详细列明投资参股企业名称、投资参股份额、业务范围等)					
备注						

投标人名称 (加盖公章) :

法定代表人/单位负责人或授权代表 (签字或加盖个人名章) :

投标日期: 年 月 日

十、投标人承诺函（实质性要求）

四川宏捷招标代理有限公司：

本公司参加“_____（采购项目名称）（采购项目编号：_____）”的采购活动，作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、我方完全接受和满足本项目招标文件第二章中规定的全部实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

二、参加本次采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

三、参加本次采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一单位作为代理人的行为。

四、我单位及其现任法定代表人/主要负责人（填写“具有”或“不具有”）行贿犯罪记录。

五、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

六、如本项目评标过程中需要提供样品，则我单位提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我单位对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我单位愿意承担相应不利后果。

七、我方保证在本项目使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用）时，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，由我方承担所有相关责任。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。如我方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，提供开发接口和开发手册等技术资料，并提供无限期支持，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）。如我方在项目实施过程中采用非自有的知识产权，则在报价中已包括合法获取该知识产权的相关费用。

八、法律、行政法规、强制性标准（认证）、政府采购政策、主管部门规范性文件对供应商或采购产品有强制性要求的，除了采购文件明确要求符合相关强制性要求并提供证明材料的条件外，我公司承诺其他所有条件完全满足法律、行政法规、强制性标准（认证）、政府采购政策和主管部门规范性文件的强制性要求。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期：

十一、投标产品技术参数表

序号	标的名称	招标文件要求	投标产品技术参数	说明

注：1、投标人根据招标文件“第六章”“二、采购项目清单”中“技术指标及配置要求”的要求据实填写，不得虚假填写，虚假响应的，其投标文件无效并按规定追究其相关责任。

2、若招标文件中明确要求提供相应证明材料的，则投标人不仅应在本表中应答，还应按要求提供证明材料。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期： 年 月 日

十二、投标产品验收清单

序号	货物名称	主要配置（部件） 品名、规格型号	产地	数量	单价 （元）	金额 （元）	备注

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期： 年 月 日

十三、技术、服务要求应答表

序号	招标文件要求	投标文件的应答	备注
1			
2			
3			
4			
5			
...

注：1、投标人根据招标文件“第六章”“三、技术、服务要求”中的要求据实填写，不得虚假填写，虚假响应的，其投标文件无效并按规定追究其相关责任。

2、若招标文件中明确要求提供相应证明材料的，则投标人不仅应在本表中应答，还应按要求提供证明材料。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期： 年 月 日

十四、本项目管理、技术、售后技术人员情况表

类别	职务	姓名	职称	常住地	资格证明（附复印件）			
					证书名称	级别	证号	专业
管 理 人 员								
技 术 人 员								
售 后 人 员								

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期： 年 月 日

十五、投标人业绩一览表

年份	用户名称	项目名称	完成时间	合同金额	完成项目质量	备注
合 计						

注：投标人（仅限于投标人自己实施的）以上业绩需提供有关书面证明材料。“合同金额”需提供合同复印件或其他要求的证明材料。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期： 年 月 日

十六、中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（单位名称）的（采购项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》规定的划分标准为中、小、微型企业适用。

3、投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

4、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额（监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件）。

5、符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。非企业不提供本《中小企业声明函》。

6、本声明函应据实填写，投标人应按招标文件规定提供，否则不予认定。投标人若虚假响应/声明，已中标的取消其中标资格并对因此造成的损失承担全部责任。

十七、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，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，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____（采购单位名称）单位的_____（采购项目名称）项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

日期： 年 月 日

注：1、若投标人为残疾人福利单位需提供本声明函，未提供视为放弃优惠政策，并不影响投标文件的有效性。投标人应据实填写，若虚假响应/声明，已中标的取消其中标资格并对因此造成的损失承担全部责任。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

第四章 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求

一、投标人资格、资质性及其他类似效力要求

（一）资格、资质性要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （6）法律、行政法规规定的其他条件。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目（**第2包：实训基地改造；第3包：叉车模拟器硬软件及配套**）专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购。

3、本项目的特定资格要求：无。

（二）其他类似效力要求：

1、参加本次采购活动的投标人代表证明材料。

2、按照规定获取了招标文件。

3、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不得参加本项目的采购活动。

二、投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求

（一）资格、资质性要求：

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，依据品目清单和认证证书实施政府强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证信息，对通过认证的产品实施政府强制采购。

《节能产品政府采购品目清单》中所列产品包括政府强制采购的节能产品。其中，台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品（节能产品政府采购清单中具体品目以“★”标注）。

(二) 其他类似效力要求：无

注：1、重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

2、本项目确定供应商重大违法记录中较大数额罚款的金额标准是指：因违法经营受到 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。

第五章 投标人和投标产品应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

一、投标人资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

（一）资格、资质性要求相关证明材料：

1、具有独立承担民事责任的能力；（如投标人为企业法人，提供有效的“营业执照”复印件；如投标人为事业单位法人，提供有效的“事业单位法人证书”复印件；如投标人为其他组织，提供有效的“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”等证明材料复印件；如投标人为自然人，提供有效的身份证明复印件。）

注：若以分支机构（分公司）为投标人参加政府采购活动，应提供其所属机构组织（总公司）给予的授权证明材料。

2、具有良好的商业信誉证明材料；（提供承诺函，格式详见第三章“承诺函”）

3、具有健全的财务会计制度的证明材料；{①提供投标人2021年度或2022年度财务报表复印件【新成立的公司（成立时间至开标时间为止不足一年）需提供成立后任意时段的财务报表复印件（可为投标人或第三方出具）；企业法人至少应提供：资产负债表、利润表和现金流量表；事业法人至少应提供资产负债表；其他组织和自然人应提供银行出具的资信证明材料】；②或提供健全的财务会计制度的承诺函（格式详见第三章“承诺函”）}

4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供承诺函，格式详见第三章“承诺函”）

5、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；{①提供投标人2023年1月至今任意1个月的纳税证明和社保缴纳证明【依法免税的投标人，应提供相应文件证明其依法免税（可提供依法免税的承诺函，格式自拟）】；②或提供具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺函（格式详见第三章“承诺函”）}

6、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供承诺函，格式详见第三章“承诺函”；成立不足三年的，从成立之日起计算。）

7、符合法律、行政法规规定的其他条件；（提供承诺函，格式详见第三章“承诺函”）

8、本项目专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购；【提供中小企业声明函（格式详见第三章“中小企业声明函”）或残疾人福利性单位声明函（格式详见第三章“残疾人福利性单位声明函”）或监狱企业证明文件】。（第2包及第3包投标人必须提供）

（二）其他类似效力要求相关证明材料：

1、法定代表人/单位负责人身份证明书原件及有效身份证明材料复印件；（格式

详见第三章)

2、法定代表人/单位负责人授权委托书及授权代表有效身份证明材料复印件(注:①法定代表人/单位负责人授权委托书原件需加盖公章;②投标文件均由其法定代表人/单位负责人签字的且法定代表人/单位负责人本人参与投标的,则无需提供);(格式详见第三章)

3、按照规定获取招标文件的证明材料;(由采购代理机构提供,投标人在投标文件中无需提供。)

4、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不得参加本项目的采购活动。{采购人/采购代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询供应商在投标截止之日前的信用记录并保存信用记录结果网页截图。[两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体,以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的,应当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。]}(投标人在投标文件中无须提供。)

二、投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

(一)资格、资质性要求相关证明材料:本项目采购的产品属于品目清单强制采购范围的,投标人应当在投标文件中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复印件并加盖供应商公章(鲜章),否则其投标文件按无效处理。

(二)其他类似效力要求相关证明材料:无

注:1、以上要求投标人提供的证明文件复印件必须加盖投标人印章(公章),复印件必须清晰、有效、完整。

2、本章中(一、投标人资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料)审查工作由采购人或采购代理机构依法对投标人的资格进行审查,审查工作结束后,出具书面资格性审查结果,根据审查结果决定是否开展评标委员会评审工作。

3、投标人应对其所提供的资格证明材料来源的合法性、真实性负责。

4、投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料(如有)应按招标文件规定提供。

第六章 招标项目技术、商务及其他要求

一、项目概况

1、项目概述

1、项目概述

实训基地专用设备采购项目，本次采购共分 4 个包。

2、标的名称及所属行业

序号	包件号及名称	标的名称	所属行业	是否允许进口产品参与投标	是否为核心产品
1	第 1 包：四川省技能大赛集训中心设备更新	举升机	工业	否	否
2		充电装置装调智能供应站	工业	否	否
3		轮胎振动控制系统(动平衡/道路力)	工业	否	否
4		故障诊断仪计算机	工业	否	否
5		新能源汽车电机及控制技术软件	软件和信息技术服务业	否	否
6		实训整车	工业	否	是
7		扒胎机	工业	否	否
8		气动扩胎机	工业	否	否
9		汽车维修服务管理平台软件	软件和信息技术服务业	否	否
10		汽车底盘检修与发动机拆检测试平台	工业	否	否
1	第 2 包：实训基	桌子	工业	否	是

2	地改造	椅子	工业	否	否
3		物品柜	工业	否	否
1	第3包：叉车模拟器硬软件及配套	VR 叉车模拟操作设备	工业	否	是
2		实训室文化建设	工业	否	否
3		安全围栏	工业	否	否
1	第4包：综合作业软件及实训环境升级改造	AGV 货到人拣选机器人	工业	否	是
2		地面二维码	工业	否	否
3		货架二维码	工业	否	否
4		条形码(贴货架横梁上)	工业	否	否
5		辅材	工业	否	否
6		潜伏式 AGV 充电桩	工业	否	否
7		RCS 调度系统软件	工业	否	否
8		手持 PDA 及管理系统	工业	否	否
9		AGV 专用货架	工业	否	否

注：上表中“所属行业”系指“《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号文件）、《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》附表：统计上大中小微型企业划分标准”规定的中小企业划型标准所属行业。

二、项目要求

第1包：四川省技能大赛集训中心设备更新

（一）项目采购清单

序号	标的名称	技术指标及配置要求	数量	单位
1	升降机	<p>一、产品参数：</p> <p>1、额定载重≥ 4吨（提供产品彩页资料加盖投标人公章）。</p> <p>2、最低高度≤ 95mm（提供产品彩页资料加盖投标人公章）。</p> <p>3、最高高度≥ 1990</p> <p>4、额载上升时间≤ 60S</p> <p>5、额载下降时间≤ 50S</p> <p>6、电机功率≥ 2.2KW</p> <p>7、电机外壳铝合金</p> <p>8、整机高度≥ 3900mm</p> <p>9、立柱内宽≥ 3000mm</p> <p>10、底板外宽≥ 3580mm</p> <p>11、托盘螺纹 3 节 70mm 可调</p> <p>12、托盘加高套 70mm</p> <p>13、托臂形式 2 节直臂+3 节直臂</p> <p>14、电控方式 24V 安全电压控制箱</p> <p>15、底板固定孔位 8PCS</p> <p>16、解锁方式电动解锁（提供产品彩页加盖投标人公章）。</p> <p>二、产品特点：</p> <p>1、滑台加长设计≥ 1950mm</p> <p>2、滑块 3 组，提高受力面积，提高稳定性</p> <p>3、托臂锁采用斜度齿设计，确保配合紧密度</p> <p>4、24V 安全电压控制，操作安全</p> <p>5、电动单边解锁，手离保险块自动复位</p> <p>6、铝合金外壳电机，散热快</p> <p>7、油缸采用直接驱动，避免链条断裂安全隐患</p> <p>8、托臂采用 2+3 节直托臂设计，适用车型范围更广</p> <p>9、配置 16 件 M18X160 膨胀螺栓，提高立柱抓地力</p> <p>10、标配托盘加高套，适用 SUV 高底盘车型</p> <p>11、滑台采用≥ 16mm 钢板焊接形式，提高强度</p> <p>电控方式：PCB 专利控制，控制系统：微电子 / 耐高低温 / 时间控制 / 万次级 / 三防 PCB 集成电路板（可提供证明材料）采用 PCB 集成控制，增加装置的稳定性。</p> <p>12、★符合 2023 全国中等职业学校学生技能大赛新能源汽车检修项目的使用要求和技术要求。（提供书面承诺函并加盖投标人公章）</p>	1	台
2	充电装置装调智能供应站	<p>一、产品要求</p> <p>1、本产品为充电装置分装调试工作站物料供给而配套研发，可满足充电装置装调所需装配物料及调试仪器工具的供给，便于实训过程中物料与工具的收</p>	1	台

	<p>纳、取用。</p> <p>2、技术特点设备主体采用整体结构设计，主体外壳采用$\geq 1.5\text{mm}$厚冷轧板，严格按钣金加工工艺操作，经酸洗、喷塑、丝印；主体框架采用钢结构焊接，表面采用防静电喷涂工艺处理，系统部件通过激光切割和数控加工结构件装配，配置带锁止功能的万向静音脚轮。</p> <p>3、内部结构上半部分采用≥ 3层设计垫板设计，同时按部件外观开模设计并附有一一对应的部件名称及与部件尺寸吻合的内开式卡槽，一层可供 AC 控制盒、电能表、12V 及 5V 电源程序版、交流桩触摸屏、交流充电枪座、交流接触器、充电枪线缆保护套、断路器、启动开关、门停开关、急停开关、指示灯等组件的存放，二层满足 DC 控制盒、90V10A 充电模块、12V 电源程序版、12V 电源低压辅助、散热风扇、直流桩触摸屏、门停开关、5V 电源程序板的存取。三层满足收纳盒≥ 3 以及交流触摸器、断路器、启动开关、三个指示灯、急停开关、直流充电枪座、充电枪线缆保护套的存放。下半部分采用对开门方式，内部设有≥ 4层自吸抽屉且根据绝缘工具与仪器开模的内衬卡槽。一层可供 DC 控制盒线束、断路器线束、充电模块线束、交流接触器线束、220V 电源线束、急停线束、DC 控制盒控制线束、触摸屏线束、接地线束等组件的存放。二层可供了接地线束、AC 控制盒输入线束、触摸屏线束、220V 电源线束、AC 控制盒电源线束、电能表通讯线束、电能表输出线束等工具的存放。三层配备了充电枪线缆保护套拆装工具（45mm\times2、30mm\times1、27mm\times1）、7mm 绝缘闭口扳手*1、PH0 绝缘起子*1、PH2 绝缘起子*1、绝缘六角起子*1、10mm 绝缘套筒起子*1 等工具。四层配备了接地电阻测试仪及配套表笔*1、绝缘电阻测试仪及配套表笔*1、万用表及配套表笔*1 等工具。</p> <p>4、充电装置装调智能供应站上半部分的设计更便于部件的分类摆放，满足在实训过程中物料的取用与收纳，符合 5S 操作标准。下半部分每层内部根据绝缘工具与仪器开模的内衬配备卡槽，便于工具仪器的收纳与取用，并附有绝缘工具套装与专业测量仪器，用于装置的拆装与调试。</p> <p>5、设备配有绝缘工具套装，通过 VDE/GS 绝缘认证，通过 GB/T11022-1999、GB/T17467-1998、GB/T7251.1-2005，通过 1KV 的耐压测试。设备配有万用表、接地电阻测试仪器、绝缘电阻测试仪器。</p> <p>6、技术参数 设备整体尺寸：1100*500*1510mm（长</p>		
--	--	--	--

	<p>*宽*高)、绝缘工具套装、工具材质:合金工具钢、耐电压:1KV、绝缘电阻测量:4000MΩ、电压测量:直流电压:DC0V-±1000V、交流电压:AC30V-750V、短路电流:约1.3mA、接地电阻测试仪、接地电阻测量范围:0-2000Ω、接地电压测量范围:0-200V</p> <p>7、产品功能满足充电装置装调使用物料的供给货位,如:DC控制盒、AC控制盒、90V10A充电模块。配置有绝缘电阻检测仪器、接地电阻检测仪器、万用表;新能源绝缘工具套装等。</p> <p>二、配套教学资源一套(单机版)具体内容及技术要求如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、主要为提升学生的电池装配与调试能力,可实现动力蓄电池的装配与调试、单体电池的装配与测量、电池模组的分装与测量、高压附件的装配与测量、交流充电接口的装配与测量。 2、采用C/S系统架构进行开发,软件开发工具符合unity引擎开发标准。 3、系统采用分模块加载方式运行系统,保障系统运行的流畅度。 4、软件需具备模型旋转、位移、缩放功能,可适用鼠标、触摸屏等多种操作。 5、PC端使用鼠标左键、中键、右键操作。 6、★软件具备账号密码方式进行登录使用(出具此项功能截图证明,并加盖投标人公章)。 7、软件具备虚拟仿真操作计时及成绩生成。软件支持学生成绩数据化及可视化。 8、软件需具备提示功能,不少于一种方式。 9、软件页面整体风格统一,界面设计美观,色彩搭配协调,视觉效果好,符合视觉心理。 10、系统支持分辨率可选功能。最大分辨率:1920x1080,最小分辨率:480x270。 11、模型细节清晰,贴合密切无黑面、破面、闪烁、漏面残缺。 12、主体模型1:1还原真实模型数据,模型精度<1cm。 13、工具模型1:1还原真实模型数据,工具整体尺寸精度<0.5cm,与设备接触端<0.1cm。 14、系统运行中支持同屏面数不低于300万面,确保模型的精细程度。 15、贴图最小不低于512x512,最大不高于2048x2048。 16、系统运行中画面具备抗锯齿技术,保证画面效果。 17、场景内模型具备光影效果(阴影反射等效果)。 		
--	---	--	--

		<p>18、场景内特殊材质使用 unity 软件的 shader 技术来实现。</p> <p>19、场景内特殊模型采取烘焙渲染技术来保障系统的正常运行。</p> <p>20、★虚拟仿真以模型数据呈现，包括演示模式、训练模式、考核模式等（出具此项功能截图证明并加盖投标人公章）。</p> <p>21、模型统一采用 FBX 格式加载至开发引擎内。</p> <p>22、虚拟仿真系统支持实际操作逻辑，可依据操作意图自主训练，如工具选用、诊断检测、更换维修等。</p> <p>三、软件功能要求</p> <p>23、虚拟仿真操作模块完全根据实际操作进行设计，辅助学生进行虚拟化装调。</p> <p>24、虚拟仿真内需具有个人防护功能操作，满足学生在操作前的个人安全防护意识及技能训练。</p> <p>25、虚拟仿真内需具有工位防护，满足学生在操作前的场地安全防护意识及技能训练。</p> <p>26、虚拟仿真内需具有任务流程，满足在训练模式下提供标准化的操作流程进行常规训练。</p> <p>27、★虚拟仿真内需具有工具仪器，满足实际工具及仪器完全虚拟化，模型及使用方法 1: 1 还原（出具功能截图证明并加盖投标人公章）。</p> <p>28、虚拟仿真内需具有零件收纳，满足实际零件及附件完全虚拟化，模型及使用方法 1: 1 还原。</p> <p>29、★虚拟仿真内需具有任务工单，满足任务工单可随时与虚拟仿真训练同步在线填写、修改及保存（出具功能截图证明并加盖投标人公章）。</p> <p>30、虚拟仿真内需具有技术资料，满足技术资料、电路图 etc，可随时查阅。</p> <p>31、虚拟仿真内需具有最佳视角，满足操作视角一键还原功能，辅助快速定位到操作区域的最佳视角。</p> <p>32、动力电池系统装调与测试需满足以下训练模块：个人安全防护、工位安全防护、工具仪器检查、电气元件装调、电池模组装调、高压线束装配、低压线束装配、电池包封装测试、整理复位。</p>		
3	轮胎振动控制系统 (动平衡/道路力)	<p>1、设备性能：集轮胎动平衡测量、轮胎与轮辋匹配功能、纠正轮胎原因导致的车辆跑偏功能为一体，是全球独创的轮胎综合服务诊断维修设备。</p> <p>2、最新触摸屏技术，操作简便快捷直观。</p> <p>3、最大可施加 567 公斤的压力滚筒模拟车轮在路面行驶时的真实状态，由此可精确辨出别因轮胎径向力导致的异常振动。然后检测程序引导操作，按汽车原厂方式匹配轮胎与轮辋，将径向力降至最小，</p>	1	台

		<p>确保车辆平顺行驶。</p> <p>4、可准确测量出轮胎在真实路况下行驶时的锥度变形，并提供最佳的轮胎位置布局方案，彻底解决因轮胎原因导致的车辆跑偏。</p> <p>5、智能平衡技术，不仅大量节省平衡块的消耗，而且提高工作效率，减少返工。</p> <p>6、对中检查功能会在平衡轮胎之前自动检查车轮是否对中，消除最有可能导致返工的因素。</p> <p>7、自动平衡模式识别功能让操作人员无需选择平衡模式，既减少操作时间，又避免模式选择错误。</p> <p>8、伺服停止驱动控制功能可自动转到轮胎不平衡点并保持到最上方或最下方的位置。</p> <p>的自动充气装置可方便准确地为轮胎充气。</p> <p>全中文操作程序界面，内外侧双数据测量臂，转轴刹车锁紧踏板。</p> <p>9、配有车轮举升装置，使轮胎装卡轻松、安全。</p> <p>10、技术参数： 最大车轮重量：79 公斤 钢圈直径：10 英寸 ~ 30 英寸 最大钢圈宽度：20.5 英寸 最大车轮直径：1016 毫米 电源：1*220 V, 50 Hz 平衡转数：300 rpm 径向力测量精度：1 公斤 不平衡量分辨率：±0.28 克 气源：7 ~ 12 bar 滚筒力：最大 567 公斤 运输重量：340 公斤 ~ 430 公斤</p> <p>11、标准配置： 1×主机 1×压力滚筒 1×轮胎保护罩 1×充气装置 1×锥体组（套） 1×卡具手柄 1×平衡块拆装工具 1× 轮胎举升装置</p>		
4	故障诊断仪计算机	<p>1、笔记本尺寸：14 英寸</p> <p>2、笔记本净重：≤1.5kg (kg)</p> <p>3、处理器：不低于第 12 代智能 i7 处理器，最大睿频频率不低于 5.2GHz。</p> <p>4、处理器基准频率：≥2.1GHz</p> <p>5、处理器加速频率：≥4.7GHz</p> <p>6、CPU 核心数：≥十二核</p>	2	台

		<p>7、CPU 线程数：≥16 线程</p> <p>8、内存类型：LPDDR4x</p> <p>9、内存频率：≥3733MHz</p> <p>10、内存容量：≥16GB</p> <p>11、显卡类型：集成显卡</p> <p>12、屏幕分辨率：≥2160*1440</p> <p>13、显示比例 3:2</p> <p>14、Type-C 非雷电端口：≥1 个</p> <p>15、显示端口：HDMI 接口，Type-C</p> <p>16、音频接口：耳机、麦克风二合一接口 3.5mm</p> <p>17、网络传输 Wi-Fi 6，支持局域网</p> <p>18、蓝牙版本：蓝牙 5.0-5.1</p> <p>19、输入设备：触摸板：多点触控；触摸屏：多点触控</p> <p>20、键盘：单色背光键盘，全尺寸键盘</p> <p>21、摄像头：有摄像头</p> <p>21、电源电池容量：≥56Wh</p> <p>22、电池芯数：≥4 芯 锂离子电池</p> <p>23、电源适配器：65W 以上 Type-C 适配器，理论续航时间>8 小时</p> <p>24、音效系统：内置麦克风</p> <p>25、屏幕比例：3:2</p> <p>26、支持 IPv6</p> <p>27、能效等级：一级能效</p> <p>28、固态硬盘（SSD）：≥512GB</p> <p>29、机身材质：金属</p> <p>30、系统：windows11 以上</p>		
5	新能源汽车电机及控制技术软件	<p>一、性能要求</p> <p>1、采用 B/S 模式（Browser/Server，浏览器/服务器模式），基于英特网/校园网实现。在用户浏览器中嵌入虚拟现实三维互动引擎完成 3D 虚拟现实场景的渲染显示与实验互动操作，3D 图形底层渲染支持 OpenGL，DirectX，以及软件渲染，并采用多线程 socket 实现动态 3D 数据传送，同时通过与 PHP 动态网页相结合的方式，实现整个客户端的浏览与操作界面。</p> <p>2、有完善的权限管理与安全管理，可以通过权限控制进行用户管理，按权限将用户分为教师、学生和各级管理员角色，不同角色的操作权限也不一样。</p> <p>3、系统总体应用功能包括教学模块、实训模块、考核模块、编辑模块、管理模块。</p> <p>4、采用基于 Web3D 虚拟现实三维互动技术，能实现智能互动拆装及虚拟仿真实验操作、能够智能判断用户在 3D 场景中的操作，并做出实时智能反应。</p>	1	套

	<p>5、三维模型动画资源均具有播放、暂停、缩放、平移、观察等功能。</p> <p>★6、三维仿真资源运行须有虚拟现实三维互动引擎和虚拟现实三维互动教学平台支撑，教师可根据教学需要对平台上的所有教学资源进行个性化修改或二次开发。</p> <p>7、平台中所有的三维仿真资源（包括三维模型）均可以应用到教学PPT里，方便进行互动教学，并且在PPT里可以进行三维互动操作。</p> <p>8、智能搜索引擎</p> <p>智能搜索引擎可通过关键字搜索资源、课程和公开课等云平台内所有内容。搜索结果可分类显示课件、图片、视频、动画、三维等，并具有预览功能。</p> <p>9、基础课程管理模块</p> <p>9.1、课程信息包括课程目录、资源等内容，管理员可修改课程信息。学员可对课程进行收藏。课程内容编辑功能可对课程目录、章节、试卷和资料进行添加、编辑、排序和删除。课程内容编辑支持图文、音频、视频、PPT等文档格式混编和混排，并可添加和编辑摘要。</p> <p>9.2、可设置教师负责课程，相应教师会得到课程管理的权限。课程发布后，教师可在学习该课程的学员中查看课程学员的学习进度。</p> <p>10、题库、作业和考试模块</p> <p>10.1 题库支持填空题、单选题、多选题、判断题和问答题。题库可以逐一录入题目，也可以批量导入和导出题目。题库可对各种题型进行分类管理，支持分类筛选和搜索功能。</p> <p>10.2 智能组卷功能，可自定义选择需考试的知识点、题目难易度、数量和分值，根据课程内容范围，从题库中智能抽选题目组成试卷。</p> <p>10.3 在线考试功能，可设定考试时间、考试时长和参加考试的学员，可从试卷库中抽选试卷进行考试。</p> <p>10.4 智能评阅功能，学员在规定时间内完成作业或考试后，平台自动对作业或试卷进行智能评阅。智能评阅不仅能判断答题的对错情况，并可进行智能评分，以及反馈标准答案。</p> <p>10.5 学员可查阅批阅后的作业和试卷，查看内容包括答题情况、分数、点评、解析，并可根据教师设定重做习题或重新考试。学员有错题集模块，收集对应学员曾经做错的各个题目，且在该模块下能将错题进行重复练习。</p> <p>11、教学辅助模块</p> <p>11.1 平台具有备课功能，教师可自由调用和组织平</p>		
--	--	--	--

	<p>台内以及用户新增的教学资源，可根据教学需要生成每堂课程的教学内容。</p> <p>11.2 平台具有课程讨论功能，用户可查看帖子和发帖，可回复他人的发帖，讨论与本课程相关的问题进行师生互动。平台具有课程资料功能，用户可对自己课程下所有的文件进行管理，使用以及分享。平台具有任务情况功能，用户可查阅该课程下的所有的学员的学习情况，包括学习时间、任务完成情况和课程资料下载情况等。平台具有学习笔记功能，用户可在课程所学章节内随时记录学习笔记。</p> <p>12、个人中心模块</p> <p>平台用户可进入个人中心模块，该模块具有以下功能。</p> <p>12.1 我的收藏，保存用户收藏的课程。学习记录，记录用户学习的课程进度记录，可快速进入课程继续学习。</p> <p>12.2 资料修改，可修改用户个人资料，包括手机号码、邮箱、身份证号、性别、所在地、出生日期和个人简介等信息；可修改头像，可修改登陆密码。</p> <p>12.3 数据同步，支持平台公开课数据导出和导入功能。</p> <p>13、用户管理模块</p> <p>13.1 平台具有用户管理功能，可添加新用户，查询、查看、编辑用户信息。可批量导入用户，支持批量导入系统默认用户字段数据。</p> <p>13.2 平台可发送密码重置邮件，可向用户发送密码重置邮件。</p> <p>★14、平台内置 XR 编辑器，用户可自行开发课件内容，并且自己创建三维模型及制作三维动画，或对平台现有的三维型和三维动画进行编辑修改。</p> <p>15、平台内置 XR 编辑器支持 UG、PRO/E、3DMAX 等多种文件的转换与应用。</p> <p>XR 编辑器关键特性：友好的图形编辑界面、简单易学的建模动画流程、强大的 3D 图形处理能力、任意角度、实时的 3D 显示、支持导航图显示功能、强大的物理引擎，实时计算、支持模型的导入导出、支持雾气节点，可增强场景真实度、提供多种样式、逼真的太阳光晕供选择、编辑挤压造型时支持物体尺寸的显示和修改、可导出序列帧，方便后期编辑合成、支持动画录制，可方便录制各种动画、支持编组，方便整体操作、支持撤消恢复，避免误操作、支持对物体的旋转、缩放和平移等操作、拥有模型和材质库、支持实体显示、线框显示显示方式、可随意更改所有模型的高度，改变材质、颜色、贴图</p>		
--	---	--	--

	<p>等、支持贴图动画制作、支持挤压造型制作、支持骨骼动画导入、支持直线轨迹动画制作、自带材质库，可任意更换物体材质、支持软件抗锯齿，可生成高精度画面支持点击物体触发动作、支持距离触发动作、支持行走相机、飞行相机、绕物旋转相机等相机、支持导入 3DSMAX 关键帧动画。</p> <p>二、功能要求</p> <p>1、新能源汽车电机的介绍 PPT 课件、电子教案、电机控制系统工作原理视频</p> <p>2、新能源汽车电池的介绍 PPT 课件、电子教案</p> <p>3、直流电动机的介绍 PPT 课件、电子教案、直流电动机结构三维动画、直流电机工作原理视频</p> <p>4、异步电机的介绍 PPT 课件、电子教案、异步电机结构三维动画、异步电动机的工作原理视频、异步电机回馈制动原理视频、异步电机拆卸三维动画、异步电机安装三维动画</p> <p>5、永磁同步电机的介绍 PPT 课件、电子教案</p> <p>6、开关磁阻电动机的介绍 PPT 课件、电子教案、开关磁阻电机工作原理视频</p> <p>7、BYDE5 电机电控的介绍</p> <p>7.1 PPT 课件</p> <p>7.2 电子教案</p> <p>7.3 新能源汽车电驱系统部件展示：比亚迪 E5：通过三维动画展示如下知识点：电机控制器、充电模块、电机、加热器总成、真空泵、动力总成、高压控制系统</p> <p>7.4 新能源汽车电驱系统部件车上位置 通过三维动画展示如下知识点：四合一控制器、电机、电池管理器控制器、加热器总成、真空泵、充电模块</p> <p>7.5 新能源汽车电驱系统部件拆装</p> <p>7.5.1 单体拆装 通过三维动画展示如下知识点：电机控制器拆卸、安装</p> <p>7.5.2 就车拆装 通过三维动画展示如下知识点：充电模块、四合一控制器、电机、真空泵、加热器总成拆卸和安装</p> <p>7.6 新能源汽车电驱系统工作原理 通过三维动画展示如下知识点：动力传输工作原理</p> <p>7.7 新能源汽车电驱系统故障检测</p>		
--	--	--	--

	<p>通过三维动画展示如下知识点：DC-DC 检测、车辆驱动系统检测、高压互锁故障诊断与检测、手摇兆欧表的安装以及调试、兆欧表测三相线圈与地的电阻</p> <p>8、北汽 Ev160 电机的介绍</p> <p>8.1 PPT 课件</p> <p>8.2 电子教案</p> <p>8.3 新能源汽车电驱系统部件展示： 北汽 EV160 通过三维动画展示如下知识点：DCDC、车载充电器、充电模块、电机、电机控制器、高压附件线束、电机控制器电缆线束、快充线束、慢充线束、动力电池高压电缆、电池组、锂电池、PTC、整车控制器、动力总成、真空泵、高压控制系统、空调系统、转向系统</p> <p>8.4 新能源汽车电驱系统部件车上位置 通过三维动画展示如下知识点：电机控制器、DCDC、车载充电器、充电模块、电机、PTC、真空泵、快充线束、慢充线束、高压附件线束、电机控制器电缆线束)、动力电池高压电缆线束、锂电池、电池组、空调系统、转向系统</p> <p>8.5 新能源汽车电驱系统部件拆装</p> <p>8.5.1 单体拆装 通过三维动画展示如下知识点：DCDC、车载充电器、电机控制器、充电模块、电机、锂电池组、整车控制器、锂电池的拆卸和安装</p> <p>8.5.2 就车拆装 通过三维动画展示如下知识点：DCDC、车载充电器、电机控制器、电机、充电模块、真空泵、动力电池组的拆卸和安装</p> <p>8.6 新能源汽车电驱系统工作原理 通过三维动画展示如下知识点：动力传输工作原理、电机工作原理</p> <p>9、北汽 EV160 实训</p> <p>9.1 单体拆装 通过三维仿真实训操作如下技能点：电机拆装</p> <p>9.2 就车拆装 通过三维仿真实训操作如下技能点：DCDC 就车拆装、车载充电器就车拆装、充电模块就车拆装、真空泵就车拆装</p> <p>10、比亚迪 E5 实训：就车拆装 通过三维仿真实训操作如下技能点：充电模块就车拆装、真空泵就车拆装、加热器总成就车拆装</p> <p>11、拆装检测仿真实操中配有维修手册；并可以在维修手册中任意输入需要查找的零件名称，可以查找出对应的维修内容；并可以在仿真操作中随意重</p>		
--	---	--	--

	<p>置至初始状态；并可以对维修手册中所列的任意步骤进行提示；位置定位；跳过此步等功能。</p> <p>12、拆装检测仿真实操中配有实操报告；实操报告内需反馈操作的实操对应的专业课程实操名称；操作学生名称；操作学生对应老师名称；操作时间；并可以在在实操报告的操作列表中实时记录对应的操作过程；学生在操作完成后可以反馈给对应的老师，老师可以在实操中操作查看不同学生的操作报告；并允许以 word 形式导出学生的实操报告。</p> <p>13、拆装检测仿真实操中配有专用工具箱；工具箱内工具可以任意选择，在选择后可以都具有单独展示功能，并对可以对允许组合的工具进行任意组合与拆卸。</p> <p>14、拆装检测仿真实操中配有专用零件库；零件库内显示的零件可以按照拆卸下来的零件拆卸的时间排序；并可以实时反馈零件的数量；每个零件都具有单独展示功能；并可以在拆卸后为总成的零件再次进行拆装实操；同时在安装零件后；零件库会自动减少零件数量。</p> <p>15、拆装检测仿真实操中配有帮助功能；帮助功能内包含所有功能详细说明介绍。</p> <p>16、拆装检测仿真实操具备任意拆装可拆装零件；如：拆卸中拆下电机内部转子总成；在安装实操中，学生可以直接按照电机前后盖板，而没有按照转子总成；操作此过程后会反馈未安装的内容进入实操报告内；并反馈信息给对应的老师；</p> <p>17、北汽 EV160 考核 单体拆装考核 通过三维仿真操作如下技能点：电机拆装 就车拆装考核 通过三维仿真操作如下技能点：DCDC 就车拆装、车载充电器就车拆装、充电模块就车拆装、真空泵就车拆装</p> <p>18、比亚迪 E5 考核：就车拆装考核 通过三维仿真操作如下技能点：充电模块就车拆装、真空泵就车拆装、加热器总成就车拆装</p> <p>19、考核实操内必须包含拆装检测仿真实操内（除维修手册；实操报告）外所有功能。</p> <p>20、考核实操允许老师任意设置考核题目；考核的内容；如老师未修改分数系统会默认自动设置分数。</p> <p>21、考核实操在学生用户进入考核目录后，会滚动显示对应的考核题目；在完成对应的考核后会有提示弹出，并提交对应的考核操作报告；老师在学生成绩中可以查看每个学生的考核用时，分数（自动</p>		
--	---	--	--

		评分)，操作的实操报告。		
6	实训整车	紧凑型 SUV，能源类型 92#汽油，国 VI 环保标准，最大功率 140KW 以上，最大扭矩 300 牛米以上，发动机 DFMC15TP1-直列 4 缸 1.5 排量涡轮增压，变速箱湿式双离合 7 挡以上，车身结构 5 门 5 座 SUV，供油方式直喷，铝合金缸盖，铝合金缸体，前悬架麦弗逊式独立悬架，后悬架双横臂式独立悬架，转向助力类型电动助力，承载式车体结构，前制动器类型通风盘式，后制动器类型盘式，电子驻车制动；安全气囊配备主/副驾驶座安全气囊、前排侧气囊前/后排头部气囊，胎压监测胎压报警；装配 ABS 防抱死、制动力分配、刹车辅助、引力控制、车身稳定控制等被动安全系统；具备自动驻车、上坡辅助、陡坡缓降功能，前/后驻车雷达、360 度全景影像、定速巡航、并线辅助、发动机电子防盗、无钥匙启动、无钥匙进入等功能，LED 光源远近光灯自动头灯大等高度可调和延时关闭；可开启全景天窗、车窗一键升降功能；外后视镜功能包含电动调节、电动折叠、后视镜加热、锁车自动折叠，12.3 英寸触控中控彩色屏幕，7 英寸液晶仪表。车身电路能够满足 2023 年度全国中等职业学校学生技能大赛汽车维修项目技术文件要求。	1	辆
7	扒胎机	电源 380V，后倾式辅助臂扁平轮胎拆装机。外夹轮胎直径盘 11-21"，毛/净重 332/290 Kg，最大轮胎直径 39"[1010mm] 以上，最大轮胎宽度 330mm，内撑轮轴直径 13-24"，大气缸推拉力 2100 kgf，工作气压 8-10 bar，大盘转速 6.5 rpm 以上，工作噪音 ≤70db。操作脚踏板维 3+1 式样踏板，且互不干涉避免误操作。配备数显充气工具。	1	台
8	气动扩胎机	立式手动扩胎器轮胎修理工具设备 AE5851。适用胎宽(MM)145-275，工作气压(BAR)6-10，电压(12V/AC220，功率 55W，工作温度-10C—60℃；步进脚踏，可在多个位置启停。机箱板材厚度 2.0mm 以上。配备工作灯，能有效加速硫化时间。内置 LED 白色光源。标配油水分离器，保证气缸寿命。	1	台
9	汽车维修服务管理平台软件	1. 本平台支持前台接待、车间管理、维修领料、维修总检、维修预结、维修收款、出厂管理操作。 2. 前台接待流程中的登记环节，包含基本信息、初检信息、维修信息、单据确认信息功能。 3. 基本信息中包含车牌号码、车系、车型、VIN 码、	1	套

	<p>车身颜色、底盘号、发动机号、客户编号、客户名称、联系人、联系电话、送修人信息。</p> <p>4. 初检信息包含行驶里程、存油量、随车附件、故障现象/初检结果。</p> <p>5. 维修信息包含服务类型、收费标准、服务车间、预计完工时间、是否保养、服务项目、维修用料和故障现象。服务类型支持多类型选择，服务车间支持多车间登记。</p> <p>6. 在前台接待登记环节，维修委托书可随时进行预览，支持项目信息、配件信息和故障现象是否打印控制功能；可设置项目信息、配件信息和故障现象显示的条数；还支持选择项目编号、配件编号和工时是否打印。</p> <p>7. 进厂前，服务登记单的信息可进行修改；服务登记单可被“作废”处理，作废后的服务登记单不可转入车间管理流程中。</p> <p>8. 车间管理中，具备分配工位、增派工、领派工、申请质检、质检、取消派工、换人、换工位、删派工、强制完工功能。</p> <p>9. 维修预结中，可以在设置的整单优惠限制范围内对收费类别是“自费”的项目进行费用调整，对收费类别是“自费”的配件进行单价调整。当超出预结算人权限范围可进行预警提示。</p> <p>10. “已总检”状态的服务单，平台可自动生成合格证。</p> <p>11. 本平台具备打印维修记录、服务变更记录、维修领料记录、预结算记录、维修收款记录的功能。</p> <p>12. 维修收款中，支持多种结算方式的选择，还可以选择收款时间和收款归属时间。</p> <p>13. 平台可以分别记录服务发票和材料发票的开票信息。</p> <p>14. 出厂管理中，平台可自动计算出车辆的下次保养日期。</p> <p>15. 维修领料后，可将配件领料状态实时同步到车间管理中。</p> <p>16. 平台具备完善的车辆信息管理、配件信息管理、服务项目管理、客户信息管理和员工信息管理配套基本信息。</p> <p>17. 平台可搜索的车辆品牌不少于 190 个，必须包含北汽新能源、比亚迪、别克、宝马、奔驰、大众、福特、丰田、广汽传祺、吉利汽车、荣威、沃尔沃、雪佛兰、现代。</p> <p>18. 平台具备练习管理功能，支持新建练习、编辑、开始练习、结束练习、统计成绩、查看成绩的功能。</p>		
--	--	--	--

		<p>19. 查看成绩中可以在线查看作答详情，包含作答结果和参考答案，也可以导出成绩详情。</p> <p>20. 平台的计时方式包含正计时和倒计时，且能随时对练习进行加时处理。</p> <p>21. 平台采用 B/S 框架结构，能够在校园网内供多人使用，注册时站点数可根据用户需要设置。</p>		
10	汽车底盘检修与发动机拆检测试平台	<p>1. 平台可进行汽车维护与底盘拆装检修、发动机拆装检修作业。</p> <p>2. 平台具备底盘转向及制动系统，动力及传动系统、电气系统、辅助系统等。可支持车辆基本检查、备胎及随车工具检查、散热系统检查、轮胎气压及花纹检查、车辆倾斜度检查、制动系统检查、发动机变速箱泄露检查、机油更换作业、制动管路检查、排气管检查、底盘部件检查、加注发动机机油、更换底盘部件、更换或修补轮胎等。</p> <p>3. 平台为承载式车身设计，前悬架为麦弗逊式独立悬架，后悬架为多连杆式独立悬架，具备电动助力，电子驻车功能。</p> <p>4. 平台可进行方向盘检修、减震器检查、前悬架系统部件检查、后悬架系统部件检查、悬架螺丝紧固检查、制动系统检查、转向系统检查、轮胎及花纹检查、底盘系统部件故障修复及总成(或零部件)更换、更换或修补轮胎等作业。</p> <p>5. 平台动力及传动系统最大扭矩为 300N*m 以上，符合国 VI 环保标准，6 挡手自一体。可进行发动机及变速箱漏油情况检查、发动机机油更换、燃油管路检查、排气管安装检查作业。</p> <p>6. 平台电气系统支持大灯高度可调、大灯延时关闭、外后视镜电动可调；平台有后电动雨刷和电动天窗，大灯为卤素大灯。可进行灯光信号系统检查、风窗洗涤检修、空调检修、顶灯检查等作业。</p> <p>7. 平台的灯光信号系统涵盖示宽灯、前照灯、雾灯、转向信号灯、危险警告灯、车内照明灯、仪表灯等，可进行各个灯光信号检查作业。</p> <p>8. 平台的风窗洗涤系统提供雨刮各档位、喷射位置、雨刮刮拭情况等部件及位置的检查。</p> <p>9. 平台的空调检修支持鼓风机出风量检查、出风口调节功能检查、出风量检查等。</p> <p>10. 平台支持安全带检修作业，涵盖驾驶员侧安全带外观检查、驾驶员侧安全带锁止功能检查、驾驶员侧安全带紧急锁止功能检查等。</p> <p>11. 平台辅助系统支持胎压监测、刹车辅助、车身稳定控制、牵引力控制、上坡辅助、定速巡航、倒车影像、以及三种驾驶模式切换作业。</p>	1	套

	<p>12. 平台支持轮胎作业，可进行轮胎拆卸、轮胎平衡等相关功能操作。</p> <p>13. 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、发动机安装及试运行。</p> <p>14. 平台具备发动机拆装翻转架，可支持完成发动机拆装检修作业，翻转架高 850mm 以上，宽 610mm 以上，长 950mm 以上。</p> <p>15. 平台安装全套发动机传感器与执行器及附件，可支持发动机运行测试与故障诊断作业。</p> <p>16. 平台内设有供油箱，并设有油量显示仪表和加油口。</p> <p>17. 平台支持气缸漏气诊断与漏气测量分析。</p> <p>18. 平台具备可移动式发动机控制系统与发动机实现电路、冷却水路等快速连接，自带充电器，配备发动机 ECU。</p> <p>19. 平台支持发动机机械故障设置，可自行设置多种机械故障。</p> <p>20. 平台可对车辆和发动机进行故障诊断分析，具备查看车辆系统的版本信息、故障码，清除故障码等功能。</p> <p>21. 平台诊断部分使用的输入电压为：12V 直流电压。</p> <p>22. 平台包含发动机实训台*1、解码器*1。</p>		
--	--	--	--

注：（1）投标人所投产品应为质量合格的合法销售产品。

（2）项目采购清单中如涉及有品牌、型号均为参照或相当于，不作为招标要求。

（3）投标人提供的所有材料必须真实有效，一经查处有欺诈或虚假响应行为，已中标的取消中标资格，并按照政府采购规定追究法律责任。

（二）技术、服务要求

★1、国家或行业主管部门对供应商和采购产品的技术标准、质量标准等有强制性规定的，必须符合其要求。

2、投标人所提供的货物开箱后，发现有任何问题（包括外观损伤），必须以使用方能接受的方式加以解决。

★3、本项目质保期限为壹年（质保期为验收合格之日起开始计算），中标人提供垂直服务，提供每月定期巡回保养服务。在质保期内，提供升级维修（包括上门服务）服务，对软件产品生命周期内所有的重大 BUG 修复、关键安全性升级等技术支持服务；如需更换零配件，中标人应保证所更换的零配件与原设备相同规格和品质，维修期间，中标人向采购人提供同等性能的替用设备；同一设备、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，须更换新设备，并对产品质量实行“三包”服务；在质保期外，为设备提供维修服务或升级技术支持，提供设备的更换、维修只收取成本费用，不收取人

工技术费用。

4、若设备涉及计算机软件系统的，投标人有义务为采购人此后对设备完全的使用提供便利及支持，包括但不限于产品相关技术文档、软件接口规范说明的提供，投标人不得拒绝或收取额外费用。

5、响应时间：中标人提供7×24小时的技术支持服务、配置服务电话。接到故障通知后30分钟内答复，8小时内指派人员及时进行检测维修，如维修不涉及零配件更换，应在1个工作日内修复完毕；中标人应具备应急服务保障能力，如涉及到零配件更换，应在3个工作日内修复完毕或提供同等性能的替用设备。若未在规定期限内修复设备而给采购人造成经济损失，由投标人全额承担赔偿责任。

6、交付使用首次开展工作，中标人提供完整的培训计划，派工程师现场操作培训，为采购人培训1至2名维护、操作人员，直至能独立操作维护设备。

★7、中标人应当履行本项目保密义务，在履约过程中获知的信息及履约后产生的成果附有保密责任。

8、投标人应结合本项目编制项目实施方案：应包括质量保障措施、进度计划及保障措施、人员配置、安装及调试方案、验收（含出厂检验、到货检验及配套服务检验）。

9、投标人应结合本项目编制项目售后服务方案：应包括售后服务保障措施、技术支持、售后服务响应、应急保障措施、人员培训计划。

（三）商务要求

★1、交付时间及地点

（1）交付时间：合同签订后30日历日内（完成全部交货、安装调试完毕并验收合格）。

（2）交付地点：采购人指定地点。

★2、支付方式：报价应是最终用户验收合格后的总价，包括但不限于报价含旧物品柜与桌椅的拆除、搬运、包装、运输（学校所有楼层均无电梯）、安装调试、保险、风险、所有税费、验收合格交付使用及保修期内保修服务与备用物件和招标文件规定的其它全部费用。

★3、合同价款：报价应是最终用户验收合格后的总价，包括但不限于包装、运输、安装调试、保险、风险、所有税费、验收合格交付使用及保修期内保修服务与备用物件和招标文件规定的其它全部费用。

★4、验收标准和方法：

1) 符合国家、四川省地方强制标准规定。

2) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人与中标人双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延

误与有关费用由中标人承担。

3) 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料（如有）交付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

4) 其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求进行验收。

5、包装方式和运输

★（1）中标人应符合《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）》（财办库〔2020〕123号）的要求进行产品及相关快递服务的包装。

（2）供应商应当按照约定的方式交付标的物。对于包装方式没有约定或者约定不明确的，可以签订协议进行补充，不能达成补充协议的，按照合同相关条款或者交易习惯确定，仍不能确定的，应当按照通用的方式包装；没有通用方式的，应当采取足以保护标的物且有利于节约资源，保护生态环境的包装方式。

（3）本次采购的标的物需要运输，供应商在合同约定的时间内将标的物运输至合同约定地点。供应商自行运输标的物或委托承运人运输的，应为该批货物购买货物运输保险和运输工具航程保险，其损毁、灭失的风险由供应商承担。

6、保险

（1）供应商应当遵守国家有关消防、安全、生产操作、劳动保护等方面的规定，并根据自身实际情况和项目履约实际情况，购买涉及上述履约风险的对应保险，保险金额以抵消可能发生的事故因其发生所造成的财产、人身损失承担赔偿责任，维护保险标的的安全。

（2）供应商为本项目提供履约的所有人员应依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同，如有退休人员或其他依法不能签订劳动合同的人员应签订劳务合同，并为上述人员购买意外保险，涉及第三者责任的还应当为其购买第三者责任险。

★7、**知识产权归属和处理方式：**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。

8、违约责任与解决争议的办法

（1）违约责任

- 1) 采购人无正当理由拒收货物的，采购人应偿付合同总价百分之三十的违约金；
- 2) 采购人逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向中标供应商偿付欠款总额万分之贰/天的违约金；逾期付款超过30天的，中标供应商有权终止合同；
- 3) 采购人偿付的违约金不足以弥补中标供应商损失的，还应按中标供应商损失尚

未弥补的部分，支付赔偿金给中标供应商。

4) 中标供应商交付的货物质量不符合合同规定的，中标供应商应向采购人支付合同总价的百分之三十的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给采购人，否则，视作中标供应商不能交付货物而违约，按招标文件规定由中标供应商偿付违约金给采购人。

5) 中标供应商不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向采购人偿付逾期交货部分货款总额的万分之贰/天的违约金；逾期交货超过 30 天，采购人有权终止合同，中标供应商则应按合同总价的百分之三十的款额向采购人偿付赔偿金，并须全额退还采购人已经付给中标供应商的货款及其利息。

6) 中标供应商货物经采购人送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合合同规定标准的，则视为中标供应商没有按时交货而违约，中标供应商须在 30 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，采购人有权终止合同，中标供应商应另付合同总价的百分之三十的赔偿金给采购人。

7) 中标供应商保证合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，中标供应商除应向采购人返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之三十向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失。

8) 中标供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。

(2) 解决争议的办法

1) 因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或采购人指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由中标供应商承担。

2) 合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法向采购人所在地人民法院提请诉讼维护其合法权益。

9、其他要求

(1) 投标人应建立良好的项目实施质量管理、职业健康安全管理以及环境管理体系，保障项目实施质量以及相关人员健康安全和实施环境安全。

(2) 中标人所提供的设备是经检验合格的全新正品，均由中标人提供其产品品质和一切服务保障。中标人不得以次充好，产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。若设备验收时发现设备性能或功能上不符合投标文件及采购合同技术规格要求，将被视为性能不合格，采购人有权拒收并要求赔偿。

(3) 投标人应为本项目配备项目实施相关人员，采购人在项目执行过程中定期核

对供应商提供完成项目所配备的人员数量及相关信息，对于未按照招标文件及投标文件相关内容执行或存在不合理的部分有权下达整改通知书，并要求供应商限期整改，并根据合同约定的违约情况进行处理。

(4) 供应商在项目执行过程中定期及时向采购人通告本项目供货的重大事项及其进度。

(5) 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受采购人的监督。

注：本章中带“★”项内容为本项目实质性要求，未响应或不满足，按无效投标处理。

第 2 包：实训基地改造

(一) 项目采购清单

序号	标的名称	参考图片	技术指标及配置要求	数量 (单位)	单价 (元/ 张、 把、 个)
1	课桌		<p>▲1、桌面：采用多层实木板，甲醛释放量达到 ENF 级$\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$，胶合板的含水率 6.5-7%，胶合强度 III 类 1.07-1.17MPa，静曲强度顺纹 48.4-51.1MPa、横纹 45.7-47MPa，弹性模量顺纹 6040-6460MPa，横纹 5040-5330MPa，板边握螺钉力$\geq 1300\text{N}$，板面握螺钉力$\geq 1670\text{N}$，产品总挥发性有机化合物（TVOC）释放率（72h）未检出，符合普通胶合板、人造板及饰面人造板理化性能试验方法、人造板及其制品甲醛释放量分级、环境标志产品技术要求人造板及其制品等检验依据；</p> <p>2、桌面封边采用环保材质，舒适手感，美观耐用；</p> <p>3、桌立柱采用$\geq 60*30*1.5\text{mm}$ 优质高频钢管。站脚采用$\geq 2.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板一次冲压成型焊接组合而成。桌斗：采用$\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板一次性冲压成型。</p> <p>▲4、采用冷轧钢板，符合金属家具通用技术条件、家具用钢构件、色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度、漆膜耐冲击测定法、钢制书架 第 1 部分：单、复柱书架、色漆和清漆 划</p>	1180 张	110

			<p>格试验、轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验 (NSS) 法、轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 乙酸盐雾试验 (ASS) 法、轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价、人造气氛腐蚀试验 盐雾试验、金属基体上金属和其他无机覆盖层 经腐蚀试验后的试样和试件的评级、优质碳素结构钢冷轧钢板和钢带、金属材料 拉伸试验 第 1 部分: 室温试验方法、冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差标准, 金属件外观性能要求合格; 金属喷漆 (塑) 涂层硬度 $\geq 5H$; 金属喷漆 (塑) 涂层冲击强度: 冲击高度 400mm, 应无剥落、裂纹、皱纹; 金属喷漆 (塑) 涂层耐腐蚀: 120h 内, 观察在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外, 应无鼓泡产生, 120h 后, 检查划道两侧 3mm 外, 应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象; 金属喷漆 (塑) 涂层附着力 ≥ 1 级; 金属喷涂层涂层厚度 $\geq 110 \mu m$; 金属涂层耐腐蚀等级: 中性盐雾试验 (NSS) 连续喷雾 500h 以上为 10 级, 乙酸盐雾试验 (ASS) 连续喷雾 500h 以上为 10 级; 人造气氛腐蚀试验 (盐雾试验): 铜加速乙酸盐雾 (CASS), 试验周期 24h, 试验后进行评级: 保护评级为 10 级, 外观评级为 10 级; 表面涂层的可迁移元素 (锑、砷、钡、镉、铬、铅、汞、硒) 未检出; 力学性能检测: 抗拉强度 R_m 为</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>390-395N/mm²;</p> <p>▲5、塑粉：金属喷漆（塑）涂层：冲击高度 400mm，无剥落、裂纹、皱纹，耐腐蚀：100h 内，观察在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外，应无鼓泡产生；100h 后，检查划道两侧 3mm 外，应无锈迹、剥落、起皱、变色、失光等现象，附着力不低于 2 级，筛余物（125 μm）全部通过，杯突 ≥6mm，弯曲试验 ≤2mm，耐酸性（3%HCL）240h 以上无异常，耐碱性（5%NaOH）240h 无异常，硬度 ≥6H，500h 耐湿热无锈蚀、起泡、开裂或其他破坏现象，500h 耐老化性无粉化、起泡、开裂、剥落等异常现象，500h 中性盐雾试验 ≥10 级，可迁移元素（汞、铅、铬、镉）未检出，符合《金属家具通用技术条件》、《漆膜耐湿热测定法》、《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验（NSS）法》标准的要求；</p> <p>▲6、成品要求：</p> <p>（1）课桌符合金属家具通用技术条件、家具 桌、椅、凳类主要尺寸、学校课桌椅功能尺寸及技术要求标准，着地平稳性 ≤0.6mm，平整度 ≤1.2mm，翘曲度 ≤0.4mm，金属件外观要求合格，木制件外观要求合格，木制件甲醛释放量 ≤0.031mg/m³。</p> <p>（2）课桌有害物质限量符合 GB/T 35607-2017《绿色产品评价 家具》、符合《家具中有害物质限量认证实</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>施规则》、符合 CEC 低 VOCs 家具产品认证实施规则</p> <p>CEC-7005CVP-A/1、《家具防火阻燃质量登记 AAA 级认证技术规范》、《人类工效学产品认证实施规则-家具》的要求。</p>		
2	课椅		<p>▲1、椅面、椅背：采用多层板，符合普通胶合板、人造板及其制品甲醛释放量分级标准,含水率 III 类：6-7%，含水率试件合格率 100%，板面握钉力$\geq 1080N$，板边握钉力$\geq 850N$，甲醛释放量 E0 级$\leq 0.031mg/m^3$，胶合强度 III 类$\geq 0.92Mpa$，胶合强度试件合格率 100%，静曲强度：顺纹$\geq 41.5Mpa$，横纹$\geq 34.6Mpa$，静曲强度试件合格率 100%，弹性模量：顺纹$\geq 5450Mpa$，横纹$\geq 4640Mpa$，弹性模量试件合格率 100%，浸渍剥离：每个试件同一胶层每边剥离长度累计不超过 25mm,浸渍剥离试件合格率 100%；</p> <p>▲2、油漆：采用水性漆，VOC 含量$\leq 3g/L$，甲醛含量$\leq 5mg/kg$，苯系物总和含量（限苯、甲苯、二甲苯含乙苯）：未检出，乙二醇醚及醚酯总和含量：未检出，烷基酚聚氧乙烯醚总和含量：未检出；</p> <p>▲3、椅架：采用钢架，符合金属家具通用技术条件、轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价、轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法中性盐雾试验(NSS)法、轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐</p>	1180 把	90

			<p>蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法企业技术条件标准,金属喷漆(塑)涂层硬度$\geq 5H$,金属喷漆(塑)涂层附着力不低于1级,表面涂层可迁移元素未检出,中性盐雾试验连续喷雾250h不低于10级,乙酸盐雾试验连续喷雾250h不低于10级;</p> <p>4、塑粉:金属喷漆(塑)涂层:冲击高度400mm,无剥落、裂纹、皱纹,耐腐蚀:100h内,观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无鼓泡产生;100h后,检查划道两侧3mm外,应无锈迹、剥落、起皱、变色、失光等现象,附着力不低于2级,筛余物(125μm)全部通过,杯突$\geq 6mm$,弯曲试验$\leq 2mm$,耐酸性(3%HCL)240h以上无异常,耐碱性(5%NaOH)240h无异常,硬度$\geq 6H$,500h耐湿热无锈蚀、起泡、开裂或其他破坏现象,500h耐老化性无粉化、起泡、开裂、剥落等异常现象,500h中性盐雾试验≥ 10级,可迁移元素(汞、铅、铬、镉)未检出,符合《金属家具通用技术条件》、《漆膜耐湿热测定法》、《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法》标准的要求;</p> <p>▲5、成品要求:</p> <p>(1)课椅符合金属家具通用技术条件标准,底脚平稳性$\leq 1.5mm$,管材应无裂缝、叠缝,外露管口端面应封闭,硬度$\geq 3H$,冲击高度</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>400mm, 应无剥落、裂纹、皱纹, 附着着力不低于 2 级, 椅子向前倾翻试验: 垂直加载 600N, 水平向外加载 20N 停留 5s, 应无倾翻现象。</p> <p>(2) 课椅有害物质限量符合 GB/T 35607-2017《绿色产品评价 家具》、符合《家具中有害物质限量认证实施规则》、《家具防火阻燃质量登记 AAA 级认证技术规范》、《人类工效学产品认证实施规则-家具》的要求。</p>		
3	定制柜		<p>1、基材: 采用冷轧钢板, 符合金属家具通用技术条件、家具用钢构件、色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度、漆膜耐冲击测定法、钢制书架 第 1 部分: 单、复柱书架、色漆和清漆 划格试验、轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验 (NSS) 法、轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 乙酸盐雾试验 (ASS) 法、轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价、人造气氛腐蚀试验 盐雾试验、金属基体上金属和其他无机覆盖层 经腐蚀试验后的试样和试件的评级、优质碳素结构钢冷轧钢板和钢带、金属材料 拉伸试验 第 1 部分: 室温试验方法、冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差标准, 金属件外观性能要求合格; 金属喷漆 (塑) 涂层硬度 $\geq 5H$; 金属喷漆 (塑) 涂层冲击强度: 冲击高度 400mm, 应无剥落、裂纹、皱纹; 金属喷漆 (塑) 涂层耐腐蚀: 120h 内, 观察在溶液</p>	364 个	1000

			<p>中样板上划道两侧 3mm 以外，应无鼓泡产生,120h 后，检查划道两侧 3mm 外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象;金属喷漆（塑）涂层附着力≥ 1 级；金属喷涂层涂层厚度$\geq 110 \mu\text{m}$；金属涂层耐腐蚀等级：中性盐雾试验（NSS）连续喷雾 500h 以上为 10 级，乙酸盐雾试验（ASS）连续喷雾 500h 以上为 10 级；人造气氛腐蚀试验(盐雾试验)：铜加速乙酸盐雾（CASS），试验周期 24h，试验后进行评级：保护评级为 10 级，外观评级为 10 级；表面涂层的可迁移元素（锑、砷、钡、镉、铬、铅、汞、硒）未检出；力学性能检测：抗拉强度 R_m 为 390-395N/mm²；</p> <p>2、柜体做法:顶折成 20mm 鸭嘴边，两侧边为 12mm 宽圆弧设计,防尖角碰撞。背板采用扣式焊接，柜门铰链采用排铰，门张开≥ 90 度。门在转动和关闭时不和柜体的任何一个部们直接接触，门闭合时与柜体正面完全嵌合，柜体正面整体平整度高，每门安装磁碰和防碰胶垫；</p> <p>3、塑粉：选用粉末涂料（塑粉），金属喷漆（塑）涂层：冲击高度 400mm，无剥落、裂纹、皱纹，耐腐蚀：100h 内，观察在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外,应无鼓泡产生；100h 后，检查划道两侧 3mm 外，应无锈迹、剥落、起皱、变色、失光等现象，附着力不低于 2 级，筛余物（125 μm）全部通过，杯突$\geq 6\text{mm}$，</p>	
--	--	--	--	--

			<p>弯曲试验$\leq 2\text{mm}$，耐酸性（3%HCL）240h 以上无异常，耐碱性（5%NaOH）240h 无异常，硬度$\geq 6\text{H}$，500h 耐湿热无锈蚀、起泡、开裂或其他破坏现象，500h 耐老化性无粉化、起泡、开裂、剥落等异常现象，500h 中性盐雾试验≥ 10级，可迁移元素（汞、铅、铬、镉）未检出，符合《金属家具通用技术条件》、《漆膜耐湿热测定法》、《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验（NSS）法》标准的要求。</p> <p>▲4、拉手：符合金属家具通用技术条件、轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价、轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法中性盐雾试验（NSS）法、轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法、企业技术条件标准，抗盐雾，中性盐雾试验：喷雾周期：360h。1.5mm 以下锈点应不超过 20 点/dm^2，其中直径 1.0mm 以上锈点不应超过 5 点/dm^2（距离边缘棱角 2mm 以内的不计），耐腐蚀等级：连续喷雾 360h 为 10 级。抗盐雾，乙酸盐雾试验：喷雾周期：360h。1.5mm 以下锈点应不超过 20 点/dm^2，其中直径 1.0mm 以上锈点不应超过 5 点/dm^2（距离边缘棱角 2mm 以内的不计），耐腐蚀等级：连续喷雾 360h 为 10 级；</p> <p>▲5、锁具：符合家具锁、轻工产品</p>	
--	--	--	---	--

			<p>金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法、轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 乙酸盐雾试验(ASS)法标准, 锁头、钥匙表面应平整光洁、商标字迹应清晰、端正; 涂层件外露表面应色泽均匀, 不应有起泡、脱落等明显瑕疵; 金属涂层耐腐等级: 中性盐雾试验(NSS): 连续喷雾 504h 为 10 级; 乙酸盐雾试验(ASS): 连续喷雾 504h 为 10 级。</p> <p>6、柜门铰链采用排铰, 使门更加牢固不易脱落;</p>	
--	--	--	--	--

注: (1) 投标人所投产品应为质量合格的合法销售产品。

(2) 项目采购清单中如涉及有品牌、型号均为参照或相当于, 不作为招标要求。

(3) 项目采购清单中带“▲”为重要技术指标及配置要求, 不满足均按“第七章评标办法”进行处理; 投标人可选用技术指标及配置优于或等于的货物进行响应, 并列明详细的技术指标及配置等。

(4) 投标人提供的所有材料必须真实有效, 一经查处有欺诈或虚假响应行为, 已中标的取消中标资格, 并按照政府采购规定追究法律责任。

(二) 技术、服务要求

★1、国家或行业主管部门对供应商和采购产品的技术标准、质量标准等有强制性规定的, 必须符合其要求。

2、投标人所提供的货物开箱后, 发现有任何问题(包括外观损伤), 必须以使用方能接受的方式加以解决。

★3、本项目货物质保期三年, 终身维护, 时间自所有货物最终验收合格并交付使用之日起计算。保修期内的产品出现的任何非人为故障或产品质量问题, 出现故障 2 小时内电话响应, 24 小时内到场服务支持; 所有产品在质保期内将严格按照“三包”执行, 即包修、包换和包退, 如货物在经过三次维修后仍不达标, 将无条件更换同型号新产品。

5、响应时间: 中标人提供 7×24 小时的技术支持服务、配置服务电话。接到故障通知后 30 分钟内答复, 8 小时内指派人员及时进行检测维修, 如维修不涉及零配件更换, 应在 1 个工作日内修复完毕; 中标人应具备应急服务保障能力, 如涉及到零配件更换, 应在 3 个工作日内修复完毕或提供同等性能的替用设备。若未在规定期限内修

复设备而给采购人造成经济损失，由投标人全额承担赔偿责任。

6、交付使用首次开展工作，中标人提供完整的培训计划，派工程师现场操作培训，为采购人培训 1 至 2 名维护、操作人员，直至能独立操作维护设备。

★7、中标人应当履行本项目保密义务，在履约过程中获知的信息及履约后产生的成果附有保密责任。

8、合同签订后，投标人须先按照招标文件技术指标要求制作一套样品予以采购人确认后方可进行批量生产。

9、投标人必须按照采购人要求将物品柜与墙体固定。

10、采购人可以会同第三方质检机构对货物（包含原材料和配件）进行破坏性检测，如发现未按照国家的相关标准或响应文件中承诺的条件进行，采购人有权终止合同。

11、投标人应结合本项目编制项目售后服务方案：应包括售后服务保障措施、技术支持、售后服务响应、应急保障措施、人员培训计划。

12、投标人应结合本项目编制项目实施方案：应包括质量保障措施、进度计划及保障措施、人员配置、安装及调试方案、验收（含出厂检验、到货检验及配套服务检验）。

（三）商务要求

★1、交付时间及地点

（1）交付时间：合同签订后 30 日历日内（完成全部交货、安装调试完毕并验收合格）。中标人在学校学生放假后，先清理现有的所有旧物品柜与桌椅，拆除搬运至采购人指定库房堆放整齐，并将房间打扫干净；然后在学生开学前 10 天将新物品柜与桌椅全部安装到位；

（2）交付地点：采购人指定地点。

★2、支付方式：合同签订后，完成全部交货、安装调试完毕并验收合格，中标人向采购人提供支付凭证资料后采购人支付全部的合同款项。

★3、合同价款：报价应是最终用户验收合格后的总价，包括但不限于报价含旧物品柜与桌椅的拆除、搬运，包装、运输（学校所有楼层均无电梯）、安装调试、保险、风险、所有税费、验收合格交付使用及保修期内保修服务与备用物件和招标文件规定的其它全部费用。

★4、验收标准和方法：

1) 符合国家、四川省地方强制标准规定。

2) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人与中标人双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延

误与有关费用由中标人承担。

3) 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料(如有)交付给采购人;中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的,必须负责补齐,否则视为未按合同约定交货。

4) 其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22号)的要求进行验收。

5、包装方式和运输

★(1) 中标人应符合《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)》(财办库〔2020〕123号)的要求进行产品及相关快递服务的包装。

(2) 供应商应当按照约定的方式交付标的物。对于包装方式没有约定或者约定不明确的,可以签订协议进行补充,不能达成补充协议的,按照合同相关条款或者交易习惯确定,仍不能确定的,应当按照通用的方式包装;没有通用方式的,应当采取足以保护标的物且有利于节约资源,保护生态环境的包装方式。

(3) 本次采购的标的物需要运输,供应商在合同约定的时间内将标的物运输至合同约定地点。供应商自行运输标的物或委托承运人运输的,应为该批货物购买货物运输保险和运输工具航程保险,其损毁、灭失的风险由供应商承担。

6、保险

(1) 供应商应当遵守国家有关消防、安全、生产操作、劳动保护等方面的规定,并根据自身实际情况和项目履约实际情况,购买涉及上述履约风险的对应保险,保险金额以抵消可能发生的事因其发生所造成的财产、人身损失承担赔偿责任,维护保险标的的安全。

(2) 供应商为本项目提供履约的所有人员应依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同,如有退休人员或其他依法不能签订劳动合同的人员应签订劳务合同,并为上述人员购买意外保险,涉及第三者责任的还应当为其购买第三者责任险。

★7、**知识产权归属和处理方式:** 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。

8、违约责任与解决争议的办法

(1) 违约责任

- 1) 采购人无正当理由拒收货物的,采购人应偿付合同总价百分之三十的违约金;
- 2) 采购人逾期支付货款的,除应及时付足货款外,应向中标供应商偿付欠款总额万分之贰/天的违约金;逾期付款超过30天的,中标供应商有权终止合同;
- 3) 采购人偿付的违约金不足以弥补中标供应商损失的,还应按中标供应商损失尚

未弥补的部分，支付赔偿金给中标供应商。

4) 中标供应商交付的货物质量不符合合同规定的，中标供应商应向采购人支付合同总价的百分之三十的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给采购人，否则，视作中标供应商不能交付货物而违约，按招标文件规定由中标供应商偿付违约金给采购人。

5) 中标供应商不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向采购人偿付逾期交货部分货款总额的万分之贰/天的违约金；逾期交货超过 30 天，采购人有权终止合同，中标供应商则应按合同总价的百分之三十的款额向采购人偿付赔偿金，并须全额退还采购人已经付给中标供应商的货款及其利息。

6) 中标供应商货物经采购人送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合合同规定标准的，则视为中标供应商没有按时交货而违约，中标供应商须在 30 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，采购人有权终止合同，中标供应商应另付合同总价的百分之三十的赔偿金给采购人。

7) 中标供应商保证合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，中标供应商除应向采购人返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之三十向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失。

8) 中标供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。

(2) 解决争议的办法

1) 因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或采购人指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由中标供应商承担。

2) 合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法向采购人所在地人民法院提请诉讼维护其合法权益。

9、其他要求

(1) 投标人应建立良好的项目实施质量管理、职业健康安全管理以及环境管理体系，保障项目实施质量以及相关人员健康安全和实施环境安全。

(2) 中标人所提供的设备是经检验合格的全新正品，均由中标人提供其产品品质和一切服务保障。中标人不得以次充好，产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。若设备验收时发现设备性能或功能上不符合投标文件及采购合同技术规格要求，将被视为性能不合格，采购人有权拒收并要求赔偿。

(3) 投标人应为本项目配备项目实施相关人员，采购人在项目执行过程中定期核

对供应商提供完成项目所配备的人员数量及相关信息，对于未按照招标文件及投标文件相关内容执行或存在不合理的部分有权下达整改通知书，并要求供应商限期整改，并根据合同约定的违约情况进行处理。

(4) 供应商在项目执行过程中定期及时向采购人通告本项目供货的重大事项及其进度。

(5) 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受采购人的监督。

注：本章中带“★”项内容为本项目实质性要求，未响应或不满足，按无效投标处理。

第3包：叉车模拟器硬软件及配套

(一) 项目采购清单

序号	名称	参数	数量	单位	单价 (万元/套)
1	VR 叉车模拟操作设备	<p>一、硬件参数：</p> <p>1、主显示系统：OCULUS 虚拟现实眼镜、辅助显示系统：55 寸品牌高清显示装置，分辨率：1920*1080。</p> <p>2、高性能电脑主机：配置不低于 CPU: Intel I5 -10400 、内存：8G DDR4、硬盘：250G SSD 固态硬盘、显卡：GTX1660。</p> <p>3、VR 硬件：选用 OCULUS 作为 VR 操作硬件。</p> <p>4、机体结构：使用钣金、工程塑料等多种复合材料，表面进行喷漆、喷塑、防锈、防静电处理，设备外观尺寸不小于：1650mm*1000mm*1300mm。</p> <p>5、电路板：自主研发，高集成数据电路板。</p> <p>6、方向盘：向盘可向左右转动各 540 度。</p> <p>7、制动、离合器及油门脚踏：刹车踏板仿效压敏制动系统，脚感出色、灵敏度高，踏板角度可调，匹配精准。</p> <p>8、档位调节与功能控制：有快档、慢档、空挡、前进档、倒档 5 种不同行走档位。</p> <p>9、手刹：叉车专用手刹。</p> <p>10、操纵杆：（叉车升降、前倾后仰）金属结构，高灵敏霍尔传感器。</p> <p>11、设备座椅采用液压减震悬浮座椅，可防尘，便于清洁。</p> <p>※12、视角捕捉系统硬件：安全帽，头部捕捉系统硬件。</p> <p>二、软件参数：</p> <p>1、软件操作界面要求风格简洁清晰，内容丰富实用，界面中现实启动开关、鸣笛等状态参数，帮助操作人员实时掌握操作状态。</p> <p>※2、为保证软件场景的仿真性更高，场景光照和物理渲染效果更好，软件需采用不低于的 UE4 引擎开发。配备“VR 叉车模拟操作系统”，可以实现 VR 和平面两用。</p> <p>3、系统软件由理论教学、机械构造、实操练习、实操考试、理论考试几部分构成，各模块符合培训大纲标准的规范要求，培训学员在逼真的作业环境下，对作业流程的反复练习及突发情况时的</p>	3	套	5.8 万

	<p>操作反应能力，以及对各种危险隐患的判断和解决能力。</p> <p>※4、叉车模拟操作系统具有电动叉车、燃油叉车两个内容。</p> <p>5、软件提供多种视角选择，可在第一人称(驾驶室内)视角和第三人称视角(360°)之间随意切换；视角可高低、远近调节，并可以360度自由调节。</p> <p>6、设置叉车理论介绍和操作规程相关理论教学视频。</p> <p>※7、软件部分实操练习模块包含引导教学场景、正向/反向8字绕桩场景、牵引车正/反向8字绕桩场景、倒车入库场景、正向通道场景、反向通道场景、侧方移位场景、上坡起停场景、正向综合场地场景、直通道进退场景、起升载荷场景、意外情况场景、无限制堆垛箱场景、转角堆垛箱场景、综合堆垛箱场景、牵引车场景，场景具有自定义编辑功能，老师可以根据实际上课需求自定义编辑叉车载荷物体的属性及外观、重量参数。</p> <p>※8、软件部分实操考试模块包含叉车工字行驶、绕圆迂回、通道考核、堆垛考核、场地考核、装车考核、牵引8字考核、驾驶考核、牵引绕桩考核、场内道路考核、驾驶考核场景，并且在考核结束后会即时显示考试成绩，场景具有自定义编辑功能，老师可以根据实际上课需求自定义编辑叉车载荷物体的属性及外观、重量参数。</p> <p>9、理论考核：从国家理论考试题库中选择考题，每次考试系统自动从题库中随机生成考题，学生答题过程中，系统自动阅卷判卷，考试结束自动生成考试成绩；理论考试题库可以自动删减、添加，考试时间可以自主设置。</p> <p>10、软件部分机械构造模块包含叉车机械构造学习内容。</p> <p>11、按照技能大赛的场地布置要求和考核规则设置此场景，竞赛模块根据全国物流叉车比赛的内容研发，符合物流叉车竞赛要求。</p> <p>※12、视角捕捉系统软件：捕捉头部动作，控制视角晃动，弥补以前固定视角的弊端，达到身临其境的感觉。</p> <p>13、安装拆卸教学考试子模块</p> <p>(1) 操作方式采用桌面操作模式，同时具有VR操作模式功能，自主添加VR硬件后使用此功能，桌面模式是使用鼠标键盘的操作方式进行塔吊安拆的练习和考试，VR操作模式是采用VR虚拟仿真</p>			
--	--	--	--	--

	<p>技术，佩戴 VR 头盔，使用裸手手势交互的方式对塔吊安装、塔吊拆卸等场景进行操作。</p> <p>(2) 自主添加 VR 硬件后可以实现的裸手操作手势交互动作有：前进手势、后退手势、向上手势、向下手势、主呼出菜单手势、操作菜单操作手势、工具选择及回收、位置移动、返回退出等手势动作。</p> <p>(3) 软件部分需包括：引导教学、练习模块、考试模块三部分。</p> <p>(4) 针对第一次使用此系统的学员设置引导教学模块，采用操作步骤引导的方式结合语音和文字的提示，对基本的操作方法予以引导。</p> <p>(5) VR 练习模块内容需包括塔吊的安装/拆卸、零部件判废、紧急情况处置三个模块学习内容。</p> <p>(6) 塔吊安装练习模块需包含塔吊完整安装练习场景、基础节安装练习场景、外架套安装练习场景、回转塔身安装练习场景、塔帽安装练习场景、平衡臂安装练习场景、起重臂安装练习场景、安全调试练习场景 8 个安装练习场景内容，进入每个场景后需依次检查水平仪、经纬仪、万用表、张力仪、力矩扳手状态，然后选择正确的吊钩后方可穿戴安全服、安全帽、防滑鞋、手套以及防坠器后再进行塔吊相关安装练习。</p> <p>(7) 塔吊拆卸需包含完整拆卸练习场景、拆卸基础节练习场景、拆卸外架套练习场景、拆卸回转塔身练习场景、拆卸塔帽练习场景、拆卸平衡臂练习场景、拆卸起重臂练习场景 7 个学习场景，进入每个场景后需依次检查水平仪、经纬仪、万用表、张力仪、力矩扳手状态，然后选择正确的吊钩后方可穿戴安全服、安全帽、防滑鞋、手套以及防坠器后再进行塔吊相关拆卸练习。</p> <p>(8) 塔吊加节练习场景：进入场景后需依次检查水平仪、经纬仪、万用表、张力仪、力矩扳手状态，然后选择正确的吊钩后方可穿戴安全服、安全帽、防滑鞋、手套以及防坠器后再进行塔吊加节练习。</p> <p>(9) 塔吊降节练习场景：进入场景后需依次检查水平仪、经纬仪、万用表、张力仪、力矩扳手状态，然后选择正确的吊钩后方可穿戴安全服、安全帽、防滑鞋、手套以及防坠器后再进行塔吊降节练习。</p> <p>(10) 零部件判废模块需在场景中放置若干高精度 3D 模型，包括塔吊的几种常用零部件，让学员根据外观和部分特点描述进行判废。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>(11) 紧急情况处置模块需使用文字描述的方式，让学员对日常塔吊作业中的一些常见故障做出正确的处置方式选择。</p> <p>(12) VR 考试模块需包含塔吊安装拆卸考核模块、零部件判废考核模块、紧急情况处置考核模块、综合考核模块。</p> <p>(13) 塔吊安装考试模块需包含塔吊完整安装考试场景、基础节安装考试场景、外架套安装考试场景、回转塔身安装考试场景、塔帽安装考试场景、平衡臂安装考试场景、起重臂安装考试场景、安全调试考试场景 8 个安装考试场景内容，进入每个场景后需依次检查水平仪、经纬仪、万用表、张力仪、力矩扳手状态，然后选择正确的吊钩后方可穿戴安全服、安全帽、防滑鞋、手套以及防坠器后再进行塔吊相关安装考试。</p> <p>(14) 塔吊拆卸考试模块需包含完整拆卸考试场景、拆卸基础节考试场景、拆卸外架套考试场景、拆卸回转塔身考试场景、拆卸塔帽考试场景、拆卸平衡臂考试场景、拆卸起重臂考试场景 7 个考试场景，进入每个场景后需依次检查水平仪、经纬仪、万用表、张力仪、力矩扳手状态，然后选择正确的吊钩后方可穿戴安全服、安全帽、防滑鞋、手套以及防坠器后再进行塔吊相关拆卸考试。</p> <p>(15) 塔吊加节考试场景：进入场景后需依次检查水平仪、经纬仪、万用表、张力仪、力矩扳手状态，然后选择正确的吊钩后方可穿戴安全服、安全帽、防滑鞋、手套以及防坠器后再进行塔吊加节考试。</p> <p>(16) 塔吊降节考试场景：进入场景后需依次检查水平仪、经纬仪、万用表、张力仪、力矩扳手状态，然后选择正确的吊钩后方可穿戴安全服、安全帽、防滑鞋、手套以及防坠器后再进行塔吊降节考试。</p> <p>(17) 零部件判废考试模块需在场景中放置若干高精度 3D 模型，包括塔吊的几种常用零部件，让学员根据外观和部分特点描述进行判废考试。</p> <p>(18) 紧急情况处置考试模块需使用文字描述的方式，让学员对日常塔吊作业中的一些常见故障做出正确的处置方式选择。</p> <p>(19) 综合考核模块：进入场景后需依次检查水平仪、经纬仪、万用表、张力仪、力矩扳手状态，然后选择正确的吊钩后方可穿戴安全服、安全帽、防滑鞋、手套以及防坠器后再进行塔吊综合考试。</p> <p>综合考试模块需包含：塔吊安装或拆卸考试项目、</p>			
--	--	--	--	--

		零部件判废考试项目、紧急情况处置考试项目三个考试内容，学生需要在综合考试场景中逐一通过三项考试内容，综合考试总设计分数为满分100分，其中塔吊安装或拆卸考试占比70分，零部件判废考核占比15分，紧急情况处置占比15分，评分标准参照住建部《建筑起重机械安装拆卸工（塔式起重机）安全操作技能考核标准》。			
2	实训室文化建设	1、总体布局：实训室3面墙铺设叉车实训基地宣传挂板，宣传挂板不低于数量8张。 2、宣传标语材质及尺寸：材质：亚克力和PVC混搭，材质无毒无异味；尺寸（面积）：不小于墙面面积的1/10，约2m ² 。具体样式和内容由校方指定。 3、制作风格：美观大方，宣传标语外形符合叉车实训基地主题，内容应涵盖叉车驾驶教学内容；VR叉车模拟器简介等。宣传挂板内容需图文并茂，感染力强，能营造良好的学习氛围。	1	套	1.4万
3	安全围栏	1、材质：玻璃钢环氧树脂。 2、尺寸：长（可伸缩）2.7m*高1.2m。 3、要求：多个围栏可连接使用，绝缘性耐高温，含有安全卡扣设计。 4、上下护帽采用防滑设计，增加接触面。	60	套	0.02万

注：（1）投标人所投产品应为质量合格的合法销售产品。

（2）项目采购清单中如涉及有品牌、型号均为参照或相当于，不作为招标要求。

（3）项目采购清单中技术指标及配置要求，不满足均按“第七章 评标办法”进行处理；投标人可选用技术指标及配置优于或等于的货物进行响应，并列明详细的技术指标及配置等。

（3）项目采购清单中带“※”演示评分（标人进行模拟软件或视频演示），为重要技术指标及配置要求，不满足均按“第七章 评标办法”进行处理；投标人可选用技术指标及配置优于或等于的货物进行响应，并列明详细的技术指标及配置等。并且于中标后7个日历日内在采购人现场提供样机进行参数逐条核对。

（5）投标人自行准备演示所需设备，演示时长不得超过20分钟，因投标人自身原因导致未能进行演示的，自行承担不利后果。

（6）投标人提供的所有材料必须真实有效，一经查处有欺诈或虚假响应行为，已中标的取消中标资格，并按照政府采购规定追究法律责任。

（二）技术、服务要求

★1、国家或行业主管部门对供应商和采购产品的技术标准、质量标准等有强制性规定的，必须符合其要求。

2、投标人所提供的货物开箱后，发现有任何问题（包括外观损伤），必须以使用

方能接受的方式加以解决。

★3、设备软、硬件售后维护期不低于3年（为验收合格之日起开始计算），其中软件需提供不低于3年升级服务，软件需提供终身维护。中标人提供垂直服务，提供每月定期巡回保养服务。在质保期内，提供升级维修（包括上门服务）服务，对软件产品生命周期内所有的重大BUG修复、关键安全性升级等技术支持服务；如需更换零配件，中标人应保证所更换的零配件与原设备相同规格和品质，维修期间，中标人向采购人提供同等性能的替用设备；同一设备、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，须更换新设备，并对产品质量实行“三包”服务；在质保期外，为设备提供维修服务或升级技术支持，提供设备的更换、维修只收取成本费用，不收取人工技术费用。

4、若设备涉及计算机软件系统的，投标人有义务为采购人此后对设备完全的使用提供便利及支持，包括但不限于产品相关技术文档、软件接口规范说明的提供，投标人不得拒绝或收取额外费用。

5、响应时间：中标人提供7×24小时的技术支持服务、配置服务电话。接到故障通知后30分钟内答复，8小时内指派人员及时进行检测维修，如维修不涉及零配件更换，应在1个工作日内修复完毕；中标人应具备应急服务保障能力，如涉及到零配件更换，应在3个工作日内修复完毕或提供同等性能的替用设备。若未在规定期限内修复设备而给采购人造成经济损失，由投标人全额承担赔偿责任。

6、交付使用首次开展工作，中标人提供完整的培训计划，派工程师现场操作培训，为采购人培训1至2名维护、操作人员，直至能独立操作维护设备。

★7、中标人应当履行本项目保密义务，在履约过程中获知的信息及履约后产生的成果附有保密责任。

8、质保期：合同签订后3年。

9、投标人应结合本项目编制项目实施方案：应包括质量保障措施、进度计划及保障措施、人员配置、安装及调试方案、验收（含出厂检验、到货检验及配套服务检验）。

10、投标人应结合本项目编制项目售后服务方案：应包括售后服务保障措施、技术支持、售后服务响应、应急保障措施、人员培训计划。

（三）商务要求

★1、交付时间及地点

（1）交付时间：合同签订后30个日历日（完成全部交货、安装调试完毕并验收合格）。

（2）交付地点：成都市温江区麻市街182号。

★2、支付方式：完成全部交货、安装调试完毕并验收合格，中标人向采购人提供支付凭证资料后20个日历日内支付全部合同款项。

★3、合同价款：报价应是最终用户验收合格后的总价，包括但不限于包装、运输、安装调试、保险、风险、所有税费、验收合格交付使用及保修期内保修服务与备用物件和招标文件规定的其它全部费用。

★4、验收标准和方法：

1) 符合国家、四川省地方强制标准规定。

2) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人与中标人双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由中标人承担。

3) 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料（如有）交付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

4) 其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求进行验收。

★5、质量保修范围和保修期

本项目质保期限为叁年（质保期为验收合格之日起开始计算），中标人提供垂直服务，提供每月定期巡回保养服务。在质保期内，提供升级维修（包括上门服务）服务，对软件产品生命周期内所有的重大BUG修复、关键安全性升级等技术支持服务；如需更换零配件，中标人应确保所更换的零配件与原设备相同规格和品质，维修期间，中标人向采购人提供同等性能的替用设备；同一设备、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，须更换新设备，并对产品质量实行“三包”服务。

6、包装方式和运输

★（1）中标人应符合《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）》（财办库〔2020〕123号）的要求进行产品及相关快递服务的包装。

（2）供应商应当按照约定的方式交付标的物。对于包装方式没有约定或者约定不明确的，可以签订协议进行补充，不能达成补充协议的，按照合同相关条款或者交易习惯确定，仍不能确定的，应当按照通用的方式包装；没有通用方式的，应当采取足以保护标的物且有利于节约资源，保护生态环境的包装方式。

（3）本次采购的标的物需要运输，供应商在合同约定的时间内将标的物运输至合同约定地点。供应商自行运输标的物或委托承运人运输的，应为该批货物购买货物运输保险和运输工具航程保险，其损毁、灭失的风险由供应商承担。

7、保险

(1) 供应商应当遵守国家有关消防、安全、生产操作、劳动保护等方面的规定，并根据自身实际情况和项目履约实际情况，购买涉及上述履约风险的对应保险，保险金额以抵消可能发生的事事故因其发生所造成的财产、人身损失承担赔偿责任，维护保险标的的安全。

(2) 供应商为本项目提供履约的所有人员应依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同，如有退休人员或其他依法不能签订劳动合同的人员应签订劳务合同，并为上述人员购买意外保险，涉及第三者责任的还应当为其购买第三者责任险。

★8、知识产权归属和处理方式：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。

9、违约责任与解决争议的办法

(1) 违约责任

1) 采购人无正当理由拒收货物的，采购人应偿付合同总价百分之三十的违约金；
2) 采购人逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向中标供应商偿付欠款总额万分之贰/天的违约金；逾期付款超过 30 天的，中标供应商有权终止合同；

3) 采购人偿付的违约金不足以弥补中标供应商损失的，还应按中标供应商损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给中标供应商。

4) 中标供应商交付的货物质量不符合合同规定的，中标供应商应向采购人支付合同总价的百分之三十的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给采购人，否则，视作中标供应商不能交付货物而违约，按招标文件规定由中标供应商偿付违约赔偿金给采购人。

5) 中标供应商不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向采购人偿付逾期交货部分货款总额的万分之贰/天的违约金；逾期交货超过 30 天，采购人有权终止合同，中标供应商则应按合同总价的百分之三十的款额向采购人偿付赔偿金，并须全额退还采购人已经付给中标供应商的货款及其利息。

6) 中标供应商货物经采购人送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合合同规定标准的，则视为中标供应商没有按时交货而违约，中标供应商须在 30 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，采购人有权终止合同，中标供应商应另付合同总价的百分之三十的赔偿金给采购人。

7) 中标供应商保证合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，中标供应商除应向采购人返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之三十向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失。

8) 中标供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。

(2) 解决争议的办法

1) 因货物的质量问题发生争议, 由质量技术监督部门或采购人指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的, 鉴定费由采购人承担; 货物不符合质量标准的, 鉴定费由中标供应商承担。

2) 合同履行期间, 若双方发生争议, 可协商或由有关部门调解解决, 协商或调解不成的, 由当事人依法向采购人所在地人民法院提请诉讼维护其合法权益。

10、其他要求

(1) 投标人应建立良好的项目实施质量管理、职业健康安全管理以及环境管理体系, 保障项目实施质量以及相关人员健康安全和实施环境安全。

(2) 中标人所提供的设备是经检验合格的全新正品, 均由中标人提供其产品品质和一切服务保障。中标人不得以次充好, 产品来源渠道必须合法, 同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。若设备验收时发现设备性能或功能上不符合投标文件及采购合同技术规格要求, 将被视为性能不合格, 采购人有权拒收并要求赔偿。

(3) 投标人应为本项目配备项目实施相关人员, 采购人在项目执行过程中定期对供应商提供完成项目所配备的人员数量及相关信息, 对于未按照招标文件及投标文件相关内容执行或存在不合理的部分有权下达整改通知书, 并要求供应商限期整改, 并根据合同约定的违约情况进行处理。

(4) 供应商在项目执行过程中定期及时向采购人通告本项目供货的重大事项及其进度。

(5) 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导, 接受采购人的监督。

注: 本章中带“★”项内容为本项目实质性要求, 未响应或不满足, 按无效投标处理。

第4包：综合作业软件及实训环境升级改造

(一) 项目采购清单

序号	标的名称	技术规格	数量	单位	单价 限价 (元/ 个 (台))
1	AGV 货到人 拣选机器人	<p>技术参数：</p> <p>1、外形尺寸（mm）：≤940（L）×750（W）×250（H）</p> <p>2、额定承载力：600KG</p> <p>3、自重（kg）：≤150kg</p> <p>4、导航方式：二维码+惯性导航</p> <p>5、举升机构：举升高度：≥55mm，举升误差小于5mm；举升机构：电动举升；支持货架和AGV独立360°旋转；举升面板具备防货架滑动设计。</p> <p>6、底盘：采用浮动底盘，满足5%最大爬坡角度</p> <p>7、AGV本体安全防护功能：AGV带有无线模块，在主控系统的调度下，保证运行通畅且不会发生撞车事故。采用激光传感避障检测方式，分别用于远距离检测、近距离检测和碰撞检测，确保设备运行过程中不发生与其他设施撞击配置前/后急停按钮，位置醒目，便于紧急操作；紧急按钮动作按下后，AGV会在即时工作状态停止并保持，在人工确认异常解除后系统才能重新运转，确保运行的安全。具备声、光报警功能，将正常运行及异常情况区别开来，便于及时了解设备运行，具备语音提示及告警功能，支持启用或禁用该功能发生故障的AGV，可以人工操作驱动AGV推离工作区到安全位置；</p> <p>8、运动性能：额定运行速度（空载）：0-2m/s（可根据实际需求进行调节）；额定运行速度（额定负载）：0-1.5m/s最大加速度（额定负载）：≥0.3m/s²；停止位置精度：≤±10mm；导引定位精度：≤±10mm。朝向误差：≤±1°</p> <p>9、动力要求：锂电池，电池容量≥36Ah，完全充放电循环次数：≥500次，续航时间：≥8小时，完全放电后充电时间：≤</p>	1	台	93500

		<p>1.5 小时</p> <p>10、AGV 能源系统：AGV 低电量时必须能自动至充电桩充电。低电量阈值可自定义；AGV 采用自带电池管理系统的锂电池，AGV 与充电站直接通讯，监测电池性能，并进行自动充电管理；支持手动充电和自动充电两种模式充电桩配置液晶显示屏。显示界面应能显示充电桩输出电压、输出电流、工作状态、告警信息等</p> <p>11、车体要求：设备外露部分应作加强防腐处理，关键零件正常使用寿命不低于 3 年。所有受力关节及连接处受力强度为 3 倍最大承载能力；耐压要求为 1.3 倍最大承载能力，并且在设计时须考虑设备承载均匀分布。各支撑块须使用便于拆卸更换的高耐磨性的材料，并在维护手册中注明规格、材质等信息。</p>											
2	地面二维码	<p>1、尺寸：60*60*0.5mm；</p> <p>2、PVC 白色磨砂二维码，做机器人定位导航使用</p>	30	个	50								
3	货架二维码	<p>1、尺寸 60*60*0.5mm；</p> <p>2、PVC 白色磨砂二维码，做货架识别</p>	30	个	50								
4	条形码（贴货架横梁上）	<p>无纸盒货位标签，50mm*30mm 铜版纸，码制 code128 适用于 900*900,1200*1200,1200*1100 标准货架，贴在货架横梁上</p>	30	个	50								
5	辅材	<p>实施工具：包含 AB 胶、墨斗、记号笔、502 胶水、标签纸、扎带、绝缘胶带等</p>	1	套	6000								
6	潜伏式 AGV 充电桩	<p>1、AGV 充电桩能够显示 AGV 充电与否的状态并易于查看。</p> <p>2、AGV 充电桩布局应整齐美观、管理规范，易于二次配施工。</p> <p>3、AGV 充电站点，确保安全、绝缘、漏电保护、防水等，</p> <p>4、当 AGV 电量低于某个阈值时可就近自动充电。</p>	1	套	22000								
7	RCS 调度系统软件	<table border="1"> <thead> <tr> <th>模块</th> <th>功能</th> <th>功能概述</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">基础功能</td> <td>AGV 管理</td> <td>AGV 基本信息与状态信息管理</td> </tr> <tr> <td>AGV 状态</td> <td>在线/离线，空闲/忙</td> </tr> </tbody> </table>	模块	功能	功能概述	基础功能	AGV 管理	AGV 基本信息与状态信息管理	AGV 状态	在线/离线，空闲/忙	1	套	59000
模块	功能	功能概述											
基础功能	AGV 管理	AGV 基本信息与状态信息管理											
	AGV 状态	在线/离线，空闲/忙											

			管理	碌，任务/充电任务/error			
			上线与下线管理	AGV 注册上线流程/下线流程管理			
			任务管理	上游任务（货到人 WCS 下发任务及 RCS 搬运上游系统下发任务）执行及反馈			
			指令管理	将上游任务抽象为具体指令下发下位机执行，属于任务管理的子过程			
			通讯管理	RCS 服务端与上位机、下位机之间数据/消息传递与交互			
			车辆调度	标准搬运对接模式下 RCS 下发任务时指派车辆执行任务（货到人对接模式下由 WCS 分配车辆）			
			不等间距支持	二维码地图，系统底层支持任意码间距			
			搬运场景密集存储支持	搬运场景密集存储能力支持			
		路径规划	路径搜索	通过算法检索可达路径，选择合理路径			
			交通控制	路径规划执行过程管理，动态调整，保障车辆			
			锁闭管理	车辆负载或空载，静止或运动状态下锁闭管理机制，避免发生碰撞			
			碰撞管理	支持不同车型、不同规格货架混场作业			
		充电调度	AGV 自动充电逻辑闭环	1、低电量充电 2、满充退出充电 3、充电前温度检查，超温禁止充电 4、充电中车辆超温主动退出充电 5、低电量紧急交换充电			

			6、平均电量调控（可开启关闭）--若全场车辆平均电量低于一定水平，会调度未满足低电量充电条件但电量低于平均水平的车辆充电 7、充电失败车辆主动退出充电桩（充电中电量降低或持平）			
8	手持PDA及管理系统	功能概述：具有货架绑定地面码；货架和地面码解绑；发起货架搬运任务；发起绑定搬运任务等功能		1	套	8000
9	AGV专用货架	<p>1、需有相应结构措施保证多层货架的强度和刚度；</p> <p>2、多层货架外围尺寸精度需保证在±3mm内，参考系为水平地面；</p> <p>3、保证多层货架不歪斜，多层货架横梁和竖梁垂直度偏差在±3mm以内；</p> <p>4、多层货架底部需有定位标识以确保二维码定位，定位偏差在±1.5mm，角度偏差在±0.5°；</p> <p>5、多层货架长、宽尺寸规格应统一，在满足AGV作业、托盘进入的条件下，多层货架长、宽尺寸最小化，单层/多层货架尺寸不得大于库位尺寸，多层货架按四层设计，总高不大于2400mm。</p> <p>6、多层货架每层的最大承重不得小于200kg。</p> <p>7、焊接打磨要求：</p> <p>1) 底框方管之间连接处满焊，方管与钢板之间采用断续焊接，焊道不小于20mm，间距不大于200mm，底面焊道磨平，外表面焊道打磨平整，其余焊道去焊渣；</p> <p>2) 货架横梁与柱卡前后两个焊道满焊，去焊渣；</p> <p>3) 层板与加强筋之间点焊连接，焊点间距200mm左右；</p> <p>8、货架外漏口要封口，所有的锐边，锐角均要倒钝，防止划手；</p>		2	套	3500

注：（1）投标人所投产品应为质量合格的合法销售产品。

（2）项目采购清单中如涉及有品牌、型号均为参照或相当于，不作为招标要求。

（3）项目采购清单中技术指标及配置要求，不满足均按“第七章 评标办法”进

行处理；投标人可选用技术指标及配置优于或等于的货物进行响应，并列明详细的技术指标及配置等。

(4) 投标人提供的所有材料必须真实有效，一经查处有欺诈或虚假响应行为，已中标的取消中标资格，并按照政府采购规定追究法律责任。

(二) 技术、服务要求

★1、国家或行业主管部门对供应商和采购产品的技术标准、质量标准等有强制性规定的，必须符合其要求。

2、投标人所提供的货物开箱后，发现有任何问题（包括外观损伤），必须以使用方能接受的方式加以解决。

★3、设备软、硬件售后维护不低于1年（为验收合格之日起开始计算），其中软件需提供不低于1年升级服务，软件需提供终身维护。中标人提供垂直服务，提供每月定期巡回保养服务。在质保期内，提供升级维修（包括上门服务）服务，对软件产品生命周期内所有的重大BUG修复、关键安全性升级等技术支持服务；如需更换零配件，中标人应保证所更换的零配件与原设备相同规格和品质，维修期间，中标人向采购人提供同等性能的替用设备；同一设备、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，须更换新设备，并对产品质量实行“三包”服务；在质保期外，为设备提供维修服务或升级技术支持，提供设备的更换、维修只收取成本费用，不收取人工技术费用。

4、若设备涉及计算机软件系统的，投标人有义务为采购人此后对设备完全的使用提供便利及支持，包括但不限于产品相关技术文档、软件接口规范说明的提供，投标人不得拒绝或收取额外费用。

5、响应时间：中标人提供7×24小时的技术支持服务、配置服务电话。接到故障通知后30分钟内答复，8小时内指派人员及时进行检测维修，如维修不涉及零配件更换，应在1个工作日内修复完毕；中标人应具备应急服务保障能力，如涉及到零配件更换，应在3个工作日内修复完毕或提供同等性能的替用设备。若未在规定期限内修复设备而给采购人造成经济损失，由投标人全额承担赔偿责任。

6、交付使用首次开展工作，中标人提供完整的培训计划，派工程师现场操作培训，为采购人培训1至2名维护、操作人员，直至能独立操作维护设备。

★7、中标人应当履行本项目保密义务，在履约过程中获知的信息及履约后产生的成果附有保密责任。

8、质保期：合同签订后1年。

9、投标人应结合本项目编制项目实施方案：应包括质量保障措施、进度计划及保障措施、人员配置、安装及调试方案、验收（含出厂检验、到货检验及配套服务检验）。

10、投标人应结合本项目编制项目售后服务方案：应包括售后服务保障措施、技术支持、售后服务响应、应急保障措施、人员培训计划。

（三）商务要求

★1、交付时间及地点

（1）交付时间：合同签订后 30 个日历日（完成全部交货、安装调试完毕并验收合格）。

（2）交付地点：成都市温江区麻市街 182 号。

★2、支付方式：完成全部交货、安装调试完毕并验收合格，中标人向采购人提供支付凭证资料后 20 个日历日内支付全部的合同款项。

★3、合同价款：报价应是最终用户验收合格后的总价，包括但不限于包装、运输、安装调试、保险、风险、所有税费、验收合格交付使用及保修期内保修服务与备用物件和招标文件规定的其它全部费用。

★4、验收标准和方法：

1) 符合国家、四川省地方强制标准规定。

2) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人与中标人双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由中标人承担。

3) 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料（如有）交付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

4) 其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）的要求进行验收。

5、包装方式和运输

★（1）中标人应符合《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）》（财办库〔2020〕123 号）的要求进行产品及相关快递服务的包装。

（2）供应商应当按照约定的方式交付标的物。对于包装方式没有约定或者约定不明确的，可以签订协议进行补充，不能达成补充协议的，按照合同相关条款或者交易习惯确定，仍不能确定的，应当按照通用的方式包装；没有通用方式的，应当采取足以保护标的物且有利于节约资源，保护生态环境的包装方式。

（3）本次采购的标的物需要运输，供应商在合同约定的时间内将标的物运输至合同约定地点。供应商自行运输标的物或委托承运人运输的，应为该批货物购买货物运输保险和运输工具航程保险，其损毁、灭失的风险由供应商承担。

6、保险

(1) 供应商应当遵守国家有关消防、安全、生产操作、劳动保护等方面的规定，并根据自身实际情况和项目履约实际情况，购买涉及上述履约风险的对应保险，保险金额以抵消可能发生的事事故因其发生所造成的财产、人身损失承担赔偿责任保险金责任，维护保险标的的安全。

(2) 供应商为本项目提供履约的所有人员应依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同，如有退休人员或其他依法不能签订劳动合同的人员应签订劳务合同，并为上述人员购买意外保险，涉及第三者责任的还应当为其购买第三者责任险。

★7、知识产权归属和处理方式：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。

8、违约责任与解决争议的办法

(1) 违约责任

1) 采购人无正当理由拒收货物的，采购人应偿付合同总价百分之三十的违约金；
2) 采购人逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向中标供应商偿付欠款总额万分之贰/天的违约金；逾期付款超过 30 天的，中标供应商有权终止合同；

3) 采购人偿付的违约金不足以弥补中标供应商损失的，还应按中标供应商损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给中标供应商。

4) 中标供应商交付的货物质量不符合合同规定的，中标供应商应向采购人支付合同总价的百分之三十的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给采购人，否则，视作中标供应商不能交付货物而违约，按招标文件规定由中标供应商偿付违约赔偿金给采购人。

5) 中标供应商不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向采购人偿付逾期交货部分货款总额的万分之贰/天的违约金；逾期交货超过 30 天，采购人有权终止合同，中标供应商则应按合同总价的百分之三十的款额向采购人偿付赔偿金，并须全额退还采购人已经付给中标供应商的货款及其利息。

6) 中标供应商货物经采购人送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合合同规定标准的，则视为中标供应商没有按时交货而违约，中标供应商须在 30 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，采购人有权终止合同，中标供应商应另付合同总价的百分之三十的赔偿金给采购人。

7) 中标供应商保证合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，中标供应商除应向采购人返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之三十向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失。

8) 中标供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。

(2) 解决争议的办法

1) 因货物的质量问题发生争议, 由质量技术监督部门或采购人指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的, 鉴定费由采购人承担; 货物不符合质量标准的, 鉴定费由中标供应商承担。

2) 合同履行期间, 若双方发生争议, 可协商或由有关部门调解解决, 协商或调解不成的, 由当事人依法向采购人所在地人民法院提请诉讼维护其合法权益。

9、其他要求

(1) 投标人应建立良好的项目实施质量管理、职业健康安全管理以及环境管理体系, 保障项目实施质量以及相关人员健康安全和实施环境安全。

(2) 中标人所提供的设备是经检验合格的全新正品, 均由中标人提供其产品品质和一切服务保障。中标人不得以次充好, 产品来源渠道必须合法, 同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。若设备验收时发现设备性能或功能上不符合投标文件及采购合同技术规格要求, 将被视为性能不合格, 采购人有权拒收并要求赔偿。

(3) 投标人应为本项目配备项目实施相关人员, 采购人在项目执行过程中定期对供应商提供完成项目所配备的人员数量及相关信息, 对于未按照招标文件及投标文件相关内容执行或存在不合理的部分有权下达整改通知书, 并要求供应商限期整改, 并根据合同约定的违约情况进行处理。

(4) 供应商在项目执行过程中定期及时向采购人通告本项目供货的重大事项及其进度。

(5) 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导, 接受采购人的监督。

第七章 评标办法

1、总则

1.1 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》及《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）等法律制度，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购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有关技术、经济、法律等方面的专家组成。

1.3 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。

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

- (1) 熟悉和理解招标文件；
- (2) 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；
- (3) 根据需要要求招标采购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；
- (4) 推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商（若涉及）；
- (5) 起草评标报告并进行签署；
- (6) 向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为；
- (7) 法律、法规和规章规定的其他职责。

1.5 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

1.6 评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

2、评标方法

本项目评标方法为：综合评分法，是指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供应商为中标候选人的评标方法。

3、评标程序

3.1 熟悉和理解招标文件和停止评标。

3.1.1 评标委员会正式评标前，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投标人资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评标方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

3.1.2 评标委员会熟悉和理解招标文件以及评标过程中，发现本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- (1) 招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- (2) 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；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 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；
- (6) 招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- (7) 招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

3.1.3 出现本条 3.1.2 规定应当停止评标情形的，评标委员会成员应当向招标采购单位书面说明情况。除本条规定和评标委员会无法依法组建的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。

3.2 资格性审查。

采购人或采购代理机构应依据法律法规和本招标文件的规定，对投标文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否属于禁止参加投标的供应商等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

3.3 符合性审查。

3.3.1 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仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

3.3.2 投标文件（包括单独递交的开标一览表）有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

- (1) 正、副本数量齐全、密封完好，只是未按照招标文件要求进行分装或者统装的；
- (2) 除法定代表人/单位负责人授权书外，存在个别地方（不超过 2 个）没有法定代表人/单位负责人签字，但有法定代表人/单位负责人的私人印章或者有效授权代理人签字的；
- (3) 除招标文件明确要求加盖单位（法人）公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

(4) 除招标文件明确要求加盖单位（法人）公章的以外，以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的（但是骑缝章模糊不清，印章名称无法辨认的除外）；

(5) 其他不影响采购项目实质性要求的情形。

3.3.3 除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效投标处理：

(1) 投标文件正、副本数量不足的；

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的（除 3.3.2 的情形外）；

(3) 投标文件的格式（招标文件明确规定为实质性要求的）、语言、计量单位、报价货币、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价或未按招标文件要求进行报价的；

(5) 招标文件有明确要求，但投标文件未载明或者载明的采购项目履约时间、方式、数量与招标文件要求不一致的；

(6) 其他不满足招标文件规定的实质性要求的；

(7) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(8) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

3.3.4 投标人有下列情形之一的，评标委员会认定为投标人串通投标，其投标无效，书面报告财政部门：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 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；

(4) 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；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装。

3.4 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

3.5 复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

3.6 推荐中标候选人供应商。中标候选人供应商应当排序。采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列，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供应商为第一中标候选人。采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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并列，由采购人随机抽签确定中标候选人。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。

评标委员会可推荐的中标候选供应商数量不能满足招标文件规定的数量的，只有在获得采购人书面同意后，可以根据实际情况推荐中标候选供应商。未获得采购人的书面同意，评标委员会不得在招标文件规定之外推荐中标候选供应商，否则，采购人可以不予认可。

3.7 出具评标报告。评标委员会推荐中标候选供应商后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

- (1) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (2) 获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- (3) 评标方法和标准；
- (4) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- (5) 评标结果和中标候选供应商排序表；
- (6) 评标委员会授标建议；

(7) 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。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

3.8 评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做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做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有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，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.9 供应商应当书面澄清、说明或者更正。

3.9.1 在评标过程中，供应商投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会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，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

3.9.2 供应商应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人/单位负责人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），否则无效。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。

3.9.3 评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，

不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

- (1) 按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；
- (2) 投标文件中已经明确的内容事项；
- (3) 投标文件未提供的材料。

3.9.4 本项目采购过程中，投标文件出现下列情况的，不需要供应商澄清、说明或者更正，按照以下原则处理：

- (1) 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；
- (2) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 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。

3.9.5 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。

注：评标委员会当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件可以要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

3.10 低价不正当竞争投标处理。评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；**投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。**

供应商书面说明应当**签字确认或者加盖公章，否则无效**。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人/单位负责人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。

供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商**拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明（或相关证明材料），或者提供的书面说明或相关证明材料不能证明其报价合理性的或未在规定时间内递交有效书面说明书（或相关证明材料）的**，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。

3.11 招标采购单位现场复核评标结果。

3.11.1 评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当

组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核，出具复核报告。存在下列情形之一的，招标采购单位应当根据情况书面建议评标委员会现场修改评标结果或者重新评标：

- (1) 分值汇总计算错误的；
- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (4) 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，采购人或者采购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审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

4、评标细则及标准

4.1 本次综合评分的因素是：详见综合评分明细表。

4.2 评标委员会成员应当根据自身专业情况对每个有效投标供应商的投标文件进行独立评分，汇总每项评分因素的得分，得出每个有效投标供应商的总分。

4.3 综合评分明细表

4.3.1 综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

4.3.2 综合评分明细表

第1包：四川省技能大赛集训中心设备更新

序号	评分因素及权重		权重后分值	评分标准	说明
1	投标报价 30%		30分	以本次有效的最低投标报价为基准价，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)×100×30%。 注：对符合小型和微型企业参与投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。小微企业应提供《中小企业声明函》原件（残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件、监狱企业应当提供《监狱企业证明》）。	共同评审因素
2	技术	技术	32	投标产品完全满足招标文件技术指标及配置要求	技术

	或服务水平能力	指标及配置 32%	分	的得 32 分。技术指标及配置（200 项）不满足招标文件规定的相应技术指标及配置或缺项的，每项扣 0.16 分，本项分值扣完为止。	类评审因素
3		实施方案 10%	10 分	投标人应结合本项目采购需求编制项目实施方案，根据投标人编制的实施方案进行评审，包括（1）质量保障措施、（2）进度计划及保障措施、（3）人员配置、（4）安装、调试方案、（5）验收（含出厂检验、到货检验及配套服务检验）。每具有前述一项细化指标内容得 2 分，本项最多得 10 分。每有一项细化指标内容不满足项目采购要求或与本项目无关的该项不得分；每项细化指标中每有一处存在缺陷（缺陷是指：内容未完全满足项目相关采购要求；项目涉及的名称、地点不一致；不符合采购项目相关的功能、数据、指标、规范及标准任一情形）扣 1 分，每项细化指标分值扣完为止。	技术类评审因素
4	现场演示 6%		6 分	<p>评标小组需针对四轮定位仪现场演示内容进行打分，每有一项演示成功且满足采购要求的得 2 分，最多得 6 分。</p> <p>1、软件内置实车调整图片，降低对调整技师的经验要求，避免反复摸索式调整，软件内置实车工具调整前轮前束照片，前轮外倾照片，后轮前束照片，后轮外倾照片。</p> <p>2、随机配备四层与四轮定位同一品牌的调整专用工具组套（包含在设备机柜内）；配备改装车调整功能，适用场合大；具有发动机托架调整功能，发动机位置定位；调车界面数据双击放大，方便观察数据；具有推车辅助指示灯及语音指导，方便推车操作；可以轴距轮距轮胎直径自动测量，方便判别调车数据；具有三维测量技术计算模式，测量结果更精准更稳定；四个靶板可互换设计，使用方便维护简单；具备举升平台防倾斜主动安全保护（定位仪测量）；鼠标一键操作 举升机，提供对举升机额外的主动安全保护。</p> <p>3、具备其他汽保设备智能化管理功能：可对设备</p>	

			<p>进行寿命检测，汇总设备使用次数情况日报表，月报表及年报表。</p> <p>注：投标人自行准备设备在评标室进行演示，因投标人自身原因未能进行演示的视为不满足要求。</p>	
5	履约能力 10%	10分	<p>根据投标人 2020 年 1 月 1 日至今类似项目业绩证明材料进行评定。每具有 1 个得 2 分，本项最多得 10 分。</p> <p>注：业绩证明材料以合同或中标（成交）通知书为准，提供证明材料复印件并加盖投标人公章。</p>	共同评审因素
6	售后服务 10%	10分	<p>投标人应结合本项目采购需求编制项目售后服务方案，包括（1）售后服务保障措施、（2）技术支持、（3）售后服务响应、（4）应急保障措施、（5）人员培训计划。每具有前述一项细化指标内容得 2 分，本项最多得 10 分；每有一项细化指标内容不满足项目采购要求或与本项目无关的该项不得分；每项细化指标中每有一处存在缺陷（缺陷是指：内容未完全满足项目相关采购要求；项目涉及的名称、地点不一致；不符合采购项目相关的功能、数据、指标、规范及标准任一情形）扣 1 分，每项细化指标分值扣完为止。</p>	技术评审因素
7	节能、环境标志、无线局域网产品 2%	2分	<p>投标产品中属于国家优先采购范围的，则每有一项为政府采购节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品的得 1 分，非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得 2 分。</p> <p>注：按照《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）的规定，投标人须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或环境标志产品认证证书复印件并加盖投标人公章（鲜章）；属于《中国政府采购网》公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》的，提供投标产品型号与《无线局域网认证产品政府采购清单》内的型号完全一致的清单页复印件并加盖投标人鲜章。</p>	共同评审因素

注：评分标准中要求提供证明材料的，均须加盖投标人公章；评分四舍五入精确到小数点后两位。

第 2 包：实训基地改造

序号	评分因素及权重	权重后分值	评分标准	说明
1	投标报价 30%	30 分	以本次有效的最低投标报价为基准价，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) ×100×30%。	共同评审因素
2	技术指标及配置 30%	30 分	<p>投标产品完全满足招标文件技术指标及配置要求的得 30 分。带“▲”号（共 10 项）技术指标及配置不满足招标文件规定的相应技术指标及配置或缺项的，每项扣 2.1 分；其余技术指标及配置（共 9 项）不满足招标文件规定的相应技术指标及配置或缺项的，每项扣 1 分，本项分值扣完为止。</p> <p>（说明：带“▲”的技术参数投标人须提供满足技术参数要求及带 CMA 标识的第三方检测机构出具的检验检测报告证明材料或按要求提供证明文件。）</p>	技术类评审因素
3	实施方案 15%	15 分	<p>投标人应结合本项目采购需求编制项目实施方案，根据投标人编制的实施方案进行评审，包括（1）进度安排（2）运输方案（3）人员配置（4）应急措施（5）质量保障（6）售后服务范围（7）售后服务人员配置（8）培训方案（9）服务专线电话（10）售后服务保障措施）每具有前述一项细化指标内容得 1.5 分，本项最多得 15 分。每有一项细化指标内容不满足项目采购要求或与本项目无关的该项不得分；每项细化指标中每有一处存在缺陷（缺陷是指：内容未完全满足项目相关采购要求；项目涉及的名称、地点不一致；不符合采购项目相关的功能、数据、指标、规范及标准任一情形）扣 1 分，每项细化指标分值扣完为止。</p>	技术类评审因素
4	履约能力 15%	15 分	<p>投标人具有有效期内的①质量管理体系认证证书、②环境管理体系认证证书、③职业健康安全管理体系认证证书、④品质验证认证证书、⑤企业履约能力评价</p>	

			认证证书,且认证范围包含本次招标产品相关:课桌、课椅、定制柜、金属家具、教学家具、结构性钢木制品的研发设计、生产制造、市场营销、技术支持、配送安装、维修服务;每有一类上述证书的得3分,共15分,范围不符或缺少不得分。(注:提供有效期内证书证明材料以及提供证书在全国认证认可信息公共服务平台查询截图,不提供,不得分。)	
5	设备要求 5%	5分	<p>投标人满足本次采购产品所需要的设备以外,每提供以下设备:前上料电子锯推板上料机、全电动行走升高车、立柱悬臂轨道系统、全自动数控机器人六自由度焊接机、智能真空管吊具、深劲压力机、数控转塔冲床、木工中央吸尘系统、双端铣数控开榫机、中频逆变卧式箱体点焊机,每提供一个得0.5分,全部提供得5分。</p> <p>(1) 投标人提供的设备名称与上述名称一致,需提供设备购置增值税发票复印件;</p> <p>(2) 若提供的设备名称与上述名称不一致,应提供设备说明书、厂家证明材料原件、采购合同、设备购置增值税发票,付款凭证,由评委会判定认可后方可得分。</p>	
6	业绩 3%	3分	<p>根据投标人2020年1月1日至今类似项目业绩证明材料进行评定。每具有1个得1分,本项最多得3分。 注:业绩证明材料以合同或中标(成交)通知书为准,提供证明材料复印件并加盖投标人公章。</p>	共同 评审 因素
7	节能、环境 标志、无线 局域网产 品 2%	2分	<p>投标产品中属于国家优先采购范围的,则每有一项为政府采购节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品的得1分,非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得2分。 注:按照《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)的规定,投标人须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或环境标志产品认证证书复</p>	共同 评审 因素

			印件并加盖投标人公章（鲜章）；属于《中国政府采购网》公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》的，提供投标产品型号与《无线局域网认证产品政府采购清单》内的型号完全一致的清单页复印件并加盖投标人鲜章。	
--	--	--	--	--

注：评分标准中要求提供证明材料的，均须加盖投标人公章；评分四舍五入精确到小数点后两位。

第3包：叉车模拟器硬软件及配套

序号	评分因素及权重	权重后分值	评分标准	说明
1	投标报价 30%	30分	以本次有效的最低投标报价为基准价，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)×100×30%。	共同评审因素
2	技术指标及配置 37.4%	37.4分	投标产品完全满足招标文件技术指标及配置要求（共44项）的得37.4分。技术指标及配置不满足招标文件规定的相应技术指标及配置或缺项的，每项扣0.85分，本项分值扣完为止。（带“※”号为演示项，不在此项评分）	技术类评审因素
3	技术或服务水平能力 实施方案 10%	10分	投标人应结合本项目采购需求编制项目实施方案，根据投标人编制的实施方案进行评审，包括（1）质量保障措施、（2）进度计划及保障措施、（3）人员配置、（4）安装、调试方案、（5）验收（含出厂检验、到货检验及配套服务检验）。每具有前述一项细化指标内容得2分，本项最多得10分。每有一项细化指标内容不满足项目采购要求或与本项目无关的该项不得分；每项细化指标中每有一处存在缺陷（缺陷是指：内容未完全满足项目相关采购要求；项目涉及的名称、地点不一致；不符合采购项目相关的功能、数据、指标、规范及标准任一情形）扣1分，每项细化指标分值扣完为止。	技术类评审因素
4	现场演示6%	6分	评标小组需针对项目采购清单中“※”号项现场演示内容进行打分，每演示有一项满足采购要求的得1分，最多得6分。 注：标注“※”的技术指标要求需投标人自行准备设备在评标室进行演示，因投标人自身原因未能进行演示的视为不满足要求。	

			未提供演示或演示不成功不符合本包相关要求的不得分。	
5	履约能力 5%	5 分	根据投标人 2020 年 1 月 1 日至今类似项目业绩证明材料进行评定。每具有 1 个得 1 分，本项最多得 5 分。 注：业绩证明材料以合同或中标（成交）通知书为准，提供证明材料复印件并加盖投标人公章。	共同 评审 因素
6	售后服务 10%	10 分	投标人应结合本项目采购需求编制项目售后服务方案，包括（1）售后服务保障措施、（2）技术支持、（3）售后服务响应、（4）应急保障措施、（5）人员培训计划。每具有前述一项细化指标内容得 2 分，本项最多得 10 分；每有一项细化指标内容不满足项目采购要求或与本项目无关的该项不得分；每项细化指标中每有一处存在缺陷（缺陷是指：内容未完全满足项目相关采购要求；项目涉及的名称、地点不一致；不符合采购项目相关的功能、数据、指标、规范及标准任一情形）扣 1 分，每项细化指标分值扣完为止。	技术 评审 因素
7	节能、环境标志、无线局域网产品 1.6%	1.6 分	投标产品中属于国家优先采购范围的，则每有一项为政府采购节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品的得 0.8 分，非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得 1.6 分。 注：按照《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）的规定，投标人须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或环境标志产品认证证书复印件并加盖投标人公章（鲜章）；属于《中国政府采购网》公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》的，提供投标产品型号与《无	共同 评审 因素

			线局域网认证产品政府采购清单》内的型号完全一致的清单页复印件并加盖投标人鲜章。	
--	--	--	---	--

注：评分标准中要求提供证明材料的，均须加盖投标人公章；评分四舍五入精确到小数点后两位。

第 4 包：综合作业软件及实训环境升级改造

序号	评分因素及权重	权重后分值	评分标准	说明
1	投标报价 30%	30 分	以本次有效的最低投标报价为基准价，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)×100×30%。 注：对符合小型和微型企业参与投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。小微企业应提供《中小企业声明函》原件（残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件、监狱企业应当提供《监狱企业证明》）。	共同评审因素
2	技术指标及配置 33%	33 分	投标产品完全满足招标文件技术指标及配置要求（33 项）的得 33 分。技术指标及配置不满足招标文件规定的相应技术指标及配置或缺项的，每项扣 1 分，本项分值扣完为止。	技术类评审因素
3	技术或服务水平能力 实施方案 10%	10 分	投标人应结合本项目采购需求编制项目实施方案，根据投标人编制的实施方案进行评审，包括（1）质量保障措施、（2）进度计划及保障措施、（3）人员配置、（4）安装、调试方案、（5）验收（含出厂检验、到货检验及配套服务检验）。每具有前述一项细化指标内容得 2 分，本项最多得 10 分。每有一项细化指标内容不满足项目采购要求或与本项目无关的该项不得分；每项细化指标中每有一处存在缺陷（缺陷是指：内容未完全满足项目相关采购要求；项目涉及的名称、地点不一致；不符合采购项目相关的功能、数据、指标、规范及标准任一情形）扣 1 分，每项细化指标分值扣完为止。	技术类评审因素
4	履约能力 10%	10 分	根据投标人 2020 年 1 月 1 日至今类似项目业绩证明材料进行评定。每具有 1 个得 2 分，本项	共同评审

			<p>最多得 10 分。</p> <p>注：业绩证明材料以合同或中标（成交）通知书为准，提供证明材料复印件并加盖投标人公章。</p>	因素
5	售后服务 15%	15 分	<p>投标人应结合本项目采购需求编制项目售后服务方案，包括（1）售后服务保障措施、（2）技术支持、（3）售后服务响应、（4）应急保障措施、（5）人员培训计划。每具有前述一项细化指标内容得 3 分，本项最多得 15 分；每有一项细化指标内容不满足项目采购要求或与本项目无关的该项不得分；每项细化指标中每有一处存在缺陷（缺陷是指：内容未完全满足项目相关采购要求；项目涉及的名称、地点不一致；不符合采购项目相关的功能、数据、指标、规范及标准任一情形）扣 1.5 分，每项细化指标分值扣完为止。</p>	技术 评审 因素
6	节能、环境标志、无线局域网产品 2%	2 分	<p>投标产品中属于国家优先采购范围的，则每有一项为政府采购节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品的得 1 分，非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得 2 分。</p> <p>注：按照《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）的规定，投标人须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或环境标志产品认证证书复印件并加盖投标人公章（鲜章）；属于《中国政府采购网》公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》的，提供投标产品型号与《无线局域网认证产品政府采购清单》内的型号完全一致的清单页复印件并加盖投标人鲜章。</p>	共同 评审 因素

注：评分标准中要求提供证明材料的，均须加盖投标人公章；评分四舍五入精确到小数点后两位。

5、废标

5.1 本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在四川政府采购网上公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问招标采购单位。

5.2 对于废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

6、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

- (1) 遵守评标工作纪律；
- (2) 按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评标；
- (3) 不得泄露评标文件、评标情况和在评标过程中获悉的商业秘密；
- (4) 及时向财政部门报告评标过程中发现的采购人、采购代理机构向评标专家做倾向性、误导性的解释或者说明，以及供应商行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为；
- (5) 发现招标文件内容违反国家有关强制性规定或者采购文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行时，停止评标并向采购人或者采购代理机构书面说明情况；
- (6) 及时向财政、监察等部门举报在评标过程中受到的非法干预情况；
- (7) 配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- (8) 法律、法规和规章规定的其他义务。

7、评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

- (1) 遵行《政府采购法》第十二条和《政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定；
- (2) 评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管；
- (3) 评标过程中，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；
- (4) 评标过程中，不得发表影响评标公正的倾向性、歧视性言论，不得征询或者接受采购人的倾向性意见，不得明示或暗示供应商在澄清时表达与其投标文件原义不同的意见，不得以招标文件没有规定的评标方法和标准作为评标的依据，不得修改或

者细化评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认；

(5) 在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，不得向外界透露评标内容；

(6) 评标现场服从招标采购单位工作人员的管理，接受现场监督人员的合法监督；

(7) 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，不得接受招标采购单位的请托；

(8) 有关部门（机构）制定的其他评审工作纪律。

8、评标委员会及其成员不得有下列行为：

(1) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

(2) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第五十一条规定的情形除外；

(3) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

(4) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

(5) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

(6) 记录、复制或带走任何评标资料；

(7) 其他不遵守评标纪律的行为；

(8) 评标委员会成员有前款第（1）至（5）项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

第八章 合同主要条款（仅供参考）

合同编号：

签订地点：

签订时间： 年 月 日

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及_____采购项目（采购项目编号：_____）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的《招标文件》、《投标文件》、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

一、合同货物

货物品名	规格型号	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	随机配件	交货期

二、合同总价

合同总价为人民币大写：_____元，即 RMB¥_____元；该合同总价已包括货物设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等等所有其他有关各项的含税费用。本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

三、质量要求

1、乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

2、货物必须符合或优于国家标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。

3、乙方须在本合同签订之日起 XX 日内送交货物成品样品给甲方确认，在甲方出具样品确认书并封存成品样品外观尺寸后，乙方才能按样生产，并以此样品作为验收样品；每台货物上均应有产品质量检验合格标志。

4、货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

5、货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

四、履约保证金

1、金额：_____。

2、履约保证金退还方式及时间：_____。

3、履约保证金不予退还情形：

(1)乙方不履行与甲方订立的合同的，给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；

(2)项目验收结果不合格的；

(3)其他违反国家相关法律法规的情形；

(4)采购文件中规定不予退还的情形。

4、履约保证金不予退还的，将按照有关规定上缴国库。逾期退还履约保证金的，将依法承担法律责任。

五、交货及验收

1、乙方交货期限为合同签订生效后的XX日内，在合同签订生效之日起XX天内交货到甲方指定地点，包装方式：XX，随即在XX日内全部完成安装调试验收合格交付使用，并且最迟应在XX年XX月XX日前全部完成安装调试验收合格交付使用(如由于采购人的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延)。交货验收时须提供产品质检部门从同类产品中抽样检查合格的检测报告。

2、验收由甲方组织，乙方配合进行：_____。

3、货物安装完成后XX日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同已安装调试完成并验收合格。

4、乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

5、如货物经乙方两次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。

6、其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、《政府采购需求管理办法》的要求进行。

六、付款方式

本项目采购资金支付方式为：_____。

七、售后服务

1、质保期为验收合格后XX年，质保期内出现质量问题，乙方在接到通知后XX

小时内响应到场，XX 小时内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如货物经乙方 XX 次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作乙方未能按时交货，甲方有权退货并追究乙方的违约责任。货到现场后由于甲方保管不当造成的问题，乙方亦应负责修复，但费用由甲方负担。

2、乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

八、违约责任

1、甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之三十的违约金；

(2) 甲方逾期支付货款的，除应及时补足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之贰/天的违约金；逾期付款超过 30 天的，乙方有权终止合同；

(3) 甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。

2、乙方违约责任

(1) 乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之三十的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“(2)”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。

(2) 乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之贰/天的违约金；逾期交货超过 30 天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之三十的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。

(3) 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在 30 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之三十的赔偿金给甲方。

(4) 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之三十向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。

(5) 乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

九、解决争议的办法

1、因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或甲方指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定

费由乙方承担。

2、合同履行期间,若双方发生争议,可协商或由有关部门调解解决,协商或调解不成的,由当事人依法向甲方所在地人民法院提请诉讼维护其合法权益。

十、安全责任

本项目从合同签订之日起至项目完工验收合格交付甲方正式使用之前的所有安全责任均由乙方自行负责,甲方不承担任何责任。

十一、其他

1、如有未尽事宜,由双方依法订立补充合同。

2、本合同一式六份,自双方签章之日起生效。甲方三份,乙方二份、采购代理机构一份。

甲方: (盖章)

法定代表人(授权代表):

地 址:

开户银行:

账号:

纳税人识别号:

项目联系人:

电 话:

签约日期: XXXX 年 XX 月 XX 日

乙方: (盖章)

法定代表人(授权代表):

地 址:

开户银行:

账号:

纳税人识别号:

项目联系人:

电 话:

签约日期: XXXX 年 XX 月 XX 日

附表：

统计上大中小微企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型

企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人数，没有期末从业人数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。