

采购需求文件

(2026 年 04 月)

项目名称：贵州交通技师学院新能源汽车动力电池维修检测中心建设项目

项目编号：XSSCG-2026-218

采购类别：货物类

采购单位：贵州交通技师学院（贵州省交通运输学校）

代理机构：贵州新山水建设咨询（集团）有限公司

第一部分 投标人须知前附表

本表关于所要采购货物的具体资料是对“投标人须知”的补充或修改，两者如有矛盾，以本表为准。

项目名称	贵州交通技师学院新能源汽车动力电池维修检测中心建设项目
项目编号	XSSCG-2026-218
项目序列号	
内容	说明与要求
采购人信息	采购人：贵州交通技师学院（贵州省交通运输学校） 地 址：贵州省贵阳市云岩区白云大道 224 号 项目联系人：邓老师 联系方式：0851-84721647
采购代理机构信息	采购代理机构：贵州新山水建设咨询（集团）有限公司 本次项目联系事项： 联 系 人：林洪玫、马慧、向秀 电 话：0851-84397400 地 址：贵阳市观山湖区麒龙贵州塔写字楼 31 楼
联合体投标	本项目不允许联合体投标
同品牌多家投标人处理原则	按照中华人民共和国财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第 31 条： 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，按照以下方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 若得分一致，按照技术部分得分从高到低的顺序选择技术部分得分最高的获得中标人推荐资格；若总得分和技术部分得分一致，按照投标报价由低到高的顺序选择报价最低的获得中标人推荐资格。 注：非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

进口产品	本项目不接受进口产品参与投标报价。
现场考察或答疑会	是否组织现场考察或答疑会：否。
采购预算	大写（人民币）贰佰肆拾伍万元整（¥2450000.00元）。
最高限价	大写（人民币）贰佰肆拾伍万元整（¥2450000.00元）。
投标报价	<p>（1）本项目投标报价执行总价报价方式，投标人的投标报价包括但不限于：设备费、产品及质保期内备品备件费、特殊工具费、采保费、人工费、运输费、装卸费、安装调试费、培训、售后服务费、税费等，达到完成本项目需求的一切费用。</p> <p>（2）投标货币：人民币。</p>
政府采购政策扶持	本项目（是）专门面向中小企业采购。投标人提供的投标产品制造商应为中/小/微企业，须提供《中小企业声明函》。监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，如为监狱企业或残疾人福利性单位的需提供《残疾人福利性单位声明函》或《监狱性单位声明函》，可不再提供《中小企业声明函》。
标的所属行业	<p>（1）本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为<u>工业（按工信部的300号文进行划分）从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。</u></p> <p>（2）属于中小微型企业（按“中小企业划分标准所属行业”）、残疾人福利性企业、监狱企业产品的，须按本项目采购文件要求的格式模板提交《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱性单位声明函》及省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的证明其属于监狱企业的文件。</p>

投标保证金

(1) 政府采购项目投标保证金缴纳要求:

- ① 保证金缴纳金额: 0.00 元;
- ② 保证金收取(到账)截止时间: 详见贵州省公共资源交易中心网招标公告; (温馨提示: 为确保保证金缴纳成功, 建议您在投标保证金缴纳截止时间前 1 个工作日的 16:00 前完成保证金绑定)。
- ③ 按贵州省公共资源交易中心相关规定办理缴纳和退还投标保证金。
- ④ 贵州省公共资源交易公共服务平台采用保证金与项目绑定的模式, 请缴纳保证金后及时绑定要投标的项目, 绑定后保证金生效。

(2) 银行转账形式提交投标保证金

- ① 贵州省公共资源交易公共服务平台以银行转账方式缴纳的投标保证金, 须由投标人在投标截止时间前自行在系统内与投标项目进行绑定。
- ② 在缴纳保证金前, 请先在交易系统的“企业诚信管理系统—企业基本信息—银行账户”下验证“开户银行、基本账户号、基本户开户支行号、基本户账户名称”等信息是否正确完善。检查完毕后, 通过基本账户将保证金转入贵州省公共资源交易中心保证金账户。
开户名称: 贵州省公共资源交易中心
开户行: 贵州银行股份有限公司贵阳展览馆支行
账号: 0109001400000182-0002
- ③ 保证金转账成功后登陆交易系统, 点击【保证金管理】菜单下的【缴纳流水查看】, 查看该笔保证金是否鉴收成功。
- ④ 保证金鉴收成功后, 点击【项目绑定】菜单中绑定投标项目, 点击【绑定】按钮, 绑定成功后保证金方可生效。
- ⑤ 项目绑定成功后, 点击【缴纳凭证】按钮, 可打印保证金缴纳凭证。未绑定或未绑定成功的, 视为未缴纳投标保证金, 不能参加项目投标。
- ⑥ 未绑定成功的保证金在 60 日内将自动进行退款。

(3) 银行保函、保证保险、合法担保机构出具的担保等方式提交投标保证金

- ① 投标人通过贵州省公共资源交易综合金融服务平台在线办理的

	<p>电子保函：包含银行保函、保证保险、担保保函等(注：内容应载有采购人名称、投标人名称、项目名称、标段名称、投标保证金金额、有效期(应不小于投标有效期)，可直接在交易系统中确认，需将电子保函与电子投标文件一并提交，不再验证真伪。</p> <p>②对贵州省公共资源交易综合金融服务平台以外办理的投标保函(含纸质保函)、合法担保机构出具的担保，须将电子保函原件与电子投标文件一并提交(原件现场查验)，通过官网查询验证未通过的，视为未按规定缴纳投标保证金。</p> <p>(4) 未尽事宜请参照贵州省公共资源交易中心具体规定执行。</p>
<p>投标有效期</p>	<p>自投标截止之日起算 90 日历天。</p>
<p>投标文件</p>	<p>(1) 投标文件编制：通过贵州省公共资源交易公共服务平台下载“投标文件制作工具”编制投标文件，生成电子投标文件，使用数字(CA)证书或移动(CA)证书(贵州交易通 APP、标信通 APP)进行加密、签章。</p> <p>(2) 投标文件提交方式：加密的电子投标文件上传至贵州省公共资源交易公共服务平台。</p> <p>(3) 提交投标文件截止时间：详见贵州省公共资源交易中心招标公告，逾期上传或未按交易系统规定制作的投标文件，贵州省公共资源交易公共服务平台将予以拒收。</p> <p>(4) 本项目为电子招标远程开标项目，投标人须在递交投标文件截止时间前完整的将加密电子投标文件上传到贵州省公共资源交易公共服务平台，投标截止时间前未完成投标文件传输或撤回投标文件的，视为未递交投标文件。投标截止时间后，贵州省公共资源交易公共服务平台不再接收投标文件。远程开标需使用数字(CA)证书或移动(CA)证书(贵州交易通 APP、标信通 APP)进行解密。</p> <p>(证书使用事宜咨询电话如下：数字(CA)证书咨询电话:0851-85971671/85971629；移动(CA)证书(贵州交易通 APP、标信通 APP)技术保障电话：18785066386)</p>
<p>开标时间、地点</p>	<p>(1) 开标时间：详见贵州省公共资源交易中心网招标公告，若有延期，以更正公告为准。</p>

	<p>(2) 开标地点：贵州省公共资源交易中心(贵州省贵阳市遵义路 65 号)。投标人通过贵州省公共资源交易公共服务平台参加线上开标会议，对加密的电子投标文件进行解密。</p>
<p>开标程序</p>	<p>(1) 按下列程序进行开标：</p> <p>①采购人、代理机构、投标人登录电子开标系统。</p> <p>②投标文件递交截止时间后，采购人或代理机构确认网上开标开始，系统显示投标人名称。</p> <p>③采购人或代理机构通过系统发出投标文件解密指令，投标人应在解密指令发出后使用数字证书，在 30 分钟内完成解密。投标人未在规定时间内完成解密并无合理原因的，视为未递交投标文件。</p> <p>④投标人解密成功后，网上开标系统只显示该投标人自身投标报价。投标人应对系统提取的报价进行确认，确认时间为 10 分钟内。投标人解密成功后，如发现系统提取的自身投标报价不正确，可通过系统向采购人或代理机构提出异议，采购人或代理机构可暂停开标，由交易中心技术人员通过网上开标系统核实报价情况，核实确定是否修正异议投标人报价后，继续开标进程。</p> <p>⑤确认报价后，系统生成开标记录表，内容应包含所有投标人名称和采购文件规定的其他内容，并将开标记录表在网上开标系统内公开。</p> <p>⑥各投标人在确认报价环节后，应对开标记录表内容进行签章确认，确认时间为 10 分钟内。未在规定时间内对开标记录表进行签章且未提出异议(质疑)的，视为默认开标结果。</p> <p>⑦开标结束。</p> <p>(2) 特别提示：</p> <p>①本项目为“远程投标、网上开标”项目，为保证项目开标顺利进行，投标人参与投标和开标时应妥善保管数字证书，确保数字证书在有效期内。投标人由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等导致投标文件无法解密的，投标人自行承担 responsibility。</p> <p>投标人应当自行负责参与网上开标的网络环境、硬件环境正常。在开标前，投标人应利用参与开标的电脑提前 1 至 2 天登入开标系统进行电脑配置环境检测，并按提示设置电脑环境。</p>

	<p>②按照《贵州省公共资源交易网上开标操作办法(试行)》第三章意外情况处理第二十条电子交易系统出现下列情形之一的暂停项目开标,由采购人或其委托的代理机构、交易中心研究提出意见,视情况向监督部门报告:</p> <p>a. 开标项目电子服务、交易系统服务器发生故障导致无法访问网站或无法使用系统的。</p> <p>b. 开标项目电子服务、交易系统的软件或网络数据库出现错误不能进行正常操作的。</p> <p>c. 系统存在安全漏洞,有潜在泄密风险的。</p> <p>d. 交易系统计算机病毒发作,导致系统无法正常运行的。</p> <p>e. 电力系统发生故障,导致交易系统无法运行的。</p> <p>f. 其他非投标人原因,导致开标无法正常进行的。系统故障在三个小时内排除的项目开标重新启动。三个小时内未排除的,另行通知网上开标时间。</p>
<p>评标方法</p>	<p>评标办法:综合评分法。</p>
<p>评标委员会组成</p>	<p>评标委员会成员人数为5人及以上单数。评标委员会成员由采购人代表和评审专家组成,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。</p>
<p>履约保证金</p>	<p>是否需要提交:是</p> <p>(1) 中标人签订合同后20日内,将中标金额10%的见索即付的履约保函递交至采购人(贵州交通技师学院(贵州省交通运输学校))。</p> <p>(2) 履约保函需载明:①见索即付;②收到采购人法定代表人或授权委托代理人签字确认并加盖公章的书面索赔通知后即应不争辩、不挑剔、不可撤销地向采购人支付索赔款,直至最高担保金额。</p> <p>(3) 中标人如未按采购文件要求按时缴纳履约保函或未在规定时间内签订合同,无论何种原因采购人有权取消其中标资格、撤销其中标通知书,且中标人所缴纳的投标保证金将不予退还,采购人有权另选中标人或重新招标。</p> <p>(4) 若中标人未按双方签订合同规定履约的,采购人有权通过履约保函申请赔偿,履约保函不足以赔偿损失的,须按实际损失金额赔</p>

	<p>偿。</p> <p>(5) 履约保证金在合同期结束且履约完成后予以退还，履约担保退还中标人时不计息。</p>
定标	<p>采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。</p> <p>注：评标委员会根据投标人综合评审得分高低排定名次。按综合评审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。投标文件满足采购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，以此类推。</p>
废标原则	<p>(1) 符合专业条件的或对本采购文件作实质性响应的有效投标人不足三家的；</p> <p>(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；</p> <p>(3) 投标人报价均超过了采购预算或最高投标限价，采购人不能支付的；</p> <p>(4) 因重大变故，采购任务取消的；</p> <p>(5) 法律法规规定的其他情形。</p>
公告媒介	<p>本项目的公告在贵州省政府采购网（www.ccgp-guizhou.gov.cn/）及贵州省公共资源交易中心网站（ggzy.guizhou.gov.cn）进行发布。</p>
补充合同	<p>采购人在政府采购合同履行中，需追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可签订不超过原合同采购金额10%的补充合同。</p>
其他	<p>(1) 如投标文件中有英文或其它语种时，应翻译成中文。</p> <p>(2) 中标人自政府采购合同签订之日起2个工作日内将政府采购合同递交至采购代理机构，保证金退还按贵州省公共资源交易中心规定执行。</p>

<p>招标代理服务费</p>	<p>(1) 以中标通知书中确定的中标金额作为收费的计算基数。</p> <p>(2) 招标代理服务费收费标准：参照国家计委计价格[2002]1980号文件收费标准下浮 20%及以下计算标准按差额定率累进法计算，本项目采购代理服务费计算标准如下：100 万元及以下，费率标准 1.5%；取费区间 100-500 万元，费率标准 1.1%。代理服务费由中标人在领取成交通知书前一次性向代理机构支付。</p> <p>(3) 招标代理服务费缴纳账户： 户 名：贵州新山水建设咨询（集团）有限公司 账 号：51750188000053156 开户行：中国光大银行股份有限公司贵阳碧海花园支行</p>
<p>备注：</p>	<p>采购文件中项目编号前缀为“X”或“P”开头的项目编号，投标人在制作投标文件时可选其中任意一个填写，均符合采购文件要求，不影响投标人的投标响应。</p>

第二部分 采购需求

第一节 采购清单及技术要求

一、采购清单

序号	货物名称	数量	单位	备注
1	高压控制与安全防护教学设备	1	套	核心产品
2	动力电池包实训区域（动力电池总成+上位机+绝缘台）	2	套	核心产品
3	电池包翻转拆解机	1	套	
4	PACK 电池包切割机	1	套	
5	电池包冷冻间	1	套	
6	电池包加热间	1	套	
7	PACK 充放电机	2	套	
8	PACK 电池铣床	1	套	
9	龙门式振镜激光焊接机	1	套	
10	手动电池翻转架	5	台	
11	残余扭矩电动扳手	5	套	
12	上位机	1	套	核心产品
13	绝缘工具套装	5	套	
14	绝缘工作台	5	套	
15	电动打胶工具	5	套	
16	绝缘套装	5	套	
17	轻型货架	30	套	
18	重型货架	10	套	
19	EOL 测试设备	1	套	
20	电动叉车	1	套	
21	清洗设备	1	套	
22	VI 标识（含文化墙）	1	套	

二、技术要求

序号	货物名称	参数要求	数量	单位	备注
1	高压控制与安全防护教学设备	<p>1. 设备组成：由 CPR 训练台、展示柜、触电感知体验台组成，包含安全防护功能区、数字化课程学习功能区、急救模拟功能区、触电感知区四大教学功能区，各功能区部件及套件设专属名称标识。</p> <p>2. 安全防护功能区：需包含人员安全防护套件、工位安全防护套件、车辆安全防护部件、绝缘安全防护工具认知套件等。</p> <p>▲3. 数字化课程学习功能区：配置 32 英寸一体机，运行内存 8G，存储内存 128G，可安装心肺复苏训练考核软件，支持连接智能教学终端与心肺复苏假人，实现急救理论及方法的音视频课程学习与考核，可展示各类数字化教学资源。</p> <p>4. 触电感知体验台：配备电源、复位、增强等功能按键，可调节输出体验电压，设体验感触区，配备液晶显示屏、触电指示灯，可反馈电压体验相关信息。</p> <p>5. 展示柜参数：</p> <p>(1) 设备尺寸（长×宽×高）≥2350mm×560mm×1950mm</p> <p>(2) 设备重量≥220KG</p> <p>(3) 设备工作温度需要满足-35℃-40℃</p> <p>(4) 设备电源需要满足 220VAC</p> <p>6. CPR 训练台参数</p> <p>(1) 设备尺寸（长×宽×高）≥1750mm×600mm×450mm</p> <p>(2) 设备重量≥60KG</p> <p>(3) 设备工作温度需要满足-35℃-40℃</p> <p>(4) 设备电源需要满足 220VAC</p> <p>7. 触电感知体验台参数：</p> <p>(1) 设备尺寸（长×宽×高）≥500mm×500mm×960mm</p> <p>(2) 设备重量≥35KG</p> <p>(3) 设备工作温度需要满足-35℃-40℃</p> <p>(4) 设备电源需要满足 220VAC</p> <p>注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	1	套	

2	动力电池包实训区域 (动力电池总成+上位机+绝缘台)	<p>1. 设备功能：需具备实物展示、原理教学、功能检测、故障模拟功能，能满足新能源汽车专业教学、研究与考核需求</p> <p>2. 动力电池总成：需采用品牌电池的原厂动力电池包总成，能支持分解展示，可清晰观察电芯排列、模组结构、箱体防护设计，可直观查看高压连接件、冷却管路、防爆阀等内部关键部件的结构、安装位置及连接关系。</p> <p>3. 上位机系统：配套专用软件，可实时读取、显示、记录 BMS 关键数据（含总电压、总电流、SOC、SOH、单体电压、温度、绝缘电阻等）；可演示 BMS 充放电管理、热管理、均衡管理及故障诊断与保护策略（过压、欠压、过温、过流、短路等）；支持与外部诊断设备（万用表、示波器等）配合，实现动力电池包真实电压、电阻、CAN 总线信号的测量分析。</p> <p>4. 配套要求：配备品牌原厂动力电池包总成、专用上位机（含硬件及配套 BMS 诊断、教学软件）、绝缘台、动力电池包专用诊断线束（需能适配总成接口），保障部件完整性、适配性及数据传输稳定性。</p> <p>▲5. 配套资料：（1）提供≥ 11套专业活页教材资源，需包含《电控系统维修》《电驱系统维修》《整车综合故障维修》《动力电池维修》《电子模块维修》《动力电池维修作业规范》《锂电池检测识别》《动力电池系统》《BMS 管理系统》《动力电池热管理》《动力电池系统故障诊断》，总页数≥ 400页，全面覆盖新能源汽车三电核心维修教学知识点。</p> <p>（2）配套≥ 4门核心数字化在线课程资源，整体章节数≥ 20章，每章节配套在线测试题≥ 15道，课程累计学习时长≥ 1200分钟。课程需包含《新能源汽车动力电池检测与维修》《新能源汽车驱动电机及控制系统检测与维修》《新能源汽车整车控制系统检测与维修》《新能源汽车检测与故障诊断技术》等。</p> <p>（3）提供数字化学习平台 3 年使用权限，开放账号≥ 30个；平台支持新能源三电安全、三电精品课等核心专业课程在线学习，所有课程均配套专属在线题库练习功能，可实现课程章节小测、三电专业知识练习、考试题库复习等操作，内置三电维修案例、三电维修 SOP、三电维修工单等行业专业三电学习资料；学员开通账号后，可依托平台按任务开展自主化学习，依次完成课程列表内理论学习、理论考核、仿真实训及实操考核全流程学习任务。</p> <p>注：标“▲”号参数条款须提供教材样章、账号功能截图、资源更新承诺及后续支持服务承诺等佐证材料并加盖投标人公章。</p>	2	套	
---	-------------------------------	--	---	---	--

3	电池包翻转拆解机	<p>1. 设备功能：可实现电池包举升、固定、翻转、水冷板扭转操作，完成水冷板与电池包的分离及材料回收，能适配 99% 以上类型电池包拆解作业；</p> <p>2. 操作控制：电池包翻转需支持电动模式，举升采用按钮电动控制。</p> <p>3. 作业效率要求：拆解效率≤15 分钟/包，可根据电池包类型匹配对应转速、扭矩；</p> <p>4. 技术参数要求：</p> <p>(1) 最大扭矩≥628 N.m；</p> <p>(2) 工作电源需要满足 AC380V/50Hz；</p> <p>(3) 工作电流≥4.2A；</p> <p>(4) 整机功耗需要满足 1.6kW；</p> <p>(5) 气源要求需要满足 0.2MPa~1.2MPa；</p> <p>▲(6) 适用电池包最大尺寸需要满足 2900mm×2160mm；</p> <p>5. 设备规格：设备外形尺寸≥L3850mm×W2500mm×H2200mm</p> <p>注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	1	套	
4	PACK 电池包切割机	<p>1. 设备功能：切削粘合胶使电池模组和边框分离，带自动吸尘</p> <p>2. 基础参数：</p> <p>(1) 设备最大外形尺寸(mm)：3500×3000×3000mm(长×宽×高 mm)</p> <p>(2) 加工尺寸范围 (X×Y×Z)：1700mm×2500mm×500mm</p> <p>(3) 工作台最大承重:1.5 吨</p> <p>3. 精度指标：重复定位精度：±0.1mm</p> <p>4. 运行参数</p> <p>(1) 主轴转速范围：0-6000r/min</p> <p>(2) 最大进给速度：20m/min</p> <p>(3) 锯片直径范围：Φ100-Φ400mm</p> <p>(4) 电源要求:AC380V±10%，50/60Hz</p> <p>(5) 设备功率:17kW</p> <p>▲5. 软件功能：支持程序导入，程序编辑；可根据加工材料工艺要求，设置适合的主轴转速；可根据加工工艺和锯片规格，设置合适的进给速度；可手动操作与自动操作，手动操作 X/Y/Z 轴的移动，自动操作导入程序与参数设置。</p> <p>注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	1	套	

5	电池包冷冻间	<p>1. 设备功能：能实现温度调节，可为电池包拆解、短路 / 穿刺等操作提供作业环境</p> <p>▲2. 基础规格：冷库外尺寸(MM)≥3500*2300*2300；冷库有效内尺寸(MM)≥2500*2000*2000(门宽 2500)</p> <p>3. 技术参数：</p> <p>▲（1）冷却温度调节范围需要满足 0℃~-35℃；</p> <p>（2）冷凝电机:数量 2 个、冷凝电机风量需要满足 3000m³/h</p> <p>（3）冷风机电机:数量 2 个、冷风电机风量需要满足 3800m³/h</p> <p>（4）配置 5P 机组</p> <p>（5）冷库板:要求满足厚度 15 公分，双面 0.326 彩钢</p> <p>（6）照明系统和控制:防潮型 LED 冷库灯</p> <p>（7）冷库门:门洞尺寸 2.5*1.8 米，门板厚 10 公分</p> <p>（8）安装辅料:铜管，保温，扎带，制冷剂</p> <p>（9）冷库排水及辅料:PVC 排水管、管件、扣件等</p> <p>（10）冷库地板:3mm 压花钢板</p> <p>（11）冷库地板:3mm 压花钢板</p> <p>（12）液管:12.7mm、气管:19mm</p> <p>注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	1	套	
6	电池包加热间	<p>1. 设备功能：可实现温度调节，能为电池包拆解、短路/穿刺等操作提供作业环境。</p> <p>▲2. 基础规格：设备内尺寸≥3900x2900x2210mm(L*W*H)；外尺寸≥4000x3000x2300mm(L*W*H)</p> <p>3. 技术参数要求：</p> <p>（1）房体：墙板及顶板均为防火岩棉手工净化板，总厚度:50mm，彩钢板厚度:80.4mm；</p> <p>（2）前后门：门洞尺寸≥2000x2000mm(W*H)，两扇≥1000x2000mm(W*H)钣金门</p> <p>（3）底座：高度≥100mm，围板由 1.0mm 镀锌钢板折弯焊接而成</p> <p>（4）照明：顶部照明:4 组 80w 双管防爆灯；</p> <p>（5）内循环加热系统：配置一套 18kw 内置防爆循环热风机，配套一台 0.6kw 高温风机；</p> <p>（6）电控系统：配有照明开关、温控等功能，电控箱外置；</p> <p>（7）总功率：≥19kw</p> <p>注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	1	套	

7	PACK 充放电 机	<p>输入电压：充放电测试时：380Vac，50HZ；不充电测试时：可以 220Vac 开机。 放电电压范围：DC 200-1000V 充电电流：1~80A（最大充电功率 30kW） 放电电流：1~80A（最大放电功率 30kW） 工作模式：放电、充电、循环放电（活化） 测试电流：≤±1%FS+0.2A； 组端电压：≤±0.5%FS+0.3V； 单体电压：≤±0.1%FS+5mV 数据通讯：CAN 或 RS485 人机交互：7 英寸真彩触摸屏 ▲保护：过流保护/过温保护/短路保护/掉线保护/反接保护等保护，电流失控触发停机保护。 注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	2	套	
8	PACK 电池铣 床	<p>1. 设备功能：铣削底护板、铝钹、电芯极耳等，带自动吸尘 2. 基础参数： （1）设备最大外形尺寸(mm)：3500×3000×3000mm(长×宽×高 mm) （2）加工尺寸范围（X×Y×Z）：1700mm×2500mm×500mm （3）工作台最大承重:1.5 吨 3. 精度指标：重复定位精度：±0.1mm 4. 运行参数 （1）主轴转速范围：0 - 6000r/min （2）最大进给速度：20m/min （3）刀柄直径：4、6、8、10、12、16、20 （4）电源要求:AC 380V±10%，50/60Hz （5）设备功率:17kW ▲5. 软件功能：设置切削深度、进给速度、主轴转速等；可选模拟仿真，对加载的文件进行加工模拟，可排查路径以及碰撞风险； 注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	1	套	

9	龙门式振镜激光焊接机	<p>1. 设备要求：需要配备龙门式结构；具备可视化编程；作业范围广，能适配用于新能源汽车电池包的精密焊接作业，适配大型电池包内深熔、精密焊接需求。设备应具备高光束质量、高可靠性、高功率稳定性，支持连续/调制工作模式，并具备快速开关响应及免维护运行能力。</p> <p>2. 主要技术参数：</p> <p>(1) 设备外形尺寸：$\geq 2.5\text{m} \times 2\text{m} \times 2.5\text{m}$；</p> <p>(2) 设备操作面尺寸：$\geq 2\text{m} \times 1.8\text{m}$。</p> <p>(3) Z轴可调高度范围：600~1100（mm）</p> <p>(4) 焊接模式：振镜式</p> <p>▲（5）激光器：$\geq 3\text{KW}$、水冷</p> <p>3. 焊接系统技术参数</p> <p>准直镜规格：$F \geq 150\text{mm}$</p> <p>准直保护镜规格：$\geq 30 \times 5\text{mm}$</p> <p>场镜工作距离：$\geq 230\text{ mm}$</p> <p>场镜扫描范围：$\geq 100 \times 100\text{ mm}$</p> <p>场镜保护镜规格：$\geq 98 \times 2.5\text{ mm}$</p> <p>焊接保护气体：氩气、氮气</p> <p>气刀压力$\geq 0.6\text{ MPa}$</p> <p>QBH接头可适配主流激光器</p> <p>4. 激光器性能要求</p> <p>激光器类型：光纤激光器，具备高光电转换效率、高光束质量。</p> <p>运行环境：</p> <p>工作温度：$10 \sim 40^\circ\text{C}$</p> <p>工作湿度：$30\% \sim 70\%$</p> <p>储藏温度：$-10 \sim 60^\circ\text{C}$</p> <p>▲报警与保护：</p> <p>需要具备温度报警（高/低温）、结露报警、水流量报警、散射光报警、功率报警、电源报警、电流驱动板报警等功能。</p> <p>5. 冷却系统（水箱）要求</p> <p>冷却介质：纯净水、蒸馏水、高纯水等软化水，禁止使用油性、腐蚀性液体。</p> <p>温控要求：具备制冷指示灯、水泵指示灯、加热指示灯。</p> <p>支持用户参数设定，具备恢复出厂设置功能。</p> <p>具备流量报警、水位监测、防冻液使用提示。</p> <p>注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	1	套	
---	------------	--	---	---	--

10	手动电池翻转架	<p>1. 设备功能：实现电池包多角度翻转与精准定位，适配电池包现场拆解、检测、检修及组装作业，配备电池包固定装置。</p> <p>2. 结构材质： 2.1 主要承重材料采用厚度$\geq 160\text{mm}$ 高强度材料，底部移动三角部位采用厚度$\geq 60\text{mm}$ 高强度材料，结构稳固耐用； ▲2.2 配备电葫芦拉拔装置及加重阻尼脚轮，带自锁装置，兼顾设备移动便捷性与固定稳定性；</p> <p>3. 外形尺寸要求：设备外观尺寸$\geq 3400\text{mm}$（长）$\times 1800\text{mm}$（宽）$\times 3500\text{mm}$（高）；</p> <p>4. 安全防护要求：需配备电池包固定装置，能有效防止电池包翻转过程中发生滑动、晃动，满足操作安全及现场维修作业使用要求。</p> <p>注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	5	台	
11	残余扭矩电动扳手	<p>1. 设备功能：能用于螺栓紧固后残余扭矩值的测量与分析，能评估螺栓紧固作业质量</p> <p>2. 技术参数：扭力测量范围需要满足 0-10N·m。</p> <p>注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	5	套	
12	上位机	<p>1. 设备组成：需包含笔记本电脑、专用 CAN 卡、专业诊断软件；功能：通过 CAN、RS-485 等通信接口与电池包/模组实现连接通信，能完成动力电池数据读取、诊断分析等操作。</p> <p>2. CAN 卡技术参数： （1）兼容 USB2.0 高速规范，支持 CAN2.0A、B 协议，符合 ISO11898-1 规范； （2）集成 2 路 CANFD 接口（USBCANFD-100U 集成 1 路），CANFD 支持 ISO、BOSCH 标准； （3）CAN 通讯波特率 40Kbps~1Mbps 任意编程，CANFD 波特率 100Kbps~5Mbps 任意可编程； （4）单通道发送最高数据流量 3000 帧/秒（远程帧、单帧发送），单通道接收最高数据流量 10000 帧/秒（远程帧）； （5）每通道支持最高 64 条 ID 滤波、最高 100 条定时发送报文，内置 120 欧终端电阻且由软件控制； （6）支持 USB 总线电源供电，适配主流 CAN 总线测试软件（兼容 Win7、Win10 操作系统），提供二次开发接口函数；</p> <p>3. 笔记本电脑硬件配置要求： （1）处理器：IntelCorei3/i5 第 11 代及以上，或 AMD Ryzen3/57000 系列及以上； （2）内存：8GB LPDDR4/DDR4 及以上，硬盘：256GB SSD 及以上； （3）显卡：性能不低于核芯显卡 610M 级别及以上； （4）接口：配备$\geq 2-3$ 个 USB-A 口，预装正版中文操作系统。</p> <p>▲4. 品牌认证与师资培训：（1）提供≥ 30 个新能源三电检修人才认证名额，助力提升学生职业技能与市场竞争力；（2）提供每学年≥ 2 名教师的新能源三电专业认证培训服务，培育高素质“双师型”教师团队，提升院校新能源汽车专业教学核心能力；（3）安排专业技术团队协助学校搭建 1 套新能源三电社会培训体系，助力院校拓展新能源三电社会培训业务，提升社会化服务能力与行业影响力。</p> <p>▲5. 需获得 10 家以上新能源三电主机厂授权证明或协议。注：需要提供有效的授权证明或协议复印件加盖投标人公章，其他条款需要提供品牌认证与师资培训承诺函并加盖投标人公章。</p>	1	套	

13	绝缘工具套装	<p>118 件新能源工具车组套（6 版工具）7 抽屉，每件产品经耐压 10000V 测试符合 IEC/EN 60900、德国 VDE 或 GB/T 16935.1 依据：GB/T 44510-2024（2025-01-01 实施）。</p> <p>1. 25 件 25 件套筒工具组 1/2 绝缘六角套筒：10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22mm 1/2 绝缘 H 型旋具套筒：4-5-6-8-10mm 1/2 绝缘棘轮扳手 1/2 绝缘接杆 5 寸 10 寸 1/2 绝缘 T 型扳手 防护式镰钩电缆刀 绝缘剪刀 非接触式电笔绝缘胶带</p> <p>2. 36 件 36 件套筒工具组 3/8 绝缘棘轮扳手 3/8 绝缘六角套筒：8-10-12-13-14-17-19-22mm 3/8 绝缘 T 型旋具套筒：T20-T25-T30-T40 3/8 绝缘 M 型旋具套筒： M8-M10-M12 3/8 绝缘接杆 5 寸 10 寸 3/8 绝缘 T 型扳手 绝缘活动扳手 10 寸 1/4 绝缘棘轮扳手 1/4 绝缘接杆 4 寸 6 寸 1/4 绝缘六角套筒：6-7-8-9-10-11-12-13mm 1/4 绝缘 H 型旋具套筒：3-4-5-6-8mm</p> <p>3. 13 件 13 件开口扳手工具组 绝缘开口扳手： 8-10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24</p> <p>4. 13 件 13 件梅花扳手工具组 绝缘梅花扳手： 8-10-11-12-13-14-16-17-18-19-21-22-24</p> <p>5. 17 件 17 件螺丝批工具组 绝缘手柄螺丝帽螺丝批：4-5-6-7-8-9-10-12-13-14mm</p>	5	套	
----	--------	---	---	---	--

		绝缘内六角扳手：3-4-5-6-8-10-12mm 6.14 件 绝缘一字螺丝批：2.5*754*1005.5x1256.5*150mm 绝缘斜嘴钳 6" 绝缘钢丝钳 8" 绝缘尖嘴钳 8" 绝缘电缆剪 6" 绝缘剥线钳 6" 绝缘水泵钳 10"			
14	绝缘工作台	1. 核心功能：需提供等电位工作区域，配备加重阻尼脚轮，带自锁装置； 2. 外形尺寸：外观尺寸为 $\geq 1500\text{mm}$ （长） $\times 1070\text{mm}$ （宽） $\times 800\text{mm}$ （高）； 3. 材质与结构要求： 3.1 台面材料：采用厚度 $\geq 5\text{mm}$ 的绝缘垫，防部件 / 油污损伤台面、防止元件损坏； 3.2 框架材料：采用钢质材料，承重大梁为重型型材制作，整体安全稳固； 3.3 承载能力：有效载荷不低于 0.2 吨； 4. 移动与固定要求：配备加重阻尼脚轮，带自锁装置，兼顾移动便捷性与固定稳定性。	5	套	
15	电动打胶工具	1. 设备功能：需采用电力驱动（电池/交流电），实现密封胶、结构胶、润滑油等高粘度流体材料的挤出作业，可定量、匀速、可控挤出。	5	套	
16	绝缘套装	1. 设备功能：可在人体与高电压间建立可靠绝缘屏障，阻隔电流，防止触电事故发生，保障操作人员生命安全； 2. 技术参数要求： 2.1 耐电压： $\geq 1000\text{V}$ ； 2.2 泄漏电流： $\leq 16\text{mA}$ ； 3. 配件配置要求：由绝缘手套、绝缘鞋、安全头盔组成，在高压作业中形成绝缘防护。	5	套	
17	轻型货架	1. 结构形式：装配式轻型货架，由立柱+横梁+层板组合而成，插接式组装，无需焊接； 2. 材质要求：采用优质坚固材料； 3. 表面处理：静电喷塑，具备防锈、耐磨、耐腐蚀性能； 4. 规格参数：常规尺寸 \geq 长 1200mm \times 宽 400mm \times 高 1800mm，层数 4~5 层可调； ▲5. 承载与调节：每层均匀承重 40~50kg，层板高度可按 50mm 间距自由调节； 注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。	30	套	

18	重型货架	<p>1. 结构形式：横梁式重型货架，装配式结构，立柱与横梁采用插接式连接；</p> <p>2. 立柱规格：采用$\geq 80 \times 60 \times 2.0\text{mm}$ 优质坚固材料制作；</p> <p>3. 横梁规格：采用$\geq 100 \times 50 \times 1.5\text{mm}$ 抱扣式型梁；</p> <p>4. 单组外形尺寸$\geq L2000\text{mm} \times W600\text{mm} \times H2000\text{mm}$；</p> <p>5. 层数及调节：共4层（含顶层），层板高度可按50mm节距自由调节；</p> <p>▲6. 承载能力：每层均匀额定载重$\geq 300\text{kg}$；</p> <p>7. 层板材质：采用1.2mm加厚坚固材料制作；</p> <p>8. 表面处理：采用静电喷塑工艺，具备防锈、耐油污、耐腐蚀性能；</p> <p>9. 装配方式：无焊接组装，拆装方便，整体结构稳固；</p> <p>3. 配件配置要求：每套需配套横梁安全销、立柱防撞脚、层板防滑配件，配件能完整适配，需满足货架安全使用及稳固性要求。</p> <p>注：标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	10	套	
19	EOL 测试设备	<p>▲1. 支持多款电池包 SN 信息录入，支持无线扫描电池包 SN 码并自动匹配测试方案；</p> <p>2. 支持电池包高压端口短路测试、绝缘测试、互锁测试；</p> <p>3. 支持电池包高压继电器功能测试；</p> <p>4. 支持低压系统电源功耗测试；</p> <p>5. 支持热管理系统测试；</p> <p>6. 支持快慢充电信号模拟与检测；</p> <p>7. 支持读取并判定 BMS 自检状态、均衡状态、绝缘电阻、单体电压、SOC、组端电压、电流、电池温度、故障状态等信息；</p> <p>8. 支持 BMS 多路 CAN 总线通信检测；</p> <p>▲9. 支持检测数据本地存储，可录入外观照片和气密性测试数据，自动生成报表并支持打印检测结果；</p> <p>10. 支持操作用户权限管理。</p> <p>注：标“▲”号参数中 9 条款需要提供有效的生成报表截图加盖投标人公章，其他条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>	1	套	
20	电动叉车	<p>▲1. 基础配置要求（油改电专项要求）：为原燃油叉车油改电款，额定起重量：$\geq 3000\text{kg}$，载荷中心：$\geq 500\text{mm}$，动力形式需为锂电池。</p> <p>2. 作业特性</p> <p>(1) 最大起升高度：$\geq 3000\text{mm}$</p> <p>(2) 自由起升高度：$\geq 145\text{mm}$</p> <p>(3) 货叉尺寸（长/宽/高）：$\geq 1070 \times 122 \times 45\text{mm}$</p> <p>(4) 货叉外侧间距：290-1100mm（可调节，适配不同规格货物）</p> <p>(5) 门架倾角（前/后）：需要满足$6^\circ / 12^\circ$</p> <p>(6) 最小转弯半径：$\geq 2400\text{mm}$（灵活转向，适配狭窄作业空间）</p> <p>(7) 最小直角堆垛通道宽度（不含货长及间距）：$\geq 2880\text{mm}$</p> <p>(8) 离地间隙（空载）最小：$\geq 130\text{mm}$</p>	1	套	

	<p>(9) 离地间隙(空载)轴距中心: $\geq 175\text{mm}$</p> <p>(10) 安全架高度: $\geq 2150\text{mm}$ (保障操作人员安全)</p> <p>(11) 前悬距: $\geq 480\text{mm}$</p> <p>(12) 最大行驶速度: “机械”传动, 且参数为 $\geq 12\text{km/h}$</p> <p>(13) 最大牵引力(满载需要满足): 机械 $\geq 16300\text{N}$</p> <p>(14) 最大爬坡度(满载需要满足): 机械 $\geq 20\%$ (动力强劲, 适配坡道作业)</p> <p>(15) 起升速度(满载)需要满足: $\geq 460\text{mm/s}$</p> <p>(16) 爬坡速度(满载)需要满足: $\geq 500\text{mm/s}$</p> <p>3. 设备外形尺寸</p> <p>3.1 至叉面长度: $\geq 2780\text{mm}$</p> <p>3.2 全宽: $\geq 1225\text{mm}$</p> <p>3.3 门架收进高度: $\geq 2055\text{mm}$</p> <p>3.4 门架伸出高度: $\geq 4140\text{mm}$</p> <p>4. 底盘参数 (油改电适配优化)</p> <p>(1) 前轮规格需要满足: 28x9-15-12PR</p> <p>(2) 后轮规格需要满足: 6.50-10-10PR</p> <p>(3) 轴距: $\geq 1760\text{mm}$</p> <p>(4) 轮距(前): $\geq 1005\text{mm}$</p> <p>(5) 轮距(后): $\geq 973.5\text{mm}$</p> <p>5. 设备重量参数</p> <p>(1) 总重: $\geq 4000\text{kg}$</p> <p>(2) 桥荷分配(满载 前/后)需要满足: 6480/790kg</p> <p>(3) 桥荷分配(空载前/后)需要满足: 1765/2505kg</p> <p>▲6. 油改电驱动系统要求 (核心升级部分)</p> <p>(1) 蓄电池规格(油改电核心动力源)需要满足: 电压 80V、容量 $\geq 200\text{Ah}$</p> <p>(2) 传动产地: 中国</p> <p>(3) 传动类型: 机械 (适配油改电动力系统, 传动平稳)</p> <p>(4) 行走电机: 蓄电池电压 80V, 额定电压 80V, 额定电流 238A, 额定功率 18.5kw, 额定转速 3000r/min, 工作温度 $-20\sim 40^{\circ}\text{C}$。</p> <p>(5) 油泵电机: 额定电压 80V, 额定电流 238A, 额定功率 13kw, 额定频率 80Hz, 额定转速 2200r/min。</p> <p>7. 液压系统参数: 属具工作压力: $\geq 17.5\text{MPa}$ (无论改造前后, 液压系统都是原车的)</p> <p>注: 标“▲”号参数条款需要提供产品参数承诺函并加盖投标人公章。</p>			
--	---	--	--	--

21	清洗设备	<p>1. 配置组成：需配备不少于六合一组合鼓 1 套、高压悬臂 1 条、高压枪挂架 4 个、强力吹气枪 5 把、12 宫格平板灯 1 套、工具挂板 2 张、甩干机 1 台、30L 吸尘器 1 台。</p> <p>2. 各部件参数要求：</p> <p>(1) 六合一组合鼓：鼓箱一体、卡扣式侧盖，翻盖式结构、表面无螺丝孔、卷盘内部无密封圈，无漏水、漏气、电鼓/灯鼓款内置漏电保护装置、拼装式组合、鼓体与吊架连接由 2 条钢板固定。</p> <p>(2) 高压悬臂：需采用不锈钢材质，表面烤漆处理</p> <p>(3) 强力吹气枪：工作气压：$\geq 0.6\text{Mpa}$、长度：$\geq 29\text{CM}$</p> <p>(4) 12 宫格平板灯：尺寸：$\geq 2.4\text{米} \times 4.8\text{米}$、配置 LED 灯条、功率：$\geq 750\text{w}$</p> <p>(5) 工具挂板：尺寸：$\geq 450 \times 900\text{mm}$</p> <p>(6) 甩干机：功率：$\geq 750\text{w}$</p> <p>(7) 30L 吸尘器：功率：$\geq 1500\text{w}$</p>	1	套	
22	VI 标识（含文化墙）	<p>1. 内容要求：包括但不限于电池维修检测中心安全事项、电池维修检测中心相关规定、实训设备介绍等内容。</p> <p>2. 制作工艺：文字和图片需采用高清喷绘工艺，使用环保、无味、耐候性好的油墨，喷绘画面应平整、光滑，无褶皱、气泡等瑕疵。部分区域需采用如浮雕、立体字、亚克力雕刻等特殊工艺处理。</p>	1	套	据实结算

第二节 商务要求

一、交货期及交货地点

交货期：合同签订之日起 45 个日历日内完成交付、验收并根据采购人需求进行安装调试、培训。

交货地点：贵州省交通运输学校阳关校区（贵阳市云岩区白云大道 224 号）。

二、验收标准、规范及方式

1. 验收标准：本项目执行国家现行相关规范、标准，且满足采购人的使用需求。
2. 验收规范：本项目执行国家现行相关规范、标准，且满足采购人的使用需求。
3. 验收方式：由采购人组织验收。

三、售后服务：

投标人成交后要积极配合采购人的各项要求。

四、质保期

1. 本项目整体质保期为三年，自验收合格之日起计算。如国家法律法规或行业规定有更高标准或要求的，按国家法律法规或行业规定更高标准执行。

2. 在质保期内，凡因正常使用出现的质量问题，投标人应提供维修或更换。如设备需返厂维修，投标人支付设备或组件的包装运输费，同时承担装运风险并提供参数等级不低于该设备的备用设备。质保期内，所有维修服务（人为损坏的除外）均包含在投标报价中，采购人不在支付其他费用。

3. 质保期结束后，投标人仍负责对设备提供有偿维修服务（不得收取人工费）。

五、付款方式

中标人签合同之前向采购人提交合同金额的 10%作为履约保证金。合同完成签订后采购人支付合同金额的 40%作为预付款，待中标人完成供货并经采购人验收合格，中标人向采购人提供合同全额正规发票和售后承诺函，采购人向中标人支付合同总金额的 60%的尾款，并无息退还履约保证金。

六、履约保证金

（1）中标人签合同之前，将中标金额 10%的履约保证金或见索即付的履约保函递交至采购人（贵州交通技师学院（贵州省交通运输学校））。

（2）履约保函需载明：①见索即付；②收到采购人法定代表人或授权委托代理人签字确

认并加盖公章的书面索赔通知后即应不争论、不挑剔、不可撤销地向采购人支付索赔款，直至最高担保金额。

(3) 中标人如未按采购文件要求按时缴纳履约保函或未在规定限期内签订合同，无论何种原因采购人有权取消其中标资格、撤销其中标通知书，且中标人所缴纳的投标保证金将不予退还，采购人有权另选中标人或重新招标。

(4) 若中标人未按双方签订合同规定履约的，采购人有权通过履约保函申请赔偿，履约保函不足以赔偿损失的，须按实际损失金额赔偿。

(5) 履约保证金在合同期结束且履约完成后予以退还，履约担保退还中标人时不计息。

七、投标有效期

自投标截止时间起 90 日历天。

八、其他要求

1. 若招标采购文件评分标准中需对业绩进行评价，采购人及采购代理机构对同类或类似项目业绩进行准确的定义，避免投标人误解采购人对业绩的要求，而有损双方利益。

2. 为配合全流程电子化开、评标活动顺利进行，本项目不要求投标人现场提交原件查验，但投标人需确保提供的响应文件内容真实有效，若提供虚假材料谋取中标、成交的，中标、成交无效。

3. 投标报价：投标人报价应为总价包干，包括但不限于：设备费、产品及质保期内备品备件费、特殊工具费、采保费、人工费、运输费、装卸费、安装调试费、培训、售后服务费、税费等，达到完成本项目需求的一切费用。

4. 投标人须承诺：产品包装运输投标人提供所有产品须为原厂包装，运输过程中产生的费用及责任由投标人承担。

5. 投标人须承诺：中标后负责为采购人的两名及两名以上仪器操作人员操作及维护培训，并负责现场培训采购人操作、维护人员，提供培训计划和培训资料，保证他们能熟练掌握设备或系统的操作、日常维护保养技术、教学方式方法及技巧等（培训等费用包含在投标人投标报价中）。

6. 投标人须承诺：本项目提供服务的人员在岗履行工作职责期间，发生自身的人身伤害、伤亡，均由中标人负责处理并承担经济和道义上的责任，采购人不承担任何责任。

7. 投标人须承诺：采购人在其本国使用其提供的货物时，不存在任何已知的不合法的情形，也不存在任何已知的与第三方专利权、著作权、商标权或工业设计权相关的任何争议。

如果有任何因采购人使用投标人提供的货物而提起的侵权指控投标人须依法承担由此而引起的全部责任和费用，并向采购人支付合同总金额 10%的违约金。

8. 投标人须承诺：提供的必须是其合法生产或代理的货物，并能够按照购销合同规定的品牌、产地、质量、价格、效期及时提供全新的产品。

9. 投标人须承诺：在质保期内提供原厂质保和上门服务所产生的一切费用包含在投标报价中，采购人不在支付其他费用。

10. 投标人须承诺：提供的所有设备产品必须是全新、未使用过的原装合格正品，均具有合法的知识产权；达到国家有关质量规范标准及采购人要求。交付时中标人须提供详细的使用说明书、产品合格证及维护手册，便于采购人操作使用和维护。

11. 未尽事宜双方在签订合同时约定。

第三部分 评标办法及评分标准

第一节 评标办法

本次评标采用综合评分法。综合评分法，是指投标文件满足采购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中标候选人的评标方法。

评标委员会根据投标人综合评审得分高低排定名次。按综合评审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。投标文件满足采购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，以此类推。

综合评分的主要因素是：价格、技术、商务等。

评标时，评标委员会各成员独立对每个有效投标人进行评价、打分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。

评审得分= $F_1 + F_2 + \dots + F_n$ ； F_1 、 F_2 、 \dots 、 F_n 分别为各项评分因素的汇总得分。

第二节

第二节评分标准

评审得分：100分，评分分值（权重）分配如下：

评分因素	投标报价分	技术分	商务分
分值	30	50	20

1. 投标报价【满分 30 分】:

序号	评分因素	分值	评分标准
1.1	投标报价分	30	<p>投标报价得分 = (评标基准价 / 有效投标报价) × 价格权值 (30%) × 100</p> <p>注：评标基准价指满足采购文件要求且最终投标价格最低的有效投标报价（元），有效投标报价指满足采购文件要求且未超过最高限价的各投标人的最终投标报价。</p> <p>注：①投标人报价如出现异常低价情形的，根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）文件的精神，评标委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序。</p> <p>②根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》国办发〔2025〕34号的规定，政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>

2. 技术分【满分 50 分】:

序号	评分因素	分值	评分标准
2.1	整体服务方案	5	<p>根据本项目采购需求提供针对本项目的整体服务方案，包括但不限于设备供货、运输、保管计划及措施、质量保证措施、进度计划与措施、项目管理制度、验收方案等。</p>

			<p>评标委员会从方案的完整性、周密性、合理性、针对性方面进行评分：（主观分，请评审专家根据分值设定进行打分）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 方案完全符合采购人的需求、针对性强、内容完整、条理清晰，得 5 分； 2. 方案符合采购人的需求、针对性较强、内容较完整、条理较清晰，得 4 分； 3. 方案基本符合采购人的需求、针对性一般、内容基本完整、条理基本清晰，得 3 分； 4. 方案针对性差、内容不完整、条理不清晰得 2 分； 5. 方案内容缺失、与采购需求不符的 1 分； 6. 未提供方案或提供的方案不适用本项目的不得分。 <p>（整体服务方案及售后服务方案评价合计页数超过 500 页的不得分。）</p>
2.2	售后服务方案评价	5	<p>投标人提供售后服务方案（包括但不限于：维护、维修服务方案，故障响应、应急措施、售后服务的覆盖范围及服务点的技术力量、培训等）。</p> <p>评标委员会从方案的完整性、周密性、合理性、针对性方面进行评分：（主观分，请评审专家根据分值设定进行打分）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 方案完全符合采购人的需求、针对性强、内容完整、条理清晰，得 5 分； 2. 方案符合采购人的需求、针对性较强、内容较完整、条理较清晰，得 4 分； 3. 方案基本符合采购人的需求、针对性一般、内容基本完整、条理基本清晰，得 3 分； 4. 方案针对性差、内容不完整、条理不清晰得 2 分； 5. 方案内容缺失、与采购需求不符的 1 分； 6. 未提供方案或提供的方案不适用本项目的不得分。 <p>（整体服务方案及售后服务方案评价合计页数超过 500</p>

			页的不得分。)
2.3	技术指标 响应	40	<p>评标委员会根据投标人对采购文件“第五章 采购需求”中“第一节 采购清单及技术要求”的响应情况进行评审：</p> <p>1. 投标响应完全满足或优于采购文件得分 40 分；</p> <p>2. 投标响应与采购文件的任意一项▲条款存在负偏离，扣减 5 分/项，扣完为止；</p> <p>3. 投标响应与采购文件的任意一项非▲条款存在负偏离，扣减 2 分/项，扣完为止。</p> <p>注：</p> <p>①投标人应列出投标产品与采购文件第五章采购需求中技术要求相对应的实际参数，应对采购文件第五章采购需求中技术要求规定的每项参数进行真实、客观的响应，并在投标文件技术参数偏离表中填写注明。</p> <p>②技术参数的条款中已明确要求提供证明材料的，按要求提供；如不提供或提供的材料无法证明满足条款的，此条参数按负偏离处理。</p>

3. 商务分【满分 20 分】：

序号	评分因素	分值	评分标准
3.1	服务团队	3	<p>评标委员会根据投标人针对本项目拟配备的服务团队进行评价：投标人拟配备的服务团队成员应不少于 3 人（含 3 人），满足要求且证明材料提供齐全的得 3 分，否则不得分。</p> <p>注：提供服务团队成员姓名、身份证号、在服务团队内担任的岗位、联系方式、身份证扫描件及投标人为其缴纳的 2026 年 01 月（含 01 月）至今任意 1 个月的社保证明复印件或扫描件加盖投标单位公章为证明材料。</p>
3.2	类似项目 业绩	5	<p>评标委员会根据投标人提供的有效类似业绩进行评价：投标人提供类似项目业绩 1 个得 1 分，满分 5 分；不提</p>

			<p>供不得分。</p> <p>注：①有效类似业绩是指投标人 2023 年 1 月 1 日（含）至递交投标文件截止时间前具有与所投产品相类似的供货业绩；</p> <p>②有效业绩时间以合同签订时间为准；须提供合同的复印件（或扫描件）并加盖投标人单位公章（合同至少体现项目名称、发票、采购内容、双方盖章页等），未提供或未按要求提供的不得分。</p>
3.3	质保期	9	<p>在满足商务要求质保期要求的基础上，增加 1 年原厂质保期的得 3 分，增加 2 年的得 5 分，增加 3 年的得 9 分，满分 9 分。</p> <p>注：提供承诺函加投标人盖公章，不提供的不得分。</p>
3.4	服务响应承诺	3	<p>投标人承诺接到采购人通知后 30 分钟以内（含）向采购人给出解决方案的得 3 分；30 分钟（不含）至 1 小时以内（含）向采购人给出解决方案的得 2 分；1 小时（不含）至 2 小时以内（含）向采购人给出解决方案的得 1 分；其余情况不得分。</p> <p>注：提供承诺函并加盖投标人单位公章，承诺函格式自拟，未按要求提供的不得分。</p>

价格扣除政策（若本品目专门面向中小企业采购，则本品目不再享受价格扣除政策）

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号、关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知(财库〔2014〕68号)、关于促进残疾人就业政府采购政策的通知(财库〔2017〕141号)及相关规定，在技术、商务等均满足采购需求的前提下，本项目对享受价格扣除政策企业的产品给予0%（联合体0%）的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（说明：1、监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购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、对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予 10%—20%（由采购人或代理机构确定具体数值）的扣除，用扣除后的价格参加评审。3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的

采购项目，对于联合协议或者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，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%-6%（由采购人或代理机构确定具体数值）的扣除，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。

《残疾人福利性单位声明函》和中小企业须提供《中小企业声明函》且声明函所载内容必需真实，如有虚假，将依法承担相应责任，包括取消中标资格等。中小企业划分标准依照工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部联合下发的《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）执行。价格扣除只针对投标报价未超过财政控制值的投标人有效。

根据国务院办公厅《关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》国办发〔2025〕34号的规定，对于政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

有关证明文件。投标人提供《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。投标人提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

注：如投标人所投产品制造商为小微企业且为本国产品的，对该投标人的产品同时给予支持本国产品和小微企业产品的价格评审优惠。相关价格评审扣除优惠，均应该在投标人原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。

第三节 无效标条款

23.4 投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留，使其投标成为实质性响应的投标。投标人或投标文件存在下列情形之一的，投标无效。

23.4.1 未按采购文件规定缴纳投标保证金的。

23.4.2 报价超过采购预算或最高限价（若有）的。

23.4.3 未按照采购文件规定进行签署、盖章的。

23.4.4 投标有效期不满足要求的。

23.4.5 不具备采购文件规定资格（质）要求的或没有提供证明材料以证明具备采购文件中规定资格（质）要求的。

23.4.6 投标人与通过资格审查的单位在名称和组织结构上不一致，不能提供其权利义务转移的合法有效证明的。

23.4.7 评标委员会启动异常低价投标（响应）审查程序，将其作为无效投标（响应）处理的。

23.4.8 投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以弄虚作假等方式投标的。

23.4.9 投标文件附有采购人不能接受的附加条件的。

23.4.10 投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的。

23.4.11 投标产品数量、供货范围（或交货地点）、交货期不满足采购文件要求的，评标委员会一致认定投标人所投产品的规格、技术或服务明显不能满足采购需求的。

23.4.12 存在下列情形之一的，为投标人串通投标：

（一）《中华人民共和国政府采购法》中相关法条

第二十五条 政府采购当事人不得相互串通损害国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益；不得以任何手段排斥其他投标人参与竞争。

投标人不得以向采购人、采购代理机构、评标委员会的组成人员、竞争性谈判小组的组成人员、询价小组的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标或者成交。

（二）《中华人民共和国政府采购法实施条例》中相关法条

第七十四条 有下列情形之一的，属于恶意串通，对投标人依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任，对采购人、采购代理机构及其工作人员依照政府采购法第七十二条的规定追究法律责任：

①投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者投标文件；

②投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者投标文件；

③投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容；

④属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

⑤投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

⑥投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

⑦投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

（三）《政府采购货物和服务招标投标管理办法》中相关法条

第三十六条 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

第三十七条 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

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；

⑥不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

代理机构、采购人代表在开标现场对围标串标情况进行初步审核，评标委员会在评标环节对围标串标情况进行复核，并认定处理。

23.4.13 法律、法规和采购文件规定的其他无效情形。

第四节 废标条款

1. 符合专业条件的或对本采购文件作实质性响应的有效投标人不足三家的。

2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

3. 投标人报价均超过了采购预算或最高投标限价，采购人不能支付的。

4. 因重大变故，采购任务取消的。

5. 法律法规规定的其他情形。

需求文件为本项目基本信息，最终以发布的采购文件为准