

采购项目技术、商务及其他要求

一. 项目概述

本项目是根据四川省“三名”工程建设项目要求，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，主动融入省委“一干多支、五区协同”“四向拓展、全域开放”战略部署，以服务德阳市现代产业体系和旌阳区现代产业体系发展需求为导向，结合学校“三名”工程名实训基地建设实际情况，为进一步完善学校汽修实训基地整车实训平台，拟采购实训基地整车实训平台一批，为专业教学工作提供硬件保障。

通过实施产教融合综合汽修实训中心建设项目，建立一个先进的、集多项教学服务、技能高考、大赛设备于一体的立体化实训中心。以“汽车运用与维修”专业为载体，带动校内其他专业和实训基地同步发展，在打造川渝毗邻地区职教高地和技术技能人才培养过程中形成示范、引领作用。通过该实训基地的建设，优化“产教融合、立体化实践”的汽修人才培养模式，示范带动汽修相关专业发展，增强综合办学效益，全面提升人才培养质量和对口升学力度，最终把学校建成具有示范引领、带动、特色鲜明的高素质汽修人才培养基地。

通过三年建设，校企协同育人机制更加完善，产教融合更加深入，“三教”改革全面深化，人才培养质量持续提升，学校办学条件全面超过《中等职业学校设置标准》，成为省内一流的三星级名学校。

汽修实训区域占地 600 m²，其中设置有新能源实训区、底盘实训区、发动机实训区、机电维修实训区、车身电器实训区、钣喷实训区共六大功能区域组成。帮助学生分析、理解汽修专业一般体系、结构、流程，通过学生实操，开阔学生视野，掌握汽修最新对口升学及大赛具体方向。同时充足的实训项目，让学生在实操过程中理解并掌握汽修的结构、流程、技巧，培养理实结合、能学能练能战的高素质人才。

二. 项目采购清单及技术参数要求

1、采购清单

序号	标的名称	数量	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
----	------	----	------	------	--------	----------	----------	------------

1	实训用新能源实验车	1	台	工业	是	否	否	否
2	实训用普通实验车	1	台	工业	否	否	否	否
3	86寸智能教学终端一体机	1	台	工业	否	否	否	否
4	发动机	1	台	工业	否	否	否	否
5	汽车电器实训箱	2	台	工业	否	否	否	否
6	高度尺	2	把	工业	否	否	否	否
7	钣金板件	4	套	工业	否	否	否	否

2、技术参数要求

四川省商贸学校“三名工程”汽车产教融合实训基地整车实训平台项目一技术参数要求表

序号	产品名称	技术参数要求
1	实训用新能源实验车	<p>一、基本参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能源类型：纯电动 2. 续航里程 (km): ≥ 400 3. 快充时间 (h): ≤ 0.5 4. 慢充时间 (h): ≤ 7 5. 快充电量百分比: 30-80 6. 最大功率 (kw): ≥ 100 7. 最大扭矩 (N.m): ≥ 180 8. 长宽高 (mm): $\geq 4750 \times 1800 \times 1500$ 9. 车身结构: 4门5座三厢车 10. 最高车速 (km/h): ≥ 150 <p>二、车身</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 满载最小离地间隙 (mm): ≥ 120 2. 接近角 ($^{\circ}$): ≥ 16 3. 离去角 ($^{\circ}$): ≥ 19 4. 最小转弯半径 (m): ≤ 5.4 5. 后备箱容积 (l): ≥ 430 6. 整备质量 (kg): ≥ 1570 7. 最大满载质量 (kg): ≥ 1970

		<p>三、电动机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 电机类型：永磁/同步； 2. 电动机总功率 (kw)：≥100； 3. 电动机总功率 (ps)：≥135； 4. 电动机总扭矩 (N.m)：≥180； 5. 前电动机最大功率 (kw)：≥100； 6. 前电动机最大扭矩 (N.m)：≥180； 7. 驱动电机数：单电机； 8. 电机布局：前置； 9. 电池类型：磷酸铁锂电池； 10. 电池冷却方式：液压； <p>四、变速箱</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 档位个数：1； 2. 变速箱类型：固定齿比变速箱； <p>五、底盘转向</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 驱动方式：前置前驱； 2. 前悬架类型：麦弗逊是独立悬架； 3. 后悬架类型：扭力梁式非独立悬架； 4. 助力类型：电动助力； 5. 车体结构：承载式； <p>六、车轮制动</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 前制动器类型：通风盘式； 2. 后制动器类型：盘式； 3. 驻车制动类型：电子驻车； 4. 前轮胎规格：205/60 R16； 5. 后轮胎规格：205/60 R16。
2	实训用普通实验车	<p>一、基本参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能源类型：汽油； 2. 环保标准：国 VI； 3. 最大功率：≥135kw； 4. 最大扭矩 (N.m)：≥300； 5. 发动机：≥180 马力； 6. 变速箱：6 档手自一体； 7. 长宽高 (mm)：4700×1850×1700 (±100)； 8. 车身结构：5 门 6 座 SUV； 9. 最大车速 (km/h)：≥185； <p>二、车身</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 轴距 (mm)：2700±100；

2. 前轮距 (mm): ≥ 1550 ;
3. 后轮距 (mm): ≥ 1550 ;
4. 满载最小离地间隙 (mm): ≥ 200 ;
5. 接近角 ($^{\circ}$): ≥ 20 ;
6. 离去角 ($^{\circ}$): ≥ 20 ;
7. 车门开启方式: 平开门;
8. 邮箱容积 (L): ≥ 55 ;
9. 整备质量 (kg): ≥ 1590 ;
10. 最大满载质量 (kg): ≥ 2160 ;

三、发动机

1. 排量 (L): ≥ 1.5 ;
2. 进气形式: 涡轮增压;
3. 发动机布局: 横置;
4. 气缸数 (个): ≥ 4 ;
5. 每缸气门数 (个): ≥ 4 ;
6. 配气结构: DOHC (双顶置式凸轮轴发动机);
7. 最大马力 (Ps): ≥ 180 ;
8. 最大功率转速 (rpm): ≥ 5500 ;
9. 最大扭矩转速 (rpm): 1600-4000;
10. 最大净功率 (kw): ≥ 130 ;
11. 供油方式: 直喷;
12. 缸盖材料: 铝合金;
13. 缸体材料: 铸铁;

三、底盘转向

1. 驱动方式: 前置前驱;
2. 前悬架类型: 麦弗逊式独立悬架;
3. 后悬架类型: 多连杆式独立悬架;
4. 助力类型: 电动助力;
5. 车体结构: 承载式;

四、车轮制动

1. 前制动器类型: 通风盘式;
2. 后制动器类型: 盘式;
3. 驻车制动类型: 电子驻车;
4. 前轮胎规格: 225/60 R17;
5. 后轮胎规格: 225/60 R17;
6. 备胎规格: 非全尺寸;

五、被动安全

1. 配备主副驾驶座安全气囊;

		<p>2. 具备胎压显示功能；</p> <p>3. 具备前排安全带未系提醒。</p>
3	86 寸智能教学终端一体机	<p>一、硬件要求</p> <p>1. LED 液晶屏体，A 规屏，显示尺寸：86 英寸，显示比例 16:9，分辨率：3840×2160。sRGB 标准下色彩覆盖率不低于 100%，最高灰阶不低于 256 灰阶。在 4K 分辨率下刷新频率不低于 60Hz。符合视力防护标准，蓝光危害为 RG0 豁免级。具有物理防蓝光功能，低蓝光模式下不影响色温变化。(须提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章)</p> <p>2. 采用防火防护外壳，屏体表面采用防眩钢化玻璃，表面硬度不低于莫氏 7 级或石墨硬度 7H，厚度≤3.2mm，雾度≤8%。</p> <p>3. 红外触控技术，支持 Windows 和 Android 双系统不低于 20 点同时书写。触摸高度≤2mm，书写延迟速度≤15ms；不低于 100K LUX 照度的光照下保证书写功能正常。(须提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章)</p> <p>4. 屏体正面具有中文标识的接口和按键，包含 Type-C、HDMI 接口（非转接方式）以及关闭窗口、触控开关、系统还原等按键功能，接口和按键均支持前拆式维护。具有 HDMI 2.1 和 USB2.0 Type B Male 接口。(须提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章)</p> <p>5. 双扬声器，功率不低于 2×20W。内置无线麦克风接收器，接入无线麦克风后直接通过智能交互平板音箱进行扩声。(须提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章)</p> <p>6. 支持屏幕录制、屏幕和摄像头录制、录制直播功能。</p> <p>7. 模块化 OPS，CPU 采用不低于 10 代 Intel 酷睿 I5 相当性能的处理器的处理器。硬盘：256G 固态硬盘或以上配置。内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置。</p> <p>8. 整机前置蓝牙接发模块，支持智能交互平板与蓝牙音箱连接，同时支持智能交互平板与手机等移动设备连接，蓝牙模块工作距离不低于 10 米。</p> <p>9. 内置安卓系统不低于 11.0，采用四核 CPU，RAM 不小于 2G，ROM 不小于 8G，支持存储扩展到 32G。(须提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章)</p> <p>10. 内置非独立摄像头，像素数≥1300 万，2D 降噪，摄像头视场角≥135°，畸变不大于 5%；摄像头支持 AI 点名、远程巡课。内置非独立扩展的四阵列麦克风，可用于音频采集，拾音距离≥12 米，角度≥180°。(须提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章)</p> <p>11. 屏幕下移：提供多种屏幕下移功能，如：双击功能操作菜单、点击快速调用菜单中屏幕下移、点击两侧快捷键中屏幕下移，可以使整个屏幕下移至少三分之一，仍可触控及书写。</p> <p>12. 无需切换系统，可快速调节 windows 和 Android 的设置，包括网络、声音、亮度、信号源切换等；所有书写笔在 windows 白板、Android 的白板、演示助</p>

手模式下实现联动设置。支持手势息屏、手势滑动切换 Windows 桌面和教学系统桌面。**(须提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章)**

13. 在 Windows 和 Android 系统下均可调用悬浮菜单，悬浮菜单可通过多指或手势调用到屏幕任意位置。悬浮菜单支持开启、关闭和隐藏。通过悬浮菜单、快捷键可打开展台软件。具备多键合一功能（电源开关、电脑开关、辅助电脑系统还原、节能熄屏提示）。

14. 有中文标识快捷键，快捷键可单双侧显示，可自定义显示时长。

15. 配置书写笔，书写笔两头的大小可分别书写不同粗细笔迹。

二、教学应用软件

1. 互动教学应用软件提供统一入口界面，可快速登录打开白板软件、资源、多屏互动、展台软件、微课工具等内容。

2. 支持云端备课，为每位教师提供个人账号和不低于 50GB 云空间。**(须提供 CMA 或 CNAS 的检测报告复印件或产品完整功能截图的实物照片并加盖供应商公章)**

3. 软件内置课件资源，老师可通过网页端、移动端、电脑端在线进行内容的选择与组合生成课件；所有制作的课件均实时保存至云端。课件资源包括但不限于现行的小学语文、数学、科学，中学语文、数学、物理、化学、英语等学科全部章节课件资源，老师可自主选择对应的教学内容和教学环节快速生成动态课件。**(须提供 CMA 或 CNAS 的检测报告复印件或产品完整功能截图的实物照片并加盖供应商公章)**

4. 提供课堂互动工具，能够创建知识连线、互动分类、趣味竞赛、翻翻卡等不低于 8 大类互动游戏，每类互动游戏提供不低于 12 个适用小学、初中、高中不同学科、学段风格的模板，每组游戏模板动效不同。**(须提供 CMA 或 CNAS 的检测报告复印件或产品完整功能截图的实物照片并加盖供应商公章)**

5. 提供智能笔、激光笔、粉笔、手势笔等至少 9 种书写工具。

6. 提供语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、音乐、体育、书法等常用学科工具，如：语文学科提供语文生字卡片，包括不低于 3755 个国标一级汉字，具有汉字的笔顺演示和指定分解笔画演示。数学学科提供数学公式编辑器，提供数学公式上标、下标、分式的快捷键输入方式。

7. 具有画板工具，可快速绘制平面图形、立体图形和函数图像。支持通过拖动或输入的方式改变对象的参数数值，相应的图像和函数随数值的变化而发生变化。可制作任意 3D 动态课件，例如：震，视图旋转，空间运动，投影等。

8. 仿真实验：提供物理、化学、生物、科学的仿真实验，单科实验数量不少于 20 个，每个实验具有实验演示、实验器材、实验原理等内容。

9. 提供 PPT 课件的播放控制(如前、后翻页)、聚光灯、放大镜、草稿纸和书写批注等功能,支持生成二维码快速分享课件;PPT 导入可保留原文档中的

音频、视频、图片、文字及动画，并可根据需要编辑、修改。

10. 多屏互动功能:支持手机、pad 移动端与智能交互黑板连接后,可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。

11. 系统管家: 设备连通互联网, 输入对应学校编码, 自动识别终端设备类型, 支持一键查看设备连接信息, 包含硬盘、CPU、蓝牙状态、内存、网络状态等; 弹窗拦截: 对广告弹窗实现一键拦截, 可提供软件拦截名单。

三、为保证软硬件的兼容性, 要求软件与硬件为同一品牌, 并提供本教学应用软件相关计算机软件著作权登记证书。

四、服务端软件

1. 后台控制端采用 B/S 架构设计, 可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行操作;

2. 安全管理: 首次登录, 切换环境登录时验证用户身份, 保障系统安全性;

3. 多层次用户管理: 可设置不同权限的管理员, 分配地点管理校园设备;

4. 软件同时支持本地部署与云端部署; **(须提供 CNAS 或 CMA 认证的检测机构出具的检测报告复印件或功能截图并加盖供应商公章)**

五、设备控制

1. 设备详情: 查看局域网内所有设备的状态, 包括在线、离线状态、教室名称、信号源、内存使用率、CPU 使用率、C 盘使用率, 音量、音响模式、节能模式; **(须提供 CNAS 或 CMA 认证的检测机构出具的检测报告复印件或功能截图并加盖供应商公章)**

2. 远程监控: 实时监控当前设备桌面, 支持同时查看设备使用情况;

3. 即时/定时操作控制: 批量对选定的受控设备进行关机、触控切换(屏幕触控锁定、解锁)、信号源切换、远程节能切换操作; **(须提供 CNAS 或 CMA 认证的检测机构出具的检测报告复印件或功能截图并加盖供应商公章)**

4. 远程控制: 可远程控制所选择设备桌面, 方便用户管理;

5. 控制列表: 支持查看控制列表, 查看立即控制、定时计划、信息发布、课间文化等内容; 可对具体某项定时操作进行撤销;

6. 发布信息: 可即时向任意选定的设备发布纯文本信息, 支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示, 可设置播放时长, 支持再次编辑; 支持设置字体及字体颜色;

7. 文件分发: 支持多文件推送至任意选定的设备, 包括文本、图片、pdf、word、excel、ppt、flash、音视频;

8. 软件管理: 可上传软件至集控平台, 自动下发至桌面, 便于管理终端软件;

9. 课间文化: 选择音/视频下发至大屏, 自定义时间自动播放; 无需部署本地服务器;

10. 巡课管理: 默认查看当前屏幕画面, 可一键切换为摄像头画面, 通过摄像头获取当前教室画面, 同步教室声音; 无需部署本地巡课服务器;

六、数据统计

1. 以图文形式对设备的使用情况进行数据统计，可以按照一定时间周期进行统计，也支持按日、周、月进行统计；
2. 统计内容包括设备数量、设备开机率、设备开机时长、软件使用活跃度、设备活跃度排行、设备使用时长分布、设备在线数量、学科使用统计等，支持以统计图表显示及以 excel 格式导出；
3. 支持将统计图表内容以 pdf 形式，每周推送至用户移动端中；区级管理员可查看该区域下所有学校设备数据，校级管理员可查看本校所有设备数据；

七、音视频直播

1. 本地无需部署直播服务器，无需绑定 IP 地址，云端直接开启直播；
2. 音视频直播一体化，随时切换音频/视频直播；
3. 音视频直播：用户可预约直播，选择日期、时间进行预约；直播时可调节视频源、切换视频路线；

八、相关设置

1. 地点管理：可对学校的所有设备按年级或楼层等进行任意地点管理，并可以对地点进行修改、添加设备、删除等操作；

日志管理：通过日志管理查看对每台设备进行的操作、并可以根据日期、日志类型进行日志分类查找；

九、视频展台

1. 整机采用 USB 方式供电，支持壁挂和桌面两种安装方式，托板边角采用圆弧倒角设计，无须气压杆支撑，外观材质采用 ABS 材质；**（须提供具有 CNAS 或 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）**
2. 整机采用高清摄像头设计，不小于 1300 万像素定焦镜头，解析度到达 1600TV 线，使画面展示更加清晰；变焦：12 倍数字变焦；**（须提供具有 CNAS 或 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）**
3. 拍摄幅面：A4 及以上，图像色彩：24 位及以上，输出格式：图片 JPG，视频 MP4；
4. 整机具有安全锁；
5. 光源补偿：LED 五级光源补偿；
6. 整机内置高灵敏麦克风，满足教学录制需求；
7. 实时教学内容展示，支持批注、缩放、旋转、保存分享、拍照、连拍等操作；
8. 软件根据教学语言环境可设置中、英文切换；
9. 支持不少于三种裁切模式：无裁切、单图裁切、多图裁切，根据所选模式自动裁切图像，生成图片并支持导出；
10. 同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持六张图片同屏对比，可在任意区域内批注书写，不局限于显示区域内批注书写，并可对单张图片进行旋转、全屏、缩放、删除等操作；
11. 展台软件具有自检功能：硬件检测、解码器等；

		<p>12. 结合白板软件授课界面最少支持 4 副展示图片插入白板软件进行授课批注;</p> <p>13. 具备二维码扫码功能, 通过扫描二维码可识别二维码上的内容;</p> <p>14. 为增强文字显示对比度, 具备 AI 拍照的功能, 并可根据用户的实际使用需求开启或关闭;</p> <p>15. 可通过屏幕左下画面缩略图, 在展示画面放大的情况下, 快速移动到画面任意位置, 实现鸟瞰功能;</p> <p>16. 支持 5 指长按屏幕实现漫游, 手背擦出, 两指捏合放大缩小等多种手势操作, 方便使用;</p>
4	发动机	<p>1. 原厂汽油发动机, 与翻转台架通过万能锁紧机构配套装置、安全、牢固、可靠, 满足学生对发动机结构拆装实训;</p> <p>2. 发动机附件完整齐全; 内部清洗、外部翻新;</p> <p>3. 台架配涡轮减速机构、能用手柄摇动作 360 度任意翻转、锁止, 配套弹簧联轴器安全手轮装置, 安全牢固便于学生拆装;</p> <p>4. 台架底部配大型接油盘, 做到三不落地的好习惯;</p> <p>5. 台架采用 Q235 钢材无缝焊接成型, 高温喷塑不生锈褪色; 采用 1598ml 排量发动机, 最大输出功率 90KW, 最大扭矩 154Nm, 发动机缸数 4 个, 压缩比 10.2, 配万向脚轮可方便移动;</p> <p>6. 配套翻转台架, 台架尺寸为: 1000mm×700mm×900mm (长×宽×高)</p> <p>6.1 广泛应用于汽车发动机变速箱等, 大修、起动、教学故障设置及诊断排除等功能;</p> <p>6.2 立柱和底盘选用标准加厚加大方钢制作, 结构合理、坚固耐用;</p> <p>6.3 表面经抛光打磨后进行高温喷涂处理, 漆面不易脱落。采用人体工学设计, 便于翻转架移动;</p> <p>6.4 台架可使用手轮转动, 便可轻松的操控发动机随输出轴轴向 360° 翻转, 并可在任何工作角度稳定停留, 便于观察发动机构造, 以适应发动机总成的分解与装配;</p> <p>6.5 设有左右两侧可折叠托盘和上托盘, 便于放置小零件和维修工具。设有保险锁装置, 保证作业安全;</p> <p>6.6 配有连接杆, 适用于不同型号发动机, 通用性强。底部设有接油盘, 保证工作区域干净卫生;</p> <p>6.7 使用 3 寸脚轮内芯采用铸铁外包高强度聚氨酯, 静音、坚固、耐用。</p>
5	汽车电器实训箱	<p>1、设备组成: 实训箱箱体、实训模块、连接线、电源线及实训指导书五部分组成。</p> <p>2、产品规格及功能:</p> <p>2.1 电源电压 220VAC 转 12VDC;</p> <p>2.2 实训箱尺寸(mm): 650×480×150 (±3%) (长×宽×高);</p>

		<p>2.3 具有汽车电器线路原理、接线实训及汽车电器实训考核内容；</p> <p>2.4 实训模块由汽车电器功能部件组成；实训模块上有不同颜色的端子，根据实训需求选择不同模块进行连接达到实训目的；电源带具有过载模块，防止在实训中多个模块连接时某些线路学员搭接错误或测量错误出现高电压或大电流，既保护实训人员也保护模块不被烧损。汽车电器的各种模块，可根据教学需求组成汽车电器的各种电路实验并进行汽车电器的实训考核；满足中职学生技能考试实训需要。</p>
6	高度尺	<p>1. 最大量程$\geq 500\text{mm}$；</p> <p>2. 商贸重量$\geq 5\text{kg}$；</p> <p>3. 显示方式：机械式；</p> <p>4. 分度值：$\geq 0.02\text{mm}$；</p> <p>5. 尺身刻度：激光刻线。</p>
7	钣金板件	<p>一、整体描述</p> <p>包含 A、B、C、D、E5 个模件，模拟别克英朗中立柱</p> <p>二、详细参数</p> <p>1. A、D 板件：镀锌钢板，厚度$\geq 0.7\text{mm}$；</p> <p>2. B、E 板件：低碳钢钢板，厚度$\geq 1.2\text{mm}$；</p> <p>3. C 板件：镀锌钢板，厚度$\geq 1\text{mm}$；</p> <p>4. D 板件：镀锌钢板，厚度$\geq 0.7\text{mm}$，已加工好 4 个$\phi \geq 9\text{mm}$孔，4 个$\phi \geq 6\text{mm}$孔；</p> <p>5. E 板件：低碳钢板，厚度$\geq 1.2\text{mm}$，已加工好 4 个$\phi \geq 8\text{mm}$孔。</p>

★三、商务要求

1、供货时间：成交供应商须在合同签订之日起 30 天内完成供货、安装、调试，并通过采购人验收，正常使用。

2、履约、验收要求与标准：以本项目谈判文件要求和响应文件承诺及《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》《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）及行业相关规定或标准等进行验收。项目验收如未达到采购人采购需求的，须根据采购人的要求进行整改，若仍未达到采购人采购需求的，成交供应商承担一切法律责任，并赔偿所造成的损失。

3、付款方式：政府采购合同签订，供货、安装、调试完成，经采购人验收合格并试用 20 个日历天后，采购人在 10 个工作日内向成交供应商支付合同价款的 100%。

4、质保期及售后服务要求

4.1 质保期：供应商提供终身技术服务，所有设备 3 年质保。

4.2 售后服务要求

4.2.1 成交供应商应当为采购人提供 24 小时电话技术支持热线，解答采购人在使用中遇到的问题，2 小时内对采购人所提出的问题做出响应并为采购人提出解决问题的建议；电话咨询不能解决的，成交供应商应在 48 小时内到达现场进行处理，确保产品正常工作。

4.2.2 质保期内成交供应商负责解决产品使用的任何问题，并提供上门维护、调试服务。

4.2.3 如遇内置软件错误，成交供应商应立即组织技术人员升级软件版本，并承诺在合同双方约定的时间内完成。

4.2.4 供应商对其提供产品（含软件）的使用和操作应尽培训义务，安排相关人员到采购人指定的地点提供免费培训，直至使用人员能够正常操作，并提供软件使用手册电子档及帮助文件；供应商应在磋商文件中提供详细的培训计划及方案。

4.2.5 供应商须拟派专人与采购人联系售后服务事宜，向采购人提供拟派人员清单、联系方式。

四、其他要求

（一）实施要求

- 1、供应商进入实地安装调试前，应提前与采购人联系，妥善安排时间。
- 2、供应商应提供完整的培训方案，确保各功能模块正常进行。

（二）报价含供应商完成本项目工作内容的所有费用，包括本项目内置正版软件、运输、安装、调试、培训、售后服务、管理费、利润、税金等，采购人不再支付其他费用。

（三）产品要求

1、供应商须提供符合国家质量检测标准的全新、未使用过的、具有合法来源的原厂全新合格产品。

2、供应商所提供的产品若与响应文件中载明的型号、技术指标等不相符，采购人有权终止合同，并追究供应商的法律责任。

3、平台所使用的软件系统须为正版软件，完全无产权和知识产权纠纷。

(四) 其他未尽事宜由采购人与成交供应商在政府采购合同中进行约定(约定的内容须符合国家相关法律法规的规定, 所需费用包含在报价中)。

五、纠纷的解决办法

(1) 合同履行期间, 因货物的质量问题发生争议, 由质量技术监督部门或其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, 由当事人依法维护其合法权益, 任何一方均可向采购人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

注: 上述要求中带“★”符号的为本项目的实质性要求, 供应商在谈判结束后应全部满足, 否则作无效响应处理。