# 第三部分 谈判项目要求

## 第一章 谈判项目商务要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **需求名称** | **需求说明** |
| 1 | 交货地点 | 采购人指定地点。 |
| 2 | 交货期限 | 自合同签订之日起 7个工作日内，将货物送达采购人指定地点，并按采购人要求完成全部安装调试。 |
| 3 | 付款方式 | 采购人签署合格的《验收报告》后支付合同金额的70%，经审计后支付合同金额的25%，剩余5%作为质保金，如无质量问题质保期满后一次性无息付清。采购人付款前，供应商须开具合法、等额的发票，否则采购人有权拒绝付款并无需承担违约责任。 |
| 4 | 报价方式 | 本项目为交钥匙工程，以人民币报价，所有货物、材料、运输、转运、辅材、安装、调试、验收、培训、税金与代理服务费等费用均包含在报价总价中。 |
| 5 | 验收标准 | 1、供应商提供的货物为最新生产的原装正品、各项指标符合出厂标准，各项技术参数符合谈判文件要求和供应商响应文件承诺。  2、采购人根据谈判文件、供应商的响应文件、合同及中华人民共和国有关标准进行验收。  3、供应商提供的货物不符合规定或质量不合格的，由供应商负责包换，并承担换货而支付的一切费用，供应商不能调换的，按不能交货处理。  4、验收环节所产生的所有相关费用均由供应商承担。 |
| 6 | 质量保证和售后服务 | 1、本项目质保期为二年，自签署验收报告之日起计算。  2、在质保期内，产品出现故障后，保证2小时内到现场维修, 24 小时内排除故障，协助采购人解决存在问题，保证正常使用。  3、供应商负责货物及主要部件、配件维修更换。质保期内，供应商对货物（人为故意损坏除外）直接保修或更换；质保期后，及时为用户提供备品备件，收取维修成本费。  4、技术培训：根据货物的特点及技术要求供应商应满足采购人的需求进行技术、管理人员培训至熟练操作为止。 |

## 第二章 谈判项目技术要求

**一、采购需求**

采购数量：支队新采购3套无人机事故现场勘查系统，升级原采购的3套无人机事故现场勘查系统软件。升级的设备包含一台新的平板电脑和系统软件，新采购的包含所有项目。

其他要求：与支队原采购的大疆无人机设备能够无缝对接匹配，升级的3套设备与原采购的蓝牙打印机、测距设备适配。

**二、技术参数（表中为一套无人机事故现场勘查系统的数量）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **组件** | **规格参数** | **单**  **位** | **数量** |
| 1.平板笔记本电脑 | 存储容量：不小于64GB；  显示屏屏幕尺寸：≥9.7英寸；  屏幕分辨率：≥2048\*1536；  屏幕描述：电容式触摸屏，多点式触摸屏；  指取设备：触摸屏；  设备描述：802.11a/b/g/n WLAN 网络 (802.11n 时工作在 2.4GHz 和 5GHz)；支持语言：支持多种语言文字同时显示；网络链接 WiFi功能：802.11a/b/g/n WLAN 网络 (802.11n 时工作在 2.4GHz 和 5GHz)；  网络模式：无线网络和4G LTE；  蓝牙功能：支持，蓝牙2.1模块；  音频视频 声音系统：立体声扬声器，内置麦克风；  音频格式：支持AAC，MP3，VBR，AIFF，WAV格式；  视频格式：支持VGAA，MP4，MOV，MPEG格式；  外置接口 音频接口：3.5mm耳机接口；  电源参数 电池类型：聚合物锂电池；续航时间：不低于10小时，具体时间视使用环境而定；  拥有不低于500万像素的摄像头，所拍视频画质要求不低于1080p，拍摄视频应具有防抖功能；  图片浏览：支持JPG，TIFF，GIF格式；  内置感应：方向感应器，环境光线感应，距离感应器。 | 台 | 1 |
| 2.打印机 | 最大打印幅面：A4；墨盒数量：四色墨盒；打印速度：黑白：22ppm，彩色：18ppm；最高分辨率：4800x1200dpi；进纸容量：不少于50页；打印内存：不小于64MB；接口类型：USB2.0 PictBridge端口蓝牙端口；打印负荷：500页；电源功率：40W；产品尺寸：≥348×175×84mm。支持的介质尺寸：A4； A5； A6; B5 (ISO)；自定义尺寸76.7 x 216 到 101 x 355.6 毫米。 | 台 | 1 |
| 3.激光测距仪 | 测量精度+/-1.0mm +/-0.3°；测量范围 0.05m-150m；有最大/最小值测量功能；有加/减功能；有面积/体积计算功能；有间接测量(勾股定理)功能；有计时器功能/持续测量功能；倾斜传感器中测量范围 +/-50°；有梯形测量功能；调用最后20个测量值；有4倍数码瞄准器功能；有三脚架螺纹；有背光显示/多功能底座；有防溅水/防尘IP54功能；每组电池可测量 至少5,000次；电池 Type AA 2\*1.5V；尺寸≤143.5\*55\*30mm；重量不超过（含电池）195g；有连续测量功能；有（梯形、长方形和三角形）周长计算功能；有水平距离测量功能；有延时测量功能；有测悬空物体高度功能；有储存数据调用功能；配备铝制反射板≥200\*200mm用于远距离测绘。 | 台 | 1 |
| 4.车载充电器 | 符合国标；输入电压范围：11.5VDC~14.5VDC/ 22VDC~28VDC；输出电压范围：110VAC+5%/ 220VAC+5%；输出频率：50Hz~60Hz；输入波形：修正正弦波；功率因数：0.8。 | 台 | 1 |
| 5.专用工具箱 | 高强度铝合金材料、抗震、防水、防潮、防晒。 | 台 | 1 |
| 6.测距辅助板 | 铝制反射板用于测距仪远距离测距。 | 套 | 1 |
| 7.交通事故现场绘图软件系统 | （1）系统符合交通事故处理规范要求和民警工作习惯，并严格按照：《道路交通事故现场图形符号》（GB/T11797-2005）《道路交通事故案卷文书》（GA40-2018）《道路交通事故现场图绘制》（GA/T49-2019）《道路交通事故现场痕迹物证勘查》（GA/T41-2019）国家标准研制；  （2）系统必须具有最新《基于多旋翼无人驾驶航空器的道路交通事故现场勘查系统》（GA/T 1382-2018）标准的国家道路交通安全产品质量监督检验中心和公安部交通安全产品质量监督检验中心检测并有《产品检测报告》。**提供公安部交通安全产品质量监督检测中心检测报告（在有效期内）的复印件并加盖制造商公章，成交后须提供原件备查；**  (3)系统可以快速准确的绘制交通事故现场图的比例图，采用全电脑绘制现场图，自动快速绘制道路交通事故现场草图、按要求生成比例图，自动生成事故现场勘察笔录；  (4)系统有三个独立绘图层，可将道路、图符与痕迹区分开来，各图层之间分层操作分层保存，绘图时互不干扰，有效避免误操作。支持三角定位和直角定位两种定位方法的单独或混合使用，可选用自动标注和手动标注两种方法；  (5)绘图流程符合干警传统绘图流程习惯，不需填写表格，且所见即所得，便于即时发现错误。操作采用全左键单击拖动拖动操作方式，以最少的按键次数完成相同操作，屏蔽右键操作，方便在平板电脑上操作及现场使用；  (6)可轻松用手写笔绘制出各种形态道路（如：直路、岔路、S弯路、十字路口、丁字路口、各种复杂交叉路口，道路剖面图，不等宽路、不规则道路等）；  (7)可对整条道路进行参数设置，也可对分条道路进行参数设置（如：车道宽，车道数、单独道宽的设置等），各种标线和绿化带的形态和样式可任意调整；  (8)可生成特殊道路（如：高速公路、城乡县道路、S形道路等）S型弯道可通过多个控点进行随意拖动控制，并可自动标注各种数据；  (9)具备道路记忆功能，对所绘制过的现场图中涉及的道路可存储，便于以后直接调用；具备道路预存功能，可提前录入事故多发路段及复杂路段的模板，使现场绘图更加方便快捷，或与电子地图数据结合使用<数据由用户提供>；  (10)开放式图符库，标注图符预先按照国家标准绘制，用户可手动添加非标准图符；其他各种图符库均采用数据库开放式管理，便于增删和修改或按地域特点作个性化设置；  (11)标注图符需按照国家标准添置，可手动添加所需特殊图符。道路图库、车辆地物图符采用数据库开放式管理，便于增删和修改或按地域特点作个性化设置；  (12)录入数据后尺寸位置自动调整，确定所需的定位数据,并且将测量好的数据录入电脑的相应项,点击自动调整按钮即可安照实际位置关系调动图中的各个图符元素进行位置调整，自动标注线和定位距离自动生成，避免遗漏重要参数；  (13)系统提供错误提醒功能，对于数据缺失、数据冗余、数据逻辑错误均可实现提示，避免在勘查或数据填写环节产生工作失误。系统具有“撤销”“恢复”功能键，对每一步操作，都可实现还原操作；  (14)可在任意位置添加各种物体图符和必要的文字说明；  (15)提供法律法规及时查询功能，随时对工作作出指导；  (16)可提前预设现场勘查相关信息（如：办案单位、办案人员名称、天气、路况等）；  (17)系统可同时打印现场询问和讯问笔录，并进行问答预存和文字实时编辑。系统可生成编辑打印现场勘查笔录、现场询问和讯问笔录，笔录提供问答预存和文字编辑功能。报表可与WORD无缝对接，所有的报表文件均可以实现向WORD格式的导出，方便在其他办公设备上编辑处理；  (18)提供自动保存功能，意外退出时，系统可实时保存最后一条记录，避免因错误操作和系统错误而造成数据的丢失；  (19)可任意调整现场图比例，并可根据当地的情况自己制作打印纸张类型；可任选横向、竖向模板或自定义模板大小（明信片或挂图）。对于大型事故现场可以进行分割打印（4-36块）；  (20)可将文件保存成JPG、BMP格式的图片，方便网络传输和领导的审阅；  (21)可实现现场无线打印输出现场图、现场勘查笔录等其他文书表格所有的报表文件均可以实现向WORD格式的导出，方便在网上和办公系统中编辑处理；  (22)系统可通过平板电脑摄像头实现单目测距功能，无需额外增加硬件设备即可实现对实时画面中的任意两点或多点间距离的测量；  (23)系统具备三维事故再现分析扩展接口。可根据在交通事故现场绘制出的平面交通事故现场图，将事故现场中的交通事故元素及道路环境一一对应再现到二维及三维场景中，并且通过相应的运动碰撞轨迹的确定，再现交通事故的发生过程，以便辅助进行事故责任认定分析，并且总结归纳事故的成因，并可导出AVI格式进行现场演示和报告；  （24）系统可实现跨平台操作，生成的绘图源文件可在安卓（Android）、苹果（ios）、微软（windows）、微软（windows moblie）四个平台的设备上同时运行以及实现数据的跨平台共享。**供应商成交后须提供手持微软（windows moblie）设备演示。**  （25）提供“交通事故三维系统”接口，可以自动生成事故现场的三维动态效果；  （26）具备现场方向自动识别功能，借助磁方位角实现道路走向定位。指北针和比例尺应具备可调节功能，默认指北和1：200的比例；  （27）具备数码照片摄影测量功能，多张照片关联测量，并打印《道路交通事故实景记录图》；  (28)系统应能通过图像对道路交通事故现场环境和元素进行测量。**提供公安部交通安全产品质量监督检测中心检测报告（在有效期内）的复印件并加盖制造商公章佐证；**  (29)对现场痕迹、物证长度的测量误差应符合GA/T 41-2019的要求。**提供公安部交通安全产品质量监督检测中心检测报告（在有效期内）的复印件并加盖制造商公章佐证；**  (30)应能设置图纸规格，图框格式应符合GA/T49-2019的要求。**提供公安部交通安全产品质量监督检测中心检测报告（在有效期内）的复印件并加盖制造商公章佐证；**  (31)应具备图形符号绘制、尺寸和文字标注等功能，图形符号应符合GB/T11797的要求，尺寸和文字标注应符合GA/T49-2019的要求。**提供公安部交通安全产品质量监督检测中心检测报告（在有效期内）的复印件并加盖制造商公章佐证。** | 套 | 1 |
| 8.交通事故现场勘查实景绘图系统软件模块 | （1）系统符合新国标GA/T49-2019要求，具备实景绘图功能，并可以由实景图转化为比例图，数据可通过测距比例尺自动生成。大型事故现场，亦可拍摄多张照片，在实景照片中标出基准点、基准线位置，并通过关联相关照片可同时转换为现场图；  (2)系统有三个独立绘图层，可将道路、图符与痕迹区分开来，各图层之间分层操作分层保存，绘图时互不干扰，有效避免误操作；  （3）系统可同时打印现场询问和讯问笔录，并进行问答预存和文字实时编辑，所有的报表文件均可以实现向WORD格式的导出，方便在其他办公设备上编辑处理；  （4）利用内置电子罗盘自动判断方向，标注指北针；  （5）可实现蓝牙激光测距仪与软件的自动连接、并能够自动接收测量数据，无需手工输入；  （6）实现无人机自动勘查事故现场，自动遥感测算相关事故数据。 | 套 | 1 |
| 9.交通事故现场航拍测量绘图系统软件模块 | 1、产品采用智能无人机与《道路交通事故现场绘图系统》配套使用即可，方便使用；  2、可直接与《交通事故现场实景测量绘图系统》结合使用；直接在平板电脑上对事故现场绘制实景记录图和现场比例图，无须将照片导入其他设备；  3、设计研发独立飞行控制界面，更适合道路交通事故现场勘查工作；  4、省时省力，重大事故10分钟内完成现场勘查，迅速恢复交通，避免道路拥堵；  5、自动设置“返航点”，实时显示无人机状态信、飞行信息（如：信号、强度、电量、飞行速度、距离等）；  6、一键起飞、一键降落、一键返航；  7、内置地图，直观显示返航点位置、飞行位置、飞行方向等信息；  8、系统实时显示无人机摄像头所拍摄画面；  9、高达2000万像素静态照片拍摄，可支持JPEG和DNG RAW格式，细节尽收眼底。相机采用CMOS，1"传感器搭配F/2.8-11，8.8mm（35mm 等效：24mm）镜头，事故现场拍摄清晰；  10、可控制拍照，拍摄的交通事故现场照片可直接传入绘图软件实景图层；  11、软件自动对传入的实景照片进行修正、拼接、自动生成测量数据；  12、摇控器采用先进的无线传输技术，实现稳定的信号传输，控制距离达2公里；  13、多角度逼真再现事故现场，生成实景图，比例图；  14、利用三轴陀螺仪稳定功能，防止相机抖动，提供高质量画面；  15、无人机在飞行中有振动、倾斜和旋转，云台能实时补偿，让相机画面保持清晰平稳，在运动中也能从容拍摄平稳的画面；  16、智能无人机在超现摇控距离后，自启动返航功能安全降落；  17、当无人机远离视野时，可开启返航点锁定模式，不管无人机头朝向何方，都能掌握飞行方向，回拉摇杆，即可轻松返航；  18、系统提供四个图层，可分离道路、图符、痕迹、无人机实景图层避免误操作；  19、符合最新版本国标，支持打印“道路交通事故实景记录图”； 20、蓝牙激光测距仪能够与软件自动连接、并能够自动接收测量数据； 21、跨平台 windows、windowsmobile、android、ios； 22、支持多张照片并且拖放的方式进行数据关联；  23、可在照片上相应事故现场位置添加车辆、地物等图符,系统有自动吸附功能，可将图符的车轮回吸附到靠近定们点的位置； 24、支持多张实景图自动转换为“道路交通事故现场比例图”；  25、打印服务器选择无线打印方式，传输速率为10/100Mbps。 | 套 | 1 |