

# 采购需求

## 一、项目概述

- 1. 项目名称：临高县 2025 年度森林防火物资（设备）采购项目；
- 2. 采购预算：1012540.00 元；
- 3. 本项目核心产品：便携高压水泵；
- 4. 产地：中国。

## 二、详细技术要求

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	备注
1	森林防火 户外自动 宣传语音 警示器	硬件参数  1、太阳能板：多晶硅材质，不少于 18V 200W； 2、电池：≥12V 200AH，铅酸胶体； 3、待机天数：可持续使用不少于 15 个阴雨天； 4、防水等级：≥IP65； 5、感应探头：距离≥12 米，角度≥120 度，灵敏度可调； 6、广告牌子（定制）：尺寸 30*70cm，数量 2 块，单面可印刷内容； 7、五金部分：总体高小于等于 3.8 米；立杆直径≤90mm，厚≥2mm； 8、摄像机：≥400 万像素（球机，可旋转）。抓拍功能：人形抓拍、车形抓拍、非机动车抓拍、车牌抓拍（显示车牌号）； 9、内存卡：不少于 256G； 10、流量卡：不少于 120G/年；	10	套	

	<p>软件系统及手机 APP 功能参数：</p> <p>11、视频监控</p> <p>预览实时画面，并可对实时画面进行拍照、录像、监听现场声音、向现场喊话、设置图像分辨率、云台控制旋转、调节焦距；</p> <p>查看录像历史回放；</p> <p>查看实时抓拍的图片，包括：人形、车形、人脸、车牌、非机动车；</p> <p>车牌抓拍时，在图片上同步标注有以下信息：车牌号码，车辆类型，品牌，颜色；</p> <p>查看每天的人流车流数据统计，以报表形式呈现；</p> <p>12、语音宣传</p> <p>在地图上标记设备安装位置，显示安装位置的经纬度坐标，并可直接导航去到该点位；</p> <p>显示电池当前电压，剩余电量百分比；</p> <p>显示软件版本号；显示终端设备的流量卡号；</p> <p>显示最近在线时间戳；</p> <p>显示 4G 信号强度值；</p> <p>远程上传下发 MP3 语音文件到终端设备；</p> <p>远程输入文字转语音下发到终端设备，字数不少于 3000 字；</p> <p>每个任务里面均可设置工作时间段，选择播放模式【感应】或【广播】，播放间隔最大 3600 秒，定向选择语音文件库中的任意数量文件；</p> <p>远程设置摄像机重启的时间；</p> <p>远程将语音杆与视频监控作关联；</p> <p>终端设备每天的播放次数，以报表形式统计展示。</p>			
--	--	--	--	--

2	便携高压水泵	<p>主要技术参数指标：</p> <p>★1、发动机型式：单缸两冲程强制水冷和自然风冷复合冷却汽油发动机；</p> <p>★2、发动机动力<math>\geq 10\text{HP}/12000\text{ r/min}</math>；具有自发电、充电功能；</p> <p>★3、最大扬程<math>\geq 225</math> 米，最大压力<math>\geq 2.25\text{MPa}</math>；</p> <p>★4、最大射程<math>\geq 37</math> 米；</p> <p>★5、汽油机综合油耗<math>\leq 2.3\text{L/h}</math>；</p> <p>6、发动机冷机启动性能：在油路充满燃油的情况下，冷启动时间<math>\leq 5\text{s}</math>；</p> <p>7、油箱容积<math>\geq 12\text{L}</math>；</p> <p>★8、最大流量<math>\geq 5\text{L/s}</math>；</p> <p>9、工况 1（无喷枪）：额定压力 <math>0\text{Mpa}</math> 时额定流量<math>\geq 5\text{L/s}</math>；</p> <p>10、工况 2（<math>1/2</math> 喷嘴）：额定压力 <math>0.6\text{Mpa}</math> 时额定流量<math>\geq 3.6\text{L/s}</math>；</p> <p>11、工况 3（<math>3/8</math> 喷嘴）：额定压力 <math>1\text{Mpa}</math> 时额定流量<math>\geq 3\text{L/s}</math>；</p> <p>12、工况 4（<math>1/4</math> 喷嘴）：额定压力 <math>1.5\text{Mpa}</math> 时额定流量<math>\geq 1.8\text{L/s}</math>；</p> <p>13、连续运转性能：泵在额定工况下连续 24h 的运转试验后，应能在 30s 内正常启动，且出口压力、流量符合规定要求，运转时油门位置应稳定，无工况漂移；</p> <p>14、可拆卸式双肩安全背包，带有夜光显示条。泵与泵之间可串联架设、并联架设、并串联架设，并能正常工作；</p> <p>★15、保护系统：发动机应配高温自动保护装置、启动过流自动保护功能、无水保护功能、超速保</p>	11	套	
---	--------	---	----	---	--

		<p>护功能；</p> <p>★16、启动方式：反冲式手拉启动、储能式一键式电启动、无接触感应控制启停、遥控启动；</p> <p>★17、启动电源：应具备可反复充电的可拆卸式锂电池，电池质量<math>\leq 500\text{g}</math>，应带有 LED 灯（照明、爆闪、SOS）、USB 接口、5V 输出及 Type-C 充电接口，同时具备 12V 汽车应急启动；另可对手机平板、笔记本电脑、MP3、MP4、数码相机、PDA 等产品充电；自带指南针、自带应急安全锤等多种功能；</p> <p>★18、整机净质量<math>\leq 11.5\text{kg}</math>；</p> <p>19、发电系统：自带发电系统，发电电压大于 14V。点火电路及启动控制系统应为全防水封装；</p> <p>20、密封性能：泵进行密封试验，试验过程中泵体及部件，不应有渗漏、冒汗等缺陷，最大压力工况时机体各结合面、紧固件、油气管道均不得渗漏；</p> <p>★21、携行方式：可拆卸式双肩安全背包，带有夜光显示条；</p> <p>22、背架形式：应配备全方位保护框架，具有减震支撑结构，可以使水泵在各个方向都可存放。设备应设有便于提拿的把手，可立、可卧、可侧方位存放，背架应采用不锈钢防腐材质。框架与地面之间具有 8 个双层减震胶垫；</p> <p>23、横、纵向倾斜性能：泵在横向、纵向倾斜 <math>90^\circ</math> 的条件下，在额定工况下，各连续运转 1h，泵应能正常工作；</p> <p>24、空气过滤器：采用金属丝网状空气过滤器；</p> <p>25、燃油过滤器：内置燃油过滤器，油泵中装油</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>滤网；</p> <p>26、化油器：具有防水防尘功能；</p> <p>27、外形尺寸（长×宽×高）mm：≤390×290×190；</p> <p>28、泡沫系统：具有环泵泡沫比例装置，与主泵为一体化，泡沫比例可调，可实现空气泡沫干湿调节；泡沫与水可单独使用。可快速拆卸，可以做到即装即用。具有 0.2%、0.5%、0.7%、1%以及关闭功能的五个调节档位；</p> <p>29、控制面板及显示系统：启动电路系统与发动机集成一体式，不锈钢面板，集成启动按钮、熄火开关、热启动按钮、电源指示灯；</p> <p>30、水泵材质：泵壳、泵体采用高强度抗腐蚀铝合金铸造，水泵部件采用抗腐蚀材料制成；</p> <p>31、水泵结构：闭合式双级不锈钢叶轮离心泵；出水口自带单向阀。具有减震支撑结构、防反转保护结构；</p> <p>32、所有水泵部件采用高压压铸工艺，外表面光滑平整不应有麻面、结疤、气泡、砂眼等缺陷；</p> <p>33、配置附件：配有水泵专用的多功能行军附件背包和机油。附件包含：油箱，吸油管，引水泵，水带扳手、水带修补环、二冲程机油；进水管，底阀，止水钳，单向阀，三通，转换接头，直流喷枪，雾流喷枪，维修工具套装、启动电池。</p>			
3	风力灭火机	<p>1、气缸排量（cc）≥ 75.6；</p> <p>2、缸径（mm）≥51；</p> <p>3、冲程（mm）≥37；</p> <p>4、空转速度（rpm）≥2000；</p> <p>5、功率（kW）≥3.14；</p>	11	部	

		6、最大引擎输出 (rpm) $\geq 8000$ ; 7、火花塞 : NGK CMR7H; 8、跳火间距 (mm) $\geq 0.6$ ; 9、燃油箱容量 (L) $\geq 2.2$ ; 10、燃油消耗 (g/kWh) $\leq 410$ ; 11、空量 (kg) $\leq 10.8$ ; 12、标准喷嘴的最大气流速度 (m/s) $\geq 100$ ; 13、标准喷嘴的气流量 (m <sup>3</sup> /min ) $\geq 21$ 。			
4	无人机	1、裸机重量(带桨叶): 920 克, 最大起飞重量: 1050 克; 2、尺寸: 折叠(不带桨): 长 221 毫米, 宽 96.3 毫米, 高 90.3 毫米, 展开(不带桨): 长 347.5 毫米, 宽 283 毫米, 高 107.7 毫米; 3、轴距: 对角线: 380.1 毫米; 4、最大上升速度: 6 米/秒(普通挡)8 米/秒(运动挡)最大下降速度: 6 米/秒(普通挡), 6 米/秒(运动挡), 最大水平飞行速度(海平面附近无风): 15 米/秒(普通挡)前飞: 21 米/秒, 侧飞: 20 米/秒, 后飞: 19 米/秒(运动挡); 5、最大抗风速度: 12 米/秒, 最大起飞海拔高度: 6000 米(空载飞行); 6、最长飞行时间(无风环境): 45 分钟, 最长悬停时间(无风环境): 38 分钟, 最大续航里程: 32 公里; 7、最大可倾斜角度: 30° (普通挡) 35° (运动挡); 最大旋转角速度 200° /s, 实时图传质量: 1080p/30fps, 最大信号有效距离(无干扰、无遮挡): FCC:15 公里, CE: 8 公里, SRRC: 8 公里, MIC: 8 公里;	1	台	

		<p>8、影像传感器：1/2” CMOS，有效像素 4800 万，镜头：视角：84°，等效焦距：24 毫米，光圈 f/2.8, 对焦点：1 米至无穷远；</p> <p>9、ISO 范围：100 至 25600，8 秒至 1/8000 秒，最大照片尺寸：8000x6000；</p> <p>10、热成像相机：热成像传感器类型:非制冷氧化钒 (VOx)，像元间距：12 微米，帧率：30 赫兹，镜头：DFOV:61°，等效焦距：40 毫米，光圈：f/1.0，对焦距离：5 米至无穷远，噪声等效温差 (NETD): ≤50mK@F1.0，测温范围：-20℃至 150℃ (高增益模式) 0℃至 500℃ (低增益模式)；</p> <p>11、RTK 模块:尺寸:长 50.2 毫米，宽 40.2 毫米，高 66.2 毫米，重量：不超过 26 克，RTK 位置精度：RTK 固定解：水平 :1cm+1ppm；垂直:1.5cm+1pp；</p> <p>12、电池：容量：5000 毫安时，标称电压：15.4 伏，电池类型：LiPo 4S，电池数量：4 块；</p> <p>13、喊话器：尺寸：长 114.1 毫米，宽 82.0 毫米，高 54.7 毫米，重量：85±2 克，最大响度：在 1 米处可达 110 分，(110dB@1m)、有效广播距离：100 米@70 分(100m@70dB)；</p> <p>14、4G 图传模块及配件：尺寸：长 52.4 毫米，宽 23 毫米，高 8 毫米；</p> <p>15、保险：无人机保险 2 年有效期，保障额度最低，第三者责任险 2 年有效期，保障额度最低。</p>			
5	高枝锯	<p>1、汽缸排量≥25.4cc；</p> <p>2、输出功率≥1kW；</p> <p>3、最大输出功率转速≥8500rpm；</p> <p>4、燃油容积≥0.51L；</p>	12	部	

		5、燃油消耗率 $\leq 600\text{g/kwh}$ ; 6、总速 $\geq 3000\text{rpm}$ ; 7、建议最大转速 $\geq 8500\text{rpm}$ ; 8、重量 $\leq 4.7\text{kg}$ 。			
6	对讲机	技术要求: <b>★ 1、具有有效期内的工信部型号核准证（需要提供加盖制造商公章的复印件）;</b> 2、数字+模拟工作模式; 3、1024 个通话信道; 4、个呼，组呼全呼数字加密; 5、短信功能; 6、AMBE300++声码器; 7、模拟信号类型（DTMF. 2TONE）; 8、产品外壳防护等级满足 IP65; <b>★ 9、终端支持 136-174Mhz , 350-400Mhz , 400-520Mhz;</b> 10、信道间隔, 12.5KHz/20 KHz /25 KHz; 11、锂电池工作电压（额定）7.4V; 12、外观尺寸(标配电池, 不含天线), 高*宽*深:126mm*53mm*34mm; 13、重量(带标配电池和天线): 150g; 14、工作温度/存储温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim +60^{\circ}\text{C}$ / $-40^{\circ}\text{C}\sim +85^{\circ}\text{C}$ 。	22	台	
7	望远镜	1、倍率: 8X; 2、物镜直径: 42mm; 3、目镜直径: 24mm; 4、棱镜材质: BaK4; 5、镀膜: FMC 多层镀膜; 6、调焦系统: 中调;	16	部	

		7、目镜：5E3G； 8、物镜：4E3G； 9、出瞳直径：5.25mm； 10、出瞳距离：17mm/； 11、视场角：7°； 12、视场范围：122m/1000m 366ft/1000yds/； 13、最近焦距：1.5m/4.92ft； 14、相对亮度：27.56/； 15、黄昏系数：18.3； 16、透光率：82%； 17、分辨率：4.2"/； 18、视度范围：±4D TO +4； 19、瞳距调节范围：56-76mm/； 20、棱镜类型：屋脊； 21、光学镜片：ED 镜/； 22、镜体材料：塑钢； 23、表面护皮：PVC/； 24、目镜：旋升式； 25、防水等级：IPX7/； 26、产品尺寸：127X51X140mm。			
8	森林防火宣传牌	1、森林火险预警信号标识牌（定制尺寸）：地上高 210cm, 宽 100cm, 标识牌高 80cm, 宽 100cm, 标识板高 60cm, 宽 90cm； 2、标牌框材质：不锈钢。	11	座	
9	卫星定位仪	1、定位类型：支持 BDS、GPS、GLONASS、Galileo、SBAS 卫星星座，支持使用单 BDS 定位； 2、定位精度：单点 2-5m，SBAS 1-3m；更新频率 1Hz； 3、屏幕≥3.2 英寸高亮阳光屏幕，阳光下清晰	12	台	

	<p>可见，支持手套和湿手操作，支持触屏及按键两种操作模式；</p> <p>4、天线类型：四螺旋天线；</p> <p>5、处理器：高通 4 核处理器；</p> <p>6、电源<math>\geq 4000\text{mAh}</math> 锂电池，电池可拆卸，可快速更换锂电池，支持充电宝供电，典型工作时间可达到 16 小时；</p> <p>7、防护及环境特性：为确保设备坚固耐用，不低于 IP68 工业三防等级，抗 1.8 米跌落至硬质地面并提供专业机构检测报告(提供检测报告复印件并加盖投标人公章)；</p> <p>8、数据通讯：支持 Wi-Fi、蓝牙；</p> <p>9、数据存储：RAM 1G，ROM 8G，标配 16GB TF 卡，支持 TF 卡扩展，满足海量数据存储需求；</p> <p>10、扩展功能：高清摄像头不低于 800 万像素，双闪光灯，自动对焦；内置高精度电子罗盘、支持气压测高；</p> <p>11、接口：设备采用了 UGB Type-C 接口设计，支持正反方向任意插拔，支持 NMEA 数据输出；</p> <p>12、传感器：支持电子罗盘、气压计、加速度传感器、光线传感器、霍尔传感器、陀螺仪；</p> <p>13、软件：内置三种属性库，点采集器，线采集器，面采集器,可与电脑互传调查表格，调查数据格式与电脑无缝对接,可对属性进行编辑和修改；支持采集对象关联多张拍照图片，支持在照片上以像素直接标注坐标,特征名称,采集时间；支持坐标系统的转换,并可以输入 7 参数等转换参数,软件直接支持 SHP 矢量数据导出,支持 GNSS 定位、手绘、和坐标输入等多种坐标采集</p>			
--	--	--	--	--

		<p>模式，支持线放样功能；支持航迹存储；支持百度在线、离线地图加载；能够在设备上将 GIS 数据导出为 shp、KML 等数据格式, 与 GIS 软件无缝对接；</p> <p>★14、投标产品必须为国产品牌且在中国地区生产的产品，需提供产品的 IP68 等级检测报告，需提供产品的 1.8m 高度跌落报告（提供检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p>			
10	个人防护套装	<p>桔红芳纶扑火服 17 样式</p> <p>产品检测依据为国家林业局最新发布的 GB/T33536-2017 标准检验。</p> <p>1、纤维含量：芳纶 100%；</p> <p>2、洗涤 50 次后续燃时间（s）：<math>T \leq 0.2</math>，<math>W \leq 0.2</math>；</p> <p>3、洗涤 50 次后阴燃时间（s）：<math>T \leq 0.2</math>，<math>W \leq 0.2</math>；</p> <p>4、洗涤 50 次后损毁长度（mm）：<math>T \leq 20</math>，<math>W \leq 20</math>；</p> <p>5、熔融滴落：无；</p> <p>6、热防护系数（TPP（kW·s/m<sup>2</sup>））：<math>\geq 265</math>；</p> <p>★7、洗涤 50 次后断裂强力（N）：<math>T \geq 1400</math>、<math>W \geq 1300</math>；</p> <p>8、洗涤 50 次后撕破强力（N）：<math>T \geq 170</math>、<math>W \geq 160</math>；</p> <p>9、耐洗色牢度（级）：原样变色<math>\geq 4</math>、涤布沾色<math>\geq 4</math>、棉布沾色<math>\geq 4</math>；</p> <p>10、耐水色牢度（级）：原样变色<math>\geq 4</math>、涤布沾色<math>\geq 4</math>、棉布沾色<math>\geq 4</math>；</p> <p>11、耐摩擦色牢度（级）：干摩擦<math>\geq 4</math>、湿摩擦<math>\geq 4</math>；</p> <p>12、耐酸汗渍色牢度（级）：色泽变化<math>\geq 4</math>、涤布沾色<math>\geq 4</math>、棉布沾色<math>\geq 4</math>；</p> <p>13、耐碱汗渍色牢度（级）：色泽变化<math>\geq 4</math>、涤布</p>	40	套	

	<p>沾色<math>\geq 4</math>、棉布沾色<math>\geq 4</math>;</p> <p>14、耐光色牢度(级)<math>\geq 5</math>;</p> <p>15、单位质量面积(<math>\text{g}/\text{m}^2</math>): <math>\leq 210</math>;</p> <p>★16、单衣片接缝强力(N)<math>\geq 230</math>;</p> <p>★17、后裆接缝强力(N)<math>\geq 670</math>;</p> <p>★18、肩接缝强力(N)<math>\geq 670</math>;</p> <p>★19、缝纫线单线断裂强力(N)<math>\geq 12.5</math>;</p> <p>20、甲醛含量: 无; pH 值: 在 5.0-8.0 之间;</p> <p>21、面料热稳定性(<math>260^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}</math>)%: <math>T \leq 1.0</math>、<math>W \leq 1.0</math>;</p> <p>★22、水洗尺寸变化率(%): 领大<math>\geq -1.0</math>、胸围<math>\geq -1.0</math>、衣长<math>\geq -1.0</math>、腰围<math>\geq -1.0</math>、裤长<math>\geq -1.0</math>;</p> <p>23、前胸、后背、双臂、腿部有醒目的反光条;能清晰识别队员在烟雾和夜间工作中的具体方位;</p> <p>24、左臂有墨绿色的“中国森林消防”专用臂章,前胸有“森林防火”、“扑火队员”等胸条,后背有“森林消防”或“森林防火”等字样,标志性强,突出行业特点;</p> <p>25、衣领可立,可于头盔、披肩结合一体形成保护;</p> <p>26、贴边采用粘扣设计,经 7 千次使用后,仍然具有良好的扣合效果.全套服装无金属部件,以免烫伤队员;</p> <p>27、上衣底摆、袖口处采用收紧式结构,有效防止灰尘进入且具有舒适性。贴边要采用粘扣,裤口、裤腰处的收紧结构能适应不同腰围尺寸的人员穿着;</p> <p>28、反光条、拉链具有阻燃性;</p>			
--	--	--	--	--

		服装可根据用户需求样式定制。 需提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告，★号参数必须满足并在检测报告中体现， 需提供检测报告复印件并加盖投标人公章。			
--	--	--	--	--	--

备注：以上“★”项为必须响应项，如响应文件不能响应按无效响应文件处理。

### 三、商务要求

#### 1、供货时间、地点及方式

1.1 合同履行期限（交付期）：自合同签订之日起 60 日内完成设备的交付及安装调试；

1.2 供货地点：采购人指定地点。

1.3 交货方式：双方另行约定。

#### 2、付款方式

双方签订合同时另行约定。

#### 3、质量保证

3.1 所有设备设施必须是厂商原装、全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准并提供出厂合格证，如有检测报告的一并提供。

3.2 所有设备经验收合格交付使用之日起免费保修一年并提供“三包”承诺。

#### 4、安装调试与验收

免费提供用户现场安装、调度。安装、调试由成交供应商完成，并进行操作试验，直至各项设备运行正常，满足各项技术指标。

#### 5、技术培训

提供设备全套详细的操作、安装和维护说明，以及日后的咨询及

服务。

## **6、售后服务**

中标单位需具备完善可靠的售后服务体系。安排专人进行售后服务、维修等。

## **7、验收要求**

按采购需求及项目合同技术参数进行验收。

## **8、其他相关要求**

8.1 供应商必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写响应文件。在成交结果公示期间，采购人有权对成交候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其响应文件中的描述不一，代理机构将报相关部门严肃处理。

8.2 供应商的报价应包括系统、运输、安装、调试、培训、售后服务及一切应付的税费等费用。

8.3 其他未尽事宜由供需双方在合同中详细约定。