

### 第三章 采购需求

一、项目名称：应急物资储备

二、需求清单

(一) 项目概况

根据海南省应急物资储备中心工作需要，采购应急物资一批。

(二) 采购项目预（概）算

总 预 算： 8004200 元

核心产品为：水下险情探测机器人、森林消防摩托车（两轮），有同一品牌参与投标的，按照财政部 87 号令 31 条规定处理。本项目所属行业为：工业。

(三) 采购标的汇总表

包号	序号	标的名称	计量单位	数量	是否进口	分包要求
项目本身	应急物资储备—应急物资购置					
	1	家庭应急包	套	200	否	不允许分包
	2	棉大衣	件	600		
	3	雨衣	套	100		
	4	雨伞	把	100		
	5	雨鞋	双	250		
	6	强光手电筒	个	200		
	7	砍刀	把	200		
	8	水下险情探测机器人	台	2		
	9	森林消防摩托车（两轮）	辆	66		
10	便携式森林消防水泵	台	40			

11	风力灭火机	个	60
12	水源地一级森林消防泵	台	20
13	森林防火服	件	300
14	森林防火鞋	双	300
15	消防灭火无人机	架	6
16	作训服（短袖）	套	1000
17	头盔（含头灯）	个	300
18	防火手套	双	600
19	灭火腰带	个	560

#### （四）技术商务要求

##### 1、技术要求

###### （1）家庭应急包

- 需包含以下物品（质保期内，包内部分物品质保期时间短的，中标人应免费对过期的物品提供全新的替换物品）：手电筒（ $\geq 1$ 个）、创口贴（ $\geq 20$ 片）、酒精片（ $\geq 5$ 片）、消毒湿巾（ $\geq 5$ 片）、纱布片（ $\geq 5$ 片）、剪刀（ $\geq 1$ 个）、镊子（ $\geq 1$ 个）、别针（ $\geq 10$ 个）、敷料贴（ $\geq 2$ 贴）、口罩（ $\geq 2$ 个）、手套（ $\geq 1$ 双）、酒精棉棒（ $\geq 20$ 根）、止血带（ $\geq 1$ 条）、口哨（ $\geq 1$ 个）、雨衣（ $\geq 1$ 件）、急救毯（ $\geq 1$ 条）、三角绷带（ $\geq 1$ 包）、急救手册（1本）；
- 手电筒：额定电压： $\geq 3.7V$ ，额定功率： $2/0.5W$ ，重量： $\leq 300g$ ；
- 口哨：频率 $\geq 2000Hz$ ；
- 手套：防割等级 $\geq 1$ 级；
- 口罩应使用一次性医用防护口罩或医用外科口罩；
- 止血带长度应不低于 600mm；
- 应急包内应附有产品使用说明书等文件，产品使用说明书内容应准确，主要包括：配置物品名称、数量清单；使用方法或使用方法简图；维护方法、检查程序及报废准则；配置物品的生产日期和有效期；配置物品的更换提示；应急包使用、贮存等注意事项；
- 所供货物生产日期是 2024 年。

###### （2）棉大衣

- ★1. 规格尺寸：中号，主要部位前身長 123cm，允许偏差 $\pm 2cm$ ；前胸宽允许偏差 $\pm 1cm$ ；上腰围允许偏差 $\pm 2.5cm$ ；下摆大允许偏差 $\pm 3cm$ 。其它规格尺寸与允许偏差应满足行业标准 YJ/T 10.2-2010 救灾被服第 2 部分：棉大衣表 1；

- ★2. 材料规格：面料、袋口垫布、开衩贴边、开衩掩襟、开衩暗牌面里采用 185T 单面涂覆 PU 防水锦纶塔丝绒，规格为 80g/m<sup>2</sup>；身保暖层、袖保暖层、领里采用充填中空涤纶短纤维絮片，身保暖层规格为 250g/m<sup>2</sup>，袖保暖层、领里规格为 150g/m<sup>2</sup>。其它材料规格、质量要求应满足行业标准 YJ / T10.2-2010 救灾被服 第 2 部分：棉大衣 表 2；
- 3. 下料：面和里的前身、后身、大袖、小袖下料方向均为经向；领绒下料方向为经纬向。其它类别的裁片、下料方向、允斜极限、拼接要求应满足行业标准 YJ / T10.2-2010 救灾被服 第 2 部分：棉大衣 表 3；
- 4. 缝制工艺：明线针距为 12 针/3cm~14 针/3cm；暗线针距为 11 针/3cm~13 针/3cm；绗缝针距为不少于 5 针/3cm, 绗距不大于 10cm, 各部位均为经向绗线。缝纫线路顺直，定位准确，距边宽窄一致，结合牢固，松紧适宜。其它部位工序的缝头、缝制形式及缝线道数、明线边距、缝制要求应满足行业标准 YJ / T10.2-2010 救灾被服 第 2 部分：棉大衣 表 4；
- 5. 锁钉工艺：应满足行业标准 YJ / T10.2-2010 救灾被服 第 2 部分：棉大衣 表 5；
- 6. 号型或规格、纤维成分及含量和维护方法三项内容要满足 GB 5296.4-2012《消费品使用说明 第 4 部分：纺织品和服装》第 6.2.1 的要求，采用耐久性标签（耐久性水洗唛）。
- 7. 包装：外层包装材料为五层水印箱，内层包装材料为真空包装，每箱 10 件，纸箱尺寸按合同规定执行；
- 8. 包装标识：外包装的上、下两面需标注产品名称、数量、重量、号型配比、生产批号，生产日期、承制单位名称和监制单位名称字样。其产品名称、承制单位名称及监制单位名称：海南省应急管理厅；外包装端面需标注“注意防潮”字样；
- 9. 检验单：每包棉大衣的包装内需放检验单，标注“检验单”、“产品名称”、“数量”、“号型配比”“生产日期”、“检验人员”、“承制单位名称”字样；
- 10. 未尽参数应满足行业标准 YJ / T10.2-2010 救灾被服 第 2 部分：棉大衣；
- 11. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有 CMA 认证标志的检测（验）报告原件扫描件，标★项参数须在检测（验）报告中体现；
- 12. 所供货物生产日期是 2024 年。

### (3) 雨衣

- 1. 款式：分体式套装（双层面料）；
- ★2. 面料：春亚纺；≥240T，面料防水性：采用防水工艺整理，沾水等级≥4 级。涂层：PVC 涂层；
- ★3. 反光片：上衣前后部缝制≥2cm 宽隐形反光条（白天反光条的颜色和衣服差不多，晚上反光条颜色变亮）；
- ★4. 高温压胶，整衣接缝全压胶，天然环保胶源，全面阻隔雨水；（中标后，按需求印字）
- 5. 外观：各部位整洁，无亮光及水花；
- 6. 无污迹、残破及开线；无脱胶、渗胶；
- 7. 厚薄：常规；颜色：黑色、或藏青色；
- 8. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有 CMA 认证标志的检测（验）报告原件扫描件，标★项参数须在检测（验）报告中体现；
- 9. 所供货物生产日期是 2024 年。

<p><b>(4) 雨伞</b></p> <p>1. 手柄：直柄；</p> <p>★2. 面料：高强度碰击布；</p> <p>3. 缝制：伞面接缝不应脱离、露边，不应有跳针、断线等缺陷；</p> <p>★4. 伞骨：玻纤抗弯伞架、≥16 骨；</p> <p>5. 尺寸：≥伞面 120cm×伞高 90cm；</p> <p>6. 包装及打开方式：包装为独立伞套；可全自动打开；</p> <p>7. 按照符合 GB/T23147-2018 要求进行检测；</p> <p>8. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有 CMA 认证标志的检测（验）报告原件扫描件，标★项参数须在检测（验）报告中体现；</p> <p>9. 所供货物生产日期是 2024 年。</p>
<p><b>(5) 雨鞋</b></p> <p>1. 材质：防水、耐碱、耐酸、耐盐、耐油；</p> <p>2. 内衬：防滑内衬；</p> <p>3. 鞋底材质：PVC 牛筋底，防滑耐磨；</p> <p>4. 鞋高：≥38cm；</p> <p>5. 鞋底厚：≥3cm；</p> <p>6. 重量：≤1.2KG；</p> <p>7. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有 CMA 认证标志的检测（验）报告原件扫描件；</p> <p>8. 所供货物生产日期是 2024 年。</p>
<p><b>(6) 强光手电筒</b></p> <p>1. 额定电压：≥3.7V；额定容量：≥2Ah；光源（LED）；</p> <p>2. 额定功率：2/0.5W；平均使用寿命：100000h；</p> <p>3. 连续工作时间：强光：≥8h，工作光：≥16h（I 型）≥32h（频闪）；</p> <p>4. 充电时间≤5h；电池使用寿命≥100000h；</p> <p>5. 重量：≤300g；防护等级：IP67。</p> <p>6. 具有工作光、强光、频闪三种光设计，按动按钮可进行自由转换；</p> <p>7. 具有低电警示和自动低电保护功能，当灯具在工作中出现电量不足会自动快速闪光，提示需要充电，如继续使用，短时间内灯具会自动保护停止工作；</p> <p>8. 防爆性能符合 GB 3836.1-2010 的要求，防爆等级：≥Exd II CT6 Gb，提供防爆合格证及防爆检验报告复印件；</p> <p>9. 所供货物生产日期是 2024 年。</p>
<p><b>(7) 砍刀</b></p> <p>1. 刀刃采用 65#锰钢制作而成；</p> <p>2. 刀尖部成月牙形设计，硬度≥50HRC；</p> <p>3. 刀柄材质：镀锌管长≥50cm，总长度≥75CM；</p> <p>4. 刀柄末端设有一个橡胶套，可以保护手掌；</p>

5. 净重量 1-2 公斤；
6. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有 CMA 认证标志的检测（验）报告原件扫描件；
7. 所供货物生产日期是 2024 年。

**(8) 水下险情探测机器人**

1. 推进器配置优于4（水平）+2（垂直），最大推力 $\geq 300\text{kN}$ ，最大航速 $\geq 2$ 节，电池续航 $\geq 4\text{h}$ ；
2. 搭载水下照明灯数量 $\geq 2$ 个，单个亮度 $\geq 3000$ 流明，可调亮度；
3. 相机视角 $\geq 120^\circ$ ，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ；
4. 传感器深度探测精度优于 $\pm 0.2\text{m}$ ，温度测量精度优于 $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ；
5. 具备自动定向、自动定深功能；
6. 线缆优于 $5000\text{kN}$ 抗拉，最长 $\geq 300\text{m}$ ；
7. 搭载多波束声呐探测，最大探测距离 $\geq 120\text{m}/40\text{m}$ ，最小探测距离 $0.1\text{m}$ ，距离分辨率 $4\text{mm}/2.5\text{mm}$ ，角度分辨力 $1^\circ/0.6^\circ$ ；
8. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有CMA认证标志的检测（验）报告原件扫描件；
9. 所供货物生产日期是2024年。

**(9) 森林消防巡护摩托车（两轮）**

1. 实际排量(ml) $\geq 149$ ；
2. 缸数(个)：单缸；
3. 冲程：四冲程；
4. 最大功率(kw/rpm)：8.5/8000；
5. 最大扭矩(N·m/rpm)：11.5/6500；
6. 冷却方式：风冷；
7. 供油方式：电喷；
8. 启动方式：电/脚启动；
9. 车体参数：
  - 9.1 长 $\times$ 宽 $\times$ 高(mm) $\leq 2070 \times 780 \times 1100$
  - 9.2 最小离地间隙(mm)： $\geq 165$
  - 9.3 轴距(mm)： $\geq 1300$
  - 9.4 整备质量(kg) $\leq 120$
  - 9.5 最高车速(km/h) $\geq 90$
10. 车轮制动：
  - 10.1 轮数(个)：2
  - 10.2 车轮：铸铝车轮
  - 10.3 轮胎规格(前)：2.75-18cm
  - 10.4 轮胎规格(后)：3.0-18cm
  - 10.5 制动系统：前后
  - 10.6 避震系统：前后
11. 油箱容积(L) $\geq 13$ ；

12. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有 CMA 认证标志的检测（验）报告原件扫描件；  
13. 所供货物生产日期是 2024 年。

**(10) 便携式森林消防水泵**

1. 发动机及水泵结构：单缸二冲程水冷与自然风冷复合冷却发动机；三级铝合金或不锈钢叶轮离心泵；具有防反转保护结构；
- ▲2. 发动机排量：≥109cc；
3. 最大输出功率：≥12HP；
4. 吸水深度：≥7m；
- ▲5. 最大压力：≥2.68Mpa；
6. 最大扬程：≥260m；
7. 最大流量：≥320L/min；
8. 射程：≥35m；
9. 进水口径：50mm；出水口径：40mm；压力 0.3MPa 时，流量≥4.95L/s；压力 0.6MPa 时，流量≥4.56L/s；压力 0.9MPa 时，流量≥3.79L/s；压力 1.2Mpa 时，流量≥3.20L/s；压力 1.5MPa 时，流量≥2.40L/s；
- ▲10. 油箱容积：≥15L，具有汽油与机油一体化自动混合功能，独立加油口，可实现不停机加油；
11. 启动方式：手启动和电启动，电启动马达与水泵主机一体式；
- ▲12. 启动性能：直流点火，具有减压阀装置、储能弹簧装置，手拉易启动，且手启动无需电池辅助；
- ▲13. 冷却方式：闭路循环强制水冷系统和自然风两种复合冷却方式，水道与缸体为一体化设计；
14. 引水方式：防漏气不锈钢手泵引水/遥控自动引水；
15. 材质要求：缸体为耐磨镀陶缸体，泵体为铝合金材质；
- ▲16. 框架类型：采用全铝合金框架，可手提和背负；
17. 保护性能：发动机应具备高温、断水、超速自动保护装置；
18. 设备输出：具备应急照明灯、直流 5V-12V 电压输出、USB/Type-C 多功能电源输出端口；
- ▲19. 监测要求：设备具有液晶综合一体化监测显示屏，可显示机器工作压力、转速、气缸温度及累计使用时长；
- ▲20. 人机互动：设备可与手持终端无线连接，实时显示设备运行状态，并可以通过手持终端实现远程停机；
20. 净重：≤12.5Kg；
21. 附件：水泵双肩安全背包；附件背包；油箱背包；止水钳 2 把；水带修补环 6 只；分水器 1 个；止逆阀 1 只；直流水枪 1 只；喷雾水枪 1 只；进水管 1 根；底阀 1 只；防淤框 1 只；串联进水接头 1 付；工具 1 套；
22. 要求：采用航空箱包装；可串并联作业；
23. 提供航空箱包装，可将除进水管、水带及油箱之外的所有部件装入，以方便运输和存放；
24. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有 CMA 认证标志的检测（验）报告原件扫描件；

标▲项参数须在检测（验）报告中体现；

25. 所供货物生产日期是 2024 年。

### (11) 风力灭火机

1. 发动机：单缸、风冷、混合汽油发动机；
2. 气缸排量 $\leq 77\text{cc}$ ；
3. 怠速 $\leq 2000\text{rpm}$ ；
4. 燃油箱容积 $\geq 2.2\text{L}$ ；
5. 整備净质量 $\leq 10.8\text{kg}$ ；
6. 发动机额定功率 $\leq 3.15\text{kW}$ ；
7. 出风口风量 $\geq 1548\text{m}^3/\text{h}$ ；
8. 最大引擎输出： $\geq 8000\text{r}/\text{min}$ ；
9. 有效灭火距离 $\geq 1.8\text{m}$ ；
10. 耳旁噪声 $\leq 99\text{dB(A)}$ ；
11. 手感振动 $\leq 2.1\text{m}/\text{s}^2$ ；
12. 一次加油连续工作时间 $\geq 70\text{min}$ ；
13. 全封闭的供油管；
14. 排放标准：符合（GB26133-2010）II 阶段要求，提供国家环保部颁发的型式核准证书复印件或机动车和非道路移动机械环保信息公开平台查询截图，加盖制造商或供货商公章；
15. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有 CMA 认证标志的检测（验）报告原件扫描件；
16. 所供货物生产日期是 2024 年。

### (12) 水源地一级森林消防泵

1. ▲泵体结构：四缸隔膜泵，减速箱为行星减速器；
2. ▲配套发动机：双缸、四冲程强制风冷风发动机，排量 $\geq 824\text{ml}$ ，最大功率 $\geq 28\text{HP}$ ；
3. 进水口径：40mm、出水口径：40mm；
4. 水枪出水口径：6.6mm—9.5mm；
5. 水枪射程： $\geq 35\text{m}$ ；
6. ▲工作压力： $\geq 8\text{MPa}$ 、最大压力： $\geq 10.3\text{MPa}$ ；
7. ▲当压力 2MPa 时，流量 $\geq 198\text{L}/\text{min}$   
当压力 4MPa 时，流量 $\geq 186\text{L}/\text{min}$   
当压力 6MPa 时，流量 $\geq 180\text{L}/\text{min}$
8. ▲最大流量： $\geq 208\text{L}/\text{min}$ ；
9. 吸水扬程： $\geq 7\text{m}$ ；
10. 启动时间： $\leq 4\text{s}$ ；
11. 启动方式：电启动（一键式启动，自动控制转速）；
12. 引水时间： $\leq 4\text{s}$ （1 米吸深）；
13. 引水方式：全自动吸水，无需灌水；
14. 净重： $\leq 140\text{kg}$ ；

- 15. 保护装置：电子压力传感器超压熄火保护，泵组配备自动泄压安全阀，超过工作压力自动泄压；
- 16. 外观：杠杆式滚轮移动设计，整机外观应光洁平整，不得有锈蚀、锈痕、油漆剥落、油污、碰伤等缺陷。离合器和其它可能对人体产生伤害的运动零件周围应有护罩；
- 17. ▲输出设备：应急灯具有照明警示一体化功能：白光照明灯+红蓝警示灯，具有 12 种闪烁模式，可视距离：500M，具有多机联机同步功能；
- 18. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有 CMA 认证标志的检测（验）报告原件扫描件；
- 19. 所供货物生产日期是 2024 年。

**(13) 森林防火服**

- 1. 颜色：桔红色，色号；16-1462TPx(国际潘通色卡)，色差 $\Delta E \leq 3.5$ 。
- 2. 面料材质：采用永久阻燃 100%芳纶纤维方格布料，具有防静电、防水、阻燃性能。
- ▲3. 检验判定依据：GB/T33536-2017《防护服装 森林防火服》
- ▲4. 森林防火服面料阻燃、隔热性能、理化性能：续燃时间 $\leq 0.0s$ ，阴燃时间 $\leq 0.0s$ ；损坏长度：T $\leq 17mm$ ；W $\leq 18mm$ ；断裂强度：经向 $\geq 1500N$ 、纬向 $\geq 1400N$ ；撕破强度：经向 $\geq 450N$ 、纬向 $\geq 430N$ ；热洗涤 50 次后防护系数 TPP (kw. s/m<sup>2</sup>)  $\geq 340$ ；无熔融、滴落现象；洗涤前面料电荷面密度 $\leq 3.5uC/m^2$ ；甲醛含量：未检出；水洗尺寸变化率：-0.3%-0.2%；热稳定性：在(260℃ $\pm 5$ )：经过 5min 热稳定实验后，无熔融、滴落；
- 5. 耐皂洗色牢度 $\geq 3-4$ 级；耐光色牢度 $\geq 4$ 级，耐水洗色牢度 $\geq 3-4$ 级，耐摩擦色牢度 $\geq 3$ 级，耐汗渍色牢度 $\geq 3-4$ 级；
- ▲6. 大腿处加强面料的阻燃、隔热性能、理化性能：续燃时间 $\leq 0.0s$ ，阴燃时间 $\leq 0.0s$ ；损坏长度：T $\leq 13mm$ ；W $\leq 11mm$ ；断裂强度：经向 $\geq 1800N$ 、纬向 $\geq 1700N$ ；撕破强度：经向 $\geq 500N$ 、纬向 $\geq 480N$ ；热洗涤 50 次后防护系数 TPP (kw. s/m<sup>2</sup>)  $\geq 480$ ；无熔融、滴落现象；甲醛含量：未检出；水洗尺寸变化率：-0.2%—-0.1%；热稳定性：在(260℃ $\pm 5$ )：经过 5min 热稳定实验后，无熔融、滴落；
- ▲7. 缝纫线断裂强力 $\geq 18N$ ；
- ▲8. 森林防火服成品裤后裆断裂强力 $\geq 750N$ ，肩接缝断裂强力 $\geq 720N$ ，单衣接缝断裂强力 $\geq 310N$ ；
- ▲9. 反光带：续燃时间 $\leq 0.0s$ ，阴燃时间 $\leq 0.0s$ ；损坏长度：T $\leq 15mm$ ；W $\leq 14mm$ ；无熔融、滴落现象；反射率系数 $\geq 370cd/(lx \cdot m^2)$ ；
- 10. 衣服背面印字要求：中标后，按需求印字；
- 11. 全套外挂标牌：左手臂处自带两块毛面魔术贴，右手臂自带 1 块毛面魔术贴；左前胸带悬挂袪及自由固定收紧式魔术贴；
- 12. 大腿面部采用耐磨菱形格加强面料加固缝制；
- 13. 全套收紧：领口紧(采用魔术贴收紧)，袖口紧(采用魔术贴收紧)，衣服腰部收紧(采用衣服内部收紧绳调节松紧)，衣服下口收紧(采用衣服内部收紧绳调节松紧)，裤口双重收紧(采用魔术贴及拉链调节松紧)；
- 14. 裤腰自由调节大小(采用魔术贴调节大小，调节范围 0-20cm)；
- 15. 衣服背部：采用风琴折凑方式制作(保证扑火队员运动时宽松)；

- 16. 补强处理:肩、肘、膝部应采用磨层加厚处理;
- 17. 全套拉链不小于 5 号;
- 18. 上衣至少具备 6 个包、裤采用外挂风琴包设计;
- 19. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有 CMA 认证标志的检测 (验) 报告原件扫描件, 标▲项参数须在检测 (验) 报告中体现;
- 20. 所供货物生产日期是 2024 年。

**(14) 森林防火鞋**

- 1. 款式: 长靴款式, 高 $\geq 18\text{cm}$ , 颜色为黑色, 鞋帮为U型口门系带式结构; 鞋面为铬鞣黄牛头层黑色阻燃防水革, 鞋里为黑色涤纶经编间隔网眼织物; 鞋底为阻燃橡胶大底, 帮底结合采用胶黏工艺; 鞋底具有防加塞泥沙功能, 防穿刺, 耐磕碰性能。
- ▲2. 鞋帮抗穿刺性能 $\geq 200\text{N}$ ; 鞋底抗穿刺性能 $\geq 1100\text{N}$ ; 防滑性能: 始滑角 $\geq 20^\circ$  ;
- ▲3. 隔热性能: 在隔热性能实验中加热30min时, 鞋底内表面的温升 $\leq 15^\circ\text{C}$ ;
- ▲4. 鞋帮抗辐射热渗透性能: 鞋帮表面经辐射热通量为 $10\text{Kw}/\text{m}^2$ 辐照1min后期内表面温升 $\leq 15^\circ\text{C}$ ;
- ▲5. 阻燃性能: 火焰离开试样各试验点后, 离火自熄时间 $\leq 1\text{s}$ ; 损毁长度 $\leq 45\text{mm}$ ; 无熔融、熔滴或剥离;
- 6. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有CMA认证标志的检测 (验) 报告原件扫描件, 标▲项参数须在检测 (验) 报告中体现;
- 7. 所供货物生产日期是2024年。

**(15) 消防灭火无人机**

- 1. 机身材质: 碳纤维+航空铝结构机身;
- ▲2. 最大机身尺寸 (不含桨叶):  $\leq 1550\text{mm}$ ;
- ▲3. 动力配置: 电动,  $\geq$ 六轴十二旋翼;
- 4. 锂电池容量:  $\geq 2.5\text{kwh}$ ;
- 5. 空机起飞重量 (含电池):  $\leq 35\text{KG}$ ;
- ▲6. 最大负载能力:  $\geq 30\text{kg}$ ;
- ▲7. 最大起飞重量:  $\geq 65\text{kg}$ ;
- ▲8. 空载续航时间:  $\geq 40\text{min}$ , 5KG轻载荷续航:  $\geq 30\text{min}$ , 20KG载荷续航:  $\geq 20\text{min}$ , 30KG最大载荷续航:  $\geq 15\text{min}$ ;
- 9. 悬停误差:  $\leq 0.5\text{m}$ ;
- 10. 最大水平飞行速度:  $\geq 15\text{m/s}$ ;
- 11. 最大上升飞行速度:  $\geq 10\text{m/s}$ ;
- 12. 最大下降飞行速度:  $\geq 5\text{m/s}$ ;
- ▲13. 最大飞行高度:  $\geq 500\text{m}$ ;
- ▲14. 最大作业海拔:  $\geq 4000\text{m}$ ;
- ▲15. 抗风等级:  $\geq 6$ 级;
- 16. 防护等级: IP54;
- 17. 工作温度:  $-20^\circ - 55^\circ$  ;
- ▲18. 可靠性: 平均无故障周期 $\geq 500$ 起落架次;
- 19. 飞行模式: 至少包含遥控、增稳与自主3种;
- 20. 遥控操作距离:  $\geq 2\text{km}$ ;

- ▲21. 数据和图像传输性能：距离 $\geq 5\text{km}$ ，且图像传输延时 $\leq 200\text{ms}$ ；
- ▲22. 瞄准侦察功能：同时具有激光瞄准辅助和可见光侦察能力，且瞄准侦察角度远程调整；
- ▲23. 照明功能：具备搜索照明功能，照明强度 $\geq 3000\text{lm}$ ，照射距离 $\geq 200\text{米}$ 且照明角度远程调整；
- ▲24. 喊话功能：具备挂载喊话器功能，声压 $\geq 120\text{db}$ ，喊话距离 $\geq 500\text{米}$ ；
- ▲25. 灭火功能：能够携带储压式灭火罐灭火，灭火罐容积 $\geq 30\text{L}$ ，有效射程 $\geq 10\text{米}$ ；能够水平发射灭火弹灭火，有效距离 $\geq 10\text{米}$ ；能够进行抛投式灭火，抛投式灭火弹容积 $\geq 30\text{L}$ ；能够配合压缩空气泡沫消防车，提升无人机专用消防水带（DN40MM）到 $\geq 80\text{米}$ 高度，以 $\geq 300\text{L}/\text{min}$ 压缩空气湿泡沫流量喷射灭火救援；
- ▲26. 投放功能：具有远程遥控释放抛投挂点；
- ▲27. 支持通过5G远程将无人机数据和视频接入指挥中心信息化监控平台；每台无人机2年保险（三者险+机身险），2年质保，大型演练技术服务支撑，每架无人机配备4个干粉，4个水基泡沫罐，40mm口径消防水带50m/2卷，4枚抛投灭火弹，2组电池；
- 28. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有CMA认证标志的检测（验）报告原件扫描件；
- 29. 所供货物生产日期是2024年。

**(16) 作训服（短袖）**

- 1. 消防体能训练服套装，面料：上衣：棉盖丙纶织布；裤子：涤纶盖棉针织布，颜色：消防蓝，要求：透气性好、弹力强、耐磨损；
- 2. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有CMA认证标志的检测（验）报告原件扫描件；
- 3. 所供货物生产日期：2024年。

**(17) 头盔（含头灯）**

产品符合XF633-2006标准，产品具备防尖锐物品的冲击，防腐蚀，防热辐射，抗冲击、防穿刺，内有高密度泡沫缓冲层，均力缓冲网及帽箍四极减震结构，能最大限度地减缓外部对头部全方位的冲击。头盔整体具有很强的耐高温性能，头盔壳体具有高强度、高耐穿透性，阻燃及耐热等优良性能。面罩镜片具有良好透光率，高清晰度，耐冲击性能，耐热、防雾、耐刮擦、防辐射及防老化等优良性能。

- 1. 性能要求
  - (1) 冲击吸收性能：头盔置于50度高温4H内所受抗冲击力 $\leq 2200\text{N}$ 。置于零下28度低温4小时内头模所受冲击力 $\leq 2600\text{N}$ ，置于水槽中室温中保持4h，头模所受冲击力 $\leq 2400\text{N}$ 。
  - (2) 阻燃性能：火焰离开帽壳后，帽壳火焰 $\leq 1\text{s}$ 内自熄。头盔边沿无明显变形；硬质附件须保持功能完好；材料表面无碳化、脱落现象。
  - (3) 下颚带抗拉强度：未发生断裂、滑脱，其延伸长度： $\leq 12\text{mm}$ 。
  - (4) 头盔重量 $\leq 770\text{g}$ 。
- 2. 头灯参数：
  - (1) ★符合GB3836.1-2021、GB3836.4-2021国家标准防爆等级：Ex ib IIC T4 Gb；Ex ib IIIC T130°C Db。
  - (2) 外壳防护等级：符合GB/T4207-2007的标准要求的 $\geq \text{IP67}$ 。
  - (3) 额定容量： $\geq 2000\text{mAh}$ 。
  - (4) 额定功率（LED）： $3\text{W}$ 。
  - (5) 连续稳定工作时间：强光： $\geq 300\text{min}$ ；弱光： $\geq 600\text{min}$ 。
  - (6) ★强光照度（平均值）： $\geq 730\text{Lx}$ ，弱光照度（平均值）： $\geq 350\text{Lx}$ 。
  - (7) 质量： $\leq 0.142\text{kg}$ 。

<p>(8) 灯具应具有强、弱光、闪烁切换功能。</p> <p>(9) 灯具应具有闪烁方式的低电压告警功能。</p> <p>(10) ★尺寸：<math>\varnothing 32*135\text{mm}\pm 2\text{mm}</math>。</p> <p>(11) ★温度范围：<math>-25^{\circ}\text{C}-55^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>(12) ★开关寿命：<math>\geq 50000</math>次。</p> <p>(13) 独特的尾部红色警示方位灯设计，可作信号传递、方位指示、警示功能使用。</p> <p>(14) ★提供防爆电器产品质量监督检测中心检出具的检验检测报告。</p> <p>3. 所供货物生产日期是2024年。</p>
<p><b>(18) 防火手套</b></p>
<p>符合XF(GA)7-2004《消防手套》标准。出具消防产品认证证书。</p> <p>外观符合17式消防员防护手套款式标识统型要求。采用3D立体设计，符合人体手型自然弯曲，手掌指尖一片式翻转手指背。颜色：黑色。</p> <p>1. 技术要求：消防手套具备阻燃、防水透气、抗静电、舒适等性能。手背结构由外向里分为五层。第一层反光标识带。第二层芳纶梭织布。第三层TPU或PU材质阻燃防水袋，性能稳定，与里子和外壳均不脱落。第四层芳纶无纺毛毡。第五层阻燃舒适层。手掌结构由外向里分为四层。第一层牛二层皮，具有阻燃、防水、洗后搓揉柔软。第二层TPU或PU材质阻燃防水袋，性能稳定，与里子和外壳均不脱落。第三层芳纶无纺毛毡。第四层阻燃舒适层。左手小指延长线上采用金属连接环。手套的设计手腕处采用松紧带。</p> <p>2. 阻燃性能：</p> <p>(1) 外层：</p> <p>▲①掌心：经向损毁长度<math>\leq 8\text{mm}</math>，纬向损毁长度<math>\leq 8\text{mm}</math>；续燃时间为0秒，阴燃时间为0秒，无熔融、滴落现象；</p> <p>②背面：经向损毁长度<math>\leq 48\text{mm}</math>，纬向损毁长度<math>\leq 42\text{mm}</math>；其续燃时间为0秒，阴燃时间为0秒，无熔融、滴落现象。</p> <p>(2) 隔热层：</p> <p>①经向损毁长度<math>\leq 40\text{mm}</math>，纬向损毁长度<math>\leq 42\text{mm}</math>；其续燃时间为0秒，阴燃时间为0秒，无熔融、滴落现象；</p> <p>▲②耐热性能：外层收缩率<math>\leq 1\%</math>，衬里收缩率<math>\leq 1\%</math>，试样表面无明显变化。</p> <p>(3) 力学性能：</p> <p>▲①掌心：耐磨性能<math>&gt; 2000\text{N}</math>；割破力<math>&gt; 15\text{N}</math>；撕破强力：<math>&gt; 121.8\text{N}</math>，刺穿力：<math>&gt; 124.5\text{N}</math>；</p> <p>②背面：耐磨性能<math>&gt; 2000\text{N}</math>；割破力<math>&gt; 15\text{N}</math>；撕破强力：<math>&gt; 171.1\text{N}</math>，刺穿力：<math>&gt; 67.9\text{N}</math>；</p> <p>③灵巧性能：用食指和拇指夹拾测试棒，30s内连续拾起测试棒3次，试验条件下完成的最小测试棒直径<math>\leq 6.5\text{mm}</math>；</p> <p>④握紧性能：拉重力比<math>\geq 97.4\%</math>；</p> <p>⑤整体热防护性能<math>\text{TPP} \geq 30.2\text{cal/cm}^2</math>；</p> <p>⑥具有预热收缩率低、灵巧性和握紧力手感好，使用中有舒适、灵巧、方便、防水性能优异等特点；</p> <p>⑦灭火防护手套为五指分开，在正常状态下能自然支撑指套；</p> <p>3. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有CMA认证标志的检测（验）报告原件扫描件；</p> <p>4. 所供货物生产日期是2024年。</p>
<p><b>(19) 灭火腰带</b></p>
<p>1. 材质：聚酰胺酯；</p>

<p>2. 长度120-140cm*宽度4.5-5cm;</p> <p>3. 拉力: <math>\geq 13\text{KN}</math>;</p> <p>4. 颜色: 黑色</p> <p>5. 提供第三方质量监督检验机构出具的带有CMA认证标志的检测(验)报告原件扫描件;</p> <p>6. 所供货物生产日期是2024年。</p>
<p>以上技术要求中:</p> <p>(1) 标注“★”项为重要技术参数, 一个负偏离扣1分, 非带“★”项每具有一个负偏离扣0.0718分; 标注“▲”项为关键技术参数, 对这些关键技术参数的任何偏离将被认定为无效;</p> <p>(2) 所有产品标注提供第三方质量监督检验机构出具的带有CMA认证标志的检测(验)报告原件扫描件的, 签订合同时需提供检测(验)报告原件核查。</p>

## 2、商务要求

### (1) 质量保证

1) 所投产品必须是厂商原装、全新的正品, 符合国家、海南省、行业及该产品的出厂标准, 必须提供出厂合格证等证明文件。

2) 所投产品外观清洁, 标记编号以及盘面显示等字体清晰, 明确。

3) 对于影响设备正常工作的必要组成部分, 无论在技术规范中指出与否, 乙方都应在提供的投标文件中明确列出。

4) 验收因货物的质量问题而发生争议, 由国家消防装备质量检验检测中心进行质量鉴定, 鉴定费用由乙方承担。

5) 产品整体质保期2年, 产品质保期自交货验收合格之日起计。

### (2) 售后服务要求

1) 设备按原厂商标准提供维护。

2) 设备培训: (1) 无人机: 由中标人提供12名无人机驾驶员培训和考证(AOPA), 并颁发结业证书, 培训和考试涉及的所有费用包含在投标报价中, 采购人不再另行支付任何费用; (2) 由采购人组织, 中标人对货物使用和操作进行现场免费培训。

3) 质保期内, 提供2年5×8小时上门保修, 免费更换全部配件; 提供7×24小时技术支持和服务, 2小时内作出实质性响应, 对重大问题提供现场技术支持, 24小时内到达指定现场。问题解决后24小时内, 提交问题处理报告, 说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况, 免费提供技术培训, 并提供采购人要求的所有培训资料。

4) 无人机的售后服务, 由生产厂家提供。

### (3) 交货时间和地点及付款方式

1) 交货时间：自合同签订之日起 60 个日历天内交货。

2) 交货地点：采购人指定地点

3) 付款方式：合同签订后，中标人提供付款申请和正式税务发票，采购人自收到上述之日起 5 个工作日向财政部门申请支付合同总价的 30%；在全部货物送达指定地点并通过初步验收后，采购人提交付款申请和正式税务发票，采购人自收到上述之日起 5 个工作日向财政部门申请支付合同总价的 40%；通过合同验收后支付合同总价的 25%；完成培训和考证后，提供合同总价 3%保函（质保期结束后返还），支付合同总价的 5%。

### (4) 验收要求

所有货物送达指定地点时，中标人应安排工作人员现场配合采购人进行初步验收，初步验收包括货物数量、配件、规格、生产厂家等；合同验收由采购人组织，中标人配合，根据招标文件、投标文件、双方签订的合同和相关规范或标准进行验收。

中标人应根据采购人要求将全部货物运抵指定验收现场后，由采购人组织验收小组进行合同验收，按招标文件技术参数、投标文件所响应的技术参数、国家行业标准及合同对货物的数量、规格和质量的检验或抽样试机检测验收，试机的相关耗材及配件由中标人准备，如采购人认为中标人货物非全新（翻新或者使用过）、质量有问题或货物不符合验收条件，则采购人有权让中标人更换同一批次的全部货物，换货产生的一切费用，由中标人承担。合同验收时，中标人应提交交付货物的生产厂商出具的合格证和有 CMA 认证标志的第三方检测机构出具的检测（验）报告原件。

如采购人需要做内在质量检测，则由采购人随机抽取样品委托有相应资质的检测机构进行检测，如抽检试验检测不合格，由采购人异地加倍抽检相同交货物资检测，经检测仍不合格则由中标人对全部货物进行更换至合格产品，由此产生的费用由中标人承担。检测费用及送检产生的相关费用由中标人支付。如验收合格，则由中标人负责将验收合格的货物送达指定仓库，并按要求统一摆放。

### (5) 样品要求

#### ① 样品清单

序号	名称	数量	备注
1	家庭应急包	1 套	
2	棉大衣	1 件	
3	雨衣	1 套	
4	雨伞	1 把	
5	雨鞋	1 双	
6	森林防火服	1 件	
7	森林防火鞋	1 双	
8	作训服（短袖）	1 套	
9	头盔（含头灯）	1 个	
10	防火手套	1 双	
11	灭火腰带	1 个	

### ②样品的提交要求

- A. 样品提交方式：投标人现场自行送达指定地点（不接受邮寄）；
- B. 提交截止时间：于开标当日且在投标截止时间前提交，超过投标截止时间提交的样品将被拒收；
- C. 在样品显眼位置标注投标人全称；
- D. 提交地点：海南省公共资源交易中心样品放置点（现场按照采购人或代理机构指示递交）。

### ③样品的退还

- A. 未中标人的样品在评标结束后，由投标人自行取回，中标公告发布后 7 个工作日内未取回的由代理机构按无人认领处理。
- B. 中标人的样品由采购人保管、封存，作为履约验收的依据。

**注：未按招标文件要求提交样品的，对应样品不得分。**