采购需求书

一、项目简介

1、项目名称：森林防火物资储备购置

2、采购预算和包数划分：

2.1 采购预算：7280000.00 元；

2.2 包数划分：项目本身。

3、项目完成时间（服务期限）： 中标单位应于合同签订后50个日历天内完成所有货物和服务的交付。

4、项目实施地点：海南省。

5、服务质量：优。

6、资金来源：政府投资。

7、付款方式：采取分期付款，自合同生效之日起，甲方收到乙方的履约保证金后，甲方支付合同总金额的 30 %；乙方备齐全部货物后，甲方支付合同总金额的 60 %；乙方全部货物运至甲方指定地点时，经双方清点数量、验收合格后，10 个工作日内甲方支付合同总金额的 10 %。

8、质量要求：符合国家现行有关规范标准合格。

9、验收要求：按招标文件技术参数和国家标准或行业标准进行验收。中标人应确保所提供的货物合格率达到 100％。

附表1： 2019年海南省森林防火物资储备购置项目投资概算表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | 采购产品名称 | **数量** | **单价**（万元/套.个.台.把） | **单项总价****（万元）** | **参考技术参数及相关要求** |
| **合计** |  |  |  | **728** |  |
| 1 | 扑火队阻燃服 | 400 | 0.11 | 44 | **参考技术参数**1. 符合GB/T 33536-2017-《防护服装 森林防火服》标准；
2. 面料颜色为桔红色；续燃时间、阻燃时间均为小于等于1秒，损毁长度小于等于50毫米；
3. 水洗50次后的断裂强力（经纬向分别不小于1100牛顿和1000牛顿）和撕破强力（经纬向均不小于100牛顿）；
4. 甲醛含量mg/kg ≤75；
5. PH值：4.0-8.5。
 |
| 2 | 扑火鞋 | 400 | 0.038 | 15.2 | **参考技术参数**1. 高腰、沙漠彩色设计，鞋面采用反毛皮包裹，上部采用阻燃迷彩帆布，两侧带有反光条，底内由防刺穿层和隔热层组成，由优质橡胶模压成型，在鞋帮与鞋底进行两次粘合和缝合整理，鞋帮不能开胶。脚趾部位有钢包头，每平方厘米可以受压力>300牛顿。鞋底部夹65＃钢板，弯曲不变形，扑火鞋采用连舌设计，上部有收紧设计，有效防止火星和灰尘进入，鞋底具有防臭鞋垫，高鞋帮设计，迷彩色美观抗刮耐磨；
2. 具有防尘、防滑、防砸、防扎、防水、防割的特性。
 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 头盔︵含头灯︶ | 400 | 0.028 | 11.2 | **参考技术参数**1. 扑火头盔用高强度塑料压模而成，质地坚韧，强度高，抗冲击，盔壳冲击吸收性能大于500KG；表面光洁，色泽（桔黄）醒目；
2. 面罩透光率好，适光率≥90%，视角大，视野开阔清晰；
3. 扑火头盔下部有披肩，可与扑火服连成一体，提供对头部和肩部的整体保护；
4. 盔体中间有加强股，头盔两侧各有三个矩形孔，方便队员头部热量散出，头盔面罩采用外置有机玻璃，耐高温，厚度不小于3MM，面罩面积大，有效面积大、隔热效果好。在头盔的基础上安装侧挂头灯，头灯采用充电电池，配用车载和交流电座充电器，采用高科技1.5V灯泡，用电节约，射程远，强光，饱和电池可持续使用12-24小时，射程300M。
 |
| 4 | 防火眼镜 | 40 | 0.0055 | 2.2 | **参考技术参数**1. 是一种宽视野护目镜，软质PVC镜框，四个间接通气孔，可调节松紧带，聚碳酸脂防雾镜片；
2. 其表面质量、可见光透射比、屈光度、平行度均符合GB1466-92标准规定。
 |
| 5 | 水壶 | 400 | 0.004 | 1.6 | **参考技术参数**1. 容量1.5L；规格：高20cm，宽14cm，厚9cm；
2. 材质：金属铝；颜色：绿色。附件包括铝制壶体，壶盖、帆布防烫袋。
 |
| 6 | 阻燃头面罩 | 400 | 0.0347 | 13.88 | **参考技术参数及相关要求****一、性能要求**1. 过滤森林可燃物燃烧产生的浓烟和有毒气体。
2. 阻挡燃烧产生的对流热和放射热对面部的伤害。
3. 冷却进口呼吸系统的空气。
4. 使用硅胶耐高温口罩，面罩采用阻燃芳纶面料，提供应急逃生滤芯和正常工作防护滤芯。

**二、规格、参数**1. 面罩高低温适应性：预处理后的面罩应无明显变形，螺纹连接部分应能与过滤件很好地连接。
2. 面罩呼气阀气密性：呼气阀减压至-1180Pa时，半面罩呼气阀恢复至常压的时间≥20s，相对湿度：<75％。
3. 面罩泄漏率（％）：半面罩泄漏率≤2。
4. 面罩的吸气阻力（Pa）：半面罩≤20
5. 面罩的呼吸阀阻力（Pa）：半面罩≤50
6. 面罩与过滤件结合强度：半面罩与过滤件接头的结合力≥50N,不能有明显的破坏；
7. 综合过滤件滤烟性能(%)：大于等于99.0
 |
| 7 | 指挥服 | 50 | 0.16 | 8 | **参考技术参数**1. 芳纶森林消防指挥服（斜纹藏兰色），面料：芳纶纤维含量100%，面料阻燃性能洗涤50次后续燃时间/s≤0.9，阴燃时间/s ≤0.5；损毁长度/mm≤21；甲醛含量：0mg/㎏;耐洗色牢度≥3级；耐水色牢度≥3级；面料洗涤50次后断裂强力≥1300N;面料洗涤50次后撕破强力≥105N；水洗尺寸变化率：-1%~+1%。
2. 上衣：
3. 样式：夹克式；上衣正面单层设计确保透气度；上衣下摆左右底部有松紧，袖口处采用有金属扣松紧带；
4. 上衣领：立领设计。衣袋：上衣整体含4个衣袋：左右胸部各有1个带盖贴袋，金属扣扣合；腰部两侧有2个斜插入式口袋
5. 标识：上衣左右上侧有粘贴条，用于粘贴“人员地区、人员身份级别”等标志条，标志条宽约2.5cm，长约9cm，便于对人员身份级别加以识别；
6. 串带：左胸部贴袋上方装有用来佩戴对讲机的串带；
7. 配件：上衣整体采用金属铜拉链、金属钮扣扣合；门襟上下部位钉有2个金属按扣；
8. 裤子：
9. 样式：裤子臀部、膝盖处单层设计确保透气度；裤腰两侧采用松紧式，适合不同体型的人，增加穿着的舒适性。
10. 裤袋：裤子共有2个裤袋，腰部下方前侧有2个斜插入式裤裤袋；裤口无金属钮扣松紧带。
11. 辅料：拉链为优质金属拉链，领标和洗涤标为米白色全棉面料材质，胸条的面料为芳纶面料。
 |
| 8 | 便携帐篷 | 50 | 0.11 | 5.5 | **参考技术参数**1. 面料：210D迷彩牛津，地席：420D涂胶地布，配双面铝膜防潮垫；
2. 框架：免搭建玻璃纤维杆；
3. 尺寸：长\*宽\*高（2\*2\*1.3），体积0.06m³，重量5.1kg,
4. 结构：支杆结构。
 |
| 9 | 指挥帐篷 | 40 | 0.38 | 15.2 | **参考技术参数**1. 帐篷形状：房屋型；
2. 有效居住面积：（3×4）m；
3. 两边高度：180cm；
4. 帐篷中心高度：2.6m；
5. 篷布材料：加厚防水帆布
6. 颜色：军绿色；
7. 钢管支架材料规格：ф32×1.0mm，高频焊管/锌钝化表面处理；
8. 帐篷结构：一门、两窗；
9. 支架结构：框架式，柱底四周设有落地横杆；
10. 抗风强度：可抵抗6-8级风（完全固定状态下）；
11. 帐篷性能：防雨、防风、防蚊虫、冬季保温，夏季隔热；
12. 地桩、防风绳、拉绳板等附件配套齐全。
 |
| 10 | 二号工具 | 5000 | 0.0045 | 22.5 | **参考技术参数**1. 工具杆头部由优质扑火皮条组成，扑火皮条数≥20根，每条长为65cm，宽2cm；
2. 具杆为优质木杆，不宜变形，不宜腐蚀，杆柄直径为2.8mm,长1.55m。拍头连接处为优质固定钢圈一次冲压成型，皮条与杆具连接牢固。
 |
| 11 | 清火组合工具 | 200 | 0.042 | 8.4 | **参考技术参数**1. 整套包括扑火器（包括扑火板、扑火器上杆、扑火器下杆）、钩、镰、铲、锨、锯等多种组合工具及双肩背包式组合工具包等部分。
 |
| 12 | 折叠铲 | 100 | 0.0065 | 0.65 | **参考技术参数**1. 多种用途，具备铲、镐的功能。可折叠，轻便易携带。
2. 展开全长：42cm
3. 铲面宽：10cm
4. 净重：0.5-0.7kg
 |
| 13 | 水枪 | 1000 | 0.05347 | 53.47 | **参考技术参数及相关要求****一、性能要求：**1. 由铝合金往复水枪、连接管和软体背水包等组成；
2. 枪嘴可旋转，可喷射雾状、散状和直流水柱；
3. 盛水容器为软体水袋，由PVC涂层布高频焊接成型；
4. 具有结构科学、重量轻、射程远、出水量大、功能强、灭火效果好、连接管经久耐用、可以快速注水、安全性和通用性强、背负舒适、水枪使用寿命长、便于储存维修等优点；
5. 可以喷射阻燃剂、水和泡沫。

**二、技术参数：**1. 未注水盛水容器重（kg）≤0.95
2. 水枪含进水管净重（kg）≤0.7
3. 内筒外径（mm）：18mm
4. 外筒外径/内径（mm）：25mm/21mm
5. 盛水容器盛水量（kg）：≥20
6. 最大射程（m）直流≥11，雾化≥4.5
7. 喷水量（L）≥0.07
8. 水枪长度（mm）500
9. 延伸长度（mm）830
10. 盛水容器进口直径≥100mm
11. 阻燃灭火剂喷射：可喷射灭火阻燃剂
12. 水枪把手：水枪有直角把手
 |
| 14 | GPS定位仪 | 10 | 0.48 | 4.8 | **参考技术参数**1. 尺寸：6.1×16.0×3.6 cm；
2. 显示屏尺寸：2.6英寸；3.6x5.5cm；
3. 屏幕分辨率：160×240；
4. 屏幕类型：半透反射式彩色屏幕；
5. 内存：16G；
6. 支持存储卡：microSD卡（不含）；
7. 重量（含电池）：230克；
8. 电池规格：2节5号(AA)电池、镍氢或锂电池；
9. 电池使用时间：最长16小时；
10. 防水指标：IPX7；
11. 卫星系统：GPS / GLONASS；
12. 高灵敏接收器接口：高速USB和支持NMEA0183，相机：800万像素，自行对焦；
13. 气压式高度计电子罗盘：三轴；
14. 数据记录航点数量：5000，航线：200，保存航迹（条×点）：200×10000；
15. 双星测绘采集利器
16. 可接收GPS和GLONASS卫星系统的信号，定位更快、更准，服务无盲区。
17. 自定义点线面采集属性进行采集，最大化野外采集效益。
18. 内置800万像素自动对焦摄像头
19. 支持北京54、西安80、CGCS2000中国常用坐标格式快速转换；SiteSurvey PC软件，支持Mif、shp、dxf、csv、kml、gpx、txt等格式互相转换；Garmin BaseCamp数据处理软件，可从设备导入导出航点、航迹等数据进行编辑。
20. 蓝牙、ANT+无线连接。
21. 精确面积测量功能，航迹测量、等宽测量、航线测量、规则地、坡地测量。涵盖各行各业的各种需求，支持测量中途暂停甚至开关机之后继续测量，独立的测面积轨迹管理，方便又专业。
22. 户外采集助手
23. 配有2.6英寸对角线彩色坚固耐用超强防炫屏，可在阳光下清晰读取资料，并配有易用的菜单系统。
24. 四螺旋天线，不放过任何微弱GPS信号，定位无死角。
25. 坚固耐用、防水防摔。
26. 丰富的导航及户外辅助功能
27. 预装中国大陆地区导航地图，40多项行程信息，沿路导航媲美专业车载导航仪。
28. 支持等高线地图、DEM地图和自制地图。
29. 高精度三轴补偿式电子罗盘，精确指示方位。
30. 气压式高度计，详细记录高度变化，实时掌握现地环境。
31. 800万像素数字变焦与自动对焦防水摄像头，拍照即显示位置，支持照片导航。
32. IPX7防水（水下一米，30分钟防水）。
33. ANT+无线数据分享可与其他机种的用户分享航点、航线、航迹信息数据等资料。
34. 自定义属性采集功能需自备扩展卡。
 |
| 15 | 风力灭火机 | 100 | 0.485 | 48.5 | **参考技术参数**1. 气缸排量（cc）：75.6
2. 缸径(mm)：51
3. 冲程(mm)：37
4. 空转速度(rpm)：2000
5. 功率（kW）：3.14
6. 最大引擎输出(rpm)：8000
7. 火花塞：NGK CMR7H
8. 跳火间距(mm)：0.6
9. 燃油箱容量(L)：2.2
10. 燃油消耗(g/kWh)：410
11. 空量(kg)：10.8
12. 标准喷嘴的最大气流速度（m/s）：100

13. 标准喷嘴的气流量（m3/min）：21  |
| 16 | 水泵（250） | 20 | 4.2 | 84 | **参考技术参数及相关要求****一、性能要求：**1. 流量（L/m）：180，压力（MPa）：≥0.80 ，
2. 流量（L/m）：90 ，压力（MPa）：≥1.2
3. 流量（L/m）：40 ，压力（MPa）：≥1.3
4. 流量（L/m）：0 ，压力（MPa）：≥1.60

**二、技术参数：**1. 结构要求：泵组由三级离心水泵与二冲程风冷汽油发动机组成，具有快速电启动装置；进水口直径50mm，出水口直径38mm；水泵单机重量应小于等于15kg，配有背架、可手提和背负。
2. 材料要求：泵壳和三级离心水泵叶轮应为铝合金铸造，并经防腐处理。
3. 材料要求：泵壳和三级离心水泵叶轮应为铝合金铸造，并经防腐处理。
4. 机械性能：满足GB6245-2006中10.5 和 10.6 的要求。
5. 连续运转性能：泵组经压力≥1.2MPa、流量≥90L/min下连续24h的运转试验后，应能在30秒内正常启动，且出口压力、流量符合规定要求。
6. 运转关闭性能：水泵在出水口关闭的情况下，高速运转应能够工作5分钟以上。
7. 防超速保护功能：发动机应具备超速保护自动复位功能。超速时发动机应在3秒内自动停止，并不需调整防超速保护开关即能再启动。
8. 吸程：小于9米。
9. 启动性能：启动时间不超过30秒。
10. 防水装置：泵组应有防水装置，洒水6升后，泵组应在30秒能启动。
11. 横、纵向倾斜性能：泵组在横向、纵向倾斜90°的条件下，在压力≥0.80MPa、流量≥180L/min下各运转1小时，泵应正常工作。
12. 串并联性能：泵组之间可以串联架设、并联架设、并串联架设，并能正常工作。

**三、配套件：**1. 便携森林消防水泵1台
2. 油箱（容量25L,箱上有CSA安全认证标记）1个
3. 油管（佳士拿式快接，手泵）1条
4. 引水泵（黄铜外壳,1.5”快速接头，往复式操作）1个
5. 吸水管（工作压力≧2.8MPa，测试压力≧5.6MPa，3米长度重量≦2.5公斤，工作、储存温度≦-50℃≧60℃，最少弯曲半径≦38厘米，两端螺纹接头须用扩张式铜环固定，颜色：鲜黄色外套采用聚酯细纱，加强抗磨能力）1条
6. 底阀（铝合金阀体，不锈钢滤网，G2”接口）1个
7. 油箱背包（与油箱配套使用）1个
8. 修理工具1个
9. 火花塞1个
10. 密封圈1个
11. 直流喷枪（含1/4”和3/8”喷咀）1个
12. 水雾喷枪1个
13. 手枪式喷枪开关（铝合金材质）1个
14. 止水钳（可截止≧2.4MPa水压；适用于≦DN50mm的水带）1个
15. 三通阀（铝合金阀体，DN40三端快速接头，有开关阀，工作压力≧2.4MPa）1个
16. 单向阀（铝合金阀体，DN40有排压装置，两端快速接头，工作压力≧2.4MPa）1个
17. 内螺纹快速接头（G1.5”内X快速接头，铝合金）1个
18. 外螺纹快速接头（G1.5”外X快速接头，铝合金）1个
19. 转换接头（G2”内X G1.5”内旋转铝合金）1个
20. 充电器（12VDC）1个
21. 空气过滤网5个
22. 启动器配件1个
23. 水带扳手（铝合金防腐处理）2个
24. 水带修补环（不锈钢用于急修DN40水带）3个
25. 人员防护装备（防冲击眼罩、隔音耳塞、口面罩（口面罩满足呼吸防护 GB2890-2009 标准要求，滤烟性能达99％以上）1套
26. PU衬里水带 PN2MPa, DN40 （PU衬里，涤纶长丝编织外套，PN2.0MPa，DN40mm, 两端快速接头，长30米，水带总承含接头，测试压力不少于4MPa, 无泄漏，无损坏，水带总承含接头,抗拉不少于1000公斤，接头不分离、不脱落，水带不断裂，一端接头设有定位装置，可把水带固定在山坡上）9条
27. 自保湿式PU衬里水带PN2MPa, DN40 （具有渗水自保湿式功能，可以过火线，水带在工作压力2.0MPa状态下，放于干柴燃烧火上保持6min，无损坏，可正常使用，水带测试压力≥4.0MPa ，无渗漏、无损坏，PU衬里，涤纶长丝编织外套，水带两端为铝合金防腐快速接头，水带为DN40，两端快速接头与水带连接为黄铜扩张压扣，水带接头与水带相连接处抗拉力约1000kg时，保持10分钟，接头无分离、脱落、水带断裂，长度：20米，可接在水带最靠近火场的部位和其他水带配套使用，一端接头设有定位装置，可把水带固定在山坡上）1条
 |
| 17 | 水泵（375） | 20 | 6.6 | 132 | **参考技术参数及相关要求****一、性能要求：**1. 流量≥240L/m时，水泵出口压力≥1MPa(扬程100米)
2. 流量≥210L/m时，水泵出口压力≥1.4MPa(扬程140米)

**二、技术参数：**1. 泵组由四级离心水泵与二冲程风冷汽油发动机组成。
2. 进水口直径50mm，出水口直径38mm。
3. 水泵与发动机通过不锈钢扣环连接，可手动装卸。
4. 水泵重量应≤34kg；不锈钢泵架，接地一侧配有减震块；水泵可手提或背负，手提把手同高且抓握度好，方便2人手提，配有背架，背带直接固定到不锈钢架上。
5. 材料要求：泵壳和四级离心水泵叶轮应为铝合金铸造，并经防腐处理。
6. 机械性能：泵组应按消防泵GB6245-2006标准中10.5要求，进行密封式试验，试验过程中泵体不应有渗漏、冒汗等缺陷；泵组应按消防泵GB6245-2006标准中10.6要求，进行静水压强度试验，试验过程中泵壳不应有影响性能的变形和裂纹等缺陷。
7. 连续运转：泵组在出口压力≥1.4MPa情况下，连续24h运转,停机后应能在30秒内正常启动。
8. 运转关闭：水泵在出水口关闭的情况下，高速运转应能够工作5分钟以上。
9. 安全保护功能（防超速保护）：发动机应具备超速保护自动复位功能，发动机能在3秒内自动停止，发动机自动停止后应不需调整防超速保护开关，即能启动。
10. 吸程：不小于9米。
11. 启动性能：一键式电启动和手拉启动，电启动装置，启动电池与泵组合成为一整体，发动机自带充电功能，电池是锂电池，启动时间30秒或以下。
12. 倾斜稳定性能：泵组在横向、纵向倾斜90°时，出口压力≥1.4MPa情况下运转1小时，泵应正常工作。
13. 串并联性能：泵组之间可以串联架设、并联架设、并串联架设，并能正常工作。

**三、配套件：**1. 高扬程消防水泵1台
2. 油箱（容量：≥20L）1个
3. 油箱背包（与油箱配套使用）1个
4. 油管（佳士拿式快接，手泵）1条
5. 修理工具1套
6. 引水泵（黄铜外壳,40mm快速接头，往复式操作）1台
7. 吸水管（工作压力≥2.8MPa，测试压力≥5.6MPa，3米长度重量≤2.5公斤，工作、储存温度≤-50℃≥60℃；最少弯曲半径≤38厘米；两端接头用扩张式铜环固定。）1条
8. 底阀（铝合金阀体，不锈钢滤网，G2”接口）1个
9. 单向阀（铝合金阀体，DN40有排压装置，两端快速接头，工作压力≥2MPa）1个
10. 内螺纹快速接头（G1.5”内X快速接头，铝合金）1个
11. 外螺纹快速接头（G1.5”外X快速接头，铝合金）1个
12. 转换接头（G2”内XG1.5”内）1个
13. 水带扳手（铝合金防腐处理）2个
14. 水带修补环（不锈钢用于急修DN40水带）2个
15. 三通阀（铝合金阀体，DN40三端快速接头，有开关阀，工作压力≥2.4MPa）1个
16. 止水钳（可截止≥2MPa水压；适用于≤DN50mm的水带）1个
17. 水雾喷枪头1个
18. 直流喷枪头（含6mm和9mm喷咀）1个
19. 人员防护装备（防冲击眼罩、隔音耳塞、口面罩（口面罩满足呼吸防护 GB2890-2009 标准要求，滤烟性能达99％以上）1套
20. PU衬里水带（PU衬里，涤纶长丝编织外套，抗压≥3.0MPa，直径40mm, 两端有相同的90度旋转锁紧快速接头，采用扩张式铜环固定，长30米，水带总承含接头，测试压力≥6MPa时, 无泄漏，无损坏，水带总承含接头,抗拉≥1000公斤，接头不分离、不脱落，水带不断裂，水带须有固定功能，防止工作中水带下滑）9条
21. 自保湿式PU衬里水带（PU衬里，涤纶长丝编织外套，抗压≥2.0MPa，直径40mm, 两端两端有相同的90度旋转锁紧快速接头，采用扩张式铜环固定，长25米；水带总承含接头，测试压力≥4MPa时, 无泄漏，无损坏；水带总承含接头,抗拉≥1000公斤，接头不分离、不脱落，水带不断裂；渗水自保，抗火烧6分钟以上，无损坏，可正常使用；水带须有固定功能，防止工作中水带下滑）1条
 |
| 18 | 高压消防浮艇泵 | 20 | 3.9 | 78 | **参考技术参数及相关要求**1. **性能要求：**
2. 工况
3. 流量（L/m）21.8 压力（MPa）1.1
4. 流量（L/m）83.6 压力（MPa）1.00
5. 流量（L/m）156.3 压力（MPa）0.73
6. 流量（L/m）179.6 压力（MPa）0.59
7. 结构要求：泵组由单级离心水泵与二冲程风冷汽油发动机组成；进水口直径50mm，出水口直径38mm；水泵单机重量应小于等于20kg。
8. 材料要求：泵壳和离心水泵叶轮应为铝合金铸造，并经防腐处理。
9. 机械性能：泵组应按GB6245-2006中10.5进行密封式试验，试验过程中泵体不应有渗漏、冒汗等缺陷；泵组应按照GB6245-2006中10.6进行静水压强度试验，试验过程中泵壳不应有影响性能的变形和裂纹等缺陷。
10. 连续运转性能：泵组经压力≥0.58MPa、流量≥179L/min下连续24h的运转试验后，应能在30秒内正常启动，且出口压力、流量符合规定要求。
11. 运转关闭性能：水泵在出水口关闭的情况下，高速运转应能够工作5分钟以上。
12. 防超速保护功能：发动机应具备超速保护自动复位功能。按企标规定试验时，发动机应在3秒内自动停止；按企标规定试验时，发动机自动停止后应不需调整防超速保护开关即能启动。
13. 启动性能：启动时间不超过30秒
14. 防水装置泵组应有防水装置，洒水6升后，泵组应在30秒能启动。
15. 横、纵向倾斜性能：泵组在横向、纵向倾斜90°的条件下，在压力≥0.70MPa、流量≥156L/min下各运转1小时，泵应正常工作。
16. 串并联性能：泵组之间可以串联架设、并联架设、并串联架设，并能正常工作。
17. 自浮性能：水泵组能在水深20cm以上自由浮动。

**二、供货明细：**1. 浮艇泵1台；
2. 修理工具1套；
3. 火花塞1套；
4. 直流喷枪（含1/4”和3/8”喷咀）1套；
5. 水雾喷枪1套；
6. 止水钳（可截止≧2.4MPa水压；适用于≦DN50mm的水带）1把；
7. 水带扳手（铝合金防腐处理）2把；
8. 水带修补环（不锈钢用于急修DN40水带）2个；
9. 三通阀（铝合金阀体，DN40三端快速接头，有开关阀，工作压力≧2.4MPa）1个；
10. 单向阀（铝合金阀体，DN40有排压装置，两端快速接头，工作压力≧2.4MPa）1个；
11. 内螺纹快速接头（G1.5”内X快速接头，铝合金）1个；
12. 外螺纹快速接头（G1.5”外X快速接头，铝合金）1个；
13. 转换接头（G2”内X G1.5”内旋转铝合金）1个；
14. 启动器配件1套；
15. PU衬里水带 PN2MPa, DN40（PU衬里，涤纶长丝编织外套，PN2.0MPa，DN40mm, 两端快速接头，长30米；水带总承含接头，测试压力不少于4MPa,无泄漏，无损坏；水带总承含接头,抗拉不少于1000公斤，接头不分离、不脱落，水带不断裂；一端接头设有定位装置，可把水带固定在山坡上）10条；
 |
| 19 | 油锯 | 50 | 0.47 | 23，5 | **参考技术参数：**1. 排量：70.7cc
2. 缸径：50mm
3. 冲程：36mm
4. 输出功率：3.6KW
5. 最大输出功率转速：10200rpm
6. 燃油消耗率：430g/KWh
7. 点火间隙：0.3mm
8. 怠速：2700rpm
9. 火花塞型号：NGK BPMR7A
10. 火花塞间隙：0.5mm
11. 润滑机油箱容积：0.4L
12. 油泵类型：可调节
13. 等效振动水平：4/5.4m/s2
14. 声压级：110dB(A)
15. 节矩：3/8
16. 链条最大速度：30.2m/s
17. 推荐导板长度：15-28
18. 重量：6.4kg
 |
| 20 | 背负式脉冲气压喷雾水枪 | 10 | 1.956 | 19.56 | **一、参考技术参数****1.**射程＞18m2.脉冲喷射间隔时间≤3s3.单次满枪喷射量（L）≥0.84.喷射剩余率≤1%5.喷射作压力 2.0-2.7Mpa6.气瓶公称压力29- 31 MPa7.气瓶容积 2.0-2.1 L8.喷射次数（水桶容积 12L）≥ 12二、相关要求：套内配成：脉冲气压喷雾水枪气雾喷射器1套，12L水桶套装1套，2L专用气瓶1个，专用减压系统1套及相关附件。 |
| 21 | 发电机 | 10 | 0.76 | 7.6 | **参考技术参数：**1. 励磁方式：AVR电压自动调节；
2. 最大输出：8.5KW；
3. 额定输出：8KW；
4. 额定电压：230V
5. 最大电流：37.0A
6. 频率：50HZ
7. 相数：单相
8. 功率因数(COSφ)：1.0
9. 绝缘等级：F
10. 引擎型号：192F
11. 缸径×行程：92×66mm
12. 排量：440cc
13. 燃油损耗率：≤374g/kw.h
14. 点火方式：电感放电式
15. 发动机类型：单缸、四冲程、风冷、顶置式气门
16. 燃料：90#以上汽油
17. 机油量：1.1L
18. 启动方式：手/电启动
19. 燃油容量：25L
20. 电池容量：12V-14AH免维护电池
21. 机油报警器：有
22. 燃油指示表：有
23. 控制面板：数字显示表（频率电压、运行时间、总时间）
24. 脚轮附件：定向轮2个，万向轮2个
25. 噪音：75dBA/7m
26. 机组尺寸(mm)：685\*550\*570
27. 连续工作时间：8h
28. 重量(kg)：90
 |
| 22 | 高压空气压缩机 | 2 | 4.92 | 9.84 | **参考技术参数**1. 额定压力下自由空气输出量（L/min）：100；
2. 驱动方式：单缸四冲程汽油机；
3. 冷却方式：风冷；
4. 发动机要求：5.5马力，每分钟转速≤1075RPM，充气时间:压力在30MPA时填充3升气瓶所需时间：少于10分钟，发动机品牌本田GX160。
5. 最大驱动功率4KW；
6. 重量（kg）≤68；
7. 耳旁噪音[dB(A)]：≤82；
8. 额定工作压力（MPA）：30；
9. 外形尺寸【长×宽×高】（cm）：40×113×47；
10. 压缩机级数：3；压缩机汽缸数：3
11. 必须配备空气过滤器、净化器和气水分离器，压缩后的空气必须满足空气呼吸器的空气质量要求；
12. 充气软管上必须配备压力表和充气阀；
13. 必须提供备用压缩机油一升、过滤器一个和活性炭填充物一份。
 |
| 23 | 背负式高压细水雾灭火机 | 50 | 1.97 | 98.5 | **参考技术参数**1. 整机：背负式使用，背负式行军
2. 喷头：具有七种组合喷射方式，在机器大马力运转时可直接调整喷水方式。
3. 水平射程：直流≥15m,雾化 12 m
4. 垂直射程：≥11m
5. 起动性能：≤8s
6. 每袋水最大连续喷射时间：≥20 min
7. 最大流量：≥9 L/min
8. 最大压力：≥12 Mpa
9. 水袋容积：≥24L
10. 发动机：功率/转速 ：2.4kW/9000rmp
11. 具有吸水功能，吸水时间按现场测试的为准，吸水时间越短越好。
12. 启动方式：电启动和手启动
13. 启动器同时具有电启动和手启动功能，能够快速拆卸。（电启动不使用齿轮作为启动媒介。）
14. 每10机器配备一组电启动专用装置
15. 可以用高压细水雾自带的发动机为手机充电，并可以用于照明
 |
| 24 | 灭火弹 | 500 | 0.0398 | 19.9 | **参考技术参数**1. 主要成份为多功能水泡沫剂，适用于固体、液体及部分金属等多种初起火灾；
2. 接触明火即可启动灭火；
3. 接触火源 3-5 秒启动，使火灾被控制在萌芽状态；
4. 灭火能力是普通手提式灭火器的 5-6 倍；
5. 使用期间免维护，可保质 3 年；
6. 环保、节能、无污染，不含有毒有害及腐蚀成份，不会对设备造成二次污染；
7. 适用范围广，可灭多种火灾，可用于 A、B、C 及 E 类火灾的预防与扑救。对固体可燃物有着很好的灭火、阻燃效果；
8. 充装量≥ 4.0L；
9. 灭火级别 2A 、113B；有效保护半径≥1.2m；有效灭火面积≥ 4.2㎡；适用温度-10℃～+55℃；
10. 森林消防专用产品需标配热敏线1米；
 |