

采购需求

1、采购清单：

序号	采购产品名称	数量	单位	最高单价 限价 (万元)	最高限价总 金额(万元)	备注
1	风力灭火机	344	套	0.65	223.6	/
2	高压细水雾灭火机	30	套	1.8	54	/
3	背负式脉冲水枪	5	套	2	10	/
4	高压消防接力水泵	47	套	5	235	/
5	油锯	184	套	0.25	46	/
6	割灌机	141	套	0.3	42.3	/
7	应急灯	30	套	0.8	24	/
8	柴油发电机	5	套	1.5	7.5	/
9	智能监测消防蓄水桶	1122	座	0.45	504.9	本项目核心 产品
10	消防水池	20	座	19.795	395.9	/

2、技术要求：

序号	货物名称	技术参数	单位	数量
一、扑火机具				
1	风力灭火机	1. 发动机：混合四冲程发动机，设计有进气阀门和排气阀门，排量 $\leq 80\text{cc}$ ； 2. 发动机通过国 II 排放标准； 3. 出口风量 $\geq 0.46\text{m}^3/\text{s}$ ； 4. 发动机额定净功率/转数 $\geq 3.2\text{kW}/7500\text{r}/\text{min}$ ；	套	344

		<p>5. 有效灭火距离$\geq 1.8\text{m}$;</p> <p>6. 发动机最大净扭矩/转速$\geq 4.5\text{Nm}/5500\text{r}/\text{min}$;</p> <p>7. 出风口风速$\geq 100\text{m}/\text{s}$;</p> <p>8. 工作方式：背负式;</p> <p>9. 净重$\leq 14\text{kg}$;</p> <p>10. 一次加油工作时间≥ 80分钟</p> <p>11. 距风机 2.5m 处风速$\geq 30\text{m}/\text{s}$;</p> <p>12. 手感振动$\leq 3.0\text{m}/\text{s}^2$;</p> <p>13. 启动温度范围：$-30^{\circ}\text{C}$至 40°C。</p>		
2	高压 细水 雾灭 火机	<p>1. 起动机性能：$\leq 10\text{s}$;</p> <p>2. 最大压力：$\geq 8.0\text{MPa}$;</p> <p>3. 最大流量：$\geq 8.0\text{L}/\text{min}$;</p> <p>4. 直流射程：$\geq 12.0\text{m}$，雾化射程：$\geq 8\text{m}$;</p> <p>5. 喷杆展开长度$\geq 1.4\text{m}$，喷射部件应具有耐压性能，在 1.5 倍最高工作压力下保持 1min，不应出现破裂、渗漏等现象。</p> <p>6. 水雾喷头采用转换实现直流喷射和雾化喷射;</p> <p>7. 发动机最大功率：$\geq 1.5\text{HP}$;</p> <p>8. 水袋容积：$\geq 20\text{L}$，单个水袋连续工作时间$\geq 5\text{min}$;</p> <p>9. 油箱容积：$\geq 0.2\text{L}$;</p> <p>10. 整机净重：$\leq 13\text{kg}$;</p> <p>11. 基本参数：符合国家机械操作安全标准，具有细水雾、高效灭火性能，主要由汽油机、高压泵、调压阀、减速器、可伸缩枪杆、高压细水雾喷头、控制机构、水袋（数量 3 个）、支架、背带、机箱等部件组成。</p>	套	30
3	背负 式脉	<p>1、气瓶工作容积$\geq 2\text{L}$；气瓶工作压力$\geq 25\text{MPa}$;</p> <p>2、储液灌容积$\geq 10\text{L}$；储液灌工作压力\geq</p>	套	5

	冲水枪	<p>0.80MPa;</p> <p>3、软管长度$\geq 1.2\text{m}$，连接软管的爆破压力$\geq 4.00\text{MPa}$;</p> <p>4、储液灌安全阀开启压力$\geq 0.8\text{MPa}$;</p> <p>5、减压器安全阀开启压力$\geq 0.8\text{MPa}$;</p> <p>6、减压器输入压力范围：3-30MPa;调控输出压力$\geq 0.75\text{MPa}$;</p> <p>7、装置总质量$\leq 35\text{kg}$;</p> <p>8、直流喷水流量$\geq 0.30\text{L/s}$，细水雾流量$\geq 0.2\text{L/s}$</p> <p>9、直流喷水时间$\geq 30\text{s}$；细水雾喷水时间$\geq 35\text{s}$;</p> <p>10、直流喷水距离$\geq 10\text{m}$；细水雾喷水时间$\geq 8\text{m}$;</p> <p>11、喷射角度$\geq 45^\circ$；</p> <p>12、喷射手柄操作力$\geq 15\text{N}$；</p> <p>13、喷射剩余率$\leq 0.3\%$;</p> <p>14、喷枪的枪头部分用铜件制造，喷枪进行1.2MPa的水压强度试验，无泄漏、无破裂。</p> <p>15、灭火枪喷雾转换直流时灵活轻松，无卡阻现象，开启、关闭工作可靠，无泄漏现象。转换手柄及开关的操作力$\leq 40\text{N}$;</p>		
4	高压消防接水力泵	<p>1. 发动机型式：单缸二冲程强制水冷和自然风混合冷却式发动机，发动机排量$\leq 120\text{cc}$</p> <p>2. 发动机最大功率$\geq 10\text{HP}/9000\text{r/min}$;</p> <p>3. 最大吸深$\geq 5\text{m}$;</p> <p>4. 最大射程$\geq 35$米;</p> <p>5. 汽油机综合油耗$\leq 5.0\text{L/h}$;</p> <p>6. 发动机冷机启动性能$\leq 10\text{s}$;</p> <p>7. 扬程$\geq 280$米；出水口压力$\geq 2.8\text{MPa}$;</p> <p>8. 最大流量$\geq 300\text{L/min}$;</p>	套	47

		<p>9. 工况 1: 额定压力 0.5Mpa 时额定流量\geq260L/min; 工况 2: 额定压力 1.0Mpa 时额定流量\geq210L/min, 工况 3: 额定压力 1.5Mpa 时额定流量\geq150L/min; 工况 4: 额定压力 2.0Mpa 时额定流量\geq80L/min, 工况 5: 额定压力 2.5Mpa 时额定流量\geq20L/min;</p> <p>10. 最大压力工况时机体应无渗漏;</p> <p>11. 可背负、可手提。水泵之间可串联、并联可达更远距离输水灭火;</p> <p>12. 水泵应配有超速保护装置;</p> <p>13. 启动方式: 防水拉绳启动和一键式电启动方式; 可选装遥控启动、磁感应启动和水感应启停功能;</p> <p>14. 水泵净重量\leq14kg; (含水泵外框架)</p> <p>15. 多级离心式水泵, 防腐处理的铝合金材质;</p> <p>16. 背架材质: 采用 304#不锈钢焊接, 无锈斑, 经过防锈处理。</p> <p>17. 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 1 个, 吸油管 1 个, 引水泵 1 把, 水带扳手 2 把、水带修补环 2 个、二冲程机油 1 瓶、进水管 1 套, 底阀 1 个, 止水钳 1 个, 单向阀 1 个, 开关三通 1 个, 转换接头 1 个, 直流喷枪 1 个, 雾流喷枪 1 个, 过滤网 1 个、维修工具 1 套、启动电池及充电器 1 个, 高压接力水带 90m。</p>		
5	油锯	<p>1. 发动机通过国 II 排放标准;</p> <p>2. 排量\geq65.0cc;</p> <p>3. 发动机形式: 二冲程或风冷单缸汽油机;</p> <p>4. 发动机额定净功率/转数\geq3.7kW/9000r/min;</p>	套	184

		<ul style="list-style-type: none"> 5. 发动机最大净扭矩/转速$\geq 4.0\text{Nm}/6000\text{r}/\text{min}$; 6. 发动机常温起动性能$\leq 10\text{s}$; 7. 锯切效率$\geq 85\text{cm}^2/\text{s}$; 8. 锯切燃油消耗率$\leq 65\text{g}/\text{m}$; 9. 离合器结合转速$\geq 1.0$ 倍; 10. 主机比质量$\leq 2.0\text{kg}/\text{kW}$; 11. 发动机最低燃油消耗率$\leq 480\text{g}/\text{kW}\cdot\text{h}$; 12. 高速空转噪音$\leq 105\text{dB (A)}$; 13. 泵油方式: 链条润滑自动泵油; 14. 油箱容积$\geq 0.5\text{L}$; 15. 净重量$\leq 8.5\text{kg}$; 16. 导板长度≥ 20 寸; 17. 带有防震系统的动力设备, 18. 手把振动$\leq 10\text{m}/\text{s}^2$; 19. 在最低空载转速下稳定运转 3min 后进行翻转, 各位置停留时间不小于 5s, 油锯未熄火。 		
6	割灌机	<ul style="list-style-type: none"> 1. 发动机通过国 II 排放标准; 2. 排量$\geq 40.0\text{cc}$; 3. 发动机额定净功率$\geq 2.0\text{kW}$; 4. 发动机形式: 环保二冲程风冷单缸汽油机; 5. 发动机额定净功率/转数$\geq 2.0\text{kW}/9000\text{r}/\text{min}$; 6. 发动机最大净扭矩/转速$\geq 2.5\text{Nm}/6000\text{r}/\text{min}$; 7. 常温启动性能$\leq 10\text{s}$; 8. 燃油容积$\geq 0.5\text{L}$; 9. 净重量$\leq 8.5\text{kg}$; 10. 工作形式: 双肩侧挂式; 11. 启动方式: 手拉绳易启动。 12. 手把振动$\leq 10\text{m}/\text{s}^2$ 13. 怠速耳旁噪音$\leq 80\text{dB (A)}$。 	套	141

7	智能 监测 消防 蓄水 桶	<p>1. 材质：优质低密度聚乙烯；结构：一体成型，无接缝；厚度：≥7mm；高度：≥2200mm；直径：≥1750mm；重量：≥125KG；容量：≥5吨。</p> <p>2. 屈服强度：≥15MPa</p> <p>3. 断裂强度：≥11MPa</p> <p>4. 硬度（邵尔D）：≥50度</p> <p>5. 耐高温老化性能（80℃，24h）：外观无明显变化</p> <p>6. 耐光照老化性能（黑标温度计）：外观未出现可见性损坏、裂缝和气泡现象</p> <p>7. 简支梁缺口冲击强度（23℃）：≥20kJ/m²</p> <p>8. 熔体质量流动速率（190℃，5kg）：5±0.50g/10min</p> <p>9. 配套设备：水位监测装置（每两个筒为1个点位，每个点位安装1套），集语音告警、水位显示、精准定位功能于一体，数据接入上饶市森林防火预警监测平台，保障5年在线。有统一编号，带“森林消防，严禁损坏”等森林防火标识（40cm*60cm）。</p>	座	1122
野外生存类				
8	应急 灯	功率 6KW，连续工作时间≥25 小时，照射距离≥90M，抗风力≥7 级	套	30
9	柴油 发电 机	功率 30KW，低噪音，涡轮增压系统以及智能监测系统	套	5
10. 消防水池			座	20

土石方工程				
1	平整 场地	机械平整场地 推土机 75kW	m ²	66.49
2	挖一 般土 方	人机配合挖基坑土方 三类土 不装车	m ³	46.87
3	回填 方	机械填土碾压 内燃压路机 15t 以内	m ³	46.87
4	挖一 般土 方	人机配合挖基坑土方 三类土 装车	m ³	131.8 2
5	余方 弃置	自卸汽车运土 自卸汽车(载重 10t 以内) 运距 (km):3	m ³	131.8 2
混凝土工程				
6	现浇 混凝 土池 底垫 层	1. 混凝土强度等级:C20 商品砼 泵送	m ³	7.25
7	现浇 混凝 土池 底	1. 混凝土强度等级:C30 商品砼 泵送 2. 防水、抗渗要求:P8	m ³	53.01
8	现浇 混凝 土池 壁(隔	1. 混凝土强度等级:C30 商品砼 泵送 2. 防水、抗渗要求:P8	m ³	19.71

	墙)			
9	现浇 混凝土池 柱	1. 混凝土强度等级:C30 商品砼 泵送 2. 防水、抗渗要求:P8	m ³	1.73
10	现浇 混凝土池 梁	1. 混凝土强度等级:C30 商品砼 泵送 2. 防水、抗渗要求:P8	m ³	7.47
11	现浇 混凝土池 盖板	1. 混凝土强度等级:C30 商品砼 泵送 2. 防水、抗渗要求:P8	m ³	7.85
钢筋工程				
12	现浇 构件 钢筋	带肋钢筋 $\Phi 18$ 以内	t	9.081
13	现浇 构件 钢筋	带肋钢筋 $\Phi 25$ 以内	t	2.433
14	现浇 构件 钢筋	箍筋直径(mm) $\Phi 10$ 以内	t	0.566
15	钢爬 梯	铁件制作、安装 预埋铁件	t	0.022
16	现浇 构件 钢筋	电渣压力焊直径(mm) 14~18	个	372

17	现浇 构件 钢筋	直螺纹套筒接头直径(mm) 25	个	30
18	钢板 止水 带	施工缝 预埋式止水带 钢板(立面)	m	27
19	钢筋 网片	外墙及水池内侧(迎水面)设置 $\phi 4@100 * 150$ 钢丝网	t	0.218
措施项目				
20	大型 机械 设备 进出 场及 安拆		项	1
21	垫层 模板	现浇混凝土模板 混凝土基础垫层 木模	m ²	4.36
22	池底 模板	现浇混凝土模板工程 平底底 木模	m ²	28.1
23	池壁 (隔 墙)模 板	1、现浇混凝土模板工程 矩形井壁 木模 2、止水螺杆制作及安拆 3、堵眼增加费	m ²	126.1 1
24	池盖 模板	现浇混凝土模板工程 无梁井盖 复合木模	m ²	31.56
25	柱模	现浇混凝土模板 矩形柱 复合木模	m ²	10.65

	板			
26	梁模板	现浇混凝土模板 连续梁、单梁 复合木模	m ²	65.18
27	规格	水池底座阀板 9.2 米×6.7 米。厚度 70 公分。水池壁厚度 30 公分。水池容积：长 7.85x 宽 5.35x 高 2.55=107 立方米。有统一编号，带“森林消防，严禁损坏”等森林防火标识（60cm*90cm），外观喷深绿色丛林迷彩。		
28	监测	实现语音告警、水位显示、精准定位功能，数据接入上饶市森林防火预警监测平台，保障 5 年在线		

2、消防水池实施要求：

（1）基础施工

在水池施工前，应对基础进行平整和夯实处理，确保基础承载力满足设计要求。对于软弱地基，需采取换填、夯实水泥土桩等地基处理措施，提高地基强度。基础施工完成后，应进行隐蔽工程验收，合格后方可进行下一步施工。

（2）主体施工

钢筋混凝土水池：按照设计要求进行钢筋的加工、绑扎和焊接，确保钢筋的规格、数量和间距符合设计标准。模板安装应牢固、平整，保证混凝土浇筑时的形状和尺寸准确。混凝土浇筑要连续进行，振捣密实，避免出现蜂窝、麻面等质量问题。在混凝土浇筑过程中，要按照规定留置混凝土试块，进行强度检测。

（3）附属设施安装

进水口、出水口、溢流口等管道和设备的安装应严格按照设计要求进行，确保连接牢固、密封良好，无漏水现象。水位观测装置、检修孔等附属设施的安装位置要准确，安装完成后要进行调试和检查，保证其正常运行。

（4）施工质量检测

在施工过程中，要对每一道工序进行质量检测，包括原材料检验、隐蔽工程验收、分项工程质量检验等。水池建成后，应进行满水试验，检验水池的防渗性能和结构安全性。满水试验合格后，方可进行后续的验收和交付使用。

1) 维护管理标准

a. 日常巡查

安排专人定期对森林消防水池进行巡查，巡查周期一般为每周一次。巡查内容包括水池水位、水质情况，水池结构是否有裂缝、渗漏等损坏现象，附属设施是否完好、运行正常等。发现问题应及时记录并上报，采取相应的维修措施。

b. 水质维护

定期对水池水质进行检测，检测项目包括酸碱度、浊度、微生物指标等，确保水质符合消防用水要求。如发现水质恶化，应及时采取换水、消毒等措施进行处理。同时，要加强对水池周边环境的管理，防止杂物、垃圾等进入水池，污染水质。

c. 设施维护

定期对水池的附属设施进行维护保养，如对闸阀、蝶阀等进行开关调试，检查密封性能；对水位观测装置进行校准，确保读数准确；对拦污栅、防虫网等进行清理，防止堵塞。每年应对水池进行一次全面的检修，对发现的结构损坏、设备故障等问题进行修复和更换。

d. 标识管理

在水池周边明显位置设置标识牌，标明水池的类型、容量、建成时间、管理单位等信息。在进水口、出水口、溢流口等位置设置清晰的标识，便于识别和操作。标识牌应保持清晰、完整，如有损坏或褪色应及时更换。

e. 资料管理

建立森林消防水池档案，记录水池的设计、施工、验收、维护等相关资料。资料应包括设计图纸、施工记录、检测报告、维修记录等，确保资料完整、准确，便于查询和管理。