

第三章 技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第四章符合性审查中明确响应要求。）

3.1. 采购内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）：860,000.00

采购包最高限价（元）：860,000.00

序号	采购 品目 名称	标的 名称	数量 (计量单 位)	标的金额 (元)	所属 行业	是否 涉及 核心 产品	是否 涉及 采购 进口 产品	是否 涉及 强制 采购 节能 产品	是否 涉及 优先 采购 节能 产品	是否 涉及 优先 采购 环境 标志 产品
1	消防 设备	水泵	2.00(台)	70,000.00	工业	否	否	否	是	否
2	消防 设备	水带	1,000.00 (条)	320,000.00	工业	是	否	否	否	否
3	消防 设备	65 转 40 接头	30.00 (个)	4,800.00	工业	否	否	否	否	否
4	消防 设备	40 水带 接头	20.00 (个)	2,400.00	工业	否	否	否	否	否
5	消防 设备	水带 背包	240.00 (个)	96,000.00	工业	否	否	否	否	否
6	消防 设备	无人 机	1.00(台)	48,500.00	工业	否	否	否	否	否
7	消防 设备	油锯	20.00 (台)	55,000.00	工业	否	否	否	否	否
8	消防 设备	油锯 链条	20.00 (条)	2,000.00	工业	否	否	否	否	否
9	消防 设备	割灌 机	20.00 (台)	50,000.00	工业	否	否	否	否	否
10	消防	防火	200.00	12,000.00	工业	否	否	否	否	否

	设备	砍刀	(个)							
11	消防设备	2号工具	200.00 (个)	7,000.00	工业	否	否	否	否	否
12	消防设备	对讲机	10.00 (台)	12,000.00	工业	否	否	否	否	否
13	消防设备	训练鞋	210.00 (对)	46,200.00	工业	否	否	否	否	否
14	消防设备	秋季作训服	70.00 (套)	10,500.00	工业	否	否	否	否	是
15	消防设备	巡护衣	45.00 (件)	36,000.00	工业	否	否	否	否	是
16	消防设备	巡护裤	45.00 (条)	22,500.00	工业	否	否	否	否	是
17	消防设备	水壶	80.00 (个)	4,800.00	工业	否	否	否	否	否
18	消防设备	自动帐篷	30.00 (套)	30,000.00	工业	否	否	否	否	否
19	消防设备	防潮垫	30.00 (个)	1,800.00	工业	否	否	否	否	否
20	消防设备	自动充气垫	30.00 (个)	18,000.00	工业	否	否	否	否	否
21	消防设备	充气帐篷	2.00(个)	10,500.00	工业	否	否	否	否	否

报价要求

采购包 1:

序号	报价内容	数量 (计量单位)	最高限价	价款形式	报价说明
1	水泵	2.00(台)	70,000.00	总价	无
2	水带	1,000.00 (条)	320,000.00	总价	无
3	65 转 40 接头	30.00 (个)	4,800.00	总价	无
4	40 水带接头	20.00 (个)	2,400.00	总价	无
5	水带背包	240.00 (个)	96,000.00	总价	无
6	无人机	1.00(台)	48,500.00	总价	无
7	油锯	20.00 (台)	55,000.00	总价	无
8	油锯链条	20.00 (条)	2,000.00	总价	无
9	割灌机	20.00	50,000.00	总价	无

		(台)			
10	防火砍刀	200.00 (个)	12,000.00	总价	无
11	2号工具	200.00 (个)	7,000.00	总价	无
12	对讲机	10.00 (台)	12,000.00	总价	无
13	训练鞋	210.00 (对)	46,200.00	总价	无
14	秋季作训服	70.00 (套)	10,500.00	总价	无
15	巡护衣	45.00 (件)	36,000.00	总价	无
16	巡护裤	45.00 (条)	22,500.00	总价	无
17	水壶	80.00 (个)	4,800.00	总价	无
18	自动帐篷	30.00 (套)	30,000.00	总价	无
19	防潮垫	30.00 (个)	1,800.00	总价	无
20	自动充气垫	30.00 (个)	18,000.00	总价	无
21	充气帐篷	2.00(个)	10,500.00	总价	无

★注：供应商响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	消防设备	水带	水带

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第四章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，供应商不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，供应商应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证

证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”(<http://cx.cnca.cn>)的认证信息截图, 否则作无效响应处理。具体要求详见第四章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品:

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	消防设备	水泵	水泵

注: 响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品, 供应商提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”(<http://cx.cnca.cn>)的认证信息截图, 可以享受优先采购政策。具体要求详见第四章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品:

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	消防设备	秋季作训服	秋季作训服
2	消防设备	巡护衣	巡护衣
3	消防设备	巡护裤	巡护裤

注: 响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品, 供应商提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”(<http://cx.cnca.cn>)的认证信息截图, 可以享受优先采购政策。具体要求详见第四章规定。

3.2. 技术要求

采购包 1:

标的名称: 水泵

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		水泵	1. 水泵结构: 三级离心泵; 2. ★发动机: 二冲程, 功率: $\geq 12\text{hp}$, 转速: $\geq 12000\text{r/min}$, 压力: $\geq 2.9\text{Mpa}$, 扬程: $\geq 290\text{m}$, 启动方式至少应具备以下任意三种方式: 无接触感应启动、遥控启动、一键式电启动、手拉启动(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件并进行电子签章, 也可以承诺成交后签订合同时提供检测报告原件); 3. ★流量: $\geq 300\text{L/min}$; 4. ★吸程: $\geq 3\text{m}$, 射程: $\geq 35\text{m}$; 5. 冷却方式: 强制水冷与空气复合冷却; 6. 重量: $\leq 12\text{kg}$; 7. ★发电电压: $12\text{V}-15\text{V}$, 应具有充电功能; 8. ★燃油油箱: 容积 $\geq 9\text{L}$, 独立加油口, 可实现不停机加油; 9. 外观要求: 采用全方位加强保护框架, 有效保护内置的引擎和重要部件受损, 防腐、防刮伤。所有铸件

			<p>表面没有明显结疤、气泡、砂眼。应具有减震支撑结构；</p> <p>10. ★每台水泵配置包含但不仅限于：水泵主机 1 台、启动电源 1 个、引水泵 1 个、油箱 1 个、油线管 1 根、直流水枪 1 支、水带扳手 2 个、单向阀 1 个、止水钳 1 把、雾枪 1 把、二分水器 1 个、吸水管长度≥ 3 米 1 根、吸水滤网底阀 1 个、火花塞 1 个、50 转 40 接口 1 个、水泵背包 1 个、油箱背包 1 个、附件背包 1 个。</p>
--	--	--	--

标的名称：水带

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		水带	<p>1、★符合 GB6246-2011《消防水带》技术要求；</p> <p>2、★水带内径：38-40mm；水带单位长度质量：$\leq 180\text{g/m}$；水带爆破压力$\geq 10\text{Mpa}$；水带延伸率试验$\leq 4\%$，水带膨胀率试验$\leq 3\%$；水带附着强度：$\geq 37\text{N}/25\text{mm}$；水带与消防接口连接，在 4.5MPa 试验压力下，保压 5min，水带与消防接口处不应发生渗漏、爆破与滑脱（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件并进行电子签章，也可以承诺成交后签订合同时提供检测报告原件）；</p> <p>3、长度：$\geq 30\text{m}/\text{根}$，配森林专用接口；</p> <p>4、★每 50 根水带另配 1 个 50mm 转 40mm 快速转换接头，材质抗拉强度：$\geq 800\text{N}/\text{mm}^2$，断后伸长率：$\geq 36\%$。</p>

标的名称：65 转 40 接头

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			65mm 转 40mm 快速转换接头。

标的名称：40 水带接头

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			40mm 水带接头。

标的名称：水带背包

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1		水带背包	<p>1、水带背包面料具有防水防撕裂性能，底部设置多个排水孔，两侧设有提把，底部有≥ 4个胶垫；</p> <p>2、面料热稳定性（$260^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$）%：$\leq 1$；</p> <p>3、净重：$\leq 2.5\text{kg}$；</p> <p>4、★可以盛放：$\geq 90$米水带，并设有自动铺设口；</p> <p>5、★内衬材料为尼龙，一体化注塑成型，内衬最大拉伸力：$\geq 20\text{N}$、内衬最大承重：$\geq 90\text{kg}$，面料洗涤 50 次后断裂强力：经向$\geq 1900\text{N}$；纬向$\geq 1600\text{N}$；撕破强力：经向$\geq 270\text{N}$；纬向$\geq 260\text{N}$；采用双肩背负方式，肩带宽度$\geq 70\text{mm}$，配束腰带宽度$\geq 35\text{mm}$，在背包显要位置设置有“森林消防”标识。</p>
---	--	------	---

标的名称：无人机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		无人机	<p>1. 起飞重量：≤ 1100克；</p> <p>2. 最大飞行速度：≥ 20米/秒；</p> <p>3. ★最长飞行时间：≥ 30分钟；</p> <p>4. ★最大续航里程：≥ 30公里；</p> <p>5. 最大旋转角速度：$\geq 200^{\circ}$/秒；</p> <p>6. 最大飞行海拔高度：≥ 5000米；</p> <p>7. 工作环境温度：-10°C至40°C；</p> <p>8. ★热成像相机分辨率$\geq 640 \times 512$；</p> <p>9. ★广角相机有效像素：≥ 4800万像素；</p> <p>10. 镜头视角：$\geq 80^{\circ}$；</p> <p>11. 最大抗风速度：≥ 12米/秒；</p> <p>12. 影像传感器：4/3 英寸；</p> <p>13. 照片最大分辨率：$\geq 5280 \times 3956$；</p> <p>14. 支持视频拍摄；</p> <p>15. ★具备障碍物感知范围功能；</p> <p>16. 三轴机械云台（俯仰、横滚、偏航）；</p> <p>17. ★含生产厂商包装清单中的全部配置；</p> <p>18. ★专用电池共 6 块，容量：$\geq 4850\text{mAh}$；</p> <p>19. 充电管家三个，每个充电管家可同时对 3 块电池充电，并配套三个功率$\geq 100\text{W}$的桌面充电器；</p> <p>20. ★配套制图软件 3 年使用费；</p> <p>21. ★配套 RTK 模块一个；</p> <p>22. ★高速内存卡一张：$\geq 512\text{G}$；</p> <p>23. ★购买飞行器保险，在保障额度内免费维修和置换，次数不限。</p>

标的名称：油锯

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		油锯	1、常温启动性能： $\leq 8s$ ； 2、★怠速翻转功能：在最低空载转速下稳定运转 5min 后进行翻转，各位置停留时间不少于 3s，油锯不熄火。 3、★锯切效率： $\geq 46cm^2/s$ ； 4、锯切燃油消耗率： $\leq 80g/m^2$ ； 5、★怠速性能：在最低空载转速下应能稳定运转 5min，然后突然加大油门，油锯不应熄火（怠速转速 2920r/min）； 6、离合器接合转速： \geq 怠速转速的 1.25 倍； 7、主机比质量： $\leq 2.4kg/kw$ （净质量 5kg）； 8、★发动机最大功率： $\geq 2.2kw$ ； 9、发动机最低燃油消耗率： $\leq 610g/kw.h$ ； 10、手拉起动器性能：拉动 1000 次不损坏； 11、排屑：油锯的排屑方向朝向油锯的底平面下方； 12、怠速耳旁噪声： $\leq 85dB(A)$ ；高速耳旁噪声： $\leq 105dB(A)$ ； 13、手感振动： $\leq 5.9m/s^2$ ； 14、★开关、风门、启动开关为一体化设计（一个开关）。

标的名称：油锯链条

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		油锯链条	★适用于 20 寸导板，链条节数： ≥ 72 节。

标的名称：割灌机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		割灌机	1、单缸风冷二冲程发动机，双手柄侧挂式； 2、★最高输出转速 rpm： ≥ 7500 ，功率 $\geq 1.4kw$ ； 3、★切割效率 cm^2/S ： ≥ 90 ； 4、气缸体材质：铝合金铸铁复合气缸； 5、净重量： $\leq 7.5kg$ 。

标的名称：防火砍刀

序号	符号	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	----	--------	-----------

	标识		
1		防火砍刀	1、★刀刃材质：≥55#锰钢； 2、★刀刃长度：≥30cm； 3、★刀刃宽度：≥6cm； 4、表面硬度：≥53HRC； 5、手柄材质：木质，手柄光滑； 6、总长度：≥100cm； 7、★刃口不能有裂纹，气泡、结疤等缺陷； 8、工具质量：≤2.5kg。

标的名称：2号工具

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		2号工具	1、工具杆材质：木质； 2、★工具杆直径：30-31mm±1mm； 3、★工具杆长度：≥1650mm； 4、★木杆弯曲柔韧性：≥80°； 5、扑火头连接方式：拍头采用含有加强线的橡胶条捆绑在手柄上，捆绑处用2道钢箍加固，连接牢固耐用； 6、★胶条数量：≥22根（阻燃性橡胶条，橡胶内有加强棉线）； 7、★胶条长度：≥700mm； 8、★胶条平均宽度：≤20mm； 9、★胶条厚度：≤4mm； 10、工具质量：≤2.5kg。

标的名称：对讲机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		对讲机	1、★频率范围：VHF:137-174MHz /UHF:400-470MHz/ UHF:350-390MHz/ UHF:450-520MHz，其中要求中的“/” 表示为“或”的意思。 2、★信道总数：≥160；区域：≥32； 3、高功率≥5W，低功率≥1W 4. ★信道间隔：≥12.5KHz/25KHz； 5、对讲机需要支持通过USB通讯接口实现与电脑之间的数据通讯； 6、★工作电压：≥DC7.4V（±20%）；电池容量：≥2600mAh；

		<p>7、频率稳定度：±1.5ppm；</p> <p>8、天线阻抗：50 欧；</p> <p>9、支持设备编程密码设定，设备信息防盗；</p> <p>10、★必须要有语音加密功能，满足加密后不会被窃听和串波道的安全功能。通过软件设置加密密钥，可用来加扰和解扰加密信道上的语音呼叫。一部对讲机只能有一个加密密钥。</p> <p>11、具备 TDMA 直通双时隙功能。</p> <p>12、具备语音优先级功能，高级别可强制打断低级别通话。</p> <p>13、自动省电功能：未接收到信号且无操作时，对讲机将自动进入省电模式，降低耗电量，从而延长电池的使用时间。</p> <p>14、具备数字、模拟、数字兼容模拟、模拟兼容数字等多种工作模式。</p> <p>15、工作温度范围：-20° C~+60° C；存储温度范围：-30° C~+85° C。</p> <p>16、可通过设置可编程按键包括不限于高低功率切换、区域切换、电池电量等功能。</p> <p>17、发射超时定时器 TOT：防止对讲机过久占用某个信道，避免不慎占用信道的现象。</p>
--	--	--

标的名称：训练鞋

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		训练鞋	<p>1、全新一体植印技术，无接缝、无缝线、不磨脚、更贴合；</p> <p>2、加厚网纱鞋舌，透气、舒适、不勒脚；</p> <p>3、爆米花鞋底，更轻、更弹、更舒适；</p> <p>4、耐磨橡胶大底，防滑、耐磨、抗造。</p>

标的名称：秋季作训服

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		秋季作训服	<p>1、材质：棉涤；</p> <p>2、领型：翻领；</p> <p>3、袖长：长袖；</p> <p>4、裤长：长裤；</p> <p>5、颜色：火焰蓝色；</p> <p>6、上衣和长裤加绒。</p>

--	--	--	--

标的名称：巡护衣

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		巡护衣	1、★外套面料：≥98%聚酯纤维；外套面料甲醛含量：未检出；外套面料洗前透湿率：≥7000g/（m ² .24h）； 2、★绒子含量：≥85%； 3、采用三维立体裁剪，内里增加了可调节抽绳，可根据自身喜好调节多种穿法； 4、羽绒内胆采用拉链可脱卸，方便拆洗，既可作为羽绒服穿着，春秋也可以做风衣单穿； 5、羽绒内胆采用先绗线再充绒工艺、高密高细纤维胆布和专业防绒针包边，有效防止钻绒。 6、拉链可脱卸帽，方便拆卸，满足不同场景需求 7、丝绒兜布，亲肤保暖。 8、门襟、兜口全部配置高品质拉链，顺滑耐用。 9、颜色须有多种可选。

标的名称：巡护裤

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		巡护裤	1、★面料：92%锦纶+8%氨纶 2、产品特点：采用锦纶加氨纶组合赋予面料全向弹力，使运动拉伸更舒适，动静更自如，内袋薄绒更加保暖舒适，适合多种人群。

标的名称：水壶

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		水壶	1、材质：铝合金； 2、★容量：≥0.8L； 3、重量：≤1kg； 4、具备防腐涂层，有便携袋。

标的名称：自动帐篷

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

	识		
1		自动帐篷	1、★展开尺寸：≥200*150*130cm； 2、★收纳尺寸：≤80*20*20cm； 3、重量：≤4KG； 4、★面料：牛津布； 5、内帐：高密度透气网纱； 6、★帐底面料：210D 防水牛津布； 7、支架：全自动玻璃纤维杆； 8、高品质辅料配件。

标的名称：防潮垫

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		防潮垫	1、★规格：≥200*200cm，适合三人帐篷； 2、产品重量：≤0.5 kg； 3、产品底料：PVC 防水膜； 4、产品面料：铝膜+防水 PE。

标的名称：自动充气垫

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		自动充气垫	1、★产品尺寸：≥190*180*3.0cm； 2、颜色：灰色、蓝色； 3、材质：涤纶； 4、底料材质：聚酯纤维； 5、工艺：带枕头可脱卸； 6、填充物材质：PU 发泡高回弹海绵； 7、织带捆扎 可缩小体积携带方便； 8、配件：修补包（以备意外破损时可修补）。

标的名称：充气帐篷

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		充气帐篷	1、★产品尺寸：≥12 平方； 2、颜色：红蓝色拼接； 3、材质：PVC 网夹布； 4、打开方式：充气速开闭气； 5、窗口带网纱；

		<p>6、大气柱支撑架。</p> <p>7、★配安全报警模块：</p> <p>（1）能存储 3000 条及以上记录，可与电脑通过数据线相连，及时共享数据；</p> <p>（2）被测气体 1：甲烷 CH₄、测量范围：0-100%LEL（浓度按国标高于 20%触发一级报警、高于 50%触发二级报警，且报警值可调）、分辨率：1%LEL、响应时间：≤15 秒；被测气体 2：氧气 O₂、测量范围：0-30%VOL（浓度低于 19.5%触发报警、或浓度高于 23.5%触发报警，报警值可调）、分辨率：0.1%vol、响应时间：≤15 秒；</p> <p>（3）报警方式：声、光、震动；</p> <p>（4）连续工作时间≥8 小时（电池采用 3.7V2000Mah 或更优锂离子充电电池）；</p> <p>（5）显示：大屏幕中文液晶显示；</p> <p>（6）报警模块尺寸（长 X 宽 X 厚）：≤110X70X30mm。</p>
--	--	--