

# 用户需求书

## 一、采购清单表

序号	采购货物名称	数量	单位	备注
1	防老化编织袋	20000	条	
2	复合型土工膜	3000	平米	
3	雨衣	500	件	
4	铁铲	300	把	
5	砍柴刀	300	把	
6	帐篷	500	顶	
7	折叠床	300	张	
8	云丝被	2500	床	
9	棉衣	500	件	
10	救生衣	300	件	
11	救生圈	150	件	
12	3寸水带	1750	米	
13	安全帽	300	顶	
14	防汛防爆手电	350	把	
15	手提式探照灯	60	个	
16	防汛木桩	300	根	
17	救灾折叠担架	10	个	
18	急救包	100	个	
19	便携式防汛打桩机	2	台	
20	移动升降式灯塔	2	台	
21	喊话器	20	个	
22	抽水机	10	台	
23	无人机	1	架	
24	橡皮艇	4	艘	

## 二、技术参数和功能要求

序号	采购货物名称	技术参数和功能要求	备注
1	防老化编织袋	1. 每条袋质量：≥80g； 2. 尺寸：≥85×55cm； ★3. 经纬密度：40×40~48×48 根/10cm； 4. 色泽：黑色； ★5. 材质：优于或等于全新聚丙烯树脂； 6. 经向断裂强度：≥16kN/m； 7. 纬向断裂强度：≥14kN/m； 8. 经纬向断裂伸长率：≥15%； 9. 缝向断裂强度：≥7kN/m； 10. 等效孔径 095：0.1~0.5mm； 11. 摩擦系数：≥0.3； 12. 顶破强力：≥1.2kN； 13. 垂直渗透系数：10 <sup>-3</sup> ~10 <sup>-2</sup> cm/s； 14. 防老化性能：照射时间 200h，强力保持率≥75%； 15. 外观质量及允许误差： (1) 同处跳丝长度小于 2cm，每条袋跳丝、乱丝累计少于 3 处； (2) 同处经纬丝断缺之和<3 根，每条断丝少于 3 处； (3) 不允许出现脱针、断线、卷折处未缝住； (4) 色泽明亮、不混杂； 16. 包装与标识： (1) 每 500 条编织袋为一件，外用黑色编织布包装，机械打包 3~4 道，包装平整、牢固、无破损、无沾污，每件包装内放置产品合格证； (2) 每件包装外印白色标志：防汛专用编织袋（防老化型）、规格、数量：500 条、重量、监制单位、生产厂家、生产日期、厂址、联系电话、邮政编码。 数量：X 条、重量、监制单位、生产厂家、生产年月。	
2	复合型土工膜	1. 规格：400g/m <sup>2</sup> ； 2. 断裂强度：≥22.5kN/m； 3. 断裂伸长率：40%~80%； 4. CBR 顶破强力：≥3.5kN； 5. 垂直渗透系数：10 <sup>-3</sup> cm/s~10 <sup>-1</sup> cm/s； 6. 等效孔径 095:0.1mm~0.2mm； 7. 撕破强力：≥0.56kN； 8. 每卷长 50m，宽 6m，加轴收卷。每卷内用白色塑料薄膜（厚度不小于 40um），外用黑色编织布包装，3 道~4 道打包带捆扎，包装应平整、牢固，每件包装内放置产品合格证。	
3	雨衣	1. 面料：牛津布； 2. 涂层：PVC 涂层；	

		3. 款式：分体式。	
4	铁铲	1. 尺寸：全长 1.5 米； 2. 工艺：精淬火； 3. 材料：50 号钢锰，实木柄； 4. 铁铲尺寸/重量：铲面长 $\geq$ 28cm，铲面宽 $\geq$ 21cm，重量 $\geq$ 1.6kg。	
5	砍柴刀	1. 尺寸：全长 50cm~70cm； 2. 工艺：锻造； 3. 材料：轨道不锈钢，实木柄； 4. 砍刀尺寸/重量：刀长 $\geq$ 30cm，刃长 $\geq$ 23cm，刃宽 $\geq$ 5.5cm，重量 $\geq$ 0.6kg； 5. 形状：镰刀形状为月牙形，刀尖角度 60° 以上。	
6	帐篷	1. 为长方形双坡面直墙建筑样式。两侧墙各开正方形窗户两个，总体帐篷通过拉绳拉起，用三角桩加固。★投标人须承诺帐篷按民政部 12 m <sup>2</sup> 救灾帐篷行业标准(MZ/T 011.2—2010) 制作； 2. 篷体长度*篷体宽度*侧墙高度*脊顶高度=3700*3200*1750*2670mm。门窗尺寸按标准制作。 3. 框架：由杆件、三（四）通插管、钢丝拉绳及紫铜管等组成。杆件直径 25 mm $\times$ 1.0 mm，三（四）通插管直径 28 mm $\times$ 1.0 mm，质量符合 GB/T13793-2008 标准；钢丝拉绳直径 4mm，外包 PVC，质量符合 GB/T20118-2006 标准；紫铜管内径为 10 mm $\times$ 1.0 mm，质量符合 GB/T1527-2006 标准。 ★4. 布料：单面涂覆 PVC 防水阻燃涂层布，防水阻燃性必须符合国家标准，篷体布采用优于或等于 333dtex $\times$ 333dtex PU 涂层布，单位面积质量 $\geq$ 450g/m <sup>2</sup> ，垫布、包装袋及配件袋采用优于或等于 333dtex $\times$ 333dtex PU 涂层布，单位面积质量 $\geq$ 350g/m <sup>2</sup> 。 5. 篷体上应印“应急救援”、“五指山市应急管理局监制”、生产厂家，生产日期及生产批次等字样（以书写顺序印制）； 6. 篷体包装袋内需放入产品检验单（或合格证）、产品包装单和帐篷使用说明书各一份。 7. 其他配件满足民政部行业相关标准。	
7	折叠床	★1. 救灾专用折叠床为钢管床架折叠式。折叠床由床面和床架两部分组成，床头附带一个可搭扣的枕头，床面上半部位加垫塑料板一块，塑料板在使用时向床尾方向推，折叠时向床头方向推。床背面配置可调节束紧带两条； ★2. 规格：长 1850mm，宽 700mm，高 350mm； ★3. 主要材料：（1）床布：PVC 涂层布 666dtex $\times$ 666dtex；（2）床架、床脚：焊接钢管 Q195 $\phi$ 25mm $\times$ 1.1mm；（3）床脚折页：钢板 Q195~Q235 t2.0mm； 4. 辅材要求：（1）外包装：瓦楞纸箱 960 $\times$ 480 $\times$ 720mm，抗压力 $\geq$ 6500N 耐破强度 $\geq$ 1500kpa，戳穿强度 $\geq$ 10.0J；	

		<p>(2) 封箱：胶粘带：宽带 60mm；(3) 打包带：PP12008J；  (4) 内包装：聚乙烯塑料袋 t 0.08mm~t 0.1mm；</p> <p>5. 外观质量：(1) 外观应规整、平展、整洁。(2) 面料色相及规格应符合天蓝 PANTONG 19-4049 成品表面色差按 GB/T 250-2008 检验时不得低于 4 级。各种线带与主体材料的色差不得低于 3 级。(3) 白色印字应端正，清晰，色度饱满，牢固，不得露底色。</p> <p>6. 缝制要求：(1) 床头正面缝制一个能装入一块长度为 800mm, 宽度为 500mm, 厚度为 4mm 的塑料板的贴袋, 并在开口部位上部缝制一个袋盖, 通过搭扣带扣合。枕头高 60mm, 与缝制在床头背面上部居中部位的棉丝搭扣带扣合。(2) 在床面背部两条采用插扣连接、三道梁调节的束紧带, 束紧带净长 1700mm. 带子宽度为 50mm, 插扣穿带孔内径大于 500mm.。(3) 缝纫路线须规整、线迹直顺针码均匀、缝制牢固, 缝头宽窄一致, 不得有开线、断线、跳线、死折、残留针眼、出套、毛漏及掉道等缺陷。滚条包边应包紧扎实。各线带缝制部位应加垫布。</p> <p>★7. 床架要求：(1) 床整体支承后水平偏差不得超过 5mm；  (2) 床架、床脚及折页各配件喷塑前需除油、除锈、磷化处理后再进行喷塑环氧树脂处理, 颜色为本白, 色相应均匀、漆膜应饱满、光洁、均匀、牢固。不得有露底、积粉、流挂、皱皮等缺陷。(3) 床架、床脚 100° ~ 105° 弯曲部位应规整, 各配件表面应光洁。不得有毛刺、锐角。管材不得有裂纹。(4) 折页与床架的螺钉连接松紧适度, 折页与床脚的铆合应牢固。铆钉应端正圆滑。(5) 活动三节环经电镀锌及钝化处理, 镀层应细致、均匀, 不得有镀层粗糙、烧焦、起泡、裂纹、脱落等缺陷。(6) 各冲压成型件应规整、边缘不得有毛刺。</p> <p>8. 理化性能：(1) 性能：幅宽：150-2cm; 单位面积质量 ≥ 450g/m<sup>2</sup>； 断裂强力：经向 ≥ 1600N/5cm, 纬向 ≥ 1350N/5cm; 撕破强力：经向 ≥ 45N, 纬向 ≥ 40N; 抗粘连性：允许轻度粘连；静水压 ≥ 50kpa; 阻燃性能：损毁长度 ≤ 150mm; 续、阴燃时间 ≤ 15s; 熔融脱落物：不得引起脱脂棉燃烧或阴燃。(以上性能试验方法参考民政部 MZT0.15.1-2010) (2) 配件：棉丝搭扣带扣和强度 ≥ 7.01/cm, 撕揭强度 ≥ 1.3N/cm 喷塑件: 塑漆展厚度 ≥ 35μ m, 喷塑漆膜耐腐蚀; 96h 膜层不起泡、不脱落, 无锈斑; 电镀锌配件: 锌镀层厚度 ≥ 15μ m, 锌镀层耐腐蚀; 48hh 主要表面无锈斑。</p> <p>9. 标志与包装检验：纸箱外两侧面均印刷黑色的产品名称、生产厂家、数量, 质量, 体积、生产年月等产品基本信息。包装：包装分内、外两种, 内包装用透明塑料袋, 外包装用纸箱：每个纸箱内横向放四张床, 中间用单层瓦楞纸板隔开; 每个纸箱内需附产品检验单一张。</p>	
--	--	--	--

		10. 布料为天蓝色。	
8	云丝被	<p>1. 被套尺寸：210cm×153cm，被芯尺寸：206cm×1.50cm；</p> <p>2. 面、里料为棉印花平布，花型及颜色应朴素大方（与中标人签订合同时确定颜色）。</p> <p>3. 棉胎：充填中聚酯纤维总重量≥1250克；</p> <p>4. 缝制工艺要求：①填充物厚薄均匀、充实、四角方正。②缝制轨迹匀、直、牢固，无跳针、浮线、脱线。③针迹密度：平缝10针/3cm，包缝9针/3cm。</p> <p>5. 包装要求：外层包装材料用聚丙烯编织布，内衬牛皮纸；用Φ0.7cm麻绳捆扎成“卅”型，横竖均为双道。外包装上、下两面需标注产品名称、数量、重量、生产日期、承制单位名称、生产批号和监制单位名称。字体大小适宜、布局合理。每包10床。包装尺寸为75cm×55cm×45cm（长×宽×高）或按合同规定执行。捆扎应牢固、严紧。</p> <p>6. 符合或优于GBT22796-2009、MZ/T 014.1-2010相关标准。</p> <p>▲7. 提供的棉被须为合格等级以上产品（提供产品合格证及质量检测报告等相关证明材料复印件，加盖公章）。</p>	
9	棉衣	<p>1. 大衣面料采用草绿涤卡布，单包装内应有合格证。</p> <p>▲2. 棉含量(20+5)%，涤纶含量(80+5)%；料采用1.8维棉布，材料棉含量(85+5)%，涤纶含量(15+5)%，大中小型号数量按1:3:1搭配；</p> <p>▲3. 内胆采用4级以上棉花作为填充物，其中含杂质率小于1.4%，危害性杂质含量小于十万分之一，短纤维含量小于25%；</p> <p>4. 内胆填充物均符合GB18383-2007、GB/T2910.7-2009标准；</p> <p>▲5. 须提供本型号产品的检测报告复印件，加盖公章。</p>	
10	救生衣	<p>1. 规格指标：闭孔泡沫橙色船用工作救生衣。</p> <p>2. 技术标准：颜色：橙色。浮力：≥73.5N。哨笛：1只。逆向反光片：≥200cm<sup>2</sup>。单件质量：≤0.8kg。救生衣布料为化纤布，经、纬向拉断强度：200mm×50mm≥784N。经、纬向密度：100mm≥106根；</p> <p>3. 浮力材料为闭孔型泡沫塑料。要求发泡均匀，孔径一致，无分解、开裂现象。缝线为耐油、耐海水的机缝线，断裂强度不小于19.6N。缚带为柔软的编织带，或用与面料相同的布料制成，断裂强度不小于882N；</p> <p>4. 缝制要求：明线距边缘不小于3mm，应均匀、紧密、牢固、无跳针、断线。机缝线密度每50mm不少于20针，缝线端必须打回结。绸缚带应不少于3趟缝线，缚带顶端烧结，无抽丝。用不松脱的死结捆扎口哨；</p> <p>5. 包装与标志要求：包装：硬质纸箱包装，机械打包四道。每箱10件，包装平整、牢固、无破损、无沾污，每箱内放置装箱单及合格证。标志：每件救生衣印有船舶检验局</p>	

		(ZC) 或中国船级社 (CCS) 标志、商标、型号、产品编号、生产日期。外包装要有如下标记: 型号、数量、规格、生产厂家、生产日期、厂址、联系电话、邮政编码。	
11	救生圈	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 救生圈需采用高密度聚乙烯为壳体, 抗老化;</li> <li>2. 救生圈外径不大于 800mm, 内径不小于 400mm;</li> <li>3. 重量大于 2.5Kg, 在水中能支撑 14.5KG 重物 24 小时, 浮力 <math>\geq 14.5\text{KG}</math>;</li> <li>4. 在自由悬挂情况下, 能承受 90Kg 重量持续 30min 无破裂和永久变形;</li> <li>5. 配 4 根 10MM 尼龙抓绳以及 4 片高亮反光条, 可配水上救生绳搭配使用;</li> <li>▲6. 所投产品生产厂家获得中华人民共和国渔业船舶检验局颁发的该产品船用产品型式认可证书 (有效期内), 提供复印件加盖公章;</li> <li>▲7. 须提供本型号产品的检测报告复印件加盖公章。</li> </ol>	
12	3 寸水带	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 适用于进、出水口直径为 80mm 的抽水机;</li> <li>2. 材质: 涂塑软管, 内层采用抗酸碱型 PVC 塑料, 外层编织层工业涤纶长丝, 表皮添加了 UV 抗紫外线剂, 内外层都添加了塑料耐寒油, 耐寒, 耐高温, 可防硬化, 不易折死, 可压扁折叠;</li> <li>3. 水带壁厚: <math>\geq 1.5\text{mm}</math>;</li> <li>4. 内径尺寸: <math>\geq 80\text{mm}</math>;</li> <li>5. 寿命可达 5~8 年;</li> <li>6. 工作压力: <math>\geq 0.8\text{Mpa}</math> (8KG); 爆破压力: <math>\geq 2.4\text{Mpa}</math>;</li> <li>7. 长度/重量: 长度 20 米, <math>\geq 4.2\text{kg}</math>;</li> <li>8. 使用温度: <math>-18\sim 60^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>9. 包装要求: 按照 20 米/卷的要求进行打包, 多余的长度单独打包一卷, 水带包装印有如下标识: 品名、型号、重量、监制单位; 箱体堵头两侧印有: 防雨、防碎、切勿倒置、叠摞极限图案标识、生产厂家名称、生产日期 (印刷字体为黑色黑体字)。</li> </ol>	
13	安全帽	<ol style="list-style-type: none"> <li>★1. 符合国家标准 GB2811-2007, GB/T30041-2013;</li> <li>2. 具备防静电、阻燃、绝缘、耐高低温, 抗老化的性能;</li> <li>3. 佩戴高度: 按规定条件测量, 其值应在 80—90MM 之间;</li> <li>4. 重量: <math>\leq 430\text{g}</math>;</li> <li>5. 帽沿尺寸: 最小 10MM, 最大 35MM。帽沿倾斜度以 <math>20^{\circ} \sim 60^{\circ}</math> 为宜;</li> <li>6. 通气孔: 安全帽两侧可设通气孔;</li> <li>7. 帽舌: 最小 10 mm, 最大 55 mm;</li> <li>8. 材质: 工程塑料;</li> <li>9. 冲击吸收性能: 5kg 锤 1m 高冲击吸收 4900N, 加速度 <math>&lt; 100\text{g}</math>;</li> <li>10. 抗穿刺性能: 3kg 锥体 1m 高穿刺不触及头模;</li> <li>11. 环境温度: 高温 <math>+50^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}</math>, 低温 <math>-10^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}</math>;</li> </ol>	

		<p>12. 电绝缘性能：50~60Hz 1200V；1min 泄漏电流&lt;1.2mA；</p> <p>13. 侧向刚性：421.4N 下最大变形&lt;43mm，残余变形&lt;15mm；</p> <p>14. 耐燃性：5s 自灭；</p> <p>15. 垂直间距：≤50mm；</p> <p>16. 水平间距：5mm~20mm。</p>	
14	防汛防爆手电	<p>1. 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>2. 轻质合金精密加工而成，抗强力碰撞和冲击，耐高低温，防水防尘，可在各种恶劣环境及气候条件下使用。</p> <p>3. ★人性化的电量指示和低电压警示功能设计，可随时查询电池电量；电量只剩 15%，灯光爆闪 15 次后强光可以用 15 分钟，工作光可用 30 分钟，提示您进行充电。</p> <p>4. ★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>5. 结构精巧，体积小，重量轻，可放在衣袋中携带。</p> <p>6. 冷白、暖白两种不同色温的光源，用户可根据实际需要进行选择。</p> <p>7. 额定容量：2200mAh；</p> <p>8. 额定功率（LED）：3W；</p> <p>9. 光源（LED）平均使用寿命：≥100000h；</p> <p>10. 连续放电时间：5h（强光）/10h（工作光）/20h（频闪）；</p> <p>11. 充电时间：5h；</p> <p>12. 电池使用寿命：≥1000（循环）；</p> <p>13. 外形尺寸：32×135mm(直径×长度)；</p> <p>▲14. 防爆标准符合 GB3836.1-2010, GB3836.4-2010 提供防爆证书扫描件加盖厂家公章；</p> <p>▲15. 提供国家消防装备质量监督检验中心出具的检验报告扫描件加盖厂家公章。</p>	
15	手提式探照灯	<p>★1. 防爆执行标准符合 GB3836.1-2010、GB3836.2-2010、GB3836.4-2010 国家标准，防爆标志：ExdiaI ICT6Gb；</p> <p>2. 具有工作光、强光、频闪三种光设计，第一次按动按钮是强光，第二次按动按钮是工作光，第三次按动按钮是频闪光；</p> <p>3. 额定电压：DC11.1V, 额定容量:4400mAh, 额定功率:3×3W；</p> <p>连续放电时间:强光≥8h, 工作光≥16h, 频闪≥32h, 充电时间 6h（正常使用后），8h（电池耗尽后），电池使用寿命≥1000（循环）；</p> <p>外形尺寸：69×165mm（直径×长），重量：0.9kg；</p> <p>★4. 人性化的电量指示和低电压警示功能设计，可随时查询电池电量；当电量用到 90%灯具开关由绿色变成红色，并且灯具会自动爆闪 15 下，强光可以用 20 分钟，工作光可用 40 分钟，提示您进行充电；</p>	

		<p>5. 外形美观，体积小，重量轻，可采用手提、肩挎等携带方式，携带方便；具有优良的防水和防腐性能，可在暴雨中稳定工作；</p> <p>▲6. 提供防爆检测报告扫描件加盖公章；</p> <p>▲7. 提供国家消防装备质量监督检验中心出具的检验报告加盖公章；</p>	
16	防汛木桩	<p>1. 木桩长度：1m~3m；</p> <p>2. 梢径：6~12cm；</p> <p>3. 根径：8~16cm；</p> <p>4. 累计裂缝长度≤桩木长度的1/5，不得有贯通性裂缝；</p> <p>5. 疤节直径不大于桩木直径的1/4，相当于桩木直径1/5~1/4的疤节，每1m长度内不能多于3个；</p> <p>6. 无腐朽和明显缺陷。</p>	
17	救灾折叠担架	<p>1. 规格：≥2000mm×480mm×180mm；</p> <p>2. 材质：蓝色PVC牛津布，铝合金杆件，可折叠。</p> <p>3. 净重：7kg；</p> <p>4. 承重：≥100kg。</p>	
18	急救包	<p>1. 规格：20cm×15cm×7cm；</p> <p>2. 配有：酒精棉棒、碘伏棉棒、手肘创可贴、创口贴、降温贴、绷带剪刀、检查手套、清洁湿巾、驱蚊虫湿巾、医用口罩、三角绷带、安全别针。速冷冰袋、弹性绷带、医用纱布片、医用胶带、弹力网帽等急救用品；</p> <p>3. 包装：双层防水外包装，涤纶材料，立体提手，金属拉链，高亮反光条。</p>	
19	便携式防汛打桩机	<p>★1. 发动机：风冷单缸二冲程；</p> <p>2. 重量：≤25KG；</p> <p>3. 油箱容量：≥1.5L；</p> <p>4. 排量：≥50CC；</p> <p>5. 燃油：混合油（汽油、二冲程发动机机油）；</p> <p>6、燃油消耗速率：≤0.65L/h；</p> <p>★7. 最大功率和速度：≥1600W/9000r/min；</p> <p>8. 最大扭矩和转速：≥2.5N.m/5000r/min；</p> <p>9. 冲击频率：700~1350BPM（次/分）；</p> <p>10. 冲击能量：20~25J；</p> <p>11. 桩孔直径：10~95mm；</p> <p>▲12. 桩锤的最大静态行程：≥20mm（核对检测报告）；</p> <p>▲13. 操作把手处振动加速度≤100m/s<sup>2</sup>（核对检测报告）；</p> <p>▲14. 最高温度计温升：最高温度≤100℃（核对检测报告），温升≤60℃（核对检测报告）；</p> <p>▲15. 启动时间：≤30s（核对检测报告）；</p> <p>▲16. 提供具有近三年以内的省级检测机构出具的检测报告。</p>	
20	移动升降式灯塔	<p>1. 发电机组升降用时:30S；</p> <p>2. 照明方向:可手动上下调节旋转灯头光束照射角度；</p>	



		3. 发电机组额定输出功率/燃油箱额定容量:2000W/15L; 4. 连续工作时间:市电长时间;发电机组一次住满燃油 $\geq$ 13; 5. 灯头开关:无线遥控距离 $\geq$ 50m; 6. 伸缩气杆:最大升起高度 $\geq$ 4300mm; 7. 工作环境: - 25℃ (±3℃) ~55℃ (±2℃); 8. 材质:金属材质; 9. 防护:防雨淋、喷水、抗风等级为8级; 10. 额定电压:220V; 11. 灯头功率: $\geq$ 4*500W; 12. 灯头工作电压:220V; 13. 灯头光通量: $\geq$ 10000LM; 14. 灯头使用寿命: $\geq$ 3000h; 15. 外形尺寸: $\leq$ 1350*480*820mm; 16. 伸缩气缸重量: $\geq$ 8Kg; 17. 发电机组重量: $\geq$ 45Kg。	
21	喊话器	1. 材质: 工程 ABS 塑料; 2. 颜色: 白色; 3. 功率 (W): $\geq$ 12W; 4. 功能: 喊话扩音录音播放等。	
22	抽水机	1. 进水管径: 80mm; 2. 扬程: $\geq$ 25m; 3. 吸程: $\geq$ 4m; 4. 最大流量: $\geq$ 50mh; 5. 最大功率: $\geq$ 5HP; 6. 油箱容积: $\geq$ 3L; 7. 净重/毛重: $\geq$ 25kg/ $\geq$ 27kg。	
23	无人机	(一) 飞行器 1. 动力系统: 电动; 2. 轴距: 354mm; 3. 最大飞行时间: 31 分钟 (25km/h 匀速飞行); 4. 最大续航里程: 18km (50km/h 匀速飞行); 5. 最长悬停时间: 29 分钟; 6. 悬停精度: (1) 垂直: $\pm$ 0.1m (视觉定位正常工作时), $\pm$ 0.5m (GPS 正常工作时); (2) 水平: $\pm$ 0.3m (视觉定位正常工作时), $\pm$ 1.5m (GPS 正常工作时); 7. 最大水平飞行速度: 72km/h; 8. 最大飞行海拔高度: 6000m; 9. 最大可承受风速: 5 级风; 10. 工作环境温度: -10° C-40° C。 (二) 相机 1. 像素: $\geq$ 1500 万有效像素;	

		<p>2. 影像传感器：1 英寸 CMOS；</p> <p>3. 照片最大分辨率：5472×3684；</p> <p>4. 图片格式：JPEG/DNG (RAW)。</p> <p>(三) 感知系统</p> <p>1. 前方：</p> <p>(1) 精确测距范围：0.5 至 20m；</p> <p>(2) 可探测范围：20 至 40 m；</p> <p>(3) 有效避障速度：飞行速度≤14m/s；</p> <p>(4) 视角 (FOV)：水平≥30°，垂直≥60°；</p> <p>2. 后方</p> <p>(1) 精确测距范围：0.5 至 16m；</p> <p>(2) 可探测范围：16 至 32m；</p> <p>(3) 有效避障速度：飞行速度≤12m/s；</p> <p>(4) 视角 (FOV)：水平≥50°，垂直≥60°；</p> <p>3. 上方：精确测距范围：0.1 至 8m；</p> <p>4. 下方：有效测量高度：0.5-11m，可探测范围：11 至 22m；</p> <p>5. 左右：</p> <p>(1) 可探测范围：0.5 至 10m；</p> <p>(2) 有效避障速度：飞行速度 ≤8m/s；</p> <p>(3) 视角 (FOV)：水平≥60°，垂直≥50°。</p> <p>(四) 遥控器</p> <p>1. 工作频率：2.400-2.483GHz，5.725-5.850GHz；</p> <p>2. 发射功率：2.400-2.4835GHz。</p>	
24	橡皮艇	<p>(一) 艇体</p> <p>1. 规格：360cm×170cm×45cm；</p> <p>2. 材料：0.9MMPVC 夹网汽艇布；</p> <p>3. 船体重量：≥60KG；</p> <p>4. 乘员：6 人；</p> <p>5. 载重：≥600 公斤；</p> <p>(二) 船外机</p> <p>1. 船外机马力要求：30 匹；</p> <p>2. 发动机类型：二冲程/2 气缸；</p> <p>3. 排气量：≥480cc；</p> <p>4. 最大输出：≥20KW (30ps)/5000；</p> <p>5. 船外机重量：≥50KG。</p>	

### 三、验收标准和要求：

- 1、交付时间：合同签订之日起 60 日历天完成供货。
- 2、交付地点：用户指定地点。
- 3、付款条件：采购双方签订合同时另行约定。
- 4、验收要求：按招标文件技术参数进行验收。

### 四、商务要求：

### **(一) 质保期及售后服务要求**

1. 设备按原厂商标准提供维护。
2. 质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质保期重新计算。
3. 对采购人的服务通知，中标人在接报后1小时内响应，4小时内到达现场，48小时内处理完毕。若在48小时内仍未能有效解决，中标人须免费提供同档次的设备予采购人临时使用。

### **(二) 包装、保险及发运、保管要求**

1. 设备材料的包装必须是制造商原厂包装，其包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由投标人承担。
2. 中标人负责将设备材料货到现场过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。
3. 各种设备必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物。
4. 货物在现场的保管由中标人负责，直至项目安装、验收完毕。
5. 货物在系统安装调试验收合格前的保险由中标人负责，中标人负责其派出的现场服务人员人身意外保险。
6. 设备至采购人指定的使用现场的包装、保险及发运等环节和费用均由中标人负责。

### **(三) 安装、调试与验收**

1. 中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。
2. 货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。
3. 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。
4. 中标人应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。
5. 采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。