

第四章 项目需求

注：

- 1、如本章内容与其他章节有冲突，以本章内容为准。
- 2、如本章内容与国家法律法规相冲突的，以相关法律法规为准。
- 3、如本章内容与国家、地方强制标准相冲突的，以强制标准为准。

一、抢险救援装备采购清单

第一包 无人遥控救生艇（水上遥控救援艇）（大）、水上摩托快艇、升降式照明灯、水下救援无人机等装备

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
1	无人遥控救生艇（水上遥控救援艇）（大）	<p>1. 救援艇耐磨防腐蚀，艇身配防撞软胶防艇刺伤。设备遥控器采用双手操作设计，同时具备遥控及本机操作功能。</p> <p>2. ▲救援艇具备一键式自动充气功能：通过遥控器进行一键式控制救援艇自动充气。艇身周边配有示位灯能够显示救援艇位置</p> <p>3. 救援艇整机折叠重量：42±5 Kg，设备尺寸≤2130±10 *1300±10*560±10（mm）。</p> <p>4. ▲救援艇空载航行速度≥5m/s；救援艇负载≥75kg的成年人时，航行速度≥3m/s。</p> <p>5. ★救援艇最大拖载力或最大拉力≥650kg。</p> <p>6. ▲为保障救援使用，以3m/s的速度运行，救援艇连续工作时间≥60min，并电池可拆卸更换单独充电；</p> <p>7. ★救援艇遥控距离≥1500m；</p> <p>8. 救援艇仓防溅水，救援艇在水面上全速前进情况下转弯或者刹车，救援艇仓内无积水情况。</p> <p>9. 双电池冗余系统：双电池冗余系统，一个电池故障另一个还能继续给整机供电保证救援艇正常运行</p> <p>10. ▲救援艇可在遥控器端进行航线设置，救援艇按照设置航线自动航行；同时具有一键返航、自动返航等功能，返航精度≤2m。</p>	艘	2	工业	<p>最大拖载力≥700kg 是这个型号</p> 

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
		<p>11. ▲救援艇能跟无人机配合实现空海一体模式，无人机能清晰传回前方视频，救援艇能够按照无人机飞行轨迹跟随航行，实现远距离救援。同时可选配挂载喊话器，探照灯，声光报警器，实时图像传输等配件。</p> <p>12. 抗风浪 5 级</p> <p>▲13. 提供制造商针对本项目出具的不低于 2 年的免费质保售后服务承诺函（须加盖制造商公章，作为供应商合法获得本产品 & 售后服务支持的有效证明）</p> <p>注：带 ★、▲号产品参数及要求需提供省级及以上检测机构或者国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或影印件并加盖厂家公章进行佐证放投标文件中。</p>				
2	水上摩托艇	<p>1. 载量：最大载人数 ≤ 3，最大载重 ≥ 230 千克，艇体材质玻璃纤维</p> <p>2. 尺寸：长*宽*高 ≤ 3.50 *1.25 *1.15 米，净重 ≤ 285 千克</p> <p>3. 发动机类型：四冲程 DOHC，气缸数 ≥ 4，排量 ≤ 1400CC，缸体 ≥ 72*66，压缩比 9.5:1</p> <p>4. 冷却系统：闭环冷却系统，启动系统电启动</p> <p>5. 动力系统：单级轴流推进泵，</p> <p>6. 燃油和机油：93 号及以上汽油，四冲发动机机油</p> <p>7. 油箱容量 ≥ 30 升，机油容量 ≥ 4 升，耗油量 15 升/时</p> <p>▲8. 配套救援杆：主体材质超轻碳纤维、折叠后长度：≤ 2.0 米，展开长度：≥ 7.2 米，重量：≤ 3kg；</p> <p>★9. 提供多功能救援杆中国船级社（CCS）出具的检验证书（提供复印件或影印件须加盖制造商公章放投标文件中）。</p> <p>▲10. 提供制造商针对本项目出具的不低于 2 年的免费质保售后服务承诺函（须加盖制造商公章，作为供应商合法获得本产品 & 售后服务支持的有效证明）。</p>	台	4	工业	

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
3	升降式照明灯	<p>1. 产品组成：照明系统应由照明系统、发电机、升降杆、控制面板等组成。</p> <p>▲2. 光源：400W 高效节能 LED 灯头，在 35 米的光照度应大于等于 42LX。</p> <p>3. 电源：自带发电机输出电压 220V，输出功率 2000W，也可接市电；</p> <p>▲4. 升降杆具有良好的限位性，升降杆在达到最高高度后 1 小时内升降杆下滑不应超过 1cm。</p> <p>▲5. 升到最高高度时，灯头距地面应大于等于 4.5m</p> <p>6. 通过无线遥控可在 30 米范围内分别控制每盏灯的开启和关闭和气杆的升降，使用电动或手动气泵可快速控制伸缩气杆的升降。灯光最大覆盖范围为半径 50 米。</p> <p>7. 辅助功能：灯组具有应急电源功能，可随时通过配备的电能输出适配器，给手机、数码相机等小型电器充电。</p> <p>▲8. 照明系统外壳防护能力应符合 GB/T4208-2017 中 IP65 的要求。</p> <p>▲9. 提供制造商针对本项目出具的不低于 2 年的免费质保售后服务承诺函（须加盖制造商公章，作为供应商合法获得本产品及相关售后服务支持的有效证明）。</p> <p>注：带▲号产品参数及要求需提供省级及以上检测机构或者国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或影印件并加盖厂家公章进行佐证放投标文件中。</p>	台	4	工业	
4	水下救援无人机	<p>1. 重量 (kg) : ≤4.4kg/9.7lbs</p> <p>2. 尺寸: ≤ 长 380x 宽 348x 高 168mm</p> <p>3. 最大深度 (m) : ≥175m / 574ft (推进深度的优势和极限)</p> <p>4. 浮力 (g) : 零浮力</p> <p>5. 工作温度 (°C) : -10°C ~ 50°C</p> <p>一、水下潜器</p> <p>1. 外形尺寸 (长×宽×高) : 430*380*340 (mm)</p> <p>2. 重量: ≤16kg</p>	台	1	工业	

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
		<p>3. 耐压水深：150m（可定制 300m）</p> <p>4. 使用环境：海水及淡水中均可使用</p> <p>5. 航速：多级可调，最大航速 1.5m/s</p> <p>6. 外壳材料：高强度压缩聚丙烯/阳极氧化铝</p> <p>7. 浮体：高强度低密度耐腐蚀材料</p> <p>8. 摄像机：≥200W 像素，110° 视野角，1080P 高清视频实时传输</p> <p>9. 云台：垂直俯仰角度±60°</p> <p>10. 照明：2 个亮度可调高亮 LED 灯，总照度 3000Lm</p> <p>11. 推进器 共 6 个：水平 4 个，垂直 2 个，矢量分布；推进器最大推力 ≥3kg</p> <p>供电方式：线缆供电</p> <p>二、智能控制平台</p> <p>1. 供电系统及控制系统装防溅机箱</p> <p>2. ≥10.6 寸液晶显示、单个显示器分辨率 1920×1080</p> <p>三、专业控制手柄</p> <p>1. 专业控制手柄，配备运动控制旋钮</p> <p>2. LCD 显示屏，能够显示相关操作信息</p> <p>3. 由单人操作，功能丰富，可覆盖水下机器人平台及检测任务的主要控制功能</p> <p>四、脐带缆系统</p> <p>▲1. 线缆长度：≥300m，可操控距离 ≥300 米</p> <p>2. 线缆直径：≥12mm</p> <p>3. 材料：芳纶材质，零浮力抗拉线缆</p> <p>4. 信号传输：光纤信号传输抗拉强度高</p> <p>5. 手动绞车：绞车选用聚丙烯+聚氨酯材质、铝合金材质</p> <p>五、配套机械手臂</p> <p>1. 最大抓紧力：55 lbs/25kg</p> <p>2. 手爪最大开口距离：2.36in/60mm</p> <p>3. 手爪最大夹持直径：5.32in/135mm</p> <p>4. 工作电压：9-12.6V DC</p> <p>5. 最大工作电流：2.5A</p> <p>6. 机械手长度：21.5in/0.55m</p> <p>7. 手管直径：1.42in/0.036m</p> <p>8. 空气中重量（带机械手专用浮力材</p>				

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
		料)：920g/2.0 lbs 9. 水中重量：120g/0.2 lbs (带机械手专用浮力材料为微负浮力) 10. 最大水深：574ft/175m 11. 机械接头：定制 8 芯扩展水密接插件 12. 通信传输：串口控制 13. 线缆直径：0.16in/4mm ▲六、提供制造商针对本项目出具的不低于2年的免费质保售后服务承诺函(须加盖制造商公章，作为供应商合法获得本产品 & 售后服务支持的有效证明)。				

第二包 救援无人机

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
1	救援无人机	<p>(一) 至少包含无人机套装、云台相机、下置双云台组件、遥控器、喊话器、四段抛投器、照明灯、一张$\geq 64G$内存卡、6块无人机电池、2块遥控器电池，和购买3年无人机保险、3年云台相机保险、3年100万第三责任险(3项保险费用包含在投标总报价中)。</p> <p>(二) 无人机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 对称电机轴距$\leq 900mm$； 2. 展开尺寸$\leq 850 \times 700 \times 430 mm$，折叠后尺寸$\leq 450mm \times 450mm \times 450mm$； 3. 最大起飞重量$\leq 9kg$，最大额外负载$\geq 2.5kg$； 4. GPS 定位悬停精度绝对值：垂直$\leq 0.5 m$，水平$\leq 1.5 m$ 5. 视觉定位悬停精度绝对值：垂直$\leq 0.1 m$，水平$\leq 0.3 m$； 6. 支持 GPS、GLONASS、BEIDOU、GALILEO 四种导航系统 7. 飞行器具备 RTK 定位和定向能力，能够在指南针受到干扰的环境下利用 RTK 定向安全飞行； 8. RTK 模式下飞行器悬停精度满足：垂直$\leq \pm 0.1 m$，水平$\leq \pm 0.2 m$ 9. 最大上升速度$\geq 6 m/s$；最大下降 	套	1	工业	 

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
		<p>速度≥ 5 m/s；最大倾斜下降速度≥ 7 m/s；最大水平飞行速度≥ 20 m/s；</p> <p>10. 最大飞行海拔高度 ≥ 7000m；最大可承受风速 ≥ 7 级风；</p> <p>★11. 最大飞行时间（空载）≥ 50 分钟；</p> <p>12. 工作环境温度 -20°C 至 50°C</p> <p>13. 飞行器的前、后、上、下、左、右均具备双目视觉系统。探测到附近障碍物时，飞行器能通过地面站软件发出警示信息；距离障碍物距离较近时，飞行器能主动刹停。视觉系统的探测范围至少达到 30m。</p> <p>14. 飞行器具备六向红外 TOF 传感器；</p> <p>15. 机体外观 飞行器外观完整，无导线裸露在外；</p> <p>16. 从携行状态到起飞状态的展开时间≤ 3min ；</p> <p>17. 飞行器具备双 IMU（惯性测量单元）、双气压计、双指南针冗余；</p> <p>18. 降落保护 在自主降落过程中，无人机飞行器能够检测下方地形. 当下方地形为不平整地面或水面，飞行器保持悬停，同时通过地面站软件向用户发出警示信息</p> <p>19. 飞行器配置 FPV 摄像头，画面分辨率不低于 720p；</p> <p>20. 飞行器支持配置并同时使用两个下置云台相机，支持通过支架在飞行器顶部挂载云台相机；</p> <p>21. 飞行器防护等级$\geq \text{IP45}$ 防护等级</p> <p>22. 支持隐蔽模式、最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）不小于 15 km（FCC）、支持 1080p 高清图传。；</p> <p>23. 为保证数据安全，图传链路需通过 AES-256 技术进行加密</p> <p>24. 图传认证：采用的无线电发射设备通过国家无线电管理委员会 SRRC 认证；</p> <p>25. 支持遥控器和飞机之间的控制及图传链路通过 4G 进行备份，在自有图传链路信号质量较差时可以自动切换到 4G 图传。</p>				

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
		<p>26. 飞行器支持电池热替换，更换电池过程中飞行器无需重启</p> <p>27. 遥控器：支持同时接收 FPV 镜头和主相机的两路画面；同时具备内置电池和外置可更换电池；具备 5.5 英寸，1080p 及以上分辨率的显示屏，屏幕最高亮度至少达到 1000 cd/m²</p> <p>28. 遥控器支持通过 HDMI 接口输出相机画面或复制屏幕</p> <p>29. 软件功能：能够接收民航客机的 ADS-B 广播信息，并能过地面端软件向用户发出附近民航客机预警信息；支持两个遥控器同时与同一台飞行器连接，且都能对飞行器、云台进行操控，控制权限可在两个遥控器之间切换。当其中一台遥控器的控制权锁定，另一台遥控器无法获取飞行控制权。</p> <p>30. 够实时显示飞行器的速度、高度、飞行器朝向、云台朝向等信息；能够实时显示风速和风向；能够实时显示飞行器前、后、左、右的障碍物地图，并能够设置避障提醒距离，当距离内有障碍物时进行语音提醒。</p> <p>31. 飞行器能够记录从出厂开始的累计飞行时长、起降次数、飞行里程，并能够通过遥控器 APP 进行查看，以便进行维护保养</p> <p>32. 支持航点飞行：在地图上打点，然后对航点动作和航线高度、速度等参数进行编辑，能够实现自动飞行。航点类型支持：1. 曲线飞行，飞行器过点不停；2. 曲线飞行，飞行器到点停；3. 直线飞行，飞行器到点停；4. 协调转弯，不过点，提前转。航线文件支持保存为 KML 文件，并支持导入、导出。航点的高度可选绝对高度/相对高度。支持飞行器在已设置的航点或打点处进行多云台相机拍照、录像。可设置不少于 10000 个智能航点。可将飞行器当前的位置记录为航点，并设定飞行的速度、高度，进行航线飞行任务的规划。</p> <p>33. 具有智能定位跟踪功能：系统能</p>				

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
		<p>够自动识别人、车、船，并进行框选，也可手动框选兴趣目标。应具有两种云台跟随模式，在云台自由模式下，将通过旋转云台跟踪目标，在云台跟随模式下，通过旋转飞行器跟随目标。支持变焦跟随功能，自动调节镜头焦距保持物体在画面中的比例固定。支持用户通过激光测距模块进行打点定位功能，该点可以投射到地图、各相机画面、FPV 画面、双遥控器、无人机管理平台的地图上，并可以分享给第三方应用</p> <p>34. 具备精准降落功能：开启后，一键返航时会精准降落到起飞点。能通过软件实时查看电池电量。电量不足时，软件能提示用户执行返航。若用户在设定时间内未做选择，则飞行器将自动返航。</p> <p>35. 当飞行器与遥控器失去通讯信号时，飞行器能够终止飞行任务并按照原路径自动返回航点并降落；在返航过程中，如信号恢复正常，用户可以通过遥控器取消返航。</p> <p>36. 智能电池：电池箱应具备多个电池接口，可为最多八块飞行器电池和四块遥控电池进行充电；电池箱具备LED 信号灯和蜂鸣器提示音，用于指示电池状态和报警提示；电池具有电池配对功能、电池锁扣检查、电池冗余、电池均衡功能、电池自加热功能、电芯损坏检测功能。</p> <p>（三）云台相机</p> <p>1. 整体参数：云台角度抖动量$\leq \pm 0.01^\circ$，支持云台自动校准，支持云台微调，支持一键日志导出至SD卡。混合光学变焦≥ 23倍，支持一键各镜头模块同时拍照或录像，可快速将兴趣点移动到画面中心位置，支持快速拍摄大面积的兴趣目标的高清图像，支持夜景模式。</p> <p>2. 支持手动创建文件夹存储照片及视频，并可自定义文件夹名；支持同时显示可见光和红外画面；支持自定义水印功能</p>				

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
		<p>3. 照片属性信息包含高度、经纬度、相对高度、云台三轴角度、飞机三轴角度、RTK 标志、激光测距信息</p> <p>4. 变焦相机：有效像素≥ 2000万，等效焦距段覆盖范围包含 30mm-550mm，最大变焦倍数≥ 200倍，照片尺寸$\geq 5184 \times 3888$，视频分辨率$\geq 3840 \times 2160 @ 30\text{fps}$。</p> <p>5. 广角相机：有效像素$\geq 1200$万，镜头 DFOV$\geq 80^\circ$，照片尺寸$\geq 4056 \times 3040$，视频分辨率$\geq 1920 \times 1080 @ 30\text{fps}$。</p> <p>6. 激光测距仪：测量范围$> 1\text{km}$，测量精度 1 公里内偏差$< 2\text{m}$。</p> <p>7. 红外相机：支持点测温、区域测温，支持 8 倍数字变焦，分辨率$\geq 640 \times 512$，视频帧率$\geq 30\text{HZ}$，支持拍摄带有红外信息的照片，用软件进行后处理测温，支持高温警报功能、定时拍照功能、等温线、红外传感器灼伤保护功能，支持高低增益模式。</p> <p>（四）喊话器</p> <p>1. 是无人机专用的长距离扬声装置，具备超高声压，能清晰传递语音至远处，最大音量$\geq 130\text{dB}$，有效扬声距离≥ 300米。通过 LTE 链路，不受距离限制，指挥中心即可实时喊话，远程调度。</p> <p>2. 尺寸 $\leq 140 \times 140 \times 125\text{mm}$</p> <p>3. 重量$\leq 570\text{g}$</p> <p>4. 防水等级$\geq \text{IP43}$</p> <p>5. 功率$< 30\text{w}$</p> <p>6. 通信链路：无人机链路+LTE 网络链路</p> <p>7. 俯仰角度：0—60 度</p> <p>8. 喊话方式：实时喊话、录音上传、文字转语音、内存播放、混合播放</p> <p>9. 供电方式：无人机云台接口供电</p> <p>（五）四段抛投器</p> <p>1. 四段抛投器，自重≤ 350克，最大 40 公斤超高抛投载重，单次飞行可完成四次抛投任务，通过接口可直接挂载在无人机上使用，应用于应急救援，物资投放等工作。</p>				

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
		<p>2. 额定功率$\geq 10W$</p> <p>3. 每个抛投钩最大抛投重量 10kg</p> <p>4. 防水等级$\geq IP43$</p> <p>5. 工作温度：$-20^{\circ}C$~$+50^{\circ}C$</p> <p>6. 具备数字显像管，显示上料位置</p> <p>(六) 照明灯</p> <p>1.1. 重量：$\leq 750g$</p> <p>2. 尺寸：$\leq 130*W135*H170mm$</p> <p>3. 供电电压：24V（双供电模式）；17V（单供电模式）；</p> <p>4. 灯光功率：120W（双供电模式）；60W（单供电模式）</p> <p>5. 光通量$\geq 13000lm$（双供电模式）；光通量$\geq 8000lm$（单供电模式）；</p> <p>6. 光效：（功率 60W）$\geq 130lm/W$；（功率 120W）$\geq 108lm/W$</p> <p>7. 照明角度：$\geq 15^{\circ}$</p> <p>8. 50m 处中心光照度（120W）：$\geq 85lux$，探照面积$\geq 130 m^2$</p> <p>9. 100m 处中心光照度（120W）：$\geq 23lux$，探照面积$\geq 540 m^2$</p> <p>10. 控制角度：俯仰$-95^{\circ} \sim +20^{\circ}$，水平：$\pm 90^{\circ}$</p> <p>11. 供电方式：无人机云台接口供电</p> <p>12. 通信链路：无人机链路</p> <p>13. 载荷接口：快拆接口</p> <p>14. 控制距离：与无人机控制距离相同</p> <p>15. 工作模式（包含但不局限）：常亮、爆闪，锁定目标跟随，亮度调节，云台角度调节</p> <p>16. 工作温度：$-20^{\circ}C$~$+50^{\circ}C$</p> <p>(七) 免费提供技术培训服务及要求</p> <p>1、免费提供并确保将无人机视屏接入采购单位应急指挥平台技术服务；</p> <p>▲2、负责对采购人指定的使用人员（不低于 6 人）提供免费培训服务，使采购人指定的使用人员能够正常、熟练操作，取得 AOPA 或 ASFC 或 UTC 无人机驾驶员合格证。</p> <p>▲3、供应商提供 3 年的无人机整机免费质保，3 年内免费置换，质保期内，用户可不限次数享受极速免费置换。</p>				

第三包 U 型无人遥控救生艇（水上救援机器人）

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
1	U 型无人遥控救生艇（水上救援机器人）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 救生艇采用抗腐蚀和抗紫外线的 HDPE 材质，韧性高，耐撞击，防磨损。 2. 救生艇包含两个推进器，推进器和设备本身一体化设计不突出于设备体表面。 3. 遥控器采用双手操作设计，能够正常显示救生艇电量和遥控器本机电量。 4. 救生艇具备双面行驶能力，正反两面均可单独行驶，无惧风浪，被浪打翻后，不影响继续航行和使用。 5. 救生艇本身重量$\leq 15.2\text{kg}$，设备尺寸$\leq 980*780*320$（$\pm 10\text{mm}$）。 6. ★救生艇最大空载航行速度$\geq 6.5\text{m/s}$（CCS 型式证书体现）。 7. ▲救生艇最大载人航行速度$\geq 2.0\text{m/s}$（CCS 型式证书体现）。 8. ★救生艇最大拖载力或最大拉力$\geq 500\text{kg}$，最大负重浮力$\geq 700\text{N}$（CCS 型式证书体现）。 9. ▲为保障救援使用，救生艇连续工作时间$\geq 50\text{min}$，并能实现倒退功能（CCS 型式证书体现）。 10. ▲为有效保障救援半径，救生艇最大遥控距离$\geq 1500\text{m}$（CCS 型式证书体现）； 11. 救生艇自带有救援拉绳及反光标识，保证被救人员更好识别及抓牢救生艇。 12. 推进器部分应有安全防护罩，具有防水草功能，不会对被救人员产生二次伤害，安全防护罩进水口间隙$\leq 5\text{mm}$。 13. ▲救生艇采用 GPS/北斗双定位模式，具有自动返航功能，当主机信号丢失，主机电量低于 20% 时，能自动返回到定位原始位置，定位返航精度$\leq 2\text{m}$（CCS 型式证书体现），同时具备一键返航功能， 	台	10	工业	

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
		<p>方便操作。</p> <p>14. 救生艇可在遥控器端进行航线设置，救生艇按照设置航线自动航行。</p> <p>15. ▲为保障救援特殊场景使用，救生艇可从高空抛投置水面，高度≥3米(CCS型式证书体现)。</p> <p>16. ▲救生艇能跟无人机配合实现空海一体模式，无人机能清晰传回前方视频，救生艇能够按照无人机飞行轨迹跟随航行，实现远距离救援，最大航程≥5KM(CCS型式证书体现)。</p> <p>17. 救生艇可选配挂载喊话器，探照灯，声光报警器，实时图像传输等配件。</p> <p>18. 遥控器可设置规划航线，救生艇按照航线自动航行。</p> <p>▲19. 提供制造商针对本项目出具的不低于2年的免费质保售后服务承诺函(须加盖制造商公章，作为供应商合法获得本产品及其售后服务支持的有效证明)。</p> <p>注：以上带★、▲号参数及要求，在CCS中国船级社型式认可证书中体现，供应商应提供型式认可证书扫描件或影印件加盖制造商公章进行佐证放投标文件中。</p>				

自主选购增购货物清单

备注：1、各投标供应商在投标报价时，除应按包别、对所投包别中列明的货物按清单分品种进行报价外，同时还需要对自主选购增购货物按清单分品种报出单个（台）品种价格，即每样产品只报数量为1个（台）的价格，增购货物按汇总（合计）价参加评分。

2、如中标供应商的中标价低于所中包别最高限价，则低于最高限价的结余差额（资金）纳入本次一并招标，即以本次公开招标选定的中标供应商为供货商，并根据其所中包别列明的抢险救援装备品目（包括所中包别中列明的货物和自主选购增购货物）和中标单价，由采购人根据需求在该包别中自主选购（包括所中包别中列明的货物和自主

选购增购货物），采购人自主选购添加的货物，相应增加该包别货物的中标数量和中标金额。

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
1	强光应急灯	<p>▲1、符合 GB3836.1-2010 和 GB30734-2014 的要求（需在检测报告中体现）</p> <p>2、灯具应具备低电量警示功能同时可通过开关查询灯具的剩余电量。</p> <p>3、电池额定电压≤DC7.2V, 电池额定容量≥5Ah</p> <p>4、光源采用高光效，大功率 LED，单颗光源，功率≥6W。</p> <p>5、连续照明时间：强光≥5h, 工作光≥10h（需在检验报告中体现）</p> <p>6、充电时间：≤5h</p> <p>7、外形尺寸≤Φ70×280mm</p> <p>8、重量：≤0.7Kg（需在检验报告中体现）</p> <p>9、外壳防护等级≥IP68, 潜水深度≥30m, 连续工作 30 分钟，灯具正常。（需在检测报告中体现）</p> <p>10、具备 SOS 灯光信号报警功能，增强执勤作业人员的安全保障。</p> <p>11、防爆标志:Ex d IIC T6 Gb（需提供防爆合格证）</p> <p>12. 提供制造商针对本项目出具的不低于 2 年的免费质保售后服务承诺函（须加盖制造商公章，作为供应商合法获得本产品及其售后服务支持的有效证明）。</p> <p>注：带“▲”号产品参数及要求需提供省级及以上检测机构或者国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或影印件并加盖厂家公章进行佐证放投标文件中。</p>	个	<p>选购若干</p> <p>投标只报 1 个</p>	工业	
2	升降式照明灯	<p>1. 产品组成：照明系统应由照明系统、发电机、升降杆、控制面板等组成。</p> <p>▲2. 光源：400W 高效节能 LED 灯头，在 35 米的光照度应大于等于 42LX。</p> <p>3. 电源：自带发电机输出电压 220V, 输出功率 2000W，也可接市</p>	台	<p>选购若干</p> <p>投标只报 1 台</p>	工业	

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
		<p>电；</p> <p>▲4. 升降杆具有良好的限位性，升降杆在达到最高高度后 1 小时内升降杆下滑不应超过 1cm.</p> <p>▲5. 升到最高高度时，灯头距地面应大于等于 4.5m</p> <p>6. 通过无线遥控可在 30 米范围内分别控制每盏灯的开启和关闭和气杆的升降，使用电动或手动气泵可快速控制伸缩气杆的升降。灯光最大覆盖范围为半径 50 米。</p> <p>7. 辅助功能：灯组具有应急电源功能，可随时通过配备的电能输出适配器，给手机、数码相机等小型电器充电。</p> <p>▲8. 照明系统外壳防护能力应符合 GB/T4208-2017 中 IP65 的要求。</p> <p>▲9. 提供制造商针对本项目出具的不低于 2 年的免费质保售后服务承诺函（须加盖制造商公章，作为供应商合法获得本产品及其售后服务支持的有效证明）。</p> <p>注：带▲号产品参数及要求需提供省级及以上检测机构或者国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或影印件并加盖厂家公章进行佐证放投标文件中。</p>				
3	强光手电筒	<p>1、采用绿色环保的大功率、高亮度白光 LED，光源耗能少，使用寿命长达 10 万小时。</p> <p>2、反射器采用高科技表面处理工艺，反光效率高，灯具照射距离可达 100 米以上，可视距离达 1000 米以上。</p> <p>3、具有强、弱、爆闪三档光，可作照明或远距离信号指示。旋转灯头可调节泛光，旋转变焦。</p> <p>4、高能无记忆电池，容量大，寿命长，自放电率低，经济环保。</p> <p>5、灯具内部电路设计具有防止过充、过放、短路保护装置及开关防误操作功能。</p> <p>6、高硬度合金外壳，确保其能经</p>	个	<p>选购若干</p> <p>投标只报 1 个</p>	工业	 <p>强光手电筒</p>

序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量	所属行业	参考图片
		受强烈冲击；防水并耐高低温、高湿性能好，可在各种恶劣环境条件下使用。 7、外表面深度防滑处理，轻盈美观，可放在衣袋中携带，操作简单方便。 8、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。 9、额定电压：DC3.7 V； 额定容量：2.2 Ah； 额定功率：3 w； 10、电池使用寿命 ≥1000 次(循环)； 平均使用寿命 ≥100000 h； 11、防护等级 IP67。				

备注：1、以上技术参数和要求，是采购人根据采购需求提供给供应商投标时参考的技术标准，如涉及品牌不具有唯一性，供应商可以选取技术参数和要求相当于或优于以上技术参数和要求产品进行投标。

2、供应商投标时提供的用以证明产品性能技术参数的所有检测报告及相关证明文件，其检测报告及证明文件中的产品性能技术参数，必须与所投产品性能技术参数保持一致，并对其提供的证明文件的真实性及所投产品的符合性负责。采购人有权随时核查原件或送检，送检费用由中标人承担。中标人不能提供原件核验，视为虚假响应并放弃中标。供应商若有虚假不实，则属于《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款第（一）项规定的“提供虚假材料谋取中标、成交的”情形，将上报财政监管部门依法处理。

3、为便于评审专家网上电子评标，供应商上传的电子投标文件及相关资料扫描件或复印件应清晰明了，如因上传的电子投标文件及相关资料的扫描件或复印件不清晰或漏项未上传或电子投标文件表述含糊不清的，导致评审委员会无法判断，影响其评审结果，责任自负。

4、所投产品辅材及配件包括但不限于招标文件中所描述的辅材及配件，供应商一旦中标，相关辅材及配件必须配齐到位，且与相关设备能匹配，满足项目需求。

5、本项目总预算总预算 136 万，其中第一包 700000.00 元，第二包 300000.00 元，第三包 360000.00 元。如中标供应商的中标价低于所中包别最高限价，则低于最高限价的结余差额（资金）纳入本次一并招标，即以本次公开招标选定的中标供应商为供货商，并根据其所中包别列明的抢险救援装备品目和中标单价，由采购人根据需求在该包别中自主选购。采购人自主选购添加的货物，按选购货物所在包别，相应增加该包别货物的中标数量和中标金额，签订合同时，按照增加后的货物品名、中标数量和中标金额签订合同。

6、本项目各包别均采用综合评分法，各包别供应商须按照项目需求中列明的抢险救援装备品种和数量进行报价。考虑中标价可能低于招标控制价有结余资金，

而项目资金必须全部用于采购抢险救援装备，为便于采购人根据需求自主选购，各包别供应商应报出所投包别货物总价和分品种单价，以及自主选购增购货物的每样品种的单个（台）品种价格，供应商只报总价不报单价的，按未响应招标文件作无效标处理。

二、招标要求

（一）设备技术规范与质量保证

1、供应商提供的货物及配件等全部标的，均应是全新、未使用过的，完全符合相应质量标准的原装正品，符合国家产品质量、安全、卫生、环保、检疫检验、生产经营许可等现行法律法规的规定。

2、“技术参数及要求”提供的是最低限度的技术配置要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供应商应保证提供的设备不低于招标文件规定的各项技术要求并达到国家各类安全、技术相关标准。

（二）售后服务保障与承诺

1、**质量保修期**：为合同签订供货并安装调试结束，经验收合格后，出具验收报告之日计算，供应商为本项目提供整体免费质量保修期应不低于36个月（3年），设备终身维护。厂家或国家有更长质保期限的从其规定。**质保期内**，整套设备中标人须免费维护、维修，如果由于中标人责任需要更换、修理有缺陷的设备，而使设备停运或推迟安装时，免费保修期应按实际修理或更新所延误的时间作相应的延长。

2、中标人在质量保修期内须免费提供1名技术人员跟踪服务支持（投标文件中提供跟踪服务技术人员姓名、联系电话）。

3、中标人在质量保修期内需提供7*24小时的售后服务。故障响应时间不超过2小时（响应方式包括现场、远程、电话、微信、QQ指导等）。修复故障的时间不应超过24小时，期间如不能修复，必须在36小时内提供应急措施；若因产品质量问题，中标人应免费更换；如检修人员不能排除故障，中标人应负责联系生产厂家派技术人员在故障响应24小时内到现场解决问题，其费用由中标人承担。

4、质量保修期满后，中标人仍应保证对本项目提供及时、良好的维护保养服务，并提供不高于投标文件中所列价格的备品、备件。

三、其他要求

（一）本项目中标人不得转包、挂靠、转借资质，上述情况一经发

现立即终止合同，由中标人承担一切责任和损失。

（二）中标人在与采购人签订合同时，必须保证履行招标文件中的各项条款和投标文件中所承诺的内容。

（三）项目验收依据，包括但不限于国家和安徽省关于本项目竣工验收的各项批文及有关规定；国家施工及验收规范和质量检验评定标准；本项目招标文件要求、投标文件承诺。

（四）中标人应自行承担设备供货及施工安装过程中所发生的一切安全事故的责任和风险。

（五）中标单位应保证全部设备符合现行国家相关标准。如因中标单位技术能力不足或其他原因，导致项目实施延期或不能达到本项目的验收要求，采购人有权终止本项目，没收中标人的履约保证金，同时由中标人承担相应的违约责任。