

# 采购项目技术、服务、采购合同内容条款及其他 商务要求

## 一、项目概况

1. 项目名称：2023 年水域救援装备采购项目；
2. 项目采购方式：竞争性谈判；
3. 采购内容：本项目共计 1 个包，采购 2023 年水域救援装备；
4. 资金来源：财政资金，资金来源已落实；
5. 本项目预算 102.1010 万元整。

## 二、采购清单及技术、服务要求

### 2.1 采购清单及技术参数要求

序号	装备名称	单位	数量	备注	基本参数
1	对讲机	台	50	提供样品，与支队现有对讲机适配使用（部队品牌型号：海能达 H P780）	<p>1、技术需求对讲机应具有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《无线电发射设备型号核准证》（型号核准证证书必须在有效期内），须提供证书复印件；</p> <p>2、对讲机须具有公安部检测中心出具的设备检测报告，须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>3、对讲机应具有良好的可靠性及耐用性，能够在各种恶劣的工作环境中发挥优异性能，须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>★4、对讲机须具备良好的防水防尘功能，防尘防水等级<math>\geq</math>IP68，须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>★5、对讲机须内置蓝牙模块，能够支持蓝牙耳机、手咪等多种配件，蓝牙协议版本不低于 Bluetooth V4.0，须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>★6、对讲机须支持喇叭导水功能，因雨天环境或其他因素导致对讲机音腔存在积水时，现场工作人员无需甩动对讲机，水就能正常导出，保证对讲机音</p>

				<p>质清晰、声音响亮，须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>★7、对讲机须支持智能消噪功能，不限于噪音源的方向，能保证对讲机在各种嘈杂环境下都能提供清晰的语音，保障每一条声音的清晰传达，提高沟通效率。智能消噪技术经过深度和大量的学习，能够实现毫秒级甚至无延时的消噪，对于不规则的噪声（如汽车鸣笛声、机器捶打声）消除效果比常规消噪技术的效果更好，对于风噪声、近距离啸叫都有很好的消除作用。噪声抑制能力不小于 30dB，须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>8、对讲机须配备大容量电池，电池平均工作时间（5-5-90 工作循环，高功率发射）≥24 个小时；</p> <p>9、对讲机须具有大屏显示，屏幕尺寸≥2.4 英寸，分辨率 320*240，26 万色，显示屏文字显示≥10 行（不含状态栏），须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>★10、为保证对讲机良好的接收性能，对讲机数字静态接收灵敏度须≤-124dBm（或≤0.14μV）（BER 5%），须提供国家认可的第三方检测机构出具的 PD T 空口一致性检测报告。</p> <p>11、技术参数要求：  频率范围：350-400MHz  4FSK 调制频偏误差检验：≤5.5%  占用带宽：≤7.5KHz  发射上升时间≤1.0ms  发射下降时间≤1.0ms  邻道功率比：≤-60dB(±12.5kHz)  ≤-79dB(±25.0kHz)  瞬态切换临道功率：≤-60 dB(±12.5kHz)  ≤-78 dB(±25.0kHz)  共信道抑制：≥-7dBm</p>
2	对讲机配套耳机	个	120	<p>提供样品，能在支队现有</p> <p>麦克风灵敏度优于-42±3dB@1kHz  喇叭阻抗优于 220Ω±15%@1kHz  喇叭功率优于额定：10mW, 最大：300mW  喇叭频响优于 116±3dB@1kHz  颜色：黑色</p>

				对讲机安装使用(部队品牌型号:海能达EAN24-P)	防护等级 $\geq$ IP54 重量 $\leq$ 40g 二线式透明管耳机, PTT 与 SPK 分开, 便于隐蔽; PTT 控制线穿过衣袖, 隐藏于衣服下, 通信装备不易被察觉; 可伸缩的弹簧透明管, 佩戴舒适、具有隐蔽功能; 采用硅胶软塞入耳, 长时间佩戴不易疲劳; 透明管组件可拆卸, 方便更换, 确保个人卫生; PTT_ON_MIC 线控结构; 具有音量调节功能;
3	防水头灯	个	100	提供样品	发光亮度: $\geq$ 350cd/m 报警声级强度: $\geq$ 100dB 预报警声级强度: $\geq$ 90dB 报警声音频率范围: 2000-3000Hz 允许静止时间: $\leq$ 30S+2S 预报警时间; $\leq$ 15S 士 2S 连续报警时间: $\geq$ 500min 温度警告: 环境温度超过 80℃时发出警告 连续待机时间: $\geq$ 72 小时 供电电池: $\leq$ 3.7V 锂电池 充电时间: $\geq$ 4 小时 显示屏: LCM 显示屏 相对温度: $\leq$ 96%RH(25℃) 大气压力: $\leq$ 80-110kPa 防护等级: $\leq$ IP68 防爆等级: $\leq$ ExibIICT4Gb 尺寸: $\leq$ 105*72*58mm 增加项: 配件: 硬质收纳包
4	防水方位灯报警器	个	100		技术性能符合 GB27900-2011《消防员呼救器》标准要求。 外观结构应完整, 表面无明显的斑点, 气泡, 裂纹和伤痕, 壳体包裹防弹胶。 防爆等级:不低于 ExibIICT4Gb , 提供防爆证书复印件。 防水性能:呼救器置于水深为 1.5 米的容器中 2 小时, 应无水渗入。 耐气候环境性能和耐机械环境性能应符合标准要求

				<p>，</p> <p>预报警功能、自动报警功能、手动报警功能、低电压告警功能应满足标准要求。</p> <p>绝缘性能:正常情况<math>\geq 550\text{M}\Omega</math>，湿热试验后<math>\geq 550\text{M}\Omega</math>。</p> <p>允许静止时间:30<math>\pm 1\text{s}</math>。</p> <p>预报警时间:15<math>\pm 1\text{s}</math>。</p> <p>预报警声级强度:<math>&gt;103\text{dB}</math>。</p> <p>报警声级强度:<math>\geq 101\text{dB}</math>。</p> <p>连续报警时间:<math>\geq 600\text{min}</math>。</p> <p>连续开机时间:<math>&gt;123\text{h}</math>。</p> <p>发光亮度:<math>&gt;300\text{cd}/\text{m}^2</math>。</p> <p>质量<math>\leq 220\text{g}</math></p>
5	救援浮板	个	2	<p>1. 充气式救生板主体由耐磨拉丝气垫制成，正面铺设柔性材料。周围设计有6个把手，可以让救援人员在水中赴救行动时更易操作。前端翘起的圆形和后部燕尾设计。前端及正面设置拖拉D型环适合被救援摩托艇拖带及在冰面拖拽前行。侧面有符合 SOLAS 认证的反光条，醒目亮橙色。</p> <p>2. 长<math>\geq 1200\text{mm}</math>，宽<math>\geq 760\text{mm}</math>，高<math>\geq 100\text{mm}</math>，前部翘起高度<math>\geq 5</math>度，重量<math>\leq 6\text{kg}</math>，工作压力（巴）：<math>\geq 0.70\text{bar}</math>。</p>
6	水域救生漂浮担架	个	2	<p>柔软的浮力救援毯无需充气，即可提供强大的浮力，可进行人员和货物的水上转运，并且可以拖挂在救援船后。</p> <p>1. 采用 600D 防水牛津面料；</p> <p>2. 无需充气，采用 PVC 泡绵粒子填充提供强大浮力；</p> <p>3. 长度<math>\geq 215\text{cm}</math>，宽度<math>\geq 80\text{cm}</math>，厚<math>\geq 100\text{mm}</math>；</p> <p>4. 救援毯自重<math>\geq 12.5\text{kg}</math>，浮力<math>\geq 1500\text{N}</math>，水上载重<math>\geq 150\text{kg}</math>；</p> <p>5. 救援毯两端配有不锈钢救援拖环；</p> <p>6. 救援毯配有3组固定绑带+3组D型扣绑点；</p> <p>7. 救援毯两侧有3对提手，每队提手可承受<math>\geq 3000\text{N}</math>拉力；</p> <p>8. 两侧排水网孔设计，上岸是可快速排水；</p> <p>9. 救援毯可圈起收纳，单人即可轻松提起携带。</p>
7	水深	台	3	<p>量程：<math>\geq 50\text{m}</math></p>

	测量仪			<p>检测盲区: ≤ 500mm</p> <p>检测精度: ≤ ± 0.5%F · S (基于 20℃ 水中的标准水平)</p> <p>池水深度: ≤ 500mm</p> <p>输出信号: ≤ 4~20mA、RS485 (默认两种信号同时输出)</p> <p>显示方式: LCD 多信息+背光显示, 四位水深</p> <p>分辨率: FS&lt;10m, d=1mm; FS&gt;10m, d=1cm; FS&gt;100m, d=10cm</p> <p>操作键盘: 五位轻触按摩</p> <p>工作温度: 0~50℃</p> <p>存储温度: 20~70℃</p> <p>工作湿度: &lt;80%RH 无结露</p> <p>外形尺寸: ≤ 220X120X52mm</p> <p>工作电压: 内置 ≤12V 充电锂电池供电, 间歇待机时间约 ≤ 5 小时</p> <p>工作频率: ≤ 50kHz</p> <p>波束全角: ≤18° ±2°</p> <p>工作温度: 0~40℃</p> <p>传感器引线: ≤ 10cm</p> <p>包装重量: ≤4.5Kg (含铝合金手提:防护箱)</p> <p>包装尺寸: ≤ 37X25X37cm</p> <p>安装方式: 仪表手持便携式:传感器 1 吋螺纹安装</p> <p>输入电压: ≤ 110~240VAC 50/60Hz</p> <p>输出电压: ≤ 12.6VDC 350mA</p>
8	便携式流速测定仪	台	3	<p>测速范围: 0.01-4.0M/S</p> <p>测量方式: 测杆定位测量</p> <p>测流误差: ≤1.5%</p> <p>温度范围: 0° -50° C</p> <p>显示屏: ≤ 4×16 位液晶显示</p> <p>电源: ≤DC7.2V 锂离子充电电池</p>
<b>专业水域救援个人装备套装</b>				
1	水域救援头盔	个	80	<p>印字 “达州救援” 提供样</p> <p>1. 尺码: 均码;</p> <p>2. 颜色: 可定制各种颜色 (红、蓝、白、黑、橙);</p> <p>3. 这款全款为 ABS 材质制造, 加厚加硬提高防护性;</p>

				品	<p>4. 内层采用 35 硬度高弹性 EVA 发泡棉，采用冷压模具成形技术，其密度均匀，防撞防震强度高；</p> <p>5. 耳部也在全盔的保护之内，整个头盔有不少于 15 孔用于通风及泄水；</p> <p>6. 配备可尺码调节器，适应所有头型；</p> <p>7. 前部墨鱼干支架，左右两侧导轨，可安装照明工具；</p> <p>8. 冲击吸收性能：头模受到冲击力最大值<math>\geq 3498\text{N}</math>；</p> <p>9. 漂浮性能：浸泡 24h 后可以漂浮在水面上。</p>
2	干式水域救援服(核心产品)	件	80	印字“达州救援”提供样品	<p>1. 采用三层复合材质，内部高聚酯材料防水涂层，防水鞋套一体式连接，不易浸水，在救援的过程中保持体温，符合人体工学，穿着行动自由；</p> <p>2. 主体颜色为红色，在救援过程中容易识别；采用高强反光荧光带，便于提高夜间及光线不足救援场景识别度；</p> <p>3. 前胸设置一条斜入式高强度气密防水拉链，方便快捷穿脱及确保高效气密性；</p> <p>4. 颈部处设有漏水网，防止颈部积水；</p> <p>5. 集成式腰部束紧调节，左右两侧均可调节，缝合处采用胶质压合确保不渗漏；</p> <p>6. 颈部和袖口部分采用优质乳胶橡胶，可紧贴皮肤，确保不渗漏；</p> <p>7. 在领口、袖口的氯丁橡胶内侧有银色钛涂层以锁水保温；</p> <p>8. 颈部、袖口、腰部、脚踝部分带有可调节魔术贴，调整至合适的大小，帮助束紧，穿着贴身，方便救援；</p> <p>9. 裆部设计高强度防水拉链，如厕时不用脱下整件衣服；</p> <p>10. 在肘部、膝盖等易磨损区域加有补强，并且附加弹性压缩棉垫缓冲层，增强耐磨性能；</p> <p>11. 内置可调节背带，可调节至合适的大小；</p> <p>12. 腿部有 2 个魔术贴口袋可放置随身工具和物品。</p> <p>13. 表面抗湿性能沾水等级：4-5 级，须符合国标 GB/T 4745-2012；</p> <p>★14. 裂强度径向<math>\geq 1700\text{N}</math>，纬向<math>\geq 950\text{N}</math>；</p>

					<p>★15. 撕破强力径向<math>\geq 130\text{N}</math>，纬向<math>\geq 69\text{N}</math>；</p> <p>★以上参数须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告予以佐证。</p>
3	湿式救援服(分体式湿式)	件	80	印字“达州救援”提供样品	<p>1. 采用分体设计，上衣为前开拉链。</p> <p>★2. 材料：橙色 3mm 优质氯丁橡胶材质，在 9kpa 压力下，经 2000 次循环摩擦后未破损；</p> <p>3. 右大腿处有全黑立体大口袋可装载设备，口袋底部排水孔，魔术贴袋盖；</p> <p>4. 左大腿左小口袋，为薄款隐藏式口袋；</p> <p>5. 手腕和脚踝收口处的内侧有层防水涂层，带拉链收口，有拉链固定祥子；</p> <p>6. 裤子腰包配 5cm 无极可调节腰带，抽紧式；</p> <p>7. 臀部、双肘、双膝处有椭圆形黑色耐磨材料补强；</p> <p>8. 上下衣采用两侧连接装置，穿着更贴身不易翻起；</p> <p>9. 双上臂外侧印 RESCUE 反光字；衣袖和裤腿处的四肢末端处有双道反光带圈；</p> <p>10. 前胸处有魔术贴可贴队标。</p> <p>★11. 符合 GB/T 21196.2-2007 标准；</p> <p>★以上参数须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告予以佐证。</p>
4	水域救援手套	副	80	提供样品	<p>水域救援手套用于救援人员操作绳索及其他救援工具的装备，在水下具有良好的抓握性和耐磨保护性。</p> <p>1. 手套背面有<math>\geq 2\text{mm}</math> 氯丁橡胶层和<math>\geq 2\text{mm}</math> 的缓冲垫层，提供良好的保暖性和抗冲击性；</p> <p>2. 手心：芳香尼龙纤维的合成皮革；</p> <p>3. 掌心与手指部位采用耐磨合成皮革贴片；</p> <p>4. 手背有醒目的反光区域及 3D 立体花纹；</p> <p>5. 在手腕处设有魔术贴，可以快速调节和固定，并确保手套不会滑落，增加保暖性；</p>
5	水域救援靴	双	80	提供样品	<p>1. 整体为系带中帮设计，双层结构，一体合成皮革与 5mm 氯丁橡胶涂层提供保暖，脚踝保护以及更好的固定。内有弹性潜水材料内胆，为足部提供良好的保暖性和踝部支撑。</p> <p>2. 7mm 的氯丁橡胶内底，厚度达到 3cm 可以提供良好</p>

				<p>的减震性，增加舒适度。</p> <p>3. 鞋底防骨设计，坚固结实，安全舒适，可以适应水面和陆地的各种地形。</p> <p>4. 经常磨损区域采用合成皮革和橡胶补强处理。</p> <p>5. 靴子内划设有排水孔，方便出水。</p> <p>6. 脚跟处凸起设计，方便与脚蹼搭配使用</p> <p>7. 重量: <math>\geq 1218g</math></p>
6	腰挂救援抛绳包	个	80	<p>印字“达州救援”提供样品</p> <p>腰挂式水域救援抛绳包由腰带和抛绳包组成，能很方便地环绕在腰间；模块化设计，功能齐全。绳包可以在水上可以漂浮起来，收口型的顶端设计，方便流畅的进行抛投动作和更便捷的填充。</p> <p>1. 绳包的主体面料为防水牛筋格子布；</p> <p>2. 漂浮绳长度 20m，直径 8mm，断破强度 <math>\geq 6.8KN</math>；</p> <p>3. 绳包需要有明显的反光条，提高弱光环境下的能见度；</p> <p>4. 配有 2 个快卸扣，可快速卸下绳包投入使用；</p> <p>5. 可调节腰围的腰带上配有 4 个 D 扣和不锈钢环，方便挂其他救援装备。</p> <p>★6. 符合 XF494-2004《消防用防坠落装备》；</p> <p>★以上参数须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告予以佐证。</p>
7	水域救援割绳刀	把	80	<p>提供样品</p> <p>1、贯通式钛合金刀体，洛氏硬度 52 度；</p> <p>2、割绳器总长度 <math>\geq 20cm</math>，宽度 <math>\geq 4cm</math>；</p> <p>3、梅花逆向齿刀刃长度 45mm；梅花逆向齿刀刃每个刀刃为圆弧面，大大降低了误伤的概率。割绳半钩开口宽为 10mm，可快速一拉就钩断绳索、织带、海带、水草等；梅花逆向齿刀刃和半钩为连续设计，在拉割和摩擦锯割的两种动作之间无缝切换，可以在遇到难缠的绳索时可以为救援人员省下每一秒钟；</p> <p>4、安全平头设计，紧急时可以当做工具使用；</p> <p>5、刀身具有开瓶器功能设计；</p> <p>6、手柄包裹热塑橡胶，水波纹防滑压花设计；</p> <p>7、刀体尾端开孔可系失手绳；</p> <p>8、刀体末端有破窗器功能设计，紧急情况下可破碎坚硬障碍物，如冰块、玻璃等；</p>

					<p>9、双侧同步按扣式刀鞘，可快速释放刀身；</p> <p>10、刀鞘背面的卡扣匹配国际通用四方卡座模块，可稳固的挂载于激流救生衣四方卡座上。</p> <p>11、重量≤150g；</p>
8	个人防护装备包	个	80	印字“达州救援”提供样品	<p>1、不低于 600D 高强度防水牛津布；</p> <p>2、直径≤38cm，长 75cm，容量 80 升，重量≤500g；</p> <p>3. 大开口主仓，包盖内设有拉链网袋，独立侧仓，干湿分储；</p> <p>4. 设有可拆装肩带，坚固耐磨，适合长途运输救援装备使用；</p> <p>5. 包身上半部是高强度网布可使湿装备快速干燥，减少霉变等潮湿引起的问题；</p> <p>6. 包身一侧有拉链口袋，口袋内还有插袋和钩扣，可放置卡包、钥匙等个人物件。</p>
9	指南针	个	80		<p>型号：折叠款</p> <p>颜色：军绿色迷彩色</p> <p>表盘直径：≤55mm</p> <p>产品材质：金属</p> <p>具有夜光，防水功能</p> <p>携带方式：手持式</p> <p>重量：≤218g</p> <p>产品尺寸：≤高 65mmX 宽 53mm</p>
<b>桥上索降系统套</b>					
1	势能吸收器	个	2		<p>势能吸收器,用于配合各种款式的止坠器，或是在具有坠落风险时配合绳索系统使用。</p> <p>静态受力时可悬吊≤200 公斤而不被“触发”，满足双人救援使用。</p> <p>超高分子聚乙烯纤维一体编制，撕裂式结构，能够更好的吸收坠落时产生的冲击力。</p> <p>体积小，重量轻，装于拉链式包内，便于进行安全检查。</p> <p>长度：≤25cm</p> <p>重量：≤205g</p>
2	移动止坠器	个	2		<p>可在绳索上双向移动的止坠器，采用杠杆挤压式制动，制停时不会对绳索造成损伤。无需与势能缓冲带连接即可直接使用。</p>

				<p>可开合的侧板便于在绳索上安装。</p> <p>锁定拨片可以将止坠器固定在绳索上，以便进行高空作业。</p> <p>发生坠落时能快速制动，可以独立使用，无需与势能缓冲带连接。</p> <p>可在绳索上双向移动，作业人员在上升和下降时毫无阻碍。</p> <p>产品参数：          适合直径<math>\leq 11\text{mm}</math>的绳索          认证：XF494-2004《消防用防坠落装备》          规格：<math>\leq 110 \times 61 \times 28\text{mm}</math>          材质：铝合金          重量：<math>\leq 127\text{g}</math></p>
3	全身式安全带	个	2	<p>“威特”专家级五点式全身安全带，为专业用户设计，用于高空工作定位，防坠落、绳索作业。</p> <p>模块化设计，肩带可拆卸，可分解为坐式安全带。</p> <p>胸部采用3重自动锁连接胸带与腰带。便于快速穿着</p> <p>可安装胸式上升器的设计，利于提高绳索作业的效率。</p> <p>人体工程学设计的腰带、腿环和肩带，将身体重量均匀分布，舒适透气。</p> <p>不锈钢“Quick Buckle”快速调节扣安全便捷。</p> <p>腰前部高强度铝合金承重点，可安装下降器或工作定位设备。</p> <p>腰部两侧高强度铝合金承重点用于工作定位。</p> <p>四个宽大的装备环可承重<math>\geq 15\text{kg}</math></p> <p>产品参数：          Size 1 (S-L):重量：<math>\leq 1720\text{ g}</math>，          腰带调节范围：70 - 110 cm，腿环调节范围：45 - 65 cm          建议身高范围：165 - 180 cm          Size 2 (L-XXL):重量：<math>\leq 1760\text{ g}</math>          腰带调节范围：80 - 130 cm，腿环调节范围：60 - 75 cm          建议身高范围：175 - 190 cm          认证：XF494-2004《消防用防坠落装备》</p>

4	胸式上升器	个	2	<p>胸式上升器，用于单绳 SRT 操作技术，攀登、探洞、救援、高空作业时沿绳索上升时使用。</p> <p>外观设计令走绳更加畅顺；</p> <p>棘齿凸轮设计，令上升器制停时咬合力更大，即使是在潮湿、结冰，或者覆盖泥沙的绳子上使用也非常稳定。</p> <p>棘齿凸轮自动排泥沙槽</p> <p>加大的上升器下孔，即使是丝扣锁也能自由旋转。</p> <p>产品参数：重量（≤150 克） 适用绳索直径（8-13 mm）</p> <p>规格大小（≤7.5cm*11.5cm）</p> <p>材质（铝合金，不锈钢）</p> <p>最大承载人或物（≤150kg）</p> <p>认证：XF494-2004《消防用防坠落装备》</p>
5	膝部上升器	个	2	<p>膝部上升/走绳组合，使长距离绳索上升更快速，更省力。本系统由一根固定于上方的高弹力橡筋胶管、一只 VECTOR-胸式上升器、一根下方可固定在脚上的防脱脚踏圈组成。整个系统可以完全调节并拆解，适合各种体型。所有配件都可分开购买。</p> <p>大力马(UHMWPE)纤维制造的脚踏带，高强度，非常耐磨。</p> <p>脚踏带上的防脱橡筋可紧紧的固定鞋子。</p> <p>材料：铝，钢，尼龙，聚酯，</p> <p>材质：大力马(UHMWPE)纤维、铝合金，聚酯</p>
6	多用途下降器	个	2	<p>EVOLVE “E-1”，“进化”是一款多用途自锁下降器，操作顺滑，在下降、上升、工作定位等多种用途中表现出色。全金属制造，能在热辐射的高温环境下保持原有强度。极其适合工业、绳索作业、救援、消防等用途。</p> <p>自锁功能，即使用者松开双手，下降器能自动锁死绳索制停，非常安全。</p> <p>操作顺滑，在下降、上升、工作定位等多种用途中表现出色</p> <p>内置式折叠式手柄，体积小，操作快捷。</p> <p>可握住主体和折叠手柄，便于在缓坡等小角度地形进行移动。</p> <p>产品参数：</p>

				<p>适合直径 10.5-12.5mm 的绳索</p> <p>断裂负荷: <math>\leq 22\text{kN}</math>; 工作负荷 (WLL): <math>\leq 220\text{kg}</math></p> <p>操作人数: 2</p> <p>规格: <math>\leq 112 \times 68 \times 32\text{mm}</math></p> <p>认证: XF494-2004《消防用防坠落装备》</p> <p>材质: 铝合金, 不锈钢</p> <p>重量: <math>\leq 270\text{g}</math></p>
7	不可调节挽索	个	2	<p>动力绳制造的缝制单股挽索, 用于工作限位。由于动力绳的特性, 能够比传统的静力绳挽索提供更好的保障, 完美的胜任高空作业。</p> <p>具有加固环的缝制挂孔, 保护绳索不被磨损</p> <p>动力绳制造, 提供更强的安全保障</p> <p>可拆卸的透明护套, 便于安全检查</p> <p>每一个产品都有唯一产品编码, 便于追溯使用情况。</p> <p>产品参数:</p> <p>长度: <math>\leq 60\text{cm}</math>, 重量: <math>\leq 140\text{g}</math>, 直径: <math>\leq 11\text{mm}</math></p> <p>最大拉力: <math>\leq 22\text{ kN}</math></p>
8	短链接	个	2	<p>缝制强力扁带环, 与安全锁接触的部分窄, 受力均匀, 中间部分宽, 便于抓握。用于制作攀岩登山的快挂、制作绳索救援中的短连接。</p> <p>产品参数:</p> <p>拉力: <math>\leq 23.7\text{kN}</math></p> <p>重量: <math>\leq 12\text{cm}</math>: 20g</p> <p>认证: XF494-2004《消防用防坠落装备》</p>
9	D型自动锁	个	12	<p>强悍耐用的主锁, 对称圆滑, 拉力强大, 特别适合工业防护, 消防救援等高强度使用。</p> <p>Twist-lock 自动上锁设计, 通过旋转并按压锁门的方式打开, 放开后自动弹回上锁, 避免锁门没有上锁而产生的危险。</p> <p>高强度 7075 铝合金锻造</p> <p>Keylock 无钩锁门设计使其操作流畅, 避免钩挂;</p> <p>对每一只锁进行了独立拉力测试, 确保安全。</p> <p>开门尺寸: <math>\leq 20\text{ mm}</math></p> <p>纵向拉力: <math>\leq 30\text{kN}</math>, 横向拉力: <math>\leq 8\text{kN}</math>, 开门拉力: <math>\leq 10\text{kN}</math></p> <p>认证: XF494-2004《消防用防坠落装备》</p>

				规格: ≤110*65mm
10	梅隆锁	个	2	<p>Quick link 连接锁/Maillon 梅陇锁,用于设置保护点,连接各类器材装备等,适用于连接后必须保证锁门紧闭,无需经常打开锁门的情况。</p> <p>SUS304 不锈钢制造,耐腐蚀</p> <p>六角型螺旋锁门。</p> <p>产品参数: 材质: 304 不锈钢</p> <p>重量: ≤76g</p> <p>规格: ≤70.5X26.5mm</p> <p>直径: ≤8mm</p> <p>锁门开口尺寸≤10.5mm</p> <p>纵向拉力: ≤25KN, 横向拉力: ≤15KN</p> <p>安全拉力: ≤12kN</p>
11	脚踏圈	个	2	<p>Quick Aider 速调脚蹬,用于登山、攀岩、救援等高空作业活动</p> <p>配以快速调节扣,将脚蹬的挂点处挂入保护点后,拉扯另外一端即可调节长度,迅速定位。便于您安全快速的攀登。</p> <p>脚蹬保持张开状态,易于踩踏。</p> <p>产品参数:</p> <p>规格: 50cm——150cm</p> <p>重量: ≤94g</p> <p>承重: ≤200kg</p>
12	可调节前进挽索	个	2	<p>可调节工作定位挽索,用于高空作业、救援。</p> <p>10.5mm 缝合终端挽索,</p> <p>承重时自动锁死,并在需要时可用手释放</p> <p>简单快速的操作,安全高效</p> <p>产品参数:</p> <p>重量: ≤900g</p> <p>长度: ≤ 2m</p>
13	脚式上升器	个	2	<p>FOOT Up 脚式上升器,用于单绳 SRT 操作技术,在攀登、探洞、救援、高空作业时沿绳索上升,与胸式和手柄式上升器相配合使用。可以极大的提高上升效率,特别适合长距离上升。</p> <p>CNC 工艺制造,高强度,外形设计令走绳更加畅顺;多重弧度棘齿凸轮设计,令上升器在推动时阻力更低,而制停时咬合力更大,即使是在潮湿、结冰,</p>

				<p>或者覆盖泥沙的绳子上使用也非常稳定。</p> <p>棘齿凸轮自动排泥沙槽</p> <p>易于操作的双面开合扳机</p> <p>非常稳定的快速调节脚部固定带设计</p> <p>具有凸轮开合扳机的配件可供选购，在安装后可以保持绳索处于上升器中不会脱出。</p> <p>产品参数：</p> <p>适用绳索直径：绳索 8-13mm</p> <p>规格：≤58×64×25mm</p> <p>材质：铝合金</p> <p>重量：≤114g</p>
14	手式上升器	个	2	<p>矢量手式上升器，用于单绳 SRT 操作技术，攀登、探洞、救援、高空作业时沿绳索上升时使用。</p> <p>人体工程学设计，外形设计更加适合悬垂使用；棘齿凸轮设计令上升器咬合力更大。</p> <p>棘齿凸轮自动排泥沙槽</p> <p>上升器的下孔提供了足够的空间，可以挂入两只主锁。</p> <p>产品参数：</p> <p>适用绳索直径：绳索 9-13mm</p> <p>规格：≤191*90*26mm</p> <p>认证：XF494-2004《消防用防坠落装备》</p> <p>重量：≤208g</p>
15	50米 11mm 静力绳	个	2	<p>“静力绳，适合更苛刻的使用环境，多用途，高性价比，适合配合各类高强度高空设施和调遣使用，以及垂直高空作业，救援、运动设施等无冲击力的安全保护之中。</p> <p>产品参数：</p> <p>断裂强力：≤31 kN 打结强力：≤ 19.2 kN@3min</p> <p>首次最大冲击力：≤5.8 kN 坠落次数：≤ 16</p> <p>静态延伸率：≤2.4 % 收缩率：≤ 5 % 皮芯滑动率：≤0.2 %</p> <p>绳皮占有率：≤ 34 %</p> <p>米重：≤ 72 g 材料：尼龙</p> <p>认证：XF494-2004《消防用防坠落装备》</p>
16	50米 10.5m	个	2	<p>静力绳，顺滑的表面更加容易操作，易于配合其他器材使用。高性价比，符合 A 类绳索标准，适合各</p>

	m 静力绳			类高空设施和调遣中使用，以及垂直高空作业，运动设施等。 产品参数： 断裂强力：≤29kN 打结强力：≤17.8kN@3min 首次最大冲击力：≤5.1kN 坠落次数：≤9 静态延伸率：≤4.5% 收缩率：≤3.3% 皮芯滑动率：≤0.1% 绳皮占有率：≤39% 米重：≤64 g 材料：尼龙 认证：XF494-2004《消防用防坠落装备》
注：①本章带★项作为实质性要求，不允许负偏离，否则视为无效响应； ②本章要求供应商提供相关证明材料的，若未提供的，都视为负偏离； ③提供的相关证明材料均须加盖供应商公（鲜）章，否则视为负偏离。				

## ★2.2 质量要求

1. 技术标准及规范：应满足现行有效的国家相关标准、行业标准、地方标准以及相关规范等。质量、安全、技术规格、物理特性等参数应满足国家、行业、地方相关标准和要求。

2. 货到现场后交付采购人使用前由于成交供应商运输、装卸、保管不当造成的质量问题，采购人不负责修理，费用由成交供应商负担。

## ★三、商务要求

1. 交货时间：自合同签订之日起45天。

2. 采购项目实施地点：采购人指定地点。

3. 付款方式：①合同签订后并甲方在收到乙方有效、合法的发票后，7个工作日内支付合同总金额的30%；②验收合格且甲方在收到乙方有效、合法的发票后，10个工作日内支付合同总金额的70%。

4. 质保期：电子产品质保期为自验收合格后12个月；服装、鞋类产品质保期符合国家“三包”标准政策。

5. 验收标准：采购人将严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、财政部《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）文件的规定，按照采购文件要求及响应文件应答等内容进行验收。验收方式：按照采购项目具体要求制定验收方案。

6. 验收方式：按照采购项目具体要求制定验收方案。

7. 其他商务要求：

供应商的报价是满足采购需求全部内容的价格体现，即为完成本项目所涉及的一切费用。

8. 其他未尽事宜，由采购人与成交供应商双方在采购合同中约定。

**本章带★项作为实质性要求，不允许负偏离，否则视为无效响应**