

安徽省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”六安支队装备建设项目（结余资金）

（第三包、第四包）更正内容（二次）

1、第六章采购需求-二、货物需求-第3包：消防水域山岳装备-

多功能省力系统、绳索救援套装、下降器-技术参数及要求：

序号	重要性	货物名称	技术参数及要求
4	★	多功能省力系统	符合 XF494 标准，标注“*”参数的提供第三方有权检验机构出具的有效检测报告（完整样页）。 系统由万向滑轮组、50 米长静力绳、1.1 米长抓结绳、1 个绳包等部件组成。
	■		*重量≤5kg。 *传动比 6:1。 *最小破断负荷：≥36KN。 *适用绳索直径：8-13mm。 *滑轮直径：≥25mm。 *系统最大长度≥8m。
	★		静力绳 符合 XF494 标准要求的静力绳 1 根≥50 米。配备便携式携行包。
	■		*静力绳：破断强度：≥32KN，直径：10.5±0.5mm。静态延伸率≤3%。 6M 辅绳 *适用绳径：8-13mm 6M 辅绳材料：尼龙 *辅绳断裂负荷 MBS：≥10KN *辅绳重量：≥23g/m
5	★	绳索救援套装	绳索救援套装，含 100 米静力绳 1 根（绳径为 10.5mm±0.5mm）、全身式安全吊带（原厂原装胸上）1 件、安全钩 20 个、扭曲型钢制 O 型自锁安全钩 2 个、自制停式凸轮下降器 1 个、单向止坠器 1 个、游动止坠器 2 个、可调节挽索 1 套、抓绳器 1 个、手式上升器 1 个、脚踏带 1 根、手套 1 副、万向单滑轮 2 个、万向双滑轮 2 个、8 孔分力板 2 个、12 孔分力板 2 个，动力绳 10m（绳径 10.5mm±0.5mm）、高空救援头盔 1 顶，垫布 2 块，个人装备包 1 个，60CM 扁带 5 条，80CM 扁带 5 条，120CM 扁带 5 条。 符合 XF494-2003《消防用防坠落装备》的标准。

	■	静力绳 *静拉力$\geq 27\text{kN}$, 8 字节点拉力$\geq 19\text{kN}$, 每米重量$\leq 72\text{g}$。 全身式安全吊带 全身安全带的肩带, 腰带, 腿环为加宽透气型衬垫结构。全身安全带配有 5 个工作挂点 (胸部、前腰部、背部各 1 个承重挂点, 腰部左右各 1 个水平定位), 腰部有 4 个器材挂点, 可倒置。带编织缝合原装胸上 (原厂原装胸上); 全身安全带腿部卡扣采用快插扣设计, 能够快速穿脱。工作负荷$\geq 2.67\text{kN}$, 极限负荷$\geq 23\text{kN}$。根据甲方需求提供不同型号。
	■	安全钩 *长轴破断强度$\geq 27\text{kN}$, 短轴破断强度$\geq 11\text{kN}$, 重量$\leq 240\text{g}$。自动门三段锁, 锁门开口$\geq 17\text{mm}$。器材表面标注明确承重标识。 扭曲钢制 O 型自锁安全钩 *特殊的扭曲型设计, 长轴破断强度$\geq 40\text{kN}$, 短轴破断强度$\geq 15\text{kN}$, 重量$\leq 210\text{g}$。两重自动扣锁门, 锁门开口$\geq 21\text{mm}$, 器材表面标注明确承重标识。 自制停式单凸轮下降器 *可满足个人下降和重物吊放需求, 自动制停功能 (松手即停)、器材为金属材质、工作负荷$\geq 200\text{kg}$。适用绳索直径 10-11.5mm。重量$\leq 790\text{g}$, 低速操作状态下最大工作负重$\geq 200\text{kg}$。 单向止坠器 *必须通过辅助操作才能向下移动, 重量$\leq 210\text{g}$, 适用绳索直径单绳 (10-11mm) 或双绳 (8-11mm), 承重$\geq 200\text{kg}$。
	■	游动止坠器 (带势能吸收包) *重量$\leq 430\text{g}$; 工作负荷$\geq 130\text{kg}$, 适用 10-13mm 直径的绳索。下坠速度超过 2m/s 时自动锁止, 具备锁止功能, 锁止开关打开后器材无法正常上下移动, 配备配套势能吸收包吸收包重量$\leq 220\text{g}$, 材质为尼龙和聚酯, 长度$\geq 40\text{cm}$, 负荷大于等于 240kg。参数需同时满足游动止坠器和势能吸收包二者参数。 可调节挽索 配备绳索及可调节器材, 承重操作中松手即可锁住, 整体长度 3 米重量$\leq 580\text{g}$。 抓绳器 *重量$\leq 280\text{g}$, 适用绳索直径 9-13mm, 用于提拉系统或防回跑系统, 具备定向凸轮。
	●	手式上升器 *用于人员沿绳索向上攀爬使用, 重量$\leq 200\text{g}$, 材质: 主体轻合金, 凸轮: 不锈钢, 手柄: 塑料适用绳径 8-13mm, 根据甲方需求提供左、右手。 脚踏带 *整体采用高强度涤纶纤维编织而成, 配有不锈钢调节扣, 可调节长度: 50cm-150cm, 织带拉力: $\geq 10\text{KN}$, 整体破断强度破: $\geq 15\text{KN}$, 重量$\leq 90\text{g}$。

	●		万向单滑轮 *可根据滑轮受力万向转动, 重量$\leq 450\text{g}$, 断裂强度: $\geq 36\text{kN}$, 工作负荷: $\geq 22\text{kN}$, 最大适用绳索直径: 13mm, 滑轮直径: $\geq 30\text{mm}$。 万向双滑轮 *可根据滑轮受力万向转动, 重量$\leq 563\text{g}$, 断裂强度: $\geq 40\text{kN}$, 工作负荷: $\geq 8\text{kN}$, 最大适用绳索直径: 13mm, 滑轮直径: $\leq 50\text{mm}$。
	●		分力板 破断强度$\geq 45\text{KN}$; 铝合金材质、孔径$\geq 20\text{mm}$ 板厚$\geq 10\text{mm}$、8 孔分力板 2 个 12 孔分力板 2 个。 动力绳 *单绳, 绳径 $10.5\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$, 首次冲击$\geq 8\text{kN}$, 坠落次数$\geq 8$, 动态延展率$\leq 34\%$, 静态延展率$\leq 9.5\%$, 表皮滑动率$\leq 0.5\%$, 每米重量$\leq 70\text{g}$。 高空救援头盔 头盔采用耐用的 ABS 注塑外壳和 EPS 内垫设计。 顶部为悬挂结构, 佩戴舒适, 无孔设计防熔溅。 旋转调节盘可在 $54\text{--}62\text{CM}$ 头围范围内调节。侧面有耳罩专用插槽, 配有头灯卡槽, 调节带有过紧保护设置, 张紧力 25daN, 配有自动插扣。 内衬可拆除后清洗, 可在 -20°C 低温环境下使用。 重量$\leq 450\text{g}$。 根据甲方需求定制颜色。
	●		垫布 *材质: 涤纶, 棉, 规格$\geq 135*80\text{CM}$, 6 个 17mm 不锈钢气眼便于连接重量$\leq 920\text{g}$。 个人装备包 材质为耐磨尼龙, 具备防水、耐磨、抗撕裂特性, 容量$\geq 50\text{L}$, 可打开式装备包, 配备不少于 4 个钩环连接点, 不少于 5 个模块式隔层, 可背可提, 根据甲方需求选取颜色。 扁带 *大力马材质, 宽度$\leq 18\text{mm}$、强度$\geq 22\text{KN}$。 全套产品提供所投产品消防产品认证证书或标注“*”参数的第三方有权检验机构出具的有效检测报告(完整样页)或全项检测报告(完整样页); 合同签订前提供相关资料原件供查验(应与投标文件中的一致)
6	★	下降器	可进行个人下降和重物吊放, 具备自动制停功能(松手即停), 器材为金属材质。 技术标准符合《消防员防坠落装备》(XF494-2004)或 EN12841 标准。
	■		*适用绳索直径 $9\text{--}12.5\text{mm}$。 *重量$\leq 790\text{g}$。 *低速操作状态下最大工作负重$\geq 200\text{kg}$。 提供所投产品或产品核心部件标注“*”参数的生产厂家官方网站产品信息资料截图(及网址)或生产厂家发布的产品白皮书或第三方有权检验机构出具的有效检测报告(完整样页)或其他相关证明材料; 合同签订前提供相关资料原件供查验(应与投标文件中的一致)

现修改为：

序号	重要性	货物名称	技术参数及要求
4	★	多功能省力系统	符合 XF494 标准。 系统由万向滑轮组、50 米长静力绳、1.1 米长抓结绳、1 个绳包等部件组成。
	■		*重量 $\leq 5\text{kg}$ 。 *传动比 6:1。 *最小破断负荷： $\geq 36\text{KN}$ 。 *适用绳索直径：8-13mm。 *滑轮直径： $\geq 25\text{mm}$ 。 *系统最大长度 $\geq 8\text{m}$ 。
	★		静力绳 符合 XF494 标准要求的静力绳 1 根 ≥ 50 米。配备便携式携行包。
	■		*静力绳：破断强度： $\geq 32\text{KN}$ ，直径： $10.5\pm 0.5\text{mm}$ 。静态延伸率 $\leq 3\%$ 。 6M 辅绳 *适用绳径：8-13mm 6M 辅绳材料：尼龙 *辅绳断裂负荷 MBS： $\geq 10\text{KN}$ *辅绳重量： $\geq 23\text{g/m}$ 标注“*”参数的提供第三方有权检测机构出具的有效检测报告（完整样页）
5	★	绳索救援套装	绳索救援套装，含 100 米静力绳 1 根（绳径为 $10.5\text{mm}\pm 0.5\text{mm}$ ）、全身式安全吊带（原厂原装胸上）1 件、安全钩 20 个、扭曲型钢制 O 型自锁安全钩 2 个、自制停式凸轮下降器 1 个、单向止坠器 1 个、游动止坠器 2 个、可调节挽索 1 套、抓绳器 1 个、手式上升器 1 个、脚踏带 1 根、手套 1 副、万向单滑轮 2 个、万向双滑轮 2 个、8 孔分力板 2 个、12 孔分力板 2 个，动力绳 10m（绳径 $10.5\text{mm}\pm 0.5\text{mm}$ ）、高空救援头盔 1 顶，垫布 2 块，个人装备包 1 个，60CM 扁带 5 条，80CM 扁带 5 条，120CM 扁带 5 条。 符合 XF494 的标准。
	■		静力绳 *静拉力 $\geq 27\text{kN}$ ，8 字节点拉力 $\geq 19\text{kN}$ ，每米重量 $\leq 72\text{g}$ 。 全身式安全吊带 全身安全带的肩带，腰带，腿环为加宽透气型衬垫结构。全身安全带配有 5 个工作挂点（胸部、前腰部、背部各 1 个承重挂点，腰部左右各 1 个水平定位），腰部有 4 个器材挂点，可倒置。带编织缝合原装胸上（原厂原装胸上）；全身安全带腿部卡扣采用快插扣设计，能够快速穿脱。工作负荷 $\geq 2.67\text{kN}$ ，极限负荷 $\geq 23\text{kN}$ 。根据甲方需求提供不同型号。
	■		安全钩 *长轴破断强度 $\geq 27\text{kN}$ ，短轴破断强度 $\geq 11\text{kN}$ ，重量 $\leq 240\text{g}$ 。自动门

		三段锁，锁门开口$\geq 17\text{mm}$。器材表面标注明确承重标识。 扭曲钢制 O 型自锁安全钩 *特殊的扭曲型设计，长轴破断强度$\geq 40\text{kN}$，短轴破断强度$\geq 15\text{kN}$，重量$\leq 210\text{g}$。两重自动扣锁门，锁门开口$\geq 21\text{mm}$，器材表面标注明确承重标识。 自制停式单凸轮下降器 *可满足个人下降和重物吊放需求，自动制停功能（松手即停）、器材为金属材质、工作负荷$\geq 200\text{kg}$。适用绳索直径 10-11.5mm。重量$\leq 790\text{g}$，低速操作状态下最大工作负重$\geq 200\text{kg}$。 单向止坠器 *必须通过辅助操作才能向下移动，重量$\leq 210\text{g}$，适用绳索直径单绳 (10-11mm) 或双绳 (8-11mm)，承重$\geq 200\text{kg}$。
	■	游动止坠器（带势能吸收包） *重量$\leq 430\text{g}$；工作负荷$\geq 130\text{kg}$，适用 10-13mm 直径的绳索。下坠速度超过 2m/s 时自动锁止，具备锁止功能，锁止开关打开后器材无法正常上下移动，配备配套势能吸收包吸收包重量$\leq 220\text{g}$，材质为尼龙和聚酯，长度$\geq 40\text{cm}$，负荷大于等于 240kg。参数需同时满足游动止坠器和势能吸收包二者参数。 可调节挽索 配备绳索及可调节器材，承重操作中松手即可锁住，整体长度 3 米重量$\leq 580\text{g}$。 抓绳器 *重量$\leq 280\text{g}$，适用绳索直径 9-13mm，用于提拉系统或防回跑系统，具备定向凸轮。
	●	手式上升器 *用于人员沿绳索向上攀爬使用，重量$\leq 200\text{g}$，材质：主体轻合金，凸轮：不锈钢，手柄：塑料适用绳径 8-13mm，根据甲方需求提供左、右手。 脚踏带 *整体采用高强度涤纶纤维编织而成，配有不锈钢调节扣，可调节长度：50cm-150cm，织带拉力：$\geq 10\text{KN}$，整体破断强度破：$\geq 15\text{KN}$，重量$\leq 90\text{g}$。
	●	万向单滑轮 *可根据滑轮受力万向转动，重量$\leq 450\text{g}$，断裂强度：$\geq 36\text{kN}$，工作负荷：$\geq 22\text{kN}$，最大适用绳索直径：13mm，滑轮直径：$\geq 30\text{mm}$。 万向双滑轮 *可根据滑轮受力万向转动，重量$\leq 563\text{g}$，断裂强度：$\geq 40\text{kN}$，工作负荷：$\geq 8\text{kN}$，最大适用绳索直径：13mm，滑轮直径：$\leq 50\text{mm}$。
	●	分力板 破断强度$\geq 45\text{KN}$；铝合金材质、孔径$\geq 20\text{mm}$板厚$\geq 10\text{mm}$、8 孔分力板 2 个 12 孔分力板 2 个。 动力绳 *单绳，绳径 10.5mm$\pm 0.5\text{mm}$，首次冲击$\geq 8\text{kN}$，坠落次数≥ 8，动态

			延展率$\leq 34\%$，静态延展率$\leq 9.5\%$，表皮滑动率$\leq 0.5\%$，每米重量$\leq 70g$。 高空救援头盔 头盔采用耐用的 ABS 注塑外壳和 EPS 内垫设计。 顶部为悬挂结构，佩戴舒适，无孔设计防熔溅。 旋转调节盘可在 54-62CM 头围范围内调节。侧面有耳罩专用插槽，配有头灯卡槽，调节带有过紧保护设置，张紧力 25daN，配有自动插扣。 内衬可拆除后清洗，可在-20℃低温环境下使用。 重量$\leq 450g$。 根据甲方需求定制颜色。
	●		垫布 *材质：涤纶，棉，规格$\geq 135*80CM$，6 个 17mm 不锈钢气眼便于连接重量$\leq 920g$。 个人装备包 材质为耐磨尼龙，具备防水、耐磨、抗撕裂特性，容量$\geq 50L$，可打开式装备包，配备不少于 4 个钩环连接点，不少于 5 个模块式隔层，可背可提，根据甲方需求选取颜色。 扁带 *大力马材质，宽度$\leq 18mm$、强度$\geq 22KN$。 全套产品提供所投产品消防产品认证证书或标注“*”参数的第三方有权检验机构出具的有效检测报告（完整样页）或全项检测报告（完整样页）；合同签订前提供相关资料原件供查验（应与投标文件中的一致）
6	★	下降器	可进行个人下降和重物吊放，具备自动制停功能（松手即停），器材为金属材质。 符合 XF494 的标准。
	■		*适用绳索直径 9-12.5mm。 *重量$\leq 790g$。 *低速操作状态下最大工作负重$\geq 200kg$。 提供所投产品或产品核心部件标注“*”参数的生产厂家官方网站产品信息资料截图（及网址）或生产厂家发布的产品白皮书或第三方有权检验机构出具的有效检测报告（完整样页）或其他相关证明材料；合同签订前提供相关资料原件供查验（应与投标文件中的一致）

六安市消防救援支队

安徽洋航项目管理有限公司

2024 年 10 月 21 日