

招标文件修改、澄清(答疑)纪要

项目名称	徐汇区微型消防站救援装备采购 310104000250415102476-04233765	采购阶段	招标文件 第一次修改、澄清
------	--	------	------------------

修改、澄清(答疑)纪要内容如下:

一、对采购文件的修改

1. 对原招标文件第四章 招标需求中:消防头盔、消防员抢险救援头盔的技术参数进行调整,具体内容详见附件:招标需求;
2. 本项目开标时间(投标文件截止时间)延期至 2025 年 5 月 26 日下午 13: 30

招标代理: 上海日杰投资咨询有限公司 (盖章)



2025 年 5 月 10 日

注:本纪要系采购文件的组成部分,发各供应商一份。

一、项目概况

加强基层应急管理能力建设是防范化解重大安全风险、及时应对处置各类灾害事故的固本之策，是推进应急管理体系和能力现代化的重要内容。为深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，强化基层应急基础和力量，进一步提升基层应急管理能力，筑牢安全底板、守牢安全底线，中共中央办公厅、国务院办公厅经党中央、国务院同意，于 2025 年 9 月 21 日发布《中共中央办公厅 国务院办公厅关于进一步提升基层应急管理能力的意见》，《意见》要求“完善救援力量体系。市县两级根据本地人口数量、经济规模、灾害事故特点、安全风险程度等因素，依规配齐配强应急救援力量，优化队伍布局，构建“综合+专业+社会”基层应急救援力量体系，推动力量下沉、保障下倾，在党委和政府领导下，由应急管理部门统一指挥、调度使用。发挥属地企业专职救援力量、微型消防站以及民兵、预备役人员、物业管理人員、保安員、医务人员等作用，加强专兼职基层应急救援力量建设”。

本项目为徐汇区 9 个街镇社区微型消防站：龙华街道微型消防站、康健街道微型消防站、田林街道微型消防站、漕河泾街道微型消防站、长桥街道微型消防站、枫林街道微型消防站、虹梅街道微型消防站、凌云街道微型消防站及华泾镇微型消防站（华泾镇为一级财政单位，华泾镇微型消防站费用由华泾镇单独签订合同并支付）采购微型消防站救援装备。

二、站点及装备配置

序号	站别	站点	数量	备注
1	15人站	龙华街道 康健街道 田林街道 漕河泾街道 长桥街道 枫林街道 华泾镇	7个	
2	12人站	凌云街道 虹梅街道	2个	

三、采购设备清单

15 人站灭火救援器材装备配备清单						
序号	装备类别	装备名称	主要用途	技术性能	技术参数	数量

1	基本防护装备	消防头盔	用于头部、面部及颈部的安全防护	<p>技术性能符合《消防头盔》GA44 的规定</p> <p>1、产品符合 XF44-2015《消防头盔》标准要求；提供所投产品完整有效的型式试验报告。</p> <p>2、提供所投产品的消防产品认证证书，出具证书的认证机构应经国务院认证认可监督管理部门批准依法取得相应资质。</p> <p>3、产品由帽壳、缓冲层、舒适衬垫、佩戴装置、面罩、披肩等组成，并可根据需要安装内置全骨导通讯装置等附件。头盔质量≤1.8kg。</p> <p>4、帽壳：采用质地坚韧、阻燃、防水、绝缘、耐冲击、耐热辐射的材料制成（碳纤维或更优材质），缓冲层采用聚丙烯或更优材质制成，面罩采用树脂塑料或更优材质制成，披肩采用隔热复合面料制成。盔型为全盔，头盔两侧及后部下沿可保护至颈部。（上述如为更优材质，需提供相关对比证明材料）。</p> <p>5、缓冲层：应采用能吸收冲击能量，对人体无毒、无刺激性的材料制成。缓冲层形状、规格尺寸适体，佩戴不移位；厚度均匀并覆盖头盔最小保护范围。</p> <p>6、舒适衬垫、帽箍、帽托和下颏带采用体感舒适、对人体无毒、无刺激性的材料制成；帽箍宽度≥3cm，具有头围调节功能；下颏带的宽度不应小于 20mm。下颏带应能灵活方便地调节长短，保证佩戴头盔牢靠舒适。在施加负载的情况下，能用一只手解开佩戴装置。</p> <p>7、面罩应具有防结雾性能。双层内置式面罩。外层面罩采用金色防辐射镀膜涂层，面罩透光率≥60%；不带空呼面罩的时候，外层面屏可以遮挡住下颏；内层透明防风面罩、保护眼部安全，具有防结雾性能。披肩：为装卸式，采用具有阻燃、耐热和防水性能的黑色纤维织物和铝箔复合双层制成。</p> <p>8、冲击吸收性能：高温预处理最大冲击力≤3780N，辐射热预处理最大冲击力≤3780N。</p> <p>9、抗冲击加速度性能：帽顶部最大冲击速度≤150gn，帽前部、帽侧部抗最大冲击速度≤400gn。</p> <p>10、阻燃性能：下颏带损毁长度≤25mm，续燃时间≤2s；披肩损毁长度≤40mm，续燃时间≤2s；面</p>	5
---	--------	------	-----------------	--	---

				<p>罩续燃时间$\leq 2s$，无熔融、滴落现象。</p> <p>11、电绝缘性能：帽壳泄露电流$\leq 1.2mA$。</p> <p>12、侧向刚性：帽壳最大变形$\leq 35mm$，卸载后变形$\leq 6mm$，帽壳无碎片脱落。</p> <p>13、备用插扣 1 套，增加提供备用披肩 3 块，披肩尺寸加大至$\geq 60cm$*加宽至$\geq 30cm$。</p> <p>14、提供红、黄、白 3 种颜色头盔供用户选择，帽徽采用新式消防帽徽，按统型要求贴字。（各种颜色头盔数量、贴字内容由用户确定）。</p>	
2	消防员 灭火防 护服	用于灭火救 援时身体防 护	技术性能符合 《消防员灭火 防护服》GA10 的规定	<p>1. 符合 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准，由外层、防水透气层、隔热层、舒适层四层结构组成，带有救生拖拉带。提供型式检验报告和消防产品认证证书；</p> <p>2. 整体热防护性能：TPP(cal/cm²)：$\geq 31cal/cm^2$；</p> <p>3. 阻燃性能：</p> <p>3.1 外层：经向、纬向损毁长度：$\leq 37mm$；</p> <p>3.2 隔热层：经向、纬向损毁长度：$\leq 30mm$；</p> <p>3.3 舒适层：经向、纬向损毁长度：$\leq 40mm$；</p> <p>3.4 反光标志带：经向、纬向损毁长度：$\leq 30mm$；</p> <p>3.5 外层加强材料：经向、纬向损毁长度$\leq 40mm$；</p> <p>3.6 救生拖拉带：经、纬向损毁长度$\leq 5mm$；</p>	5
3	消防手 套	用于手部及 腕部防护	技术性能符合 《消防手套》 GA7 的规定	<p>1. 17 式消防手套符合 XF7-2004《消防手套》标准。</p> <p>2. 整体热防护性能(TPP)$\geq 30(cal/cm^2)$。</p> <p>3. 耐热性能：手套收缩率$\leq 1\%$，无熔融、脱离和燃烧现象；衬里收缩率$\leq 1\%$，无熔融、脱离和燃烧现象。</p> <p>4. 力学性能：耐磨性能：掌心> 2000次，背面> 2000次；割破力：掌心$> 15.0N$，背面$> 15.0N$。</p> <p>5. 阻燃性能：手套外层掌心面经、纬向损毁长度$\leq 10mm$；手套外层手背面经、纬向损毁长度$\leq 46mm$。</p>	5
4	消防安 全腰带	登高作业和 逃生自救	技术性能符合 《消防用防坠 落装备》 GA494 的规定	<p>1、符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》标准，提供国家级检验检测机构出具的检测报告和认证证书；</p> <p>2、符合 17 式统型要求，主要采用尼龙或涤纶和热锻铝合金材质；</p> <p>3、金属拉环厚度：最小厚度$(6\pm 1)mm$，最大厚度$(10\pm 1)mm$；</p> <p>4、抗冲击性能：试验后安全腰带不应出现影响其安全性能的明显损伤；</p> <p>5、耐高温性能：经 $204^{\circ}C \pm 5^{\circ}C$ 的耐高温性能试验后，安全带的织带和缝线不应出现熔融、焦化现象；</p> <p>6、安全腰带质量$\leq 0.7kg$。</p>	5
5	消防员 灭火防 护靴	用于小腿部 和足部防护	技术性能符合 《消防员灭火	1、符合 XF6-2004《消防员灭火防护靴》标准和应急管理部消防救援局统型标准要求。提供国家消防装备质量检验中心的完整检验报告及消防产品认证证书。	5

				<p>防护靴》GA6 的规定</p> <p>2、后跟可视部位处设有明显银色反光标识。</p> <p>3、从靴内跟底部至靴帮后部筒口最低处的高度为 300mm(±5mm)。</p> <p>4、靴帮材料为阻燃橡胶，包头采用航空铝质防砸包头，靴底防穿刺层采用芳香族聚酰胺纤维复合材料，靴内衬采用棉布和氯丁橡胶发泡海绵复合面料。</p> <p>5、靴大底采用耐高温、阻燃、耐酸碱、耐磨防滑橡胶，啮合止滑纹路设计，提高防滑性能。</p> <p>6、防护性能：</p> <p>(1) 防砸性能：静压力$\geq 20\text{mm}$、冲击$\geq 18\text{mm}$；</p> <p>(2) 抗穿刺性能$\geq 2600\text{N}$；</p> <p>(3) 电绝缘性能：击穿电压$> 5000\text{V}$、泄漏电流$\leq 0.5\text{mA}$；</p> <p>(4) 隔热性能$\leq 10^{\circ}\text{C}$。</p>	
6		正压式消防空气呼吸器	缺氧或有毒现场作业时的呼吸防护	<p>技术性能符合《正压式消防空气呼吸器》GA124 的规定</p> <p>1、符合 XF 124-2013《正压式消防空气呼吸器》的要求，具有耐高低温、阻燃、绝缘、防腐、防水等性能。</p> <p>2、气瓶为全缠绕式碳纤维复合材料制成，内胆采用铝合金材料。水容积 6.8L，工作压力为 30MPa，使用时间约 68 分钟(按 30L/min 耗气量计算)。</p> <p>3、瓶阀为标准 G5/8 旋拧式，左右手均可操作，同时装有过压保护膜片，爆破压力 37MPa-45MPa。</p> <p>4、全面罩采用五点式头带。</p> <p>5、面罩内加装压力平视显示装置，可根据灯光颜色变化判断气瓶压力变化，不同颜色的灯独立指示。</p> <p>6、减压器：输出流量 1000L/min，输出压力 0.7MPa 左右，内置安全阀装置，具有超压保护功能。高压管内管为螺旋型设计，即使充满高压气体仍柔韧灵活。高压报警激活压力 $5.5 \pm 0.5\text{MPa}$，报警分贝 $> 90\text{MPa}$，报警频率 2000~4000 赫兹。</p> <p>7、供气阀自动激活，自动调节气量，输出流量 500L/min，呼吸阻力：$< 1000\text{Pa}$。</p>	5
7		空气呼吸器备瓶（6.8 升）	缺氧或有毒现场作业时的呼吸防护	<p>技术性能符合《正压式消防空气呼吸器》GA125 的规定</p> <p>1、气瓶为全缠绕式碳纤维复合材料制成，内胆采用高强度的铝合金材料；</p> <p>2、水容积 6.8L。</p>	5
8		佩戴式防爆照明灯	消防员单人作业照明	<p>技术性能符合现行国家标准《消防员照明灯具》GB30734 的规定</p> <p>1、符合 GB30734-2014《消防员照明灯具》规定 GB/T3836.1-2021 爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求。</p> <p>GB/T3836.4-2021 爆炸性环境第 4 部分：由本质安全型“i”保护的设</p> <p>2、光源采用 LED 光源，灯具工作满 10min 时，测量其 2m 处直径 150mm 光斑内：强光平均照度值\geq</p>	5

				<p>3000Lx、弱光平均照度$\geq 1500\text{Lx}$、强光最小照度值$\geq 2700\text{lx}$，弱光最小照度值$\geq 1200\text{lx}$</p> <p>3、采用全新 Type-c 充电口。</p> <p>4、灯具的耐电压性能检验达到合格，灯具的抗振动性能检验达到合格。</p> <p>5、可通过外接支架实现各种头盔的佩戴。</p> <p>6、需提供国家认可的第三方检测机构出具的检验报告，提供防爆检验报告及防爆合格证复印件。</p>	
9	手提式强光照明灯	灭火救援现场作业时的照明	<p>技术性能符合现行国家标准《消防员照明灯具》GB30734 的规定</p>	<p>1. 符合 GB30734-2014《消防员照明灯具》规定</p> <p>2、提手处具有四格电量显示功能；</p> <p>3、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>4、光源采用 LED 光源，5 米处强光平均照度应不低于 950lx，最低照度应不低于 760lx，弱光平均照度应不低于 547lx，最低照度应不低于 473lx。（须在消防检验报告中体现验证）</p> <p>5、低电压状态下连续工作时间 强光 $\geq 15/\text{min}$ 弱光 $\geq 30/\text{min}$（须在国家级消防检验报告中体现验证）</p> <p>6、额定电压 DC11.1v</p> <p>7、额定容量 $\geq 6600\text{mAh}$</p> <p>8、光源(LED) 额定功率 3*3 W</p> <p>9、重量$\leq 0.95\text{kg}$</p>	5
10	消防员呼救器	消防员个人的呼救报警	<p>技术性能符合现行国家标准《消防员呼救器》GB27900 的规定</p>	<p>1、符合 GB27900-2011《消防员呼救器》要求，提供国家认可检测机构(含 CM 或 CWAS 标识)出具的检测报告复印件。</p> <p>2、连续报警时间$>480\text{min}$。连续开机时间$\geq 24\text{h}$；。</p> <p>3、防爆等级:Ex ib IIB T4 Gb 。</p> <p>4、防水性能:呼救器置于水深为 1.5 米的容器中 2 小时，无水渗入。</p> <p>5、预报警声音$>90\text{db}$。整机重量$\leq 250\text{g}$。</p>	5
11	应急逃生自救安全绳	消防员自救和逃生	<p>技术性能符合《消防用防坠落装备》GA494 的规定</p>	<p>1. 符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》标准跟应急逃生自救安全绳(套装)试验大纲》，提供第三方的型式检验报告；</p> <p>2. 安全绳测试直径：8mm$\pm 0.5\text{mm}$</p> <p>3. 最小破断强度$\geq 30\text{kN}$；</p> <p>4. 安全绳延伸率：$\leq 6.5\%$；</p> <p>5. 安全绳经 204$^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$的耐高温性能时，不得出现熔融、焦化现象；</p> <p>6. 安全绳高温环境承载性能：在 400$^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$、1.33kN 负荷环境下承载 300s，在 600$^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$、1.33kN 负荷环境下承载 45s，安全绳未出现断裂现象。</p> <p>7. 安全钩破断强度：</p> <p>7.1 轻型安全钩长轴开口闭合状态破断强度$\geq 30\text{kN}$；</p>	5

				<p>7.2 轻型安全钩长轴开口打开状态破断强度$\geq 10\text{kN}$;</p> <p>7.3 轻型安全钩短轴的破断强度$\geq 10\text{kN}$;</p> <p>8. 安全绳（扁带）：最小破断强度$\geq 40\text{kN}$;</p> <p>9. 安全绳（扁带）耐高温性能：经 204°C 的耐高温性能试验后，安全绳未出现熔融、焦化现象。</p> <p>10. 安全绳（扁带）高温环境承载性能：在 $400^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$、$1.33\text{kN}$ 负荷环境下承载 300s，在 $600^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$、$1.33\text{kN}$ 负荷环境下承载 45s，安全绳未出现断裂现象；</p> <p>11. 下降器应能承受不小于 13.5kN 的试验负荷；</p> <p>12. 应急逃生自救安全绳包结构组成：应急逃生自救安全绳包包含安全绳 1 根、多功能阻燃绳包 1 个、轻型安全钩 2 个、轻型下降器 1 个、排绳器 1 个、连接扁带 1 根；</p> <p>13. 应急逃生自救安全绳包套装总质量：$\leq 1.5\text{kg}$;</p>	
12	消防腰斧	灭火救援时手动破拆非带电障碍物	<p>技术性能符合《消防腰斧》GA630 的规定</p>	<p>1. 符合 XF630-2023《消防腰斧》标准和提供国家级型式检验报告；</p> <p>2.1 尺寸：消防腰斧的整体尺寸$\leq 260\text{mm} \times 170\text{mm}$;</p> <p>2.2 质量：$\leq 0.8\text{kg}$;</p> <p>3 消防腰斧的斧柄抓握区域的绝缘电阻$\geq 10\text{M}\Omega$;</p> <p>4. 在施加 12.5kN 拉力时，斧头与斧柄不应拉脱；</p> <p>5. 在施加 750N 拆卸力时，柄套与斧柄不应松脱；</p> <p>6. 消防腰斧各刃部硬度均应达到 48HRC-56HRC；</p> <p>7. 消防腰斧各刃部经 5kg 的重锤从 1m 的高度自由落体冲击后；</p> <p>8. 消防腰斧平刃应能砍断直径 5mm 的 Q235A 圆钢；</p> <p>9. 消防腰斧尖刃应能凿穿厚度 1.5mm 的 Q235A 钢平板；</p>	5
13	消防员灭火防护头盔	灭火救援时头面部和颈部防护	<p>技术性能符合《消防员灭火防护头盔》GA869 的规定</p>	<p>1、符合 XF 869-2010《消防员灭火防护头盔》的标准要求。</p> <p>2. 材料及结构</p> <p>2.1 面料为芳纶针织面料。</p> <p>2.2 头盔前部、后部与防护服领口内重叠的长度$\geq 200\text{mm}$，头盔侧部与防护服领口内重叠的长度$\geq 130\text{mm}$。</p> <p>3. 技术性能</p> <p>3.1 阻燃性能：经、纬向损毁长度$\leq 8\text{mm}$，续燃时间 0s，无熔融、滴落现象；</p> <p>3.2 抗起球性能：3-4 级；</p> <p>3.3 甲醛含量：未检出；</p>	5
14	消防员抢险救援头盔	抢险救援时头部防护	<p>技术性能符合《消防员抢险救援防护服</p>	<p>1、产品符合 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》内救援头盔的标准要求，提供所投产品第三方检验检测机构出具完整有效的检验报告。</p>	5

				<p>装》GA633 的规定</p> <p>2、采用半盔式设计，有明显反光标志；帽壳采用不低于坚韧、阻燃、防水、绝缘、耐冲击、耐热辐射的材料制成。头盔质量（不包括面罩和披肩等附件）≤800g。经佩戴稳定性试验，头盔不得与头模脱离。</p> <p>3、冲击吸收性能：高温预处理最大冲击力≤2200N，低温预处理最大冲击力≤3000N。侧向刚性：帽壳最大变形≤40mm，卸载后变形≤10mm。</p> <p>4、阻燃性能：面罩续燃时间≤0s，无熔融、滴落现象。</p> <p>5、电绝缘性能≤2mA。</p> <p>6、配备全封闭防雾护目镜，180℃全景大视野、防冲击眼罩，布质或类似材质头带，佩戴舒适。同时提供备份护目镜松紧带 2 套。</p>	
15	消防员抢险救援手套	抢险救援时手部防护	<p>技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》GA633 的规定</p>	<p>17 式消防员抢险救援防护手套采用 3D 立体设计，符合人体手型自然弯曲，手掌指尖一片式翻转手指背，主体颜色为橘红色和黄色，主要材质为牛皮和芳纶双面针织布，总体性能符合 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》的标准。提供检验报告。</p> <p>1. 阻燃性能：手背横纵向损毁长度≤40 mm、掌心横纵向损毁长度≤20mm、松紧口横纵向损毁长度≤30mm、手指侧面横向损毁长度≤25mm、纵向损毁长度≤25mm，续燃时间 0s，且无熔融滴落现象；</p> <p>2. 热稳定性能：在温度为（180±5）℃，经 5min 后，试样表面应无明显变化，且无熔融、熔滴和剥离现象，其长方向上的收缩率≤3.5%、宽方向上的收缩率≤3.0%；</p> <p>3. 耐磨性能：在 9kPa 的压力下，经 8100 次循环摩擦后未磨穿；</p> <p>4. 耐切割性能：切割力≥14N；</p> <p>5. 灵巧性能：徒手控制百分比≤105%；</p> <p>6. 耐撕破性能：经向≥95N、纬向≥390N；</p> <p>7. 抗机械刺穿性能：刺穿力≥86N；</p> <p>8. 抓握性能：戴手套与未戴手套的拉重力比≥100%；</p> <p>9. 穿戴性能：穿戴时间≤6s；</p>	5
16	冬季抢险救援防护服	抢险救援时身体防护	<p>技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》GA633 的规定</p>	<p>1. 产品符合 XF 633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准要求。</p> <p>2. 服装防护层</p> <p>2.1 防护层材料：原液染色芳纶纤维，具有防静电、阻燃、耐磨、轻便等性能，单位面积质量（200±10）g/m²。</p> <p>2.2 阻燃性能：防护层面料与肩部、膝部、臀部、肘部等部位的加强材料，经过 25 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度不大于 50mm，续燃时间不大于 2s 且无熔融、滴落现象。</p>	5

				<p>2.3 断裂强力：经、纬向干态断裂强度不小于 960N。</p> <p>2.4 撕破强力：经、纬向撕破强力不小于 170N。</p> <p>2.5 接缝断裂强力：面料接缝断裂强力不小于 950N。</p> <p>2.6 热稳定性能：经（180±5）℃热稳定性能试验后，防护层面料与肩部、膝部、臀部、肘部等部位的加强材料沿经、纬方向尺寸变化率不大于 5%，且试样表面无明显变化。</p> <p>3. 防水透气层</p> <p>3.1 防水透气层材料：芳纶水刺无纺布覆 PTFE 膜。</p> <p>3.2 耐静水压性能：洗涤 25 次后，耐静水压不小于 50kPa。</p> <p>3.3 透湿率性能：不小于 5700g/（m²•24h）。</p> <p>3.4 拒油性能：洗涤 25 次后，拒油性能不小于 4 级。</p> <p>4. 衣领内部采用亲肤舒适层。</p> <p>5. 上衣、裤子的带电量每件均不大于 0.5 μC。</p> <p>6. 反光标志带性能：逆反射系数、热稳定性能、耐洗涤性能、高低温性能满足标准要求，反光标志带经过 25 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度不大于 35mm，续燃时间不大于 2s，无熔融、滴落现象，且反光标志带反面基布具有生产厂家印制的防伪标识</p> <p>7. 辅料要求</p> <p>7.1 针距密度：各部位明暗线每 3cm 不少于 12 针，包缝线每 3cm 不少于 9 针。</p> <p>7.2 所有硬质附件表面均须光滑，无毛刺和锋利的边缘，五金件还须经过防腐蚀处理，经（180±5）℃热稳定性能试验后，保持原有功能。</p> <p>7.3 缝纫线热稳定性能：经（180±5）℃热稳定性能试验后，缝纫线无熔融现象。</p> <p>7.4 拉链：上衣前门襟和裤子前襟处采用不小于 8 号的树脂拉链，颜色与外层面料相匹配。</p> <p>8. 腰带：插扣式腰带，颜色与救援服一致，表面光滑无毛刺和锋利的边缘，五金件须经过防腐蚀处理，佩戴舒适。</p> <p>9. 服装质量：总质量不大于 3kg（不含腰带和行军帽）。</p> <p>10. 衣服应有永久性的标志，其主要内容包括：产品执行的标准、型号、规格、生产厂的名称或商标、生产日期、检验合格标记、禁用场所。</p>	
17	夏季抢险救援防护服	抢险救援时身体防护	<p>技术性能符合《消防员抢险救援防护服》GA633 的规定</p>	<p>1. 产品符合 XF 633-2006《消防员抢险救援防护服》标准要求。</p> <p>2. 服装面料：</p> <p>2.1 采用单层织物，为原液染色芳纶、氨纶、阻燃粘胶纤维等交织而成的双重组织；具备防静电、阻燃、</p>	5

				<p>耐磨、轻便、柔软、弹性，外层拒水防油、内层吸湿等性能，单位面积质量（200 ± 10）g/m²。</p> <p>2.2 阻燃性能：防护层面料与肩部、膝部、臀部、肘部等部位的加强材料，经过 25 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度不大于 50mm，续燃时间不大于 2s 且无熔融、滴落现象。</p> <p>2.3 断裂强力：面料经、纬向干态断裂强力不小于 750N。</p> <p>2.4 撕破强力：面料经、纬向撕破强力不小于 160N。</p> <p>2.5 热稳定性能：经（180 ± 5）℃热稳定性能试验后，防护层面料与肩部、膝部、臀部、肘部等部位的加强材料沿经、纬方向尺寸变化率不大于 2%，且试样表面无明显变化。</p> <p>2.6 色牢度：防护层面料的耐水摩擦色牢度、耐洗沾色牢度、耐光色牢度不小于四级。</p> <p>2.7 色差：前领与前身、袖与前身、袋与前身、左右前身及其它表面部位的色差不小于四级。</p> <p>2.8 外层表面抗湿性能：防护层面料洗涤五次后，沾水等级不小于 4 级。</p> <p>2.9 拉伸弹性：按照 FZ/T 01034-2008《纺织品 机织物拉伸弹性试验方法》，在定力为 30N 的条件下进行检测，定力伸长率（纬向）不小于 12%，弹性回复率（纬向）不小于 85%。</p> <p>2.10 内层表面吸湿性、速干性：按照 GB/T 21655.1-2023《纺织品 吸湿速干性的评定》检测，洗涤五次后，内层面料吸水率不小于 100%，滴水扩散时间不大于 20s，芯吸高度不小于 90mm，蒸发速率不小于 0.18g/h，透湿量不小于 8000g/(m²·d)。</p> <p>3. 缩水率：经过五次洗涤后，沿经、纬向缩水率不大于 5%。</p> <p>4. 起毛起球性能：按照 GB/T 4802.1-2008《纺织品 织物起毛起球性能的测定》检测，不低于 3 级。</p> <p>5. 针距密度：各部位明暗线每 3cm 不少于 12 针，包缝线每 3cm 不少于 9 针。</p> <p>6. 接缝断裂强力：面料接缝断裂强力不小于 700N。</p> <p>7. 衣领内部采用亲肤舒适层。</p> <p>8. 防静电性能：上衣、裤子的带电量每件均不大于 0.3 μC。</p> <p>9. 所有硬质附件表面均须光滑，无毛刺和锋利的边缘，五金件还须经过防腐蚀处理，经（180 ± 5）℃热稳定性能试验后，保持原有功能。</p> <p>10. 缝纫线热稳定性能：经（180 ± 5）℃热稳定性能试验后，缝纫线无熔融现象。</p> <p>11. 反光标志带性能：逆反射系数、热稳定性能、耐</p>
--	--	--	--	--

				<p>洗涤性能、高低温性能满足标准要求，反光标志带经过 25 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度不大于 40mm，续燃时间不大于 2s，无熔融、滴落现象，且反光标志带反面基布具有生产厂家印制的防伪标识。</p> <p>12. 拉链：上衣前门襟和裤子前襟处采用不小于 8 号的树脂拉链，颜色与外层面料相匹配。</p> <p>13. 腰带：插扣式腰带，颜色与救援服一致，表面光滑无毛刺和锋利的边缘，五金件须经过防腐蚀处理，佩戴舒适。</p> <p>14. 服装质量：总质量不大于 1.5kg（不含腰带和行军帽）。</p> <p>15. 衣服应有永久性的标志，其主要内容包括：产品执行的标准、型号、规格、生产厂的名称或商标、生产日期、检验合格标记、禁用场所。</p>	
18	消防员抢险救援靴	抢险救援时小腿部及足部防护	<p>技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》GA633 的规定</p>	<p>17 式消防员抢险救援防护靴为高腰系带结构，内怀设有快速穿脱功能拉链，主体颜色为黑色，楦型为三型半，靴面主体材料为黑色防水阻燃头层黄牛鞋面革和防水阻燃帆布，靴底为橡胶聚氨酯双密度底，总体性能符合 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》的标准。产品提供第三方出具的检验报告。</p> <p>1、靴帮耐弯折性能：靴帮材料在经过弯折 20000 次后，无裂纹、松面、掉浆等现象。</p> <p>2、靴帮耐磨性能：靴帮材料在经过 20000 次循环摩擦后未出现被磨穿的现象。</p> <p>3、靴帮抗切割性能：靴帮材料经抗切割试验后，未被割穿。</p> <p>4、靴头性能：靴头分别经 10.78KN 静压力试验和冲击锤质量为 23kg，落下高度为 300mm 的冲击试验后，其左、右间隙高度不应小于 20mm。</p> <p>5、隔热性能：在隔热性能试验中被加热 30min 时，救援靴底内表面的温升$\leq 15^{\circ}\text{C}$。</p> <p>6、靴帮抗刺穿性能：最大抗刺穿力$\geq 190\text{N}$。</p> <p>7、外底耐弯折性能：靴底经过 10 万次弯折试验后，外底裂缝长度$\leq 11\text{mm}$。</p> <p>8、防滑性能：始滑角$\geq 26.0^{\circ}$。</p> <p>9、靴帮抗辐射热渗透性能：经辐射热通量 $10\text{KW}/\text{m}^2$ 辐照 1min 后，其内表面温升$\leq 8^{\circ}\text{C}$。</p> <p>10、热稳定性能：在温度为 180°C 条件下，5min 后，救援靴上任何部件未发生熔滴，所有硬质附件保持性能完好。</p> <p>11、电绝缘性能：左、右泄漏电流$\leq 0.2\text{mA}$。</p> <p>12、靴底抗刺穿性能：$\geq 1210\text{N}$。</p>	5

19		消防过滤式自救呼吸器	事故现场被救人员呼吸防护	性能符合《消防过滤式自救呼吸器》GA209 规定	1、符合 GB21976.7—2012《建筑火灾逃生避难器材 第 7 部分：过滤式消防自救呼吸器》标准要求，提供第三方检测机构出具的检测报告。 2、防护时间：≥30 分钟。烟气过滤性能：≥95%。 重量：≤1kg。 3、呼气阻力：≤300 帕，呼气阻力：≤800 帕。 4、防毒对象：氰一氧化碳（CO）、氰化氢（HCN）、氨气（NH3）、毒烟、毒雾。	2
20	特种防护装备	防高温手套	高温作业时的手部和腕部防护	技术性能符合《消防手套》GA7 的规定，耐接触热≥600℃	用于高温作业时手部防护。阻燃性能：经纬向续燃时间≤1s，经纬向阴燃时间≤1s，经纬向损毁长度≤11mm，无熔融、滴落现象。耐热性能：在 450℃高温中，3min 后外层材料表面无炭化和燃烧现象。具备隔热、耐高温、阻燃性能。	1
21		消防员防蜂服	防蜂类等昆虫侵袭的专用防护	技术性能符合公安行业标准《消防员防蜂服》的规定	1、符合 XF3008-2020《消防员防蜂服》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心型式检验报告； 2、面料抗蛰性能（N）≥0.6； 3、面料阻燃性能：径、纬向损毁长度≤25mm，续燃时间 0s； 4、面料断裂强力：径向≥1200N，纬向≥990N； 5、面料撕破：径、纬向≥70N； 6、靴子泄露电流（mA）：≤0.15； 7、质量（kg）：≤3.8	1
22		电绝缘服	高电压场所作业时全身防护	技术性能符合现行国家标准《带电作业用屏蔽服装》GB/T6568 的规定	符合 Q/321203CXA028-2013 和 DL/T 1125-2009（10kV 带电作业用绝缘服装）标准。可防 10KV 以下高压电。 面料拉伸强度：经向≥1250N、纬向≥700N；撕破强力：经向≥65N、纬向≥55N。	1
23		电绝缘靴	高电压场所作业时全身防护	技术性能符合现行国家标准《带电作业用屏蔽服装》GB/T6568 的规定	测试电压 15KV、测试时间 1min，绝缘靴泄漏电流左 0.38mA、右 0.44mA。符合 GB12011-2009《足部防护电绝缘鞋》标准。	1
24		电绝缘手套	高电压场所作业时全身防护	技术性能符合现行国家标准《带电作业用屏蔽服装》GB/T6568 的规定	由经过特殊处理的天然橡胶制成。测试电压 10KV、测试时间 1min，绝缘手套泄漏电流左 4.8mA、右 4.7mA。符合 GB/T17622-2008《带电作业用绝缘手套》标准。	1
25		消防用救生衣	水上救援作业时的专用防护	技术性能符合公安行业标准《消防用救生衣》的规定	1. 采用固有浮力材料与充气气囊复合配置浮力的方式，同时配备气胀式救生圈、示位灯、哨笛等多种水上救援工具； 2. 气囊和救生圈充装采用钢制 CO2 气瓶充装，工作压	2

				<p>力 15MPa，螺纹接口；</p> <p>3. 浮力： 救生衣固有浮力材料提供的浮力：≥70N； 救生衣安全气囊提供的浮力：≥145N；</p> <p>4. 强度： 救生衣衣身能承受 1200N 的作用力 30min 而不损坏。 救生衣肩部能承受 900N 的作用力 30min 而不损坏。</p> <p>产品通过国家消防装备质量监督检验中心的检测。</p>	
26	消防全身式安全吊带	消防员绳索救援作业	<p>技术性能符合《消防用防坠落装备》GA494 的规定</p>	<p>1、产品符合 XF 494-2023《消防用防坠落装备》标准，提供国家检测中心的型式检测报告和认证证书；</p> <p>2、采用高强涤纶长丝材质编织，高强度金属吊环，全身型设计；</p> <p>3、承重织带的宽度：44 mm±2 mm、厚度：1.5 mm±0.2 mm；</p> <p>4、腰部前方和背部金属拉环的厚度：5 mm±0.2 mm、腰部后方和胸剑骨部位金属拉环的厚度：6 mm±0.2 mm；</p> <p>5、安全带带扣的边角半径应不小于 6 mm；</p> <p>6、抗冲击性能：安全带上所有承载连接部件应进行冲击试验。试验时，安全带不应从人体模型上松脱，而且安全带不应出现影响其安全性能的明显损伤；</p>	2
27	通用安全绳 φ 14-30M	消防员绳索救援作业保护	<p>技术性能符合《消防用防坠落装备》GA494 的规定</p>	<p>1、符合 XF 494-2023《消防用防坠落装备》标准，提供国家级检验检测机构出具的检测报告和认证证书；</p> <p>2、安全绳采用连续锦纶纤维制成；</p> <p>3、安全绳破断强度≥70KN，最小破断强度（指定试验）≥60KN；</p> <p>4、安全绳抗滑移性能≤1.0mm；</p> <p>5、安全绳的长度为≥16m 每根安全绳的两端应使用裹紧塑料套管或其他稳定结构妥善收尾；</p> <p>6、安全绳的直径为 16mm±0.5mm；</p> <p>7、安全绳的耐高温性能：经 204℃±5℃的耐高温性能试验后，安全绳不应出现融熔，焦化现象；</p>	1
28	通用安全绳 φ 14-60M	消防员绳索救援作业保护	<p>技术性能符合《消防用防坠落装备》GA494 的规定</p>	<p>1、符合 XF 494-2023《消防用防坠落装备》标准，提供国家级检验检测机构出具的检测报告和认证证书；</p> <p>2、安全绳采用连续锦纶纤维制成；</p> <p>3、安全绳表面无任何机械损伤现象，整绳粗细均匀、结构一致；</p> <p>4、安全绳破断强度≥70KN，最小破断强度（指定试验）≥60KN；</p> <p>5、安全绳抗滑移性能≤1.0mm；</p>	1

					6、安全绳的长度为 $\geq 16\text{m}$ 每根安全绳的两端应使用裹紧塑料套管或其他稳定结构妥善收尾； 7、当承重达到最小破断强度的 10%时, 安全绳的延伸率 $\leq 7\%$ ； 8、安全绳的直径为 $16\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ ； 9、安全绳的耐高温性能：经 $204^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的耐高温性能试验后，安全绳不应出现融熔，焦化现象； 10、绳芯内编有一根宽 3mm 贯穿全绳信息条。	
29	侦检装备	有毒气体探测仪	探测有毒气体、有机挥发性气体等，具备自动识别、防水、防爆性能	—	1. 提供国家防爆电气产品质量监督检验中心检验报告。 2、检测气体：氧气、一氧化碳、硫化氢、可燃气体。 3、响应时间： $\leq 30\text{S}$ （T90） 4、防护等级：不低于 IP67 5、浓度单位： $\mu\text{mol/mol}$ ，ppm， mg/m^3 浓度单位可一键切换显示，浓度值由仪器内部系统自动换算 6、显示技术：液晶大屏幕显示，屏幕可 180 度自动翻转。 7、报警方式：标配跌倒报警功能，，振动报警，报警锁定；诊断报警以及电量欠压报警，泵堵塞报警； 8、充电接口：防水型插针式接口、带 DC 接口的旅行充电器 9、数据存储：标配 10 万组数据存储，可通过 USB 线将数据导出到电脑上以 Excel 表格模式体现； 10、电池容量：大容量可充锂电池 11、压力范围： $86 \sim 106\text{Kpa}$ 12、主机尺寸 $\leq 160*85*60\text{mm}$ （含背夹/水阱过滤器）（长*宽*高） 13、主机重量 $\leq 400\text{g}$ 14、标准配置：出厂检测报告、仪器主体、使用说明书、合格证/保修卡、充电座、手提箱、水汽烟尘过滤器。	1
30		可燃气体检测仪	可检测事故现场多种易燃易爆气体的浓度	—	1. 提供国家防爆电气产品质量监督检验中心检验报告。 2. 气体探测仪具备声、光、震动三重报警，高低报警值可以自行设置，报警锁定，诊断报警以及电量欠压报警，跌倒报警等功能； 3. 抗摔性能：聚碳酸酯与橡胶二次成型复合材料外壳，气体探测仪主机能有效抗跌落 ≥ 3 米； 4、数据记录：可数据存储历史记录 10 万条及 1000 条标定及报警记录 5、仪表采用可充电防爆锂电池，充电时间:5 小时，使用时间 >15 小时。 6、防爆等级：Ex da ia IIC T4 Ga、Ex da ia I Ma	1

					(带催化可燃); 防护等级: IP68 7、测量范围: 0~100%LEL 8、外型尺寸≤115*60*35cm (长*宽*高) 9、重量≤200g (含锂电池)	
31		测温仪	非接触测量物体温度, 寻找隐藏火源	测温范围: -50℃~1000℃	1 手持式设计, 背光, 温度单位可由℃切换为℉, 红外线定点测试。 2 可记录 9 点温度及最大、最小值和平均值。 3 测量温度范围: -50℃—1000℃。 4 测量精度≤2%;	1
33		闪光警示灯	灾害事故现场警戒警示, 频闪型, 光线暗时自动闪亮	—	1、灾害事故现场警戒警示, 电池供电光源为红色频闪型, 频闪型透烟雾性强。 2. 光线暗时自动闪亮。	1
34		隔离警示带	灾害事故现场警戒	具有发光或反光功能, 每盘长度约 100m	1、用于灾害事故现场警戒; 2、长度≥100m; 3、可以反光或发光, 能重复使用。	2
35		电动破拆工具	建筑倒塌、交通事故等现场破拆作业		1、多功能电动剪扩器 1 台, 可用于各种救援现场的破拆作业; 2、工作压力≥70Mpa, 剪切力≥280KN, 开口距离≥230mm, 剪切能力≥Φ28mm 的圆钢; 3、最小扩张力≥30KN, 最大扩张力≥145KN, 扩张距离≥320mm; 牵拉距离≥330mm、牵拉力≥34KN; 重量(含电池)≤25kg; 电池容量≥8Ah; 4、供电方式为电池或 220V 交流电, 通过交流电给主机供电时可同时给电池充电。 5、配置 2 个 LED 照明灯; 6、整套配置电源适配器 1 个, 扩张链条 1 条。	1
36	破拆装备	机动链锯	切割各类木质障碍物	—	1、结构组成: 由发动机、锯链、手柄、燃油箱等组成。 2、提供国家级检验机构出具的检验报告, 且报告应完整有效。 3、发动机气缸排量≥50cm³; 4、功率≥2.4KW; 5、怠速≥2700rpm; 6、活塞行程≥30mm; 7、燃油箱容量≥0.40 升; 8、重量≤5.5kg。	1
37		无齿锯	切割金属和混凝土材料	—	1、用于救援现场快速切割金属或者钢筋混凝土材质 2、功率≥ 3.5 kW 3、空转速度: 2700 rpm 4、油箱容量: 0.9 公升 5、锯片直径 ≥300mm	1

				6、切割深度 $\geq 100\text{mm}$ 7、重量 $\leq 12\text{kg}$	
38		多功能手动破拆工具组	用于防盗门等破拆	<p>手动破拆工具组是一种抢险救援所用的破拆工具，可进行撬、拧、凿、切割、劈砍等操作。</p> <p>1. 产品执行 GB32459-2015《消防应急救援装备手动破拆工具通用技术条件》的标准要求。</p> <p>2. 伸缩冲击撬杆：调整长度，不其它极件组合，作为杠杆手柄、冲击拷打之用，冲击行程$\geq 300\text{mm}$；</p> <p>3. 撬锁拔钉器：撬掉挂锁，拔起钢钉等用，长度$\geq 300\text{mm}$；</p> <p>4. 金属切割器：撕开铁皮（汽车、飞机）等用，长度$\geq 300\text{mm}$；</p> <p>5. 平凿：冲击凿开坚硬物体等用，长度$\geq 450\text{mm}$；</p> <p>6. 长尖凿：冲击混凝土及砖石墙体等用，长度$\geq 460\text{mm}$；</p> <p>7. 配置不少于伸缩冲击撬杆 1 个、撬锁拔钉器 1 个、金属切割器 1 个、鹰嘴撬 1 个、阔斧 1 个、V 型凿 1 个、平凿 1 个、尖凿 1 个，配携带箱</p>	1
39		绝缘剪断钳	事故现场电线电缆或其他带电体的剪切	<p>一</p> <p>1、用于切断灾害现场的电源，避免易燃易爆物品发生二次事故；</p> <p>2、剪柄（橡胶）耐电压$\geq 5000\text{V}$；</p> <p>3、剪刀口硬度 HRC≥ 53；</p> <p>4、长度$\geq 600\text{mm}$；</p>	1
40	救生装备	救生缓降器	高处救人和自救	<p>性能符合《救生缓降器》GA413 规定</p> <p>高处救人和自救。性能符合 GB 21976.2-2012《建筑火灾逃生避难器材第 2 部分：逃生缓降器》。</p> <p>结构：绳索采用航空用钢丝绳内芯，外表编织护层组成，两端各装配一套安全带，具有抗拉强度高，安全性能好，柔软舒适及上下往复连续使用功能。</p> <p>载荷重量$\geq 100\text{kg}$</p> <p>工作高度$\geq 30\text{m}$</p> <p>下降速度：0.16m/s\sim1.5m/s；</p> <p>钢丝绳索直径：$\geq 3\text{mm}$，耐火防磨。</p>	1
41		多功能担架	深井、狭小空间、高空等环境下的人员救助，可水平或垂直吊运，承重不小于 120kg	<p>一</p> <p>1、该产品必须符合国家相关标准要求，并出具相应的检验报告。</p> <p>2、载重$\geq 120\text{ kg}$；</p> <p>3、重量$\leq 10\text{kg}$；</p> <p>4、尺寸$\geq 2450*950\text{mm}$，多功能卷式担架</p>	1
42		医药急救箱	现场医疗急救	<p>包含常规外伤和化学伤害急救所需的敷</p> <p>1、急救箱内药品符合国家现行有关标准，符合 GB30077-2023《危化品单位应急救援物资配备要求》标准和 GBZ1-2010 工业企业设计卫生标准要求</p> <p>2、主要用于现场医疗急救，包含常规外伤和化学伤</p>	1

				料、药品和器械等	<p>害急救的敷料、药品和器械。</p> <p>3、包含酒精 1 瓶、新洁尔灭溶液 1 瓶、双氧水 1 瓶、0.9%生理盐水 1 瓶、3%硼酸 1 瓶、碳酸氢钠溶液 1 瓶、医用脱脂棉球（5g/袋）2 袋、棉签 10 袋、一次性医用橡胶手套 1 副、医用弹性绷带 2 卷、烧伤敷药 2 包、医用夹板 1 副、创口贴 10 片、瞬冷冰袋 1 袋、医用透气胶带 2 卷、医用烧伤敷料 2 支、玻璃体温计 1 支、洗眼液 2 瓶、止血带 2 个、医用口罩 10 只、安全剪刀 1 把、急救毯 1 块、简易呼吸器 1 个、敷料镊子 1 把、三角绷带 1 个、雾化吸入器 1 个、手电筒（含电池）2 个、急救手册 1 本、配置清单 1 张。</p> <p>4、产品材质:铝塑面板、铝合金框架</p>	
43	灭火装备	多功能灭火毯	用于新能源汽车火灾扑救	一	<p>1、符合 GB8624-2012 标准；防火、耐高温，阻燃、防水、隔热；</p> <p>2、长度$\geq 7m$，宽度$\geq 5m$。</p> <p>3、毯面应平整光滑、干净整洁。</p> <p>4、重量$\leq 55KG$。</p>	1

12 人站灭火救援器材装备配备清单						
序号	装备类别	装备名称	主要用途	技术性能	技术参数	数量
1	基本防护装备	消防头盔	用于头部、面部及颈部的安全防护	技术性能符合《消防头盔》GA44 的规定	<p>1、产品符合 XF44-2015《消防头盔》标准要求；提供所投产品完整有效的型式试验报告。</p> <p>2、提供所投产品的消防产品认证证书，出具证书的认证机构应经国务院认证认可监督管理部门批准依法取得相应资质。</p> <p>3、产品由帽壳、缓冲层、舒适衬垫、佩戴装置、面罩、披肩等组成，并可根据需要安装内置全骨导通讯装置等附件。头盔质量$\leq 1.8kg$。</p> <p>4、帽壳：采用质地坚韧、阻燃、防水、绝缘、耐冲击、耐热辐射的材料制成（碳纤维或更优材质），缓冲层采用聚丙烯或更优材质制成，面罩采用树脂塑料或更优材质制成，披肩采用隔热复合面料制成。盔型为全盔，头盔两侧及后部下沿可保护至颈部。（上述如为更优材质，需提供相关对比证明材料）。</p> <p>5、缓冲层：应采用能吸收冲击能量，对人体无毒、无刺激性的材料制成。缓冲层形状、规格尺寸适</p>	4

				<p>体，佩戴不移位；厚度均匀并覆盖头盔最小保护范围。</p> <p>6、舒适衬垫、帽箍、帽托和下颏带采用体感舒适、对人体无毒、无刺激性的材料制成；帽箍宽度$\geq 3\text{cm}$，具有头围调节功能；下颏带的宽度不应小于20mm。下颏带应能灵活方便地调节长短，保证佩戴头盔牢靠舒适。在施加负载的情况下，能用一只手解开佩戴装置。</p> <p>7、面罩应具有防结雾性能。双层内置式面罩。外层面罩采用金色防辐射镀膜涂层，面罩透光率$\geq 60\%$；不带空呼面罩的时候，外层面屏可以遮挡住下颏；内层透明防风面罩、保护眼部安全，具有防结雾性能。披肩：为装卸式，采用具有阻燃、耐热和防水性能的黑色纤维织物和铝箔复合双层制成。</p> <p>8、冲击吸收性能：高温预处理最大冲击力$\leq 3780\text{N}$，辐射热预处理最大冲击力$\leq 3780\text{N}$。</p> <p>9、抗冲击加速度性能：帽顶部最大冲击速度$\leq 150\text{gn}$，帽前部、帽侧部抗最大冲击速度$\leq 400\text{gn}$。</p> <p>10、阻燃性能：下颏带损毁长度$\leq 25\text{mm}$，续燃时间$\leq 2\text{s}$；披肩损毁长度$\leq 40\text{mm}$，续燃时间$\leq 2\text{s}$；面罩续燃时间$\leq 2\text{s}$，无熔融、滴落现象。</p> <p>11、电绝缘性能：帽壳泄露电流$\leq 1.2\text{mA}$。</p> <p>12、侧向刚性：帽壳最大变形$\leq 35\text{mm}$，卸载后变形$\leq 6\text{mm}$，帽壳无碎片脱落。</p> <p>13、备用插扣 1 套，增加提供备用披肩 3 块，披肩尺寸加大至$\geq 60\text{cm}$*加宽至$\geq 30\text{cm}$。</p> <p>14、提供红、黄、白 3 种颜色头盔供用户选择，帽徽采用新式消防帽徽，按统型要求贴字。（各种颜色头盔数量、贴字内容由用户确定）。</p>	
2	消防员 灭火防 护服	用于灭火救 援时身体防 护	<p>技术性能符合《消防员灭火防护服》GA10 的规定</p>	<p>1. 符合 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准，由外层、防水透气层、隔热层、舒适层四层结构组成，带有救生拖拉带。提供型式检验报告和消防产品认证证书；</p> <p>2. 整体热防护性能：TPP(cal/cm²)：$\geq 31\text{cal/cm}^2$；</p> <p>3. 阻燃性能：</p> <p>3.1 外层：经向，纬向损毁长度：$\leq 37\text{mm}$；</p> <p>3.2 隔热层：经向、纬向损毁长度：$\leq 30\text{mm}$；</p> <p>3.3 舒适层：经向、纬向损毁长度：$\leq 40\text{mm}$；</p>	4

				<p>3.4 反光标志带：经向、纬向损毁长度：≤30mm；</p> <p>3.5 外层加强材料：经向、纬向损毁长度≤40mm；</p> <p>3.6 救生拖拉带：经、纬向损毁长度≤5mm；</p>	
3	消防手套	用于手部及腕部防护	<p>技术性能符合《消防手套》GA7 的规定</p>	<p>1. 17 式消防手套符合 XF7-2004《消防手套》标准。</p> <p>2. 整体热防护性能 (TPP) ≥30 (cal/cm²)。</p> <p>3. 耐热性能：手套收缩率≤1%，无熔融、脱离和燃烧现象；衬里收缩率≤1%，无熔融、脱离和燃烧现象。</p> <p>4. 力学性能：耐磨性能：掌心>2000 次，背面>2000 次；割破力：掌心>15.0N，背面>15.0N。</p> <p>5. 阻燃性能：手套外层掌心面经、纬向损毁长度≤10mm；手套外层手背面经、纬向损毁长度≤46mm。</p>	4
4	消防安全腰带	登高作业和逃生自救	<p>技术性能符合《消防用防坠落装备》GA494 的规定</p>	<p>1、符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》标准，提供国家级检验检测机构出具的检测报告和认证证书；</p> <p>2、符合 17 式统型要求，主要采用尼龙或涤纶和热锻铝合金材质；</p> <p>3、金属拉环厚度：最小厚度（6±1）mm，最大厚度（10±1）mm；</p> <p>4、抗冲击性能：试验后安全腰带不应出现影响其安全性能的明显损伤；</p> <p>5、耐高温性能：经 204℃±5℃的耐高温性能试验后，安全带的织带和缝线不应出现熔融、焦化现象；</p> <p>6、安全腰带质量≤0.7kg。</p>	4
5	消防员灭火防护靴	用于小腿部和足部防护	<p>技术性能符合《消防员灭火防护靴》GA6 的规定</p>	<p>1、符合 XF6-2004《消防员灭火防护靴》标准和应急管理部消防救援局统型标准要求。提供国家消防装备质量检验中心的完整检验报告及消防产品认证证书。</p> <p>2、后跟可视部位处设有明显银色反光标识。</p> <p>3、从靴内跟底部至靴帮后部筒口最低处的高度为 300mm (±5mm)。</p> <p>4、靴帮材料为阻燃橡胶，包头采用航空铝质防砸包头，靴底防穿刺层采用芳香族聚酰胺纤维复合材料，靴内衬采用棉布和氯丁橡胶发泡海绵复合面料。</p> <p>5、靴大底采用耐高温、阻燃、耐酸碱、耐磨防滑橡胶，啮合止滑纹路设计，提高防滑性能。</p> <p>6、防护性能：</p> <p>（1）防砸性能：静压力≥20mm、冲击≥18mm；</p> <p>（2）抗穿刺性能≥2600N；</p> <p>（3）电绝缘性能：击穿电压>5000V、泄漏电流≤0.5mA；</p> <p>（4）隔热性能≤10℃。</p>	4
6	正压式消防空气呼吸器	缺氧或有毒现场作业时的呼吸防护	<p>技术性能符合《正压式消防空气呼吸器》GA124 的规定</p>	<p>1、符合 XF 124-2013《正压式消防空气呼吸器》的要求，具有耐高低温、阻燃、绝缘、防腐、防水等性能。</p> <p>2、气瓶为全缠绕式碳纤维复合材料制成，内胆采用铝合金材料。水容积 6.8L，工作压为 30MPa，使用</p>	4

				<p>时间约 68 分钟(按 30L/min 耗气量计算)。</p> <p>3、瓶阀为标准 G5/8 旋拧式，左右手均可操作，同时装有过压保护膜片，爆破压力 37MPa-45MPa。</p> <p>4、全面罩采用五点式头带。</p> <p>5、面罩内加装压力平视显示装置，可根据灯光颜色变化判断气瓶压力变化，不同颜色的灯独立指示。</p> <p>6、减压器：输出流量 1000L/min，输出压力 0.7MPa 左右，内置安全阀装置，具有超压保护功能。高压管内管为螺旋型设计，即使充满高压气体仍柔韧灵活。高压报警激活压力 5.5 ± 0.5 MPa，报警分贝 > 90 MPa，报警频率 2000~4000 赫兹。</p> <p>7、供气阀自动激活，自动调节气量，输出流量 500L/min，呼吸阻力：< 1000 Pa。</p>	
7	空气呼吸器备瓶 (6.8 升)	缺氧或有毒现场作业时的呼吸防护	<p>技术性能符合《正压式消防空气呼吸器》GA125 的规定</p>	<p>1、气瓶为全缠绕式碳纤维复合材料制成，内胆采用高强度的铝合金材料；</p> <p>2、水容积 6.8L。</p>	4
8	佩戴式防爆照明灯	消防员单人作业照明	<p>技术性能符合现行国家标准《消防员照明灯具》GB30734 的规定</p>	<p>1、符合 GB30734-2014《消防员照明灯具》规定 GB/T3836.1-2021 爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求。</p> <p>GB/T3836.4-2021 爆炸性环境第 4 部分：由本质安全型“i”保护的装置</p> <p>2、光源采用 LED 光源，灯具工作满 10min 时，测量其 2m 处直径 150mm 光斑内：强光平均照度值 ≥ 3000 lx、弱光平均照度 ≥ 1500 lx、强光最小照度值 ≥ 2700 lx，弱光最小照度值 ≥ 1200 lx</p> <p>3、采用全新 Type-c 充电口。</p> <p>4、灯具的耐电压性能检验达到合格，灯具的抗振动性能检验达到合格。</p> <p>5、可通过外接支架实现各种头盔的佩戴。</p> <p>6、需提供国家认可的第三方检测机构出具的检验报告，提供防爆检验报告及防爆合格证复印件。</p>	4
9	手提式强光照明灯	灭火救援现场作业时的照明	<p>技术性能符合现行国家标准《消防员照明灯具》GB30734 的规定</p>	<p>1. 符合 GB30734-2014《消防员照明灯具》规定</p> <p>2、提手处具有四格电量显示功能；</p> <p>3、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>4、光源采用 LED 光源，5 米处强光平均照度应不低于 950lx，最低照度应不低于 760lx，弱光平均照度应不低于 547lx，最低照度应不低于 473lx。（须在消防检验报告中体现验证）</p> <p>5、低电压状态下连续工作时间 强光 ≥ 15/min 弱光 ≥ 30/min（须在国家级消防检验报告中体现验证）</p> <p>6、 额定电压 DC11.1v</p>	4

				7、额定容量 ≥ 6600 mAh 8、光源(LED) 额定功率 3*3 W 9、重量 ≤ 0.95 kg	
10	消防员呼救器	消防员个人的呼救报警	技术性能符合现行国家标准《消防员呼救器》GB27900 的规定	1、符合 GB27900-2011《消防员呼救器》要求，提供国家认可检测机构(含 CM 或 CWAS 标识)出具的检测报告复印件。 2、连续报警时间 >480 min。连续开机时间 ≥ 24 h； 3、防爆等级:Ex ib IIB T4 Gb 。 4、防水性能:呼救器置于水深为 1.5 米的容器中 2 小时，无水渗入。 5、预报警声音 >90 db。整机重量 ≤ 250 g。	4
11	应急逃生自救安全绳	消防员自救和逃生	技术性能符合《消防用防坠落装备》GA494 的规定	1.符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》标准跟应急逃生自救安全绳(套装)试验大纲》，提供第三方的型式检验报告； 2.安全绳测试直径： $8\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ 3.最小破断强度 $\geq 30\text{kN}$ ； 4.安全绳延伸率： $\leq 6.5\%$ ； 5.安全绳经 $204^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的耐高温性能时，不得出现熔融、焦化现象； 6.安全绳高温环境承载性能：在 $400^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、 1.33kN 负荷环境下承载 300s，在 $600^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、 1.33kN 负荷环境下承载 45s，安全绳未出现断裂现象。 7.安全钩破断强度： 7.1 轻型安全钩长轴开口闭合状态破断强度 $\geq 30\text{kN}$ ； 7.2 轻型安全钩长轴开口打开状态破断强度 $\geq 10\text{kN}$ ； 7.3 轻型安全钩短轴的破断强度 $\geq 10\text{kN}$ ； 8.安全绳（扁带）：最小破断强度 $\geq 40\text{kN}$ ； 9.安全绳（扁带）耐高温性能：经 204°C 的耐高温性能试验后，安全绳未出现熔融、焦化现象。 10. 安全绳（扁带）高温环境承载性能：在 $400^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、1.33kN 负荷环境下承载 300s，在 $600^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、1.33kN 负荷环境下承载 45s，安全绳未出现断裂现象； 11.下降器应能承受不小于 13.5kN 的试验负荷； 12.应急逃生自救安全绳包结构组成：应急逃生自救安全绳包包含安全绳 1 根、多功能阻燃绳包 1 个、轻型安全钩 2 个、轻型下降器 1 个、排绳器 1 个、连接扁带 1 根； 13.应急逃生自救安全绳包套装总质量： $\leq 1.5\text{kg}$ ；	4
12	消防腰斧	灭火救援时手动破拆非带电障碍物	技术性能符合《消防腰斧》GA630 的规定	1.符合 XF630-2023《消防腰斧》标准和提供国家级型式检验报告； 2.1 尺寸：消防腰斧的整体尺寸 $\leq 260\text{mm} \times 170\text{mm}$ ； 2.2 质量： $\leq 0.8\text{kg}$ ；	4

				<p>3 消防腰斧的斧柄抓握区域的绝缘电阻$\geq 10M\Omega$；</p> <p>4. 在施加 12.5kN 拉力时，斧头与斧柄不应拉脱；</p> <p>5. 在施加 750N 拆卸力时，柄套与斧柄不应松脱；</p> <p>6. 消防腰斧各刃部硬度均应达到 48HRC-56HRC；</p> <p>7. 消防腰斧各刃部经 5kg 的重锤从 1m 的高度自由落体冲击后；</p> <p>8. 消防腰斧平刃应能砍断直径 5mm 的 Q235A 圆钢；</p> <p>9. 消防腰斧尖刃应能凿穿厚度 1.5mm 的 Q235A 钢平板；</p>	
13	消防员 灭火防 护头套	灭火救援时 头面部和颈 部防护	<p>技术性能符合《消防员灭火防护头套》GA869 的规定</p>	<p>1、符合 XF 869-2010《消防员灭火防护头套》的标准要求。</p> <p>2. 材料及结构</p> <p>2.1 面料为芳纶针织面料。</p> <p>2.2 头套前部、后部与防护服领口内重叠的长度$\geq 200mm$，头套侧部与防护服领口内重叠的长度$\geq 130mm$。</p> <p>3. 技术性能</p> <p>3.1 阻燃性能：经、纬向损毁长度$\leq 8mm$，续燃时间 0s，无熔融、滴落现象；</p> <p>3.2 抗起球性能：3-4 级；</p> <p>3.3 甲醛含量：未检出；</p>	4
14	消防员 抢险救 援头盔	抢险救援时 头部防护	<p>技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》GA633 的规定</p>	<p>1、产品符合 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》内救援头盔的标准要求，提供所投产品第三方检验检测机构出具完整有效的检验报告。</p> <p>2、采用半盔式设计，有明显反光标志；帽壳采用不低于坚韧、阻燃、防水、绝缘、耐冲击、耐热辐射的材料制成。头盔质量（不包括面罩和披肩等附件）$\leq 800g$。经佩戴稳定性试验，头盔不得与头模脱离。</p> <p>3、冲击吸收性能：高温预处理最大冲击力$\leq 2200N$，低温预处理最大冲击力$\leq 3000N$。侧向刚性：帽壳最大变形$\leq 40mm$，卸载后变形$\leq 10mm$。</p> <p>4、阻燃性能：面罩续燃时间$\leq 0s$，无熔融、滴落现象。</p> <p>5、电绝缘性能$\leq 2mA$。</p> <p>6、配备全封闭防雾护目镜，180℃全景大视野、防冲击眼罩，布质或类似材质头带，佩戴舒适。同时提供备份护目镜松紧带 2 套。</p>	4
15	消防员 抢险救 援手套	抢险救援时 手部防护	<p>技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》GA633 的规定</p>	<p>17 式消防员抢险救援防护手套采用 3D 立体设计，符合人体手型自然弯曲，手掌指尖一片式翻转手指背，主体颜色为橘红色和黄色，主要材质为牛皮和芳纶双面针织布，总体性能符合 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》的标准。提供检验报告。</p> <p>1. 阻燃性能：手背横纵向损毁长度$\leq 40mm$、掌心横纵向损毁长度$\leq 20mm$、松紧口横纵向损毁长度\leq</p>	4

				<p>30mm、手指侧面横向损毁长度$\leq 25\text{mm}$、纵向损毁长度$\leq 25\text{mm}$，续燃时间 0s，且无熔融滴落现象；</p> <p>2. 热稳定性能：在温度为 $(180 \pm 5)^\circ\text{C}$，经 5min 后，试样表面应无明显变化，且无熔融、熔滴和剥离现象，其长方向上的收缩率$\leq 3.5\%$、宽方向上的收缩率$\leq 3.0\%$；</p> <p>3. 耐磨性能：在 9kPa 的压力下，经 8100 次循环摩擦后未磨穿；</p> <p>4. 耐切割性能：切割力$\geq 14\text{N}$；</p> <p>5. 灵巧性能：徒手控制百分比$\leq 105\%$；</p> <p>6. 耐撕破性能：经向$\geq 95\text{N}$、纬向$\geq 390\text{N}$；</p> <p>7. 抗机械刺穿性能：刺穿力$\geq 86\text{N}$；</p> <p>8. 抓握性能：戴手套与未戴手套的拉重力比$\geq 100\%$；</p> <p>9. 穿戴性能：穿戴时间$\leq 6\text{s}$；</p>	
16	冬季抢险救援防护服	抢险救援时身体防护	<p>技术性能符合《消防员抢险救援防护服》GA633 的规定</p>	<p>1. 产品符合 XF 633-2006《消防员抢险救援防护服》标准要求。</p> <p>2. 服装防护层</p> <p>2.1 防护层材料：原液染色芳纶纤维，具有防静电、阻燃、耐磨、轻便等性能，单位面积质量 $(200 \pm 10)\text{g/m}^2$。</p> <p>2.2 阻燃性能：防护层面料与肩部、膝部、臀部、肘部等部位的加强材料，经过 25 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度不大于 50mm，续燃时间不大于 2s 且无熔融、滴落现象。</p> <p>2.3 断裂强力：经、纬向干态断裂强度不小于 960N。</p> <p>2.4 撕破强力：经、纬向撕破强力不小于 170N。</p> <p>2.5 接缝断裂强力：面料接缝断裂强力不小于 950N。</p> <p>2.6 热稳定性能：经 $(180 \pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性能试验后，防护层面料与肩部、膝部、臀部、肘部等部位的加强材料沿经、纬方向尺寸变化率不大于 5%，且试样表面无明显变化。</p> <p>3. 防水透气层</p> <p>3.1 防水透气层材料：芳纶水刺无纺布覆 PTFE 膜。</p> <p>3.2 耐静水压性能：洗涤 25 次后，耐静水压不小于 50kPa。</p> <p>3.3 透湿率性能：不小于 $5700\text{g}/(\text{m}^2 \cdot 24\text{h})$。</p> <p>3.4 拒油性能：洗涤 25 次后，拒油性能不小于 4 级。</p> <p>4. 衣领内部采用亲肤舒适层。</p> <p>5. 上衣、裤子的带电量每件均不大于 $0.5\mu\text{C}$。</p> <p>6. 反光标志带性能：逆反射系数、热稳定性能、耐洗涤性能、高低温性能满足标准要求，反光标志带经过 25 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度不大于 35mm，续燃时间不大于 2s，无熔融、滴落现象，且</p>	4

				<p>反光标志带反面基布具有生产厂家印制的防伪标识</p> <p>7. 辅料要求</p> <p>7.1 针距密度：各部位明暗线每 3cm 不少于 12 针，包缝线每 3cm 不少于 9 针。</p> <p>7.2 所有硬质附件表面均须光滑，无毛刺和锋利的边缘，五金件还须经过防腐蚀处理，经（180±5）℃热稳定性能试验后，保持原有功能。</p> <p>7.3 缝纫线热稳定性能：经（180±5）℃热稳定性能试验后，缝纫线无熔融现象。</p> <p>7.4 拉链：上衣前门襟和裤子前襟处采用不小于 8 号的树脂拉链，颜色与外层面料相匹配。</p> <p>8. 腰带：插扣式腰带，颜色与救援服一致，表面光滑无毛刺和锋利的边缘，五金件须经过防腐蚀处理，佩戴舒适。</p> <p>9. 服装质量：总质量不大于 3kg（不含腰带和行军帽）。</p> <p>10. 衣服应有永久性的标志，其主要内容包括：产品执行的标准、型号、规格、生产厂的名称或商标、生产日期、检验合格标记、禁用场所。</p>	
17	夏季抢险救援防护服	抢险救援时身体防护	<p>技术性能符合《消防员抢险救援防护服》GA633 的规定</p>	<p>1. 产品符合 XF 633-2006《消防员抢险救援防护服》标准要求。</p> <p>2. 服装面料：</p> <p>2.1 采用单层织物，为原液染色芳纶、氨纶、阻燃粘胶纤维等交织而成的双重组织；具备防静电、阻燃、耐磨、轻便、柔软、弹性，外层拒水防油、内层吸湿等性能，单位面积质量（200±10）g/m²。</p> <p>2.2 阻燃性能：防护层面料与肩部、膝部、臀部、肘部等部位的加强材料，经过 25 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度不大于 50mm，续燃时间不大于 2s 且无熔融、滴落现象。</p> <p>2.3 断裂强力：面料经、纬向干态断裂强力不小于 750N。</p> <p>2.4 撕破强力：面料经、纬向撕破强力不小于 160N。</p> <p>2.5 热稳定性能：经（180±5）℃热稳定性能试验后，防护层面料与肩部、膝部、臀部、肘部等部位的加强材料沿经、纬方向尺寸变化率不大于 2%，且试样表面无明显变化。</p> <p>2.6 色牢度：防护层面料的耐水摩擦色牢度、耐洗沾色牢度、耐光色牢度不小于四级。</p> <p>2.7 色差：前领与前身、袖与前身、袋与前身、左右前身及其它表面部位的色差不小于四级。</p> <p>2.8 外层表面抗湿性能：防护层面料洗涤五次后，沾水等级不小于 4 级。</p> <p>2.9 拉伸弹性：按照 FZ/T 01034-2008《纺织品 机织</p>	4

				<p>物拉伸弹性试验方法》，在定力为 30N 的条件下进行检测，定力伸长率（纬向）不小于 12%，弹性回复率（纬向）不小于 85%。</p> <p>2. 10 内层表面吸湿性、速干性：按照 GB/T 21655.1-2023《纺织品 吸湿速干性的评定》检测，洗涤五次后，内层面料吸水率不小于 100%，滴水扩散时间不大于 20s，芯吸高度不小于 90mm，蒸发速率不小于 0.18g/h，透湿量不小于 8000g/(m².d)。</p> <p>3. 缩水率：经过五次洗涤后，沿经、纬向缩水率不大于 5%。</p> <p>4. 起毛起球性能：按照 GB/T 4802.1-2008《纺织品 织物起毛起球性能的测定》检测，不低于 3 级。</p> <p>5. 针距密度：各部位明暗线每 3cm 不少于 12 针，包缝线每 3cm 不少于 9 针。</p> <p>6. 接缝断裂强力：面料接缝断裂强力不小于 700N。</p> <p>7. 衣领内部采用亲肤舒适层。</p> <p>8. 防静电性能：上衣、裤子的带电量每件均不大于 0.3 μC。</p> <p>9. 所有硬质附件表面均须光滑，无毛刺和锋利的边缘，五金件还须经过防腐蚀处理，经（180±5）℃热稳定性能试验后，保持原有功能。</p> <p>10. 缝纫线热稳定性能：经（180±5）℃热稳定性能试验后，缝纫线无熔融现象。</p> <p>11. 反光标志带性能：逆反射系数、热稳定性能、耐洗涤性能、高低温性能满足标准要求，反光标志带经过 25 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度不大于 40mm，续燃时间不大于 2s，无熔融、滴落现象，且反光标志带反面基布具有生产厂家印制的防伪标识。</p> <p>12. 拉链：上衣前门襟和裤子前襟处采用不小于 8 号的树脂拉链，颜色与外层面料相匹配。</p> <p>13. 腰带：插扣式腰带，颜色与救援服一致，表面光滑无毛刺和锋利的边缘，五金件须经过防腐蚀处理，佩戴舒适。</p> <p>14. 服装质量：总质量不大于 1.5kg（不含腰带和行军帽）。</p> <p>15. 衣服应有永久性的标志，其主要内容包括：产品执行的标准、型号、规格、生产厂的名称或商标、生产日期、检验合格标记、禁用场所。</p>	
18	消防员抢险救援靴	抢险救援时小腿部及足部防护	<p>技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》GA633 的规定</p>	<p>17 式消防员抢险救援防护靴为高腰系带结构，内怀设有快速穿脱功能拉链，主体颜色为黑色，楦型为三型半，靴面主体材料为黑色防水阻燃头层黄牛鞋面革和防水阻燃帆布，靴底为橡胶聚氨酯双密度底，总体性能符合 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》的标准。产品提供第三方出具的检验报告。</p>	4

					<p>1、靴帮耐弯折性能：靴帮材料在经过弯折 20000 次后，无裂纹、松面、掉浆等现象。</p> <p>2、靴帮耐磨性能：靴帮材料在经过 20000 次循环摩擦后未出现被磨穿的现象。</p> <p>3、靴帮抗切割性能：靴帮材料经抗切割试验后，未被割穿。</p> <p>4、靴头性能：靴头分别经 10.78KN 静压力试验和冲击锤质量为 23kg，落下高度为 300mm 的冲击试验后，其左、右间隙高度不应小于 20mm。</p> <p>5、隔热性能：在隔热性能试验中被加热 30min 时，救援靴底内表面的温升$\leq 15^{\circ}\text{C}$。</p> <p>6、靴帮抗刺穿性能：最大抗刺穿力$\geq 190\text{N}$。</p> <p>7、外底耐弯折性能：靴底经过 10 万次弯折试验后，外底裂缝长度$\leq 11\text{mm}$。</p> <p>8、防滑性能：始滑角$\geq 26.0^{\circ}$。</p> <p>9、靴帮抗辐射热渗透性能：经辐射热通量 $10\text{KW}/\text{m}^2$ 辐照 1min 后，其内表面温升$\leq 8^{\circ}\text{C}$。</p> <p>10、热稳定性能：在温度为 180°C 条件下，5min 后，救援靴上任何部件未发生熔滴，所有硬质附件保持性能完好。</p> <p>11、电绝缘性能：左、右泄漏电流$\leq 0.2\text{mA}$。</p> <p>12、靴底抗刺穿性能：$\geq 1210\text{N}$。</p>	
19		消防过滤式自救呼吸器	事故现场被救人员呼吸防护	<p>性能符合《消防过滤式自救呼吸器》GA209 规定</p>	<p>1、符合 GB21976.7—2012《建筑火灾逃生避难器材 第 7 部分：过滤式消防自救呼吸器》标准要求，提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>2、防护时间：≥ 30 分钟。烟气过滤性能：$\geq 95\%$。重量：$\leq 1\text{kg}$。</p> <p>3、呼气阻力：≤ 300 帕，呼气阻力：≤ 800 帕。</p> <p>4、防毒对象：氰一氧化碳（CO）、氰化氢（HCN）、氨气（NH₃）、毒烟、毒雾。</p>	2
20	特种防护装备	防高温手套	高温作业时的手部和腕部防护	<p>技术性能符合《消防手套》GA7 的规定，耐接触热$\geq 600^{\circ}\text{C}$</p>	<p>用于高温作业时手部防护。阻燃性能：经纬向续燃时间$\leq 1\text{s}$，经纬向阴燃时间$\leq 1\text{s}$，经纬向损毁长度$\leq 11\text{mm}$，无熔融、滴落现象。耐热性能：在 450°C 高温中，3min 后外层材料表面无炭化和燃烧现象。具备隔热、耐高温、阻燃性能。</p>	1
21		消防员防蜂服	防蜂类等昆虫侵袭的专用防护	<p>技术性能符合公安行业标准《消防员防蜂服》的规定</p>	<p>1、符合 XF3008-2020《消防员防蜂服》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心型式检验报告；</p> <p>2、面料抗蛰性能（N）≥ 0.6；</p> <p>3、面料阻燃性能：径、纬向损毁长度$\leq 25\text{mm}$，续燃时间 0s；</p> <p>4、面料断裂强力：径向$\geq 1200\text{N}$，纬向$\geq 990\text{N}$；</p> <p>5、面料撕破：径、纬向$\geq 70\text{N}$；</p> <p>6、靴子泄露电流（mA）：≤ 0.15；</p> <p>7、质量（kg）：≤ 3.8</p>	1

22	电绝缘服	高电压场所作业时全身防护	<p>技术性能符合现行国家标准《带电作业用屏蔽服装》GB/T6568 的规定</p>	<p>符合 Q/321203CXA028-2013 和 DL/T 1125-2009 (10kV 带电作业用绝缘服装》标准。可防 10KV 以下高压电。</p> <p>面料拉伸强度：经向$\geq 1250\text{N}$、纬向$\geq 700\text{N}$；撕破强力：经向$\geq 65\text{N}$、纬向$\geq 55\text{N}$。</p>	1
23	电绝缘靴	高电压场所作业时全身防护	<p>技术性能符合现行国家标准《带电作业用屏蔽服装》GB/T6568 的规定</p>	<p>测试电压 15KV、测试时间 1min，绝缘靴泄漏电流左 0.38mA、右 0.44mA。符合 GB12011-2009《足部防护电绝缘鞋》标准。</p>	1
24	电绝缘手套	高电压场所作业时全身防护	<p>技术性能符合现行国家标准《带电作业用屏蔽服装》GB/T6568 的规定</p>	<p>由经过特殊处理的天然橡胶制成。测试电压 10KV、测试时间 1min，绝缘手套泄漏电流左 4.8mA、右 4.7mA。符合 GB/T17622-2008《带电作业用绝缘手套》标准。</p>	1
25	消防用救生衣	水上救援作业时的专用防护	<p>技术性能符合公安行业标准《消防用救生衣》的规定</p>	<p>1. 采用固有浮力材料与充气气囊复合配置浮力的方式，同时配备气胀式救生圈、示位灯、哨笛等多种水上救援工具；</p> <p>2. 气囊和救生圈充装采用钢制 CO₂ 气瓶充装，工作压力 15MPa，螺纹接口；</p> <p>3. 浮力： 救生衣固有浮力材料提供的浮力：$\geq 70\text{N}$； 救生衣安全气囊提供的浮力：$\geq 145\text{N}$；</p> <p>4. 强度： 救生衣衣身能承受 1200N 的作用力 30min 而不损坏。 救生衣肩部能承受 900N 的作用力 30min 而不损坏。</p> <p>产品通过国家消防装备质量监督检验中心的检测。</p>	2
26	消防全身式安全吊带	消防员绳索救援作业	<p>技术性能符合《消防用防坠落装备》GA494 的规定</p>	<p>1、产品符合 XF 494-2023《消防用防坠落装备》标准，提供国家检测中心的型式检测报告和认证证书；</p> <p>2、采用高强涤纶长丝材质编织，高强度金属吊环，全身型设计；</p> <p>3、承重织带的宽度：44 mm\pm2 mm、厚度：1.5 mm\pm0.2 mm；</p> <p>4、腰部前方和背部金属拉环的厚度：5 mm\pm0.2 mm、腰部后方和胸剑骨部位金属拉环的厚度：6 mm\pm0.2 mm；</p> <p>5、安全带带扣的边角半径应不小于 6 mm；</p> <p>6、抗冲击性能：安全带上所有承载连接部件应进行</p>	2

					冲击试验。试验时，安全带不应从人体模型上松脱，而且安全带不应出现影响其安全性能的明显损伤；	
27		通用安全绳 ϕ 14-30M	消防员绳索救援作业保护	技术性能符合《消防用防坠落装备》GA494 的规定	1、符合 XF 494-2023《消防用防坠落装备》标准，提供国家级检验检测机构出具的检测报告和认证证书； 2、安全绳采用连续锦纶纤维制成； 3、安全绳破断强度 $\geq 70\text{KN}$ ，最小破断强度（指定试验） $\geq 60\text{KN}$ ； 4、安全绳抗滑移性能 $\leq 1.0\text{mm}$ ； 5、安全绳的长度为 $\geq 16\text{m}$ 每根安全绳的两端应使用裹紧塑料套管或其他稳定结构妥善收尾； 6、安全绳的直径为 $16\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ ； 7、安全绳的耐高温性能：经 $204^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的耐高温性能试验后，安全绳不应出现融熔，焦化现象；	1
28		通用安全绳 ϕ 14-60M	消防员绳索救援作业保护	技术性能符合《消防用防坠落装备》GA494 的规定	1、符合 XF 494-2023《消防用防坠落装备》标准，提供国家级检验检测机构出具的检测报告和认证证书； 2、安全绳采用连续锦纶纤维制成； 3、安全绳表面无任何机械损伤现象，整绳粗细均匀、结构一致； 4、安全绳破断强度 $\geq 70\text{KN}$ ，最小破断强度（指定试验） $\geq 60\text{KN}$ ； 5、安全绳抗滑移性能 $\leq 1.0\text{mm}$ ； 6、安全绳的长度为 $\geq 16\text{m}$ 每根安全绳的两端应使用裹紧塑料套管或其他稳定结构妥善收尾； 7、当承重达到最小破断强度的 10%时，安全绳的延伸率 $\leq 7\%$ ； 8、安全绳的直径为 $16\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ ； 9、安全绳的耐高温性能：经 $204^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的耐高温性能试验后，安全绳不应出现融熔，焦化现象； 10、绳芯内编有一根宽 3mm 贯穿全绳信息条。	1
29	侦检装备	有毒气体探测仪	探测有毒气体、有机挥发性气体等，具备自动识别、防水、防爆性能	一	1. 提供国家防爆电气产品质量监督检验中心检验报告。 2、检测气体：氧气、一氧化碳、硫化氢、可燃气体。 3、响应时间： $\leq 30\text{S}$ （T90） 4、防护等级：不低于 IP67 5、浓度单位： $\mu\text{mol/mol}$ ，ppm，mg/m ³ 浓度单位可一键切换显示，浓度值由仪器内部系统自动换算 6、显示技术：液晶大屏幕显示，屏幕可 180 度自动翻转。 7、报警方式：标配跌倒报警功能，，振动报警，报警锁定；诊断报警以及电量欠压报警，泵堵塞报警； 8、充电接口：防水型插针式接口、带 DC 接口的旅行	1

					充电器 9、数据存储：标配 10 万组数据存储，可通过 USB 线将数据导出到电脑上以 Excel 表格模式体现； 10、电池容量：大容量可充锂电池 11、压力范围：86~106Kpa 12、主机尺寸≤160*85*60mm（含背夹/水阱过滤器）（长*宽*高） 13、主机重量≤400g 14、标准配置：出厂检测报告、仪器主体、使用说明书、合格证/保修卡、充电座、手提箱、水汽烟尘过滤器。	
30		可燃气体检测仪	可检测事故现场多种易燃易爆气体的浓度	—	1. 提供国家防爆电气产品质量监督检验中心检验报告。 2. 气体探测仪具备声、光、震动三重报警，高低报警值可以自行设置，报警锁定，诊断报警以及电量欠压报警，跌倒报警等功能； 3. 抗摔性能：聚碳酸酯与橡胶二次成型复合材料外壳，气体探测仪主机能有效抗跌落≥3 米； 4、数据记录：可数据存储历史记录 10 万条及 1000 条标定及报警记录 5、仪表采用可充电防爆锂电池，充电时间:5 小时，使用时间>15 小时。 6、防爆等级：Ex da ia IIC T4 Ga、Ex da ia I Ma（带催化可燃）；防护等级：IP68 7、测量范围： 0~100%LEL 8、外型尺寸≤115*60*35cm（长*宽*高） 9、重 量≤200g（含锂电池）	1
31		测温仪	非接触测量物体温度，寻找隐藏火源	测温范围：—50℃~1000℃	1 手持式设计，背光，温度单位可由℃切换为°F，红外线定点测试。 2 可记录 9 点温度及最大、最小值和平均值。 3 测量温度范围：-50℃—1000℃。 4 测量精度≤2%；	1
33		闪光警示灯	灾害事故现场警戒警示，频闪型，光线暗时自动闪亮	—	1、灾害事故现场警戒警示，电池供电光源为红色频闪型，频闪型透烟雾性强。 2. 光线暗时自动闪亮。	1
34		隔离警示带	灾害事故现场警戒	具有发光或反光功能，每盘长度约 100m	1、用于灾害事故现场警戒； 2、长度≥100m； 3、可以反光或发光，能重复使用。	2
35	破拆装备	电动破拆工具	建筑倒塌、交通事故等现场破拆作业		1、多功能电动剪扩器 1 台，可用于各种救援现场的破拆作业； 2、工作压力≥70Mpa，剪切力≥280KN，开口距离≥230mm，剪切能力≥Φ28mm 的圆钢；	1

				3、最小扩张力 $\geq 30\text{KN}$ ，最大扩张力 $\geq 145\text{KN}$ ，扩张距离 $\geq 320\text{mm}$ ；牵拉距离 $\geq 330\text{mm}$ 、牵拉力 $\geq 34\text{KN}$ ；重量（含电池） $\leq 25\text{kg}$ ；电池容量 $\geq 8\text{Ah}$ ； 4、供电方式为电池或 220V 交流电，通过交流电给主机供电时可同时给电池充电。 5、配置 2 个 LED 照明灯； 6、整套配置电源适配器 1 个，扩张链条 1 条。	
36	机动链锯	切割各类木质障碍物	一	1、结构组成：由发动机、锯链、手柄、燃油箱等组成。 2、提供国家级检验机构出具的检验报告，且报告应完整有效。 3、发动机气缸排量 $\geq 50\text{cm}^3$ ； 4、功率 $\geq 2.4\text{KW}$ ； 5、怠速 $\geq 2700\text{rpm}$ ； 6、活塞行程 $\geq 30\text{mm}$ ； 7、燃油箱容量 ≥ 0.40 升； 8、重量 $\leq 5.5\text{kg}$ 。	1
37	无齿锯	切割金属和混凝土材料	一	1、用于救援现场快速切割金属或者钢筋混凝土材质 2、功率 $\geq 3.5 \text{ kW}$ 3、空转速度：2700 rpm 4、油箱容量：0.9 公升 5、锯片直径 $\geq 300\text{mm}$ 6、切割深度 $\geq 100\text{mm}$ 7、重量 $\leq 12\text{kg}$	1
38	多功能手动破拆工具组	用于防盗门等破拆		手动破拆工具组是一种抢险救援所用的破拆工具，可进行撬、拧、凿、切割、劈砍等操作。 1. 产品执行 GB32459-2015《消防应急救援装备手动破拆工具通用技术条件》的标准要求。 2. 伸缩冲击撬杆：调整长度，不其它极件组合，作为杠杆手柄、冲击拷打之用，冲击行程 $\geq 300\text{mm}$ ； 3. 撬锁拔钉器：撬掉挂锁，拔起钢钉等用，长度 $\geq 300\text{mm}$ ； 4. 金属切割器：撕开铁皮(汽车、飞机)等用，长度 $\geq 300\text{mm}$ ； 5. 平凿：冲击凿开坚硬物体等用，长度 $\geq 450\text{mm}$ ； 6. 长尖凿：冲击凿混凝土及砖石墙体等用，长度 $\geq 460\text{mm}$ ； 7. 配置不少于伸缩冲击撬杆 1 个、撬锁拔钉器 1 个、金属切割器 1 个、鹰嘴撬 1 个、阔斧 1 个、V 型凿 1 个、平凿 1 个、尖凿 1 个，配携带箱	1
39	绝缘剪断钳	事故现场电线电缆或其他带电体的剪切	一	1、用于切断灾害现场的电源，避免易燃易爆物品发生二次事故； 2、剪柄(橡胶)耐电压 $\geq 5000\text{V}$ ；	1

					3、剪刀口硬度 HRC≥53; 4、长度≥600mm;	
40	救生装备	救生缓降器	高处救人和自救	性能符合《救生缓降器》GA413 规定	高处救人和自救。性能符合 GB 21976.2-2012《建筑火灾逃生避难器材第 2 部分：逃生缓降器》。 结构：绳索采用航空用钢丝绳内芯，外表编织护层组成，两端各装配一套安全带，具有抗拉强度高，安全性能好，柔软舒适及上下往复连续使用功能。 载荷重量≥100kg 工作高度≥30m 下降速度：0.16m/s~1.5m/s; 钢丝绳索直径：≥3mm，耐火防磨。	1
41		多功能担架	深井、狭小空间、高空等环境下的人员救助，可水平或垂直吊运，承重不小于 120kg	一	1、该产品必须符合国家相关标准要求，并出具相应的检验报告。 2、载重≥120 kg; 3、重量≤10kg; 4、尺寸≥2450*950mm，多功能卷式担架	1
42		医药急救箱	现场医疗急救	包含常规外伤和化学伤害急救所需的敷料、药品和器械等	1、急救箱内药品符合国家现行有关标准，符合 GB30077-2023《危化品单位应急救援物资配备要求》标准和 GBZ1-2010 工业企业设计卫生标准要求 2、主要用于现场医疗急救，包含常规外伤和化学伤害急救的敷料、药品和器械。 3、包含酒精 1 瓶、新洁尔灭溶液 1 瓶、双氧水 1 瓶、0.9%生理盐水 1 瓶、3%硼酸 1 瓶、碳酸氢钠溶液 1 瓶、医用脱脂棉球（5g/袋）2 袋、棉签 10 袋、一次性医用橡胶手套 1 副、医用弹性绷带 2 卷、烧伤敷药 2 包、医用夹板 1 副、创口贴 10 片、瞬冷冰袋 1 袋、医用透气胶带 2 卷、医用烧伤敷料 2 支、玻璃体温计 1 支、洗眼液 2 瓶、止血带 2 个、医用口罩 10 只、安全剪刀 1 把、急救毯 1 块、简易呼吸器 1 个、敷料镊子 1 把、三角绷带 1 个、雾化吸入器 1 个、手电筒（含电池）2 个、急救手册 1 本、配置清单 1 张。 4、产品材质：铝塑面板、铝合金框架	1
43		灭火装备	用于新能源汽车火灾扑救	一	1、符合 GB8624-2012 标准；防火、耐高温，阻燃、防水、隔热； 2、长度≥7m，宽度≥5m。 3、毯面应平整光滑、干净整洁。 4、重量≤55KG。	1

说明：

1. 为保证招标的合法性、公平性，投标人认为上述项目技术需求存在排他性或歧视性条款，可在收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出并附相关证据，招标人将及时进行调查或组织论证，如情况属实，招标人将对上述相关技术需求做相应修改；

2. 招标人在附件中指出的工艺、材料和设备标准以及参照的规格、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、规格或型号，但这些修改和替代要实质上优于招标人在附件中要求及指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的规格、型号的要求；

3. 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）（以下简称“财政部 87 号令”）相关规定进行评审。若同一合同项下包含多个核心产品的，不同投标人之间所投的所有核心产品品牌均相同的，视作多家投标人提供的核心产品品牌相同，按财政部 87 号令相关规定处理。

三、交货时间、交货地点：

1、交货时间：合同签订后 20 天内完成交货。

2、交货地点：招标人指定地点

四、付款方式：

签订合同后支付合同总金额 30%、货物交付后支付合同额的 50%、验收合格后支付剩余款 20%。

六、售后服务要求：

1、质量保证期：从验收合格后 36 个月（双方签署验收证书时起算）。

2、响应时间：质保期内，中标人必须在接到报修电话后 2 小时内响应，8 小时内到达现场免费维修，24 小时内修复。如 24 小时内无法修复的，必须全免费提供不低于故障设备规格型号档次的备用设备（或采用应急措施）供招标人临时使用，不得影响招标人的正常工作，直到故障设备修复。中标人对所有设备实行终身维护，保修期外发生维修只收配件、材料及人工成本费。

3、中标人须提供全天候 7×24×365 的售后服务，中标人提供统一的售后服务受理电话，在投标文件中明确售后服务受理电话号码及专门为招标人服务的客户服务经理姓名、电话。中标人应免费为招标人培训使用及维护人员，确保招标人使用人员能正确使用、维护保养。

4、所投产品如有备品备件，投标人须编制质保期后三年内必须的备品备件报价表，并承诺质保期后三年内，以报价表中的单价向招标人供应备品备件。

七、其他要求

1、投标人应充分了解本项目需求，提供完整的技术方案，且所提供货物必须通过合法渠道取

得，为生产制造厂家原装且未经使用的全新合格产品。投标人保证所售出的产品享有合法的权益，没有侵犯任何第三方的权益，如发生权益纠纷问题，由中标人全权承担相关责任及 经济赔偿。

2、中标人在签订合同时，不得提出附加条件和不合理要求，否则将取消其中标资格。

3、招标人与中标人就项目签订合同后，由于中标人原因导致项目延误或无法按原计划执行的，中标人须承担相应法律责任并赔偿招标人相应的损失。

4、投标人中标后一律不得将服务内容转包或分包，一经发现，招标人有权终止协议，而由此造成的一切经济损失，由中标人负责赔偿。

5、中标人所提供的货物或服务质量标准按照国家标准、行业标准或招标人指定标准确定，上述标准不一致的，以严格或最新的标准为准。没有国家标准、行业标准的，按照通常标准 或者符合合同目的的特定标准确定。