

## 第 1 包：



采购清单			
序号	货物名称		单价（元）
1	抢险救援套装		1991
2	▲抢险救援服装		1881
3	灭火防护套装 B		2244
4	▲灭火防护服		2500
5	防静电服		253
6	轻型防化服		660
7	重型防化服		4950
8	照明呼救套装		726
9	航空运输箱		2000
10	单兵携行包（箱）		913
11	便携式推车		7260
样品、演示视频要求			
样品：抢险救援套装、抢险救援服装、灭火防护套装 B、灭火防护服、防静电服、轻型防化服、重型防化服、照明呼救套装、单兵携行包（箱），以上各 1 套。			
演示视频：航空运输箱、便携式推车，以上各 1 份。			
技术参数及要求			
序号	重要性	指标项	技术参数及要求
1	★	技术标准	<p>1、抢险救援套装</p> <p>（1）整体要求:抢险救援套装，含抢险救援头盔(含救援护目镜) 1 顶、抢险救援手套 1 双、抢险救援靴 1 双、硬质护肘护膝 1 套、多功能刀具 1 把、佩戴式防爆照明灯（头戴式）1 个、消防员方位灯 1 个、消防救援专用伸缩扣 1 个。</p> <p>（2）抢险救援头盔:技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》XF633-2006 的要求。红色半盔式设计，有明显的黄色反光标志。主要由帽壳、帽箍、帽托、缓冲层、下颌带、导轨、护目镜等组成，具有抗冲击、耐穿透、防腐蚀、绝缘、透气等性能。</p> <p>耐穿透性能：钢锥不应与头模建立电接触。</p> <p>阻燃性能：火源离开帽壳后，帽壳火焰应在 5s 内自熄。</p> <p>热稳定性能：在温度为（180±5）℃条件下，经 5min 后，救援头盔边沿应无明显变形；硬质附件须保持功能完好；反光材料表面无炭化、脱落现象。电绝缘性能：帽壳的泄漏电流不应大于 3mA。</p> <p>侧向刚性： 帽壳的最大变形不应大于 40mm, 卸载后变形不应大于 15mm。</p> <p>下颏带抗拉强度：下颏带不应发生断裂、滑脱，其延伸长度不应大于 20mm。</p> <p>质量：救援头盔的质量(不包括面罩和披肩等附件)≤800g。</p>

		<p>帽壳尺寸参照 GB/T2428 中成年男性标准头型尺寸的规定，分大小号两种，中标后根据用户需求提供。</p> <p>(3) 抢险救援手套：</p> <p>产品符合 XF 633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准要求。</p> <p>耐磨性能及阻燃性能：本体掌心面组合材料表面加上基材为 300g/m<sup>2</sup>，粒度为 100 目的砂纸，在 9kPa 的压力下，经 8000 次循环摩擦后，试样不应被磨穿。损毁长度不大于 100mm，续燃时间不大于 2s，无熔融、滴落现象。</p> <p>热稳定性能：整个救援手套试样和舒适层在（180±5）℃ 试验温度下保持 5min，试样表面应无明显变化，且不应有熔融、熔滴和剥离现象，其在长度和宽度方向上的收缩率不应大于 5%。能保持正常穿戴。</p> <p>灵巧性能及抓握性能：徒手控制百分比不大于 200%。戴手套与未戴手套的拉重力比不小于 80%。</p> <p>(4) 抢险救援靴：技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》XF633-2006 的要求。用于抢险救援作业时身体保护。具备防砸、防穿刺、防水、阻燃、抗静电、隔热、耐高温、耐油、耐酸碱性能，具有防霉抗菌、防臭、吸湿排汗等功能。</p> <p>靴帮耐弯折性能：靴帮材料在经过反复弯折 20000 次后，无裂纹、松面、掉浆等现象，允许有死折。</p> <p>靴帮耐磨性能：靴帮材料在经过 20000 次循环摩擦后不应出现被磨穿的现象。</p> <p>消防员抢险救援靴主体结构：从靴内后跟中央起至靴口最低处的高度≤150mm；靴内侧设有拉链。</p> <p>靴帮抗切割性能：靴帮材料经抗切割试验后，不应被割穿。</p> <p>靴帮抗辐射热渗透性能：靴帮表面经辐射热通量为（10±1）kW/m<sup>2</sup>，辐照 1min 后，其内表面温升不应大于 22° C。</p> <p>靴头性能：靴头分别经 10kN 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，其间隙高度均不应小于 15mm。</p> <p>电绝缘性能：击穿电压不应小于 5000V，且泄漏电流应小于 3mA。</p> <p>质量：低腰款设计，整靴（两只）质量≤1500g（41 码）。</p> <p>中标后根据用户需求提供相应鞋码。</p> <p>(5) 硬质护肘护膝：用于抢险救援作业时的肘部和膝部防护。多层结构，有效防止硬物刺伤、划破，坚固耐用。</p> <p>(6) 多功能刀具：消防员随身携带的组合式简易工具，整刀体积小，美观大方，防滑设计，使用方便，刀鞘具有抗压力好，在高低温环境中性能稳定。</p> <p>由刀、钳、剪、锯等组成的组合式刀具；主要包括但不限于：1. 尖嘴钳，2. 工具钳，3. 剪线钳，4. 主刀，5. 开瓶器，6. 开罐器，7. 十字起子，8. 半刃小刀，9. 锯刀，10 锉刀，11. 一字起子，12. 小号一字锥等。</p> <p>材质：主体材质为 420HC、5Cr15Mov 或更优不锈钢材质。</p> <p>(7) 佩戴式防爆照明灯（头戴式）：技术性能符合《消防员照明灯具》GB30734-2014 的要求。</p> <p>适用于 1 区、2 区爆炸性环境，防爆标志：ExibIICT4Gb 隔爆、本质安全型防爆。</p> <p>防护等级≥IP66/IP68。</p> <p>(8) 消防员方位灯：技术性能符合消防员方位灯 GB27899-2011 的要求。</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>防爆性能应符合 GB/T 3836.1-2021 的规定要求。</p> <p>2、抢险救援服装：</p> <p>（1）整体要求：抢险救援服装，含夏款抢险救援服 1 套、冬款抢险救援服 1 套。</p> <p>（2）夏款抢险救援服： 产品符合 XF 633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准要求，夏款抢险救援服包括上衣、裤子、行军帽和腰带，服装款式、号型等应符合《消防救援局关于印发&lt;20 式消防员灭火防护服款式标识统型要求&gt;和&lt;20 式消防员抢险救援防护服装款式标识统型要求&gt;的通知》（应急消[2020]357 号）中的统型要求。</p> <p>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 100mm，续燃时间不大于 2s 且无熔融、滴落现象。</p> <p>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>防静电性能：整套救援服的带电量不大于 0.6 μC。</p> <p>（3）冬款抢险救援服：</p> <p>产品符合 XF 633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准要求，夏款抢险救援服包括上衣、裤子、行军帽和腰带，服装款式、号型等应符合《消防救援局关于印发&lt;20 式消防员灭火防护服款式标识统型要求&gt;和&lt;20 式消防员抢险救援防护服装款式标识统型要求&gt;的通知》（应急消[2020]357 号）中的统型要求。</p> <p>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 100mm，续燃时间不大于 2s 且无熔融、滴落现象。</p> <p>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>防静电性能：整套救援服的带电量不大于 0.6 μC。</p> <p>面料经、纬向干态断裂强力不小于 650N。投标响应表中须标注所投产品上述经、纬向干态断裂强力数值，且应与型式试验检验报告一致。</p> <p>3、灭火防护套装 A：</p> <p>（1）消防头盔： 灭火防护套装 A，含消防头盔 1 顶（半盔）、佩戴式防爆照明灯 1 具、灭火防护靴 1 双、消防手套 1 双、应急逃生自救安全绳 1 套、消防安全腰带 1 条、消防腰斧 1 把、消防员灭火防护头套 1 个</p> <p>技术性能符合《消防头盔》XF44-2015 的要求。</p> <p>消防头盔应由帽壳、缓冲层、舒适衬垫、佩戴装置、面罩、披肩等组成，设调节组，调节方便的下颌带；配备耐高温阻燃支架，与头盔配套使用，方便消防员佩戴“佩戴式防爆照明灯”等装备，并提供配件一套。</p> <p>帽壳材料和结构应符合以下要求：</p> <p>采用质地坚韧，具有阻燃、防水、绝缘、耐热、耐寒、耐冲击、耐热辐射性能的材料制成；帽顶可制成无筋或有筋的加强结构；帽壳内表面不应有高度超出 2mm 且宽度小于 2mm 的突出物及尖锐物体；帽壳外表面不应有高度超过 5mm 的外部突出物，但不包括帽壳外翻转的面罩、帽箍调节装置和安装在头盔外部</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>的附件。</p> <p>佩戴装置材料和结构：帽箍、帽托和下颏带应采用体感舒适，对人体无毒、无刺激性的材料制成；下颏带的宽度不应小于 20mm；下颏带应具有快速调节功能，能灵活方便地调节长短，保证佩戴头盔牢靠舒适，解脱方便；帽箍应能在 525mm～597mm 的头围尺寸范围内灵活方便地调节大小；帽箍对应前额的区域应有吸汗性织物或增加吸汗带，吸汗带宽度不应小于帽箍的宽度；在施加负载的情况下，能用一只手解开佩戴装置。</p> <p>阻燃性能：下颏带和披肩的损毁长度不应大于 100mm，续燃时间不应大于 2s，且不应有熔融、滴落现象；面罩续燃时间不应大于 5s，且不应有熔融、滴落现象。</p> <p>(2) 佩戴式防爆照明灯：</p> <p>技术性能符合《消防员照明灯具》GB30734-2014 的要求。</p> <p>适用于 1 区、2 区爆炸性环境，防爆标志：ExibIICT4Gb 隔爆、本质安全型防爆。防护等级≥IP66/IP68。</p> <p>(3) 灭火防护靴：</p> <p>技术性能符合《消防员灭火防护靴》XF6-2004 的要求。</p> <p>整靴为皮制或橡胶制，靴子内侧有复合柔软舒适层，便于消防员快速穿着，用于消防员小腿部和足部防护。灭火防护靴在进行防滑性能试验时，始滑角不得小于 15°。</p> <p>整靴防水性能：灭火防护靴在防水性能试验时不应出现渗水现象。</p> <p>防砸性能：灭火防护靴靴头分别经 10.78kN 静压力试验和冲击锤质量为 23kg、落下高度为 30mm 的冲击试验后，其间隙高度均不应小于 15mm。</p> <p>(4) 消防手套：</p> <p>用于消防员手部及腕部防护，技术性能符合《消防手套》XF7-2004。</p> <p>阻燃性能：手套和袖筒外层和隔热层材料的损毁长度不应大于 100 mm，续燃时间和阴燃时间均不应大于 2.0s，且不应有熔融、滴落现象；衬里材料不应有熔融、滴落现象。</p> <p>(5) 应急逃生自救安全绳：</p> <p>整套应不少于：安全绳 1 根、绳包 1 个、轻型安全钩 2 个（合金铝质）、轻型下降器（带防慌乱装置）、连接扁带等组件。安全绳直径为 8mm±0.5mm，长度≥16m。</p> <p>(6) 消防安全腰带：</p> <p>消防员灭火救援作业时登梯作业和逃生自救的安全防护装备。技术性能符合《消防用防坠落装备》XF 494-2004 的要求，主体颜色为藏蓝色。</p> <p>(7) 消防腰斧：技术性能符合《消防腰斧》XF630-2006 的要求。</p> <p>(8) 消防员灭火防护头套：技术性能符合《消防员灭火防护头套》XF869-2010 的要求。</p> <p>4、灭火防护服：技术性能符合《消防员灭火防护服》XF10-2014 的要求。</p> <p>外层材料洗涤 5 次后，沾水等级不应小于 3 级。</p> <p>洗涤 25 次后，防水透气层材料的耐静水压不应小于 50kPa。</p> <p>防水透气层材料的透湿率不应小于 5000g/(m<sup>2</sup>•24h)。</p> <p>防水透气层材料洗涤 25 次后，拒油不应小于 3 级。</p> <p>各部位缝制线路顺直、整齐、平服、牢固、松紧适宜，明暗线每 3cm 不应</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>小于 12 针，包缝线每 3cm 不应小于 9 针。</p> <p>防护服的领与前身、袖与前身、袋与前身、左右前身及其他表面部位的色差不应小于 4 级。</p> <p>外层材料接缝断裂强力不应小于 650N。</p> <p>反光标志带的逆反射系数应符合 XF10-2014 逆反射系数规定值要求。</p> <p>经耐热性能试验后，反光材料表面应无炭化、脱落现象。</p> <p>其逆反射系数不应小于 XF10-2014 逆反射系数规定值的 70%。</p> <p>经高低温试验后，反光标志带不应出现断裂、起皱、扭曲的现象。</p> <p>各部位整烫平服、整洁，无烫黄、水渍、亮光、粉印、线头；衣领平服、不翻翘；对称部位基本一致；黏合衬不应有脱胶及表面渗胶；标签位置正确，号型标志准确清晰。</p> <p>救生拖拉带展开时间不应大于 10s，拖动测试假人距离不应小于 2.5m。</p> <p>消防员灭火防护头套：技术性能符合《消防员灭火防护头套》XF869-2010 的要求。</p> <p>消防手套：用于消防员手部及腕部防护，技术性能符合《消防手套》XF7-2004。</p> <p>阻燃性能：手套和袖筒外层和隔热层材料的损毁长度不应大于 100mm，续燃时间和阴燃时间均不应大于 2.0s，且不应有熔融、滴落现象；衬里材料不应有熔融、滴落现象。</p> <p>5、防静电服：该服装符合《防护服装防静电服》（GB 12014-2019）要求。</p> <p>防静电服是由可防静电的面料所制成，该面料纱线含一定比例的导电丝，导电性能稳定，不随衣服的洗涤次数而变化，适用于对静电敏感场所穿用。适用于电子、光学仪器、制药、微生物工程、精密仪器等行业的具有无尘和抗静电性能的特种工作服，该服装可有效屏蔽电场对人体的影响，减少服装上静电积聚，同时还可以抵御一些意外情况，例如电火花、电弧射、电磁波对人体的危害。</p> <p>6、轻型防化服：用于化学灾害现场处置挥发性化学固体、液体时的躯体防护。整套防护服由防化服、防化靴、防护手套等组成，每套防护服标配一卷防化胶带。产品技术性能符合《消防员化学防护服装》XF770-2008 二级化学防护服装的要求标准。</p> <p>整件防护衣能阻绝乙酸酐、乙二醇、硝酸、硫酸、磷酸、氢氧化钠、4-氨基二苯基、氯乙酸、苯胺、乙酸等破出时间均在 4 小时以上。防护手套材质为氯丁橡胶，防多种化学品、酸类、腐蚀类和溶剂类。防化靴钢头钢底，耐油、耐腐蚀，耐无机酸碱类化学物质。提供整套服装可储存时间、适用环境温度、可阻绝化学物质清单。并在整套服装在显著位置标注可储存时间、适用环境温度、可阻绝化学物质清单。</p> <p>7、重型防化服：符合国家 GB 24539-2021《防护服装 化学防护服》以及 XF770-2008《消防员化学防护服装》一级化学防护服装技术标准，主要用于对人体呼吸和人体皮肤有损害的化学灾害、有毒工、有害物聚集的场所。具备绝缘、防水、密封性强等性能。</p> <p>防化、防渗透、防酸、碱、磷、硫类等各有毒、有害气体、液体。防护服由大视窗的连体头罩、化学防护服、呼吸器背囊、连体防护靴、防护手套、排气阀组成。面屏：采用硬质透明双层材质，大视窗设计，视野开阔，不变形，不分层，经双面永久防雾涂层处理，耐化学渗透。面料采用高性能多层聚合织</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>物制成。接口处内外粘贴有与衣物面料相同的密封防护条。</p> <p>对所有 GB 24539-2021《防护服装 化学防护服》中所列介质具有至少 480 分钟的抗渗透性。</p> <p>8、照明呼救套装：</p> <p>（1）消防员呼救器：呼救器产品符合 GB 27900-2011《消防员呼救器》。具备定位、防水、防爆、耐挤压、耐高温等性能。</p> <p>（2）手提式强光灯：手提式强光灯符合 GB3836、GB30734-2014 标准。</p> <p>9、航空运输箱：与叉车配合使用，多个箱体可无缝叠加存放、运输</p>
2		抢险救援套装	<p>抢险救援头盔：</p> <p>1、头模所受冲击力的最大值不应大于 3300N。</p> <p>2、帽壳顶部应设有加强筋，帽箍能灵活方便调整大小，调节范围≥60cm，接触头前额的部分能透气、吸汗；帽托和缓冲层形状应适体，多点式嵌入不移位；多点式下颏带及帽箍可调系统确保佩带舒适稳定，下颌带为无毒和对人体无自然伤害的阻燃材料，宽度≥15mm。防汗带部位应为皮革制成，缓冲层由 PU 泡沫或聚苯乙烯发泡树脂材质制成。帽壳为红色，由改性阻燃尼龙 66 材质或优于此材质制成，有通风装置。每顶头盔配备全封闭护目镜，镜片与镜框固定紧密，镜片与镜框不能轻易脱离，镜片抗冲击、不易碎。</p> <p>3、提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（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）</p>
			<p>抢险救援手套：</p> <p>1、掌心面和背面材料的割破力不小于 5N。掌心面和背面材料的抗穿刺力不小于 85N。</p> <p>2、穿戴时间不超过 10s。</p> <p>3、抢险救援手套为五指分离式，手套本体环形延伸，袖筒长度超出腕骨不少于 25mm，手套口的设计能限制杂物进入手套内，手套与抢险救援服的袖口配合穿戴。</p> <p>4、抢险救援手套主体颜色为橘红色和黑色，黑色潘通色号为 PANTONE19-4003TCXBlackOnyx，橘红色潘通色号为 PANTONE17-1456TCXTigerlily。</p> <p>5、手掌结构符合以下要求：</p> <p>分为内层、外层和加强层三层结构设计，在食指指尖增设触屏功能。</p> <p>内层采用克重为（210±20）g 芳纶针织布，颜色为黄色。</p> <p>外层采用优质反绒头层牛皮，牛皮厚度为（1.0±0.2）mm，颜色为黑色，手掌指尖一片式翻转手指背，牛皮覆盖手指指甲、小指、食指外侧面和虎口部位。</p> <p>加强层采用克重为（280±20）g 芳纶耐磨布，颜色为黑色，设置于手掌面和虎口处，手掌加强层内侧设置厚度为 3mm 的缓冲海绵。</p> <p>6、手背结构符合以下要求：</p> <p>手背由芳纶双面针织布和 TPR 防撞条组成。</p> <p>芳纶双面针织布外面为橘红色，内面为黄色，克重（380±20）g。</p> <p>TPR 防撞条设置在手背、中指、无名指和小指部位，能覆盖手背关节部位和</p>

	<p>手指指甲以下关节部位，防撞条为整体一片式，关节部位采用分离式设计，便于手背关节部位弯曲，颜色为黑色、橘红色和灰色三色组合。</p> <p>食指设计银色反光标记，手背下方设计宽度为 1cm 的银色反光条。</p> <p>手指夹条采用牢固舒适的黑色芳纶针织布，夹条上方采用黑色芳纶耐磨布补强。大拇指手背内层采用克重为（210±20）g 芳纶针织布，颜色为黄色，外层采用牢固舒适的黑色毛巾布。</p> <p>7、袖口结构符合以下要求：</p> <p>袖口为圆形设计，袖口外侧采用克重（380±20）g 橘红色芳纶双面针织布，袖口内侧采用橘红色亲肤舒适的松紧带材料包裹，袖口边缘采用黑色超纤包边处理。</p> <p>袖口外侧采用魔术贴收紧，魔术贴一片式翻转设计，魔术贴表面为 TPR 材质，设置于袖口外侧，颜色为黑色、橘红色和灰色三色组合，刻有“应急消防”字样，字体为简粗平黑，颜色为橘红色，每个字大小 8mm×8mm，字间距 1mm，位置居中。内面为毛面，刺面缝于袖口内侧。</p> <p>小指侧下方三角形开口采用黑色芳纶针织布，可有效防止碎屑瓦砾等小颗粒物进入。</p> <p>8、缝线采用芳纶缝线，规格为 30 支 3 股，颜色为黑色和橘红色。</p> <p>9、挂环采用高强度布制纤维材料，设置在手腕内侧袖口处。</p> <p>10、每只手套有永久性的布标标签。标志上的文字大小应不小于 2mm。文字和图形采用白底黑字的形式。布标尺寸为 25×70mm（内布标误差长±5mm，宽±3mm），对折后居中缝于手背内扣收缩袖口处。</p> <p>11、消防员抢险救援手套基础规格为 4 种尺寸（S-XL），每种型号需求按照使用单位需求加工制作。</p> <p>12、提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（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）</p>
■	<p>抢险救援靴：</p> <p>1、靴底防穿刺设计、复合纤维防穿刺层须覆盖整个靴内底且不可移动，靴头防砸设计，设有钢包头或同等性能防砸包头，保护脚趾耐受冲击，抗穿刺能力靴底≥1300N，靴帮≥100N。</p> <p>2、外观符合统型要求，整靴主体颜色为黑色，整靴为皮革材质，救援鞋帮面材料为皮革或其他满足相关性能的材料，靴口做防磨处理，靴筒后跟处设有高品质荧光黄反光标志和提靴反光拉带。</p> <p>3、提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（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）</p>
●	<p>硬质护肘护膝：</p> <p>外层采用强度高、韧性好、耐磨的 PVC、TPR（热塑性弹性材料）、TPU（热塑性聚氨酯弹性体材料）等高分子材料，内层采用无毒、防水、抗冲击性好、轻便的缓冲材料，配有舒适网状层，固定装置可调节。</p> <p>内外层均为黑色。穿戴舒适，不易脱落，弹性绑带可快速挂解。</p> <p>每套配两个护肘、两个护膝。</p> <p>弹性绑带，宽度不低于 4 公分。</p>
●	<p>多功能刀具：</p>

		<p>刀体刀柄符合人工力学，平衡省力。手柄处应设置安全锁，防止在切削过程中弹折伤手。</p> <p>刀具材料应具备较高的强度和韧性，以便承受切削力、冲击和振动,防止刀具脆性断裂和崩刃。</p> <p>刀具材料的耐热性要好，能承受高的切削温度，具备良好的抗氧化能力。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）</p>
	■	<p>佩戴式防爆照明灯（头戴式）：</p> <p>灯具内部带电触点应全部焊接在线路板上，防止拆开灯具及线路板后触点与线路板分离。</p> <p>配备专用卡扣，可佩戴在消防头盔上使用，卡口配备不少于两种(通用型)。可用在帽边为 0-10mm 的灭火头盔和抢险救援头盔上；卡扣型：根据甲方实际需要提供。</p> <p>灯具可手持，开关按键尺寸大，方便穿戴防护装备后正常启闭开关。</p> <p>灯具需有强光、工作光、频闪光等工作状态，工作光可随意切换，尾部带有红色方位指示灯。</p> <p>灯具外壳采用铝合金材质，整灯重量≤0.1kg（100g）。</p> <p>光源选用特制超高亮度暖白 LED，光源功率：强光 3W 工作光 1W，平均使用寿命：≥5 年。</p> <p>连续放电时间：强光≥4 小时，工作光≥8 小时。</p> <p>灯具的散热器与电池有效隔离，防止因光源高温影响电池寿命、损坏电池。</p> <p>灯具电池应具有缓冲防震措施，有效提升灯具高处掉落、碰撞、冲击的保护性能。</p> <p>灯具充电接口为 Type-C 标准，适用 USB 输出端口充电范围广。</p> <p>灯具或充电器应设置充、放电保护电路，充电时间≤3h。</p> <p>电池使用寿命循环使用≥1000 次。额定电压：≥3.7v，电池额定容量≥1.9Ah。</p> <p>电源类型：高性能锂电池组。</p> <p>两米处照度值：强光≥450lx、工作光≥200lx。</p> <p>LED 芯片要求采用高性能芯片，保证工作的稳定性、可靠性及高效性。</p> <p>灯具应具有充电显示等功能。</p> <p>灯具应有电量检测功能、具备电量显示，可直观掌握灯具电量状态。</p> <p>提供所投产品防爆认证证书。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）。</p> <p>提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（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）</p>
	■	<p>消防员方位灯：</p> <p>灯泡采用 LED 光源，发光强度≥300cd/m²。</p> <p>最远照射距离≥80m。</p> <p>防水等级≥IPX67，可在水下 1 米工作 30 分钟。</p> <p>提供所投产品防爆认证证书。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）。</p>



		<p>连续工作时间≥100 小时。</p> <p>适应环境温度: -30℃~+65℃。</p> <p>发光型式: 闪光, 闪光频率: 1Hz~2Hz。</p> <p>质量≤150g。</p>
	●	<p>消防救援专用伸缩扣:</p> <p>消防救援专用伸缩扣, 有效管理消防员随身单兵作战工具。</p> <p>单兵作战工具可用挂钩连接到消防服指定位置, 在黑暗中能一伸手拿到单兵作战工具。</p> <p>可自由伸缩, 使用时拉出, 用完松手后自动收回身体固定位置, 确保工具不遗失、不摔坏。</p> <p>有快速脱扣装置, 方便快速拆下工具。</p> <p>外壳耐高温抗冲击, 适合火场环境。</p> <p>耐海水腐蚀。</p> <p>设计有自排沙孔, 多次使用伸缩自如。</p> <p>高强度回缩绳和回缩弹簧机构, 稳定可靠。</p> <p>配置两种与单兵作战工具的连接方式, 快速与工具连接。</p> <p>自重≤150g。</p> <p>伸缩长度≥53cm。</p> <p>回缩力≥1590g。</p> <p>伸缩绳断裂值≥35kg。</p> <p>提供所投产品或产品核心部件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检验机构出具的检测报告(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)。</p>
3	■	<p>抢险救援服装:</p> <p>面料经、纬向干态断裂强力不小于 650N。投标响应表中须标注所投产品上述经、纬向干态断裂强力数值, 且应与型式试验检验报告一致。</p> <p>面料经、纬向撕破强力不小于 100N。投标响应表中须标注所投产品经、纬向撕破强力数值, 且应与型式试验检验报告一致。</p> <p>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, 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>防护层面料洗涤五次后, 沾水等级不小于三级。速干性: 按照 GB/T 21655.1-2008《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/(m<sup>2</sup>.d)。</p> <p>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 80%。</p> <p>经过五次洗涤后, 沿经、纬向缩水率不大于 5%。</p> <p>面料接缝断裂强力不小于 650N。</p> <p>逆反射系数、热稳定性能、耐洗涤性能、高低温性能满足 XF 633《消防员抢险救援防护服装》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 100mm, 续燃时间不大于 2s, 无熔融、滴落现象, 且反光标志</p>

		<p>带反面基布具有生产厂家印制的防伪标识。</p> <p>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>总质量不大于 1.5kg（不含腰带和行军帽）。</p> <p>各部位整烫平服、整洁，无烫黄、水渍、亮光、粉印、线头；衣领平服、不翻翘；对称部位基本一致；黏合衬不应有脱胶及表面渗胶；标签位置正确，号型标志准确清晰。</p> <p>裤子口袋做加深处理，防止东西掉落。</p> <p>裤子腰带扣加宽，方便腰带穿卸。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p>
	■	<p>冬款抢险救援服：</p> <p>面料经、纬向撕破强力不小于 100N。投标响应表中须标注所投产品经、纬向撕破强力数值，且应与型式试验检验报告一致。</p> <p>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。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>防护层面料洗涤五次后，沾水等级不小于三级。透湿率不小于 5000g/(m<sup>2</sup> • 24h)。</p> <p>洗涤 25 次后，拒油性能不小于 3 级。</p> <p>经过五次洗涤后，沿经、纬向缩水率不大于 5%。</p> <p>面料接缝断裂强力不小于 650N。</p> <p>逆反射系数、热稳定性能、耐洗涤性能、高低温性能满足 XF 633《消防员抢险救援防护服装》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 100mm，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>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>总质量不大于 3kg（不含腰带和行军帽）。</p> <p>各部位整烫平服、整洁，无烫黄、水渍、亮光、粉印、线头；衣领平服、不翻翘；对称部位基本一致；黏合衬不应有脱胶及表面渗胶；标签位置正确，号型标志准确清晰。</p> <p>裤子口袋做加深处理，防止东西掉落。</p> <p>裤子腰带扣加宽，方便腰带穿卸。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p>
4	■	<p>灭火防护套装 B</p> <p>消防头盔：</p> <p>经高温、低温、浸水、辐射热预处理后进行冲击吸收性能试验，头模所受到的冲击力的最大值不应大于 3780N，帽壳不应有碎片脱落，帽托不应有损坏或断裂，帽箍与帽壳的连接机构不应有损坏或断裂。</p> <p>帽顶部：最大冲击加速度 150g；帽前部：最大冲击加速度 400g；帽侧部：最大冲击加速度 400g；帽后部：最大冲击加速度 400g。</p> <p>帽壳泄漏电流不应超过 3mA。</p> <p>帽壳表面应色泽鲜明、光洁，无污渍、气泡、缺损及其他有损外观的缺陷。</p>

		<p>面罩表面应无明显擦伤或打毛痕迹，周边光滑，无棱角。</p> <p>披肩缝制应平整，不应有脱线、跳针以及破损、污渍等缺陷。</p> <p>头盔各部件的安装应牢固、端正，无松脱、滑落现象。</p> <p>头盔颜色为黄色或红色（具体由使用单位确定），两侧印字根据用户需求粘贴，外观及字体符合部消防局统型要求；半盔式头盔的质量（不包括披肩及附件）<math>\leq 1300\text{g}</math>。</p> <p>提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（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）</p>
	■	<p>佩戴式防爆照明灯：</p> <p>灯具内部带电触点应全部焊接在线路板上，防止拆开灯具及线路板后触点与线路板分离。</p> <p>配备专用卡扣，可佩带在消防头盔上使用，卡口配备不少于两种（通用型）。可用在帽边为 0-10mm 的灭火头盔和抢险救援头盔上；卡扣型：根据甲方实际需要提供。</p> <p>灯具可手持，开关按键尺寸大，方便穿戴防护装备后正常启闭开关。</p> <p>灯具需有强光、工作光、频闪光等工作状态，工作光可随意切换，尾部带有红色方位指示灯。</p> <p>灯具外壳采用铝合金材质，整灯重量<math>\leq 0.1\text{kg}</math>（100g）。</p> <p>光源选用特制超高亮度暖白 LED，光源功率：强光 3W 工作光 1W，平均使用寿命：<math>\geq 5</math> 年。</p> <p>连续放电时间：强光<math>\geq 4</math> 小时，工作光<math>\geq 8</math> 小时。</p> <p>灯具的散热器与电池有效隔离，防止因光源高温影响电池寿命、损坏电池。</p> <p>灯具电池应具有缓冲防震措施，有效提升灯具高处掉落、碰撞、冲击的保护性能。</p> <p>灯具充电接口为 Type-C 标准，适用 USB 输出端口充电范围广。</p> <p>灯具或充电器应设置充、放电保护电路，充电时间<math>\leq 3\text{h}</math>。</p> <p>电池使用寿命循环使用<math>\geq 1000</math> 次。额定电压：<math>\geq 3.7\text{v}</math>，电池额定容量<math>\geq 1.9\text{Ah}</math>。</p> <p>电源类型：高性能锂电池组。</p> <p>两米处照度值：强光<math>\geq 450\text{lx}</math>、工作光<math>\geq 200\text{lx}</math>。</p> <p>LED 芯片要求采用高性能芯片，保证工作的稳定性、可靠性及高效性。</p> <p>灯具应具有充电显示等功能。</p> <p>灯具应有电量检测功能、具备电量显示，可直观掌握灯具电量状态。</p> <p>提供所投产品防爆认证证书。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）。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p>
	■	<p>灭火防护靴：</p> <p>靴口有防磨设计、鞋底内缓冲设计。靴内采用抗菌防臭缓冲鞋垫。</p> <p>整双靴总重量质量<math>\leq 2.55\text{kg}</math>。</p> <p>灭火防护靴靴面经辐射热通量为<math>(10\pm 1)\text{kW/m}^2</math>，辐照 1min 后，其内表面温升应不大于 <math>16^{\circ}\text{C}</math>。</p>

		<p>灭火防护靴在隔热性能试验中被加热 30min 时，靴底内表面的温升应不大于 18℃。</p> <p>灭火防护靴外底的抗刺穿力不应小于 1750N。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p>
■		<p>消防手套：</p> <p>颜色要求与部局服装统型要求一致、黄银黄反光带，立体裁剪，翻指式指尖合缝，各层厚薄均匀，手指握紧时无颗粒感，有灵巧舒适、防割、耐磨、防穿刺、防火阻燃、抗菌除臭等功能。</p> <p>手背由间位芳纶和对位芳纶混纺梭织布，手掌阻燃处不低于翻毛牛二层皮；手掌内层隔热层为对位芳纶与高强度纤维混织布，防水透气层为高阻燃 TPU 防水透气膜，手掌舒适层为对位芳纶与抗菌纤维混织布，手背舒适层为间位芳纶等混纺针织布；接缝补强材料不低于阻燃处理反绒牛二层皮，手指关节处有保护设计。</p> <p>配备手套挂扣，手套具有防水功能，30s 内 3 次拾取钢棒直径≤6.5mm。</p> <p>耐热性能、耐磨性能、耐切割性能、耐撕破性能、耐机械穿刺性能、防水性能达到二类以上性能。</p> <p>采取人体工学设计，手套与手指贴合性要好，可自然弯曲。</p> <p>整体热防护性能≥35(cal/cm2)，手背缝合有反光标志带。</p> <p>提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（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）。</p>
■		<p>应急逃生自救安全绳：</p> <p>轻型安全钩和下降器应要求并应与 8mm 安全绳使用配套。</p> <p>安全绳应为包芯绳结构，安全绳索外皮、内芯均为阻燃耐高温材质（投标文件中具体明确外皮、内芯材质），整绳粗细均匀、结构一致，绳体柔软，主承重部分由连续纤维制成，材质等级应不低于芳纶，绳体上设连续反光标识，在安全绳上 4m、8m、12m 处设定宽不小于 2cm 的标识。</p> <p>绳包材质应阻燃耐高温，本体耐 260℃ 高温不应有明显变化，绳包应设计有安全绳防止缠绕、垂降墙角保护等功能，应有防水或泄水功能，应能合理放置安全钩、下降器，方便携带于安全腰带上，操作便捷，使用安全，绳包内侧有产品铭牌，其内容为产品型号、生产厂名、装备明细清单及安全使用范围等。</p> <p>整套装备款式、标识、器材配置、绳索长度等应符合统型标准。</p> <p>安全绳最小破断强度应≥20kN；线密度≤50g/m；延伸率应大于 1%且不大于 10%（承重达到最小破断强度的 10%时）；经 204℃±5℃ 的耐高温性能试验后，不应出现熔融、焦化现象；在 600℃±5℃，1.33kN 负荷环境下的承载 40s，在 400℃±5℃，1.33kN 负荷环境下承载 300s，不应出现断裂现象。</p> <p>安全绳采用绳环结构收尾，并用同种材料的细绳扎缝 50mm，在扎缝处热封并包以裹紧的橡胶或塑料套管，能够一次性展开。</p> <p>安全绳环下方应设置永久性标志，且至少应包括下列内容：生产者和/或生产企业名称，采用以下五种方式之一表示：中文全称、英文或拼音全称、中文简称、英文或拼音简称、注册商标图案；生产者和/或生产企业名称，应当使用中文全称；产品名称及型号；产品批号或编号（前 6 位为生产年、月）；法律法</p>

	<p>规要求标注的其它内容。</p> <p>下降器材质为铝合金或同等材质；应能承受不小于 5kN 的工作负荷，破断负荷<math>\geq 13.5\text{kN}</math>，具备离手掣停功能，可空中悬停，具备防慌乱功能，下降器可与安全绳配合快速便捷使用并回收。</p> <p>在下降器的显著位置应有永久性的标志，其内容为：产品型号、用途、商标（或生产厂名）、批号以及生产日期等。下降器外部标注穿绳方向、操作说明和安全提醒。</p> <p>下降器经 GB/T10125 规定的 48h 中性盐雾试验后，外观应符合 GB/T6461 外观等级评定轻微级的要求，并应保持原有性能。</p> <p>用于消防人员与绳索的自身连接和固定锚点，采用自动锁，安全钩材质为铝合金或同等材质。</p> <p>在开口闭合状态时，轻型消防安全钩长轴的破断强度<math>\geq 27\text{kN}</math>，轻型消防安全钩短轴的破断强度<math>\geq 7\text{kN}</math>；在开口打开状态时，轻型消防安全钩长轴的破断强度<math>\geq 7\text{kN}</math>。</p> <p>在安全钩的显著位置应有永久性的标志，其内容为：产品型号、破断强度、商标（或生产厂名）等。</p> <p>安全钩经 GB/T10125 规定的 48h 中性盐雾试验后，外观应符合 GB/T6461 外观等级评定轻微级的要求，并应保持原有性能。</p> <p>材质性能应不低于芳纶，阻燃耐高温，缝合扁带宽度 12mm，周长 1m，最小破断强度应大于 35kN；经 <math>600^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}</math> 的耐高温性能时，连接扁带不出现熔融、焦化现象。</p> <p>具备高温环境承载性能的连接扁带在 <math>600^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}</math>、1.33kN 负荷环境下的承载 40s，在 <math>400^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}</math>、1.33kN 负荷环境下承载 300s，不出现断裂现象，每条连接扁带做防散处理。</p> <p>提供所投产品或产品核心部件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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
●	<p>消防安全腰带：</p> <p>消防员灭火救援作业时登梯作业和逃生自救的安全防护装备，渐进式，具有强度高、重量轻（0.5-0.85 公斤）、耐磨损、耐腐蚀等性能，工作拉力<math>\geq 4.5\text{KN}</math>，极限拉力<math>\geq 12\text{KN}</math>不破断。所有金属件耐腐蚀，防静电。</p> <p>织带宽度为 <math>70\text{mm} \pm 1\text{mm}</math>。安全腰带的缝线与织带相匹配，用肉眼易于检查；缝合接口及缝合末端回缝<math>\geq 13\text{mm}</math>；线路、针迹顺直、整齐，无明显弯曲或堆砌，无跳针、开线、断线。腰带的带扣使用排插形式，使安全带长度调节方便、佩戴快速且无松脱、滑落现象。高温下不出现熔融、焦化现象。</p> <p>提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（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）。</p>
●	<p>消防腰斧：</p> <p>多功能腰斧为高强度特钢和高强度工程塑料制成。</p> <p>由斧、刀锯、斧套组成，具有携带方便、多功能、绝缘等特点。</p> <p>腰斧各刃部及撬口均经热处理，硬度达到 48HRC-56HRC，平刃能砍断直径 6.5mm 的 Q235A 圆钢，尖刃和柄刃能凿击 Q235A 钢平板，无缺刃、卷边和裂纹等</p>

		<p>损伤。</p> <p>具备抗冲击、耐腐蚀性能。</p> <p>重量≤1kg</p> <p>斧套由头层牛皮制作，坚固耐用。</p> <p>产品具备永久性标志，</p> <p>提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（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）。</p>
	●	<p>消防员灭火防护头套：</p> <p>用于消防灭火时头部、侧面及颈部保护。头套裙边加长设计，确保佩戴空气呼吸器面罩后，头套的前部和后部与防护服领口内重叠部分的长度≥20 厘米，头套侧部与防护服领口内重叠部分的长度不小于 13 厘米，对消防员颈部有效保护。</p> <p>头套应使用采用芳纶等本质阻燃材料制成，原材料采用原浆染色，洗涤不脱色。</p> <p>甲醛含量≤75mg/kg，无异味。</p> <p>阻燃性能，损毁长度不应大于 100mm，续燃时间不应大于 2s，且不应有熔融、滴落现象。阻燃性能：经向、纬向损毁长度不大于 7mm，续燃时间 0s，无熔融、滴落现象。</p> <p>经 260℃热稳定性能试验后沿经、纬方向尺寸变化率≤2%，试样表面无变色、熔融和滴落等明显变化。</p> <p>面料抗起球等级 3 级；水洗尺寸变化率直向、横向≤3.5%。</p> <p>开口的弹性适度，满足佩戴舒适性。</p> <p>提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（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）。</p>
5	■	<p>灭火防护服：</p> <p>消防员灭火防护服不多于三层结构（投标响应表中须标注所投产品层数），配备救生拖拉带，样式符合《20 式消防员灭火防护服款式标识统型要求》，颜色按照国家消防救援局最新统型要求执行，标识齐全符合标准、供货实物标识按照用户需求订制。</p> <p>防护服外层采用藏青色原液间位芳纶和深色原液对位芳纶双层交织面料或同性能面料或更优面料，面料外观干净整洁度高，阻燃，耐磨，防静电。</p> <p>防护服整体热防护能力的 TPP 值不小于 32.0，且无熔融、脆裂和收缩现象。</p> <p>防护服的各层材料（以型式试验检验报告产品实际各分层为准），反光标志带，膝盖、肘部、肩部等外层加强材料以及救生拖拉带所用的材料，经过 25 次洗涤后，损毁长度不应大于 45mm，续燃时间不应大于 2s，且不应有熔融，滴落现象，投标响应表中须标注各层损毁长度、续燃时间数值、且应与型式试验检验报告一致。</p> <p>固定在防护服外面的防护护腕、布标签、徽章、挂衣环、黏合物、拉链基布、缝纫线、口袋材料，经过 25 次洗涤后，续燃时间不应大于 2s，且不应有熔融，滴落现象。</p> <p>防护服的外层、防水透气层、隔热层材料（以型式试验检验报告产品实际各分层为准），膝盖、肘部、肩部等外层加强材料，经（260±5）℃热稳定性能</p>

		<p>试验后，沿经、纬向尺寸变化率不应大于 2%，试样表面应无明显变化。投标响应表中须标注各层沿经、纬向尺寸变化率数值、且应与型式试验检验报告一致。</p> <p>舒适层材料经（180±5）℃热稳定性能试验后，沿经、纬向尺寸变化率不应大于 2%，试样表面应无明显变化。</p> <p>防护服所用的缝纫线经（260±5）℃热稳定性能试验后，应无熔化、烧焦的现象。</p> <p>防护服所用的五金件经（260±5）℃热稳定性能试验后，应能保持其原有的功能。</p> <p>防护服救生拖拉带所用的材料经（260±5）℃热稳定性能试验后，沿经、纬向尺寸变化率不应大于 2%，试样表面应无明显变化。</p> <p>防护服的外层、防水透气层、隔热层、舒适层材料（以型式试验检验报告产品实际各分层为准），经过 5 次洗涤后，沿经、纬向缩水率不应大于 2.5%。投标响应表中须标注各层沿经、纬向缩水率数值、且应与型式试验检验报告一致。</p> <p>外层材料经、纬向干态断裂强力不应小于 900N。</p> <p>舒适层材料经、纬向干态断裂强力不应小于 320N。</p> <p>防护服救生拖拉带所用的材料经、纬向干态断裂强力不应小于 7000N。</p> <p>投标响应表中须标注所投产品上述经、纬向干态断裂强力数值，且应与型式试验检验报告一致。</p> <p>外层材料经、纬向撕破强力不应小于 450N。</p> <p>投标响应表中须标注所投产品经、纬向撕破强力数值，且应与型式试验检验报告一致。</p> <p>外层材料耐洗沾色和耐水摩擦不应小于 4 级，光色牢度不应小于 4 级。</p> <p>整套防护服的质量不应大于 3kg。</p> <p>提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（完整样页）或全项检测报告（完整样页）；合同签订后提供相关资料原件供查验（应与投标文件中的一致）。</p>
	<div data-bbox="252 1630 276 1664" data-label="Image"></div>	<p>消防员灭火防护头套：</p> <p>用于消防灭火时头部、侧面及颈部保护。头套裙边加长设计，确保佩戴空气呼吸器面罩后，头套的前部和后部与防护服领口内重叠部分的长度≥20 厘米，头套侧部与防护服领口内重叠部分的长度不小于 13 厘米，对消防员颈部有效保护。</p> <p>头套应使用采用芳纶等本质阻燃材料制成，原材料采用原浆染色，洗涤不脱色。</p> <p>甲醛含量≤75mg/kg，无异味。</p> <p>阻燃性能，损毁长度不应大于 100mm，续燃时间不应大于 2s，且不应有熔融、滴落现象。阻燃性能：经向、纬向损毁长度不大于 7mm，续燃时间 0s，无熔融、滴落现象。</p> <p>经 260℃热稳定性能试验后沿经、纬方向尺寸变化率≤2%，试样表面无变色、熔融和滴落等明显变化。</p> <p>面料抗起球等级 3 级；水洗尺寸变化率直向、横向≤3.5%。</p> <p>开口的弹性适度，满足佩戴舒适性。</p> <p>提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（完整样页）或全项检测报告（完整样页）；合同签订后提供相关资料原件供查验（应与投标文件中的一致）。</p>

	●		<p>消防手套：</p> <p>颜色要求与部局服装统型要求一致、黄银黄反光带，立体裁剪，翻指式指尖合缝，各层厚薄均匀，手指握紧时无颗粒感，有灵巧舒适、防割、耐磨、防穿刺、防火阻燃、抗菌除臭等功能。</p> <p>手背由间位芳纶和对位芳纶混纺梭织布，手掌阻燃处不低于翻毛牛二层皮；手掌内层隔热层为对位芳纶与高强度纤维混织布，防水透气层为高阻燃 TPU 防水透气膜，手掌舒适层为对位芳纶与抗菌纤维混织布，手背舒适层为间位芳纶等混纺针织布；接缝补强材料不低于阻燃处理反绒牛二层皮，手指关节处有保护设计。</p> <p>配备手套挂扣，手套具有防水功能，30s 内 3 次拾取钢棒直径<math>\leq 6.5\text{mm}</math>。</p> <p>耐热性能、耐磨性能、耐切割性能、耐撕破性能、耐机械穿刺性能、防水性能达到二类以上性能。</p> <p>采取人体工学设计，手套与手指贴合性要好，可自然弯曲。</p> <p>整体热防护性能<math>\geq 35(\text{cal}/\text{cm}^2)</math>，手背缝合有反光标志带。</p> <p>提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（完整样页）或全项检测报告（完整样页）；合同签订后提供相关资料原件供查验（应与投标文件中的一致）。</p>
6	■	防静电服	<p>电荷量小于 <math>0.6\mu\text{C}/\text{套}</math>，导电材料的间距不应大于 <math>10\text{mm}</math>，甲醛含量小于 <math>40\text{mg}/\text{kg}</math>，pH 值：6-8，耐水色牢度/级（变色、沾色）：原样变色 4-5，涤布沾色 4，棉布沾色 4-5，耐干摩擦色牢度/级：4-5，断裂强力：经向：大于 <math>700\text{N}</math>，纬向：大于 <math>600\text{N}</math>。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p> <p>由防静电织物、静电耗散材料、导电纤维等材质组成，服装各部位缝制线路顺直、整齐、平服牢固。上下松紧适宜，无跳针、断针，起落针处应有回针。服装结构应便于穿脱并适应作业时的肢体活动，测试人员穿着适合尺寸的服装进行活动时，服装均能有效覆盖需要防护的部位。</p> <p>产品具有永久性标志。</p>
7	■	轻型防化服	<p>面料及其接缝部位抗化学品渗透性能平均时间<math>\geq 70\text{min}</math>；</p> <p>整体抗水渗漏性试验 20min 后，无渗漏现象；</p> <p>贴条的粘附强度：<math>\geq 0.8\text{KN}/\text{m}</math>；</p> <p>整体质量<math>\leq 5\text{kg}</math>。</p> <p>拉伸强度：经向<math>\geq 20\text{KN}/\text{m}</math>，纬向<math>\geq 18\text{KN}/\text{m}</math>；</p> <p>撕裂强力：经向<math>\geq 80\text{N}</math>，纬向<math>\geq 70\text{N}</math>；</p> <p>接缝强力<math>\geq 450\text{N}</math>；</p> <p>耐热老化性能：试样经 <math>125^{\circ}\text{C}</math>、24h 后，不粘、不脆；</p> <p>阻燃性能：有焰燃烧时间<math>\leq 7\text{s}</math>，无焰燃烧时间：<math>\leq 2\text{s}</math>；损毁长度<math>\leq 9\text{cm}</math>；</p> <p>耐寒性能：试样经 <math>-25^{\circ}\text{C}</math>、5min 后，无裂纹。”</p> <p>靴底抗刺穿性能<math>\geq 1200\text{N}</math>；</p> <p>电绝缘性能：击穿电压<math>\geq 5000\text{V}</math>，泄露电流<math>&lt; 3\text{mA}</math>；</p> <p>抗切割性能：靴面经抗切割试验后，未被割穿；</p> <p>有一定的防滑性能、防砸性能。</p> <p>灵巧性能等级为：5 级。</p>



			<p>耐穿刺力应<math>\geq 22</math> N。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p> <p>防化服采用前穿式设计，双层门襟，连体式结构，且保证完全覆盖使用者。面料为多层材质防护膜材料成，面料表面应平整，不应有破洞、气泡、脱层、表面露布、死褶现象。化学防护靴不应有脱齿弹边、脱空、开胶、喷霜、过硫、欠硫现象。化学防护服的外贴条应整齐，不应有部件欠缺，一般与外置式正压式消防空气呼吸器配合使用。</p>
8	■	重型防化服	<p>整体气密性<math>&lt; 300\text{Pa}</math>。</p> <p>贴条的黏度强度<math>\geq 0.78\text{kN/m}</math>。</p> <p>排气阀气密性<math>\geq 15\text{S}</math>。</p> <p>排气阀通气阻力：78~118。</p> <p>耐热老化性能：125℃<math>\times</math>24h 不粘不脆。</p> <p>阻燃性、防火性：撤离火苗后无点燃或续燃。</p> <p>耐寒性能：可在-25℃<math>\pm</math>1℃温度下冷冻 15min 后，无裂纹。</p> <p>防化面料和接缝位抗化学品渗透时间：<math>\geq 70\text{min}</math>。</p> <p>整套防护服的质量<math>\leq 8\text{kg}</math>。</p> <p>胶靴性能：靴底耐穿刺力<math>\geq 1100\text{N}</math>。</p> <p>胶靴绝缘性能：击穿电压<math>\geq 5000\text{V}</math>，泄漏电流<math>&lt; 3\text{mA}</math>。</p> <p>防滑性能：始滑角<math>\geq 15</math>。</p> <p>手套性能：耐穿刺力<math>\geq 22\text{N}</math>。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p> <p>穿着舒适，可拆卸可更换。防化手套：双层防护手套，内层为抗渗透性能极佳的复合膜，外层为抗撕裂和耐磨性好的氯丁橡胶双层手套。通过专用的连接装置与防化服相连，可拆卸可更换。化学防护服右侧配有重型气密拉链，大齿牙设计，链牙咬合力大，以保证防化服的气密性。</p> <p>防化服为一体背包式结构，背囊空间较大，能与正压式消防空气呼吸器配套使用。可调内置腰带和蝙蝠袖设计能为穿戴者提供最大程度的舒适性。防化靴：防化靴和防化服为同一品牌并与防化服连体气密性设计。</p>
9	■	照明呼救套装	<p>消防员呼救器：</p> <p>应具有预报警、自动报警、手动报警、低电压报警等功能。</p> <p>具备预报警功能：呼救器处于自动工作状态时，具有预报警功能。当静止时间超过允许静止时间时，应发出快速的断续预报警声响信号。</p> <p>自动报警功能：呼救器处于自动工作状态时，当静止时间超过允许静止时间和预报警时间之和时，应发出连续报警声响信号和方位指示频闪光信号。在报警期间，报警声响信号方位指示频闪光信号不受呼救器工作方位变化或运动速率</p>

		<p>变化的影响，并应只能手动消除。</p> <p>手动报警功能：呼救器处于手动工作状态时，应发出与自动报警功能相同的报警声响信号和方位指示频闪光信号。在手动报警期间，报警声响信号和方位指示频闪光信号应不受呼救器工作方位变化或运动速率变化的影响。</p> <p>方位灯亮度<math>\geq 300\text{cd/m}^2</math></p> <p>”配备免维护高能防爆充电电池。</p> <p>外壳需采用防静电橡胶包胶工艺，具有较强的抗冲击、阻燃、耐高温性能及可靠的防水、防尘功能，跌落抗摔性能要求。</p> <p>使用带有姓名的钥匙开、关机，开机后姓名钥匙保存于后场，可代替现场身份登记。</p> <p>具有电池欠压声响报警功能和 LED 警示功能。</p> <p>具有防水防爆（Exib IIBT3）性能</p> <p>相对静止状态时间：30s<math>\pm</math>1s。</p> <p>预报警状态时间：15s<math>\pm</math>1s。</p> <p>预报警声响强度：<math>\geq 80\text{db}</math>（1 米远）</p> <p>强报警声响强度：<math>\geq 100\text{db}</math>（3 米远）</p> <p>连续开机时间<math>\geq 24</math> 小时。</p> <p>呼救器提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页）及强制性认证。出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p>
	■	<p>手提式强光灯：</p> <p>光源功率：3<math>\times</math>3W，平均使用寿命：<math>\geq 5</math> 年；连续放电时间：<math>\geq 8</math> 小时。</p> <p>5 米处的强光照度<math>\geq 1500\text{lx}</math>，5 米处的弱光照度<math>\geq 500\text{lx}</math>。</p> <p>灯具应具有强光、工作光、频闪光等工作状态，可随意切换。</p> <p>灯具应具有充电显示等功能。</p> <p>灯具应具有指示灯电量检测功能。</p> <p>灯具的散热器与电池有效隔离，防止因光源高温影响电池寿命、损坏电池。</p> <p>灯具电池应具有缓冲防震措施，外壳配备保护套。</p> <p>灯具外壳采用高强度阻燃合金材料，防火抗摔。</p> <p>灯具可手持、配备卡扣可佩带在胸前口袋或其他部位，方便使用，无照明死角。</p> <p>灯具或充电器应设置充、放电保护电路，充电时间<math>\leq 5\text{h}</math>。电池使用寿命循环使用不低于 1000 次。</p> <p>强光灯出具检验报告。出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p>
10	■	<p>航空运输箱</p> <p>滚塑工艺箱，采用高抗冲击的高分子聚乙烯材质（PE）一体滚塑成型，具备高强度、高韧性，承重、耐压、耐磨等特性；</p> <p>由不锈钢扣、塑胶提手、不锈钢铰链、密封圈、海绵和内衬组成，确保防水气密。</p> <p>箱体为独立上开盖结构，体盖搭扣链接；</p> <p>（中号）：</p> <p>外形尺寸：800x600x500mm</p> <p>内部尺寸《710x510x420mm</p> <p>上盖/箱底深度：73/367mm</p> <p>空箱重量《15kg</p>

			<p>防护等级：IP65 箱体材质：LDPE （大号）： 外形尺寸：1200x800x600mm 内部尺寸：1100x710x510mm 上盖/箱底深度：105/415mm 空箱重量：35kg 防护等级：IP65 箱体材质：LDPE 防护要求：整箱耐腐蚀、耐高低温、抗压、抗冲击、防水性能良好； 中号或大号由采购人二选一，整包数量要求各 20 个。 提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）</p>
11	●	单兵携行包（箱）	<p>背包结构和材质要求。 1、用于消防应急救援装备携行背负，高密度抗撕裂面料，耐磨、防泼水； 2、大容量主仓，总容量≥100L； 3、组成：由主包、副包及附件等组成； 4、主包内部可分层，弹性扩充； 5、多点外挂设计，可扩充外挂容量； 6、外部有反光点或反光条设计； 7、重量≤3.2kg； 8、配备防雨罩或包本身防雨； 9、主包为双肩背包，肩带上部可有插扣可相互连接，后内设有铝合金支架以支撑包体，分散重量、减轻人体单点负重；腰部两侧应有腰脱分散重量，插口可任意收缩， 10、背包顶部设置织带把手，加固、加厚； 11、配有哨子； 提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）</p>
12	●	便携式推车	<p>用于远距离救援过程中携行运输，具有动力强、行驶时间长等特点。整车可快速拆卸，方便快捷转运。 推车尺寸约 1600×750×730mm，承载面能够合理装载尺寸约 1200*800*600mm 的模块运输箱。 车体承载面采用高强度 ABS 塑料板吸塑成型，与运输箱体贴合，防滑设计，防止箱体滑动。车身配附件袋可放置小物资和维修工具。 背带为搭扣设计，可自由拆卸，方便使用。 车体四周分布有提手，在路况不佳、无法推行的情况下可将车整体抬起移动。 吊带扣用于收紧扣绳，防止箱体移动滑落。 支撑轮采用优质钢管制作，可上下调节使用。 有效控制车速，最高速度 6km/h。 轮胎采用真空越野轮胎（2 只+备胎 4 只），整体承重≥800kg。 采用液压减震器双轮 4 根减震器。</p>

		<p>后桥使用专业直流电动机，电机功率<math>\geq 1000W</math>，电压 48V，连杆设计。</p> <p>电池容量：<math>\geq 45AH</math>，空载情况下使用时间<math>\geq 7h</math>，满载使用时间<math>\geq 5h</math>；配备防水电量显示表。</p> <p>推车具有助力功能，操作分总开关、指示灯和充电口，并配备 USB 充电输出接口。车辆行进具备高中低速度 3 档，可选择前进、后退。行进刹车时，电机断电（或反向充电），摩擦片抱死轮轴。</p> <p>轮眉采用铁皮模具成型，折弯，焊接拼装制作。</p> <p>配备更好的电机等级，确保长时间续航使用。</p> <p>提供第三方检测机构出具的检测/检验/试验/测试报告（报告中的型号须与所投产品型号一致）</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

第 2 包：

采购清单			
序号		货物名称	单价(元)
1		正压式消防氧气呼吸器	6820
2		移动供气源	20900
3		▲空气呼吸器	7480
4		空呼气瓶	1408
5		空气充填泵	56100
样品、演示视频要求			
样品：空气呼吸器、空呼气瓶，以上各 1 套。			
演示视频：正压式消防氧气呼吸器、移动供气源、空气充填泵，以上各 1 份。			
技术参数及要求			
序号	重要性	指标项	技术参数及要求
1	★	技术标准	<p>1、正压式消防氧气呼吸器：正压式氧气呼吸器是消防员在有毒、缺氧、烟雾、悬浮于空气中的有害污染物等恶劣环境中，进行抢险救灾或从事灾情处理工作时佩戴使用的呼吸保护器具，技术性能符合《正压式消防氧气呼吸器》XF632-2006 的要求。正压式消防氧气呼吸器应由供氧系统、正压呼吸循环系统、安全及报警系统和壳体背带系统等组成。</p> <p>呼吸器自动补给阀开启时，其低压系统中的压力应为(50～250)Pa。</p> <p>排气阀的开启压力应为(400～700)Pa。</p> <p>面罩视野：总视野&gt;70%，双目视野&gt;55%，下方视野&gt;35°</p> <p>2、移动供气源：技术性能符合《长管空气呼吸器》XF1261-2015 的要求。</p> <p>配备 4 个 9 升/30MPa 气瓶、30 米中压管 2 根、配套线轮和装具箱、两具正压呼吸面罩，两套配备快速需求阀的便携呼吸管线系统、两根 10 米带快速接口的中压延伸管、1 个移动装置，可实现卷线轮快速拆卸拼装，通过一组压缩空气气瓶向空气呼吸器使用者长时间供气，满足 1 人或 2 人同时使用，耐高温、阻燃、绝缘、防腐、防水、气密性好。额外配备 4 个 9 升/30MPa 备用气瓶。</p> <p>3、空气呼吸器：符合国家 XF124-2013《正压式消防空气呼吸器》标准，空呼全面罩，供气阀、减压器、警报器、压力平视显示装置、空呼背具型号需为同一品牌厂家生产。</p> <p>工作压力：30MPa, 供气流量≥500L/min。</p> <p>气瓶总成：瓶体内层缠绕环形标识，气瓶阀体配置显示压力表，压力表为荧光表盘，精度 4.0 级，能在任何时候显示气瓶内部压力。气瓶水容积：6.8L，全缠绕式碳纤维复合材料；内胆采用高强度、经防腐处理、重量轻的铝合金材料。额定工作压力 30Mpa，水压试验压力：50MPa，爆破压力：102MPa。瓶阀体手轮采用防滑设计，右侧方开启，符合人体工学操作。气瓶瓶阀接口螺纹规格为 G5/8。</p>

			<p>气密性能：空气呼吸器在气密性能试验后，其压力表的压力指示值在 1min 内的下降不应大于 2MPa。</p> <p>动态呼吸阻力在 30MPa~2MPa 范围内，以呼吸频率 40 次/min，呼吸流量 100 L/min 呼吸，呼吸器的全面罩内应始终保持正压，且吸气阻力不应大于 500 Pa，呼气阻力不应大于 1000 Pa。</p> <p>在 2MPa~1MPa 范围内，以呼吸频率 25 次/min，呼吸流量 50 L/min 呼吸，呼吸器的全面罩内应保持正压，且吸气阻力不应大于 500 Pa，呼气阻力不应大于 700 Pa。</p> <p>动态呼吸阻力：在压力 30MPa~2MPa，呼气量 <math>40 \times 2.5</math> L/min 时，吸气阻力 <math>\leq 250</math> Pa，呼气阻力 <math>\leq 650</math> Pa；在气瓶压力 2MPa~1MPa，呼气量 <math>25 \times 2</math> L/min 时，吸气阻力 <math>\leq 220</math> Pa，呼气阻力 <math>\leq 580</math> Pa。</p> <p>耐高温性能：呼吸器在高温试验后，各零部件应无异常变形、粘连、脱胶等现象。</p> <p>以呼吸频率 40 次/min，呼吸流量 100L/min 呼吸，呼吸器的全面罩内应保持正压，且呼气阻力不应大于 700Pa。</p> <p>耐低温性能：呼吸器在低温试验后，各零部件应无开裂、异常收缩、发脆等现象。</p> <p>以呼吸频率 25 次/min，呼吸流量 50L/min 呼吸，呼吸器的全面罩内应保持正压，且呼气阻力不应大于 700Pa。</p> <p>4、空呼气瓶：符合 GB/T 28053-2023《铝合金内胆碳纤维全缠绕气瓶》要求。</p> <p>5、空气充填泵：输气流量：<math>\geq 300</math>L/min；填充压力：<math>\geq 30</math>MPa； 驱动：三相电动机（适用于国内电压和频率）；电动机功率：<math>\geq 5.5</math>kw；转速：<math>\geq 1300</math>rpm；噪音：<math>\leq 83</math> 分贝； 可以同时给 <math>\geq 2</math> 个气瓶充气；充满两个 6.8L 气瓶 <math>\leq 13</math> 分钟； 压缩级数：3 级；采用高效油泵润滑，有低油位保护开关，配备机油泵或相关装置，能够强制给末级缸润滑、散热，保证机器正常运行； 按钮控制充气泵的启动和停止，有反相序保护，低油位保护，电机过热保护，低电压保护功能； 可根据使用压力设定值自动停机，带运行计时器，具有自动排污、污水收集功能，同时具有手动排污功能；</p>
2	■	正压式消防氧气呼吸器	<p>定量供氧量 <math>\geq 1.4</math>L/min 自动补给供氧量 <math>\geq 90</math>L/min， 手动补给供氧量 <math>\geq 90</math>L/min， 气囊或呼吸舱有效容积 <math>\geq 5</math>L； 呼吸器额定防护时间 <math>\geq 240</math>min； 碳纤维高压氧气瓶 <math>\geq 2.5</math>L</p> <p>工作压力 20MPa。额定工作压力 20MPa。当气瓶在开启、关闭及余压为 <math>5.5 \text{ MPa} \pm 0.5 \text{ MPa}</math> 时发出警示声响，余压报警声级强度大于 70dB(A)，声响时间在 30s~60s 范围内，且报警最大耗气量不大于 5L/min。余压报警声级 4 强度应大于 70dB(A)，声响时间应在 30-60s 范围内，外壳具备防火、抗震，具备防静电涂层。</p> <p>提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（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</p>

			与投标文件中的一致)。
3	■	移动供气源	<p>呼吸器应由小车、气瓶、气瓶阀、单向阀、减压器、安全阀、压力表、警报器、供气管、滚筒、快插接头、腰带、转换装置、2套应急供气装置(配备2升气瓶)、全面罩、供气阀、面罩带传声功能等组成。设有残气报警功能。</p> <p>小车上的气瓶应分只(组)交替工作,其安装位置应方便监护者观察压力值。气瓶采用:全缠绕式碳纤维复合材料;内胆采用高强度、经防腐处理、重量轻的铝合金材料。气瓶额定工作压力30Mpa,水压试验压力不低于50MPa,爆破压力不低于100MPa。气瓶瓶阀接口螺纹规格为G5/8。单向阀:在工作状态下,单向阀不产生漏气现象警报器报警压力<math>5.5\pm0.5</math>MPa;</p> <p>气瓶阀与减压器的连接、主供气管与分供气管的连接、分供气管与转换装置的连接、转换装置与呼吸软管的连接、全面罩与供气阀的连接应可靠,且不需使用专用工具。连接处若使用密封件,不应出现脱落或移位。</p> <p>主要部件可灵活拆卸组装,方便装车携带,小车的行走机构应安装刹车装置。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告(完整样页),出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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)。</p> <p>气瓶工作压力30(MPa)。</p> <p>产品具有永久性标志。</p>
4	■	空气呼吸器	<p>耐辐射热性能:全面罩、供气阀、中压导气管在耐辐射热性能试验后,应符合整机气密性能、动态呼吸阻力的规定。</p> <p>报警哨性能:报警哨开启压力<math>5.5\pm0.5</math>Mpa,连续声响时间至少90dB(A)的声强持续&gt;15秒。报警器继续报警符合国家标准,平均耗气量<math>\leq 5</math>L/min.</p> <p>全面罩性能:头带或头罩应根据佩戴者头部的需要自由调整,密合框应与佩戴者面部密合良好,无明显压痛感。带有眼镜支架时,连接应可靠,无明显晃动感。视窗不应产生视觉变形现象。</p> <p>全面罩总视野保留率<math>\geq 78\%</math>,双目视野保留率<math>\geq 65\%</math>,镜面透光率<math>\geq 95\%</math>,吸入空气中二氧化碳含量<math>\leq 0.88\%</math>。可按要求选配一体式头盔面罩用于消防全盔和抢险救援头盔配合使用,符合当前消防救援使用的安全和便捷的要求。</p> <p>压力平视显示装置:产品上配置压力平视显示装置,采用有线或无线连接,即插即用,方便面罩和供气阀的互换,3个气源指示灯和一个电池电量指示灯,当气瓶压力在30MPa~10MPa时,绿灯常亮;</p> <p>当气瓶压力在10MPa~6MPa时黄灯常亮;当气瓶压力在6MPa以下时,红灯一直闪亮。电源电量指示灯在低电量时黄灯闪亮;应取得不低于EXIAI ICT4GA防爆认证证书(投标文件中提供证书扫描件);无电磁干扰。</p> <p>面罩配独立传声筒或传声膜,传声效果良好。</p> <p>全面罩、视野更大、口鼻罩小,须适合中国人的口鼻特征;面罩透镜应具备防碰刮性能,在任何平面高度跌落地面和滚动摩擦刮蹭,均不会损伤面屏透镜。面罩内部不结雾或具备呼吸自动除雾;头罩采用网状KEVLAR阻燃材料制成。全面罩可选配安装模块化远距离通话装置,方便队员之间相互通信及远距离通信。面罩可免工具拆解清洗维护,符合消防员救援职业健康需求。</p> <p>背板采用增强阻燃材料制作,符合人体工程学设计,大面积镂空。背托外层纺织材料采用本质阻燃材料,抗静电和耐腐蚀。肩带上设有荧光带及面罩放置挂钩;设置供气阀固定装置。</p>

			<p>减压器可连接两个供气阀及面罩；一级减压器输出端具有他救接口，采用快插式连接，输出稳定压力</p> <p>面罩与供气阀采用卡扣式连接，连接牢固，呼吸顺畅。</p> <p>供气阀配有调节供气装置，可冲刷面罩，易于识别和操作。供气阀可免工具拆解清洗维护，符合消防员救援职业健康需求。</p> <p>面罩根据用户需求可选配五点式网状头带或快接头盔式面罩。</p> <p>提供所投产品消防产品认证证书、第三方有权机构出具的型式试验报告（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）</p>
5	■	空呼吸瓶	<p>瓶体内层缠绕环形标识，气瓶阀体配置内置式双面显示压力表，能在任何时候显示气瓶内部压力。</p> <p>气瓶水容积：6.8L，全缠绕式碳纤维复合材料；内胆采用高强度、经防腐处理、重量轻的铝合金材料。</p> <p>额定工作压力 30Mpa，水压试验压力：50MPa，爆破压力：102MPa。瓶阀体手轮采用防滑设计。</p> <p>气瓶瓶阀接口螺纹规格为 G5/8。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p> <p>包含：备用橡胶垫圈，气瓶保护套。</p>
6	■	空气充填泵	<p>空气充填泵：</p> <p>过滤系统：带 3 级过滤系统，至少保证 1000m<sup>3</sup> 空气净化量；</p> <p>净重：&lt;160kg；</p> <p>带有轮子，方便移动；</p> <p>带有中文液晶显示屏，带有计时模块。</p> <p>充气防爆箱：</p> <p>材质为≥5mm 钢板，焊接牢固；</p> <p>外箱内层和箱体底部开有泄压孔，气瓶爆破时，膨胀的压缩空气能通过内、外箱之间的空间和箱体底部泄压孔排出，防止对操作人员的伤害；</p> <p>独立充瓶软管和充瓶阀，能同时给≥两个气瓶充气，也可根据情况选择充瓶数量，为 6.8L 和 9L 气瓶通用型设计。充瓶阀必须具有防喷涌功能，防爆箱内的充气阀连上气瓶并关闭防爆箱后才能接通充气；</p> <p>具备开门连锁装置，开门时自动切断 充气回路，关门时自动打开充气回路</p> <p>减压阀可以调节气瓶充气压力，防止碳纤维瓶超压；</p> <p>具有关门自锁装置，防止充瓶时及气瓶爆破时门被打开；</p> <p>放空阀含放空消音器；</p> <p>气瓶托架采用旋转结构，并配有气动弹簧，方便开关，减轻操作人员负荷；</p> <p>具有节流阀，能控制充填速度，确保碳纤维瓶安全；</p> <p>备件：</p> <p>另外配备 1L 充气泵专用机油 3 瓶，活性炭滤芯 2 组，空气滤芯 2 个；</p> <p>3.3 充气泵箱体上具有永久性铭牌，上标有品名、规格型号及生产厂家名</p>



		<p>称和代理厂家以及售后服务联系方式，并有操作使用说明和维修保养说明。提供显示产品用途、原理、结构、使用注意事项、储存保养和操作使用视频等信息。</p> <p>提供第三方检测机构出具的检测/检验/试验/测试报告（报告中的型号须与所投产品型号一致）复印件。</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 第3包：

采购清单		
序号	货物名称	单价（元）
1	救生照明线	12100
2	移动照明灯	3500
3	移动照明灯组	20000
4	小型移动照明灯组	14300
5	静音发电机	6270
6	大功率发电机	9680
7	移动式排烟机（机动）	12100
8	机动链锯	3700
9	电动链锯	2420
10	无齿锯	17000
11	双轮异向切割锯	14080
12	气动切割刀	1650
13	凿岩机	9350
14	电钻	2530
15	角磨机	1980
16	手动破拆工具组	3300
17	玻璃破碎器	3000
18	哈利根铁铤	1760
19	牵拉器	1650
20	液压钻孔机	70400
21	开缝器	16500
22	▲电动液压剪扩组	83600
23	稳固保护附件	5200
24	救援三角架	11000
25	多功能担架	1672
26	简易洗消喷淋器	3800
27	洗消帐篷	5500
28	公众洗消站	71500
29	充气帐篷（40m <sup>2</sup> ）	14850
样品、演示视频要求		
样品：/		
演示视频：演示视频：救生照明线、移动照明灯、移动照明灯组、小型移动照明灯组、静音发电机、大功率发电机、移动式排烟机（机动）、机动链锯、电动链锯、无齿锯、双轮异向切割锯、气动切割刀、凿岩机、牵拉器、液压钻孔机、开缝器、电动液压剪扩组、稳固保护附件、救援三角架、简易洗消喷淋器、洗消帐篷、公众洗消站、充气帐篷（40m <sup>2</sup> ），以上各1份。		
技术参数及要求		

序号	重要性	指标项	技术参数及要求
1	★	技术标准	<p>1、救生照明线：技术性能符合 GB26783-2011《消防救生照明线》的要求。</p> <p>救生照明线是一种连续性照明器材，主要应用于地铁、隧道、人防工程、大型客轮、货轮、地下核电站、高层建筑、大型地下商场、仓库、山洞、隧道及火场纵深人员物资疏散和灭火进攻指明方向的照明指示，防止参加救援的人员和灭火进攻人员在黑暗的火场迷失方向。</p> <p>线缆长度<math>\geq 200\text{m}</math>；</p> <p>电源重量小于等于 15KG，可接入 220V 市电；</p> <p>至少 1 个 AC 输出（220V）；</p> <p>至少 1 个 USB 5V 输出；</p> <p>AC/DC 输出有过载/短路保护；</p> <p>在连续工作时间内，照明线的发光亮度应不小于 <math>10\text{cd}/\text{m}^2</math></p> <p>直流电源供电的常亮型照明线，连续工作时间应不小于 8h；直流电源供电的闪烁型照明线，连续工作时间应不小于 16h。</p> <p>2、移动照明灯：用于灭火救援作战移动照明和应急照明。</p> <p>技术性能符合国家《消防移动式照明装置 GB26755-2011》要求。</p> <p>灯具的防爆性能应符合 GB3836.1-2010 的要求。</p> <p>灯具外壳符合国家 GB/T4208-2017《外壳防护等级（IP 代码）》、GB7000.1-2015《灯具 第 1 部分：一般要求与试验》、GB7000.7-2005《投光灯具安全要求》、GB7000.204-2008《灯具 第 2-4 部分：特殊要求 可移式通用灯具》。</p> <p>3、移动照明灯组：用于灭火救援作战移动照明和应急照明。</p> <p>技术性能符合国家《消防移动式照明装置 GB26755-2011》要求。</p> <p>灯具采用电池或电池组供电，</p> <p>灯具整体符合国家防爆要求；</p> <p>灯具可折叠或收缩；</p> <p>灯具完全展开状态高度不低于 3 米。</p> <p>4、小型移动照明灯组：“灯具功能多样，集聚光、泛光，聚光+泛光等多种照明模式。</p> <p>适用于多种户外照明，适应于事故救援现场大范围照明。</p> <p>技术性能符合国家《消防移动式照明装置 GB26755-2011》要求。</p> <p>5、静音发电机：符合国家或行业标准：《工频汽油发电机组技术条件》（JB/T 10304-2020）</p> <p>为满足安静环境下特殊供电需求，可以输出与正常市电相似的正玄波，作为电脑和各种精密电子仪器的最适合辅助电源。</p> <p>额定功率<math>\geq 3\text{Kw}</math></p> <p>低音降噪，配备消音器，噪音水平 7 米处<math>\leq 65</math> 分贝。</p> <p>6、大功率发电机：符合国家或行业标准：《工频汽油发电机组技术条</p>

		<p>件》（JB / T 10304-2020）</p> <p>为满足室外作业更高供电需求，用于灾害现场的照明、供电等，输出电压 220V、380V。</p> <p>接 220V 单相输出时，额定功率<math>\geq 8\text{KW}</math></p> <p>7、移动式排烟机（机动）：技术性能 GB 27901-2011《移动式消防排烟机》要求。排气管及消声器外露部分应有隔热保护措施。</p> <p>8、机动链锯：技术性能符合 GB32460-2015《消防应急救援装备 破拆机具通用技术条件》的标准要求。用于破拆各种木质结构障碍物。</p> <p>9、电动链锯：技术性能符合 GB32460-2015《消防应急救援装备破拆机具通用技术条件》的标准要求。用于救援过程中切割混凝土、砖石、管道、木材等。</p> <p>10、无齿锯：技术性能符合 GB32460-2015《消防应急救援装备破拆机具通用技术条件》的标准要求。可切割金属和混凝土材料，燃油动力。切割深度<math>\geq 125\text{mm}</math>； 锯片直径<math>\geq 350\text{mm}</math>； 重量<math>\leq 14.2\text{kg}</math>； 功率<math>\geq 5.8\text{KW}</math>；二冲程风冷发动机。</p> <p>11、双轮异向切割锯：技术性能符合 GB32460-2015《消防应急救援装备破拆机具通用技术条件》的标准要求。 破拆性能要求：可切割钢材、铜材、铝型材、木材、塑料、汽车玻璃等各种材料。</p> <p>12、气动切割刀：技术性能符合 GB32460-2015《消防应急救援装备破拆机具通用技术条件》的标准要求。 可用切割门、窗、地下窗户、汽车、防火门、拉杆等。</p> <p>13、凿岩机：技术性能符合 GB32460-2015《消防应急救援装备破拆机具通用技术条件》的标准要求。 可用于路面、墙体等处混凝土、砖石、 石材、沥青等破拆。</p> <p>14、电钻：电池式便携电钻，产品符合《GB/T 5580-2007 电钻》要求，必须满足强制性产品认证。 主要功能：消防员在救援现场对管道、金属、塑料、木材上开孔的工具。</p> <p>15、角磨机：符合《GB/T 3883.1-2014 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第1部分：通用要求》和《GB/T 3883.3-2007 手持式电动工具的安全 第二部分：砂轮机、抛光机和盘式砂光机的专用要求》要求。 对各种材料的工件进行研磨，还可以切割混凝土、石头、砖以及各种</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>金属等常用材料。</p> <p>16、手动破拆工具组：符合《GB 32459-2015 消防应急救援装备 手动破拆工具通用技术条件》要求。</p> <p>17、玻璃破碎器：符合《GB 32460-2015 消防应急救援装备 破拆机具通用技术条件》要求, 包括：玻璃切割机 1 台、充电式电钻 1 台、自控注油玻璃刀 1 把、金刚石玻璃圆锉 1 把、金刚石玻璃平锉 1 把、玻璃破碎锤 1 把、玻璃强力钳 1 把、单手玻璃吸盘 1 个、玻璃切割锯片 3 片、大理石玻璃钻头 7 个。</p> <p>18、牵拉器：符合《消防用防坠落装备》XF494 标准要求</p> <p>19、液压钻孔机：所投圆锯、链锯的性能参数应符合 GB32460-2015《消防应急救援装备破拆机具通用技术条件》的规定</p> <p>20、开缝器：具备开缝、楔入、扩张、剪切、撞击、锤击和顶升功能。配备手动泵或集成手动泵并装有不可拆卸的加压手柄，能直接驱动扩张臂和剪切刃。 材质：产品剪切、开缝、锤击等功能关键部位材质使用 45 号钢或更优材质。</p> <p>21、电动液压剪扩组：技术性能符合 GB/T17906-2021《液压破拆工具通用技术条件》的标准要求。</p> <p>22、稳固保护附件：支撑垫块组套用于救援中稳定车辆和支撑负荷，还可与起重气垫配合使用以保持物体稳定，避免救援时发生挪动等危险情况。整套附件包含垫块套组、牵拉链条、止滑器、紧固带等。</p> <p>23、救援三角架：符合:XF3009-2020 救援三脚架标准</p> <p>24、多功能担架：由专用垂直吊绳、专用平行吊绳、专用 D 型环、担架包装袋等组成。可水平或垂直吊运，可水平抬运，也可在光滑地面拖拉，重量极轻，便于携带，可单人操作，也可卷叠存放。</p> <p>25、简易洗消喷淋器：可为受污染人员或物体进行全方位洗消。 由喷淋管路、喷头、支架、开关等组成。</p> <p>26、洗消帐篷：符合国家或行业标准：《应急物资编码与属性描述 第 2 部分：洗消器材及设备》（GB/T 41205.2-2021） 主要用于接触污染水、环境，物品的现场的消防人员及公众人员的洗消，通过洗消系统加入相关的药液经高压喷淋装置洗消、消除毒物并集中处理。于消防人员洗消。操作简单、耐久性强、气量小。</p> <p>27、公众洗消站：符合国家或行业标准：《应急物资编码与属性描述 第</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>2 部分：洗消器材及设备》（GB/T 41205.2-2021）</p> <p>全套面积需<math>\geq 30\text{ m}^2</math>；配置需包含：洗消帐篷、电动充排气泵和气瓶充气装置（多口同时充气）、洗消供水泵、洗消排污泵、洗消水加热器、洗消液均混罐、暖风发生器、容量<math>\geq 500\text{L}</math> 的洗消废水回收袋、容量<math>\geq 3000\text{L}</math> 自升式储水袋、电压：220V，功率<math>\geq 3400\text{W}</math>，压力<math>\geq 150\text{bar}</math> 的移动式高压洗消泵（含喷枪）、伤员输送带、洗消担架、环形喷淋器、人员皮肤洗消剂等，各部件之间采用模块化装配，可快速的组建，组建时间<math>\leq 15\text{min}</math>。</p> <p>28、充气帐篷（40m2）：满足国家或行业标准：《帐篷检测标准-野营帐篷》（GB/T27735-2011）、《遮阳篷和野营帐篷用织物》（GB/T33272-2016）</p>
2	■	救生照明线	<p>工作电压：DC12V（<math>\pm 1</math>）</p> <p>最大工作电流：4.5A</p> <p>输出形式：长亮、闪亮。</p> <p>长亮工作时间不低于 8 小时；闪亮工作时间不低于 10 小时。</p> <p>线体负载拉力<math>\geq 490\text{N}</math></p> <p>有剩余电量显示功能或指示灯；</p> <p>电池采用锂电池；容量不低于 30Ah；</p> <p>线体为 10.5mPC 材料冷光源 LED 灯珠，线体标有箭头、配电控制箱具有漏电保护和短路保护功能、可接 220V 市电。</p> <p>线体可在<math>-20^{\circ}\text{C}</math>+<math>70^{\circ}\text{C}</math>环境下正常使用。</p> <p>其他要求：防爆、耐热耐寒</p> <p>箱体带轮和拉杆。</p> <p>投标文件中提供生产厂家官方网站截图（及网址）或产品白皮书（需生产厂家盖章）或第三方质量检验检测机构出具的全项检验报告或其他相关证明材料；合同签订前提供相关资料原件供甲方查验，应与投标文件中保持一致。</p>
3	■	移动照明灯	<p>工作时间：强光<math>\geq 5\text{h}</math>，工作光<math>\geq 8\text{h}</math>，弱光<math>\geq 16\text{h}</math>；</p> <p>照明形式：聚光/泛光/聚泛光；</p> <p>每个灯具背面具有警示灯；</p> <p>电池额定容量：<math>\geq 10\text{Ah}</math>；</p> <p>电池额定功率：<math>\geq 30\text{W}</math>；</p> <p>电池额定电压：<math>\geq 20\text{V}</math>；</p> <p>外形尺寸：</p> <p>收缩状态：<math>\leq 500\text{mm} \times 270\text{mm} \times 250\text{mm}</math></p> <p>展开状态：<math>\leq 500\text{mm} \times 270\text{mm} \times 1500\text{mm}</math>”</p> <p>灯具升起最大高度：<math>\geq 1200\text{mm}</math></p> <p>产品重量：<math>\leq 8\text{kg}</math></p> <p>电源需求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、电源采用高性能锂电池组。</li> <li>2、具有充电显示和余量显示功能。</li> <li>3、具有电量检测功能，可随时了解灯具电量状态。</li> <li>4、照明装置应配有定制的专用适配器可以外接 AC220 应急电源，可实</li> </ol>

			<p>现长时间恒功率工作。</p> <p>配件需求：</p> <p>1、升降杆。</p> <p>2、锂电池。</p> <p>3、灯头。</p> <p>4、充电器。</p> <p>投标文件中提供第三方质量检验检测机构出具的全项检测报告（完整样页）扫描件；合同签订前提供相关资料原件供甲方查验，应与投标文件中保持一致。</p>
4	■	移动照明灯组	<p>可实现多方向多角度照明。</p> <p>至少由 3 个 LED 灯头组成，总功率不低于 150W，照明角度可调整。</p> <p>光源功率<math>\geq 150\text{W}</math>，10 米中心照度（单向）：强光<math>\geq 6001\text{x}</math>，工作光<math>\geq 4001\text{x}</math>，弱光<math>\geq 3001\text{x}</math>；5 米处中心照度（单向）：强光<math>\geq 25001\text{x}</math>，工作光<math>\geq 17001\text{x}</math>；1 米中心照度（单向）：强光<math>\geq 500001\text{x}</math>，工作光<math>\geq 400001\text{x}</math>，弱光<math>\geq 300001\text{x}</math>。</p> <p>灯具可上升下降或折叠展开，展开后可在任意位置锁定。</p> <p>灯具可实现开关、调光。</p> <p>可接市电</p> <p>灯具防护等级<math>\geq \text{IP65}</math>。（防护等级认证证书或检测报告，签订合同前提供原件供甲方查验）</p> <p>工作时间：强光：<math>\geq 5\text{h}</math>；工作光：<math>\geq 9\text{h}</math>；弱光：<math>\geq 12\text{h}</math>。电池容量<math>\geq 20\text{Ah}</math>。</p> <p>灯具采用复合型防爆结构设计，防护等级 IP66。</p> <p>投标文件中提供第三方质量检验检测机构出具的全项检测报告（完整样页）扫描件；合同签订前相关资料原件供甲方查验，应与投标文件保持一致。</p>
5	■	小型移动照明灯组	<p>LED 灯头功率<math>\geq 100\text{W}</math></p> <p>额定电压<math>\geq 20\text{V}</math></p> <p>5 米处照度<math>\geq 5001\text{x}</math></p> <p>灯具最大升降高度<math>\geq 2\text{m}</math></p> <p>“强光照明时间<math>\geq 10\text{h}</math>；聚光<math>\geq 18\text{h}</math>；</p> <p>内置锂电池供电，充电时间<math>\leq 7\text{h}</math>”</p> <p>灯具防护等级<math>\geq \text{IP65}</math>（防护等级认证证书或检测报告，签订合同前提供原件供甲方查验）</p> <p>重量<math>\leq 10\text{kg}</math></p> <p>带有信号警示灯</p> <p>配置便携式防爆照明灯 1 个；</p> <p>全机身防雨淋、防溅水，插头等配防水防尘盖。</p> <p>投标文件中提供第三方质量检验检测机构出具的全项检测报告（完整样页）扫描件；合同签订前相关资料原件供甲方查验，应与投标文件保持一致。</p>
6	■	静音发电机	<p>输出电压 220~230V</p> <p>额定频率（HZ）：50</p> <p>重量<math>\leq 45\text{KG}</math></p> <p>启动方式：需具备手启动装置</p>

			排气量（cc）：≥45 投标文件中提供第三方质量检验检测机构出具的全项检测报告（完整样页）扫描件；合同签订前相关资料原件供甲方查验，应与投标文件保持一致。
7	■	大功率发电机	最大功率≥10KW 额定频率：50Hz 连续工作时间≥10 小时 启动方式：手拉启动、电启动 重量≤110KG 动力类型：燃油 发动机形式：四冲程、风冷 油箱容积≥15L 7 米处分贝（db）：≤85 投标文件中提供第三方质量检验检测机构出具的全项检测报告（完整样页）扫描件；合同签订前相关资料原件供甲方查验，应与投标文件保持一致。
8	■	移动式排烟机（机动）	排烟机的进、出风口应安装安全网，安全网的最小间隙应不大于 8mm。 功率：≥3.7KW 转速：2500-3600r/min 可调 排烟量：≥58000m³/h 重量：≤40kg 体积：≤580x580x580mm 配有防护罩、手柄、滚轮等。 具有永久标识标牌。 投标文件中提供第三方质量检验检测机构出具的全项检测报告（完整样页）扫描件；合同签订前相关资料原件供甲方查验，应与投标文件保持一致。
9	■	机动链锯	功率重量比≥2.2kg/kw 功率≥2.6kw 排量≥50cc 导板长度：16 寸、18 寸 无负载最高转速≥13000rpm； 裸机重量（不含导板、链条）：≤5.6kg 怠速≥2800rpm 油箱容积≥360ml 润滑油箱容量≥180ml 二冲程发动机、前手防护挡；组合风门/开关 所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告（投标文件中提供检测报告扫描件）或厂家说明书对应。
10	■	电动链锯	切割性能要求：最大切割长度≥330mm 功率：≥1.8Kw 导板长度：≥400mm 电池性能要求： 1. 采用锂电池驱动；



			2. 电池电压 $\geq 36V$ ; 3. 配备至少 2 块电池; 4. 额定工作状态下, 单块电池可使用时间 $\geq 45min$ 。 质量 $\leq 4.9kg$ 所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告 (投标文件中提供检测报告扫描件)。
11	●	无齿锯	最大转速 $\geq 9000rpm$ 。 配备可自由调节位置的安全防护罩, 自带快速接水装置; 配备砂轮锯片 2 块, 火花塞 2 个, 注水桶 1 个、机油、维修工具。 所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告 (投标文件中提供检测报告扫描件)
12	■	双轮异向切割锯	切割深度 $\geq 110mm$ 无负荷最大转速 $\geq 13500rpm$ 质量 (无燃油、润滑油、锯片) $\leq 13kg$ 功率 $\geq 4kw$ 汽缸排量 $\geq 70CC$ 锯片规格 $\geq 310mm$ 需配备安全防护装置, 备用锯片 $\geq 10$ 片、专用工具箱、护目镜、防护手套、专用工具、加油比例桶等。 所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告 (投标文件中提供检测报告扫描件)。
13	●	气动切割刀	动力: 高压空气 工作压力: 10—21bar 破拆枪速度 $\geq 2800T/min$ 冲击距离 $\geq 9cm$ 不同形状破拆刀头数量 $\geq 5$ 个 产品配件: 5 米气管 $\geq 1$ 根, 减压阀 $\geq 1$ 个, 破拆枪 $\geq 1$ 个; 所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告 (投标文件中提供检测报告扫描件)。
14	●	凿岩机	功率 $\geq 2.3kw$ 单次冲击能量 $\geq 50J$ 转速/冲击率可调节, 全频冲击频率 $\geq 1800$ 次/min 重量 $\leq 25kg$ 油箱容量 $\geq 1L$ 专用仪器储运箱, 防水、防尘、防撞击。 所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告 (投标文件中提供检测报告扫描件)。
15	●	电钻	最大钻孔直径: 钢材 $\geq 13$ 毫米, 木材 $\geq 30$ 毫米, 混凝土 $\geq 28$ 毫米 空载转速 $\geq 950$ 转/分钟 冲击能量 $\geq 3.2$ 焦耳 钻夹头直径 13 毫米 锤击率 $\geq 2900$ 转/分钟 重量 $\leq 4.5$ 千克 锂电池组: 电压 $\geq 18V$ ; 容量 $\geq 4$ 安时; 充电时间 $\leq 1$ 小时。

			<p>配备 2 块电池、1 个充电器、1 个辅助手柄、1 把深度尺、便携式手提箱</p> <p>所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告（投标文件中提供检测报告扫描件）。</p>
16	●	角磨机	<p>电压<math>\geq 18V</math></p> <p>砂片直径<math>\geq 100mm</math></p> <p>额定速度<math>\geq 8500r/min</math></p> <p>重量<math>\leq 3.1kg</math></p> <p>标准配置：1. 电池 2 块， 2. 快速充电器 1 个， 3. 扳手 1 套， 4. 手柄 1 个， 5. 携带箱 1 个。</p> <p>所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告（投标文件中提供检测报告扫描件）。</p>
17	■	手动破拆工具组	<p>消防救援队伍使用的紧急救援破拆工具，，可完成撬、拧、凿、切割、劈砍等操作，能穿透砖石水泥建筑、金属片及众多复合材料。</p> <p>伸缩冲击撬杆：调整长度，与其它构件组合，作为杠杆手柄、冲击拷打之用，伸缩长度<math>\geq 605mm</math>，冲击行程<math>\geq 260mm</math></p> <p>金属切割器：撕开铁皮（汽车、飞机）等用，长度<math>\geq 300mm</math></p> <p>长平凿：冲击凿开混凝土砖石等用，长度<math>\geq 380mm</math></p> <p>短平凿：冲击任何坚硬物体长度<math>\geq 275mm</math></p> <p>尖凿（钎子）：冲击混凝土及砖石墙体等用，长度<math>\geq 390mm</math></p> <p>短尖凿：冲击任何坚硬物体，长度<math>\geq 285mm</math></p> <p>重量<math>\leq 14kg</math></p> <p>所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告（投标文件中提供检测报告扫描件）。</p>
18	●	玻璃破碎器	<p>用于门窗玻璃、玻璃幕墙的手动破拆。也可对砖瓦、薄型金属进行破碎。</p> <p>玻璃切割锯片<math>\geq 3</math> 片，玻璃切割锯片(100mm)1 片，金属切割片(100mm)1 片，双金属复合切割锯(100mm)1 个</p> <p>大理石玻璃钻头：<math>\Phi 100mm</math>1 个、<math>\Phi 50mm</math>3 个、<math>\Phi 25mm</math>3 个</p> <p>玻璃切割机 1 台：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 输入功率：<math>\geq 1150W</math>；</li> <li>2. 最大切割直径：<math>\geq 100m</math>；</li> <li>3. 最大切割深度：<math>\leq 30mm</math>；</li> <li>4. 转速：<math>\geq 11000r/min</math>。</li> </ol> <p>充电式电钻 1 台：</p> <p>钻孔能力：砖瓦、石材、木料<math>\geq 15mm</math>，玻璃 15~20mm，金属<math>\geq 10mm</math>；</p> <p>转速：<math>\geq 700r/min</math>。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、充电器（快速充电）1 个；</li> <li>2、充电锂电池<math>\geq 2</math> 个</li> </ol> <p>所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告（投标文件中提供检测报告扫描件）。</p> <p>整套设备硬质抗摔防潮防震专用器材箱；（箱体标注器材名称）</p>
19	●	哈利根铁	<p>本品为组合式撬棍工具组，由两把多功能撬斧工具及便携式携行箱组</p>

		<p>铤</p>	<p>成，符合 GB 32459-2015《消防应急救援装备手动破拆工具通用技术条件》规定。可实现砍断、起钉、开孔、撬起、切割、拧螺栓、凿击、捶打等多功能，且手柄绝缘防过电。提供全项检测报告（完整样页）扫描件。</p> <p>撬斧一的一端为有平刃和尖刃的斧头，另一端为带起撬功能的金属切割器。撬斧二的一端为有长尖刃的开孔器和带起撬功能的扁铲，另一端为带起撬功能的撬锁拔钉器。配备便携式携行箱。</p> <p>工作端与手柄承受拉力<math>\geq 12\text{KN}</math>。</p> <p>铁铤头部全部为高碳钢锻打而成，头部经过热处理淬火工艺，硬度 45-55#</p> <p>长度：<math>\geq 76\text{cm}</math>。</p> <p>单个重量：<math>\leq 4.1\text{kg}</math></p>
20	●	<p>牵拉器</p>	<p>本品包含通用安全绳 1 根，O 型钩 2 个。配备便携式携行箱</p> <p>最大牵拉力（工作能力）：<math>\geq 4\text{T}</math></p> <p>牵引行程：<math>\geq 2.5\text{m}</math></p> <p>重量：<math>\leq 6.8\text{kg}</math></p> <p>钢丝绳线径<math>\geq 4.8\text{mm}</math>；钢丝绳长<math>\geq 220\text{cm}</math></p> <p>断裂负荷：长轴 <math>22 \geq \text{kN}</math>，短轴<math>\geq 8\text{Kn}</math>，开门<math>\geq 7\text{kN}</math>。</p> <p>配备符合《消防用防坠落装备》XF494-2004 标准要求的通用安全绳 1 根<math>\geq 50\text{m}</math>，破断强度：<math>\geq 45\text{KN}</math>，直径：12.5-16.0mm。当承重达到最小破断强度的 10%时，安全绳的延伸率<math>\leq 5\%</math>。</p> <p>出具的全项检测报告（完整样页）扫描件</p>
21	■	<p>液压钻孔机</p>	<p>用于对混凝土等板材构件进行破拆，整套包括：液压动力站、手持式液压岩芯钻、液压圆盘锯、液压链锯及相关附件。</p> <p>液压动力站：</p> <p>1. 功率<math>\geq 9.5\text{KW}</math></p> <p>2. 液压输出最大压力：<math>\geq 155\text{bar}</math>；流压流量：<math>\leq 20-30\text{lpm}</math>。</p> <p>液压油箱<math>\geq 13\text{L}</math>，燃油油箱<math>\geq 6.5\text{L}</math>；重量<math>\leq 100\text{Kg}</math>。</p> <p>手持式液压钻孔机：</p> <p>可在水泥混凝土、钢筋混凝土、沥青混凝土、岩石上钻孔或进行岩芯取样。</p> <p>工作压力（bar）：<math>\geq 105</math>；最大转速（rpm）：<math>\geq 600</math>；钻孔直径（mm）：<math>\geq 200\text{mm}</math>；</p> <p>配置 <math>\Phi 32\text{mm}</math>，<math>\Phi 76\text{mm}</math>，<math>\Phi 102\text{mm}</math> 不同直径金刚石钻头，每种两个。</p> <p>重量：<math>\leq 10\text{kg}</math></p> <p>液压圆盘锯：</p> <p>切割深度：<math>\geq 130\text{mm}</math>，锯片尺寸<math>\geq 350\text{mm}</math>。</p> <p>重量：<math>\leq 10\text{kg}</math>。</p> <p>液压流量：<math>\leq 26-34\text{lpm}</math>，最大压力：<math>\geq 160\text{bar}</math>。</p> <p>链板尺寸：<math>\leq 380\text{mm}</math>；切割深度：<math>\geq 380\text{mm}</math>。</p> <p>重量：<math>\leq 12\text{kg}</math>，</p> <p>液压流量：<math>\leq 26-34\text{lpm}</math>，最大压力：<math>\geq 170\text{bar}</math>。</p>

			提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。
22	●	开缝器	<p>最大工作压力：<math>\geq 72\text{MPa}</math>；</p> <p>最小楔入缝隙：<math>\leq 6\text{mm}</math>。</p> <p>剪切开口距离：<math>\geq 27\text{mm}</math>；</p> <p>剪切能力：能一次剪断直径<math>\geq 18\text{mm}</math>的 Q235A 圆钢；</p> <p>扩张距离：<math>\geq 125\text{mm}</math>；</p> <p>扩张力：<math>\geq 30\text{KN}</math>；</p> <p>集成一体式产品总质量：<math>\leq 8\text{kg}</math>；组合式产品总质量<math>\leq 15\text{kg}</math>。</p>
23	■	电动液压剪扩组	<p>总体组成：电动液压破拆工具组含电动剪切钳、电动扩张器、电动剪扩钳、电动顶杆四样器材，所有器材电池可以通用，单块电池容量不小于 120Wh，每个器材配电池 2 块。装备锁死可应急泄压复原归位。</p> <p>显示、照明性能要求：配有不少于 4 档电量显示表。</p> <p>配有照明灯，便于夜间作业，一键开关，即开即用。</p> <p>电动剪切钳：</p> <p>额定工作压力<math>\geq 70\text{MPa}</math>；</p> <p>最大剪切力<math>\geq 700\text{KN}</math>；</p> <p>最大开口距离<math>\geq 230\text{mm}</math>；</p> <p>剪切圆钢直径<math>\geq \Phi 33\text{mm}</math>；</p> <p>剪切板材厚度<math>\geq 10\text{mm}</math>；</p> <p>电动剪切钳整体质量<math>\leq 20\text{kg}</math>。（含电池和液压油的重量）。</p> <p>额定工作压力<math>\geq 70\text{MPa}</math>；</p> <p>最大扩张力：<math>\geq 260\text{KN}</math>；</p> <p>最大扩张距离：<math>\geq 660\text{mm}</math>；</p> <p>电动扩张器整体质量<math>\leq 22\text{kg}</math>。（含电池和液压油的重量）。</p> <p>额定工作压力<math>\geq 70\text{MPa}</math>；</p> <p>剪切圆钢直径（Q235A 材料）<math>\geq \Phi 35\text{mm}</math>（圆钢）</p> <p>最大扩张力<math>\geq 100\text{KN}</math>；</p> <p>最大扩张距离<math>\geq 360\text{mm}</math>；</p> <p>电动剪扩钳整体质量<math>\leq 21\text{kg}</math>。（含电池和液压油的重量）。</p> <p>电动顶杆：</p> <p>额定工作压力<math>\geq 70\text{MPa}</math>；</p> <p>顶升力<math>\geq 190\text{KN}</math></p> <p>撑顶行程<math>\geq 410\text{mm}</math>，撑顶长度<math>\geq 960\text{mm}</math>。</p> <p>闭合长度<math>\leq 560\text{mm}</math></p> <p>电动顶杆整体质量<math>\leq 19\text{kg}</math>。（含电池和液压油的重量）。</p> <p>液压手动泵：</p> <p>额定工作压力<math>\geq 70\text{MPa}</math>；</p> <p>液压油油箱容量：1.5L；</p> <p>液压手动泵整体质量<math>\leq 9\text{kg}</math>。（含电池和液压油的重量）。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。合同签订</p>

			前提供相关资料原件供查验（应与投标文件中的一致）。
24	■	稳固保护附件	<p>垫块和楔块可叠放。用于起重气垫作业时的辅助支撑，在任意方向可承</p> <p>受压强<math>\geq 100 \text{ kg/cm}^2</math>；垫块材质为高密度聚氨酯，防油、防水、防滑、不易断裂、无毒无污染。</p> <p>尺寸<math>\geq 230*230*25\text{mm}</math>，不少于 2 个。</p> <p>尺寸<math>\geq 230*230*50\text{mm}</math>，不少于 2 个。</p> <p>尺寸<math>\geq 230*230*75\text{mm}</math>，不少于 2 个。</p> <p>尺寸<math>\geq 230*75*80\text{mm}</math>，不少于 2 个。</p> <p>尺寸<math>\geq 230*150*80\text{mm}</math>，不少于 2 个。</p> <p>配备止滑器 4 个、牵拉链 4 个、紧固带 4 条。</p> <p>配有专用存储箱</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
25	●	救援三角架	<p>材质：高强度轻质合金或更优材质，无缝工艺制造，表面氧化防腐处理，光滑无毛刺，不易导致划痕。支腿长度可调节，支撑脚底部可以尖脚，平脚工作模式转换。</p> <p>结构：折叠式三脚架、钢制定位插销 3 个、顶部中间有滑轮装置、手动绞盘 1 个、自锁安全钩 2 个，全身吊带 1 套。配双肩携行背包。</p> <p>万向单滑轮破断拉力 万向单滑轮破断拉力<math>\geq 30\text{kN}</math></p> <p>自锁安全钩破断拉力 自锁安全钩破断拉力<math>\geq 30\text{kN}</math></p> <p>工作负荷：两腿之前的间距<math>\leq 230\text{cm}</math>. 额定工作载荷<math>\geq 300\text{kg}</math>.</p> <p>工作高度：救援支架最小工作高度<math>\geq 130\text{cm}</math>,</p> <p>重量：重量<math>\leq 30\text{kg}</math></p> <p>绞盘：手动绞盘用插销安装在三脚架的任一支撑脚上，绞盘具自锁功能，手动绞盘配钢丝绳，工作负荷：<math>\geq 300\text{kg}</math>，直径<math>\geq 9\text{mm}</math>，阻断力：<math>\geq 22\text{kN}</math>，长度<math>\geq 30\text{m}</math>。</p> <p>全身式安全吊带：1、技术性能符合《消防用防坠落装备》XF494-2004 的要求。</p> <p>2、全身安全带的肩带，腰带，腿环为加宽透气型衬垫结构。</p> <p>3、全身安全带配有不少于 5 个挂点，可倒置。背部带防坠落挂点，带胸上（原厂装配）；</p> <p>4、全身安全带腿部卡扣采用快速连接设计，能够快速穿脱。</p> <p>5、工作负荷<math>\geq 2.67\text{KN}</math>，极限负荷<math>\geq 23\text{KN}</math>。</p> <p>提供第三方质量检验检测机构出具的型式试验报告（完整样页）。</p>
26	■	多功能担架	<p>材质要求：材质采用特殊复合塑料；</p> <p>重量要求：重量<math>\leq 10 \text{ kg}</math>，承重<math>\geq 140\text{Kg}</math>；</p> <p>展开尺寸：约 <math>2520 \times 840\text{mm}</math>；</p> <p>耐温要求：耐温：<math>-20-45^\circ\text{C}</math></p> <p>颜色：橙色</p> <p>其他要求：产品具有永久性标志。</p> <p>提供所投产品或产品核心部件的生产厂家官方网站产品信息资料截图</p>

			（及网址）或生产厂家发布的产品白皮书或第三方检验机构出具的检测报告（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）。
27	■	简易洗消喷淋器	<p>进水口可与 65mm 消防卡式水带连接。</p> <p>喷嘴≥16 个。</p> <p>高度：1.8-2.5 米。</p> <p>重量≤25kg。</p> <p>流量≥20L/min。</p> <p>驱动压力：0.2-0.7Mpa，</p> <p>喷头、管路采用防腐材质，雾化均匀。</p> <p>四面喷射，配有救援专用软管支脚，遇压呈刚性，可根据被洗消对象高度调整洗消高度，方便拆卸，携带方便。脚踏箱与支撑杆全不锈钢结构，在脚踏处安有防滑垫。</p> <p>投标文件中提供生产厂家官方网站截图（及网址）或产品白皮书（需生产厂家盖章）或第三方质量检验检测机构出具的全项检验报告或其他相关证明材料；合同签订前提供相关资料原件供甲方查验，应与投标文件中保持一致。</p>
28	■	洗消帐篷	<p>帐篷材质：PVC 涂层气密布。</p> <p>外型面积：≥2m×2m。洗消面积：≥1.6m×1.6m。内高：≥2.5m。</p> <p>帐篷充气完毕后自行竖立，不倒扶。</p> <p>帐篷内置喷淋、照明装置。便于收纳，抗寒</p> <p>帐篷气瓶充气接口与空气呼吸器瓶配套。</p> <p>充气压力：15-20kpa。</p> <p>配有电动充气、排气泵和气瓶充气装置。</p> <p>有喷淋系统，带有 2 个以上喷淋和供水管路。</p> <p>配有电动载物搬运车，载重量不低于 300Kg，可充电续航使用。</p> <p>投标文件中提供生产厂家官方网站截图（及网址）或产品白皮书（需生产厂家盖章）或第三方质量检验检测机构出具的全项检验报告或其他相关证明材料；合同签订前提供相关资料原件供甲方查验，应与投标文件中保持一致。</p>
29	■	公众洗消站	<p>洗消帐篷：包装于一个携带包内；充气时间≤10min，充气后可保持 72h 不泄气，在进行充气展开后帐篷内部可分为更衣区、洗消喷淋区、烘干区。面积≤30 m²。帐篷内部安装洗消喷淋系统、进排水系统、照明系统以及气柱安全阀，具有超压泄气功能。充气量≤4800L，框架材料需为 PVC 气柱，气柱外露结构设计。披面材料：天蓝色防水无纺布。帐篷内供人员进行洗消喷淋，不少于 4 通道设计，配备专用伤员洗消通道。喷淋区设有垂直排列的药剂喷淋头不少于 12 个及清水淋浴头不少于 4 个，不少于两路进水管路，一路清水，一路药剂水。帐篷展开尺寸≤4400×7000×2700mm，折叠后尺寸 100×950×1400mm，重量≤155KG。</p> <p>环形喷淋器：配有一个进水卡式快接，一个快速拆卸手持杆，用于救援时对人员的洗消，手持式操作，与移动式高压洗消泵及洗消池配套使用，可对单人进行初步的高压清洗作业；材质：不锈钢 耐腐蚀 PVC；喷头数量≤8 个。</p>

		<p>电动充排气泵：用于帐篷的快速充气，方便帐篷的打开和收起；电压：220V；功率≥1800W。</p> <p>气瓶充气装置：自带减压阀及专用接口可直接对接空呼为帐篷充气，减压后压力≤6bar。</p> <p>洗消供水泵：功率≥0.8kW，电压：220V，流量 3600-4000L/h，供水压力 2-6bar，增压瓶：24L；泵自带 5 米和 3 米软管分别和洗消水加热器及增压瓶相连，软管接口为卡式快接，实现快速拨接。</p> <p>洗消排污泵：电压：220V 流量≥9m³/h 扬程≥7m；吸水口通过物：5-8mm 左右，自带 5 米排液管，可与集污袋快速拨接，做到污水不外流，保护环境不受二次污染。</p> <p>洗消液均混罐：比例范围：0.4%-4%，流量：20-2500 升/小时，水流温度：4 度-30 度，工作水压：0.2-3 公斤，进出水口径：32mm/25mm；集成于加热器机身成为一体。</p> <p>洗消水加热器：采用燃油加热方式，0-50℃升温 20 秒内可实现。可调节温度范围最高至 95℃，工作压力≥135bar，流量 600~3200L/h，发热功率≥89kW，电压：220V，出水口数量≥2 个，设有药剂水出口及清水出口。</p> <p>暖风发生器（配温控仪）：有效供暖面积：30-50 m²，功率≥25KW，空气流量 800m³/h。电源：220V，油箱容积≥50L。</p> <p>投标文件中提供生产厂家官方网站截图（及网址）或产品白皮书（需生产厂家盖章）或第三方质量检验检测机构出具的全项检验报告或其他相关证明材料；合同签订前提供相关资料原件供甲方查验，应与投标文件中保持一致。</p>
30	■	<p>充气帐篷 (40m²)</p> <p>结构和材质要求。</p> <p>1、充气帐篷为充气框架结构，两根纵向气囊分别连接若干立柱及横向气囊组成充气框架，气囊最佳充气压力 15-20kpa，气柱材料采用高强度 PVC1000D 夹网涂层气密布；</p> <p>2、外篷布采用 600D 优质牛津布；</p> <p>3、内篷布采用舒美绸或涤塔夫材质；</p> <p>4、地垫采用 PVC（聚氯乙烯）材质；</p> <p>5、充气帐篷侧面开窗，窗户加装防水帘和纱网。</p> <p>气柱保压时间≥48 小时，一次充气自行竖立时间≥7 天，具备自动补气功能</p> <p>使用面积≥40 m²；防护要求：帐篷气阀分为多功能充气阀、充气阀、安全阀三种；帐篷固定拉纤拉环防水处理。</p> <p>适应温度：-30℃~+65℃；抗风等级：≥8 级。</p> <p>防地表水：≥150mm。充气时间：≤10min。</p> <p>1200W 电动充排气泵 1 台，高压充气管一根，地钉（Ø12mm）8 根，拉绳（Ø8 mm 涤纶）8 根，紧绳板 8 个，手锤 1 把，维修工具包 1 个（维修布料 A4 纸大小 2 张、胶水一小瓶、胶刷一把）。</p> <p>包装材质为 4*4 军用防水帆布材质，采用粘扣搭接及绑带固定式；包装外部缝制手提把手。</p> <p>充气帐篷一体式、免搭建，一次充气成型。</p> <p>帐篷整体结构由：充气框架、外单布、内衬及地布四个主要部分组成。</p>

		<p>充气框架安装充排气阀、安全阀。</p> <p>帐篷正面山墙开门,开启方式为拉链卷帘式;帐篷两侧开窗,窗户为 双层式,开启方式为粘扣卷帘式。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告(完整样页),出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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)。</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



第 4 包：

采购清单		
序号	货物名称	单价（元）
1	有毒气体探测仪	1760
2	核辐射探测仪	8000
3	测温仪	1650
4	水质分析仪	12000
5	激光测距仪	605
6	便携式流速仪	15400
7	水深水温探测仪	4620
8	堵漏工具组	39600
9	穿刺式破拆水枪	7150
10	移动式消防炮（80L/s）	30000
11	移动水囊	18000
12	浮艇泵	14300
13	手抬机动泵	41800
14	▲远程供水泵组	840000

样品、演示视频要求

样品：/

演示视频：有毒气体探测仪、核辐射探测仪、测温仪、水质分析仪、激光测距仪、便携式流速仪、水深水温探测仪、堵漏工具组、移动式消防炮（80L/s）、浮艇泵、手抬机动泵、远程供水泵组，以上各 1 份。

技术参数及要求

序号	重要性	指标项	技术参数及要求
1	★	技术标准	1、有毒气体探测仪：包括但不限于：甲烷（CH4）、氧气（O2）、一氧化碳（CO）、硫化氢。  2、核辐射探测仪:检测类别：能检测物体表面的α、β、γ和X放射性污染  3、测温仪:技术性能符合 JB/T 13390-2018《红外线扫描测温仪》的标准。  4、水质分析仪:可测量水中余氯、总氯、化合氯、二氧化氯、溶解氧、氨氮、亚硝酸盐、悬浮物、铬、铁、锰、镍等的多参数检测仪。  5、激光测距仪:技术性能符合 GB/T 29299-2012《半导体激光测距仪通用技术条件》的标准。 安全激光，操作简便，可用于户外中、长距离测量。 具备目镜显示功能，同时外置显示屏，数据可同步显示；

		<p>测距范围优于：3-550m； 测量角度：±90°。</p> <p>6、便携式流速仪：为消防救援人员在水域救援任务中测量用于测量水等液体流速的一种便携式测量仪表，包括但不限于主机、角度仪、工具箱、传感器/线缆、充电器、卷尺、传感器托板、测杆托板/固定螺丝/风向标、SD 卡/触屏笔，可手持测量或置于三脚架上。</p> <p>7、水深水温探测仪：用于在水域救援中，能准确测量水库、湖泊、江河、浅海等水体深度和温度的便携式仪器。测深时于水面或水中，超声波测算水深。</p> <p>8、堵漏工具组:堵漏工具组由各类堵漏工具组成。 金属堵漏套、管阀门堵漏套具、注入式堵漏工具、磁压式堵漏工具、木制堵漏楔、气动吸盘式堵漏器符合《快速堵漏工具试验大纲》； 外封式堵漏袋、捆绑式堵漏袋、下水道阻流袋、堵漏枪符合《堵漏袋试验大纲》</p> <p>9、穿刺式破拆水枪：用于草堆、棉花堆、煤场、汽车密闭空间、天花板内等发生燃烧和热量及余火的扑救。水流可通过枪管致穿刺枪头插入物内由喷射孔四面注水,以达到灭火和降温目的。</p> <p>10、移动式消防炮（80L/s）：符合《消防炮通用技术条件》GB19156-2019 及《远控消防炮系统通用技术条件》GB19157-2003 标准要求。 射流形式：直流/开花/喷雾；控制方式：无线遥控、有线固定控制面板和手动控制三种控制方式；具有抗干扰能力。</p> <p>11、移动水囊：符合《XF1204-2014 移动式消防储水装置》标准要求</p> <p>12、浮艇泵：技术性能符合 GB6245-2006《消防泵》的标准要求； 用于消防灭火，可漂浮在水面上，直接利用池塘、河流、水井、水池等水源的消防设备； 启动方式:手动或遥控启动； 泵体底部加有过滤网，可过滤水中杂物； 2 台设备。</p> <p>13、手抬机动泵：符合 GB6254-2006《消防泵》的标准、提供国家消防装备质量监督检验中心出具的检测报告。</p> <p>14、远程供水泵组：（1）发电机参数： 接 220V 单相输出时，额定功率 ≥8KW； （2）中继泵：设备启动方式至少包括电启动、手启动两种方式；泵体底部加有过滤网，可过滤水中杂物。带自动中继功能</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2	■	有毒气体 探测仪	<p>报警值设定：可设置低值、高值，可单独设置 TWA、STEL 报警值</p> <p>原理：催化燃烧或电化学</p> <p>吸气方式：泵吸式；</p> <p>不间断的显示所处环境中的可燃气体浓度；</p> <p>报警值设定：可设置低值、高值，可单独设置 TWA、STEL 报警值；</p> <p>报警声级强度：≥75dB(距蜂鸣器 1 米远处)；</p> <p>支持中文、英文操作菜单界面切换。</p> <p>示值误差：±3% FS（视具体气体类型）；可实现：</p> <p>甲烷：0—100%LEL；</p> <p>氧气：0—30%VOL；</p> <p>一氧化碳：0—1000ppm；</p> <p>硫化氢：0—100ppm；”</p> <p>报警声音强度不低于 80db；有声光提示。</p> <p>支持 ppm 和 μmol/mol、ppm 和 mg/m3 等浓度属性单位相同之间的切换；</p> <p>显示方式：具有显示屏，能清晰显示测量信息，有背光显示。</p> <p>具备防水溅、防尘、防震，抗静电，抗电磁干扰。</p> <p>防爆等级≥ EX ia IIC T4 Ga；提供所投产品防爆认证证书。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）。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
3	■	核辐射探 测仪	<p>测量方式：高效率的盖革探测器</p> <p>剂量率报警阈值设置，超阈值报警；</p> <p>闪灯和声音脉冲频率指示辐射强度</p> <p>声音、振动、灯光报警实时时钟功能；</p> <p>有液晶显示；</p> <p>单位显示 CPM、CPS、Bq/cm<sup>2</sup>、μGy/h、μSv/h；</p> <p>相对误差：不超过±15%；</p> <p>供电电源：普通电池或充电电池；</p> <p>温度范围：-40℃~+50℃；</p> <p>湿度范围：相对湿度≤90%（40℃）；”</p> <p>测量范围：计数率 0~500000CPM，0~8000CPS；</p> <p>剂量率 0.01~1000 μSv/h；</p> <p>探测器：Mica 盖革计数器，直径大于 40mm；</p> <p>能量范围：25KeV~7MeV；</p> <p>探测效率：Sr-90(546kev，2.3MeV β max)约 75%， Am-241(5.5MeV α)约 36%；</p> <p>灵敏度：不低于 3000CPM/ mR/h（对于 137Cs）；</p> <p>仪器本底：≤80CPM；</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>

4	■	测温仪	<p>操作简便,可用于在不接触的情况下在 1S 内将当前的被测物体表面温度读出。</p> <p>测量范围: <math>-50^{\circ}\sim 900^{\circ}</math> (<math>-58^{\circ}\sim 1652^{\circ}</math> F);</p> <p>精确度: <math>\pm 1.5\%</math> or <math>\pm 1^{\circ}</math>。</p> <p>测温距离: <math>\geq 10\text{m}</math></p> <p>物距比: 12:1;</p> <p>发射率: 0.10-1.00 可调。</p> <p>响应时间: 小于 800 毫秒, 95%响应。</p> <p>分辨率: <math>0.1^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}</math>;</p> <p>响应波长: 8-14<math>\mu\text{m}</math>。</p> <p>工作环境湿度: 10-90%RH 不冷凝。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告(完整样页), 出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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)。</p>
5	■	水质分析仪	<p>检测原理:由单个的固定波长固定用途的分光光度计组成,采用分光光度法原理对各参数进行测量</p> <p>产品功能:精度高于 0.02mg/L 或 0.02NTU, 量程:</p> <p>余氯、化合氯: 0-2.5mg/L,</p> <p>总氯: 0-10mg/L, 0.01mg/L;</p> <p>DPD 余氯: 0-2.5mg/L</p> <p>DPD 总氯: 0-2.5mg/L</p> <p>低浊度: 0-20NTU</p> <p>高浊度: 0-1000NTU (精度高于 0.2NTU)</p> <p>二氧化氯: 0-2.0mg/L</p> <p>氨氮: 0-10mg/L</p> <p>悬浮物: 0-200mg/L</p> <p>铜: 0-2.0mg/L</p> <p>溶解氧: 0-12mg/L</p> <p>磷酸盐: 0-2.0mg/L</p> <p>亚硝酸盐: 0-0.3mg/L</p> <p>铬: 0-0.5mg/L</p> <p>锰: 0-0.5mg/L</p> <p>铁: 0-0.8mg/L</p> <p>镍: 0-1.0mg/L</p> <p>记录储存:1000 次以上测定结果储存, 断电不丢失。</p> <p>其他要求:1、彩色液晶显示器;</p> <p>2、操作简单, 便于携带, 全中文操作界面;</p> <p>3、附件包含配套测试剂等所需物品, 维修、清洁工具, 使用说明书、合格证、发货清单等;</p> <p>4、产品具有永久性标志。</p> <p>防护等级:外壳防护等级 IP65。提供所投产品防护等级认证证书。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)</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告(完整样页), 出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。合同签订前提</p>

			供相关资料原件供查验（应与投标文件中的一致）。
6	■	激光测距仪	<p>精度要求:距离精度<math>\leq \pm 1\text{m}</math>。</p> <p>角度公差: <math>\pm 1^\circ</math> 。</p> <p>角度精度<math>\leq \pm 1^\circ</math> 。</p> <p>倍率要求:放大倍数<math>\geq 6</math> 倍。</p> <p>测量单位: mi（米）、Y（码）。</p> <p>电源要求:可充电式锂电池。</p> <p>操作温度: <math>-10^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}</math> 。</p> <p>配置要求:配置: 便携式布包, 电池, 充电线, 挂绳, 使用说明书。</p> <p>其他要求:产品具有永久性标志。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p>
7	■	便携式流速仪	<p>最大测量距离: 100 米, 水流测速范围满足或优于 0.2-10M/S, 测速误差<math>\leq</math>测量值的 0.5%。水温测量: 满足或优于 <math>0-60^\circ\text{C}</math>, 误差<math>\pm 0.5^\circ\text{C}</math>。</p> <p>内置角度感测器, 可以自动修正垂直角和水平角度, 内置温度传感器, 方便温度检测。流速传感器温度环境<math>-10-60^\circ\text{C}</math>; 最高耐压水下 20 米（包括输出信号线接头）。</p> <p>防水等级 IP67 以上。提供所投产品防护等级认证证书。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）。</p> <p>内置可充电电池, 可连续使用 15 小时以上。</p> <p>重量<math>\leq 1\text{kg}</math>。</p> <p>单机可以存储 2000 条以上记录。</p> <p>提供所投产品或产品核心部件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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
8	■	水深水温探测仪	<p>水深测量: 测量范围<math>\geq 100</math> 米; 深度精度<math>\leq 0.5\%</math>。</p> <p>水温测量: 测量范围 <math>0^\circ\text{C}</math> 至 <math>99^\circ\text{C}</math>; 误差<math>\leq 0.3^\circ\text{C}</math>。</p> <p>显示要求: LCD 多信息+背光显示。</p> <p>工作电压: 内置充电锂电池供电, 间歇待机时间约 6 小时。</p> <p>防护要求: 防水等级: IP68; 防水深度<math>\geq 60</math> 米。提供所投产品防护等级认证证书。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）。</p> <p>配件要求: 配备手持仪表、传感器、连接杆、手提箱等。</p> <p>检测报告: 提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
9	■	堵漏工具组	<p>外封式堵漏袋:</p> <p>具有耐化学腐蚀、耐油性好, 耐热性稳定、抗老化特点。</p> <p>适用于封堵罐状类、点状类、线状类泄露, 也可用于管道、容器、油罐车或油槽车、桶与储存罐的裂缝堵漏。”</p> <p>系统工作压力<math>\geq 0.3\text{MPa}</math>。</p>

		<p>充气时间：≤60s。</p> <p>堵漏包最大工作压力≥0.4MPa。</p> <p>堵漏包厚度：15mm。</p> <p>脚踏气泵最大工作压力≥0.5MPa。</p> <p>环境温度：-30℃~+60℃。</p> <p>装置总重量：≤18kg。</p> <p>由高强度橡胶和增强材料复合制成，厚度小于 15 毫米，可用于封堵罐状类容器窄缝状裂口及孔洞。</p> <p>适用封堵范围：a、直径不大于 2.5m 的罐状容器，b、裂缝长度&lt;240mm 的容器。</p> <p>配置：尺寸 600×300×10mm 和 1000×300×10mm 规格堵漏袋各一个，捆扎带组件，充气软管，排气接头，脚踏气泵（带安全压力表），使用说明书，产品合格证。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
	●	<p>捆绑式堵漏袋：</p> <p>适用于各种金属、塑料、玻璃钢材质的各类管道、罐车、容器罐堵漏作业。</p> <p>捆绑式堵漏袋充气接头为实心黄铜。</p> <p>适用封堵范围：（1）Φ50mm~Φ200mm 的管道；（2）裂缝长度小于 120mm 的容器；（3）面积小于 270 mm×370 mm的泄漏孔洞。</p> <p>工作压力：0.17—0.4Mpa。</p> <p>系统压力≥0.15Mpa。</p> <p>环境温度：-30℃—+260℃。</p> <p>背压≥0.15Mpa。</p> <p>脚踏气泵最大工作压力：≤0.5MPa。</p> <p>充气时间：≤60s。</p> <p>堵漏袋最大工作压力≥0.2Mpa。</p> <p>材质：高强度橡胶和增强复合材料。</p> <p>脚踏气泵充气，超过压力自动泄压。</p> <p>配置：尺寸 675×310mm、1100×310mm 堵漏袋各一个，脚踏泵一套（带安全压力表），捆扎带组件，充气软管，充气操控阀一套，放气阀一个，产品合格证，使用说明书，铝合金工具箱。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
	●	<p>内封式堵漏袋：</p> <p>可用于圆形容器，排水管道，密封沟渠等内部泄漏的堵漏作业。</p> <p>采用防腐橡胶制成，具有质量轻，密封性强，防油，防滑，防腐蚀等特性。</p> <p>工作压力≥0.1MPa。内封式堵漏袋化学耐抗性中等；</p>

<p>耐热性：≥80℃（短期）、≥75℃（长期），弹性极强。</p> <p>可以插入到 600×600 毫米大小的沟渠中，可以弯曲≥90 度。</p> <p>堵漏袋：</p> <p>（1）常规尺寸：100-200mm；使用尺寸范围：小直径 100mm，大直径 200mm；冲气压力：2.5 巴；放气口：直径 92mm，长度 535mm；产品重量：≤1.2kg；螺栓口（M 螺纹）：6mm；充气阀门（螺纹尺寸）：R1/4”。</p> <p>（2）常规尺寸：200-400mm；使用尺寸范围：小直径 200mm，大直径 400mm；冲气压力：2.5 巴；放气口：直径 192mm，长度 635mm；产品重量：2.95kg；螺栓口（M 螺纹）：8mm；充气阀门（螺纹尺寸）：R1/4’ ’。</p> <p>（3）常规尺寸：350-600mm；使用尺寸范围：小直径 350mm，大直径 600mm；冲气压力：2.5 巴；放气口：直径 322mm，长度 865mm；产品重量：8.39kg；螺栓口（M 螺纹）：10mm；充气阀门（螺纹尺寸）：R1/4’ ’。</p> <p>（4）常规尺寸：500-1000mm；使用尺寸范围：小直径 500mm，大直径 1000mm；冲气压力：2.5 巴；放气口：直径 472mm，长度 1185mm；产品重量：17.32kg；螺栓口（M 螺纹）：10mm；充气阀门（螺纹尺寸）：R1/4’ ’。</p> <p>充气接头为实心黄铜。气垫膨胀后的直径可达到原有直径的两倍。</p> <p>配置：10/20、20/40、35/60、50/100 内封式堵漏袋各 1 个，充气软管 2 根（内径 8 毫米、蓝色、带快速接口），单式操控仪 1 个，放气阀 1 个，带安全压力表的脚泵 2 个，使用说明书，产品合格证，专用包装箱。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>	<p>下水道阻流袋：</p> <p>采用防腐、防油、耐酸碱、高强度复合材料制成。具有耐化学腐蚀、耐油性好等特点。可用于堵塞下水道口、排污井盖、化工行业堵漏等，能够有效阻止有害物质流入。</p> <p>厚度：0.5mm。耐热温度≥85℃。工作压力：≥ 0.5 巴。管道直径（最小 / 最大）：30-50cm。总长度：≥35cm。最高蓄水容量≥0.5 米。</p> <p>额定容积：85L。需气量：130L。重量：≤9.7kg。</p> <p>配置：下水道阻流袋（气动）1 个，5 米 1.5 巴充气软管 1 条，2m 栓绳，脚踏充气泵，操控阀，使用说明书，产品合格证，铝合金工具箱。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>	<p>金属堵漏套管：</p> <p>不锈钢材料制成，与内衬特殊结构的耐腐蚀橡胶密封板复合而成。配合快速堵漏胶迅速修复各种水、油、气、酸、碱、盐和各类有机溶剂的泄漏，可以对管道上孔、洞、缝进行直接封堵。</p> <p>操作简便，使用方便，具有管径适应范围广、堵漏面积大、安装便捷、重复使用、密封性能优良、耐震动等特点。</p> <p>适用管径不低于 12~108mm。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

●
●

		<p>适用温度不低于-70 至 150℃。</p> <p>长期耐热性达 80℃。</p> <p>可堵压力：-10Mpa~+2.5Mpa。</p> <p>可承受≥1.6Mpa 的反压。耐内压力≤20Mpa。</p> <p>能密封直径 1/2 英寸~5 英寸管道的裂缝与小孔，无需压缩空气，使用专业螺钉固定。</p> <p>配置：10 种不同尺寸的套管，呆扳手 1 把，棘轮扳手 1 把，17mm 套筒头 1 个，使用说明书，产品合格证，专用包装箱。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
	●	<p>阀门堵漏套具：</p> <p>可堵介质：液化气、石油、水、化学试剂等。</p> <p>操作简便，适用于管道、法兰、接头、直管、弯管等部位进行带温带压不停车堵漏。</p> <p>温 度 ： -30 ℃ ~+150 ℃ 。</p> <p>压 力 ： -0.5~+1.0MPa。</p> <p>采用无火花材料制成。</p> <p>配置：阀兰堵漏工具：直径不少于 95、105、115、135、145、160、180、195、200、230、250、270mm 工具各一个，使用说明书，产品合格证，专用包装箱。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
	●	<p>注入式堵漏工具：</p> <p>具有耐化学腐蚀、耐油性好，耐热性能稳定、抗老化特点。</p> <p>操作简单，拆装便捷，封堵迅速。可用于化工、炼油、发电、冶金等装置管道上的各种静密封点堵漏密封，处置法兰、阀门、接头、弯头、三通管等破损泄漏及贮油塔、煤气柜、变压器等泄漏。</p> <p>材质：不锈钢。</p> <p>堵漏压力：≥20Mpa（最高可达 30Mpa）。</p> <p>适 用 温 度 ： -200~750℃。</p> <p>堵漏口尺寸及速度：不规则泄漏口最大宽度≥5mm，堵漏速度≤15min。</p> <p>液压油泵额定压力≥63Mpa。</p> <p>流量≥2.3ml/次。</p> <p>贮油量≥0.7L。</p> <p>重量：2.2kg。</p> <p>注胶枪额定压力≥63Mpa。</p> <p>自退速度：6s/次。</p> <p>注胶筒直径：Φ22mm。</p> <p>重量：2.8kg。</p> <p>堵漏胶和密封剂能承受水、油、液化气、30%硫酸、30%盐酸、氢氧化钠、</p>



	<p>饱和氯化钠溶液的侵蚀。</p> <p>配置：高压注胶枪 1 把，堵漏胶（10 支/盒）3 盒，手动高压油泵（附快速接头）1 台，专用高压油管（附快速接头）1 根，旋塞阀 4 只（材质：合金钢），角向接头（45°、90°）各 1 只，注射弯头 1 只，注胶螺母规格≥7 种，注胶螺杆规格≥7 种，专用扳手 1 把，使用说明书，产品合格证，工具箱。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
●	<p>木制堵漏楔：</p> <p>采用松木经蒸馏、防腐、干燥，并经专门绝缘处理，防裂、不变形，具有较高的化学耐抗性和耐油性。</p> <p>可用于各类孔洞状、裂缝等较低压力的堵漏作业。</p> <p>适用温度范围不低于 - 70℃ ~+100℃。</p> <p>压力范围：—10kg/cm<sup>2</sup> ~8kg/cm<sup>2</sup>。</p> <p>适用圆孔尺寸：5-100mm，</p> <p>适用缝隙尺寸：5-100mm。</p> <p>重量≤7 公斤。</p> <p>短期耐热性 90℃，长期耐热性 85℃。</p> <p>配置：每套不少于 28 种规格，由圆锥形、三角形、梯形三种不同形状组成，木锤 1 把，包装清单，产品合格证，产品包装箱或便携袋。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
●	<p>气动吸盘式堵漏器：</p> <p>具有耐腐蚀，不易生锈，高硬度等特性。</p> <p>适用于对稍拱形与平滑结构的裂缝密封，不需拉伸带。</p> <p>尺寸大小：≥Φ500mm。</p> <p>封堵面积：≥Φ500mm/200mm。</p> <p>充气压力：≥8bar。</p> <p>真空压力≤-0.85bar。</p> <p>重量 5.4kg，</p> <p>铝合金工具箱，直径 500mm，排流箱直径 200mm，排流面积 300 平方厘米。</p> <p>真空喷嘴小而结实，配有 5 米软管。优质不锈钢连接器。真空口配有截流器与真空压力表，真空压力表显示真空现状。</p> <p>配置：吸盘一只，排流系统一套，真空系统一套，排流管一根，充气软管一根，截流阀一只，产品合格证，使用说明书。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>

	●	<p><b>堵漏枪：</b>          由防腐橡胶制成，具有中等化学耐抗性与耐油性。          适用于单人操作，可快速密封油罐车、储存罐，液柜车裂缝。          工作压力<math>\geq 0.15\text{bar}</math>。          环境温度：<math>-30^{\circ}\text{C}</math>—<math>+60^{\circ}\text{C}</math>。          枪头由高强度橡胶和增强材料复合制成，耐热可达 <math>90^{\circ}\text{C}</math>（短时）或 <math>85^{\circ}\text{C}</math>（长期）。          包括 3 个楔形密封袋（6~11cm）和 1 个圆锥形密封袋（直径<math>\geq 7\text{cm}</math>）。          可封堵直径为 30~90mm 的圆形或椭圆形孔隙，亦可堵 15~60mm 的矩形或楔形裂缝。各组件之间用快换接头连接，拆装方便，安全可靠。          配件：枪头，枪杆组件，脚踏气动泵组件，排气接头，充气软管，产品合格证，使用说明书，便携包装箱。          提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
	●	<p><b>无火花工具：</b>          采用合金铝青铜材料制造且通过绝缘处理，具有无磁性，耐腐蚀等特性。          适用于易燃易爆场所，消防抢险救援及各类煤气、天然气、化工管道堵漏因火花产生而有可能引起爆炸危险的作业场所。          硬度<math>\geq \text{HRC}25</math>。          抗拉强度<math>\geq 85\text{kgf/m}</math>。          适用于浓度 7.8%以下的乙烯气体中作业。  <b>配置：</b>          呆梅两用扳手 8mm、10mm、12mm、14mm、17mm、19mm 各 1 把，内六角扳手 4mm、5mm、6mm、8mm、10mm 各 1 把，1/2 系列套筒头 8mm、10mm、12mm、14mm、17mm 各 1 个，1/2 系列弯柄 250mm1 把，活扳手 200mm、250mm 各 1 把，克丝钳 200mm1 把，尖嘴钳 160mm1 把，鲤鱼钳 200mm1 把，斜嘴钳 160mm1 把，水泵钳 250mm1 把，塑柄螺丝刀 100mm、150mm 各 2 把，扁铲 16*180mm1 把，凿子 16*180mm1 把，木柄圆头锤 0.45kg1 把，美式管子钳 8 寸 1 把，橡皮锤子 1 把。产品合格证，铝合金包装箱。          提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
10	■	<p><b>穿刺式破拆水枪</b>          工作压力：0.35MPA          工作压力范围：0.2-1MPA          操作力矩：<math>\leq 6.0\text{Nm}</math>。          流量：5L（<math>\pm 8\%</math>）L/S          射程：<math>\geq 10\text{m}</math>，喷雾半径：<math>\geq 5\text{m}</math>          枪头组成：具备两个及两个以上出水形式枪头，具备喷雾、喷水、开花喷射模式，满足多种类型或者扑救需求。          穿刺枪头装有钨钢，可直接破拆钢化玻璃。</p>

			<p>长度要求：枪管由多节组成，具备转角功能，水枪总长度：≥1m</p> <p>重量：≤6Kg</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）</p>
11	■	移动式消防炮 (80L/s)	<p>炮体材料：304 不锈钢材质，防腐性能好。工作介质：水和泡沫，可以直接打海水。</p> <p>消防炮由炮座、炮体、炮头、遥控器、信号接收机等组成。配备水、泡沫两用炮头。</p> <p>电器系统电路板防水防潮防尘处理，接线进行防水处理，接头处具有防水密封，外部采用航空接头</p> <p>支腿固定钉尖配备保护套，配备安全固定带，勾型扳手；开机后，炮头自动复位到安全位置。</p> <p>便携式底座，四个 80 卡式快速接口式进水口（配备单向阀）；喷雾角可达 120°。最大角度：水平转动角度≥180°，解除限位后可水平 360° 无限旋转，能应对火场不同方位的灭火救援；垂直方向自动设置（30~80°），防止侧翻，手动调节范围（0~90°），可以扑灭流淌火。</p> <p>最大流量：工作压力 1.0MPa 下，最大流量约 100±10L/s。炮头自动调压，压力喷射恒定，可在 20L/s~100L/s 范围内自动调节。最大工作压力可达 1.2MPa。</p> <p>最大射程：额定压力时射程：水≥85m；泡沫≥65m。</p> <p>控制器功能：能操作该炮的上、下、左、右动作，同时可进行直流或喷雾的切换操作；消防炮能进行编程设定自摆；编程后自摆角度可在水平转动角度（180°）内任意设定，解除限位后可在 360° 范围内任意设定自摆角度，可满足不同灭火面积的需求。</p> <p>遥控器配备普通干电池盒（AA/AAA 电池，配备 4 组干电池），每组电池工作时间不低于 8 小时，长时间灭火时便于替代更换。</p> <p>遥控器和炮体分别有明显对应标示，并可卡放在炮体上。</p> <p>无线遥控具有抗干扰性能：跳频扩展，不受到其它无线电频的干扰，无线遥控距离能够达到 300m，不出现信号延迟或断续情况。</p> <p>接收机配备 12 或 24V 锂电池组，可快速拆卸更换，并有分段电量显示，单个电池组电量应能满足水炮在持续自摆状态下连续工作 4 小时以上（配备不少于 2 块电池组，充电器 1 个）。</p> <p>炮身可拆卸电池，电池体积较小，便于更换，使用时间不低于 3h，配备一块备用电池。</p> <p>具有防冻结冰自泄水装置，水压低于 0.2MPa 时，30s 内自动将炮身内积水泻放掉。</p> <p>体积和整机质量尽可能小，方便搬运及运输，≤60kg。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p>
12	■	移动水囊	<p>材料为聚酯纤维或优于改材料，涂层为食品级聚酯氯乙烯或优于该材料，容积≥30T，水池上口直径：≥1.4m、水池下口直径：≥2m、水池高度：</p>

			<p>≥0.9m, 断裂强力: 经向≥75kN/m、纬向≥70kN/m, 涂层剥离强力: 经向≥2kN/m、纬向≥2kN/m, 焊缝强力: ≥60kN/m</p> <p>容量≥30T, 环境适应温度: -65~+80℃。</p> <p>7.5KW 高压水泵、增压泵、3 寸高压水管、水管接头、焊枪、风机等</p> <p>结构: 水池配备防尘盖和地布; 设有气阀, 放水阀≥DN50 球阀, 配备充气泵及双肩收纳背包各一个。</p> <p>操作简便, 易于折叠, 耐磨损, 抗温, 抗腐蚀</p> <p>底部为圆形, 高度≤2m</p> <p>可折叠, 储存液体, 应配有一个进水阀, 一个出水阀。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告(完整样页), 出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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)。</p> <p>具有永久性标志及产品数据标识, 提供具有 CNAS/CMA 资质认证的第三方检测机构出具的检测报告。</p>
13	■	浮艇泵	<p>功率≥4kw; 燃油箱容量: ≥1.5L; 质量≤35kg。</p> <p>额定压力: ≥0.3MPa; 泵出水口: 65mm 快接</p> <p>设备最大扬程应≥45 米。</p> <p>最大流量: ≥50 吨/小时。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告(完整样页), 出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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)。</p>
14	■	手抬机动泵	<p>设备应适用于消防灭火、城市排涝、给排水作业等应急救援任务需要, 具备高度灵活性、机动性和可靠性, 具备功率强劲、运转稳定, 启动快捷, 故障率低等优点。</p> <p>具有轻便机动特点, 依靠人力搬运的消防泵, 有手抬把手。</p> <p>最大吸程≥8m; 进水口: 100mm;</p> <p>2 个出水口: 65 mm 快接; 能同时给 2 只大流量水枪供水;</p> <p>配置巡航式操控面板;</p> <p>尺寸≤650*550*700mm;</p> <p>最大出口压力≥1Mpa;</p> <p>转速规格: 额定转速、3600±200 转/分钟;</p> <p>引水时间: ≤10 秒</p> <p>输出功率: ≥22HP</p> <p>水泵型式: 单级离心式</p> <p>发动机: 卧式、双缸、水冷式四冲程汽油机, 配有低油位保护;</p> <p>油箱容量: ≥8 升; 排量≥600cc;</p> <p>起动系统: 电启动/手启动</p> <p>重量: ≤90kg</p> <p>最大流量≥1700L/min;</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告(完整样页), 出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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)。</p>
15	■	远程供水泵组	<p>1、该套系统由 5 台便携式水泵组成, 可单独使用, 也可串联组合使用。2、当泵组进行串联时, 只需人员操作首台泵, 剩余水泵具有自动中转输水</p>

		<p>功能，可以自动感应水流进行开关机并输水；3、单台水泵配件：双电源多功能应急灯 1 个、三角灯架 1 个、配套火花塞 10 个、配套原厂电瓶充电器 1 个，配套四轮万向旋转拖车，7 米吸水管 4 根（带 4 副不锈钢内网）。4、大功率发电机 1 台，5、多功能应急灯(双电源)。6、提供两套该系统供水水带，7、四轮万向拖车 4 两。8、20 型 65mm 口径水带 1000 米。</p> <p>首台泵流量<math>\geq 1900\text{L}/\text{min}</math>，出水口压力<math>\geq 0.7\text{MPa}</math>；中继泵流量<math>\geq 950\text{L}/\text{min}</math>，出水口压力<math>\geq 0.75\text{MPa}</math>；</p> <p>5 台消防水泵水平方向串联支线最远输水距离可达<math>\geq 4.5\text{km}</math>，末端保证流量<math>\geq 350\text{L}/\text{min}</math></p> <p>每两台水泵水平方向串联最大间隔距离<math>\geq 910\text{m}</math>，可在大规模火灾救援现场水源有限的情况下通过串联扩大灭火范围；</p> <p>发电机参数：</p> <p>最大功率<math>\geq 10\text{KW}</math></p> <p>额定频率：50Hz</p> <p>连续工作时间<math>\geq 10</math> 小时</p> <p>启动方式：手拉启动、电启动</p> <p>重量<math>\leq 110\text{KG}</math></p> <p>动力类型：燃油</p> <p>发动机形式：四冲程、风冷</p> <p>油箱容积<math>\geq 15\text{L}</math></p> <p>7 米处分贝（db）：<math>\leq 85''</math></p> <p>技术要求：产品首次注液启动时效<math>\leq 6</math> 秒，该电池用任何液体可激活发电，对液体需求量 4-6ml，产品累计注液发电总时长应不低于 72h。</p> <p>该产品电芯可更换，另配一块可充电锂离子电池非应急时可使用，电压输出<math>\geq 3.7\text{V}</math>，配有 USB 接口，可为小型电子设备充电。满电时连续照明<math>\geq 20</math> 小时。</p> <p>首台泵：</p> <p>水泵类型：卧式，双缸，电动，水冷，二冲程，冷却式还流式，泵体底部加有过滤网，可过滤水中杂物。”</p> <p>首台泵：吸深 3m 时，额定流量不小于 30.5L/s，额定压力不小于 0.5MPa</p> <p>工况 1：吸深 3m，流量不小于 28L/s，压力不小于 0.6MPa</p> <p>工况 2：吸深 7m，流量不小于 14L/s，压力不小于 0.5MPa”</p> <p>首台泵：输出功率：<math>\geq 43\text{KW}</math></p> <p>转速规格：5000<math>\pm</math>50 转/分钟</p> <p>油箱容量：<math>\geq 23</math> 升(标准耗油量每小时约 22 升)</p> <p>起动系统：电力起动，自动反冲系统，绳拉式</p> <p>重量：<math>\leq 130</math> 公斤</p> <p>蓄电池：蓄电池 12V，16Ah/5h”</p> <p>首台泵：引水时间<math>\leq 15\text{s}</math></p> <p>进水口：90 mm</p> <p>出水口：2<math>\times</math>65 mm 卡式.(可转动 90 度)</p> <p>启动性能：<math>\leq 14\text{s}''</math></p> <p>中继泵：输出功率<math>\geq 22\text{KW}</math>；蓄电池：蓄电池 12V，16Ah/5h</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>中继泵：吸水口尺寸：Φ80 mm</p> <p>出水口尺寸：2×Φ65 mm 卡式（可转动 90 度）”</p> <p>中继泵：体积≤ 675mm*800mm*750mm</p> <p>中继泵：重量≤105 公斤</p> <p>提供所投产品或产品核心部件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检验机构出具的检测报告（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）</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

第 5 包：

采购清单			
序号	货物名称		单价（元）
1	充气救援艇（橡皮艇）		3
2	舷外机（含油箱防护罩）		3
3	摩托艇		1
4	可漂浮救生担架		3
5	救生拉杆		2
6	滚钩		2
7	▲水域救生套装		61
8	水域救援套装		21
9	干式水域救援服		6
10	湿式水域救援服		36
11	潜水装备套装		12
12	湿式潜水衣		12
13	潜水浮力装置		12
14	潜水气瓶		18
15	潜水调节器（含附件）		12
16	潜水电脑表		8
17	水下摄像机		2
样品、演示视频要求			
样品：水域救生套装、水域救援套装、干式水域救援服、湿式水域救援服、潜水装备套装、湿式潜水衣、潜水浮力装置、潜水气瓶、潜水调节器（含附件）、潜水电脑表，以上各 1 套。			
演示视频：充气救援艇（橡皮艇）、舷外机（含油箱防护罩）、摩托艇、水下摄像机，以上各 1 份。			
技术参数及要求			
序号	重要性	指标项	技术参数及要求
1	★	技术标准	1、充气救援艇（橡皮艇）：橡皮舟要具有内河、海面巡逻、救生等抢险救援功能。船体材料强度、各充气部位耐压性、气密性指标满足消防救援需要。符合 GBT4505-2020 《舷外机通用技术规范》或中国船级社认证报告。  2、舷外机（含油箱防护罩）：符合 CBT 4505-2020《舷外机通用技术规范》。  3、摩托艇：符合 GB/T 33198-2016 《坐式摩托艇通用技术条件》标准要求。  4、干式水域救援服:含干式水域救援服 1 套、水域救援头盔 1 个、水域救援靴 1 双、水域救援手套 1 副、水母服 1 套。

			<p>5、湿式水域救援服:含湿式水域救援服 1 套、水域救援头盔 1 个、水域救援靴 1 双、水域救援手套 1 副.</p> <p>6、潜水装备套装:潜水头套 1 顶,潜水主灯 1 个,潜水脚蹼 1 双,潜水刀 1 把,潜水手电 1 具,潜水配重及配重带 1 套</p> <p>7、湿式潜水衣:连体式,主要用于消防员水域救援行动,在寒冷水中使用可保持身体温暖。</p> <p>8、潜水浮力装置:由充气装置、快泄排气阀、整合式快卸配重系统等组成;全部金属部件通过<math>\geq 72</math> 小时测试盐雾测试,耐海水锈蚀,组合丰富,可适应各种潜水环境。</p> <p>9、潜水气瓶:潜水专用气瓶,两用瓶头可使用消防充填泵为其重气,配防爆安全阀</p> <p>10、潜水调节器(含附件):由一级减压器、二级调节器、备用调节器、2 根中压软管和三联表组成</p> <p>11、潜水电脑表:不少于空气(Air)、高氧(Nitrox)和量表(Gauge)三种模式</p> <p>12、水下摄像机:包含摄像头,传感器,控制器,LED 灯、显示终端等</p>
2	■	充气救援艇(橡皮艇)	<p>外形尺寸:船长<math>4200\pm 50\text{mm}</math>,船宽<math>1820\pm 30\text{mm}</math>,艉板高度<math>385\pm 5\text{mm}</math>;</p> <p>基本要求:气囊数 3+3+2 个,结构:船底“V”型充气拉丝底板,M 型艇底,船底增项,底部浮筒增加夹网材质耐磨层;</p> <p>型深<math>\geq 370\text{mm}</math>,满载排水量<math>\geq 1000\text{KG}</math>;</p> <p>艇身材质:PVC 夹网材质,厚度<math>\geq 0.9\text{mm}</math>;</p> <p>船体结构:底板为一体式三气室拉丝底板。底部水刀两端为坡面设计,水刀之间前端间距<math>\geq</math>后端间距。根据流体力学原理,采用涡旋式导流倾斜船艉。</p> <p>艇体工艺:浮筒采用热风技术、采用抛边工艺,气室密封性和耐压性更强;</p> <p>耐压性:满载状态,船艇各气囊加压至 1.1 倍额定压力后静置 30min,无异常;</p> <p>气密性:空载状态,浮筒额定压力充气至 0.025Mpa 后,静置 60min 后剩余压力为<math>\leq 0.025\text{Mpa}</math>;空载状态,龙骨额定压力充气至 0.035Mpa 后,静置 60min 后剩余压力为<math>\leq 0.035\text{Mpa}</math>;</p> <p>安全及性能要求:静态稳性<math>\leq 16^\circ</math></p> <p>空载状态:排出 500L 水所用时间<math>\leq 110\text{s}</math>;</p> <p>载重 460kg 时,船外机航速<math>\geq 29\text{km/h}</math>;空载状态,航速<math>\geq 36\text{km/h}</math>;</p> <p>空载状态,航速 16km/h,左右回转直径均<math>\leq 6.8\text{m}</math>;</p> <p>充气时间:采用气瓶充气时间<math>\leq 142\text{s}</math>;</p> <p>艇身配置:配备三角形弧度船头油箱、隐藏式油管 and 油管保护套(投标时</p>



			<p>提供实物产品照片), 具备常规方形油箱固定装置;</p> <p>底部稳定水刀一对; 重心稳定绳一根; 艇身安装 3M 防水反光条 8 处; 翻船自救辅助绳包; 带防水拉链的高密闭医疗急救物品储蓄包一个; 艇艄安装引擎工具包一个; 艇艄安装挡水片; 艄板安装单向快速双排水装置(可单向、不反水); 艇身安装缆绳不锈钢固定环; 根据船体重量重心, 分配 8 处顺向抬船把手;</p> <p>艇身至少配有 5 条条形档; 每个条形档上有安装口并配有绳索, 方便救援人员及被救者抓握; 拉丝底板表面增加防滑材料(非 EVA); 充气底板可快速拆装, 必要时作为救生浮板使用;</p> <p>艄板采用铝镁合金材质, 艄板处单独配有不锈钢发动机固定销</p> <p>舷外机整体要求: 1. 配备 40HP 舷外机(备注舷外机品牌型号) 整体符合 GBT4505-2020《舷外机通用技术规范》;</p> <p>2. 配备相应型号的发动机基本配件: 熄火线 2 条、过滤油杯 2 个、螺旋桨 2 个(含保护罩)、螺旋桨齿轮油 2 支、启动拉绳 2 根、船外机挂式放置架 1 个、火花塞 4 个、随机工具 1 套;</p> <p>3. 功率<math>\geq 29\text{KW}</math>; 转速<math>\geq 4500-5500</math> 转/分钟; 冲程: 2; 缸体: 2; 排气量(CC)<math>\geq 700</math>。</p> <p>4. 档位为前进-空挡-倒挡; 点火系统: CDI。冷却系统: 水冷。</p> <p>5. 启动系统为手动。操控系统: 操舵。润滑系统: 预混机油和汽油。</p> <p>附带检测报告</p> <p>附件要求: 油箱: 容量<math>\geq 24\text{L}</math>, 材质高密度聚乙烯, 净重量<math>\leq 2.5\text{KG}</math>, 油箱配备纯铜接口、3 米长油管;</p> <p>配备 2 个油箱(<math>\geq 24\text{L}</math>)、船桨 1 对, 脚踏气筒 1 个, 修补包(配置能够防止脱胶漏气的工具) 1 个, 收整包 1 个。”</p> <p>所有设备使用和船体的使用维护中文说明书。救援艇两侧字样(安徽消防救援) 中标后根据甲方需求印制。</p> <p>橡皮艇提供由国家级权威检测机构出具的检测/检验/试验/测试报告(报告中的型号须与所投产品型号一致) 复印件</p>
3	■	舷外机 (含油箱 防护罩)	<p>基本配件: 配备相应型号的发动机基本配件: 熄火线 2 条、过滤油杯 2 个、螺旋桨 2 个(含保护罩)、螺旋桨齿轮油 4 支、启动拉绳 4 根、船外机挂式放置架 1 个、火花塞 6 个、油管 2 根、随机工具 1 套。</p> <p>发动机要求: 1. 功率<math>\geq 44\text{KW}</math> (60HP); 转速<math>\geq 4500-5500</math>; 冲程: 2; 缸体<math>\geq 3</math>; 排气量(CC)<math>\geq 840</math>;</p> <p>2. 档位为前进-空挡-倒挡; 点火系统: CDI。冷却系统: 水冷;</p> <p>启动系统为手动。操控系统: 操舵。润滑系统: 预混机油和汽油。</p> <p>机身材质: 机身材质: 铝。</p> <p>油箱: 标准配置油箱: 容量<math>\geq 24\text{L}</math>。</p> <p>推车: 搭配移动小推车, 可放置该产品。</p> <p>其他: 两侧印“黄山消防救援”字样, 具体联系采购单位确定;</p> <p>提供所投舷外机第三方检验机构出具的全项检测报告(完整样页), 出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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)。</p>
4	■	摩托艇	<p>载重性能: 载人数量不低于 3 人, 承重不低于 300kg。</p> <p>发动机性能: 发动机采用四缸四冲程, 排量大于 1300CC, 最高时速不低于</p>

			<p>60km/h, 功率<math>\geq 60\text{kw}</math>。</p> <p>油箱容积：油箱容积<math>\geq 30\text{L}</math>。</p> <p>抗风、抗浪等级 抗浪等级：<math>\geq 1\text{m}</math>、抗风等级：<math>\geq 3</math> 级；</p> <p>推动方式：启动时推动方式采取喷水推进式，喷水推进装置与发动机宜采用弹性联轴器等方式柔性连接。喷水推进装置进水口应设有进水拦网等防止杂物进入或方便杂物清理的结构。</p> <p>安全要求：摩托艇应备有发动机急停开关,当操作者从艇上落入水中时能自动关闭发动机,并应具有倾覆自动停机装置。</p> <p>辅助功能：摩托艇两触侧应分别设有供摩托艇系泊用的系绳钩。摩托艇身设有能安全承受 5KN 以上拖航速度的固定拖拽件。艇体尾部应装设供操作者翻艇用的把手和乘客登上摩托艇的扶梯。艇底部设有排水孔,每处排水孔备有绳索、不锈钢链条等方式连于艇上的艇底塞或自动艇底阀。</p> <p>其他要求：配备防水液晶仪表，并有信号灯。配置 GPS 导航定位设备、喊话器、警灯及固定架。具备刹车和倒档倒车功能。具备转向指示灯。艇身及底壳一次模压成型。具有自重轻、耐腐蚀，抗冲击能力强。救生摩托艇具备流线型平衡翼。</p> <p>摩托艇：附带摩托艇拖车。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）。</p>
5	■	可漂浮救生担架	<p>材质：柔韧塑料制成，强度高、耐磨性</p> <p>可加设固定扁带，可防止拖拽造成损坏</p> <p>高强度把手<math>\geq 4</math> 个</p> <p>可用于水面救援和山地救援</p> <p>工作负载：<math>\geq 150\text{KG}</math></p> <p>内置平板式可拆卸浮力辅助系统和脊柱板固定系统，方便固定伤员</p> <p>配备：梅陇锁 1 个、钢制梨型钩 4 个、垂直竖井提升绳 1 套、浮力辅助部件和脊柱板一套</p> <p>水上漂浮<math>\geq 95</math> 公斤</p> <p>配置多种辅助绳索，可用于垂直竖井救援、直升机吊装</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）</p>
6	●	救生拉杆	<p>水域救援伸缩杆由多种救生工具头、伸缩杆构成,适合在冬季冰面、泥潭沼泽、山涧峡谷、码头船上、洪灾遇险地带使用</p> <p>发现落水和遇险被困人员后,救援人员在岸上或上开展远距离安全精准施救。使用时无需人员下水救援</p> <p>工具配置丰富、机动灵活、不受地域环境影响、轻巧便携、使用简单,救援安全性高</p> <p>伸缩杆至少由 9 节伸缩结构组成,展开长度<math>\geq 18</math> 米,收起长度<math>\geq 2.6</math> 米,重量<math>\leq 3\text{KG}</math></p> <p>伸缩杆节与节连接强度<math>\geq 90\text{kg}</math></p> <p>可更换工具头由浮力球、浮力圈、挂钩、爪钩、弹性捕获器、D 形安全扣等不少</p>

			<p>于 10 件套组成</p> <p>提供所投产品或产品核心部件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检验机构出具的检测报告（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）</p>
7	●	滚钩	<p>用于搜寻打捞落水失踪者,特别是在一些透明度不十分好的水域</p> <p>由三角拉杆, 不锈钢锁链, 三爪锚钩, 搭扣连接器, 不小于 10m 双层尼龙编织绳组成</p> <p>材质: 不锈钢或更优耐腐蚀材质</p> <p>钩体: 为三爪倒钩形式, 钩体粗<math>\leq 3\text{mm}</math>、长度<math>\leq 100\text{mm}</math>, 钩与钩间距<math>\leq 15\text{cm}</math></p> <p>主绳: 长<math>\geq 1500\text{mm}</math>, 直径<math>\geq 12\text{mm}</math></p> <p>可以拖拽于橡皮艇和冲锋舟尾部使用</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）</p>
8	●	水域救生套装	<p>激流救生衣套装-激流救生衣:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 适用于所有水面情况, 浮力<math>\geq 150\text{N}</math>;</li> <li>2. 浮力损失: 救生衣在淡水中浸泡 24h 后, 其浮力损失<math>\leq 5\%</math></li> <li>3. 通码, 多条的腰腹固定带和肩部可调节固定带可以确保使用者舒适稳固, 胸襟采用国内外知名品牌 10#塑钢开口拉链</li> <li>4. 面料结实, 采取优质防水面料（采用或优于尼龙布）, 方形针织压力点和速干面料, 整体紧凑简洁, 缝制高亮反光片, 便于夜间辨识, 反光材料为海事级, 方便在夜间查看, 明显位置设置魔术贴, 方便用户粘贴标志标识</li> <li>5. 挂点丰富, 具有多个前置和背部挂点激流背心前后<math>\geq 6</math> 个救援战术拓展外挂点（<math>\geq 4</math> 个 D 型挂点、<math>\geq 2</math> 个织带挂点）, 可挂载救援刀、口哨、荧光棒、定位灯、手台等多种配件</li> <li>6. 快速脱离, 后背部带有牵引绳连接拉环, 用于连接快解式高强弹力牵引绳, 遇险快速脱离</li> <li>7. 腿部固定带 1 套, 用于下摆固定, 下摆带有连接点, 用于连接腿部固定带, 防止水流水浪将救生衣冲脱</li> <li>8. 环绕腰部的抛绳包应配有快速释放带, 可挂载专用抛绳包</li> </ol> <p>激流救生衣套装-牛尾绳</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配套消防用救生衣使用, 专为水域救援设计, 水域救援牛尾绳 1 套。牛尾绳一端 O 型环, 另一端配置<math>\geq 20\text{KN}</math> 锻造铝合金快挂扣</li> </ol> <p>激流救生衣套装-救生衣灯</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配置在救生衣或救援服上, 通过释放流明的方式</li> <li>2. 灯泡采用 LED 光源, 发光强度<math>\geq 0.75\text{cd}</math>, 发光型式: 闪光, 闪光频率: (50-70) 次/min;</li> <li>3. 防水等级不低于 IPX7, 可在水下 1 米工作 30 分钟。</li> <li>4. 电源使用锂电池, 连续放电时间<math>\geq 8\text{h}</math>。</li> <li>5. 适应环境温度: <math>-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}</math>。</li> <li>6. 附带魔术贴织带和手绳, 织带用于固定在救生衣上。</li> <li>7. 符合 GB/T 5869-2010《救生衣灯》, 投标文件中提供第三方检测报告扫</li> </ol>

		<p>描件</p> <p>激流救生衣套装-割绳刀</p> <p>1. 配套消防用救生衣使用，用于消防救援人员在水域救援过程中切割绳索等。刀身长度不小于 17cm、不大于 20cm, 硬度（HRC）不小于 36。双面设计，分为刀面和锯齿面，适应不同作业需求。</p> <p>2. 锯齿设计，刀鞘有保险，钝头；护套夹可牢固地固定在激流救生衣上。刀鞘和刀身设置保险链接，水下刀身不易分离滑落, 刀鞘一键式按压，便于单手操作。</p> <p>3. 高强度合金材质，水域刀的金属表面光滑平整，无裂纹、毛刺、凹痕、缺损等缺陷。</p> <p>4. 所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件。</p> <p>激流救生衣套装-高音哨</p> <p>1. ABS 树脂合成塑料制作，是安全环保的塑料；</p> <p>2. 室内外声音响亮，可达到 100 分贝，穿透力强；</p> <p>3. 配置长挂绳可挂在脖子上；</p> <p>4. 可用于救援求救、示警。</p> <p>激流救生衣套装-抛绳包</p> <p>1. 高强度过胶尼龙面料，高强度面料包体，配反光带；</p> <p>2. 在水上可以漂浮起来，网布设计可以使得绳包快速排水和晾干</p> <p>3. 采用的直径 6-8mm 绳索，断裂负荷≥5kN，长度≥15 米；绳子可浮在水面上，绳芯需有生产厂家信息；</p> <p>4. 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>5. 网眼布快速排出包内积水，有 2 条反光带和 1 个可加装发光棒或化学发光器的弹性固定套；</p> <p>6. 绳包和绳均可浮于水面，聚乙烯护绳</p> <p>救生圈</p> <p>1. 救生圈内层为以聚氨酯泡沫材质，外层为尼龙乙烯基材质，具有耐腐蚀性。</p> <p>2. 颜色：橙色；外径:约 710mm, 内径约 440mm, 厚度 110mm（±5%）</p> <p>3. 浮力：≥14kg</p> <p>相关印制标识签订合同时根据用户方需求确定；衣服上有固定永久性标签，详细标明产品名称、生产厂家或代理商详细地址、联络方式；提供维护保养说明书</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）</p>
9	■	<p>水域救援套装</p> <p>水域救援头盔：</p> <p>1. 外壳采用 ABS 材料，加硬加厚；加厚泡沫垫，防多重撞击；设有可拆卸护耳；</p> <p>2. 漂浮性能：经 4h 的漂浮性能试验，头盔能始终漂浮在水面上；</p> <p>3. 内衬使用 EVA 材质，缓冲冲击力；内置泡沫垫；</p> <p>4. 带有泄水孔设计，不少于 6 个，加快头部散热或排</p>

		<p>水；</p> <p>5. 后脑部分带有额外的快速调节棘轮和缓冲垫，且可单手操作；</p> <p>6. 下颌带采用 PA 材料+天鹅绒+POM 插扣或同等性能材质，可调整头盔穿戴松紧度，同时最大程度的保护下巴及保障舒适度；受外力情况下，下颚带不发生断裂，滑脱现象；</p> <p>7. 侧面有可用于固定救援头灯的高品质战术性导轨；另根据需要前侧可设置墨鱼干支架底座；</p> <p>8. 头盔颜色为红色、黄色可选；</p> <p>防水头灯：</p> <p>连续放电时间≥4 小时</p> <p>LED 光源</p> <p>防水：不低于 IP68</p> <p>采用防水设计，防水等级≥IPX7 头灯。</p> <p>亮度≥100 流明，配可充电电池（非记忆电池），连续放电时间≥4 小时。</p> <p>白光模式亮度不低 3 档。</p> <p>高强度塑胶快挂，方便扣挂灯具。</p> <p>水域救援手套：</p> <p>1. 人体工学预弯曲手套，不小于 3mm 氯丁橡胶面料制作。</p> <p>2. 掌部和手指使用耐磨材料保护层，宽弹性尼龙腕带，魔术贴粘合。</p> <p>3. 荧光标识，提高昏暗和有雾环境可见性。</p> <p>4. 手腕内侧带有暗扣，可以在存储时将两只手套固定在一起防止丢失。</p> <p>水域救援鞋：</p> <p>1. 专为水域救援设计，高帮，覆盖区域直到脚踝以上；</p> <p>2. 可实现快速紧固、瞬间放松；</p> <p>3. 不小于 5mm 氯丁橡胶与一体合成皮革组成双层结构，氯丁橡胶内垫；</p> <p>4. 大底设计适应水面和陆地各种地形，防止刚性损害；脚掌侧面带有排水孔；</p> <p>5. 脚跟处凸起设计，方便与脚蹼搭配使用；脚踝处带有魔术贴搭扣，可以使靴口贴合脚踝，增强舒适性。</p> <p>水域救援刀：</p> <p>1. 配套消防用救生衣使用，用于消防救援人员在水域救援过程中切割绳索等。刀身长度不小于 17cm、不大于 20cm, 硬度（HRC）不小于 36。双面设计，分为刀面和锯齿面，适应不同作业需求。</p> <p>2. 锯齿设计，刀鞘有保险，钝头；护套夹可牢固地固定在激流救生衣上。刀鞘和刀身设置保险链接，水下刀身不易分离滑落, 刀鞘一键式按压，便于单手操作。</p> <p>3. 高强度合金材质，水域刀的金属表面光滑平整，无裂纹、毛刺、凹痕、缺损等缺陷。</p> <p>4. 所投产品具有第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10	■	<p>干式水域救援服：</p> <p>可提供完整的热反射性能，防寒，保障救援人员能长时间在水中作业，防止体温散失过快造成失温现象；同时能隔离污染水质，保护身体不被尖锐物体割伤以及吸血虫的伤害。</p> <p>连体后穿式设计，可调节松紧舒适度，肩部横向主入口设防水拉链，外设挡水护盖。臀部、肘部和膝部等易磨损区域，采用大面积补强。</p> <p>使用高强度通用（或同等品质）防水拉链确保密封不进水；袖口、裤腿和后背设置有反光条，热合工艺贴合，无针眼漏水；经 1 小时渗透性能试验，防护服的进水量<math>\leq 0.2\text{kg/m}^2</math>。</p> <p>防护服质量：不大于 2500g。</p> <p>服装上设置自干口袋和储物口袋，方便储存必要的工具、资料</p> <p>裆部有高强度通用（或同等品质）防水拉链，上厕所时不用脱下整件衣服</p> <p>适当位置设置有氯丁橡胶材质的魔术贴</p> <p>腰部有织带，用于调节舒适度</p> <p>水域救援头盔：</p> <p>外壳采用 ABS 材料，加硬加厚；加厚泡沫垫，防多重撞击；设有可拆卸护耳；</p> <p>漂浮性能：经 4h 的漂浮性能试验，头盔能始终漂浮在水面上；</p> <p>内衬使用 EVA 材质，缓冲冲击力；内置泡沫垫；</p> <p>带有泄水孔设计，不少于 6 个，加快头部散热或排水；</p> <p>后脑部分带有额外的快速调节棘轮和缓冲垫，且可单手操作；</p> <p>下颌带采用 PA 材料+天鹅绒+POM 插扣或同等性能材质，可调整头盔穿戴松紧度，同时最大程度的保护下巴及保障舒适度；受外力情况下，下颚带不发生断裂，滑脱现象；</p> <p>侧面有可用于固定救援头灯的高品质战术性导轨；另根据需要前侧可设置墨鱼干支架底座；</p> <p>头盔颜色为红色、黄色可选</p> <p>水域救援手套：1. 人体工学预弯曲手套，不小于 3mm 氯丁橡胶面料制作。</p> <p>2. 掌部和手指使用耐磨材料保护层，宽弹性尼龙腕带，魔术贴粘合。</p> <p>3. 荧光标识，提高昏暗和有雾环境可见性。</p> <p>4. 手腕内侧带有暗扣，可以在存储时将两只手套固定在一起防止丢失。</p> <p>水域救援靴：</p> <p>专为水域救援设计，高帮，覆盖区域直到脚踝以上；</p> <p>可实现快速紧固、瞬间放松；</p> <p>不小于 5mm 氯丁橡胶与一体合成皮革组成双层结构，氯丁橡胶内垫；</p> <p>大底设计适应水面和陆地各种地形，防止刚性损害；脚掌侧面带有排水孔；脚跟处凸起设计，方便与脚蹼搭配使用；脚踝处带有魔术贴搭扣，可以使靴口贴合脚踝，增强舒适性。</p> <p>水母服：</p> <p>上衣为套头式穿法，无拉链贴身舒适</p>
----	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>主体颜色为黑色，间隔搭配荧光绿色</p> <p>面料胀破强度<math>\geq 567\text{KPa}</math></p> <p>面料耐水色牢度 4-5 级；</p> <p>耐酸汗渍色牢度 4-5 级；</p> <p>耐碱汗渍色牢度 4-5 级</p> <p>相关印制标识签订合同时根据用户方需求确定</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）</p>
11	■	湿式水域救援服	<p><b>湿式水域救援服：</b></p> <p>主要用于消防员水域救援行动，在寒冷水中使用可保持身体温暖。</p> <p>带有涂层的厚度<math>\geq 3\text{mm}</math> 高弹氯丁橡胶材质，可以在寒冷的温度中提供非常好的热反射性能，同时保护身体承受轻度擦撞，具有透气及舒适的氯丁橡胶衬里，配有不小于 2mm 氯丁橡胶头罩。</p> <p>整衣材质舒适，剪裁适体、兼顾活动灵活性和保温性。通用拉链设计方便穿、脱便捷。采用暗针缝制，加固压胶处理，确保保暖和舒适感。</p> <p>袖肘、臀部、膝部、肩部增加加厚高强度材料耐磨层</p> <p>耐磨层舒适，不影响关节部位的灵活性，穿着舒适方便，减少活动的束缚性</p> <p>产品拉伸强度：湿式服的面料经 150N、持续 10s 的拉伸强度试验，试样的径向、纬向均未出现断裂现象。</p> <p>产品接缝强度：湿式服的接缝经 100N、持续 10s 的接缝强度试验，试样未出现断裂现象。</p> <p>产品耐磨性能：湿式服的面料经 2000 次循环摩擦后，试样未被磨穿。湿式服的补强材料经 6000 次循环摩擦后，试样未被磨穿。</p> <p>产品耐静水压性能：湿式服的面料在静水压 100kPa 下 5min 后，试样未出现水滴渗漏</p> <p><b>水域救援头盔：</b></p> <p>外壳采用 ABS 材料，加硬加厚；加厚泡沫垫，防多重撞击；设有可拆卸护耳；</p> <p>漂浮性能：经 4h 的漂浮性能试验，头盔能始终漂浮在水面上；</p> <p>内衬使用 EVA 材质，缓冲冲击力；内置泡沫垫；</p> <p>带有泄水孔设计，不少于 6 个，加快头部散热或排水；</p> <p>5. 后脑部分带有额外的快速调节棘轮和缓冲垫，且可单手操作；”</p> <p>下颌带采用 PA 材料+天鹅绒+POM 插扣或同等性能材质，可调整头盔穿戴松紧度，同时最大程度的保护下巴及保障舒适度；受外力情况下，下颚带不发生断裂，滑脱现象；</p> <p>侧面有可用于固定救援头灯的高品质战术性导轨；另根据需要前侧可设置墨鱼干支架底座；</p> <p>头盔颜色为红色、黄色可选</p> <p><b>水域救援手套：</b>1. 人体工学预弯曲手套，不小于 3mm 氯丁橡胶面料制作。 2. 掌部和手指使用耐磨材料保护层，宽弹性尼龙腕带，魔术贴粘合。</p>

		<p>3. 荧光标识，提高昏暗和有雾环境可见性。</p> <p>4. 手腕内侧带有暗扣，可以在存储时将两只手套固定在一起防止丢失。</p> <p>水域救援靴: 专为水域救援设计，高帮，覆盖区域直到脚踝以上； 可实现快速紧固、瞬间放松； 不小于 5mm 氯丁橡胶与一体合成皮革组成双层结构，氯丁橡胶内垫； 大底设计适应水面和陆地各种地形，防止刚性损害；脚掌侧面带有排水孔； 脚跟处凸起设计，方便与脚蹼搭配使用；脚踝处带有魔术贴搭扣，可以使靴口贴合脚踝，增强舒适性。</p> <p>提供所投产品第三方检验机构出具的全项检测报告（完整样页），出具报告的检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定。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）</p>
12	■	<p>潜水装备 套装</p> <p>潜水头套: 顶部设有排气孔 潜水主灯: 防水深度 150 米，LED 灯寿命≥5 万小时，主灯照明要求应包括不限于以下模式：1. 聚光强光模式，亮度≥1800 流明；2. 聚光弱光模式亮度≥900 流明；3. 泛光强光模式≥2100 流明；4. 泛光弱光模式≥1000 流明。 聚光强光模式，使用时间≥420 分钟；2. 聚光弱光模式，使用时间≥840 分钟；3. 泛光强光模式，使用时间≥130 分钟 4. 泛光弱光模式，使用时间≥260 分钟 潜水手套： 材质：主体氯丁橡胶，复合掌心耐磨材料； 厚度：1.5mm-3mm； 尺寸可定制 潜水脚蹼： 配置弹簧脚蹼带； 穿戴方式：配套潜水靴使用； 材质：氯丁橡胶； 尺码可定制 潜水刀: 总长≥160mm； 直刃长≥75mm； 刃厚≥4mm； 刃材：耐腐蚀钛合金； 刀头采用钝刀头设计，刀背缺口带锯齿设计、割绳功能设计 刀柄材质：橡胶，有防滑条纹和指窝等人体工学设计； 刀鞘材质：ABS 工程塑料；刀鞘带有自锁装置，配有 2 根硅胶绑带 绑带材料：高弹性橡胶； 总重量≤340g。 潜水靴: 材质：5mm 黑色氯丁橡胶； 硫化橡胶防滑鞋底； 内侧长拉链； 款式：高帮靴； 尺码可定制 潜水脚蹼: 配置弹簧脚蹼带；</p>



			<p>穿戴方式：配套潜水靴使用；</p> <p>材质：氯丁橡胶；</p> <p>颜色：黑色；</p> <p>尺码可定制</p> <p>潜水手电：最大作业深度<math>\geq 150\text{m}</math>；</p> <p>亮度：具有 1000 流明和 200 流明两档；</p> <p>连续工作时间<math>\geq 1.5\text{h}</math>（高亮度）；</p> <p>充电时间<math>\leq 3\text{h}</math>；</p> <p>电池：可充电；</p> <p>外壳材质：铝合金；</p> <p>具有电量指示；</p> <p>具备电池过放保护功能；</p> <p>镜片：双面镀膜防刮抗压钢化玻璃；</p> <p>重量<math>\leq 140\text{g}</math>；</p> <p>通过 CE 认证。</p> <p>配重袋（带压铅）：</p> <p>压铅袋：具有可快抛设计；</p> <p>口袋数量<math>\geq 4</math> 个；</p> <p>长度：<math>\geq 1500\text{mm}</math>；</p> <p>扣具材质：不锈钢。</p> <p>压铅：</p> <p>材质：黑色包塑铅块；</p> <p>重量：<math>2\text{kg} \pm 0.1</math>。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
13	■	湿式潜水衣	<p>材质：潜水料氯丁橡胶发泡，中层 CR 大于 3mm，内层贴合锁水起绒材料，封口镀钛光面皮材料，外层超弹徕卡，局部耐磨或凯夫拉材料；</p> <p>通用拉链设计方便穿、脱便捷。采用暗针缝制，加固压胶处理</p> <p>厚度：5mm；</p> <p>产品拉伸强度： 湿式服的面料经<math>\geq 150\text{N}</math></p> <p>产品接缝强度： 湿式服的接缝经<math>\geq 100\text{N}</math></p> <p>产品耐磨性能： 湿式服的面料经 2000 次循环摩擦后，试样未被磨穿。</p> <p>湿式服的补强材料经 6000 次循环摩擦后，试样未被磨穿。</p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
14	■	潜水浮力装置	<p>气囊布料材质：1000D 和 420D 尼龙复合布组合；</p> <p>左右口袋可摆放备用二级头和压力表；</p> <p>具有把手功能的背板 1 个；</p> <p>手动充排气阀 1 个，手拉排气阀 2 个，中压快插管 1 根；</p> <p>配有紧急呼吸用的口承装置。</p>

			<p>水下最大浮力<math>\geq 230\text{kg}</math></p> <p>浮力背心自动泄压装置开启压力<math>\geq 73\text{KPa}</math>，减小速度<math>\leq 22.4\text{ (N/s)}</math></p> <p>浮力背心充气流量:通过软管与使用者所携带的气瓶相连，气体注入浮力背心的气囊，通过调节气囊中的气体的多少来控制浮力的大小，气体注入流量<math>\geq 260\text{ (L/min)}</math>，浮力背心浮力增加速度<math>\leq 17\text{ (N/s)}</math></p> <p>浮力背心排水装置及排水能力:残留在浮力背心中的水<math>\leq 0.2\text{ (kg)}</math></p> <p>提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。</p>
15	■	潜水气瓶	<p>工作压力<math>\geq 20\text{MPa}</math></p> <p>气密性试验压力<math>\geq 20\text{MPa}</math></p> <p>爆破压力<math>\geq 48\text{ MPa}</math></p> <p>容量:<math>12\text{L} \pm 0.7</math></p> <p>材质:镀铬黄铜</p> <p>基本参数:可以使用 DIN（螺纹口 3/8）和 YOKE（快接口）双模式</p>
16	■	潜水调节器（含附件）	<p>一级减压器:</p> <p>壳体材质:纯铜, 镀铬;</p> <p>高压进气接口类型: DIN（螺纹 G5/8）;</p> <p>高压出口: <math>\geq 1</math> 个, 国际通用接口（螺纹 3/8-24）;</p> <p>中压出口: <math>\geq 4</math> 个, 国际通用接口（螺纹 7/16-20）;</p> <p>最大工作压力: <math>\geq 23\text{bar}</math>;</p> <p>出口压力为 <math>9.5 \pm 0.5\text{bar}</math>;</p> <p>二级调节器:</p> <p>工作压力: <math>9.5 \pm 0.5\text{bar}</math>;</p> <p>最大供气流量: <math>\geq 500\text{L/min}</math>;</p> <p>呼吸阻力: <math>\leq 300\text{Pa}</math>;</p> <p>具有双扰流功能, 可防止吸气产生的负压和水流压迫膜片而导致射流;</p> <p>具有调节旋钮, 可微调呼吸阻力;</p> <p>中压软管长度: <math>750 \pm 50\text{mm}</math>。</p> <p>备用调节器:</p> <p>工作压力: <math>9.5 \pm 0.5\text{bar}</math>;</p> <p>最大供气流量: <math>\geq 600\text{L/min}</math>;</p> <p>呼吸阻力: <math>\leq 1.0\text{kPa}</math>;</p> <p>中压软管长度: <math>1000 \pm 50\text{mm}</math>。</p> <p>三联表:</p> <p>该产品由气瓶残压、深度表及指北针等 3 种表组, 分离嵌入式方便保养。全长<math>\geq 65</math> 公分, 承受安全压力<math>\geq 400\text{bar}</math>, 指示单位为“BAR”, 最大压力指示<math>\geq 420\text{BAR}</math>, 表面显示红线区警示, 绿色警示, 蓝色警示, 表面有荧光辅助判读。深度表读数最大 70 米 (230 英尺), 带有最大深度记录指示, 在不同深度范围设置不同颜色标识, 表面有荧光辅助判读。指北针采用旋转边框, 侧读填油式, 内环有数字刻度及方位指示, 外环有数字刻度转盘, 表面有荧光辅助判读</p>

			提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。
17	■	潜水电脑表	潜水警报和通知:上升速度报警（每分钟 10 米）； 潜水日志（可记录大于等于 70 小时或≥60 次潜水），20 秒采样速度； 电池剩余电量指示； 工作深度≥100 米，重量≤120g，背景灯可清晰看清显示数据 提供所投产品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检验机构出具的检测报告（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）。
18	■	水下摄像机	显示终端：至少 1 套，配置监视器，用于查看水下实时回传彩色视频画面，阳光照射下画面清晰可见，有防风防雨的转运箱。 相机摄像头：像素≥1200 万，高清摄像头。带有 cmos 感光元件，支持夜摄、防抖 传输线缆：具有防水功能，带卷线盘，≥50m。 照明灯：灯光≥1200*2 流明度，具有防水功能 照片、视频格式：支持 JPEG,DNG 4K/60 帧 提供所投产品或产品核心部件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检验机构出具的检测报告（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）。

第 6 包：

采购清单			
序号	货物名称		单价（元）
1	防水定位对讲机		3168
2	手持电台		4246
3	骨传导通话装置		1980
4	▲卫星便携站		700000
5	5G 单兵图传		31000
6	卫星电话		6000
7	侦查无人机		80000
8	便携指挥箱		382000
样品、演示视频要求			
样品：/			
演示视频：防水定位对讲机、手持电台、骨传导通话装置、卫星便携站、5G 单兵图传、卫星电话、侦查无人机、便携指挥箱，以上各 1 份。			
技术参数及要求			
序号	重要性	指标项	技术参数及要求
1	★	技术标准	<p>1、防水定位对讲机：符合 PDT 标准； 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》； 仅支持北斗定位。</p> <p>2、手持电台：符合 PDT 标准； 支持气体粉尘双重防爆且气体防爆不低于 ExibIIBT4Gb、粉尘防爆不低于 ExibD21T130℃或 ExibIIICT130℃Db； 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》； 仅支持北斗定位。</p> <p>3、骨传导通话装置：防爆等级≥ExibIICT4 Gb；防水防尘等级≥IP67</p> <p>4、卫星便携站：入网标准：*(1)支持网管和业务双通道，可接入国家消防救援局卫星主站网管系统（投标文件中提供加盖公章的承诺函） (2)支持网管信令加密传输 等效口径：(1)等效口径≥0.6 米</p> <p>5、5G 单兵图传：（1）内置 5G 全网通模块、4G 全网通模块。支持 5G 公网等多种网络制式，实现音视频和定位信息回传；向下兼容 4G 网络，确保 5G、4G 网络切换时传输的图像不中断</p>

		<p>* (2) 支持设备在国家消防救援局、总队、支队的图像综合管理平台的资源树中呈现, 可通过平台实时调取设备第一视角图像, 并支持上下线状态、语音通话, 定位信息实时获取, 发起语音对讲 (投标文件中提供承诺函, 并加盖公章)</p> <p>(3) 支持 GB/T28181-2022</p> <p>(4) 一体化设计, 集成音视频硬件编码、4G/5G 网络、北斗、存储、锂电池等模块。硬件视频编解码视频终端设备, 非手机类产品, 具备摄像机标准热靴 (尺寸) 安装座, 可与 DV 摄像机组合使用。</p> <p>* (5) 支持接入消防综合定位系统 (投标文件中提供承诺函, 并加盖公章)</p> <p>6、卫星电话: (1) 整体要求: 具备天通卫星移动网络话音、短信和全网通网络话音、短信功能; 仅支持北斗定位</p> <p>(2) 网络制式: 支持基础电信企业 4G 或 5G 全网通网络、天通卫星通信双卡双待。</p> <p>7、便携指挥箱: * (1) 兼容性要求: 支持设备在国家、省、市消防救援局指挥视频系统的资源树中呈现, 指挥中心可实时调取现场调度台的视频图像, 发起音视频交互, 获取定位信息, 支持视频调度、语音调度、视频会商、地图调度和远程录像等可视化指挥调度功能 (投标文件中提供加盖公章的承诺函)</p> <p>(2) 音视频标准要求:</p> <p>支持 H. 265、H. 264HP、H. 264BP、多码流技术;</p> <p>支持 G. 711/G722/G. 722. 1/G. 729/G. 719/OPUS;</p> <p>支持 4K、1080P、1080i、720P、VGA、AUTO;</p> <p>支持 1/5/10/15/30/60fps 可选。</p>
2	■	<p>防水定位对讲机</p> <p>防护性能: (1) 防护等级 <math>\geq</math> IP68</p> <p>硬件要求: (1) 外观要求: 具备显示屏、键盘按键 (方便消防员佩戴手套时使用), 显示屏: <math>\geq</math> 2.0 英寸, 键盘按键: 尺寸 <math>\geq 10 \times 8\text{mm}</math> (L <math>\times</math> H)</p> <p>(2) 内置蓝牙模块、内置北斗模块</p> <p>(3) 支持标准 PDT 协议、支持 AMBE++ 和 NVOC 双声码器</p> <p>(4) 具备按照消防三级组网要求预设频率、一键选频功能, 具备一键报警撤离功能, 支持全程录音、录音文件导出功能</p> <p>*兼容性: (1) 兼容性: 支持接入采购人现有的语音自组网基站 (品牌型号为维德 AK830、万格 WM1020)、语音综合调度台 (万格 VMP-1108) (投标文件中提供加盖公章的承诺函)</p> <p>(2) 数模兼容, 支持从模拟集群系统到数字集群系统的平滑过渡</p> <p>频率要求: (1) 频率范围: 350-400MHz;</p> <p>功率要求: (1) 发射功率: 1~4W 可根据需求调节</p> <p>电池要求: (1) 按百分比显示剩余电池电量</p> <p>(2) 工作时间 <math>\geq</math> 12 小时</p> <p>防火等级: (1) 外壳材料防火级别为 V-0</p> <p>配件要求: 1. 提供不少于 1 个原厂配套肩咪;</p> <p>2. 提供不少于 1 块原厂备用电池</p>

3	■	手持电台	<p>防护性能：(1)防护等级<math>\geq</math>IP67</p> <p>硬件要求：(1)外观要求：具备显示屏、键盘按键（方便消防员佩戴手套时使用），显示屏：<math>\geq 2.0</math>英寸，键盘按键：尺寸<math>\geq 10 \times 8\text{mm}</math>（L×H）</p> <p>(2)内置蓝牙模块、内置北斗模块</p> <p>(3)支持标准 PDT 协议、支持 AMBE++和 NVOC 双声码器</p> <p>(4)具备按照消防三级组网要求预设频率、一键选频功能，具备一键报警撤离功能，支持全程录音、录音文件导出功能</p> <p>*兼容性：(1)兼容性：支持接入采购人现有的语音自组网基站（品牌型号为维德 AK830、万格 WM1020）、语音综合调度台（万格 VMP-1108）（投标文件中提供加盖公章的承诺函）</p> <p>(2)数模兼容，支持从模拟集群系统到数字集群系统的平滑过渡</p> <p>频率要求：(1)频率范围：350-400MHz</p> <p>功率要求：(1)发射功率：1~3.5W 可根据需求调节</p> <p>电池要求：(1)按百分比显示剩余电池电量</p> <p>(2)工作时间<math>\geq 12</math>小时</p> <p>防火等级：外壳材料防火级别为 V-0</p> <p>配件要求：提供不少于 1 个原厂配套肩咪；</p> <p>提供不少于 1 块原厂备用电池</p>
4	■	骨传导通话装置	<p>硬件要求：(1)佩戴式语音收发装置，采用骨传导技术体制，通过感知震动拾取语音，与手持电台连接使用；</p> <p>(2)接触面积大，按键行程长，触感清晰，夹具可固定，并可 360 度旋转；</p> <p>(3)配备 PTT 套件，夹具可固定，适用于各种双手不能离开设备的任务，PTT 套件有内置麦克风与内置喇叭，能作为肩咪使用；</p> <p>(4)符合人体工程学，穿戴舒适；</p> <p>(5)发话和收话都需通过骨传导传输，不遮挡双耳；</p> <p>(6)支持 PTT（Push-to-Talk）和 VOX（语音激活）触发方式</p> <p>*兼容性：(1)骨传导降噪耳机与手持电台的连接口需与我支队已配备和本项目采购的手持电台、防水定位对讲机以及公网集群对讲机接口匹配（中标后与我支队确定具体的匹配需求）（投标文件中提供承诺函，并加盖公章）；</p> <p>(2)注：目前采购人使用的电台主要包括森虎 SPH6035、海能达 DP780、科立讯 DP980、万格 VR8820、好易通 TC700 等。</p> <p>频率要求：(1)频率响应：至少支持 100~10000Hz</p> <p>防拉拽设计要求：(1)对讲机连接线缆具有防拉拽连接压力<math>\geq 100\text{N}</math></p> <p>信噪比要求：(1)信噪比<math>\geq 70\text{dB}</math>；</p> <p>(2)具备高噪声环境下的噪声抑制功能，在 95dB 噪声环境下可辨识通话</p> <p>工作温度：满足<math>-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}</math></p> <p>防火等级要求：外壳材料防火级别为 V-0</p>
5	■	卫星便携站	<p>工作频率：(1)发射：14 GHz ~14.5GHz</p> <p>(2)接收：12.25 GHz~12.75 GHz</p> <p>天线增益：(1)发射<math>\geq 35\text{dBi}</math></p> <p>(2)接收<math>\geq 34.5\text{dBi}</math></p> <p>通信能力：(1)支持卫星通信、Mesh 通信、4/5G 通信</p>

			<p>对星方式：(1)内置方位俯仰极化传感器，能实时显示卫星站理论角度和实际角度信息</p> <p>(2)内置简单频谱仪，可查看载波和信标状态</p> <p>(3)支持智能辅助对星</p> <p>输出功率：(1)输出功率<math>\geq 16\text{W}</math>（42dBm）</p> <p>数据速率：(1)上行速率<math>\geq 4\text{Mbps}</math></p> <p>(2)下行速率<math>\geq 12\text{Mbps}</math></p> <p>屏幕显示：(1)自带高亮显示屏，尺寸不低于 12 寸，分辨率不低于 720P</p> <p>(2)内置摄像头、扬声器</p> <p>防护等级：(1)防护等级<math>\geq \text{IP65}</math></p> <p>整站开通时间：(1)整站开通时间<math>\leq 3</math> 分钟</p> <p>业务传输：(1)支持 1~14 路单兵音视频接入调度</p> <p>(2)支持现场音视频及单兵佩戴终端数据通过 Mesh 信道回传至卫星站</p> <p>(3)支持后指、前指、灾害现场三方语音通话</p> <p>(4)具备多路本地视频监控、画面按模板显示、多路视频合路回传等能力</p> <p>(5)支持 H. 265 和 H. 264，能实现 720P 以上高清图像传输</p> <p>视频会议：(1)采用硬件分体式结构，嵌入式操作系统</p> <p>(2)支持 H. 323、SIP 等主流视频通信协议</p> <p>(3)支持 4K30 帧解码</p> <p>(4)支持 4K30 帧、1080P60 帧、1080P30 帧高清图像格式编码</p> <p>(5)支持不少于 4 进 4 出的高清视频输入输出接口</p> <p>(6)支持不少于 5 进 5 出独立的音频输入输出接口</p> <p>* (7)支持接入需求单位所在省、市消防救援局高清视频会议系统且包含接入所需的授权（投标文件中提供加盖公章的承诺函）</p> <p>调整方式：(1)手动调节方位、俯仰、极化，开通展开即可对星使用</p> <p>调制解调方式：(1)至少包括 BPSK、QPSK、8PSK、16APSK</p> <p>便民服务：(1)内置便民电话 APP，支持受灾群众通过卫星链路拨打公网电话</p> <p>外形尺寸：(1)长宽高：<math>\leq 650 \times 450 \times 150\text{mm}</math></p> <p>(2)整站重量：<math>\leq 16.5\text{kg}</math></p> <p>通信服务：(1)包含不少于 3 年公网 5G 数据流量套餐，且每月不限速网络流量不得低于 60G</p>
6	■	5G 单兵图传	<p>产品性能：1. 支持标准音频协议，并支持双向语音对讲，语音对讲延时小于 1.5 秒</p> <p>2. 在 1.5M 带宽以下可实现 1080P 30fps 图像稳定传输</p> <p>3. 支持单北斗定位；支持 microSD 卡，实配 class 10 以上高速存储卡，且容量<math>\geq 128\text{G}</math></p> <p>4. 支持标准音频协议，并支持双向语音对讲；</p> <p>5. 内置 WiFi 模块，传输距离<math>\geq 10\text{m}</math>。</p> <p>分辨率：1. 编码要求支持 H. 264、H. 264HP、H. 265</p>

			<p>2. 支持 1080P、720P，支持双码流，视频帧率范围为 5~60fps</p> <p>3. 视频码率 128Kbps~6Mbps 可调整</p> <p>显示功能：1. 具有状态显示屏，可显示工作状态、网络状态、定位信息、剩余电量、存储状态等信息</p> <p>2. 配置不少于 1 路高清视频输入、1 路耳麦一体音频输入输出</p> <p>环境要求：1. 内置锂离子电池，连续工作时长≥ 6 小时</p> <p>2. 工作温度满足-10℃~50℃</p> <p>3. 工作湿度满足 20%~85%，无凝结</p> <p>配件要求：1. 配件应包含安全箱、充电器、耳机各不少于 1 个，高清视频连接线不少于 2 条</p> <p>重量：1. 重量≤ 0.6Kg</p>
7	■	卫星电话	<p>防护性能：1. 防护等级≥IP68；</p> <p>2. 防摔等级≥1.5m 硬面跌落</p> <p>通话速率：1. 天通卫星话音速率：1.2/2.4/4.0Kbps</p> <p>电池要求：1. 电池容量≥5000mAh</p> <p>工作温度：1. 工作温度：满足-20℃~+55℃</p> <p>2. 存储温度：满足-40℃~+70℃</p> <p>配件要求：1. 可拆卸式全向天线≥1</p> <p>2. 原厂充电器≥1 个、有线降噪耳机≥1 个、三角支架（用于架设卫星电话值守台）≥1</p>
8	■	侦查无人机	<p>GNSS：1. 仅支持北斗定位</p> <p>基本要求：轻型四旋翼无人驾驶航空器，配置广角相机、长焦相机以及红外热成像相机</p> <p>相机：</p> <p>（1）广角相机：①传感器≥1/2" CMOS；②有效像素≥4800 万</p> <p>（2）长焦相机：①传感器≥1/2" CMOS；②有效像素≥1200 万；③变焦倍数≥50</p> <p>（3）热成像相机：①视频分辨率≥640×512@30FPS；②变焦倍数≥16；③支持点测温 and 区域测温，能够调整测温区间，包含多种调色盘模式，测温范围满足-20℃~+500℃；④可使用分屏模式查看图像</p> <p>稳定系统：配备三轴机械云台（俯仰、横滚、平移）</p> <p>感知系统：配备前、后、左、右、上、下全向感知系统</p> <p>遥控器：</p> <p>（1）自带高亮显示屏，且分辨率≥1920×1080</p> <p>（2）工作频率支持 2.4GHz、5.8GHz 双频</p> <p>（3）支持标准 HDMI 接口同步视频输出以便接入需求单位现有图传设备</p> <p>（4）支持 GB/T 28181-2022</p> <p>支持 4G 增强图传功能，实现利用 4G 网络进行无人机操控和图传传输</p> <p>配套服务：</p> <p>（1）包含不低于 3 年无人机意外损坏保险（无免赔额、含进水险，每年赔付额度不低于新机价值且额度内不限次数）</p> <p>（2）包含不低于 3 年第三者责任险（不少于 100 万元/年第三方责</p>



			<p>任险保额)</p> <p>(3) 包含 3 年 RTK 定位服务</p> <p>(4) 包含 3 年/卡无线数据终端模块数据流量, 且每卡每月不限速流量不低于 200G</p> <p>飞行器要求: 最大起飞重量: <math>\geq 1050\text{g}</math>[ 需求调查过程中发现部分品牌型号侦察无人机不能满足“最大起飞重量: <math>\geq 1100\text{g}</math>”的要求, 将此项指标调整为“最大起飞重量: <math>\geq 1050\text{g}</math>”]</p> <p>飞行速度:</p> <p>(1) 最大上升速度<math>\geq 5\text{m/s}</math></p> <p>(2) 最大下降速度<math>\geq 3\text{m/s}</math></p> <p>(3) 最大水平飞行速度<math>\geq 20\text{km/h}</math></p> <p>抗风能力: 最大可抗风速不低于 5 级风</p> <p>最长飞行时间: <math>\geq 35</math> 分钟</p> <p>悬停精度:</p> <p>(1) 垂直<math>\leq \pm 0.1\text{m}</math></p> <p>(2) 水平<math>\leq \pm 0.1\text{m}</math></p> <p>电池要求: 容量: <math>\geq 5000\text{mAh}</math></p> <p>工作温度范围: 满足<math>-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}</math></p> <p>配件要求: 支持且实配原厂原装喊话器、RTK 模块、无线数据终端模块套装(每套含数据终端<math>\times 3</math>个、安装支架<math>\times 2</math>个、数据流量卡<math>\times 2</math>张)各不少于 1 套, 配备探照灯不少于 1 个</p> <p>配备原厂配套无人机电池<math>\geq 5</math>块、原厂车载充电器<math>\geq 1</math>个、原厂原装电池快充<math>\geq 2</math>个(每个快充支持不少于 3 块电池充电)、电池-充电宝转换器<math>\geq 1</math>个、原厂原装充电器<math>\geq 1</math>套(含电池、遥控器)、备用摇杆<math>\geq 1</math>对、原装螺旋桨<math>\geq 10</math>对、螺旋桨保护罩<math>\geq 2</math>对、单肩包<math>\geq 1</math>个、防水收纳箱<math>\geq 1</math>个、128G 极速 TF 存储卡<math>\geq 2</math>张、移动应急电源(容量不低于 500Wh, 含配套转接线)<math>\geq 1</math>套</p>
9	■	便携指挥箱	<p>实战性能要求: 一体化拉杆箱式设计, 设备尺寸<math>\leq 600 \times 360 \times 240\text{mm}</math>, 重量<math>\leq 25\text{kg}</math>, 可单兵拉杆携行, 可车载运输</p> <p>7 整机集成常用的指挥视频终端、调度台、音视频矩阵、电话、话筒、音箱、网络、锂电池等模块, 满足视频指挥调度、视频切换、语音通信、显示控制、音源编组、电话值守、信息展示、信息记录等常见应用需求</p> <p>语音接入要求: 支持电话呼入呼出功能, 支持呼叫手机、座机、卫星电话等语音设备;</p> <p>支持数字集群、模拟集群、短波、超短波等接入实现集群对讲</p> <p>显示要求: 要求折叠三联屏设计, 单个屏幕<math>\geq 15</math>英寸液晶屏, 分辨率不低于 <math>1920 \times 1080</math>, 三个显示屏图像能够进行灵活切换, 可以同时显示现场视频调度、GIS 地图和业务调度画面, 并支持将指定屏幕画面按需投影至大屏显示</p> <p>集中控制要求: 要求双主控模块设计, 主控模块应采用可插拔设计</p> <p>1 集成触摸控制屏, 屏幕尺寸不低于 8.8 英寸, 具有矩阵切换、4 画面分割控制、显示模式控制、音频切换、对讲机 PTT、拨打电话、键盘切换、电量显示等功能</p> <p>接口要求: 音频接口:</p>

			<p>(1) 输入接口：RCA≥1 个、3.5mm≥1 个、卡侖≥1 个</p> <p>(2) 输出接口：RCA≥2 个、3.5mm≥1 个</p> <p>视频接口：</p> <p>(1) 输入接口：HDMI≥6 个</p> <p>(2) 输出接口：HDMI≥6 个</p> <p>USB 接口：≥4 个</p> <p>4G/5G 天线接口：≥2 个</p> <p>SIM 卡接口：≥1 个</p> <p>对讲机接口：≥1 个，且需按照需求单位对讲机制式定制配套的线材</p> <p>网络要求：支持自组网、卫星网络、指挥调度网络接入</p> <p>支持 5G 全网通，包含不少于 3 年数据流量套餐，且每月不限速网络流量不得低于 60G</p> <p>支持多种 VPN 协议（满足但不限于 L2TP、IPSec、VPN、APN）</p> <p>千兆 LAN 口：≥3 个</p> <p>供电要求：内置大容量锂电池，续航时间不低于 2 小时</p> <p>支持 AC/DC 转换电路，电源转换功率≥350W，输入电压范围 90V-246V AC</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------