

河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”三门峡支队装备建设项目（五批）

招 标 文 件

项目编号：三财公开采购-2024-54

（适用于包1-包3）



采 购 人：三 门 峡 市 消 防 救 援 支 队

采购代理机构：河南大明建设工程管理有限公司

日 期：二 0 二 四 年 九 月

目 录

第一章 招标公告	2
第二章 投标供应商须知	2
第三章 采购内容及要求	33
第四章 评标办法	194
第五章 合同主要条款及格式	205
第六章 电子化投标文件格式	220

第一章 招标公告

项目概况

河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”三门峡支队装备建设项目（五批）的潜在供应商应在三门峡市公共资源交易中心网上获取招标文件，并于2024年10月24日08时20分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：三财公开采购-2024-54

2. 项目名称：河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”三门峡支队装备建设项目（五批）

3. 采购方式：公开招标

4. 预算金额：14190839 元

最高限价：14190839 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）	是否专门面向中小企业	采购预留金额（元）
1	SGZ[2024]470-ZC289-1	包 1: 基本防护装备	4952608	4952608	是	4952608, 其中小微企业采购金额: 4080528
2	SGZ[2024]470-ZC289-2	包 2: 灭火救援及特种防护装备	4995741	4995741	是	4995741, 其中小微企业采购金额: 3527986
3	SGZ[2024]470-ZC289-3	包 3: 消防通信装备	1910490	1910490	否	0, 其中小微企业采购金额: 0
4	SGZ[2024]470-ZC289-4	包 4: 消防车辆	2332000	2332000	否	0, 其中小微企业采购金额: 0

5. 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：

包号：SGZ[2024]470-ZC289-1；装备名称及数量（件/套/台）：空气呼吸器 53、抢险救援套装 356、抢险救援服装 698、照明呼救器套装 108、灭火防护服 127、空气呼吸器瓶 43、灭火防护套装 131、移动供气源 3、通用安全绳（200 米）13、正压式消防氧气呼吸器 2、化

学氧自救呼吸器 10、消防员呼救器后场接收装置 1；

包号：SGZ[2024]470-ZC289-2；装备名称及数量（件/套/台）：可燃气体检测仪 9、热成像仪 5、测温仪 6、机动链锯 10、电动链锯 5、无齿锯 13、双轮异向切割锯 3、水泥切割机 1、凿岩机 3、手动破拆工具组 2、玻璃破碎器 9、电钻 2、液压破拆工具组 A 1、液压破拆工具组 B 2、电动钢筋速断器 4、牵拉器 3、木锯切割机 2、躯体固定气囊 2、肢体固定气囊 2、船型担架 5、多功能担架 25、单人洗消帐篷 1、救援三角架 6、自动止坠器 15、自动锁定下降器 14、下降器 17、多功能省力系统 11、移动照明灯 6、救生照明线 7、静音发电机 1、大功率发电机 2、洗消帐篷 2、航空运输箱 25、滑轮套装 11、挂钩套装 47、水深探测仪 1、绳索救援套装 1、消防梯 15 米 1、救生拉杆 2、单兵携行包（箱）8、空气填充泵 1、浮艇泵 1、有毒气体检测仪 7、激光测距仪 2、电动破拆工具组 2、移动照明灯组 4、视频生命探测仪 1、液压万向剪切钳 2、消防用防坠落装备 16、多功能消防水枪 38、移动式消防炮 11、高倍数泡沫发生器 1、门锁破拆工具组 3、哈利根铁铤 23、角磨机 7、篮式担架 3、水驱动排烟机 1、移动式排烟机 4、坑道小型空气输送机 1、小型移动照明灯组 2、毁锁器 2、气动起重气垫 1、支撑保护套具 1、稳固保护附件 1、轻型防化服 28、重型防化服 9、救生抛投器 5、全身吊带 20、水域救生套装 108、干式水域救援服 14、湿式水域救援服 32、充气救援艇（橡皮艇）6、舷外机（含油箱防护罩）6、救援桨板 1、水面漂浮救生绳（200 米）1、定位浮标 3、潜水全面罩 4、干式潜水衣 8、湿式潜水衣 6、潜水浮力装置 4、潜水气瓶 6、潜水调节器（含附件）2、潜水电脑表 2、水域救援套装 25、潜水装备套装 10、冰面行动辅助套装 4、可漂浮救生担架 1、电绝缘装具 2、消防员避火防护服 4、消防员防蜂服 24；

包号：SGZ[2024]470-ZC289-3；装备名称及数量（件/套/台）：北斗有源终端 9、5G 单兵图传 4、音视频布控球 5、卫星电话 9、手持电台 135、公网集群对讲机 5、侦查无人机 1、指挥视频终端 1、无线中继台 2、骨传导通话装置 53、消防员单兵图侦系统 2；

包号：SGZ[2024]470-ZC289-4；装备名称及数量（辆）：抢险救援车 1、被服洗涤车 1。

5.2 资金来源：财政资金。

5.3 交货期：

包 1：自样品验收合格之日起 30 日历天，合格样品须于合同签订之日起 10 日内提供；

包 2：自样品验收合格之日起 30 日历天，合格样品须于合同签订之日起 10 日内提供；

包 3：自样品验收合格之日起 30 日历天，合格样品须于合同签订之日起 10 日内提供；

包 4：采用进口底盘投标的，自合同签订之日起 120 日历天，采用国产底盘投标的，自合同签订之日起 90 日历天。

- 5.4 交货地点：采购人指定地点。
- 5.5 质量要求：合格(符合现行国家、行业、地方相关规范要求)。
- 5.6 质保期：详见招标文件。
- 5.7 包段划分：本项目共 4 个包段。
6. 合同履行期限：合同签订之日起至质保期结束。
7. 本项目是否接受联合体投标：否。
8. 是否接受进口产品：否。
9. 是否专门面向中小企业：是。

二、供应商资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

2. 落实政府采购政策满足的资格要求：本项目包 1、包 2 专门面向中小企业采购，需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》；本项目包 3、包 4 不专门面向中小企业采购，对于满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的小微企业执行价格优惠政策。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 投标人应在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任的能力（须提供营业执照或自然人的身份证明等）。

3.2 投标人交车时（整车）必须是已取得中华人民共和国工业和信息化部发布的对应车型《道路机动车辆生产企业及产品公告》的合格产品（须提供工信部官方查询平台查询截图和网址链接），并在投标文件中进行承诺。（包 4 特定要求）

3.3 本项目包 4 只允许本产品的生产企业参与投标（投标人单位名称与投标装备检验报告内生产企业名称一致）。

3.4 须提供本企业无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书。

3.5 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）和豫财购〔2016〕15 号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，拒绝其参加本项目政府采购活动。

3.6 本采购项目共 4 个包段，每个潜在投标人可同时参与多个包段投标，但只能中标一个包段（若同一投标人在多个包段中综合得分均排名第一时，则选择预算金额较大的包段为第一中标候选人，其他相关包则顺延综合得分排名第二的投标人为该包的第一中标候选人，依

次类推）。

3.7 本项目不接受联合体投标，实行资格后审（提供非联合体声明函）。

三、获取招标文件：

1. 时间：2024 年 10 月 01 日 00:00 至 2024 年 10 月 23 日 23:59；

2. 地点：三门峡市公共资源交易中心网下载；

3. 方式：供应商凭 CA 数字证书通过三门峡市公共资源交易中心网（网址：<http://gzjy.smx.gov.cn/>），点击交易平台选择“市场主体登录”，登陆系统后，点击采购业务-业务管理-招标文件领取菜单-点击领取按钮-领取.smxzf 格式的电子招标文件。

办 理 CA 证 书 :

<http://gzjy.smx.gov.cn/bzzx/008001/20231102/4defc9b5-408e-47f2-9e9f-1f376a06ee1f.html>

4. 售价：0 元。

四、投标截止时间(投标文件递交截止时间)及地点：

1、时间：2024 年 10 月 24 日 08 时 20 分（北京时间）

2、地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过三门峡市公共资源交易中心电子交易平台加密上传。

五、开标时间及地点

1. 时间：2024 年 10 月 24 日 08 时 20 分（北京时间）

2. 地点：三门峡市公共资源交易中心五楼开标区

六、发布公告的媒介

本次公告在《中国政府采购网》《河南省政府采购网》《三门峡市政府采购网》《三门峡市公共资源交易中心网》《中国招标投标公共服务平台》《河南省电子招标投标公共服务平台》上发布。公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目为不见面开标项目，开标当日，供应商无需到开标现场参加开标会议，供应商应当在投标截止时间前，登陆不见面开标大厅选择登陆三门峡市公共资源电子招投标系统进行（网 址 为 <http://120.194.249.36:10094/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>），在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。每位供应商的解密时间为开标时间起 30 分钟内完成。因供应商原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。

2. 本项目为电子化、无纸化交易项目，开标时不再接受任何纸质资料，为保证您能投标成功，请需仔细阅读招标文件和三门峡市公共资源交易中心官网业务办理指南。

3. 根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购〔2019〕4号）第6条的规定，投标保证金不再收取。

4. 本项目实行资格后审，审查内容以投标文件为准，其上传资料真实性由供应商自行承担，同时，供应商请完善主体库。

5. 评标打分部分：评标打分部分仍按照100分制原则进行，涉及到资格审查、企业荣誉、企业业绩等计分部分时，以投标单位自行上传到投标文件中的相应内容为准。

6. 在招标文件中要求供应商按照投标文件格式进行投标文件编制，在投标文件编制时，应明确将供应商企业基本情况、资格情况、人员情况、业绩情况编入投标文件，便于进行资格审查及评标打分。

7. 我单位（采购人）严格按三财购〔2021〕9号文要求的时限发布中标结果公告，发出中标通知书，签订采购合同，上传采购合同。

八、联系方式：

1. 采购人：三门峡市消防救援支队

联系人：赵豪杰

联系方式：0398-3119051

地址：三门峡市湖滨区分陕路西苑小区东北侧约70米

2. 代理机构：河南大明建设工程管理有限公司

联系人：张领涛 张岩

电话：0371-55679799

地址：河南省郑州市金水区花园路27号12层

3. 项目联系方式

联系人：张领涛 张岩

联系方式：0371-55679799

第二章 投标供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.1	适用法律法规	《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，其权利受到上述法律法规的保护。
1.1.2	采购人	名称：三门峡市消防救援支队 地址：三门峡市湖滨区分陕路西苑小区东北侧约 70 米 联系人：赵豪杰 联系方式：0398-3119051
1.1.3	采购代理机构	名称：河南大明建设工程管理有限公司 地址：河南省郑州市金水区花园路 27 号 12 层 联系人：张领涛 张岩 联系方式：0371-55679799
1.1.4	采购项目名称	河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”三门峡支队装备建设项目（五批）
1.1.5	政府采购政策	<p>1. 落实中小企业、监狱企业、残疾人福利企业政府采购政策。本项目所属行业：工业。</p> <p>根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)及根据关于进一步加大政府采购支持中小企业发展有关事项的通知（三财购〔2022〕9号）的规定、财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知(财库〔2014〕68号)、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的要求，对小型、微型企业、监狱企业及残疾人福利性单位产品的价格给予20%的扣除。监狱企业和残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中</p>

《中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策。

参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》；监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

注：依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

本项目包1、包2专门面向中小企业采购，需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》。专门面向中小企业采购的包段不再进行价格扣除。

本项目包3不专门面向中小企业采购，对于满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业执行价格优惠政策。

2. 节能产品、环境标志产品政府采购政策：

根据财政部发展改革委生态环境部市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）要求，本项目若含有节能产品政府采购品目清单内政府强制采购产品，供应商须选用国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的政府强制采购节能产品。本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品。供应商应提供国家公布的认证机构出

		<p>具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。</p> <p>对于同时获得节能产品和环境标志产品认证证书产品，只给予其中一种认证证书产品优先采购。</p> <p>按品目清单内的政府优先采购节能产品和环境标志产品金额之和占其总价的比例，比例高的优先。</p>
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.2.3	预算金额	14190839 元
1.3.1	采购范围	<p>包号：SGZ[2024]470-ZC289-1；装备名称及数量（件/套/台）：空气呼吸器 53、抢险救援套装 356、抢险救援服装 698、照明呼救器套装 108、灭火防护服 127、空气呼吸器瓶 43、灭火防护套装 131、移动供气源 3、通用安全绳（200 米）13、正压式消防氧气呼吸器 2、化学氧自救呼吸器 10、消防员呼救器后场接收装置 1；</p> <p>包号：SGZ[2024]470-ZC289-2；装备名称及数量（件/套/台）：可燃气体检测仪 9、热成像仪 5、测温仪 6、机动链锯 10、电动链锯 5、无齿锯 13、双轮异向切割锯 3、水泥切割机 1、凿岩机 3、手动破拆工具组 2、玻璃破碎器 9、电钻 2、液压破拆工具组 A 1、液压破拆工具组 B 2、电动钢筋速断器 4、牵拉器 3、木锯切割机 2、躯体固定气囊 2、肢体固定气囊 2、船型担架 5、多功能担架 25、单人洗消帐篷 1、救援三角架 6、自动止坠器 15、自动锁定下降器 14、下降器 17、多功能省力系统 11、移动照明灯 6、救生照明线 7、静音发电机 1、大功率发电机 2、洗消帐篷 2、航空运输箱 25、滑轮套装 11、挂钩套装 47、水深探测仪 1、绳索救援套装 1、消防梯 15 米 1、救生拉杆 2、单兵携行包（箱）8、空气填充泵 1、浮艇泵 1、有毒气体检测仪 7、激光测距仪 2、电动破拆工具组 2、移动照明灯组 4、视频生命探测仪 1、液压万向剪切钳 2、消防用防坠落装备 16、多功能消防水枪 38、移动式消防炮 11、高倍数泡沫发生器 1、门锁破拆工具组 3、</p>

		<p>哈利根铁铤 23、角磨机 7、篮式担架 3、水驱动排烟机 1、移动式排烟机 4、坑道小型空气输送机 1、小型移动照明灯组 2、毁锁器 2、气动起重气垫 1、支撑保护套具 1、稳固保护附件 1、轻型防化服 28、重型防化服 9、救生抛投器 5、全身吊带 20、水域救生套装 108、干式水域救援服 14、湿式水域救援服 32、充气救援艇（橡皮艇）6、舷外机（含油箱防护罩）6、救援桨板 1、水面漂浮救生绳（200 米）1、定位浮标 3、潜水全面罩 4、干式潜水衣 8、湿式潜水衣 6、潜水浮力装置 4、潜水气瓶 6、潜水调节器（含附件）2、潜水电表 2、水域救援套装 25、潜水装备套装 10、冰面行动辅助套装 4、可漂浮救生担架 1、电绝缘装具 2、消防员避火防护服 4、消防员防蜂服 24；</p> <p>包号：SGZ[2024]470-ZC289-3；装备名称及数量（件/套/台）：北斗有源终端 9、5G 单兵图传 4、音视频布控球 5、卫星电话 9、手持电台 135、公网集群对讲机 5、侦查无人机 1、指挥视频终端 1、无线中继台 2、骨传导通话装置 53、消防员单兵图侦系统 2。</p>
1.3.2	质保期及 交货期	<p>质保期：详见招标文件</p> <p>交货期：</p> <p>包 1：自样品验收合格之日起 30 日历天，合格样品须于合同签订之日起 10 日内提供；</p> <p>包 2：自样品验收合格之日起 30 日历天，合格样品须于合同签订之日起 10 日内提供；</p> <p>包 3：自样品验收合格之日起 30 日历天，合格样品须于合同签订之日起 10 日内提供。</p>
1.3.3	交货地点	采购人指定地点
1.3.4	质量要求	合格(符合现行国家、行业、地方相关规范要求)
1.4.1	投标供应商的资质、能力和应具备条件	<p>1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。</p> <p>2. 落实政府采购政策满足的资格要求：本项目包 1、包 2 专门面向中小企业采购，需提供《中小企业声明函》或《残</p>

		<p>疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》；本项目包3不专门面向中小企业采购，对于满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业执行价格优惠政策。</p> <p>3. 本项目的特定资格要求：</p> <p>3.1 投标人应在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任的能力（须提供营业执照或自然人的身份证明等）。</p> <p>3.2 须提供本企业无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书。</p> <p>3.3 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）和豫财购〔2016〕15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，拒绝其参加本项目政府采购活动。</p> <p>3.4 本采购项目共4个包段，每个潜在投标人可同时参与多个包段投标，但只能中标一个包段（若同一投标人在多个包段中综合得分均排名第一时，则选择预算金额较大的包段为第一中标候选人，其他相关包则顺延综合得分排名第二的投标人为该包的第一中标候选人，依次类推）。</p> <p>3.5 本项目不接受联合体投标，实行资格后审（提供非联合体声明函）。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.7	质量把控	<p>质量把控：</p> <p>1、投标人需在投标文件中提供投标产品3张以上图片或有关设计图纸。</p> <p>2、中标后，批量生产前，需提供样品，由验收小组根据招标文件要求和投标文件承诺进行初验，样品验收合格后中标人方可批量生产。中标人提供样品进行验收的次数不得超过2次；若第1次样品验收不通过，中标人须在第1次样品验</p>

		<p>收之日起10日内提交第2次样品验收；若2次样品验收均不通过的，可视为中标人违约，采购人有权终止合同。</p> <p>3、样品需要抽样送检的相关费用由中标人承担。</p> <p>4、质保期内中标人应到产品使用单位，开展技术巡检和售后服务。</p> <p>5、投标人所投产品需附具有合法资质的检测机构出具的检测报告或检验报告或产品合格证书，具体要求详见“第三章采购内容及要求”。</p>
1.10.1	踏勘现场	不组织，投标供应商自行踏勘
1.11.1	投标预备会	不召开
2.2.1	投标供应商提出问题的截止时间及方式	投标供应商如对招标文件有异议的，应在获取招标文件之日起或者招标公告期限届满之日起七个工作日内在三门峡市公共资源交易平台上一次性提出，否则，将被视为完全理解并接受招标文件的全部内容。
2.2.2	招标文件的澄清或修改的截止时间	投标截止15日前，通知所有获取招标文件的潜在供应商；不足15日的，顺延提交投标文件的截止时间。
2.2.3	招标文件的澄清或修改的方式	<p>1. 招标文件的澄清或者修改将通过交易平台系统内部“答疑文件”告知供应商，发布给所有成功下载招标文件的供应商，并在原招标公告发布媒体上发布澄清公告，但不指明澄清问题的来源。对于项目中已经成功下载招标文件的供应商，系统将通过第三方短信群发方式提醒供应商进行查询。各供应商须重新下载最新的答疑文件，以此编制投标文件。</p> <p>2. 供应商市场主体信息登记时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购人和采购代理机构不承担供应商未收到短信而引起的一切后果和法律责任。</p>
3.2.2	投标报价	投标人所投包段投标总报价不可超过所投包段最高限价，且该包段中各单品报价不得超过单品最高限价，否则按无效

		标处理。
3.3.1	投标有效期	自投标截止之日起 60 日历天
3.4.1	投标保证金	根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》豫财购（2019）4 号要求，本项目不再收取投标保证金，需提供投标承诺函（详见电子化投标文件格式）。
3.7.3	签字或盖章要求	招标文件中要求投标供应商盖章的，以签盖单位章为准；要求法定代表人签章的，以签盖法定代表人签章为准。
4.2	电子化投标文件上传	<p>1. 投标供应商所上传的电子化投标文件，应是通过中心投标文件制作系统制作的（投标文件制作工具下载地址：https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=1506&ZtbSoftType=tballinclusive），经过签章和加密后生成的电子版投标文件。其中包含用于投标文件上传的主文件（后缀为.smxtf）和用于应急补救的投标文件备份文件（后缀为.nsmxtf）。</p> <p>2. 电子化投标文件应在投标截止时间前成功上传至三门峡市公共资源电子化交易系统。至投标截止时间止，仍未上传成功的电子化投标文件将不予接收。</p> <p>注：如按照电子化投标操作教材制作完成的电子化投标文件无法上传的，投标供应商应在投标截止时间前尽早的联系中心技术人员，以便有充分的时间进行处理。投标供应商应充分考虑到处理技术问题和上传数据等工作所需的时间问题，投标文件未在投标截止时间前成功上传的，其投标文件不予接收。</p>
4.3.1	投标截止时间	2024 年 10 月 24 日 08 时 20 分（北京时间）
5.1	开标时间和地点	<p>时间：同投标截止时间。</p> <p>地点：三门峡市公共资源交易中心五楼开标区</p> <p>本项目采用“远程不见面”开标方式，投标供应商无需到三门峡市公共资源交易中心现场参加开标会议，只需在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并</p>

		进行文件解密等。
5.5.1	资格审查	开标结束后，由采购人或者采购代理机构将依法对供应商的资格进行审查。合格供应商不足3家的，不得评标。 资格审查内容及标准见招标文件。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会由采购人代表2人和评审专家5人，共7人组成。评审专家从省级及以上政府采购专家库中随机抽取。
6.3.5	核心产品	包1：抢险救援服装 包2：液压破拆工具组A 包3：消防员单兵图侦系统
6.3.7	投标无效的情形	1. 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的； 2. 电子化投标文件附有采购人不能接受的条件的； 3. 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的； 4. 采取不正当手段谋取中标的。
6.3.10	是否授权评标委员会确定中标供应商	否，推荐三名并排序。
7.1.2	中标公告媒介及期限	1. 发布媒介：《中国政府采购网》《河南省政府采购网》《三门峡市政府采购网》《三门峡市公共资源交易中心网》《中国招标投标公共服务平台》《河南省电子招标投标公共服务平台》 2. 公告期限：1个工作日
7.3	履约保证金	履约保证金的金额： 中标金额的5% 缴纳时间及其他要求： 中标人应于合同签订之日起14个工作日内，向采购人提交履约保证金。 履约保证金的提交形式： ①转账及法律法规规定的其他形式②如乙方采用保函形式缴纳履约保证金的，则乙方提供的保函须为具有开保函资格和所属额度的信誉良好的地市级以上的国有或股份制商业银行分行或支行开具的独立保函，该保函需载明：（1）见索即付；（2）收到采购人法定代表人或授权委托代理人签字确认并加盖公章的书面索赔通知

		<p>后即应不争论、不挑剔、不可撤销地向采购人支付索赔款，直至最高担保金额；（3）有效期为保函开具之日起至全部货物到货验收合格之日起的第 366 天为止；（4）担保金额为中标金额的 5%（如中标人提供的保函未载明前述内容的，采购人直接拒收该保函，中标人应以银行转账或其他能切实发挥履约担保作用的方式提供履约保证金）。</p> <p>履约保证金期限：提交之日起至全部货物到货验收合格之日起的第 366 天止。</p> <p>履约保证金的作用：履约保证金用以确保中标人履行承担总体协议、采购合同（采购人用户与中标人签订）中的所有义务及产生的全部违约责任，对于中标人应承担的违约责任/索赔金额/罚金，如违约责任/索赔金额/罚金应向采购人支付，采购人可直接使用中标人提供的履约保证金进行抵扣或直接向出具独立保函的金融机构主张索赔；如违约责任/索赔金额/罚金应向采购人用户支付，则采购人用户有权报告采购人直接使用中标人提供的履约保证金进行抵扣或委托采购人向出具独立保函的金融机构主张索赔。</p> <p>履约保证金的退还：采购人应于履约保证金期限届满后 60 日内向中标人退还剩余履约保证金或保函。中标人向采购人提交履约保证金后，中标人和采购人用户签订和实施采购合同时，无需再约定和分别提交履约保证金。无论履约保证金、独立保函是否退还，采购人或采购人用户随时都有权对由中标人交付的、仍在质量保证期内且尚未使用的采购人或采购人用户库存产品出现的质量问题，向中标人主张索赔。</p>
7.4	签订合同	<p>采购人和中标供应商应当在中标通知书发出之日起 2 个工作日内，根据招标文件和中标供应商的投标文件订立书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。</p>
9. 需要补充的其他内容		
9.1	付款方式	<p>合同签订之日起 14 个工作日内，乙方向甲方提供合同总金额 5% 的履约保证金（履约保证金期限届满后 60 日内甲方应向乙方退还）。同时乙方先向甲方提供合同金额 30% 的预付款银行保函（乙方提供的保函须为具有开保函资格和所属额</p>

		<p>度的信誉良好的地市级以上的国有或股份制商业银行分行或支行开具的独立保函，预付款银行保函有效期大于供货期30 日历天以上，如乙方延期供货的，预付款保函有限期应相应的延长），甲方向乙方支付合同总金额 30%的预付款。货物验收合格后，乙方向甲方提交各种装备器材资料（产品出厂合格证、中文产品使用说明书、电子文档产品使用说明书、检验报告和货物有关配件等）及装备器材质量验收报告及意见反馈单。经审核后，乙方向甲方提供审定金额全额发票后60 日历天内，甲方向乙方支付全部货款。质保期内乙方应到产品使用单位，开展技术巡检和售后服务。</p>
9.2	<p>政府采购合同融资政策</p>	<p>中标供应商中标后，如需融资，参照《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号）执行。</p>
9.3	<p>电子化交易注意事项</p>	<p>具体要求：本项目为电子化、无纸化交易项目，投标文件是投标供应商、供应商（以下简称“投标供应商”）通过中心投标文件制作系统制作，并经过签章和加密后生成的电子版投标文件。</p> <p>温馨提示：本项目为电子化、无纸化交易项目，为保证您能投标成功，请需仔细阅读以下条款。</p> <p>一、电子化投标</p> <p>（一）网上投标保证金的缴纳</p> <p>根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购〔2019〕4号）第6条的规定，投标保证金不再收取。</p> <p>（二）电子化投标文件的签章</p> <p>1. 投标供应商在生成电子化投标文件后，应对电子化投标文件进行签章，未进行签章的视为无效投标。</p> <p>2. 招标文件中要求投标供应商盖章的，以签盖单位章为准；要求法定代表人签章的，以签盖法定代表人签章为准。</p> <p>（三）电子化投标文件的格式及上传投标</p> <p>1. 投标供应商所上传的电子化投标文件，应是通过中心投</p>

标文件制作系统制作的（投标文件制作工具下载地址：
<https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=1506&ZtbSoftType=tballinclusive>），经过签章和加密后生成的电子版投标文件。其中包含用于投标文件上传的主文件（后缀为.smxtf）和用于应急补救的投标文件备份文件（后缀为.nsmxtf）。

2. 电子化投标文件应在投标截止时间前成功上传至三门峡市公共资源电子化交易系统。至投标截止时间止，仍未上传成功的电子化投标文件将不予接收。

注：如按照电子化投标操作教材制作完成的电子化投标文件无法上传的，投标供应商应在**投标截止时间前尽早的**联系中心技术人员，以便有充分的时间进行处理。投标供应商应充分考虑到处理技术问题和上传数据等工作所需的时间问题，投标文件未在投标截止时间前成功上传的，其投标文件不予接收。

新点客服电话:4009980000

（四）电子化项目开标、解密、唱标、评标

1. 本项目采用**电子化、无纸化**进行招标，开标当日，投标供应商无需到开标现场参加开标会议，投标供应商应当在投标截止时间前，登陆不见面开标大厅选择登陆三门峡市公共资源电子招投标系统进行登陆（网址为

<http://120.194.249.36:10094/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>），在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等

2. 电子化投标文件采用一次加密方式。开标时，由投标供应商使用 CA 证书，在规定时间内对其电子化投标文件进行解密。每位投标供应商的解密时间为开标时间起 30 分钟内，如在规定时间内未完成解密的，其投标文件不予开标、唱标。

3. 电子化投标文件解密异常的处理

如出现投标供应商的电子投标文件无法解密等异常情况，投标供应商应及时致电中介服务机构说明。投标文件异常，按以下步骤进行处理：

（1）首先由技术人员进行问题排查。

（2）经技术人员排查后，是投标供应商文件自身问题导致投标文件无法解密的，该投标文件将不予接收、解密和唱标。开标会议继续进行。

（3）经技术人员排查后，如果是电子化交易系统问题造成投标文件无法解密的，将由技术人员对问题进行处理。如短时间内问题无法解决的，将由中介服务机构向监督部门申请，经监督部门同意后，暂停开标会议，待问题解决后继续开标。

4. 待所有投标供应商投标文件解密完成后，由中介服务机构操作，对所有已解密投标文件进行唱标。

投标供应商应保证在开标期间电话、电脑、网络能够正常工作，投标供应商因停电、电脑病毒、网络堵塞等原因，未在规定的解密时间内对投标文件进行解密的，其投标文件不予接收、唱标。

5. 开标时投标供应商可登录到交易系统中在开标解密栏中点击报价一览表查看自己的投标报价。如对自己的唱标内容有异议的，应在投标供应商解密成功后 10 分钟内向中介服务机构电话质疑。中介服务机构应在监督人员的监督下进行免提通话接受投标供应商的质疑并做好书面记录。投标供应商未在规定时间内提出质疑的，视为认可唱标内容。

6. 评标时，评标委员会对电子化投标文件有质疑的，将通过电子化交易系统对投标供应商发起质疑，并在监督人员的监督下，用免提模式致电需要答复的投标供应商对质疑进行回复。投标供应商的回复文件必须以经过投标供应商和其法定代表人签章的 PDF 格式文件为准，并通过电子化交易系统提交至评标委员会。

		<p>7. 如评标委员会对需要回复的投标供应商连续三次致电未接通的，视为投标供应商放弃回复，评标委员会将自行对需要回复的内容进行认定。</p> <p>评标委员会对原件的核验工作按以下条款进行：</p> <p>评标时，评委先查阅投标文件中是否具有该资料的原件扫描件，其上传资料真实性由供应商自行承担，同时，供应商请完善主体库。</p> <p>具体操作详见《三门峡市公共资源交易服务平台市场主体信息库操作手册》。链接地址： http://gzjy.smx.gov.cn/fwzn/004003/20200325/b13aa3fa-a543-403f-b537-82cb417132bd.html</p> <p>投标供应商需应仔细阅读操作手册，保证上传内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。因投标供应商上传原因导致应得分项而未得分或资格审查不合格等情况的，由投标供应商自行承担责任。</p> <p>提示：本项目为电子化、无纸化交易项目，为保证您能投标成功，请需仔细阅读以上条款。</p>
9.4	其他	<p>1. 本项目实行资格后审，审查内容以投标文件为准，其上传资料真实性由供应商自行承担，同时，供应商请完善主体库。</p> <p>2. 评标打分部分：评标打分部分仍按照100分制原则进行，涉及到资格审查、企业荣誉、企业业绩等计分部分时，以投标单位自行上传到投标文件中的相应内容为准。</p> <p>3. 在招标文件中要求供应商按照投标文件格式进行投标文件编制，在投标文件编制时，应明确将供应商企业基本情况、资格情况、人员情况、业绩情况编入投标文件，便于进行资格审查及评标打分。</p> <p>4. 我单位（采购人）严格按三财购〔2021〕9号文要求的时限发布中标结果公告，发出中标通知书，签订采购合同，上传采购合同。</p>

<p>9.6</p>	<p>代理服务费</p>	<p>1. 代理服务费：参考河南省招标代理服务收费指导意见（豫招协〔2023〕002号）规定收费标准的97%计算。</p> <p>2. 收取方式：中标供应商在领取中标通知书时，以现金或转账的方式一次性向代理机构缴纳招标代理服务费。</p> <p>3. 账户信息如下：</p> <p>开户行：上海浦东发展银行郑州花园路支行</p> <p>户名：河南大明建设工程管理有限公司</p> <p>帐号：76110078801900000064</p> <p>财务室联系电话：0371-55679793</p>
------------	--------------	---

投标供应商须知

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 本项目依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行公开招标。

1.1.2 采购人：见投标供应商须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标供应商须知前附表。

1.1.4 采购项目名称：见投标供应商须知前附表。

1.1.5 政府采购政策：见投标供应商须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见投标供应商须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标供应商须知前附表。

1.2.3 预算金额：见投标供应商须知前附表。

1.3 采购范围、质保期、交货期、交货地点、质量要求

1.3.1 采购范围：见投标供应商须知前附表。

1.3.2 质保期及交货期：见投标供应商须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标供应商须知前附表。

1.3.4 质量要求：见投标供应商须知前附表。

1.4 投标供应商资格要求

1.4.1 投标供应商应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：见投标供应商须知前附表。

1.4.2 本项目不接受联合体投标。

1.4.3 投标供应商不得存在下列情形之一：

- (1) 与采购人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (2) 与本招标项目的其他投标供应商的单位负责人为同一人；
- (3) 与本招标项目的其他投标供应商存在直接控股、管理关系；
- (4) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (5) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (6) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(7) 在最近三年内严重违约、发生重大产品质量问题的。

1.5 费用承担

投标供应商准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 质量把控

见投标人须知前附表。

1.8 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.10 踏勘现场

1.10.1 采购人不组织现场踏勘，由投标供应商自行踏勘。

1.10.2 投标供应商踏勘现场发生的费用自理。

1.10.3 除采购人的原因外，潜在投标供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.10.4 采购人在踏勘现场中介绍的项目现场和相关的周边环境情况，供潜在投标供应商在编制投标文件时参考，采购人对投标供应商据此作出的判断和决策负责。

1.11 投标预备会

不召开

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标供应商的投标将被否决。

1.12.2 投标供应商应根据招标文件的要求提供技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表、重要技术条款的客观证明材料、售后服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标供应商响应招标文件的全部要求。

1.12.4 如投标文件技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内容与投标文件的其他地方存在不一致，以技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内

容为准。

1.13 投标费用

投标供应商承担其电子化投标文件编制与递交所涉及的一切费用。在任何情况下采购人和采购代理机构对上述费用均不承担任何责任。

1.14 保证

投标供应商应保证在电子化投标文件中所提交的资料和数据是真实的。

1.15 定义及解释

1.15.1 货物：系指投标供应商按招标文件规定而提供的货物及其他有关资料 and 材料。

1.15.2 服务：系指投标供应商按招标文件提供的服务。

1.15.3 采购人：三门峡市消防救援支队。

1.15.4 投标供应商：是指响应招标、参加投标竞争的法人或者其他组织。

1.15.5 采购代理机构：河南大明建设工程有限公司。

1.15.6 评标委员会：是指按照《中华人民共和国政府采购法》和《评标委员会和评标方法暂行规定》的规定组建的专门负责本次招标的评标工作的临时机构。

1.15.7 日期、天数、时间：无特别说明时是指公历日及北京时间。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

2.1.1.1 招标公告

2.1.1.2 投标供应商须知

2.1.1.3 采购内容及要求

2.1.1.4 评标办法

2.1.1.5 合同主要条款及格式

2.1.1.6 电子化投标文件格式

2.1.2 根据本章第 2.2 款对招标文件所做的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清或者修改

2.2.1 投标供应商应仔细阅读招标文件中的全部内容。如对招标文件有异议的，应在获取招标文件之日起或者招标公告期限届满之日起七个工作日内在三门峡市公共资源交易平台一次性提出，否则，将被视为完全理解并接受招标文件的全部内容。

2.2.2 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但

不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少 15 日前，通知所有获取招标文件的潜在投标供应商；不足 15 日的，顺延提交投标文件的截止时间。

2.2.3 招标文件的澄清或者修改将通过交易平台系统内部“答疑文件”告知投标供应商，发布给所有下载招标文件的投标供应商，并在原公告发布媒体上发布澄清公告，但不指明澄清问题的来源。对于项目中已经下载招标文件的投标供应商，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标供应商进行查询。各投标供应商须重新下载最新的答疑文件，以此编制投标文件。

2.2.4 投标供应商市场主体信息登记时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购人和采购代理机构不承担投标供应商未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

2.2.5 因交易中心平台在开标前具有保密性，投标供应商在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标供应商未及时查看而造成的后果自行承担。

3. 投标文件

3.1 电子化投标文件的组成

3.1.1 法定代表人身份证明书

3.1.2 投标函

3.1.3 投标函附表

3.1.4 投标承诺函

3.1.5 投标人资格审查证明文件

3.1.6 中小微企业声明函

3.1.7 残疾人福利性单位声明函

3.1.8 监狱企业证明文件

3.1.9 供货方案

3.1.10 投标人基本情况表

3.1.11 商务响应表

3.1.12 技术性能偏离表

3.1.13 投标人可提交的其他资料

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值

税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“电子化投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写费用清单。投标货币投标文件中投标报价全部采用人民币表示。

3.2.2 投标报价

(1) 投标报价应包括本文件第三章“采购内容及要求”中各包段要求的全部内容，并包含履行合同中各项义务的全部费用及国家规定的税金。

(2) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。

(3) 投标总报价应是采购人指定地点交货的，包括基于交货或提供服务前发生的各种包括但不限于货物及配置产品的设计、采购、制造、检测、试验、包装、运输、保险、装卸、货款、安装调试、培训、保修维护、技术支持、质保期服务、税费和服务内容的检验、验收、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等的全部费用的总报价。

(4) 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 电子化投标文件自投标截止之日起 60 日历天。

3.3.2 在特殊情况下，采购人可征求投标供应商同意延长投标有效期，这种要求和答复均应以信函、传真等书面形式提交。投标供应商可以拒绝采购人的这种要求。同意延长投标有效期的投标供应商不需要也不允许修改其电子化投标文件。

3.4 投标保证金

根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4号）第6条的规定，投标保证金不再收取，需提供投标承诺函（详见电子化投标文件格式）。

3.8 电子化投标文件的编制

3.8.1 投标供应商所上传的电子化投标文件，应是通过中心投标文件制作系统制作的（投标文件制作工具下载地址：<https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=1506&ZtbSoftType=tballinclusive>），经过签章和加密后生成的电子版投标文件。其中包含用于投标文件上传的主文件（后缀为.smxtf）和用于应急补救的投标文件备份文件（后缀为.nsmxtf）。

3.8.2 在招标文件中要求供应商按照投标文件格式进行投标文件编制，在投标文件编制时，应明确将投标单位企业基本情况、人员情况、业绩情况编入投标文件，便于进行资格审查及评标打分。

3.8.3 电子化投标文件的签署

招标文件中要求投标供应商盖章的，以签盖单位章为准；要求法定代表人签章的，以签盖法定代表人签章为准。电子化投标文件具体制作教材请投标供应商通过 CA 证书登录三门峡市公共资源电子化交易系统在右上角“组件下载”中查看。

4. 投标

4.1 投标文件的加密

网上上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密。

4.2 投标文件的上传

电子化投标文件应在投标截止时间前成功上传至三门峡市公共资源电子化交易系统。至投标截止时间止，仍未上传成功的电子化投标文件将不予接收。

注：如按照电子化投标操作教材制作完成的电子化投标文件无法上传的，投标供应商应在投标截止时间前尽早的联系中心技术人员，以便有充分的时间进行处理。投标供应商应充分考虑到处理技术问题和上传数据等工作所需的时间问题，投标文件未在投标截止时间前成功上传的，其投标文件不予接收。

新点客服电话:4009980000

4.3 投标截止时间

4.3.1 电子化投标文件的截止时间见本须知前附表规定。

4.3.2 采购人可按本须知第 8 条规定以修改补充通知的方式，酌情延长提交电子化投标文件的截止时间。在此情况下，投标供应商的所有权利和义务以及投标供应商受制约的截止时间，均以延长后新的投标截止时间为准。

4.3.3 到投标截止时间止，上传成功的电子化投标文件少于 3 个的，采购人将依法重新组织招标。

4.4 电子化投标文件的补充、修改与撤回

在投标截止时间之后，投标供应商不得补充、修改电子化投标文件。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

5.1.1 采购人在招标文件规定的开标时间和地点通过远程开标大厅进行公开开标。开标

当日，投标供应商无需到开标现场参加开标会议，投标供应商应当在投标截止时间前，登陆不见面开标大厅选择登陆三门峡市公共资源电子招投标系统进行登陆（网址为<http://120.194.249.36:10094/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>），在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。

5.1.2 电子化投标文件采用一次加密方式。开标时，由投标供应商使用CA证书，在规定时间内对其电子化投标文件进行解密。每位投标供应商的解密时间为开标时间起30分钟内，如在规定时间内未完成解密的，其投标文件不予开标、唱标。每位投标供应商的解密时间为开标时间起30分钟内完成。

5.2 开标程序

- (1) 公布投标单位名单；
- (2) 投标供应商远程解密投标文件；
- (3) 投标文件导入；
- (4) 唱标；
- (5) 异议与回复(如有)；
- (6) 开标结束。

供应商不足3家的，不得开标。供应商未参加开标的，视同认可开标结果。

5.3 电子化投标文件解密异常的处理

如出现投标供应商的电子投标文件无法解密等异常情况，投标供应商应及时致电中介机构说明。投标文件异常，按以下步骤进行处理：

- (1) 首先由技术人员进行问题排查。

(2) 经技术人员排查后，是投标供应商文件自身问题导致投标文件无法解密的，该投标文件将不予接收、解密和唱标。开标会议继续进行。

(3) 经技术人员排查后，如果是电子化交易系统问题造成投标文件无法解密的，将由技术人员对问题进行处理。如短时间内问题无法解决的，将由中介服务机构向监督部门申请，经监督部门同意后，暂停开标会议，待问题解决后继续开标。

- (4) 待所有供应商投标文件解密完成后，由招标方操作，对所有已解密文件进行唱标。

供应商应保证在开标期间电话、电脑、网络能够正常工作，供应商因停电、电脑病毒、网络堵塞等原因，未在规定时间内对投标文件进行解密的，其投标文件不予接收、唱标。

5.4 开标异议

开标时投标供应商可登录到交易系统中在开标大厅中点击开标一览表查看自己的投标报价。如对自己的唱标内容有异议的，应在唱标内容显示后 10 分钟内向中介服务机构电话质疑。中介服务机构应在监督人员的监督下进行免提通话接受投标供应商的质疑并做好书面记录。投标供应商未在规定时间内提出质疑的，视为认可唱标内容。

5.5 资格审查

5.5.1 开标会议结束后，由采购人或采购代理机构人员按照招标文件的要求，对投标供应商进行资格审查。

5.5.2 投标供应商须在投标文件中按招标文件要求提供资格证明材料，投标供应商若没有提供资格证明材料或资格证明材料不全的，其投标将被拒绝，不能进入评标。

5.5.3 采购代理机构对投标供应商的资格进行审查后，将资格审查结果提交给评标委员会，未通过资格审查的投标供应商，不进入评标程序。合格投标供应商不足 3 家的，不得评标。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标供应商须知前附表。

评标专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

(2) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(3) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；

(4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。评标委员会成员有前款规定情形之一的，应当主动提出回避；

(5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续

评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标方法综合评分法，详见招标文件第三章。

6.3.2 形式评审和符合性评审

评标委员会应当对投标供应商的投标文件进行形式评审和符合性评审，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

6.3.3 投标文件的澄清

在评标期间，为有助于电子化投标文件的审查、评价和比较，评标委员会可以以书面形式要求投标供应商对电子化投标文件含义不明确的内容作必要的澄清或说明，投标供应商应采用书面形式进行澄清或说明，但不得超出电子化投标文件的范围或改变电子化投标文件的实质性内容。根据本须知规定，凡属于评标委员会在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。

6.3.4 电子化投标文件计算错误的修正

评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的电子化投标文件进行校核，看其是否有计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

- (1) 电子化投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 对不同文字文本电子化投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正电子化投标文件的投标报价，投标供应商同意后，调整后的投标报价对投标供应商起约束作用。

6.3.5 投标无效

电子化投标文件有下列情形之一的，由评标委员会初审后按无效标处理：

- (1) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 电子化投标文件附有采购人不能接受的条件的；
- (3) 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；
- (4) 采取不正当手段谋取中标的。

6.3.6 评标时，投标报价是评标的重要依据，但不是唯一依据，采购人不承诺将合同授

予报价最低或最高的投标供应商。

6.3.7 评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

6.3.8 评标委员会依据本须知规定的评标标准和方法，对电子化投标文件进行评审和比较，向采购人提供书面评标报告，并经采购人授权直接确定排名第一的为中标供应商。

6.3.9 本项目采用综合评分法，按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高的顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术标得分由高到低的顺序排列。技术指标仍相同的，按商务标由高到低的顺序排列，以上各项都相同的，由评标委员会确定排名第一的为中标供应商。

6.3.10 评标过程的保密

(1) 开标后，直至授予中标供应商合同为止，凡属于对电子化投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料，中标候选供应商的推荐情况，及其他任何与评标有关的情况均应严格保密。

(2) 在电子化投标文件的评审和比较、中标候选供应商推荐以及授予合同的过程中，投标供应商向采购人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

(3) 中标供应商确定后，采购人不对未中标供应商就评标过程以及未能中标原因做出任何解释。未中标供应商不得向评标委员会组成人员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

7. 授予合同

7.1 中标公告

7.1.1 采购人和其委托的采购代理机构，在政府采购项目评审结束之日起2个工作日内完成评标报告报送、中标成交供应商的确定、中标公告发布、中标成交通知书发出等工作。

7.1.2 中标结果在《中国政府采购网》《河南省政府采购网》《三门峡市政府采购网》《三门峡市公共资源交易中心网》《中国招标投标公共服务平台》《河南省电子招标投标公共服务平台》公告中标结果，招标文件随中标结果同时公告。中标供应商为中小企业的，同时公告其《中小企业声明函》；中标供应商为残疾人福利性单位的，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。中标公告期限为1个工作日。

7.2 中标通知书

在公告中标结果的同时，采购人或采购代理机构应当向中标人发出中标通知书，中标通知书将作为签订合同的依据。

7.3 履约保证金

7.3.1 中标人应按第二章投标供应商须知前附表规定的形式、金额和招标文件第五章“合同主要条款及格式”的规定向招标人提交履约保证金。

7.3.2 中标人不能按本章第7.3项要求提交履约保证金的，视为放弃中标。

7.4 签订合同

7.4.1 采购人和中标供应商应当在中标通知书发出之日起2个工作日内，根据招标文件和中标供应商的投标文件订立书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。

7.4.2 中标供应商无正当理由拒签合同、在签订合同时向采购人提出附加条件的，采购人有权取消其中标资格，给采购人带来损失的，还应给予赔偿；采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定排名下一位的中标候选人中标，也可以重新开展采购活动。当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

7.4.3 采购人不得向中标供应商提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

7.5 质疑

各有关当事人对中标结果有异议的，可以在成交结果公告期限届满之日起七个工作日内，按《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）要求以书面形式同时向采购人和采购代理机构提出质疑，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。

8. 纪律和监督

8.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标供应商的纪律要求投标供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.2.1 有下列情形之一的，属于投标供应商相互串通投标：

- （一）投标供应商之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- （二）投标供应商之间约定中标供应商；

- (三) 投标供应商之间约定部分供应商放弃投标或者中标；
- (四) 投标供应商之间为谋取中标或者排斥特定供应商而采取的其他联合行动。

8.2.2 有下列情形之一的，视为投标供应商相互串通投标：

- (一) 不同投标供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (二) 不同投标供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (三) 不同投标供应商的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- (四) 不同投标供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (五) 不同投标供应商的投标文件制作机器码一致视为串通投标行为；

8.2.3 有下列情形之一的，属于以他人名义投标：

- (一) 使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的

8.2.4 有下列情形之一的，属于以其他方式弄虚作假的行为：

- (一) 使用伪造、变造的许可证件；
- (二) 提供虚假的财务状况或者业绩；
- (三) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- (四) 提供虚假的信用状况；
- (五) 其他弄虚作假的行为。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人供应商的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第四章“评标方法和标准”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人供应商的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标供应商须知前附表。

第三章 采购内容及要求

分包名称	装备名称	是否专门面向小微企业	质保期 (年, 自验收合格之日起)	数量	单价 (万元)	包最高限价 (万元)
包 1: 基本防护装备	空气呼吸器	否	3	53	0.8	495.2608
	抢险救援套装	是	1	356	0.3753	
	抢险救援服装	是	1	698	0.207	
	照明呼救器套装	否	3	108	0.2025	
	灭火防护服	是	1	127	0.25	
	空气呼吸器瓶	否	3	43	0.177	
	灭火防护套装	是	1	131	0.71	
	移动供气源	否	3	3	2.475	
	通用安全绳(200米)	是	1	13	0.4	
	正压式消防氧气呼吸器	否	3	2	1.1	
	化学氧自救呼吸器	否	3	10	0.346	
	消防员呼救器后场接收装置	否	3	1	2.242	
包 2: 灭火救援及特种防护装备	可燃气体检测仪	否	3	9	0.3	499.5741
	热成像仪	否	3	5	5.1759	
	测温仪	否	3	6	0.25	
	机动链锯	是	3	10	0.37	
	电动链锯	是	3	5	0.3	

无齿锯	是	3	13	1.7
双轮异向切割锯	是	3	3	1.32
水泥切割机	是	3	1	1.6
凿岩机	是	3	3	2
手动破拆工具组	是	3	2	0.35
玻璃破碎器	是	3	9	0.3
电钻	是	3	2	0.425
液压破拆工具组 A	否	3	1	19.67
液压破拆工具组 B	否	3	2	8
电动钢筋速断器	是	3	4	0.6
牵拉器	是	3	3	0.22
木锯切割机	是	3	2	0.24
躯体固定气囊	是	3	2	0.28
肢体固定气囊	是	3	2	0.172
船型担架	是	1	5	0.34
多功能担架	是	1	25	0.205
单人洗消帐篷	是	3	1	1
救援三角架	是	1	6	1.1
自动止坠器	是	1	15	0.28
自动锁定下降器	是	1	14	0.3
下降器	是	1	17	0.258
多功能省力系统	是	1	11	0.31

移动照明灯	否	3	6	0.29
救生照明线	是	3	7	1.43
静音发电机	否	3	1	1
大功率发电机	是	3	2	1.2
洗消帐篷	是	3	2	0.82
航空运输箱	是	1	25	0.2
滑轮套装	是	1	11	0.24
挂钩套装	是	1	47	0.13
水深探测仪	否	3	1	0.68
绳索救援套装	是	1	1	2.5
消防梯 15 米	是	1	1	0.92
救生拉杆	是	1	2	0.8
单兵携行包（箱）	是	1	8	0.35
空气填充泵	否	3	1	8.323
浮艇泵	否	3	1	3.897
有毒气体探测仪	否	3	7	0.3
激光测距仪	否	3	2	0.45
电动破拆工具组	否	3	2	10
移动照明灯组	否	3	4	1.212
视频生命探测仪	否	3	1	5.8
液压万向剪切钳	否	3	2	2.55
消防用防坠落装备	是	1	16	0.6

多功能消防水枪	是	1	38	0.575
移动式消防炮	是	1	11	2.374
高倍数泡沫发生器	是	1	1	1.8
门锁破拆工具组	是	3	3	0.6
哈利根铁铤	否	3	23	0.4
角磨机	是	3	7	0.39
篮式担架	是	1	3	0.5
水驱动排烟机	是	3	1	5
移动式排烟机	是	3	4	1.703
坑道小型空气输送机	是	3	1	0.65
小型移动照明灯组	否	3	2	1.48
毁锁器	是	3	2	0.48
气动起重气垫	是	1	1	1.65
支撑保护套具	是	1	1	4.553
稳固保护附件	是	1	1	0.52
轻型防化服	是	1	28	0.404
重型防化服	是	1	9	1.5
救生抛投器	是	1	5	1.5
全身吊带	是	1	20	0.172
水域救生套装	是	1	108	0.2
干式水域救援服	是	1	14	0.5643
湿式水域救援服	是	1	32	0.2547

	充气救援艇（橡皮艇）	是	3	6	5.357	
	舷外机（含油箱防护罩）	否	3	6	2.413	
	救援桨板	是	1	1	0.93	
	水面漂浮救生绳（200米）	是	1	1	0.48	
	定位浮标	是	3	3	0.192	
	潜水全面罩	是	3	4	1.6	
	干式潜水衣	是	3	8	1.384	
	湿式潜水衣	是	3	6	0.499	
	潜水浮力装置	是	3	4	0.4	
	潜水气瓶	是	3	6	0.24	
	潜水调节器（含附件）	是	3	2	0.53	
	潜水电脑表	是	3	2	0.44	
	水域救援套装	是	3	25	0.2	
	潜水装备套装	是	3	10	0.59	
	冰面行动辅助套装	是	3	4	0.531	
	可漂浮救生担架	是	1	1	0.8	
	电绝缘装具	是	3	2	0.33	
	消防员避火防护服	是	1	4	0.445	
	消防员防蜂服	是	1	24	0.176	
包 3：消防通信装备	北斗有源终端	/	3	9	1	191.049
	5G 单兵图传	/	3	4	3.1	
	音视频布控球	/	3	5	3.32	

	卫星电话	/	3	9	0.6	
	手持电台	/	3	135	0.53	
	公网集群对讲机	/	3	5	0.5	
	侦查无人机	/	3	1	8	
	指挥视频终端	/	3	1	9.5	
	无线中继台	/	3	2	10	
	骨传导通话装置	/	3	53	0.237	
	消防员单兵图侦系统	/	3	2	11.769	

一、装备商务需求

1、交付的时间（期限）：①自样品验收合格之日起 30 日历天，合格样品须于合同签订之日起 10 日内提供。②交付的货物必须是发布中标公告后生产日期（验收时，提供证明或原材料进货证明）。

2、交付的地点：采购人指定的地点

3、付款条件（进度和方式）

（1）付款方式及进度：合同签订之日起 14 个工作日内，乙方向甲方提供合同总金额 5% 的履约保证金（履约保证金期限届满后 60 日内甲方向乙方退还）。同时乙方先向甲方提供合同金额 30% 的预付款银行保函（乙方提供的保函须为具有开保函资格和所属额度的信誉良好的地市级以上的国有或股份制商业银行分行或支行开具的独立保函，预付款银行保函有效期大于供货期 30 日历天以上，如乙方延期供货的，预付款保函有效期应相应的延长），甲方向乙方支付合同总金额 30% 的预付款。货物验收合格后，乙方向甲方提交各种装备器材资料（产品出厂合格证、中文产品使用说明书、电子文档产品使用说明书、检验报告和货物有关配件等）及装备器材质量验收报告及意见反馈单。经审核后，乙方向甲方提供审定金额全额发票后 60 日历天内，甲方向乙方支付全部货款。质保期内乙方应到产品使用单位，开展技术巡检和售后服务。

（2）履约方式：①转账及法律法规规定的其他形式②如乙方采用保函形式缴纳履约保证金的，则乙方提供的保函须为具有开保函资格和所属额度的信誉良好的地市级以上的国有或股份制商业银行分行或支行开具的独立保函，该保函需载明：（1）见索即付；（2）收到采购人法定代表人或授权委托代理人签字确认并加盖公章的书面索赔通知后即应不争辩、不挑剔、不可撤销地向采购人支付索赔款，直至最高担保金额。（如乙方提供的保函未载明前述内容的，甲方可直接拒收该保函，乙方应以银行转账或其他能切实发挥履约担保作用的方式提供履约保证金）。③履约保证金（履约保函等）期限：提交之日起至验收合格之日起的第 366 天止。④无论履约保金、独立保函是否退还，采购人或采购人用户随时都有权对由中标人生产的尚未使用且在质量保证期内的装备发生的质量问题向乙方主张索赔。

4、售后服务

（1）本次采购装备质保期：详见上表；

（2）售后服务①免费提供操作及维护培训，主要内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培

训地点主要在货物安装、调试现场或最终使用单位进行；②质保期内非甲方的人为原因而出现货物质量及安装问题，由乙方负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。质保期后，由乙方提供免工时费服务，只收取材料费。③质保期内，乙方负责对其提供货物进行维修，不再向甲方收取费用，但自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。④乙方开通7*24小时服务热线，提供24小时技术服务。产品出现问题，故障响应时间为30分钟内，到达现场时间不超过4小时，24小时无法排除故障，乙方应4小时内提供同款设备供用户使用，直至送修设备修好后换回为止。⑤乙方应对出售给甲方的货物进行有效跟踪服务，定期巡检，每年不少于2次。⑥质保期满后，乙方未提供货物使用所有单位巡检记录的，乙方应向甲方支付合同金额的5%作为违约金。⑦在发出信息、通知5日内没有收到回复，视为对方收到信息、通知。

5、运输和保险等费用：报价包括但不限于货物及配置产品的设计、采购、制造、检测、试验、包装、运输、保险、装卸、货款、安装调试、培训、保修维护、技术支持、质保期服务、税费和服务内容的检验、验收、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等）的全部费用。

二、装备技术需求通用要求

一、技术需求通用要求

器材供应商需在供货时应按照采购人要求，免费在装备器材附着射频芯片；芯片需集成二维码、射频及装备编码为一体，芯片数据需能够上传至河南消防总队应急装备物资保障管理平台及国家消防局“消防一张图”系统。

三、技术需求专用要求

1、空气呼吸器

技术参数：性能试验，其压力表的压力指示值在 1min 内的下降 $\leq 1\text{MPa}$ 。

2、抗热老化性能：在气密性能试验后，压力指示值在 1 min 内的下降 $\leq 1\text{MPa}$ ；中压导气管经压力试验后，应无漏气和异常变形。

3、佩戴质量 $\leq 12\text{kg}$ 。

4、整机气密性能：在气密性能试验后，整机经气密性能试验，其压力表的压力指示值在 1min 内的下降 $\leq 1\text{MPa}$ 。

★5、动态呼吸阻力：在气瓶压力 30MPa \sim 2MPa，呼气量 40 \times 2.5 L/min 时，吸气阻力 $\leq 500\text{Pa}$ ，呼气阻力 $\leq 1000\text{Pa}$ ；在气瓶压力 2MPa \sim 1MPa，呼气量 25 \times 2 L/min 时，吸气阻力 $\leq 300\text{Pa}$ ，呼气阻力 $\leq 600\text{Pa}$ 。

6、耐高温性能：在高温试验后，各零部件应无异常变形、粘连、脱胶等现象；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保持正压，且呼气阻力 $\leq 1000\text{Pa}$ 。

7、耐低温性能：在低温试验后，各零部件应无开裂、异常收缩、发脆等现象；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，且呼气阻力 $\leq 650\text{Pa}$ 。

★8、耐辐射热性能：在气密性能试验后，其压力表的压力指示值在 1 min 内的下降 $\leq 1\text{MPa}$ ；气瓶压力 30MPa \sim 2MPa 呼吸量 40 \times 2.5 L/min 时，吸气阻力 $\leq 350\text{Pa}$ ，呼气阻力 $\leq 800\text{Pa}$ 。

9、静态压力 $\leq 350\text{Pa}$ 。

10、警报器性能：报警压力为 5.5 \pm 0.5MPa，连续声响时间至少应以 90 dB(A) 的声强持续 15s，平均耗气量 $\leq 3.5\text{L/min}$ 。

11、全面罩性能：

11.1 总视野保留率 $\geq 80\%$ 。

11.2 双目视野保留率 $\geq 65\%$ 。

11.3 镜片透光率 $\geq 95\%$ 。

11.4 吸入气体中二氧化碳含量 $\leq 0.9\%$ 。

11.5 全面罩为大视野全景面屏，球型或楔形根据采购人需求提供。

11.6 全面罩具有中、小号面罩可选。

11.7 全面罩头网采用强度高、耐高温、阻燃材料。

- 11.8 全面罩胶体采用优质硅胶材质，不出现僵化、硬化现象，对皮肤不造成过敏。
- 11.9 面罩具备防雾功能；
- 12、 减压器性能：
 - 12.1 输出压力应在设计值（0.5MPa~0.9MPa）范围内。
 - 12.2 减压器输出压力调整部分应设置锁紧装置。
 - 12.3 减压器输出端应设置安全阀。
- 13、安全阀性能：关闭压力不应小于减压器输出压力最大设计值 0.9MPa。
- 14、供气阀性能：
 - 14.1 应设置自动正压机构。
 - 14.2 供气阀与面罩的接插方式为 360° 快速接插。
- 15、压力表：
 - 15.1 压力表与警报器为一体化设计，置于使用者前胸部，便于使用者观察和分辨声源。
 - 15.2 经 24h 水下 1m 的浸泡后，压力表内不应有水。
 - 15.3 漏气量 $\leq 20\text{L}/\text{min}$ 。
 - 15.4 外壳配备橡胶防护套。
 - 15.5 压力表的连接为活动式（360° 旋转），表盘荧光显示，具有防水、防爆、夜视功能。
 - 15.6 压力表采用机械式。
- 16、配备轮式携行箱、备用密封圈、维修工具。

2、抢险救援套装

技术参数：

抢险救援服（冬款）1套

- 1、符合 GA633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准。
- 2、款式为上衣和下裤，经拉链可实现连体，夹克式设计，设置外层、防水透气层和舒适层等多层结构，具有防静电、阻燃、耐磨、轻便、抗拉力强等性能；脚口和袖口设计易于收紧，整体协调，穿着舒适，便于靴子和手套穿脱，肩、肘、臀、膝部加厚处理增加耐磨性；腋下加宽，裆部内衬芳纶毡，加外层面料补强；并配备行军帽、腰带和抢险救援专用臂章。
- ★3、外层面料：采用原液着色间位芳纶纤维，主要成分为间位芳纶 98%+导电纤维 2%；组织结构：2/1 右斜纹；颜色：橘红（PANTONE 17-1464TPX）；单位面积质量： $\geq 200\text{g}/\text{m}^2$ ；阻燃性能：损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，无熔融滴落现象；表面抗湿性：沾水等级 ≥ 3 级；断裂强力：经向 $\geq 350\text{N}$ ，纬向 $\geq 350\text{N}$ ；撕破强力：经纬向撕破强力 $\geq 25\text{N}$ ；热稳定性：经过 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性实验后，沿经纬向尺寸变化率不应大于 5%，且试样表面无明显变化。色牢度：耐光色牢度不应小于 3 级。
- 4、防水透气层：采用阻燃棉布附 PTFE 膜，耐静水压性能大于 17 kPa；防水透气层材料水蒸气透过量 $\geq 5000\text{g}/(\text{m}^2*24\text{h})$ 。
- 5、舒适层：采用间位芳纶、阻燃粘胶混纺面料，阻燃性能：损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，无熔融滴落现象。
- 6、针距密度 ≥ 12 针/3cm。
- 7、整体防静电性能：面料带电量 $\leq 0.6\mu\text{C}$ 。
- 8、所有硬质附件表面光滑，无毛刺和锋利的边缘，五金件经过防腐蚀处理。
- 9、缝纫线热稳定性能：经 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$ ，热稳定性能试验后，缝纫线无熔融，收缩现象。
- 10、救援服上衣前门襟和裤子前襟选用 8 号拉链，颜色须与外层面料相匹配。
- 11、救援服标识、反光标志采用耐火、防水、荧光材料喷涂印制，样式按照部局统型标准内指挥员标识执行。
- 12、挂点：胸前、大臂处适当位置增加挂点。
- 13、腰带：插口式编织腰带与抢险救援服配套使用。
- 14、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别

编号、制造时间）。

抢险救援服（夏款）1套

- 1、符合 GA633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准。
- 2、款式为上衣和下裤，具有防静电、阻燃、耐磨、轻便、抗拉力强等性能；脚口和袖口设计易于收紧，整体协调，穿着舒适，便于靴子和手套穿脱，肩、肘、臀、膝部加厚处理增加耐磨性；腋下加宽，裆部内衬芳纶毡，加外层面料补强；并配备行军帽、腰带和抢险救援专用臂章。
- ★3、面料：采用单层织物，为原液染色芳纶、阻燃粘胶纤维等交织而成的双重组织，主要成分为间位芳纶 98%+导电纤维 2%；组织结构：2/1 右斜纹；颜色：橘红（PANTONE17-1464TPX）；单位面积质量： $\geq 200\text{g}/\text{m}^2$ ；阻燃性能：损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，无熔融滴落现象；表面抗湿性：沾水等级 ≥ 3 级；断裂强力：经向 $\geq 350\text{N}$ ，纬向 $\geq 350\text{N}$ ；撕破强力：经纬向撕破强力 $\geq 25\text{N}$ ；热稳定性：经过 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性实验后，沿经纬向尺寸变化率不应大于 5%，且试样表面无明显变化。色牢度：耐光色牢度不应小于 3 级。
- 4、针距密度 ≥ 12 针/3cm。
- 5、整体防静电性能：面料带电量 $\leq 0.6\mu\text{C}$ 。
- 6、所有硬质附件表面光滑，无毛刺和锋利的边缘，五金件经过防腐蚀处理。
- 7、缝纫线热稳定性能：经 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$ ，热稳定性能试验后，缝纫线无熔融，收缩现象；
- 8、救援服上衣前门襟和裤子前襟选用 8 号拉链，颜色须与外层面料相匹配。
- 9、救援服标识、反光标志采用耐火、防水、荧光材料喷涂印制，样式按照部局统型标准执行。
- 10、挂点：胸前、大臂处适当位置增加挂点。
- 11、腰带：插口式编织腰带与抢险救援服配套使用。
- 12、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）。

消防员抢险救援头盔 1 顶

- ★1、功能：具有防止冲击、锐物、热辐射、火焰以及防化学泡沫腐蚀等性能。标配全封闭护目镜，设可安装佩戴式照明灯的灯架。

- 2、结构由帽壳、帽箍、帽托、缓冲层、下颌带、多功能滑轨等组成，帽箍可自由调节，适合不同尺寸头型使用。
- 3、帽壳由耐高温阻燃材质组成，应有抗冲击、耐高温、阻燃、电绝缘等功能。
- 4、重量：不大于 800g（不包括面罩和披肩等附件）。
- 5、颜色：橘红色或红色，根据采购人要求比例供货。
- 6、帽徽：配备不少于 2 个消防救援徽。
- ★7、缓冲层：耐高温阻燃材质，颜色为黑色。
- 8、舒适衬垫：顶部为芳纶网状衬垫，应能多点调节。
- 9、阻燃性能：在温度为 180° 条件下，救援头盔边沿无明细变形、硬质附件功能完好、反光材料表面无碳化、脱落现象。
- 10、护目镜的镜片内侧有防雾涂层，外侧具有防刮涂层，镜片颜色为透明色，绷带及边框为黑色。护目镜头戴宽度应不小于 10mm；护目镜的质量应不大于 150g，应有抗高速粒子冲击性能、耐高温、透光率高等性能。绷带 1：2 的备份。
- 11、头盔设置运动相机佩带装置。
- 12、其他性能和要求应满足部局统型要求。

抢险救援手套 1 双

（一）总体要求

- 1、产品符合 XF 633《消防员抢险救援防护服装》标准要求。
- 2、耐磨性能：掌心面材料在 (9 ± 0.2) KPa 压力下，经 5000 次循环摩擦后，不被磨穿。
- 3、抗切割性能：掌心面和背面材料的割破力不小于 5N。
- 4、抗机械刺穿性能：掌心面和背面材料的抗刺穿力不小于 100 N。
- 5、阻燃性能：本体防护层面料、袖筒防护层面料和外层加强材料经过 5 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度不大于 100 mm，续燃时间不大于 2 s，无熔融、滴落现象。
- 6、热稳定性能：整只抢险救援手套在 (180 ± 5) °C 试验温度下保持 5 min，表面无明显变化，且无熔融、熔滴和剥离现象，其在长度和宽度方向上的收缩率不大于 8%，能保持正常穿戴。
- 7、灵巧性能：徒手控制百分比不大于 200%。
- 8、抓握性能：戴手套与未戴手套的拉重力比不小于 80%。

9、穿戴性能：穿戴时间不超过 10 s。

10、外观质量：抢险救援手套的外观质量符合以下要求：

10.1、缝线顺直平伏、针距匀称、松紧适宜，无跳针、开线、断线；

10.2、无橡筋断裂、长短不一、纹路歪斜、前后松紧不一以及拇指部位不正；

10.3、标签位置正确，标志准确清晰。

（二）款式要求

1、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。

2、抢险救援手套主体颜色为橘红色和黑色，黑色潘通色号为 PANTONE 19-4003TCX Black Onyx，橘红色潘通色号为 PANTONE 17-1456 TCX Tigerlily。

3、手掌结构符合以下要求：

3.1、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。

3.2、内层采用克重为 (210 ± 20) g 芳纶针织布，颜色为黄色。

★3.3、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。

3.4、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。

4、手背结构符合以下要求：

4.1、手背由芳纶双面针织布和 TPR 防撞条组成。

4.2、芳纶双面针织布外面为橘红色，内面为黄色，克重 (380 ± 20) g。

4.3、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。

4.4、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。

4.5、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。

5、袖口结构符合以下要求：

- 5.1、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。
- 5.2、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 $8\text{mm}\times 8\text{mm}$ ，字间距 1mm ，位置居中。内面为毛面，刺面缝于袖口内侧。
- 5.3、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。
- 6、缝线采用芳纶缝线，规格为 30 支 3 股，颜色为黑色和橘红色。
- 7、挂环采用高强度布制纤维材料，设置在手腕内侧袖口处。
- 8、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 $25\times 70\text{mm}$ （内布标误差长 $\pm 5\text{mm}$ ，宽 $\pm 3\text{mm}$ ），对折后居中缝于手背内扣收缩袖口处。
- 9、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。

第二部分 其他要求

提供所投产品第三方检验机构出具的检验报告，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。

消防员抢险救援靴 1 双

- 1、功能：用于抢险救援作业时足部及踝部防护，应有防水、防滑、防穿刺、防砸、绝缘、耐油、耐热、阻燃性能。
- 2、款式和材质：
- ★（1）救援靴面料靴面为黑色阻燃防水头层黄牛鞋面革（厚度为 $\geq 2.0\text{mm}$ ）、黑色阻燃防水帆布和热切橡塑材料，帮里为黑色针织布复合泡棉，高腰系带、内怀设有拉链，鞋底衬有高强纤维复合的防刺穿垫且应有生物减震运动功能。
- （2）后脚跟采用六棱蜂窝减震结构，脚心处足弓支撑设计，确保作业过后能减少疲劳和脚疼，靴筒采用人体工程学设计方式，靴筒尺寸符合小腿生理结构，减少与小腿的摩擦。
- ★（3）靴底为橡胶聚氨酯双密度底，防刺等级参数 $\geq 1600\text{N}$ ，满足 GB21148-2020 的标准。靴头内置玻璃纤维非金属包头，防砸等级 ≥ 200 焦耳。

3、性能要求

- (1) 靴帮内侧应不少于2颗防水透气阀，透气性好。
- (2) 穿着应舒适，不磨脚。
- (3) 防滑性能：始滑角 ≥ 15 度，应满足GA633-2006的标准要求。
- (4) 救援靴靴帮撕裂强度 $\geq 30\text{N}$ ，外底撕裂强度 $\geq 5\text{KN/m}$ ，满足GB21148-2020的标准。
- (5) 电绝缘性能：击穿电压不应小于5000V，且泄露电流应 $< 3\text{mA}$ 。
- (6) 皮靴内侧采用尼龙自动锁至拉链。
- (7) 整靴采用滑轮扣、D型夹扣、六角扣，穿脱便捷，鞋带颜色为橘黄色。

消防护目镜1副

- 1、功能：镜片密封挡圈根据人体眼部尺寸结构设计，可防止固体颗粒、液滴等渗透，大视野防火面屏，具备防毒气、冲击、烟尘、化学品飞溅等功能。符合GB14866-2006《个人用眼护具技术要求》标准。
- 2、结构：由镜片、密封挡圈和松紧系带组成。
- ★3、材质：镜片选用透明聚碳酸酯材料；柔韧的PVC镜体，弹性织物头带。镜片内侧有防雾涂层，外侧有防刮涂层，并且具备较高的紫外线吸收率；镜片颜色为透明色，绷带为黑色，边框为红色。
- 4、防护区域：当护目镜为单镜片时，其长方形镜片（包括眼罩）的长和宽分别应不小于130mm和50mm，厚度应不大于3.8mm。当护目镜为双镜片时，若镜片为圆形，其镜片直径应不小于60mm，若镜片为不规则形，其单个镜片的水平基准长和宽分别应不小于45mm和40mm。
- 5、质量：护目镜质量 $\leq 150\text{g}$ 。
- 6、抗冲击等性能和要求应满足XF1273-2015《消防员防护辅助装备消防员护目镜》标准。

消防员护膝、护肘

- 1、功能：用于对膝部、肘部的防护；多层结构，有效防止硬物刺伤、划破。
- 2、材质：外层应采用强度高、韧性好、耐磨的PC硬甲层材料，中间采用EVA高密度泡沫棉垫层，内层有防滑表层。
- 3、耐磨性：固定装置可调，耐磨性能不低于2000次。
- ★4、结构：弹力绷带，魔术贴连接，连接套扣一体成型。

★5、重量：≤500g。

6、其他性能和要求应满足国家 GB 24541-2009《手部防护机械危害防护手套》标准。

多功能刀具 1 把

1、折合长：≥10cm

2、重量：≤250g

3、材质：不锈钢

★4、功能：尖嘴钳、标准工具钳、钢丝钳、开罐器、开瓶器、附件连接器、锥刀、锯齿刀(可锯绳索)、主刀、小一字起子、大一字起子、锉刀、尺子等。

3、抢险救援服装

技术参数：

抢险救援服（冬款）

- 1、符合 GA633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准。
- 2、款式为上衣和下裤，经拉链可实现连体，夹克式设计，设置外层、防水透气层和舒适层等多层结构，具有防静电、阻燃、耐磨、轻便、抗拉力强等性能；脚口和袖口设计易于收紧，整体协调，穿着舒适，便于靴子和手套穿脱，肩、肘、臀、膝部加厚处理增加耐磨性；腋下加宽，裆部内衬芳纶毡，加外层面料补强；并配备行军帽、腰带和抢险救援专用臂章。
- ★3、外层面料：采用原液着色间位芳纶纤维，主要成分为间位芳纶 98%+导电纤维 2%；组织结构：2/1 右斜纹；颜色：橘红（PANTONE 17-1464TPX）；单位面积质量： $\geq 200\text{g}/\text{m}^2$ ；阻燃性能：损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，无熔融滴落现象；表面抗湿性：沾水等级 ≥ 3 级；断裂强力：经向 $\geq 350\text{N}$ ，纬向 $\geq 350\text{N}$ ；撕破强力：经纬向撕破强力 $\geq 25\text{N}$ ；热稳定性：经过 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性实验后，沿经纬向尺寸变化率不应大于 5%，且试样表面无明显变化。色牢度：耐光色牢度不应小于 3 级。
- 4、防水透气层：采用阻燃棉布附 PTFE 膜，耐静水压性能大于 17 kPa；防水透气层材料水蒸气透过量 $\geq 5000\text{g}/(\text{m}^2*24\text{h})$ 。
- 5、舒适层：采用间位芳纶、阻燃粘胶混纺面料，阻燃性能：损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，无熔融滴落现象。
- 6、针距密度 ≥ 12 针/3cm。
- 7、整体防静电性能：面料带电量 $\leq 0.6\mu\text{C}$ 。
- 8、所有硬质附件表面光滑，无毛刺和锋利的边缘，五金件经过防腐蚀处理。
- 9、缝纫线热稳定性能：经 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$ ，热稳定性能试验后，缝纫线无熔融，收缩现象。
- 10、救援服上衣前门襟和裤子前襟选用 8 号拉链，颜色须与外层面料相匹配。
- 11、救援服标识、反光标志采用耐火、防水、荧光材料喷涂印制，样式按照部局统型标准内指挥员标识执行。
- 12、挂点：胸前、大臂处适当位置增加挂点。
- 13、腰带：插口式编织腰带与抢险救援服配套使用。
- 14、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂名称或商标；生产厂的识别

编号、制造时间)。

抢险救援服(夏款)

- 1、符合 GA633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准。
- 2、款式为上衣和下裤,具有防静电、阻燃、耐磨、轻便、抗拉力强等性能;脚口和袖口设计易于收紧,整体协调,穿着舒适,便于靴子和手套穿脱,肩、肘、臀、膝部加厚处理增加耐磨性;腋下加宽,裆部内衬芳纶毡,加外层面料补强;并配备行军帽、腰带和抢险救援专用臂章。
- ★3、面料:采用单层织物,为原液染色芳纶、阻燃粘胶纤维等交织而成的双重组织,主要成分为间位芳纶 98%+导电纤维 2%;组织结构:2/1 右斜纹;颜色:橘红(PANTONE17-1464TPX);单位面积质量: $\geq 200\text{g}/\text{m}^2$;阻燃性能:损毁长度 $\leq 100\text{mm}$,续燃时间 $\leq 2\text{s}$,无熔融滴落现象;表面抗湿性:沾水等级 ≥ 3 级;断裂强力:经向 $\geq 350\text{N}$,纬向 $\geq 350\text{N}$;撕破强力:经纬向撕破强力 $\geq 25\text{N}$;热稳定性:经过 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性实验后,沿经纬向尺寸变化率不应大于 5%,且试样表面无明显变化。色牢度:耐光色牢度不应小于 3 级。
- 4、针距密度 ≥ 12 针/3cm。
- 5、整体防静电性能:面料带电量 $\leq 0.6\mu\text{C}$ 。
- 6、所有硬质附件表面光滑,无毛刺和锋利的边缘,五金件经过防腐蚀处理。
- 7、缝纫线热稳定性能:经 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$,热稳定性能试验后,缝纫线无熔融,收缩现象;
- 8、救援服上衣前门襟和裤子前襟选用 8 号拉链,颜色须与外层面料相匹配。
- 9、救援服标识、反光标志采用耐火、防水、荧光材料喷涂印制,样式按照部局统型标准执行。
- 10、挂点:胸前、大臂处适当位置增加挂点。
- 11、腰带:插口式编织腰带与抢险救援服配套使用。
- 12、产品具有清晰耐久标志(执行标准、型号、规格;生产厂名称或商标;生产厂的识别编号、制造时间)。

4、照明呼救器套装

消防员呼救器(含方位灯)

- 1.1. 符合 GB27900-2011《消防员呼救器》标准和统型要求。
- 1.2. 要求呼救器整体性能强，外壳采用高强度塑料与橡胶材料结合。
- ★1.3. 静止报警时间：30s±2s，预报警时间：15s±2s。
- ★1.4. 强报警要求为合成音频，强报警响度 3m 处不小于 100dB，连续强报警时间不小于 240 分钟，报警声音与空气呼吸器警报器声音有明显区分。
- 1.5. 待机时间：≥24h，配有充电短路保护的智能充电箱，充电时间小于 6 小时
- 1.6. 呼救器兼具方位灯指示功能，方位灯亮度：>300cd/m²，方位灯发光颜色为红色。
- 1.7. 充电功能：TYPE-C 充电接头

手提式强光照明灯

- 2.1. 总体性能符合《GB30734-2014 消防员照明灯标准》的要求；
- 2.2. 灯具在低温-25±2℃或者高温 55±2℃持续 2 小时试验后，灯具应能正常进行开、关和强、弱光切换；
- 2.3. 常温环境下，灯具带电端子与外壳间的绝缘电阻应≥20MΩ，交变湿热后应≥5MΩ（消防检测报告中有体现）；
- 2.4. 灯具应能耐受频率为 50 Hz±0.5 Hz，交流电压为 500 V±50 V，历时 60 s±5 s 的耐电压试验。
- ★2.5. 防爆执行标准：GB3836.1-2010.GB3836.4-2010.GB12476.1-2013.GB12476.4-2010 国家标准，防爆等级：Ex ib IIC T4 Gb/Ex ibD 21 T130℃（防爆检测报告内有体现）
- 2.6. 灯具外壳防护等级应满足 GB4208-2008 规定的≥IP68 的要求；
- ★2.7. 灯具 2m 处光斑中心照度，强光平均值≥500lx，弱光平均值≥230lx；照射距离≥200 米；
- 2.8. 充电孔和充电器：灯筒上应设计有通用 Type-C 充电口孔位，支持市场通用的 USB 接口充电；每个灯配备一个插头交直流转换器分离式结构充电器；
- 2.9. 电量显示窗：灯筒上应设计有通用电量显示单元窗孔，采用四段式蓝色电量显示设计，每段代表 25%电量；
- 2.10. 电源开关：为方便消防员戴手套按压开关，手提部位采用白色透明按钮式大开关设计，尾部红色方位灯用于方位指示；

2.11. 额定功率为 3W，额定电压为 DC3.7V，电池应采用可充电锂电池，额定容量 $\geq 4.0\text{Ah}$ 。

5、灭火防护服

技术参数：

1、功能：用于身体防护，上衣和裤子均应设置生产厂家永久性标识和主要材质永久性标签。每套均有国家认可的唯一强检标识，并经国家消防装备质检中心检验合格，且具有永久性标签。具备阻燃、防水透气、隔热、防静电等性能，整体热防护性能 $TPP \geq 28 \text{ cal/cm}^2$ ，服装各部位整烫平服、整洁，无烫黄、水渍、亮光；衣领平服、不翻翘；对称部位基本一致；粘合衬无脱胶及表面渗胶。服装整体接缝经、纬向断裂强度 $\geq 650 \text{ N}$ 。

★2、结构：采用三层结构，分别为外层面料、防水透气层、舒适层，背部设有风琴褶，采用空气隔热原理。

★3、重量： $\leq 3 \text{ Kg}$ 。

4、材质：提供面料供应证明，省级以上授权的检测机构提供的检验报告。

(1) 外层面料性能：采用芳纶双层交织面料或优于同性能阻燃面料，面料颜色为藏蓝色，潘通色号为 PANTONE 19-4013 TCX Dark Navy，色牢度 ≥ 3 级（满足 GB/T250-2008《纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡》标准）。面料经多次洗涤、揉搓不起球、不起毛。阻燃性能续燃时间 0s，无熔融、滴落现象；缩水率：沿经、纬方向尺寸变化率 $\leq 2\%$ ；表面抗湿性能 ≥ 3 级；断裂强力：经向、纬向 $\geq 650 \text{ N}$ ；撕破强力：经向、纬向 $\geq 300 \text{ N}$ ；色牢度：耐光色牢度 ≥ 3 级。

(2) 防水透气层：采用芳纶无纺布覆 PTFE 膜。阻燃性能续燃时间 0s，损毁长度 $\leq 100 \text{ mm}$ ，无熔融、滴落现象；热稳定性能：经 $(260 \pm 5)^\circ \text{C}$ 热稳定性能试验后，变化率 $\leq 3\%$ ，且试样表面无明显变化；缩水率：经向尺寸变化率 $\leq 4\%$ ，纬向尺寸变化率 $\leq 2\%$ ；耐静水压性能 $\geq 50 \text{ kPa}$ ；透湿率 $\geq 5000 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot 24 \text{ h})$ ；拒油性能 ≥ 3 级。

(3) 舒适层：采用阻燃材料，舒适层面料柔软、舒适，材料强度高。管状中空结构或同性能优于面料。阻燃性能：续燃时间 0s，损毁长度 $\leq 50 \text{ mm}$ ，无熔融、滴落现象；热稳定性能：经 $(180 \pm 5)^\circ \text{C}$ 热稳定性能试验后，变化率 $\leq 3\%$ ，且试样表面无明显变化；缩水率：经向、纬向尺寸变化率 $\leq 3\%$ ；断裂强力：经向 $\geq 400 \text{ N}$ ，纬向 $\geq 300 \text{ N}$ 。

(4) 反光条：采用透气型反光条，续燃时间 0s，无熔融、低落现象，耐洗涤、耐高温。

5、配饰性能：

(1) 拉链：灭火防护服上衣前门襟、裤子前襟所选用的拉链应不小于 8 号，颜色须与外层

面料相匹配；拉链使用芳纶基布的阻燃拉链。

(2) 魔术贴：剪切强度 ≥ 7.5 N/cm²，剥离强度 ≥ 1.6 N/cm；抗疲劳性能：离合 1000 次后，剪切强度 ≥ 6.6 N/cm²，剥离强度 ≥ 1.4 N/cm；外观平整，钩面排列整齐，钩形完好，毛面均匀，厚薄一致，无明显凹凸不平，无明显污渍，色泽统一均匀，无明显色差、色花。

(3) H 型背带：背带应可调节长度，可拆卸。采用机织带优等品。每厘米宽度含橡筋丝量 12~14 条，外观平整，无明显弯形、松档、断纱、漏针、跳纱、破边、污渍。

(4) 反光标志带：上衣在胸部、下摆、袖口各设 1 条 360 度环形反光标识带，裤子在小腿部各设 1 条 360 度环形反光标志带。采用宽度不应小于 50mm 的“黄银黄”组合色透气型反光标志带。

6、结构：

(1) 上下分体式结构。作战款上衣和裤子间重叠部分应不小于 200mm。

(2) 衣领。衣领为立领，前部设护领，衣领内侧采用顺色贴肤舒适面料。

(3) 裤子裆部。裤子裆部采用一体式设计。

(4) 口袋。上衣左胸外设电台立体口袋，门襟内侧设防水插袋，下摆设置外贴反光带。大腿外侧各设工具袋 1 个。所有外口袋均设置漏水孔。

(5) 标识魔术贴。左上臂外侧设 90mm×110mm 盾牌型魔术贴并配盾牌型标识。左胸设 19 消防软胸徽同形状魔术贴，用于粘贴 19 消防员软胸徽或 19 消防干部软胸徽。右胸设 90mm×57mm 长方形魔术贴并配消防指战员胸部标识。

(6) 袖口。袖口处采用圆弧形设计，外层本色布包边，设置收紧调节袢，并配置罗纹防护护腕，罗纹防护护腕开拇指孔，内部设置止水布。

(7) 上衣门襟。上衣门襟魔术贴为贯通式。

(8) 上衣下摆。上衣舒适层下摆设置止水布。

(9) 裤脚口。裤脚口处采用圆弧形设计，内部设置止水布，内侧设置粘链，裤脚设耐磨材料包边。

(10) 补强处理。肩、肘、膝部应采用耐磨层加厚处理，耐磨层应柔软且易于清洗。

(11) 左右肩部设有两个挂袢。胸前大臂处适当位置增加挂点。

7、标识：按每 1 套服装配备 3 套标识，岗位职别数量与采购方沟通。

(1) 胸部标识：左胸佩戴 19 消防软胸徽，右胸佩戴消防员胸部标识，胸部标识正面图案

由消防救援标志、“119”数字、岗位职责（包括班长、战斗员、通信员、安全员、供水员、摄像员、驾驶员、战保员）等元素组成；胸部标识背面均印有血型信息。

（2）左臂标识：为盾牌型标识，通过标识汉字区分岗位：班长、战斗、通信、安全、供水、摄像、宣传、信息、战保、文书等。

8、背部印字：服装背部居中采用耐火、防水、荧光材料喷涂印制“应急消防”，字体为简粗平黑，颜色为银色，每个字大小 70mm×85mm，字间距 20mm，位置在反光带上方 30mm 处。反光带下方 30mm 处印制总队、支队单位信息，字数不超过 7 个，字体为简粗平黑，颜色为银色。四个字和五个字时每个字大小 50mm×55mm，字间距 15mm；六个字时每个字大小 45mm×55mm，字间距 10mm；七个字时每个字大小 40mm×55mm，字间距 8mm。

9、其他性能和要求应满足 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准和应急管理部消防救援局统型要求。

6、空气呼吸器瓶

技术参数：

- ★1、气瓶容积：6.8L，以无缝铝合金为内胆，在其外表全缠绕浸渍树脂基体的碳纤维加强层，并经加温固化。
- 2、气瓶工作压力 30Mpa，水压试验压力 $\geq 50\text{MPa}$ ，气瓶顶端和底部都配有橡胶保护套。
- 3、气瓶瓶阀安全膜片爆破压力 $\geq 40\sim 45\text{Mpa}$ 。
- 4、气瓶瓶阀带有自锁装置，具有防误操作功能。
- 5、气瓶增加保护套（阻燃带标识）。

7、灭火防护套装

技术参数：

消防员灭火防护服(夏季)1套

1、功能：用于身体防护，上衣和裤子均应设置生产厂家永久性标识和主要材质永久性标签。每套均有国家认可的唯一强检标识，并经国家消防装备质检中心检验合格，且具有永久性标签。具备阻燃、防水透气、隔热、防静电等性能，整体热防护性能 $TPP \geq 28 \text{cal/cm}^2$ ，服装各部位整烫平服、整洁，无烫黄、水渍、亮光；衣领平服、不翻翘；对称部位基本一致；粘合衬无脱胶及表面渗胶。服装整体接缝经、纬向断裂强度 $\geq 650\text{N}$ 。

★2、结构：采用三层结构，分别为外层面料、防水透气层、舒适层，背部设有风琴褶，采用空气隔热原理。

★3、重量： $\leq 3\text{Kg}$ 。

4、材质：提供面料供应证明，省级以上授权的检测机构提供的检验报告。

(1) 外层面料性能：采用芳纶双层交织面料或优于同性能阻燃面料，面料颜色为藏蓝色，潘通色号为 PANTONE 19-4013 TCX Dark Navy，色牢度 ≥ 3 级（满足 GB/T250-2008《纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡》标准）。面料经多次洗涤、揉搓不起球、不起毛。阻燃性能续燃时间 0s，无熔融、滴落现象；缩水率：沿经、纬方向尺寸变化率 $\leq 2\%$ ；表面抗湿性能 ≥ 3 级；断裂强力：经向、纬向 $\geq 650\text{N}$ ；撕破强力：经向、纬向 $\geq 300\text{N}$ ；色牢度：耐光色牢度 ≥ 3 级。

(2) 防水透气层：采用芳纶无纺布覆 PTFE 膜。阻燃性能续燃时间 0s，损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，无熔融、滴落现象；热稳定性能：经 $(260 \pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性能试验后，变化率 $\leq 3\%$ ，且试样表面无明显变化；缩水率：经向尺寸变化率 $\leq 4\%$ ，纬向尺寸变化率 $\leq 2\%$ ；耐静水压性能 $\geq 50\text{kPa}$ ；透湿率 $\geq 5000\text{g}/(\text{m}^2 \cdot 24\text{h})$ ；拒油性能 ≥ 3 级。

(3) 舒适层：采用阻燃材料，舒适层面料柔软、舒适，材料强度高。管状中空结构或同性能优于面料。阻燃性能：续燃时间 0s，损毁长度 $\leq 50\text{mm}$ ，无熔融、滴落现象；热稳定性能：经 $(180 \pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性能试验后，变化率 $\leq 3\%$ ，且试样表面无明显变化；缩水率：经向、纬向尺寸变化率 $\leq 3\%$ ；断裂强力：经向 $\geq 400\text{N}$ ，纬向 $\geq 300\text{N}$ 。

(4) 反光条：采用透气型反光条，续燃时间 0s，无熔融、低落现象，耐洗涤、耐高温。

5、配饰性能：

(1) 拉链：灭火防护服上衣前门襟、裤子前襟所选用的拉链应不小于 8 号，颜色须与外层面料相匹配；拉链使用芳纶基布的阻燃拉链。

(2) 魔术贴：剪切强度 ≥ 7.5 N/cm²，剥离强度 ≥ 1.6 N/cm；抗疲劳性能：离合 1000 次后，剪切强度 ≥ 6.6 N/cm²，剥离强度 ≥ 1.4 N/cm；外观平整，钩面排列整齐，钩形完好，毛面均匀，厚薄一致，无明显凹凸不平，无明显污渍，色泽统一均匀，无明显色差、色花。

(3) H 型背带：背带应可调节长度，可拆卸。采用机织带优等品。每厘米宽度含橡筋丝量 12~14 条，外观平整，无明显弯形、松档、断纱、漏针、跳纱、破边、污渍。

(4) 反光标志带：上衣在胸部、下摆、袖口各设 1 条 360 度环形反光标识带，裤子在小腿部各设 1 条 360 度环形反光标志带。采用宽度不应小于 50mm 的“黄银黄”组合色透气型反光标志带。

6、结构：

(1) 上下分体式结构。作战款上衣和裤子间重叠部分应不小于 200mm。

(2) 衣领。衣领为立领，前部设护领，衣领内侧采用顺色贴肤舒适面料。

(3) 裤子裆部。裤子裆部采用一体式设计。

(4) 口袋。上衣左胸外设电台立体口袋，门襟内侧设防水插袋，下摆设置外贴反光带。大腿外侧各设工具袋 1 个。所有外口袋均设置漏水孔。

(5) 标识魔术贴。左上臂外侧设 90mm×110mm 盾牌型魔术贴并配盾牌型标识。左胸设 19 消防软胸徽同形状魔术贴，用于粘贴 19 消防员软胸徽或 19 消防干部软胸徽。右胸设 90mm×57mm 长方形魔术贴并配消防指战员胸部标识。

(6) 袖口。袖口处采用圆弧形设计，外层本色布包边，设置收紧调节袢，并配置罗纹防护护腕，罗纹防护护腕开拇指孔，内部设置止水布。

(7) 上衣门襟。上衣门襟魔术贴为贯通式。

(8) 上衣下摆。上衣舒适层下摆设置止水布。

(9) 裤脚口。裤脚口处采用圆弧形设计，内部设置止水布，内侧设置粘链，裤脚设耐磨材料包边。

(10) 补强处理。肩、肘、膝部应采用耐磨层加厚处理，耐磨层应柔软且易于清洗。

(11) 左右肩部设有两个挂袢。在胸前适当位置增加挂点。

7、标识：按每 1 套服装配备 3 套标识，岗位职别数量与采购方沟通。

(1) 胸部标识：左胸佩戴 19 消防软胸徽，右胸佩戴消防员胸部标识，胸部标识正面图案由消防救援标志、“119”数字、岗位职责（包括班长、战斗员、通信员、安全员、供水员、摄像员、驾驶员、战保员）等元素组成；胸部标识背面均印有血型信息。

(2) 左臂标识：为盾牌型标识，通过标识汉字区分岗位：班长、战斗、通信、安全、供水、摄像、宣传、信息、战保、文书等。

8、背部印字：服装背部居中采用耐火、防水、荧光材料喷涂印制“应急消防”，字体为简粗平黑，颜色为银色，每个字大小 70mm×85mm，字间距 20mm，位置在反光带上方 30mm 处。反光带下方 30mm 处印制总队、支队单位信息，字数不超过 7 个，字体为简粗平黑，颜色为银色。四个字和五个字时每个字大小 50mm×55mm，字间距 15mm；六个字时每个字大小 45mm×55mm，字间距 10mm；七个字时每个字大小 40mm×55mm，字间距 8mm。

9、其他性能和要求应满足 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准和应急管理部消防救援局统型要求。

消防员灭火防护服(冬季)1套

★1、功能：用于身体防护，上衣和裤子均应设置生产厂家永久性标识和主要材质永久性标签。每套均有国家认可的唯一强检标识，并经国家消防装备质检中心检验合格，且具有永久性标签。

★2、结构：外层、防水透气层、隔热层和舒适层四层。

★3、重量：≤3Kg。

4、材质：提供面料供应证明，省级以上授权的检测机构提供的检验报告。

(1) 外层面料性能：采用芳纶双层交织面料或优于同性能阻燃面料，面料颜色为藏蓝色，潘通色号为 PANTONE 19-4013 TCX Dark Navy，色牢度≥3级（满足 GB/T250-2008《纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡》标准）。面料经多次洗涤、揉搓不起球、不起毛。阻燃性能续燃时间 0s，无熔融、滴落现象；缩水率：沿经、纬方向尺寸变化率≤2%；表面抗湿性能≥3级；断裂强力：经向、纬向≥650N；撕破强力：经向、纬向≥300N；色牢度：耐光色牢度≥3级。

(2) 防水透气层：采用芳纶无纺布覆 PTFE 膜。阻燃性能续燃时间 0s，损毁长度≤30mm，无熔融、滴落现象；热稳定性能：经（260±5）℃热稳定性能试验后，变化率≤3%，且试样表

面无明显变化；缩水率：经向尺寸变化率 $\leq 4\%$ ，纬向尺寸变化率 $\leq 2\%$ ；耐静水压性能 $\geq 50\text{kPa}$ ；透湿率 $\geq 5000\text{g}/(\text{m}^2 \cdot 24\text{h})$ ；拒油性能 ≥ 3 级。

(3) 舒适层：采用阻燃材料，舒适层面料柔软、舒适，材料强度高。管状中空结构或同性能优于面料。阻燃性能：续燃时间 0s，损毁长度 $\leq 50\text{mm}$ ，无熔融、滴落现象；热稳定性能：经 $(180 \pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性能试验后，变化率 $\leq 3\%$ ，且试样表面无明显变化；缩水率：经向、纬向尺寸变化率 $\leq 3\%$ ；断裂强力：经向 $\geq 400\text{N}$ ，纬向 $\geq 300\text{N}$ 。

(4) 隔热层：阻燃材料，经过 25 次洗涤后，损毁长度不应大于 100mm，续燃时间 0s，且不应有熔融滴落现象。

(5) 反光条：采用透气型反光条，续燃时间 0s，无熔融、低落现象，耐洗涤、耐高温。

5、配饰性能：

(1) 拉链：灭火防护服上衣前门襟、裤子前襟所选用的拉链应不小于 8 号，颜色须与外层面料相匹配；拉链使用芳纶基布的阻燃拉链。

(2) 魔术贴：剪切强度 $\geq 7.5 \text{ N/cm}^2$ ，剥离强度 $\geq 1.6\text{N/cm}$ ；抗疲劳性能：离合 1000 次后，剪切强度 $\geq 6.6 \text{ N/cm}^2$ ，剥离强度 $\geq 1.4\text{N/cm}$ ；外观平整，钩面排列整齐，钩形完好，毛面均匀，厚薄一致，无明显凹凸不平，无明显污渍，色泽统一均匀，无明显色差、色花。

(3) H 型背带：背带应可调节长度，可拆卸。采用机织带优等品。每厘米宽度含橡筋丝量 12~14 条，外观平整，无明显弯形、松档、断纱、漏针、跳纱、破边、污渍。

(4) 反光标志带：上衣在胸部、下摆、袖口各设 1 条 360 度环形反光标识带，裤子在小腿部各设 1 条 360 度环形反光标志带。采用宽度不应小于 50mm 的“黄银黄”组合色透气型反光标志带。

6、结构：

(1) 上下分体式结构。作战款上衣和裤子间重叠部分应不小于 200mm。

(2) 衣领。衣领为立领，前部设护领，衣领内侧采用顺色贴肤舒适面料。

(3) 裤子裆部。裤子裆部采用一体式设计。

(4) 口袋。上衣左胸外设电台立体口袋，门襟内侧设防水插袋，下摆设置外贴反光带。大腿外侧各设工具袋 1 个。所有外口袋均设置漏水孔。

(5) 标识魔术贴。左上臂外侧设 90mm \times 110mm 盾牌型魔术贴并配盾牌型标识。左胸设 19 消防软胸徽同形状魔术贴，用于粘贴 19 消防员软胸徽或 19 消防干部软胸徽。右胸设 90mm

×57mm 长方形魔术贴并配消防指战员胸部标识。

(6) 袖口。袖口处采用圆弧形设计，外层本色布包边，设置收紧调节袢，并配置罗纹防护护腕，罗纹防护护腕开拇指孔，内部设置止水布。

(7) 上衣门襟。上衣门襟魔术贴为贯通式。

(8) 上衣下摆。上衣舒适层下摆设置止水布。

(9) 裤脚口。裤脚口处采用圆弧形设计，内部设置止水布，内侧设置粘链，裤脚设耐磨材料包边。

(10) 补强处理。肩、肘、膝部应采用耐磨层加厚处理，耐磨层应柔软且易于清洗。

(11) 左右肩部设有两个挂袢。在胸前适当位置增加挂点。

7、标识：按每 1 套服装配备 3 套标识，岗位职别数量与采购方沟通。

(1) 胸部标识：左胸佩戴 19 消防软胸徽，右胸佩戴消防员胸部标识，胸部标识正面图案由消防救援标志、“119”数字、岗位职别（包括班长、战斗员、通信员、安全员、供水员、摄像员、驾驶员、战保员）等元素组成；胸部标识背面均印有血型信息。

(2) 左臂标识：为盾牌型标识，通过标识汉字区分岗位：班长、战斗、通信、安全、供水、摄像、宣传、信息、战保、文书等。

8、背部印字：服装背部居中采用耐火、防水、荧光材料喷涂印制“应急消防”，字体为简粗平黑，颜色为银色，每个字大小 70mm×85mm，字间距 20mm，位置在反光带上方 30mm 处。反光带下方 30mm 处印制总队、支队单位信息，字数不超过 7 个，字体为简粗平黑，颜色为银色。四个字和五个字时每个字大小 50mm×55mm，字间距 15mm；六个字时每个字大小 45mm×55mm，字间距 10mm；七个字时每个字大小 40mm×55mm，字间距 8mm。

9、其他性能和要求应满足 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准和应急管理部消防救援局统型要求。

消防头盔 1 顶

1、黄色或红色，根据采购人要求比例供货，外翻半盔式头盔。

★2、结构组成：由帽壳、滑轨、缓冲层、舒适衬垫、佩戴装置、面罩、披肩等组成，可安装照明灯。

3、下颏带：采用芳纶阻燃材料，宽度不应小于 20 mm，同时搭配有快速调节功能，装配快速

插扣。

4、面罩应采用透明、耐冲击、耐热、防雾和耐刮擦的材料制成，具有防结雾性能，开合过程应能随意保持定位，其向上打开角度不应超过 90° 。

5、披肩应为装卸式，采用复合防水层及芳纶阻燃面料结构，外层颜色与战斗服匹配，可完全覆盖消防员肩部与颈部，可快速拆卸安装，披肩的缝制线路应顺直、整齐、牢固，明暗线每 $3\text{cm} \geq 12$ 针，每顶头盔备用披肩不少于 2 块，。

6、帽体两侧设多功能模块化滑轨，帽壳外表面前端正中位置粘贴立体阻燃浮雕式消防救援徽，并粘贴有 360° 可视阻燃反光标志带，宽度不应小于 30mm 。

7、每顶徽标备用不少于 2 个。

8、帽壳材质：采用质地坚韧，具有阻燃、防水、耐热、绝缘、耐寒、耐冲击、耐热辐射性能的材料制成。

9、冲击吸收性能：经高温、低温、浸水、辐射热预处理后进行冲击吸收性能试验，头模所受到的最大冲击力不应超过 3780N ，帽壳无碎片脱落，帽托及帽箍与帽壳连接机构无损坏或断裂。

10、头盔质量（不包括披肩及其他附件）不应超过 1.5kg 。

11、阻燃性能：下颚带、披肩损坏长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，且无熔融、滴落现象。

12、其他性能和要求应满足 XF44-2015《消防头盔》标准。

佩戴式防爆照明灯 1 具

1、结构：整体由外壳、光学单元、充电口、电量显示单元、电池和开关等组成。

★2、材质：灯具外壳应采用 AL6061-T6 铝合金材质，表面采用硬质阳极氧化处理工艺，颜色为亚光黑色。1、额定容量 $\geq 1.8\text{Ah}$ 。

3、LED 光源，具有工作光、强光及爆闪。

4、灯具强光平均照度 $\geq 1100\text{LX}$ ，弱光平均照度 $\geq 600\text{LX}$ 。

5、连续放电时间：工作光 $\geq 8\text{h}$ ，强光 $\geq 4\text{h}$ 。

6、灯具重量（不含卡子）小于 $\leq 100\text{g}$ 。

7、充电时间 $\leq 4\text{h}$ ，使用寿命 $\geq 100000\text{h}$ ，电池循环使用寿命不小于 1000 次。

8、具有电量显示功能，尾部具有方位灯功能。

9、灯具采用全新 Type-c 充电口设计，可以借用任何 USB 输出设备进行充电，方便快捷。

10、灯具的防爆等级不低于 Ex ib IIC T4，外壳防护等级不低于 IP66，灯具在水下 5m 环境下可正常使用 1 小时。

11、灯体刻有生产厂家、产品型号、防爆等级、防水防尘等级等永久性标识。

消防员灭火防护靴（皮）1 双

1、功能：用于作业时足部、踝部和小腿的防护，应有防水、防滑、防穿刺、防砸、绝缘、耐油、耐热、阻燃性能。

★2、结构：靴筒顶端挖口形式提手，便于快速穿着；生物减震运动专用鞋垫，后脚跟采用六棱蜂窝减震结构，脚心处足弓支撑设计，确保作业过后能减少疲劳和脚疼；靴筒采用人体工程学设计，靴筒尺寸符合小腿生理结构，减少与小腿的摩擦。整靴的颜色为黑色。

3、材质：

★（1）靴帮材料应为头层阻燃防水牛皮，外底材料应为阻燃橡胶，包头应为铝质防砸包头，靴底防穿刺层采用复合纤维防穿刺材料，防刺等级参数 $\geq 1100\text{N}$ ，满足 GB21148-2020 的标准。

（2）靴内采用针织防水渗透袜套以及抗菌防臭缓冲鞋垫（鞋垫两双）。另配备乳胶鞋垫或超临界鞋垫 ≥ 2 副。

4、性能：

（1）皮靴后脚跟可视部位处应有阻燃反光标志带，最宽处宽度不应小于 50mm。

（2）从靴外底起至靴口最低处的高度不应低于 340mm。

（3）整靴防水性能：采用防水密封拉链，内设防水层，靴子置于容器内后注水，水面距靴筒口最低点的距离不大于 $(25\pm 3)\text{mm}$ ，经 4h 后，靴内不应有水渗透现象。

（4）靴帮/外底结合强度：除缝合底外，按照 GB/T 20991-2007 中 5.2 方法测试时，结合强度不应小于 4.0 N/mm；若鞋底有撕裂现象，则结合强度不应小于 3.0N/mm。

（5）防穿刺垫耐弯折性能：按照 GB/T 20991-2007 中 5.9 方法测试时，经受 1×10^4 次屈挠后不应出现可视裂缝痕迹。

（6）阻燃性能：灭火防护皮靴上各试验点在试验后其损毁长度不应超过 100 mm，离火自熄时间不应超过 2s，且不应产生熔融、熔滴或剥离等现象。

5、重量：255 码整双靴总重量 $\leq 2.3\text{kg}$ 。

6、其他性能和要求应满足 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》、GB21148-2020《足部防护安全鞋》个体防护装备鞋的测试方法。

消防员灭火防护靴（胶）1双

1、结构：

- (1) 靴帮由外到里分为帮面、防切割层和隔热舒适层三层结构。
- (2) 靴底由上到下分为隔热舒适层、防穿刺层和靴大底三层结构。
- (3) 靴头部位设有保护包头。

2、颜色：为黑色和黄色（黑色潘通色号为 PANTONE Black 6C，黄色潘通色号为 PANTONE 7408C，靴跟银色反光标识潘通色号为 PANTONE Cool Gray 8C，色差 ≥ 3 级）。

3、材质：整体为耐高温阻燃耐酸碱橡胶

- (1) 靴帮、靴底材料应为阻燃橡胶，其中，靴帮防切割层采用经 2 纬 3 棉帆布，经 2 用 21S 双股标准全棉，纬 3 用 7S 单股标准全棉。
- (2) 包头应为铝质防砸包头或同等防护能力的复合材料包头。
- (3) 靴底防穿刺层应采用芳香族聚酰胺纤维材料。靴后跟设有在耐高温、阻燃、耐酸碱橡胶块上，复合的银色三角形阻燃反光标志带。
- (4) 靴内采用减震缓冲排汗鞋垫，后跟结构应能够分散脚部冲击地面时的震荡波，可有效吸收地面冲击力，在足心处采用足弓支撑设计和不采用足弓支撑设计的鞋垫各 2 双，另配备乳胶鞋垫或超临界鞋垫 ≥ 2 副。

4、性能：

- (1) 防护胶靴还具有防水、防刺、防砸、防化学药品及隔热、电绝缘等性能。
- (2) 消防胶靴从靴内跟底部至靴帮后部筒口最低处的高度为 300mm(± 5 mm)；靴筒口采用倾斜式设计，由前往后向下倾斜，前后高差 20mm(± 2 mm)；靴帮上设有胫骨、踝骨和跖骨保护层，靴后跟部设有反光标识，筒口和靴底各设围条。
- (3) 整靴防水性能：灭火防护胶靴置于容器内后注水，水面距靴筒开口最低点的距离不大于 (25 ± 3) mm，经 4 h 后，靴内不应有水渗透现象。
- (4) 防砸性能：灭火防护靴靴头分别经不少于 10.78kN 静压力试验和冲击锤质量 不少于 23kg，落下高度不少于 300mm 的冲击试验后，其间隙高度均不应小于 15mm。
- (5) 抗刺穿性能：灭火防护靴外底的抗刺穿力不应小于 1100N。
- (6) 电绝缘性能：击穿电压不应小于 5000V，泄漏电流不应大于 3mA。
- (7) 隔热性能：灭火防护靴在隔热性能试验中被加热 30 min 时，靴底内表面的温升不应

大于 22℃。

(8) 阻燃性能：灭火防护胶靴上各试验点在试验后其损毁长度不应超过 100mm，离火自熄时间不应超过 2s，且不应产生熔融、熔滴或剥离等现象。

5、质量：255 码整双靴总质量不应超过 2.5kg。

6、其他性能应满足 XF 6-2004《消防员灭火防护靴》标准。

消防手套 1 双

1、功能：主要用于手部和腕部防护，具有多层结构紧凑，手套内衬穿、脱过程中不能滑出，舒适、灵巧、方便等特点。

2、结构：采用外层、防水层、隔热层、衬里等部分组成。

★3、材质：采用永久性阻燃纤维材料，具备阻燃、耐热、耐切割、耐穿刺、防水、防化、防静电、舒适等性能，整体热防护性能 $TPP \geq 28 \text{ cal/cm}^2$ 。手套手掌、手指部位设置耐磨、防刺材料。

4、防水性能：手套浸入水中进行伸握动作 $\geq 1\text{h}$ ，手套整体防水不渗漏，浸湿后易穿戴。防水层按照标准要求，1h 内不得出现相应化学品渗漏。

5、主要性能：手背缝合有宽度为不小于 50.8mm 的 360° 反光标志带，手腕部要同时具有松紧带和粘扣；30S 内 3 次拾取直径 $\leq 5.0\text{mm}$ 钢棒；耐磨性能 ≥ 8000 次；穿戴时间 $\leq 3\text{S}$ 。

应急逃生自救安全绳 1 套

1、结构：由 1 条轻型安全绳和 1 个轻型安全钩组成，并配备有绳包 1 个（绳包能与消防员安全腰带配套使用，绳包颜色为藏蓝色），下降器 1 个，卷绳器 1 个。

2、材料：整条安全绳采用间位芳纶材料制成，安全绳为包芯绳结构，内芯由芳纶长丝制成，保护层由芳纶长丝、荧光纱和反光纱制成，荧光纱在强光照射后置于黑暗处可发光，反光纱可在黑暗环境中反射救援光线，便于夜间救援使用；安全绳的两端采用绳环结构收尾，缝纫时用芳纶细绳扎缝 50mm 以上，在两端均热封并包裹塑料护套，增加耐磨性；绳包为芳纶阻燃材料，且有反光条，长度不超过 25 厘米，宽度不超过 20 厘米，绳包与腰带连接处应有收紧装置；轻型安全钩采用高强度铝合金材质。

3、性能：

★（1）轻型安全绳的最小破断强度 $\geq 20 \text{ kN}$ ；

（2）当承重达到最小破断强度 10% 时，安全绳的延伸率应 1%-10%；

(3) 轻型安全钩符合 XF494-2004《消防用防坠落装备》标准要求,在开口闭合状态时,轻型安全钩长轴的破断强度应 ≥ 27 kN,在开口打开状态时,轻型安全钩长轴的破断强度应 ≥ 7 kN,轻型安全钩短轴的破断强度应 ≥ 7 kN。

★4、安全绳长度： ≥ 20 米，直径： ≥ 8 mm，经 $300^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的耐高温性能时，安全绳不会出现融熔、焦化现象。 $400^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、 $\geq 1.30\text{KN}$ 负荷环境下至少承载 350s 不出现断裂现象； $600^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、 $\geq 1.30\text{KN}$ 负荷环境下至少承载 50s 不出现断裂现象。

1、产品经 GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验》盐雾试验规定的 48h 中性盐雾试验后，外观应符合 GB/T 6461-2002《盐雾试验国标》外观等级评定轻微级的要求，并保持原有性能。

8、移动供气源

技术参数：符合 GA124-2013《正压式消防空气呼吸器》及 XF1261-2015《长管空气呼吸器》的标准，用于人员在有烟雾、毒气、粉尘或缺氧等特殊环境中的呼吸保护。

1、符合 XF124-2013《消防员正压式空气呼吸器》标准及 XF1261-2015《长管空气呼吸器》标准。

★2、配备：9.0L 气瓶 ≥ 4 具，减压供气系统、供气管（ ≥ 40 米 2 根、 ≥ 10 米 2 根）、 ≥ 2 个呼吸面罩， ≥ 1 个移动车架、 ≥ 1 个三通阀门、自动供压阀等。导气长管卷筒及携带箱、气源分配器、减压器、高压压力表、中压表、压力报警器、供气阀、全面罩 2 个及腰带 2 根、Y 型转换接口 2 个。

3、可单人背负也可置于地面推行。

4、中压导管的总长 ≥ 50 米（可根据需要调节长度）。

5、面罩需防雾及硬化处理。

6、供气阀可与面罩 360° 快速插接。

★7、具备高压报警功能。报警压力 5.5 ± 0.5 MPa；连续声响 ≥ 15 s 发声声级 ≥ 92 dB。间歇声响警报不应少于 60s，其声强峰值不应小于 90dB(A)，声响频率范围应在 2000-4000Hz 之间。之后，警报器应继续报警，直至气瓶压力降至 1MPa 为止。

8、可同时供两人使用；更换气瓶时互相不干扰。

9、额定工作压力 ≥ 30 MPa，报警压力 4-6MPa。

10、采用 9L 双瓶设计，碳纤维复合气瓶。

11、气密性：在气密性能试验后，压力指示值在 1 min 内的下降不应大于 2 MPa。

9、通用安全绳（200米）

技术参数：

- ★1、符合 XF 494-2023《消防用防坠落装备》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或 EN、CE 认证；
- 2、安全绳应由原纤维制成；
- 3、安全绳应为连续结构，主承重部分应由连续纤维制成；
- 4、安全绳应采用夹心绳结构；
- 5、安全绳表面应无任何机械损伤现象，整绳粗细均匀、结构一致；
- ★6、安全绳的长度为 $\geq 200\text{m}$ 每根安全绳的两端应妥善收尾，宜采用绳环结构，并用同种材料的细绳扎缝不少于 50mm，在扎缝处热封，扎缝处包以裹紧的橡胶或塑料套管；
- 7、安全绳的最小破断强度：应不小于 40kN；
- 8、安全绳的延伸率：当承重达到最小破断强度的 10%时，安全绳的延伸率应不小于 1%且不大于 10%；
- 9、安全绳的直径 12.5-16mm；
- 10、安全绳的耐高温性能：经 $204^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的耐高温性能试验后，安全绳不应出现融熔，焦化现象。
- 11、配备绳包、安全挂钩 ≥ 2 个。

10、正压式消防氧气呼吸器

技术参数：符合 XF632-2006《正压式消防氧气呼吸器》标准要求；具有国家消防装备质量监督检验中心出具的型式试验检验报告；用于救援人员在窒息性或有毒有害气体环境中进行抢险救灾工作时使用

★1.1 呼吸器结构：囊式结构；由背带及外壳、呼吸软管及自动排水阀、高压氧气瓶、减压装置、CO₂ 清净罐、冷却罐、呼吸气囊、压力表及报警器、面罩组成。

★1.2 主机：闭路式供氧系统；配备容积 $\geq 1.6\text{L}$ 的碳纤维高压氧气瓶；并配置符合人体工学原理的外壳及硬质腰垫；高压系统气密性要求在 30min 内不漏气；低压系统气密性要求在 1min 内压力下降值 $\leq 30\text{Pa}$ ；气囊有效容积 $\geq 5\text{L}$ ；额定防护时时间 $\geq 240\text{min}$ ，吸气中氧气浓度 $\geq 21\%$ ，吸气中二氧化碳浓度 $\leq 2\%$ ，吸气温度 $\leq 38^\circ\text{C}$ ，呼气阻力 $\leq 600\text{Pa}$ ，吸气阻力 $\leq 500\text{Pa}$ ，定量供氧量 $\geq 1.4\text{L}/\text{min}$ ，自动补给供氧量 $\geq 80\text{L}/\text{min}$ ，手动补给供氧量 $\geq 80\text{L}/\text{min}$ ；机壳使用环氧树脂材料制成，外壳上有明显反光材料，背带采用阻燃材料并配有反光标示。

★1.3 压力表及报警器：压力表外壳应配有橡胶防护套，在暗淡或黑暗环境下，佩戴者应能读出压力指示值；报警器采用机械式报警，在开启、关闭及余压为 $(5.5 \pm 0.5)\text{MPa}$ 时应发出警示声响，声响 $> 70\text{dB}(\text{A})$ ，声响时间 30~60s，最大耗气量 $\leq 5\text{L}/\text{min}$ 。

★1.4 面罩：面罩材料必须无毒、无刺激、无异味；面罩总视野 $> 70\%$ ，双目视野 $> 55\%$ ，下方视野 $> 35^\circ$ 。

11、化学氧自救呼吸器

技术参数：一款隔绝式、自生氧自救呼吸器，使用过程中，人体与外界毒害气体环境隔绝，形成自生氧自循环，保证人体的呼吸安全，有效防止吸入毒害气体中毒或缺氧窒息。

化学氧消防自救呼吸器全隔绝、自生氧，有效防护时间长、不受外界氧气浓度及毒害气体种类的限制，在有毒有害气体或封闭环境下均可使用；

★1、呼吸器的额定防护时间 $\geq 30\text{min}$

2、佩戴质量 $\leq 1500\text{g}$ ；

3、在使用开始 2min 钟内贮气袋中的氧浓度 $\geq 17\%$ ，其余防护时间内氧浓度 $\geq 21\%$ ；

4、在防护时间内，贮气袋内的二氧化碳平均浓度 $\leq 1\%$ ，最大值 $\leq 2\%$ ；贮气袋不得出现真空现象；人员佩戴吸气温度 $\leq 45^{\circ}\text{C}$ ；

5、人员佩戴吸气阻力和呼气阻力之和 $\leq 1300\text{Pa}$ ，人员佩戴呼气阻力 $\leq 500\text{Pa}$ ，人员佩戴吸气阻力 $\leq 800\text{Pa}$ ；

6、符合 XF 411-2003《化学氧消防自救呼吸器》的要求。

12、消防员呼救器后场接收装置

技术参数：技术性能符合 GB27900—2011《消防员呼救器》标准要求。外观结构应完整，表面不应有明显的斑点，气泡，裂纹和伤痕，壳体包裹防弹胶。防爆等级不小于：Ex ib IIC T4 Gb；外壳防护等级不小于：IP67。具有开机自检功能开机自动检测设备状态，自动开启报警灯和蜂鸣器，可确认设备是否有故障。LCD 液晶显示屏具有开启背光/关闭背光功能，即使在黑暗环境中也能清晰显示工作时间。具有环境温度检测、显示功能。

★1、功能：能够接收呼救器无线报警信号，进行声光报警，每组最少对 8 只呼救器工作状态进行实时监控。如：正常、预警、强警、手动报警、欠压，确保现场指挥员实时了解一线人员具体情况。同时，同组内也可进行近距离工作状态的相互监控。

★2、通讯距离：每只无线智能呼救器与后场接收装置最远传输距离不小于 1400m，抗干扰性能。

3、呼救器性能：

★（1）预报警声响强度： $\geq 65\text{dB}(1\text{m 远})$ 。

★（2）强报警声响强度： $\geq 105\text{dB}(3\text{m 远})$ 。

（3）方位灯照度 $\geq 1000\text{cd}/\text{m}^2$ 。

（4）连续强报警时间： $\geq 680\text{min}$ 。

（5）连续待机时间： $\geq 24\text{h}$ 。

（6）子机与子机的接力距离为 $\geq 600\text{m}$ 。

（7）静止时间： $30\text{s} \pm 1\text{s}$ ，预报警时间： $15\text{s} \pm 1\text{s}$ 。

4、后场接收装置性能：

（1）应为独立监控平台，采用工业用液晶屏、大容量充电电池及稳定的收发模块，有防水、抗震、耐高低温等功能。

（2）设有指挥群呼、组呼、单呼功能，子机应有远端应答功能。

（3）使用时间： $\geq 8\text{h}$ 。

（4）数字双工传输方式：应能同时接收该装置内所有呼救器工作状态数据。

13、可燃气体探测仪

技术参数：

- ★1、配置 1 个 LEL 传感器，可检测 20 种以上可燃性气体。≥2.3 英寸全彩显示屏，可实时显示各项技术指标和气体浓度值；
- 2、检测气体范围：包括可燃、O₂、CO；
- 3、采样方式：泵吸式；
- 4、可充电锂电池，电池容量不小于 3500mA；
- 5、工作时间：可燃不小于 8 小时、有毒不小于 200 小时；
- 6、具备声、光、振动三级报警，可自由调整设置时间及警报功能
- 7、重量：≤600g，尺寸（mm）≤210×80×60；
- 8、其他要求：防爆，提供防爆等级证书。

14、热成像仪

技术参数：消防员进入黑暗或浓烟现场时寻找火点、搜寻被困人员使用的装备。

- 1、产品符合 XF/T 635-2023 《消防用红外热像仪》标准；
- ★2、红外热像仪将红外热像探测器、光学处理单元、信号处理单元、数据输出单元、图象存储单元、及电池一体化；
- 3、手握持式设计；
- ★4、红外探头像素分辨率 $\geq 384*288$ ；探测器刷新率不低于 60Hz； 屏幕刷新率不低于 30Hz；2 倍和 4 倍数字变焦；
- 5、热灵敏度 $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$ (30°C 时)；
- ★6、传感器：需采用非晶硅材料，传感器敏感度 NETD $< 50\text{mK}$ (0.05°C)；
- 7、屏幕色彩模式不低于 6 种，分别提供火场、人员搜救、预估、检测、失踪人员、火情模式便于各种情况下使用；同时需要在屏幕上以中文字幕显示；屏幕带遮光罩；
- 8、测温范围： -20°C 至 1200°C ；
- 9、光谱范围 $\geq 8-14\mu\text{m}$ ；
- 10、整机重量 $\leq 1.5\text{kg}$ ；
- 11、防护等级 $\geq \text{IP67}$ ；
- 12、支持 wifi 功能，可通过智能终端拍照、录像、回放和操作设备；
- 13、屏幕尺寸： ≥ 3.5 英寸，屏幕分辨率 $\geq 640*480$ ；
- 14、每套含 1 块充电电池，并提供座充和车充、数据线等；
- 15、需具备中文操作功能，配备中文说明书；
- 16、需提供国家认可的检测机构出具的产品检测报告或具有 CNAS/CMA 资质认证的第三方检测机构出具的产品检测报告。

15、测温仪

技术参数：主要用于测量事故现场温度。

1、测温范围-40℃至 1500℃；

★2、测量距离 ≥ 90 米；

3、重量不大于 1000g；

4、工作温度：-20℃至 60℃

5、液晶显示屏，带背光功能；

★6、测温精度： $\leq \pm 2^\circ\text{C}$ ；

7、主机尺寸： $\leq 250*160*60\text{mm}$ ；

8、可预设高、低温危险报警，带背光显示选择功能用于测量事故现场温度；

9、镭射目标测量位置，自动读值锁定及自动关机功能，具有数据储存功能；

10、提供国家、省级或具有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检验机构出具的产品检测报告。

16、机动链锯

技术参数：可用于切割各类木质结构障碍物；

1、国家或行业标准：《消防应急救援装备 破拆机具通用技术条件》（GB 32460-2015）

2、可用于切割各类木质结构障碍物；

★3、功率： $\geq 2.3\text{KW}$ ；气缸排量 $\geq 50\text{cc}$ ；导板长度 $\geq 40\text{cm}$ ；转速 $\geq 5500\text{rpm}$ ，

4、重量（不含导板、链条） $\leq 7\text{kg}$ ；

5、燃油箱容量 $\geq 0.4\text{L}$ ；

6、机油润滑性能良好，链条润滑油具有优异的防磨损性能，保证链条在导板中运行畅通无阻；

7、配备链条、火花塞、维修工具等备件各1套。

17、电动链锯

技术参数：

1、总体要求

1.1 用于救援过程中切割木材等障碍物。

2、性能要求：

2.1 电池类型：锂电池

2.2 充电时间： $\leq 60\text{min}$

2.3 链条速度： $\geq 11\text{m/s}$

2.4 导板长度： $\geq 500\text{mm}$

2.5 裸机重量： $\leq 6\text{kg}$

★2.6 功率： $\geq 1.5\text{Kw}$

2.7 额定工作状态下，单块电池可使用时间 $\geq 45\text{min}$

3、其他要求

3.1 配置：充电器 ≥ 1 个，电池 ≥ 2 块，链条 ≥ 3 个

18、无齿锯

技术参数：用于切割金属、混凝土、铁质线材、管材、型材以及各种混合材料。

1、整体要求

★1.1 所投产品符合 GB32460-2015《消防应急救援装备-破拆机具通用技术条件》标准中全部性能要求，提供由国家级权威检测机构出具与所投产品型号一致、完整有效的型式试验报告/委托检测报告；

1.2 用于切割金属和混凝土材料。

2、性能要求

2.1 动力装置：汽油单缸风冷二冲程发动机。

2.2 晶体管电磁点火或电容二级点火。

2.3 额定功率： $\geq 4.8\text{kw}$ 。

2.4 怠速： $\geq 2500\text{rpm}$ ，最大转速： $\geq 9000\text{rpm}$ 。

2.5 锯片直径： $\geq 350\text{mm}$ 。

2.6 切割深度： $\geq 125\text{mm}$ 。

2.7 重量： $\leq 20\text{kg}$ 。

2.8 产品必须提供永久性铭牌

3.1 配件：比例壶 1 只、原装火花塞 5 个、多功能锯片 1 片、金属锯片 4 片、混凝土锯片 1 片，20 米启动绳索和 2 个手柄、原装化油器 1 套、原装润滑油 1 瓶/L、护目镜 1 个、防护手套 1 副、专用工具 1 套、空气滤芯、活塞总成 \geq 各 2 个。

19、双轮异向切割锯

技术参数：用于救援中切割钢材、木材、塑料、车窗玻璃等。由发动机、锯片、油箱、专用工具箱、比例加油桶等部件组成。

1、用途：切割薄金属板、电缆、铝、木、塑料、复合板等材料。

2、汽缸排量 $\geq 70\text{mL}$

3、无负荷转速(rpm) ≥ 13500

★4、功率(kW) ≥ 4

5、燃油箱体积(L) ≥ 0.75

6、机油箱容积(L) ≥ 0.40

7、质量(无燃油、润滑油、锯片)(kg) : ≤ 13

8、噪音水平(dB) ≤ 105

9、锯片规格(mm) ≥ 310

10、切割深度(mm) ≥ 110

11、配件：锯片 $\geq \emptyset 310\text{mm}$ 2副（4片），另含维修工具一套；

12、配备专用储物箱；

13. 配置不少于 3 副锯片，原厂缸套、活塞总成、化油器、比例壶、空气滤芯、火花塞各 2 套等易损件；

14. 具有永久性标志及产品数据标识；

15. 需提供国家认可的检测机构出具的产品检测报告或具有 CNAS/CMA 资质认证的第三方检测机构出具的产品检测报告。

20、水泥切割机

技术参数：用于地震、坍塌等灾害救援时破拆使用。

- 1、由主机 1 台、锯片组成。
- 2、最大锯片规格 $\geq 350\text{mm}$ ；
- ★3、额定功率 $\geq 4.5\text{KW}$ ，气缸排量： $\geq 90\text{cc}$ ；
- 4、冲程数量：二冲程引擎；
- 5、圆周速度： ≥ 90 米每秒；
- 6、切割深度 $\geq 150\text{mm}$ ；
- 7、一次性注入额定燃油连续工作时间 $\geq 20\text{min}$ ；
- 8、配压力水箱降温降尘，以便于现场无水源时紧急使用。可以在使用过程中调节流量，水喷嘴被设置在最佳的位置上。
- 9、配备备用锯片、维修工具和压力水箱 ≥ 1 套。
- 10、具有永久性标志及产品数据标识；
- 11、需提供国家认可的检测机构出具的产品检测报告或具有 CNAS/CMA 资质认证的第三方检测机构出具的产品检测报告。

21、凿岩机

技术参数：符合 GB/T5621— 2008 《凿岩机械与气动工具 性能试验方法》。

1、符合国家或行业标准。

2、主要功能：可用于路面、墙体等处混凝土、砖石、石材、沥青等破拆。

★3、技术要求：功率： $\geq 4500\text{W}$ 。冲击锤力： $\geq 65\text{J/m}^2$ 。

4、其他要求：电动，配有尖凿、扁凿等 3 类以上工作头 ≥ 5 个。

5、供货时，须提供中文使用说明书、产品品牌、生产厂家详细地址、联络方式及代理商的详细地址和售后服务联络方式。

6、配备接线盘，专用收纳箱。

22、手动破拆工具组

技术参数：单人操作，手柄防滑设计，工具头可拆卸更换并实现多种用途；用于门窗的手动破拆，砖瓦、薄型金属破碎，快速有效打通砖和混凝土阻隔墙，完成凿撬切等工作。

★1、便携式。无须动力，单人即可操作，可有效快速打通砖和混凝土阻隔墙。由冲杆、解锁器、金属切断器、凿子、钎子等部件组成。

2、性能：

★（1）伸缩冲击撬杆：伸张长度： $\geq 960\text{mm}$ ；

（2）拔钉器：撬掉挂锁，拔起钢钉等，长 $\geq 300\text{mm}$ ；

（3）金属切割器：撕开铁皮（汽车、飞机），长 $\geq 300\text{mm}$ ；

（4）鹰嘴撬：撬开门窗，撬掉，长 $\geq 200\text{mm}$

（5）阔斧：砍开木门，宽 $\geq 90\text{mm}$

（6）V型凿：V型设计不易滑出切口，冲击切割防盗门、飞机、车体等，长 $\geq 460\text{mm}$

（7）平凿：冲击凿开任何坚硬物体，长 $\geq 460\text{mm}$

（8）尖凿：冲击凿开混凝土及砖石墙体，长 $\geq 380\text{mm}$ ；

3、配备便携式箱体，方便携带使用。

23、玻璃破碎器

技术参数：可快速切割汽车玻璃、夹胶玻璃等。

1、主要功能：可快速切割汽车玻璃、夹胶玻璃等。

★2、锂电池驱动，充电时间：≤20分钟，满载可运行≥30分钟。

3、配置包括电动玻璃剪切器、锂电池2块，快速充电器1个，挡风玻璃吸盘、大理石玻璃钻头（Φ100mm1个、Φ50mm个、Φ25mm3个）、玻璃强力钳1把、单爪玻璃吸盘1个、自控注油玻璃刀1个、金刚石玻璃圆锉把（8×200mm）、金刚石玻璃平锉1把（8×200mm）、玻璃破碎锤把、刀片更换螺丝刀、小型撬工具、工具箱等。

24、电钻

技术参数：

1、整体要求

1.1 消防员在救援现场对管道、金属、塑料、木材上开孔的工具。

2、性能要求

★2.1 最大夹头直径 ≥ 10 毫米；

2.2 转速满足 ≥ 1800 转/分；

2.3 重量 ≤ 5 千克；

2.4 带凿削功能。

3、其他要求

3.1 要配有专用储存包，方便携带和保存。

3.2 至少配置5种不同规格的钻头 ≥ 3 套，多功能快换夹、备用电池 ≥ 2 块、充电器。

25、液压破拆工具组 A

技术参数：用于火灾、交通事故、地震等灾害时迅速而有效地剪切、扩张、剪断、撑顶来破拆金属或非金属结构，主要由机动泵、剪切器、扩张器、救援顶杆等组成。

符合 GB/T17906-2021《消防应急救援装备-液压破拆工具通用技术条件》标准，提供具有标准检测资质的国家级检测机构出具的检测报告。

1、液压机动泵（1台）：

★1.1，三级压缩汽油发动机提供动力，可同时接驳两件液压破拆工具同时工作3小时以上。

1.2 外观质量：机动泵外表面涂防锈漆，漆面均匀、无龟裂、划痕现象；铸造件表面光滑，无砂眼、气孔等缺陷。

1.3 质量： $\leq 25\text{kg}$ 。

1.4 动作性能：机动泵在与水平面成 30° 的倾斜面上能正常工作，无异常现象。

1.5 安全阀：机动泵装有安全溢流阀。

1.6 高低温性能：可在高温 55°C 和低温 -30°C 的温度动作正常，无异常现象。

1.7 额定工作压力： $\geq 70\text{MPa}$ ，额定流量： $\geq 0.5\text{L/min}$ 。

1.8 低压工作压力： $\geq 5\text{MPa}$ ，低压流量： $\geq 2\text{L/min}$ 。

1.9 结构：平头自动锁系统，可带压插、拔工具，带油位指示器，发动机及泵体由钢质框架完全保护，符合人体工程学的软握便携把手，可接驳两套工具同时使用。

1.10、汽油箱容量： $\geq 1.6\text{L}$

2、液压管（2根）。

2.1 便于存放、携带，材质为高强度纤维、快速式接口可在工作状态下带压任意快速连接和插拔。

2.2 最大工作压力： ≥ 720 巴。

2.3 液压管长度不小于10米，油管配可视透明油管保护套。

2.4 重量 ≤ 5 公斤。

2.5 工作温度： ≥ -20 至 $+55$ 摄氏度。

3、液压扩张器（1台）：

3.1 符合 GB/T 17906《液压破拆工具通用技术条件》标准。

3.2 外观：工具表面光滑平整，无毛刺及加工缺陷，黑色金属表面进行防锈处理。

3.3 质量： $\leq 17\text{kg}$ 。

★3.4 扩张力：最大扩张力 $\geq 120\text{KN}$ 。

3.5 扩张距离： $\geq 360\text{mm}$ 。

3.6 高低温性能：可在高温 55°C 和低温 -30°C 的温度动作正常，无异常现象。

3.7 自锁性能：破拆工具在动作过程中，出现动力供应中断时，具备自锁性能。

3.8 最大牵引力： $\geq 40\text{KN}$ ，最大牵引距离 $\geq 410\text{mm}$

4、液压剪切钳（1台）：

4.1 符合 GB/T 17906《液压破拆工具通用技术条件》标准。

4.2 外观：工具表面光滑平整，无毛刺及加工缺陷，黑色金属表面进行防锈处理。

4.3 最大剪切力： $\geq 600\text{KN}$

4.4 开口距离 $\geq 140\text{mm}$ 。

4.5 重量 $\leq 16\text{kg}$ 。

4.6 高低温性能：可在高温 55°C 和低温 -30°C 的温度动作正常，无异常现象。

4.7 可靠性：剪切器连续剪切圆钢（环形刀口）或钢板（直行刀口）不少于 50 次，无泄漏及异常现象，刃口无卷曲、崩刃现象。

5、液压顶杆（1台）：

5.1 符合 GB/T 17906《液压破拆工具通用技术条件》标准。

5.2 外观：工具表面光滑平整，无毛刺及加工缺陷，金属表面进行防锈处理。

5.3 质量： $\leq 10\text{kg}$ 。

5.4 撑顶力： $\geq 200\text{KN}$ 。

5.5 撑顶长度： $\geq 800\text{mm}$ 。

5.6 高低温性能：可在高温 55°C 和低温 -30°C 的温度动作正常，无异常现象。

5.7 自锁性能：破拆工具在动作过程中，出现动力供应中断时，具备自锁性能。

5.8 手控换向阀性能：在动作过程中，将手控换向阀回到中位，工具能停止动作，再次动作时，不出现反向动作。

5.9 结构：可 360° 旋转十字头、定位容易和精准、在任何救援的情形下均可达到安全、稳固和夹持的状态。平头自动锁工作原理、可带压操作。

5.10 撑顶器配备加长杆，接头保护套 ≥ 8 个。

6、液压手动泵（1台）：

- 6.1 额定工作压力 $\geq 72\text{Mpa}$,
- 6.2 高压输出流量 $\geq 3\text{ml/次}$,
- 6.3 具有高低压自动调节功能,
- 6.4 低压输出流量 $\geq 24\text{ml/次}$,
- 6.5 液压油箱容量 $\geq 2\text{L}$,
- 6.6 重量 $\leq 8\text{kg}$;

7、液压剪扩器（1台）：

- 7.1 额定工作压力 $\geq 72\text{Mpa}$,
- 7.2 剪切圆钢直径 $\geq 35\text{mm}$,
- ★7.3 最大扩张力 $\geq 60\text{kN}$,
- 7.4 最大扩张距离 $\geq 360\text{mm}$,
- 7.5 牵拉距离 $\geq 260\text{mm}$,
- 7.6 最大牵拉力 $\geq 60\text{kN}$,
- 7.7 重量 $\leq 13\text{kg}$;

8、其他要求

- 8.1 配备：至少配备火花塞 2 个，起动拉盘 1 个、空滤 1 个、维修工具 1 套、1L 润滑油 2 瓶，4L 液压油 1 瓶。
- 8.2 铭牌及包装要求：产品应有中文铭牌，铭牌内容应符合该产品标准要求，无标准产品至少应包含产品名称、供应商、生产日期和重要参数等信息。提供防水、硬质抗摔、防潮、防震专用器材箱，器材箱表面标注永久性产品信息，包括但不限于产品名称、供应厂商、生产日期等。
- 8.3、质保期内免费维修。

26、液压破拆工具组 B

技术参数：GB/T 17906 -2021《液压破拆工具通用技术条件》标准。用于消防员抢险救援破拆使用，功能多样。接口全部为进口优质接口，破拆工具的外表面应光滑平整，无毛刺及加工缺陷，黑色金属表面应进行防锈处理。性能无异常。单接口双输出，各工具可带压插拔。

★1、液压机动泵，上置式压力开关，可零压力待机，单输出模式可设置为倍速模式。泵具有高低压转换功能，额定工作压力 $\leq 74\text{MP}$ ，功率 $\geq 1\text{kW}$ ，液压油油箱容积 $\geq 2\text{L}$ ，重量 $\leq 27\text{kg}$ 。至少配 2 根 10 米双向液压油管，可带压插拔。

2、液压剪扩器：剪切圆钢直径（Q235 材料） $\geq 32\text{mm}$ ；扩张力 $\geq 40\text{kN}$ ；开口距离 $\geq 365\text{mm}$ ；

3、液压剪切器：具有切断、剪切金属结构、管道、异型钢材和钢板的功能，剪切圆钢直径（Q235 材料） $\geq 35\text{mm}$ ，开口距离 $\geq 160\text{mm}$ 。

4、液压扩张器：具有扩张、撕裂、夹持和牵拉功能（配合牵引链条），可进行高负荷救援操作。扩张距离 $\geq 650\text{mm}$ 。

5、液压撑顶器：具有移动障碍物、撑顶物体、创造救援通道及保持物体稳定的功能。最大撑顶力 $\geq 130\text{kN}$ ，撑顶行程 $\geq 700\text{mm}$ ，撑顶器配备加长杆，接头保护套 ≥ 8 个

6、质保期内免费维修。

27、电动钢筋速断器

技术参数：

1、整体要求

1.1 用于救援现场快速切断钢筋的装备。

1.2 速断器外表面光滑平整，无毛刺和加工缺陷，黑色金属表面经防锈处理。

2、性能要求

2.1 配有蓄电池动力源，能够快速充电，充电时间 ≤ 60 分钟。

2.2 电池：电量带显示功能。

2.3 重量： ≤ 10 公斤。

★2.4 液压输出力： $\geq 15T$

2.5 机身部份 360° 可自由旋转；

2.6 剪切力： $\geq 160KN$ ，切断钢筋直径不小于 20mm；

2.7 最大行程大于 20mm。

3、其他要求

3.1 配置 ≥ 2 块锂电池，夜间照明 LED 灯，专用储物箱，维修工具包、备用刀头 ≥ 2 个。

28、牵拉器

技术参数：用于在破拆时、结构调整时对人员的保护，亦可用于牵拉方向柱等结构，对人员施救。

★1、最大牵引力： $\geq 40\text{KN}$ ；

★2、牵引行程： ≥ 2 米；

3、配加长钢索： ≥ 2 米；

4、重量： ≤ 10 公斤；

29、木锯切割机

技术参数：能够快速切割木质材料，开辟救援通道。

1. 符合国家现行有关标准、规范。

★2. 额定功率： $\geq 2000W$

3. 切割深度： $\geq 60mm$

4. 转动方式：皮带转动

5. 净质量： $\leq 8kg$ 。

6. 采用往复式切割装置。

7. 配备备用锯条和维修工具包。

30、躯体固定气囊

技术参数：用于突发事故现场、躯体骨伤骨折，能有效防止因现场处理不当及送医过程造成二次损失。

1、功能：用于固定、搬运、转运受伤人员。

★2、材质：PVC 材料，表面不易损坏，可洗涤。

3、结构：包括躯体气囊、手泵、手提包。

4、性能：

(1) 要有手动负压装置，快速成型，牢固、轻便；

(2) 真空状态应保持 70 个小时以上；

(3) 能配合直升机使用，可根据采购方需要定做；

(4) 不影响 X 光、CT、MRI 检查，四季能用；

(5) 躯体固定器可按伤员的各种形态而变化；

5、承重 $\geq 150\text{kg}$ ；

6、适应 -30°C - 80°C 环境温度。

7、配备收纳包，具有防水、防磨功能。

31、肢体固定气囊

技术参数：用于突发事故现场、固定头、颈、胸、脊、臀、盆骨及上下肢骨伤骨折，能有效防止因现场处理不当及送医过程造成二次损失。

1、总体性能符合市场准入标准要求，提供国家专业机构检测报告；

★2、肢体固定气囊用真空成型原理，将夹板内空气抽出，真空夹板快速形成硬性固定成型体分躯体、肢干、颈椎固定；

3、表面织物由耐磨材料无缝熔接制成，内充物为无毒，无味聚苯乙烯高分子颗粒；

4、躯干脊椎尺寸（mm，长*宽） $\geq 970*600$ ；

5、上肢尺寸（mm，长*宽） $\geq 400*350$ ；

6、下肢尺寸（mm，长*宽） $\geq 700*510$ ；

★7、可用 X 光，四季都能使用，表面不容易损坏，可洗涤，躯体固定器可按伤员各种形态而变化。可用 X 光、CT、MRI 检查；气密性：大气压维持 48 小时以上，压力下降 $\geq 1\%$ ；使用环境温度 $0^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ 。

8、配置包括肢体固定气囊，上肢夹板、下肢夹板、躯干夹板、正负压气泵、存储包，备 2 个充气接口

32、船型担架

技术参数：。

1、整体要求

1.1 用于在崎岖的山区，空中或海上救援。

1.2 整体结构为不锈钢外框，工程塑料或其它轻质材料底；担架底部配置伤员隔离减震垫；担架上宽下窄，易于搬运；吊篮内配置固定带和快速提升带。

2、性能要求

2.1 材质采用无毒无污染释放的材料，具有防火和耐磨损和防腐蚀的功能。

2.2 担架配有可调节的脚部安全机械装置，安全带等。

★2.3 载重 $\geq 150\text{KG}$ 。

2.4 固定点 ≥ 5 个。

2.5 配备专用收纳包。

33、多功能担架

技术参数：

- 1、总体性能符合市场准入标准要求，提供国家专业机构检测报告。
- 2、采用特殊复合塑料制成，可在-20℃~45℃温度下工作不发生硬化或软化，可以弯曲变形使用，
- ★3、载重 $\geq 150\text{kg}$ 。
- 4、垂直断裂强度 $\geq 2.5\text{kN}$ ，
- 5、平行断裂强度 $\geq 4\text{kN}$
- 6、耐温：高温 $\geq 45^\circ\text{C}$ 低温 $\leq -20^\circ\text{C}$ 。
- 7、自重： $\leq 9\text{kg}$

34、单人洗消帐篷

技术参数：

1、用途：单人洗消帐篷可供消防人员进行完全洗消及快速洗消。

★2、洗消淋浴间及洗消池：整体为充气框架结构（PVC 涂层气密布），产品尺寸： $\geq 2.0\text{m} \times 2.0\text{m} \times 2.5\text{m}$ ，内挂 PVC 复合布防水篷帘，设计 2 扇门。

3、结构及充气方式：帐篷可折叠，配备电动充气泵、喷淋、照明等系统，充气孔在帐篷门的充气框架柱上，充气框架气囊装有过压保护阀门，以确保过量充气不遭损害。

4、喷淋系统可连接消防车使用。

5、额定容积： $\geq 500\text{L}$ ，需气量 $\leq 700\text{L}$ ，平均流量： $\geq 30\text{L}/\text{min}$ 。

6、充气时间： $\leq 50\text{s}$ 。

7、配有电动充吸气机和脚踏泵，配置快速充气装置，用碳纤维气瓶快速充气，提高救援效率。

8、配置含：充气框架、淋浴池、喷淋管含喷淋头（喷淋头为铜质）、淋浴罩工具袋（固定钉和修补材料）、手提包装袋、1 个可以替换的衬垫、2 个排水口、1 扇门、1 个热空气进口、1 个储水袋、1 个修理包、1 个携带包。

35、救援三角架

技术参数：采用优质铝合金框架，在高处、悬崖垂直面上可设置伸出崖面的工作支点，满足高处、悬崖及井下救援作业。备有手摇式绞盘，可作临时移动的三角架支点，能个人独立操作，可呈现合适的救援角度，支撑脚两节可分解式，可组合三角型、A型支架，斜A型支架或起重支架。顶部有直接安装的滑轮，配有多种基座；具备适应沙地、岩石、水泥地等多种环境的架设能力。

1、采用优质铝合金框架，三角架顶端装有环形挂钩，最大有效垂直空间 $\geq 195\text{cm}$ ；

★2、牵引绞盘：阻断力 $\geq 2200\text{N}$ ，钢丝绳长度 ≥ 20 米；最大载重 $\geq 300\text{kg}$ ；齿轮比例：8：1；绞盘带自制刹车装置。

3、三角架整体自重（含牵引绞盘自重） $\leq 30\text{kg}$ ；

4、完全展开： $\geq 200\text{cm}$ ；完全收缩： $\leq 150\text{cm}$ ；

★5、额定载荷： $\geq 180\text{kg}$ ；

6、由三角架接头、支腿、支脚、收紧扁带(含收紧器)、绳包、器材包等组成，配置 ≥ 45 件套；

7、配备专用收纳箱；

8、提供检测报告。

36、自动止坠器

技术参数：主要用于安全绳索通过自动止坠器与安全带的胸部或背部挂点相连，让绳索上升操作更加便捷。普通使用时，不需要人为干预止坠器便可在绳索上自由移动，并且跟随使用者的移动。如遇坠落冲击或突然加速，移动止坠器将在绳索上制动并制止使用者的下坠。设备内置锁定功能，能将设备固定在绳索上降低坠落距离。连接臂能防止通过中间时设备发生掉落。设备配合势能吸收器挽索将绳索与作业面保持一定距离。兼容 10-13 毫米直径的绳索，重量 ≤ 150 克，指定试验负荷 $\geq 5\text{kN}$ ，有效承重 100KG。材料：铝，不锈钢和尼龙。配备势能吸收包。

37、自动锁定下降器

技术参数：符合的标准：XF494-2023《消防用防坠落装备》标准要求，主要用于绳索作业时的救援下降使用。具备防恐慌功能，即当使用者松开双手后，下降器能自动锁死绳索制停

1、功能机构：主要适用于高空作业及绳索作业，带有一个手柄，可以控制下降；移动侧板上

安全开关，可保持下降器始终与安全带相连，防止掉落。

2、内标注绳索导向和标记，且内置防装错齿轮；用力过大时防恐慌功能启动自动停止下降。

3、用户松开手柄时自动返回，绳索会自动在装备内制停，无需操作手柄或打止坠结。

4、当绳索移除时，手柄自动切换到存储位置。

5、允许沿倾斜或水平地形平稳移动，带有可添加辅助制停鞘固定孔，不锈钢耐磨板。

★6、材质：铝合金，钢，尼龙。

★7、重量 $\leq 600g$ ，最大下降重量 $\geq 250kg$ ；下降速度 0.5-2m/s。

★8、兼容适用绳索直径：10mm-11.5mm。

9、配备专用收纳包。

38、下降器

技术参数：

★1.1 符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》标准要求。提供由国家级权威检测机构出具与所投产品型号一致、完整有效的型式试验报告/委托检测报告。

1.2 提供与所投产品型号（认证单元）一致的、有效期内的（以证书标注为准）消防产品认证证书。

1.3 如型号产品为分型产品，主型检验报告应明确说明涵盖该产品，主型产品检测报告没有涵盖分型产品时，应同时提供主、分型检测报告。检验报告内容不完整、缺页、与所投产品型号不一致的视为未提供。

★1.4 下降器（自制停式单凸轮下降器）1个：具有防慌乱下降器保护，有防绳索装反保护，专为绳索救援设计；

★1.5 外壳和手柄选用坚固的热锻造铝合金材质；机械零件精密不锈钢材质；

★1.6 符合人体工程学手柄，移动侧板上有安全开关，可保持下降器始终与安全带相连，防止掉落。

1.7 内标注有绳索导向和标记，内置防装错齿轮，可减少绳索错误安装，用力过大时防恐慌功能启动自动停止下降。

2、性能要求

2.1 适合绳索直径 10-11.5mm；装有辅助制动梢；

2.2 重量≤600g；救援时最大负荷≥11kN；

2.3 材质为铝合金，钢，尼龙；

2.4 可在用户松开手柄时自动返回，绳索会自动在装备内制停，无需操作手柄或打止坠结；

2.5 当绳索移除时，操作手柄具有自动复位功能，降低在下降器在安全带上意外钩住的风险；

2.6 侧板应当为不锈钢耐磨板抗磨损材质；

2.7 悬停保护：当使用者放开手柄时，下降器会立即制停。

2.8 锁定条件：下降器需在锁定状态，使用者才能放开尾绳。

39、多功能省力系统

技术参数：滑轮拖拽省力系统，4比1或5比1滑轮提拉套装。

适合绳索系统，高塔作业、消防救援。

★1、符合XF 494-2023《消防用防坠落装备》标准，倍力系数 $\geq 4:1$ 。

2、提拉端可通过颜色识别。

3、绳索直径 $\geq 8\text{mm}$

4、重量 $\leq 1500\text{g}$,

5、工作长度 ≥ 2 米

6.基本配置：万向滑轮*1对，16米8MM绳*1，缝合抓结*2（双色），左右两侧拉链腿包*1，快拆插销*2安全盖+螺丝*1

40、移动照明灯

技术参数：符合 GB26755-2011《消防移动照明装置》标准要求。

- 1、额定电压 $\geq 25.4V$;
- 2、额定容量 $\geq 2.6Ah$;
- ★3、额定功率 $\geq 17W$;
- ★4、工作时间：书写光 $\geq 3h$ ，工作光 $\geq 8h$ ，节能光 $\geq 24h$ ，警示光 $\geq 10h$;
- 5、充电时间： $\leq 3h$;
- 6、外形尺寸：折叠状态 $230*110*80mm(\pm 10mm)$ ，拉起状态 $230*110*420mm(\pm 10mm)$;
- 7、重量 $\leq 3Kg$;
- 8、灯具采用全光谱 LED，光源使用寿命不低于 10 万小时，显色指数 95Ra 以上;
- 9、灯具底座采用强力吸附设计，解放双手，防脱落;
- 10、灯具采用四轴旋转结构，可折叠，满足不同角度的照射要求;
- 11、整灯防护等级不低于 IP65，可在雨雪天气等恶劣环境中正常使用;
- 12、灯具配备 5 段电量显示，便于查看剩余电量
- 13、灯具自带 5V2A 的 USB 输出口，可为手机及小手电充电使用;
- 14、配备专用收纳箱。

41、救生照明线

技术参数：能见度较低情况下的照明及疏散导向。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。由供电系统，发光线体，绕线转盘等组成。

★1、长度： ≥ 200 米，重量 ≤ 10 KG。

2、导向装置：线体按照国标 5.5 要求每隔 (2 ± 0.1) m 应有清晰可见的夜光方向标志。

3、线盘外置红色方位灯，以显示设备烟雾状态下的具体位置。

4、发光不小于 $10\text{cd}/\text{m}^2$ 。

5、工作电压：12V，工作电流 ≤ 4.5 A。

6、直流电供电符合国标 5.13 要求常亮型连续工作时间不小于 8h，闪亮型连续工作时间不小于 16h。

7、照明线线体表面温度符合国标要求不大于 30°C 。

8、线体负载拉力： > 300 N

9、配有方便运输的包装箱。

10、防爆：出具省级以上检测机构检测报告

11、工作温度： $-25^\circ\text{C}+60^\circ\text{C}$

12、具有国家消防装备质量监督检验中心出具的型式检验报告，通过消防合格评定中心 3C 认证。

42、静音发电机

技术参数：为满足安静环境下特殊供电需求。

★1、额定功率 $\geq 1.8\text{KW}$ ，手动或电动，净重 $\leq 25\text{Kg}$ 。

2、电压 $\geq 220\text{v}$ 。

3、油箱容量 $\geq 4\text{L}$ ，

4、直流输出：12V；输出电流： $\geq 5.0\text{A}$

5、持续运行时间(额定输出下)(hr)： ≥ 2.5 。

6、7米处噪音 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

7、配备线盘 ≥ 50 米。

43、大功率发电机

技术参数：

- 1、额定输出电压：220V/380V；
- 2、额定频率：50HZ；
- ★3、输出功率： $\geq 10\text{kW}$ ，自动调节电压；
- 4、燃油箱容积： $\geq 20\text{L}$ ；
- 5、启动系统：电启动、手拉反冲启动等；
- 6、发动机形式：风冷、单缸、四冲程；
- 7、净重： $\leq 80\text{kg}$ ；
- 8、移动方式：满足皮卡车、中小型货车货箱作为载具进行移动运输，并且适应以上车辆自动装卸功能；
- 9、结构：发电机底部配备滑轮，其中万向轮不低于2个；
- 10、安全配备：发动机过温，机油欠压、发电机超压、过流等保护功能；
- 11、配件：配备380V/220V带轮子移动线盘各一盘，长度 ≥ 50 米，具有漏电保护功能。

44、洗消帐篷

技术参数：《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。操作简单、耐久性强、气量小。

1、整体要求

1.1 产品符合相关标准要求，提供由国家级权威检测机构出具、与所投产品型号一致完整有效的检验报告。

1.2 主要用于人员及装备洗消。

2、性能要求

★2.1. 洗消帐篷配置： 供水泵、喷淋水管、电动充排气泵、地钎、拉绳。

★2.2. 洗消淋浴间及洗消池：整体为充气框架结构，连续使用时间：≥72h。

2.3. 抗风能力：≥6-7级。

2.4. 适温范围：≥-30℃ ~ +60℃。

2.5. 耐静水压：≥16kpa。

2.6. 防地表水：≥160mm。

2.7. 充气时间：≤5min。

2.8. 重量：≤50Kg。

2.9 规格尺寸：≥2*2*2.3m。

2.10. 接口可与消防车连接。

3、配备小推车，洗消剂≥100人份。

45、航空运输箱

技术参数：1、外观颜色要求：绿色，或按照采购人制定要求

2、组成：把手、密封圈、卡扣、排气阀、海绵隔层；

3、主要性能：抗强冲击、耐高低温、缓冲减震、密封防水、防尘抗腐、漂浮救生、展收迅速、携行轻便、持久耐用；容量 ≥ 100 升；净重 ≤ 12 千克；

★4、承重 $\geq 150\text{kg}$ ；

1、温度范围： $\geq -40^{\circ}\text{C}$ ~ 90°C ；外部尺寸 $\geq 800*550*355$ ，内部尺寸 $\geq 700*480*300$ 。

46、滑轮套装

技术参数：包含小滑轮 1 个、单滑轮 1 个、双滑轮 1 个、单项滑轮 1 个，且具有永久性标志及产品数据标识

双滑轮

- 1、材质：合金；
- 2、最小断裂强度 22kN；
- 3、适用绳径：单绳 9mm-12mm。

小滑轮

- 1、最大断裂负荷： $\geq 20\text{kN}$ ，最大工作负荷 $\geq 8\text{kN}$ ；
- 1、适用绳径： $\geq 9-12\text{mm}$ ；
- 2、材质：合金。

单向滑轮

- 1、材质：合金；
- 2、最大工作负荷： $\geq 5\text{kN}$ ；
- 3、重量 $\leq 400\text{g}$ ；
- 4、适合绳径：9mm—12mm。

大滑轮

- 1、材质：合金；
- 2、适用绳索直径：9mm—12mm；
- 3、 $270\text{g} \leq \text{重量} \leq 450\text{g}$ ；
- 4、极限负荷： $\geq 30\text{kN}$ ；
- 2、最大工作负荷： $\geq 5\text{kN}$ 。

47、挂钩套装

技术参数：符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》标准要求。提供省级及以上检验机构出具的检测报告复印件适合消防、救援、攀登和高空作业，挂钩具备自锁功能；

包含 D 型钩 4 个、O 型钩 4 个、梨型钩 2 个，且具有永久性标志及产品数据标识。

O 型钩

- 1、材质：高强度铝合金；
- 2、重量： $\leq 100\text{g}$ ；
- 3、开口闭合状态时，长轴破断强度 $\geq 25\text{kN}$ ；
- 4、开口打开状态时，长轴破断强度 $\geq 7\text{kN}$ ；
- 5、短轴破断强度 $\geq 7\text{kN}$ ；

D 型钩

- 1、材质：铝合金；
- 2、在开口闭合状态时，长轴的破断强度 $\geq 27\text{KN}$ ；
- 3、在开口闭合状态时，短轴的破断强度 $\geq 8\text{KN}$ ；
- 4、重量 $\leq 130\text{g}$ ；

梨型钩

- 1、破断负荷 $\geq 27\text{KN}$ ；
- 2、重量 ≤ 100 克；

48、水深探测仪

技术参数：用于测量水位深度和温度，测量介质。

1、符合国家或行业标准：《水深测量仪器 第3部分：超声波测深仪》（GB/T 27992.3-2016）

满足 SL_T 185-1997 标准；

2、主要用于探测水深深度，具有彩色显示屏，可显示实时温度和深度；

★3、可测量液体深度，测量范围：0.5m ~80m（或优于）；

4、可测量温度，测量范围： $-10^{\circ}\text{C} \leq \text{温度测量范围} \leq 70^{\circ}\text{C}$ （或优于）；

5、防水等级不低于 IPX8；

★6、规格：频率 $\geq 200\text{kHz}$ ，波束角 $\geq 14^{\circ}$ 。

7、仪器使用时间大于 10h；（检测报告、7、6 小时）

8、工作温度： $-17 \sim 70^{\circ}\text{C}$ ；

9、测量精度：0.1mm。

10、配备电池 ≥ 2 块；

11、配备专用收纳箱。

49、绳索救援套装

技术参数：快速搭建绳索滑轮组实现拖拽功能。

1、包含：全身安全吊带 1 个、200 米静力绳 2 根、自制停式单凸轮下降器 1 个、200 米水面漂浮救生绳 1 根、挂钩套装 1 套、滑轮套装 1 套、抛绳包 1 个、分力板 4 块、八字环 4 个、锚点扁带套装 1 套、桶包 1 个。

全身安全吊带

2.1 符合 XF494-2023、GB6095-2009 认证标准，提供相应的检验报告。

2.2 消防安全吊带由织带、前部拉环、后背拉环、后背衬垫和带扣等零部件构成，为全身式安全吊带，连体结构，内置带 CE 认证的胸式上升器。

2.3 后腰部位配备器材挂环数量 ≥ 3 个，单个承重 $\geq 15\text{kg}$ ；配备 ≥ 5 个吊挂点，分别位于前胸、腰部前方、背部、腰部两侧，背部 D 环设计。

2.4 吊带有大、中、小三种尺寸型号可选，并备有 1 个专用存储袋。

★2.5 设计负荷 $\geq 2.65\text{kN}$ ，正立方向静负荷性能 $\geq 22\text{ kN}$ ，倒立方向静负荷性能 $\geq 10\text{ kN}$ ，水平方向静负荷性能 $\geq 10\text{ kN}$ ，抗冲击性能冲击高度为 $\geq 1\text{m}$ ，承重织带宽度 $\geq 40\text{-}70\text{mm}$ ，腰环尺寸 $\geq 70\text{-}120\text{cm}$ ，脚环尺寸 $\geq 45\text{-}75\text{cm}$ 。

2.6 安全吊带上的带扣和调节装置滑移距离 $\leq 10\text{mm}$ ，而且安全吊带不应出现影响其安全性的明显损伤；腿部固定带配有飞机扣设计。

2.7 耐高温性能，安全吊带的织带和缝线不应出现熔融、焦化现象。

2.8 安全带的带扣的边角半径 $\geq 6\text{mm}$ 。

静力绳

3.1 符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》标准要求，具有国家消防装备质量监督检验中心出具的检验报告。

3.2 绳径 9.5—11.5mm。

★3.3 断裂强度 $\geq 30\text{KN}$ ，八字结点断裂强度 $\geq 22\text{KN}$ 。

3.4 静态延展率 $\leq 5\%$ 。

3.5 绳皮滑动率 0，绳皮比重 40%，缩水率 $\leq 1.5\%$ 。

★3.6 长度： $\geq 200\text{m}$ ，每米重量 $\leq 85\text{g}$ ，焦化温度 $\geq 250^\circ\text{C}$ 。

3.7 颜色：按需求方要求提供。

防恐慌下降器

- 4.1 符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》标准要求，具有国家消防装备质量监督检验中心出具的检验报告；
- 4.2 用于紧急降落、逃生疏散、救援中保护操作人员及被困人员的保护器；
- 4.3 具备有自动制停系统（防慌乱摆片）可防止在下降下意识操作而出现危险；
- 4.4 工作负荷： $\geq 13\text{KN}$ ，重量： $\leq 400\text{g}$ ；
- 4.5 可使用直径 9—12.5mm 区间值的绳索。

水面漂浮救生绳

- 5.1 可漂浮于水面，标识明显反光处理，不吸水，拉力强，抗老化，防腐蚀，采用复合高强轻质纤维双层编织；
- ★5.2 最小破断强度 $\geq 35\text{KN}$ ，延伸率 $\leq 6\%$ ；
- 5.3 长度： ≥ 200 米；直径： $\geq 12\text{mm}$ ；
- 5.4 当承重达到最小断裂强度的 10%时，延伸率 $\geq 1\%$ 且 $< 10\%$ ；
- 5.5 绳上以 5 米为单位进行标识；
- 5.6 经 48 小时的漂浮性能试验，绳漂浮在水面上；
- 5.7 总体性能符合市场准入标准要求，提供国家专业机构检测报告。

挂钩套装

- 6.1 符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》的要求，整机提供国家级检验中心出具的产品检测报告。
- ★6.2 配置：三段自锁 D 型安全钩 ≥ 4 个，三段自锁 O 型安全钩 ≥ 4 个，三段自锁梨形挂钩 ≥ 4 个。
- ★6.3 三段自锁 D 型安全钩：铝合金材质，长轴负重力： $\geq 22\text{kN}$ ；短轴负重力： $\geq 8\text{kN}$ ；闸门开度： $\geq 15\text{mm}$ ；闸门开启负重力： $\geq 7\text{kN}$ ；横向受力 $\geq 8\text{kN}$ 。
- 6.4 三段自锁 O 型安全钩：铝合金材质，负重力： $\geq 22\text{kN}$ ；闸门开度： $\geq 15\text{mm}$ ；闸门开启负重力： $\geq 7\text{kN}$ ；横向受力 $\geq 8\text{kN}$ 。
- 6.5 三段自锁梨形安全挂钩：铝合金材质，破断负荷 $\geq 22\text{KN}$ ；重量 ≤ 100 克。
- 6.6 具有永久性标志及产品数据标识。

滑轮套装

7.1. 符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》的要求，提供相应的检验报告；

7.2 配置：1 个小滑轮、1 个单滑轮、1 个双滑轮、1 个单向滑轮；

7.3 单向滑轮

7.3.1 侧板开关结构，具备防掉落、单向制停、固定在锚点上可打开功能，用于设置提拉系统；

7.3.2 适配绳索直径：8-12mm；

7.3.3 滑轮直径： $\leq 38\text{mm}$ ；

7.3.4 工作负荷 $\geq 5\text{kN}$ ；

7.3.5 重量 $\leq 270\text{g}$ 。

7.4. 单滑轮

7.4.1 具备固定在锚点上可打开功能；

7.4.2 滑轮最多可连接三个主锁，可配合绳索、挽索使用；

7.4.3 适用绳索直径：8-12mm；

7.4.4 滑轮直径： $\leq 38\text{mm}$ ；

7.4.5 轴承类型：密闭滚珠轴承；

7.4.6 工作效率 $\geq 95\%$ ；

7.4.7 最大工作负荷： $\geq 8\text{kN}$ ；

7.4.8 断裂负荷 $\geq 36\text{KN}$ ；

7.4.9 重量 $\leq 200\text{g}$ 。

7.5. 双滑轮

7.5.1 具备固定在锚点上打开功能；

7.5.2 双滑轮最多可连接三个主锁，并可以使用绳索、挽索以方便操作；

7.5.3 适用绳索直径：8-12mm；

7.5.4 滑轮直径： $\leq 38\text{mm}$ ；

7.5.5 轴承类型：密闭滚珠轴承；

7.5.6 工作效率 $\geq 95\%$ ；

7.5.7 最大工作负荷： $\geq 8\text{KN}$ ；

7.5.8 断裂负荷 $\geq 36\text{KN}$ ；

7.5.9 重量： $\leq 480\text{g}$ 。

7.6 小滑轮

7.6.1 材质：铝合金，适用绳索直径：8-12mm；

7.6.2 重量： $\leq 120\text{g}$ ；

7.6.3 极限负荷： $\geq 22\text{kN}$ ；

7.6.4 最大工作负荷： $\geq 5\text{kN}$ ；

7.6.5 滑轮直径：1.5-3cm；

7.6.6 具有永久性标志及产品数据标识；

抛绳包

★8.1 绳包为腰包式设计，表面带有网布，显著位置标有内置绳索长度，腰包两侧具备快速释放功能。

★8.2 包内绳索长度 $\geq 20\text{m}$ 、直径7 mm~9.5 mm。

8.3 包内绳索破断强度 $\geq 13\text{kN}$ ，漂浮时间 $\geq 48\text{h}$ 。

8.4 绳索应为包芯绳结构，主承重部分应由连续纤维制成。

8.5 绳包应设有反光标志带，增加夜间可视性。

分力板：

9.1 孔数 ≥ 4 ，孔径：4x20mm

9.2 拉力 $\geq 35\text{KN}$

18 字环：

10.1 适用 8-11mm 绳径；

10.2 断裂强度 $\geq 30\text{KN}$ ；

锚点扁带套装

11.1 由 60cm、120cm、150cm 扁带环各 ≥ 4 根。

11.2 最大工作负荷 $\geq 22\text{KN}$ ，宽度 $\leq 20\text{mm}$ 。

桶包

12.1 材质为聚氯乙烯（PVC）夹网布+织物；

12.2 容量： $\geq 5\text{L}$ ；

12.3 重量： $\leq 300\text{g}$ ；

12.4 可装备于安全吊带腰部两侧使用,可装配于安全带腰部两侧使用,使用特殊的装配组件,安装十分方便,包的外侧有方便放置工具的松紧带环,内测有收纳袋(独立储物袋),可以储存物品。**配件:**

13、2 段 O 型锁 ≥ 10 把,配备绳索保护套 ≥ 2 根,墙角滑轮 ≥ 1 个,直径 6mm 辅绳 ≥ 20 m。

50、消防梯 15 米

技术参数：

- 1、符合 GA137-2007《消防梯》标准；
- 2、用途：主要适用于消防人员扑救火灾时，登高救人，灭火作业，也适用于工厂、矿山、多层建筑等登高维修和各种登高作业；
- 3、特点：选用高强度铝合金研制而成，拉梯在展开和缩合的过程中，其限位装置安全可靠。蹬梯与侧板紧密吻合，不得松动、加楔。金属梯蹬设有防化措施、紧固件应垂直旋紧，不应有突出的钉头锋口和毛刺的缺陷。铆钉应紧固并呈平整半圆头。消防梯外表应光滑、无毛刺。消防梯的侧板应设有角度仪，能可靠指示梯身与地平面的夹角。拉梯的撑脚使用金属制造，消防梯装有支撑杆，且妥善固定在基础梯节上。拉梯润滑部位加装轴承，操作轻便流畅；
- ★4、工作长度（mm）：15000±300；
- ★5、最小宽度（mm）：350±4；
- ★6、梯蹬间距（mm）：340±2；
- ★7、重量（kg）：≤75；
- ★8、水平弯曲残余变形比值：≤0.25%；
- ★9、梯蹬弯曲残余变形比值：≤0.48%；
- ★10、侧摇摆试验残余变形比值：≤0.28%；
- 11、出具检测报告（国家、省级或具有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检验报告）
- 12、配备限位销≥2 对，拉绳≥2 条。

51、救生拉杆

技术参数：用于钩住、拖拽救助被困人员。

- ★1、碳纤维材质,可漂浮,可收缩;
- 2、折叠后长度: ≤ 1.8 米, 展开长度: ≥ 6 米, 重量: ≤ 1.5 公斤;
- 3、浮力球规格: 重量 $\leq 1.5\text{Kg}$ 、浮力 $\geq 7\text{kg}$;
- 4、浮力圈规格: 圆圈的直径 $\geq 400\text{mm}$ 、串珠直径 $\geq 70\text{mm}$ 、重量 $\leq 500\text{g}$ 、浮力 $\geq 7\text{kg}$;
- 5、挂钩的规格: 长度 $\geq 300\text{mm}$; 重量 $\leq 600\text{g}$;
- 6、具备反光标识;
- 7、救援工具头: ≥ 5 个, 配有浮球、浮力圈、挂钩等;

52、单兵携行包（箱）

技术参数：

1、整体要求

1.1、72 小时应急救援携行装备是参加应急救援时随身携带的个人生活用品、食物、救援和防护装备以及医疗急救包、通讯器材等物资的单兵遂行作战携行装具。

2、性能要求

★2.1 容积 $\geq 70L$ ；

2.2 背囊正面可根据要求印反光字及相关标识，背面有个人信息卡及卡槽；配备有防雨罩。

2.3 主要存储单元可单独开启并可分为若干个区域。

2.4 主料为不低于 1050D 加密防水尼龙牛津布，透明 PV 涂层，具有强度高、耐磨、防水、防撕裂等性能。面料撕破力经、纬向 $\geq 250N$ 。

2.5 封口布面料为不低于 300D 尼龙布，PV 涂层；里料为不低于 210D 加密尼龙布。

2.6 背包后背、腰垫、肩垫均使用高透气网布。

2.7 背包后背配备腰部支撑系统。

2.8 背包正面设置多个挂点，可挂置各类便携常用的小型装备。

3、其他要求

3.1 包内配物品清单：军用指南针，防潮垫、睡袋、单兵帐篷、急救包（不少于 20 种常用医疗物品）、军用水壶、饭盒（含刀叉勺）、简易洗漱用品：含牙刷、牙膏、梳子、洗发水、洗浴液、哨子、LED 帐篷灯、放大镜、反光镜、温度计、口哨、指南针、密封舱，高频口哨、防水强光手电、雨衣、水质净化片 1 瓶、高能量自热即食食品、饮用水、蚊虫药、防静电内衣裤、袜子、折叠拖鞋、多功能刀具、多功能工兵铲（带有打火功能）、登山杖、聚脂薄膜保温毯等。

53、空气填充泵

技术参数：

- ★1、流量： $\geq 300\text{L}/\text{min}$ 。
- 2、压力： $\geq 300\text{BAR}$ 。
- ★3、电机功率： $\geq 7.5\text{KW}$ ；电压：380V；频率：50HZ；重量 $\leq 170\text{KG}$ 。
- 4、润滑方式：油压润滑，
- ★5、压缩机转速：不小于 1700r/min，所需冷却空气：不小于 $2800\text{m}^3/\text{h}$ ，压缩机级数：三级。
- 6、呼吸标准：排气品质达到 EN12021 呼吸标准。进气温度范围： $5^{\circ}\text{C}-45^{\circ}\text{C}$ 。
- 7、配有高压压力保护器，可实现自动停机功能，实现双重保护。
- 8、充填泵配有低油位保护开关或油压保护功能，避免因缺油引起的故障。
- 9、配有止回阀，可防止充气时气体倒灌，冲击阀片，延长机组寿命。
- 10、配有稳压阀，可成倍提高充填泵过滤效果，和过滤寿命。
- 11、充填泵采用风冷冷却方式，不低于三缸三级压缩形式，级间冷却和末级冷却器为不锈钢材质。
- 12、机身采用全钢底座带把手，安装金属安全防护罩壳。
- 13、配有进气空气过滤器，前级过滤精度小于 10PPM。
- 14、机身集成油水分离器，分离后随排污系统排出。
- 15、过滤器由三级过滤组成：活性炭、分子筛、一氧化碳吸收分子构成三重呼吸空气净化过滤系统。填料筒必须是可重复使用，可简单方便的调换。
- 16、末级设有安全阀。
- 17、整机配防震压力表 单位量程范围 0—5800psi/400bar。
- 18、配备 2 个高压充气软管（带 2 个专用充瓶阀）。电机防护级别： $\geq \text{IP55}$ ；噪音 $\leq 80\text{dB}$ 。
- 19、配置独立的大流量呼吸空气净化系统，过滤器出口配有背压调节阀。
- 20、呼吸过滤器必须符合中国压力容器标准。
- 21、充气泵底座带移动轮，方便移动充气泵。
- 22、随机备件；专用合成润滑油一桶。
- ★23、 $\geq 150\text{L}$ 储气瓶。

- 24、防爆箱与充填泵须有相似兼容性，防爆箱与充填泵为配套使用。
- ★25、可同时充装不少于4只气瓶，单独控制各气瓶的充气。
- 26、气瓶托架采用上下旋转结构，配有气动弹簧，方便开关，减轻操作人员负荷。
- 27、箱体采用双层结构：外箱采用双层 $\geq 5\text{mm}$ 钢板制成；内箱中两个碳纤维瓶放置位置单独隔开，中间采用 $\geq 4\text{mm}$ 钢板分割，前侧采用 $\geq 3\text{mm}$ 钢板，门采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢板制成，防爆箱和人员间的钢板厚度为 $\geq 9\text{mm}$ 。
- 28、外箱夹层和箱体底部开有泄压孔，气瓶爆破时，膨胀的压缩空气通过内、外箱之间的空间和箱体底部泄压孔排出，防止对人员的伤害。
- 29、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。
- 30、独立充瓶软管和充瓶阀，可根据实际情况选择充瓶数量。
- 31、放空阀含放空消音器，降低噪声污染。
- 32、充气回路配有节流阀，防止充气速度过快损坏碳纤维瓶。
- 33、具备关门自锁装置，防止充瓶时及气瓶爆破时门被打开。
- 34、6.8 L及9 L碳纤维瓶通用，根据采购人需求提供潜水气瓶接口转换阀门；
- 35、质保期内免费保养1次。

54、浮艇泵

技术参数：消防队可利用室外天然水源补充消防车水箱。它也可以用来从洪水地区和房间抽水。

产品符合浮艇泵检验大纲，提供应急管理部上海消防研究所出具的检验报告。

1. 水泵类型：轻型铝合金单级离心泵
2. 吸水口 $\geq 80\text{mm}$ 出水口 $\geq 65\text{mm}$ （内扣式）
3. 额定压力 $\geq 0.4\text{Mpa}$
- ★4. 额定流量 $\geq 1000\text{L/min}$
5. 扬程 ≥ 65 米，
6. 最大流量 $\geq 1500\text{L/min}$
7. 重量 $\leq 90\text{kg}$
8. 发动机型式：单缸强制风冷四冲程，启动系统：手拉启动、电力启动、遥控启动（遥控距离 $\geq 150\text{m}$ ）（任意启动模式下都可以单独调节转速高低）；机器设计应急油门机构，在遥控器故障情况下，也能实现机器的启停和加减油门。
9. 泵吸入口处设置抗腐蚀性滤网，滤网的过流面积不影响泵的性能。滤网孔只能通过 $\leq 8\text{mm}$ 的颗粒。

55、有毒气体探测仪

技术参数：

1、符合 GB3836.4-2010 标准，提供省或国家级检测机构的检测报告或具有 CNAS/CMA 资质认证的第三方检测机构出具的产品检测报告；

★2、可同时检测（一氧化碳，氧气，硫化氢）等气体，液晶显示屏显示；

★3、具备自检、警报震动功能；警报音量 $\geq 90\text{dB}$ ；

★4、防护等级 $\geq \text{IP67}$ ；

5、氧气：

★5.1 测量范围：0%~30%；

★5.2 分辨率（dpi） $\leq 0.1\%$ ；

★6、一氧化碳：

★6.1 测量范围 0ppm~500ppm；

★6.2 分辨率（dpi） $\leq 1\text{ppm}$ ；

7、硫化氢：

★7.1 测量范围 0ppm~100ppm，

★7.2 分辨率（dpi） $\leq 1\text{ppm}$ ；

8、连续工作时间 $\geq 4\text{h}$ ；

9、具有中文说明书和校准证书；

10、具有永久性标志及产品数据标识；

11、整机具有第三方出具的防爆合格证，防爆等级 $\geq \text{Ex ib IICT4}$ 。12、质保期内免费标定；

13、配备专用收纳袋。

56、激光测距仪

技术参数：用于远距离测距使用。采用数字电路技术、可以透过大部分的玻璃进行测量；

1、具备目镜显示功能，同时外置显示屏，数据可同步显示；

★2、测距范围： ≥ 1000 米；

3、（300m 以内） $\leq \pm 0.2$ 、（300m 以上） $\leq \pm 1m$ ；

4、放大倍率： ≥ 8 倍；

5、物镜直径： $\geq 26mm$ ；

6、倾角精度： $\leq \pm 1^\circ$ ；

7、出瞳直径： $\geq 3.2mm$ ；

8、出瞳距离： $\geq 17mm$ ；

9、工作温度： ≥ -10 至 $+50^\circ C$ ；

10、测量角范围： $\pm 90^\circ$

57、电动破拆工具组

技术参数：

★1、总体要求：1.1 一套 4 件（电动扩张器、电动剪扩器、电动剪切钳、电动顶撑器）。

1.2 破拆工具机身装有作业使用 LED 照明灯。2.3 高性能锂电池带电量显示。

2、性能要求。

电动扩张器：

2.1.1 工作压力： $\geq 70\text{MPa}$ 。

2.1.2 开口距离 $\geq 700\text{mm}$ ；最小扩张力 $\geq 50\text{KN}$ 。

电动剪扩器：

2.2.1 工作压力： $\geq 65\text{MPa}$ 。

2.2.2 开口距离 $\geq 270\text{mm}$ ；最小扩张力 $\geq 40\text{KN}$ 。

2.2.3 剪断能力： $\geq \Phi 33\text{mm}$ （Q235 材料圆钢）。

电动剪切钳：3.3.1 工作压力： $\geq 65\text{MPa}$ 。

2.3.2 开口距离 $\geq 165\text{mm}$ 。

2.3.3 剪断能力： $\geq \Phi 35\text{mm}$ （Q235 材料圆钢）

电动顶撑器：

2.4.1 工作压力： $\geq 65\text{MPa}$ 。

2.4.2 撑顶长度：一级撑顶长度 $\geq 950\text{mm}$ ，二级撑顶长度 $\geq 1350\text{mm}$

2.4.3 撑顶力：一级撑顶力 $\geq 120\text{kN}$ ；二级撑顶力 $\geq 60\text{kN}$ 。

3、其他要求：

3.1 配置：每台机器配备备用电池 ≥ 2 块、充电器 ≥ 1 个、电动顶撑器配备延长杆 1 套、配备垫木 ≥ 4 块、配合破拆工具使用。

58、移动照明灯组

技术参数：符合 GB26755-2011《消防移动照明装置》标准要求；照明系统防护性能应符合 GB4208 规定的 IP55 的要求；

1、由灯盘、灯头、发电机、气动升降杆、行走底盘、无线遥控器组成；

★2、灯头 ≥ 4 个，每个灯头可单独做上下、左右大角度调节旋转实现 360° 全方位照明，也可将灯头在灯盘上均布向四个不同方向照明，如需四个灯头向同一方向照明，则可按所需照明角度和方位将灯盘整体向开口方向在 250° 内翻转及以气缸为轴心向左右进行 360° 旋转；整体照明远近兼顾，照明亮度高、范围大，额定电压 AC220V/50HZ，总光源功率 $\geq 2000W$ ；

3、最大升降高度 $\geq 4m$ ，

★4、发电机功率： $\geq 2KW$ ，也可接通 220V 市电长时间照明；

5、无线遥控距离 ≥ 30 米

6、油箱容量： $\geq 15L$ 。

7、注满燃油使用时间： $\geq 10h$

8、升起时间： $\leq 30S$ 。

9、供货方提供操作使用、安装、维护维修手册（含电子版）：1套。

10、提供产品生产许可证。

11、提供产品合格证及保修卡。

59、视频生命探测仪

技术参数：视频生命探测仪是一种在倒塌的建筑物下和狭窄的空间中，搜寻遇难者的特殊工具。它可通过高清晰视频和音频信号，向搜救人员提供废墟下的受害者信息。

★1、配有 ≥ 4 种专用探头，适合不同环境探测搜寻的使用需求，其中包含360度红外旋转语音对讲探头；（可双向对讲）

★2、音视频探头和红外热成像探头具备双向语音对讲功能。同时配备蛇眼探头、水下360度旋转潜水探头（水下探头配备潜水线缆不低于20米，另单独配备不低于20米延长线缆（可与探头线缆连接），探头清晰度 $\geq 1080P$ ）。

3、超轻手持探杆：伸展长度 $\geq 3m$ 。

4、摄像头电源可连续工作90分钟以上；

5、配件：视频电缆线；便携箱；

6、配置：显示器、摄像头、接线、操纵杆接头、镜头固定带、充电器、交流变压器（220V）、直流适配器、视频输入/输出线、便携箱。

7、具有永久性标志及产品数据标识；

8、外壳防护等级不低于GB/T4208中的IP65要求。

9、具有高清视频探头，可实现拍照、录像、存储、回放等功能。

10、整机提供国家级检验中心出具的产品检测报告或具有CNAS/CMA资质认证的第三方检测机构出具的产品检测报告。

60、液压万向剪切钳

技术参数：产品符合 GB/T17906-2021《消防应急救援装备-液压破拆工具通用技术条件》标准，提供具有标准检测资质的国家级检测机构出具的检测报告。

一、性能：

- ★（1）钳头可以 360° 旋转；
- ★（2）剪切圆钢直径：≥25mm；
- ★（3）扩张范围：≥260mm；
- ★（4）最大扩张力：≥380kN；
- ★（5）最大剪切力：≥25T；
- ★（6）工作压力：≥630Bar；
- ★（7）重量：≤10kg。

（8）供货时，须提供中文使用说明书、产品品牌、生产厂家详细地址、联络方式及代理商的详细地址和售后服务联络方式。

（9）配备防尘罩≥4个。

（10）提供省级及以上检验机构出具的检测报告复印件。

61、消防用防坠落装备

技术参数：1、整体要求

1.1 符合国家 XF494-2023《消防用防坠落装备》标准中全部性能要求，部分产品提供由国家级权威检测机构出具与所投产品型号一致、完整有效的型式试验报告/委托检测报告；

1.2 部分产品提供与所投产品型号（认证单元）一致的、有效期内的（以证书标注为准）消防产品认证证书；

★1.3 整套装备包括安全主绳、安全钩、上升器、下降器、抓绳器、脚踏带、牛尾绳、辅绳、扁带、肩带、止坠器、势能吸收器、器材包等组成。

2、性能要求

★2.1 安全主绳长度 ≥ 50 米，采用特耐磨绳皮技术；直径 $\geq 10\text{mm}$ 且 $\leq 13\text{mm}$ ，承受力 $\geq 22\text{kN}$ ；打结拉力 $\geq 15\text{kN}$ 。5% \geq 静态延展率；每米重量小于等于85g。

★2.2 安全钩：硬质阳极氧化涂层O型铝合金锁不少于10把；O型安全钩应采用两段开锁功能，并设有自锁功能；质量 $\leq 85\text{g}$ 。D型安全钩2个；D型钩为通用型安全钩，破断力不小于42kN，具备自锁功能。安全钩：安全钩应设有自锁功能，纵向拉力 $\geq 24\text{kN}$ ，横向拉力 $\geq 8\text{kN}$ ，开口拉力 $\geq 7\text{kN}$ ；

★2.3 上升器：至少包含手式上升器2个、胸式上升器1个、脚式上升器2个、无柄手持上升器1个，以上装备适用绳索直径8-13mm；手式上升器分左右手各一个，手持上升器侧向下使用时不得出现，失效的情况；胸式上升器重量符合人体工程学设计，在绳上受力后能轻松取下，沿绳索滑动时必须顺畅且在绳索上受力时无下滑现象，倒齿具有清淤功能，脚式上升器分左右脚各一个，倒齿具有清淤功能，下方孔宽大可同时连接挽索和脚踏圈锁扣，上方圆孔可用锁扣绕过绳索进行连接；

★2.4 下降器（自制停式单凸轮下降器）1个：有防绳索装反保护，专为绳索救援设计；外壳和手柄选用坚固的热锻造铝合金材质；适合绳索直径9-11.5mm。

★2.5 抓绳器：抓绳器1个，抓绳器链接带1条，可调节定位挽索1个，配备舒适型防滑耐磨手套，抓绳器重量 $\leq 200\text{g}$ ，适用绳索直径9-11.5mm绳索，能配合上升、下降器使用，铝合金材质，凸轮式。

★2.6 脚踏带重量 $\leq 50\text{g}$ ，纤维材质。纤维材质，长度：约150CM可调，直径约6mm；

★2.7 牛尾绳：直径约10mm，长度 ≥ 2.5 米，净重每米 ≤ 70 克，单头可调挽索：配动力绳，

可以在各种行进方式下提供连接保护，配备调节器，可调节挽索长度来转移人体重心。

★2.8 辅绳：直径约 6mm；重量 $\geq 30\text{g}$ 每米，长度不小于 4 米；

★2.9 扁带：包括双层缝合扁带 2 条；固定连接带 2 条；成型救援小扁带 2 条，双层缝合扁带，具有磨损指示系统，颜色长度识别系统。固定连接带用于山地救援临时固定装备，钩长度 $\geq 8\text{cm}$ 。

2.10 器材包：材质为聚氯乙烯（pvc）夹网布、织物；容量：30 至 40L，承载能力 $\geq 80\text{KG}$ ；用于绳索救援，存放装备或绳索，耐磨，可桶装，可平铺展开，适装 1 条全身安全带及部份器材；内置分装袋，内置隔断式网袋、主锁挂点、固定扣带等，有头盔固定链接；低吸水带有衬垫背负，加厚腰带和肩带的舒适性，适合长距离承重背负。

2.11 止坠器：重量 $\geq 70\text{g}$ ， $\leq 120\text{g}$ ；尺寸：长 $\leq 65\text{cm}$ ，宽 $\leq 35\text{cm}$ ，穿锁部分厚 $\leq 25\text{cm}$ ；最大承载力： $\geq 8\text{KN}$ ；适用于 8-13 毫米直径绳索使用；可在绳索中间位置直接放置。

2.12 势能吸收器：水平和垂直使用；承重能力 $\geq 150\text{kg}$ 。

3、其他要求

3.1 配件：配备不少于 3 块防潮垫布。

3.2 铭牌及包装要求：产品应有中文铭牌，铭牌内容应符合该产品标准要求，产品至少应包含产品名称、供应商、生产日期和重要参数等信息。

3.3 资料要求：产品交付时提供相关检查报告、纸制中文使用说明书，电子版可编辑产品说明书或操作演示 U 盘；

62、多功能消防水枪

技术参数：用于扑救火灾的喷射水器具，由开关、流态调节器、流量调节器、转轴式方向套组成。可实现直流、开花水流等多种喷射方式。

1、喷雾流量（L/s） I 档 ≥ 2.5 、II 档 ≥ 4.5 、III 档 ≥ 6 、IV 档 ≥ 8 ；

★2、直流（L/s） ≥ 7.6 ，射程 $\geq 32\text{m}$ ；

3、喷射压力：0.6Mpa（ ± 0.01 ）；

4、喷射角度 ≥ 120 度；

5、水枪操作力矩 $\leq 7.8\text{N}\cdot\text{m}$ ；

6、配备零配件原装开关手柄 ≥ 2 套/把；

7、提供国家消防装备质量监督检验中心出具的检验报告及消防产品认证证书。

63、移动式消防炮

技术参数：GB19156-2019《消防炮》标准要求。采用球阀式流道设计，快速翻转折叠式支撑角，单人即可操作，具有射程远，射流集中，操作便捷，快速移动的特点。

(1) 遥控器启动至消防炮动作的响应时间 $\leq 1s$ ；

★(2) 无线遥控距离：大于 200 m；

(3) 额定喷射压力 $\leq 0.8MPa$ ；

★(4) 流量 $\geq 60L/s$ ；

(5) 射程：直流水 $\geq 80m$ ；泡沫 $\geq 70m$

(6) 最小仰角范围： $\geq 30^\circ$ 至 85° ；

(7) 水平回转角 $\geq 90^\circ$ ；

(8) 最大喷雾角 $\geq 120^\circ$ ；

(9) 炮体上有警示标志，设有保险带，有 ≥ 2 个进水口，水炮可配 80 接口；

(10) 重量 $\leq 35KG$ ，可以水泡沫两用；

(11) 配置泡沫炮头 1 个、水炮拖车 1 台，各类转换接口 ≥ 2 套。

2、其他性能和要求满足 GB19156-2019《消防炮》标准要求。

64、高倍数泡沫发生器

技术参数：控制和扑灭 A 类和 B 类火灾，特别适用于有限空间大面积火灾的扑救。

1、材质要求：不锈钢或铝合金。

★2、发泡倍数： ≥ 200 倍。

3、工作压力：0.3~1.0Mpa。

4、发泡量最小值： ≥ 50 M³/min。

5、符合 GB 20031-2005、CNCA-C18-03、CCF-MHSB-02 标准。提供检测报告和消防认证证书。

65、门锁破拆工具组

技术参数：主要用于卷帘门、金属防盗门的破拆作业。

- 1、扩张器额定输出压力 $\geq 60\text{Mpa}$ ，开启距离 $\geq 150\text{mm}$ ，分离力 $\geq 40\text{KN}$ 。
- 2、泵额定输出压力 $\geq 60\text{Mpa}$ ，质量： $\leq 4\text{KG}$ 。
- 3、撬棍：长度 $\geq 400\text{mm}$ 。★4 开门器：闭合长度 $\leq 250\text{mm}$ ，开启距离 $\geq 180\text{mm}$ ，开启（分离）力 $\geq 60\text{KN}$ 。
- 4、配备专用收纳箱；撬杠 ≥ 2 根。

66、哈利根铁钎

技术参数：一种集羊角撬棍、尖镐和扁镐于一体的多功能消防铁钎，集合了砍，凿，撬、割，剥皮等功能的一体式撬棍。

1、多功能铁钎，一种集羊角撬棍、尖镐和扁镐于一体的多功能消防铁钎，该工具包括钢制杆体，杆体一端设置有羊角撬头，另一端设有尖镐头和扁镐头，尖镐头和扁镐头固接为一体。

★2、铁钎头部为高碳钢锻打而成，铁钎表面经处理涂有塑层抗腐蚀防静电。

3、重量 ≤ 6 公斤。

4、长度： $800\text{mm} \leq \text{长度} \leq 1200\text{mm}$ 。

67、角磨机

技术参数：电机形式为无刷直流电机，具备6档调速功能。

1、磨/切直径 ≥ 100 毫米

★2、功率 ≥ 600 w

3、空载转速： ≥ 9000 r/min

4、配置：砂轮片 ≥ 10 副、钢刷 ≥ 10 副、百叶轮 ≥ 10 副、原装电池两块、扳手、充电器、携带箱等器材。

68、篮式担架

技术参数：

- 1、尺寸： $\leq 250 \times 60 \times 20\text{cm}$ ；
- 2、重量： $\leq 21\text{kg}$ （含配件）；
- 3、经验证强度： $\geq 10\text{kN}$ ；
- ★4、有效工作负载：承重：不小于 160kg,；
- 5、可拆分体结构，采用螺纹连接方式；
- 6、加配长度 $\geq 100\text{m}$ 、直径为 $\geq 15\text{mm}$ 救援绳；
- 7、配备专用收纳箱。

69、水驱动排烟机

技术参数：利用压力水作为动力对消防救援的密闭场所进行排烟降温，降辐射热等。

★1、水驱动：功率 $\geq 6\text{kW}$ ；

★2、排烟量 ≥ 45000 立方米/小时；

3、风扇直径 40cm；

4、金属防护架环绕整个机器，坚固耐用、又可对排烟机任何方向的倒落起到完全防护；

5、带中式接口；

6、产品重量： $\leq 35\text{kg}$ ；

7、配有脚轮、可方便移动；拉起扶手后、可自动调节排烟机的倾斜度达到最理想角度。

70、移动式排烟机

技术参数：GB27901-2011《移动式消防排烟机》标准，主要适用于楼层与地下室火灾中排烟及疏散被困人员结构简单可靠，便于移动，容易调节出风的角度，送风量大。

★1、额定转速： $\geq 3600\text{r}/\text{min}$ 、最大排烟量 $\geq 28000\text{m}^3/\text{h}$

★2、发动机功率 $\geq 3.0\text{kW}$ ，四冲程汽油机。

3、使用环境温度范围： $-10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$

4、风扇扇叶直径 $\geq 40\text{cm}\times 8$ 片（材质：加固型合成树脂叶片）

5、整机质量（kg）： ≤ 30

6、气缸排量： $\geq 95\text{cc}$ ，

7、连续运转性能：排烟机进行连续运转性能试验，试验中各部件未出现漏油、机械松动及其它危及人身安全、影响正常使用的现象。

8、安全要求：排烟机的进出风口安装了安全网，安全网的最小间隙不大于 8mm；

9、其他性能参数应满足 GB27901-2011《移动式消防排烟机》标准

10、配备备用风扇扇叶 ≥ 2 套，扇叶便于拆卸；火花塞、拉绳、保养件、维修工具等各 1 套。

71、坑道小型空气输送机

技术参数：用于坑道、管道、地下井的狭小空间排气送风，可快速实现正负压模式转换，救援通风使用，有配套风管。小型坑道送风机由导风筒、叶轮、电机以及开关组成。

1、功能：用于坑道、管道、地下井的救援通风使用。

2、使用单相 220V/50Hz 电源。

★3、级数：2 级，排风量： $\geq 38\text{m}^3/\text{min}$ ，风速 $\geq 15\text{m/s}$ 。

4、噪音： $\leq 90\text{dB}$ ，输出功率： $\geq 400\text{W}$ 。

5、净重： $\leq 20\text{kg}$ 。

6、风管： ≥ 10 米。

72、小型移动照明灯组

技术参数：用于灾害现场的作业照明

1.1 所投产品需提供国家、省级或具有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检验报告。

1.2 用于灾害现场的作业照明。

1.3 器材为蓄电池式

2、性能要求

★2.1 光源：额定功率 $\geq 100W$ ；10m 处中心照度强光照度值 $\geq 700lx$ ，工作光 $\geq 350lx$ ；

★2.2 防爆设计，满足一二区易燃易爆气体环境安全使用；

2.3 警示灯颜色：黄色警示灯、频闪。可以根据引导需要，指示灯左右方向箭头单独使用；

★2.4 连续照明时间强光 $\geq 4h$ 、中光 $\geq 8h$ 、工作光 $\geq 12h$ ，充电时间 $\leq 6h$ ；

★2.5 体积小，重量轻，重量 $\leq 12kg$ ，形状规则，便于携带及运输。

2.6 在高温、低温、恒定湿热、雨淋、振动实验后，产品均能正常工作。

★2.7 对讲机抗干扰功能：用对讲机最大功率不同档位距离样品 1.5 米进行不同方向干扰，常温下分别开启强、中光、工作光模式+警示灯工作，光线无抖动闪烁，无熄灭，电量无改变，干扰后无损坏；用手机 APP 连接灯具，分别在监控及操控状态，连接无中断，显示信息无发生改变；放电后连接配套充电器，市电输入充电状态，充电无异常，电量显示无异常。

73、毁锁器

技术参数：用于抽取锁芯而不破坏门的结构，操作简单迅速，可在 2-3min 之间破坏门锁芯打开防盗门，配合辅助工具能够打开 90%以上的各种常见的防盗门锁。

1、主要功能：用于抽取锁芯而不破坏门的结构。

2、参数配置：专用特种钻头螺丝，锁芯拔除器、锁芯切断器、换向扳手、专用充电式电钻、电池 2 块、充电器、锁舌转动器、除锈润滑剂、定位器、辅助工具、可锁防水防尘工程塑料箱。

★3、充电式电钻：

速度：一级齿轮： $\geq 0-400$ 转/分；二级齿轮： $\geq 0-1400$ 转/分；三级齿轮 $\geq 0-1800$ 转/分；

最大钻距： ≥ 45 牛顿/米；钻夹头 ≥ 13 毫米；钢材/木材/混凝土最大钻孔能力分别 $\geq 13/45/14$ 毫米；

4、锂电池或镍铬电池；电压 $\geq 12V$ ；容量： $\geq 2Ah$ 。

5、毛重 $\leq 16Kg$ 。

74、气动起重气垫

性能要求:主要用于交通事故、建筑倒塌等现场救援。防滑设计,防酸碱,抗尖状硬物挤压;具备抗静电、抗裂、耐磨、抗油、抗老化性能

★1、不少于4种规格:球形气垫1、 $\geq 5T$ 、2、 $\geq 15T$ 、3、 $\geq 25T$ 、4、 $\geq 35T$;

2、气垫爆破压力 $\geq 2.4\text{Mpa}$;额定工作高度 $\geq 100\text{mm}$;

3、气垫之间可重叠使用,可将2个或3个气垫固定连接成为一个整体。

4、需配备有6.8L-9L碳纤维高压气瓶 ≥ 1 个;充气管 ≥ 5 米不少于2根。带安全阀截流管长度: $\geq 1\text{m}$,不低于2根;配备连接器、连接工具;承重板 ≥ 2 块;地垫 ≥ 1 块;与空呼气瓶匹配的快速接头和高压软管1套、配件箱1只。

整套含高压气瓶、气瓶阀、减压器、压力表、充气管、安全阀、控制阀、快速接头、充气泵、不同规格气垫。

75、支撑保护套具

技术参数：适用于地震、塌方、各种交通事故处理等现场的支撑工具。用于建筑物倒塌救援，通常在进入危险建筑物中实施救援前使用支撑顶杆，对危险建筑物进行支撑固定，以保护救援者与被救者；也可用于沟渠或隧道救援，使用支撑顶杆横向或纵向支撑沟渠或隧道壁，使沟渠或隧道的框架稳固，以保证救援通道。

★1、支撑套具采用材质：航空铝合金或同等质量材质；所有部件经阳极涂层处理，安全系数 $\geq 4: 1$ 。

★2、支撑柱可手动或气动快速支撑，可手动锁紧，并可使用扳手进行微调，微调精度 $\leq 1\text{mm}$ ，可垂直、水平和斜支撑操作；

★3、最大撑顶力 120kN

★4、最大支撑范围 $\geq 2.6\text{m}$ ；

5、支撑杆 ≥ 7 根，分别为：600-808mm²根、1200-1808mm²根、1800-2608mm³根

6、延伸杆 ≥ 6 根，分别为： $\geq 300\text{mm}$ 延伸杆3根、 $\geq 500\text{mm}$ 延伸杆3根；

7、其他附件 ≥ 53 件（L型、U型、V型、十字型、链条支撑头、45度牵引底座、方形底座、双凸联接件、双凹联接件，带钩牵引器、圆形平地支撑头、圆形平地带尖支撑头、三角架头部组件，手动绞盘及底座、链条、复式操控仪、脚踏泵、高压气管、勾形扳手，地钉等）

76、稳固保护附件

技术参数：该装备是气垫套装必备的组成部分，在顶升过程中，对上升物体进行随动稳固，防止垮塌；多功能板纹相互咬合，增强其各项性能；可单块使用，也可相互固定连接或叠加，形成稳定支撑；可在现场灵活创建各种坚固平台，保证救援现场安全。

1、整体要求

1.1 产品符合相关标准要求，提供由国家级/省级权威检测机构出具与所投产品型号一致、完整有效的检测报告。

★1.2 包括：各类垫块、止滑器、索链、紧固带等，与救生、破拆器材配套使用，起稳固保护作用。

2、性能要求

2.1 垫块采用优质聚氨酯或橡胶材料制成，单位面积承重 $\geq 100\text{kg}/\text{cm}^2$ ，垫块之间能有效连接配套使用。

★2.2 梯形垫块尺寸 $\geq 600*200*100\text{mm}$ ，数量 ≥ 2 个。

2.3 厚正方形垫块尺寸 $\geq 200*200*90\text{mm}$ ，数量 ≥ 2 个。

2.4 薄正方形垫块尺寸 $\geq 200*200*50\text{mm}$ ，数量 ≥ 2 个。

2.5 楔形垫块尺寸 $\geq 200*90*150\text{mm}$ ，数量 ≥ 2 个。

2.6 三角形垫块尺寸 $\geq 200*200*90\text{mm}$ ，数量 ≥ 2 个。

2.7 长方形垫块尺寸 $\geq 600*200*80\text{mm}$ ，数量 ≥ 2 个。

2.8 棘轮紧固带 ≥ 4 根。

3、配备专用收纳箱。

77、轻型防化服

技术参数：用于消防员在处置挥发性固体、液体化学事件中的全身防护。

★1、功能：用于消防员在处置挥发性固体、液体化学事件中的全身防护，应有防酸碱、电绝缘。脚部为一体防化靴，可拆卸更换；防护靴采用钢包头结构，具有抗砸、防穿刺性能、防滑、防砸性能；具备手臂、腰部收紧装置。

2、材质：应为高分子膜复合面料，具有阻燃、轻量、耐高温老化、耐低温脆损及广谱防化性；

3、质量： $\leq 5\text{Kg}$

★4、抗化学渗透性： $\geq 60\text{min}$ ；

5、防护靴防穿刺力： $\geq 900\text{N}$ ；

6、防护手套耐穿刺力： $\geq 22\text{N}$ ；

7、拉升强度 $\geq 9\text{kN/m}$ ；

8、阻燃性能 $\leq 10\text{s}$ ；

9、配备专用清洗剂；

10、适当位置增加反光标识；

11、其他性能和要求应满足 XF770-2008《消防员化学防护服装》标准。

78、重型防化服

技术参数：化学灾害现场处置高浓度、强渗透性气体时或生化恐怖袭击现场处置生化毒剂时的全身防护。

★1、符合 XF770-2008《消防员化学防护服装》标准，提供国家消防装备质量检验检测中心出具的型式试验报告。

2、防护服为气密型防化服，整套由大视窗连体头罩、化学防护服、呼吸器背囊、防化靴、防化手套、排气阀、通风分配阀、外接气源接口组成，防化服内部设计通风除湿降温系统，可有效排热湿气，提高作业效率。

★3、面料高分子复合面料，具有优异的防化性能同时兼具良好的机械防护性能，面料撕破强力 $\geq 200\text{N}$ ，断裂强力 $\geq 9000\text{N}$ ，接缝强力 $\geq 250\text{N}$ ；大视窗选用聚氯乙烯/聚四氟乙烯/聚氯乙烯三层柔性复合材料，用改性纳米技术结合内置通风除湿降温系统实现永久防雾保明；服装采用耐化学渗透气密性拉链，配合用魔术搭扣闭合双层门襟，增强防护。

4、整体气密性： $\leq 300\text{Pa}$ ；超压排气阀气密性： $\geq 15\text{s}$ ，超压排气阀通气阻力：78-118 Pa。通风系统分配阀可实现定量供气量 5（ ± 1 ）L/min，手控四档气量可调，最大可提供不小于 100L/min 的大流量供气量，满足蹲起过程中的快速补气需求，提高人体舒适性。

5、面料物理性能：耐磨性不低于 6 级；耐曲绕性能不低于 2 级；耐穿刺不低于 2 级，梯形撕破强力不低于 6 级；断裂强力不低于 4 级，耐寒性能 -25°C 、5min 后拉直无裂纹。阻燃性能续燃时间 $\leq 0\text{s}$ ，阴燃时间 $\leq 0\text{s}$ ，损坏长度 $\leq 10\text{cm}$

★6、可以防护多种有机和无机化学品，对 XF770-2008《消防员化学防护服装》中规定的二甲基硫酸盐、氨气、氯气、氯化物、羰基氯化物、氢氰化物抗化学品渗透时间 $\geq 70\text{min}$ 。所用面料可阻挡芥子气 $\geq 8\text{h}$ 、能阻挡丙酮、乙腈、二硫化碳、二氯甲烷、二乙胺、乙酸乙酯、正己烷、甲醇、氢氧化钠、硫酸、四氢呋喃、甲苯、氨气、氯气、氯化氢 15 大类典型工业化学品 8h 以上

7、化学防护手套耐热老化性能（ $125^{\circ}\text{C} \times 24\text{h}$ ）：不粘、不脆；耐寒性能：无裂纹；耐穿刺力 $\geq 25\text{N}$ ；手套灵巧性能 ≥ 4 级

8、防化靴前端内嵌钢头，耐砸；防化靴靴底有钢底，耐穿刺；具有防滑性能，始滑角 $\geq 15^{\circ}$ ；具有电绝缘性能，击穿电压 $\geq 5000\text{V}$ ，泄露电流 $\leq 3\text{mA}$

★9、防护服质量： $\leq 7\text{kg}$ 。

10、配备专用清洗剂。

79、救生抛投器

技术参数：以压缩空气为动力，向目标抛投救绳索及救生圈的一种救援装备，主要用于海难遇险、高层空难及特殊场合的救援。

1、采用内置压缩空气作为动力，工作压力 $\geq 7.0\text{Mpa}$ ，配有压力表便于观察抛投器压力。使用时无明火，带安全按钮联锁，安全可靠，操作简捷方便。

2、产品净重 $\leq 8\text{kg}$ 。

★3、具备陆地、水上远距离抛射救生功能，陆用时抛射距离 $\geq 230\text{m}$ ，水用时抛射距离 $\geq 210\text{m}$ 。抛绳抗拉力 $\geq 2\text{KN}$ 。

4、采用二氧化碳压缩气体或高压空气为发射动力，没有明火。产品带有保险开关，安全系数更高。

5、配备发射角度指示器，通过指示器调整发射角度，达到调整发射距离。

6、内置 1.5 升碳纤维气瓶的发射枪体 1 个、陆用抛绳救援弹 2 个水用、救援弹 2 个、训练弹 1 个、训练绳包 1 个、吹绳枪 1 个、二氧化碳压缩气瓶 4 个、触发剂 4 个、水用保护套 2 个、空绳包 2 个、多功能底座 1 个、气瓶与发射枪接口 ≥ 2 个、气瓶快速充气装置 ≥ 1 个、吹绳枪配备可以连接气瓶的专用气管 ≥ 1 套。

7、提供国家认可的认证或检测机构出具的认证证书或检测报告复印件加盖投标单位公章，认证证书或检测报告在有效期内。

80、全身吊带

技术参数：适用于高空救援、消防救援或长时间的空中作业使用，共有五个系缚环，腹前的用来下降或保护，胸前可以连接减震器及抓绳器做辅助保护，后背的系缚环用来适应背向保护基站的工作，腰部两侧的系缚环可以进行围杆式水平保护。

★1、最大承重 $\geq 200\text{kg}$ ；

2、正立方向静负荷性能 $\geq 22\text{kN}$ ；

3、倒立方向静负荷性能 $\geq 10\text{kN}$ ；

4、水平方向静负荷性能 $\geq 10\text{kN}$ ，

5、安全带应能调节尺寸大小以适合不同体型佩戴。

★6、吊带的承重织带宽度介于 40~70mm

7、吊带的织带和缝线由原纤维制成，织带边缘应通过热封或其他措施防止织线松脱，缝合接口及缝合末端回缝不少于 13mm，拉环无焊接，带扣边角半径 $\geq 6\text{mm}$ ，带扣的拉环无棱角、毛刺、不得有裂痕。

81、水域救生套装

技术参数：

激流救生衣

- 1、颜色：橘红色；材料：EVA 或优于 EVA 材料；浮力： $\geq 150\text{N}$ 。
- ★2、重量： $\leq 2\text{kg}$ ，救生衣衣身能承受 1200N 的作用力 30min 而不损坏，
- ★3、肩部背带宽： $\geq 10\text{cm}$ ，能承受 900N 的作用力 30min 而不损坏。
- 4、裆带与救生衣之间能承受 900N 的作用力而不发生脱离或者损坏。
- 5、穿救生衣任意方式下水，能 5 秒内使人体处于直立状态，且人嘴高出水面 120mm 以上。
- 6、救生衣前面设置 2 个口袋和牛尾绳锁扣装置。有排水孔和挂绳点设计，配备：水用救生高音哨 1 只，示位灯 1 只（配失手绳），指南针 1 只，点火镁棒 1 支。
- 7、缝制反光带数量： ≥ 10 条。
- 8、肩部、胸部、腰部可调节，可拆卸臀部和腿部绑带用于兜裆绑腿使穿戴更牢固，背部成型提取手柄，激流救生衣背部采用防磨设计。
- 9、配备快速脱离装置，至少装置配有拖拽式牛尾绳及 2 个 D 型环。
- 10、急流救生衣和水域救援手套（S\M\L\XL\XXL）满足不同体型指战员的需求
- 11、急流救生衣多功能挂点（对讲机等），满足携带其余通信等装备

牛尾绳

- ★1、材质：由尼龙带与弹性橡筋扭曲缝制，两端分别带有 O 型环与挂扣，绳体具备反光功能。
- 2、原始长度： $\geq 50\text{cm}$ ，伸展长度： $\geq 85\text{cm}$ ；
- 3、D 型环与挂扣长度： $\geq 5\text{cm}$ ，挂扣采用航空铝，拉力 $\geq 22\text{KN}$ ，安全钩为快挂。

割绳刀

- 1、刀片材质：TC4 或优于 TC4 材质，硬度： $\geq 30\text{HRC}$ 。
- 2、刀鞘：按压设计，单手按压刀会自动弹出，配绑腿带、卡梢双固定，底部设有排水口；
- 3、刀具备采用平刃和齿刃，刀体长度： $\leq 21\text{cm}$ ，刀刃长： $\geq 8.5\text{cm}$ ；
- 4、刀头平头设计防误伤也可作一字螺丝刀使用，刀柄具备玻璃破碎等功能。
- 5、失手绳：采用可伸缩钢丝绳，两端带挂扣；

抛绳包

- 1、长度： ≥ 25 米，直径： ≤ 8 mm；
- 2、拉力： ≥ 10 KN；
- 3、绳索具有反光功能，绳索袋采用网状结构；
- 4、为腰腹式的腰包便于携带和操作

救生圈

- 1、颜色：橙红色，环绕等距贴 4 个 50mm 宽逆向反光带；
- 2、尺寸：外径： ≤ 800 mm，内径： ≥ 400 mm，重量 ≥ 2.5 kg；
- 3、外围装 4 个等长绳索环，等距紧固于圈体四周，绳索直径： ≥ 9.5 mm；
- 4、负重至少 14kg 在淡水中持续漂浮时间： ≥ 24 h；
- 5、自由悬挂承重 90kg 持续时间： ≥ 30 min，且应无破裂和永久变形；
- 6、产品应有永久性铭牌信息

短绳

长度 ≥ 5 米，直径为 10-12mm，最小破断强度 ≥ 35 kN。在水面漂浮 48 小时，无明显下沉，两端热封收尾，绳体具备荧光功能，标签应符合 XF494 标准要求。

82、干式水域救援服

技术参数：消防员水域救援，具有耐磨保温等功能。

- ★1、材质采用防水透气面料，三层复合材质（防水层、透气层、耐磨层）经久耐用。
- 2、排水网：脖子前下侧后下侧防兜水排水网设计，裤脚和袖子处防兜水排水网设计，保证排水顺畅；采用的防水乳胶袜套一体式连接，不易浸水。
- 3、采用高强反光带，便于夜间发生危险时会被第一时间发现；
- 4、前胸设置一条斜入室高强度防水气密防水拉链；
- 5、可调节腰部，缝合处采用胶质压合确保不渗漏；
- 6、颈部和袖口部分采用优质乳胶橡胶，可紧贴皮肤，确保不渗漏；
- 7、颈部、袖口、脚踝部分带有可调节魔术贴，调整至合适的大小，帮助束紧。
- 8、裆部设计高强度防水拉链，如厕时不用脱下整件衣服。
- 9、在肘部、膝盖等易磨损区域，加有补强。
- 10、内置可调节背带，在水中可以穿脱潜水服的上半部分而不渗水。
- 11、保温性能：经保温性能试验后，受试者的体表（手、脚和腰部皮肤表面）温度均未降低 $\leq 10^{\circ}\text{C}$ ，体温下降 $\leq 2^{\circ}\text{C}$ ，且受试者能捡一支直径8mm的铅笔并书写；
- 12、防渗漏性能 $\leq 0.25\text{kg}$ ；
- 13、救援防护服重量： $\leq 1.9\text{kg}$
- 14、提供省级（含）以上或国家级检测机构出具的检测报告，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，一并提供资质认定证明文件。

83、湿式水域救援服

技术参数：用于消防员在水域环境中开展救援，降低救援人员危害。

1.1 外观要求：上衣和中腰裤两件套，3D 立体剪裁，穿脱方便，上衣背部根据需方要求印制标识。

★1.2 材质要求：3MM 高弹力氯丁橡胶复合面料制造，聚酯纤维表层，复合纤维织物内层。

1.3 技术要求：前开拉链长袖上衣，YKK 拉链内设一片式挡水布，阻止水进入。无极调节战术腰带，2 英寸宽尼龙织带，高强度塑钢插扣。右腿外侧设有 1 个防水尼龙面料立体口袋，底部金属排水孔，带有 D 型环和弹力绳。臀部一片式弹性聚酯纤维复合面料，高耐磨性和抗拉强度。弹性聚酯纤维复合面料护膝和护肘，有效缓解冲击力。衣袖、衣后和裤腿处设有反光带，光线昏暗或黑暗环境下高可见性。袖口、裤口处 YKK 拉链开合，易于穿脱。袖口、裤口处 O 型密封环，氯丁橡胶光面材料，良好的阻水和保暖性。胶合并双面盲缝，内侧缝线交接处补强，接缝强度高，密封性好。左胸魔术贴设计，满足个性化要求。

2、 配备专用收纳包。

84、充气救援艇（橡皮艇）

技术参数：

1.1 用于水域救援。舟体为充气式，配马达。采用双尾椎充气船体结构，船底部有充气舷梁，具有排水阀门。

2、技术要求：

2.1 额定乘员： ≥ 8 人。

2.2 尺寸：长度 $\geq 4200\text{mm}$ 、外宽 $\geq 1900\text{mm}$ 、直径 $\geq 500\text{mm}$

★2.3 结构：船底充气拉丝底板，M型艇底，底部加装耐磨条。

2.4 独立安全密封气室： ≥ 4 个

2.5 舟底接触地面位置覆加厚橡胶层。

2.6 浮筒外侧安装安全绳索，艇身加装安全把手用于固定抓握。

2.7 艉板与气囊连接处采用双向金属片夹固处理。

2.8 尾板处设置安装队旗装置；船头设置可拆卸式充电照明灯灯架

★2.9 材料：采用PVC或优于此材料（厚度 $\geq 0.9\text{mm}$ ）并提供检测报告

2.10 耐磨性能：在12KPa压力下，面料经1000次循环摩擦后无变化；

2.11 船身抗穿刺性： $\geq 166\text{N}$ ；

2.12 舷外机马力： ≥ 30 马力，舷外机具备手动和电动两种启动方式；

2.13 油箱 $\geq 20\text{L}$ ，船上固定油箱位置；

3、其他要求

3.1 随艇配备螺旋桨保护罩、带锁止功能的舷外机拖车、救援艇围板折叠轮，便于单人搬运。

3.2 每舟配备缆绳和修补工具，修补工具至少包含专用胶水1支，气阀扳手1个，维修材料3张、铝合金划桨4副、电动气泵1个，气瓶充气转换接头1个，油桶2个。

85、舷外机（含油箱防护罩）

技术参数：用于水域救援，冲锋舟及橡皮艇舷外机；

★1、发动机最大输出功率： $\geq 29\text{kW}$ ；马力 ≥ 40 匹；

2、发动机类型：两缸两冲程水冷发动机，铝合金螺旋桨；

3、转速(转/分)： $\geq 5000\text{r/min}$ ；

4、排量： $\geq 700\text{cc}$ ；

5、启动系统：采用手动和电启动，后操控系统；

6、润滑系统：预混机油和汽油；

7、倾斜系统：手动倾斜；

8、净重重量： $\leq 85\text{kg}$ ；

9、油箱 L： ≥ 20 ；

10、配备：油箱+油管 2 个，保险钥匙 ≥ 3 个，叶轮防罩 2 个，具有锁止功能专用推车 1 个，船外机固定绳 1 根，原装叶轮 2 个，化油器 2 个，进气滤芯 2 个，走动拉盘 1 个，火花塞 10 个，限位杆 3 个，发动机维修工具箱 1 套（火花塞套筒、钳子、十字起、一字起）。

86、救援桨板

技术参数：用于水域救援使用。正面中部为高强材质，正面和背面均设有防滑板，浆板尾部有插入式鱼鳍，浆板四周至少分布5个D型环加绑绳设计，可固定救援物品。浆板边缘设计有尼龙提手，帮助救援人员快速施救。可配合水上摩托艇等机动救援器材，方便动力牵引救起多名落水人员。

★1、采用双层高强拉丝PVC材料或优于。

2、充气压力不小于0.1Mpa，内部高压强的情况下救援板不会变形。

3、救援板长度 $\geq 3\text{m}$ ，宽度 $\geq 1.2\text{m}$ ，厚度 $\geq 0.15\text{m}$ 。

4、配备：收纳背包1个、划桨1副、高压打气筒1个、安全脚绳1条、稳定鱼鳍1个、修补包(胶水+修补材料)1套。

5、整体重量 $\leq 20\text{kg}$ 。

★6、水上漂浮载重 $\geq 150\text{KG}$ ；

7、板身主体颜色应为消防红；四周具有夜光反光标识

8、应可用压缩气瓶或专用气筒/泵充气；

9、配备手动、电动充气装置1套。

其他要求

10、产品通过中国船级社（CCS）检测，具有中国船级社出具的检验证书。

11、提供省级以上关于PVC材料耐磨性 抗刺穿性质量检测报。

87、水面漂浮救生绳（200米）

技术参数：适用于水域救援、船舶救生、水上作业、户外攀登等救生圈和救生用的绳索，可配在小船上、救生浮上、救生筏上，同时可作为矿难搜救、夜间搜救。

1、符合 GB/T8834--2016 绳索有关物理和机械性能的测定，救生绳线密度测试按 GB/T8834-2016 规定的方法进行测量

2、具有可漂浮性，带有反光功能，夜间标明显

★3、长度 \geq 200m

4、直径 \geq 12mm

5、其内线为 PP 绳（等同或优于），外线为荧光线制成，强度高、延伸率小、抗击性能好，具有不吸水、拉力强、可漂浮、抗老化、防腐蚀等优点。

6、最小破断强度不小于 35kN

7、重量：不大于 8kg/100m

8、延伸率：承重达到最小破断强度的 10%时救生绳延伸率不大于 3%

9、经 48 小时的漂浮性能试验，绳漂浮在水面上。

10、配备专用收纳包。

88、定位浮标

技术参数：

3、整体要求

1.1 能快速容易地在水面或水底抛掷，可用作失物的标记，或在某位置做记号。耐腐蚀 耐老化，耐日晒。

2、性能要求

2.1 可口吹充气或打气，平稳、耐久。

2.2 主体采用尼龙布，双面防水解 TPU 涂层工艺，耐腐蚀 耐老化，耐日晒。

2.3 尺寸要求：外径*高度 $\leq 75*22\text{cm}$ ，重量 $\leq 1.3\text{kg}$ 。

2.4 组装简单、快捷、灵活，圆盘形或球形；底部有挂孔，可系绳连接潜水员。

2.5 配备黄色聚丙烯纤维绳，可卷绕在浮体上，收放便捷，减少缠绕（长度 $\geq 40\text{m}$ ）

2.6 顶部和底部有 316 不锈钢 D 环

2.7 外部设有 LED 频闪灯持续工作时间 ≥ 7 天

3、其他要求

3.1 每个配备 $\geq 1\text{Kg}$ 铅块。

89、潜水全面罩

- 技术参数：★1、面罩固定：5点式头带固定点，配备两个快速释放把手；
- 2、面罩设计三个及以上通用连接口，可以连接多个呼吸系统和水下通讯装置；
- 3、大视野面镜防刮，集成水面供气阀（二级减压器）。
- 4、面罩总重量： $\leq 900\text{g}$ ，正浮力 $\geq 400\text{g}$ ；穿戴轻便舒适；
- 5、配置面罩通讯系统（通讯距离 $\geq 200\text{m}$ ；工作时间 ≥ 30 小时）；
- 6、配备收纳箱。

90、干式潜水衣

- 1、符合国家有关标准要求并提供国家认可的第三方有效检测报告，投标时提供相关材料复印件。
- ★2、整体采用三层超轻质纤维材料叠加制造，材料外表可以消除水流摩擦内部人体学工程设计和 PU 贴胶工艺可保持潜水衣内部干燥。
- 3、配有可旋转充气阀，侧向按压充气，可调节排气阀位于左上臂，具有自动、半自动、手动三档调节，可按压排气。
- 4、胸前开斜拉链设计，内外双层拉链，内部配有可快拆卡扣的吊带系统，配有一体式潜水靴，在体侧分别有 2 个口袋，配有 D 型环可挂潜水手电、工具袋等。
- 5、每件干衣单独配备一个防水干衣装备袋，包含户外更衣垫、干衣充气管、拉链蜡块和干衣粉包。
- 6、符合国家有关标准要求并提供国家认可的第三方有效检测报告，投标时提供相关材料复印件。

91、湿式潜水衣

技术参数：防止潜水时体温散失过快，造成失温。其次潜水服还可以保护身体不被礁石割伤，以及水母海葵等生物性的伤害。

1、总体性能符合《消防水域救援个人防护装备试验大纲》标准要求，提供国家专业机构检测报告；

★2、湿式潜水衣为选用氯丁橡胶和莱卡或同等性能面料；

3、连体式结构；

★4、厚度不低于 3mm；

5、后拉式 YKK 拉链，穿脱便捷；

6、易磨损处应设置抗磨面料；

7、所有的缝线处都是用盲针缝制，并做加固压胶处理（等同或由于此方法），最大程度的确保保暖和舒适感；

8、膝盖、手肘及臀部位置增加防刮伤加厚面料处理，腋下及后腰位置，使用弹性布。（等同或优于此方法）；

9、服装无明显英文标识，供货时需根据用户要求印字。

10、尺寸：按照采购方需求提供。

11、配备专用收纳包。

92、潜水浮力装置

技术参数：

1、标准背负系统，双肩带快卸扣，带横向连接的胸扣，长度调节方便，V型档带，容易穿脱。配备单瓶适配器。水下充气浮力 $\geq 210\text{kg}$

2、条气瓶绑带以及防滑垫，气瓶固定稳固。

★3、整体设置 ≥ 6 个金属D环，挂载点丰富，V型档带两侧后方各设置一个金属D环，挂载点设置。

★4、腰带左右各设置一个整合式配重口袋，可以向下快速丢弃配重，气瓶绑带上设置两个小型配重口袋，组合可实现2-8KG的配重载荷，组合丰富，可适应各种潜水环境。材质为尼龙面料。

93、潜水气瓶

技术参数：

- 1、铝制气瓶，铜制瓶头阀
- 2、气瓶最高工作压力 $\geq 20\text{MPa}$
- ★3、容积 $\geq 12\text{L}$
- 4、配防爆安全阀，空呼转换接头
- 5、潜水呼吸管为透明或黑色硅胶材质，顶部全干防浪口结合底部排水阀，易清理积水。
- 6、气瓶接口为 yoke 口和钉口，可转换。

94、潜水调节器（含附件）

技术参数：

- 1、由一级减压器、供气软管、二级呼吸减压器、备用调节器、潜水压力表等部件组成。
- ★2、额定工作压力：3500PSI，中间压力：135~145PSI；最大供气量 $\geq 750\text{L}/\text{min}$
- 3、二级调节器：中性浮力，塑钢外壳，铝合金保护环，左侧旋钮，具有排气阀和气泡导流设计，供气量可调节，具有全面罩接口和咬嘴两种选择。
- 4、75CM 橡胶材质低压软管，承压 350PSI。
- 5、吸气阻力：1.2~1.4CIW，呼气阻力：1.1CIW，
- 6、备用调节器：中性浮力，塑钢外壳，铝合金保护环，与常规调节器有明显颜色区分。
- 7、一级调节器：平衡活塞式一级装备，镀铬黄铜制造，具有压力补偿功能， ≥ 2 个高压接口和 3 个中压接口，支持 $\geq 200\text{bar}$ 压力和 $\geq 300\text{bar}$ 高压技术。
- 8、调压器与潜水浮力装置气瓶相匹配。

95、潜水电脑表

技术参数：

- 1、不小于 2.4 英寸全彩显示屏，至少 320*240 屏幕分辨率，中文界面，蓝牙传输
- 2、快速充电（1 小时充电可达 85%电量）
- ★3、使用深度 ≥ 100 米，
- 4、质量 $< 100g$
- 5、可使用软件对电脑数据分析潜水记录、减压计划、温度等。
- 6、支持固件可升级、多种气体 Trimix 减压、BuhlmannGF 算法、密闭系统固定 PP02、1 或 3 个氧气传感器的密闭系统实时监测、CC 模式下可迅速执行 OC 紧急脱险和 NDL 条状图；具有外部检测、数字罗盘和仪表模式；
- 7、多种潜水模式：水肺，仪表，自由潜，高氧(21-56%)
- 8、潜水日志存储 ≥ 200 组
- 9、待机模式续航至少可达 1000 小时

96、水域救援套装

技术参数：

- 1、提供国家级检测机构的检测报告或具有 CNAS/CMA 资质认证的第三方检测机构出具的产品检测报告；
- 2、包含水域救援头盔 1 顶、防水头灯 1 个、水域救援手套 1 双、水域救援鞋 1 双、水域救援刀 1 把、背部专用装备包 1 个；

水域救援头盔 1 顶

★（1）可调节下颏带，抗拉强度高，延伸长度 $\geq 20\text{mm}$ ，低重心无帽沿设计，由 ABS 工程塑料注塑成型盔壳，高冲击强度稳定性好，水域救援头盔色泽鲜艳醒目，保护头及耳部，并在头盔上部留有 ≥ 6 个排水孔，内层采用 EVA 发泡棉，能提供良好的缓冲性能，护耳组件外层采用 ABS 制成，固定在头盔两侧，防止遇到冲击对耳部造成伤害；

（2）整体设置要求，头盔顶部和侧部护耳处，应按照宽体脸型设计，头盔对救援人员头顶及太阳穴部位无紧迫感，头盔应设多级调节，最大调节按照头围 $\geq 62\text{CM}$ 设计，头盔设有头盔灯卡槽和记录仪卡槽；

防水头灯 1 个

★（1）能与救援头盔预留卡槽适用，多档亮度可调，具有强光、弱光、爆闪功能，防水等级 $\geq \text{IP67}$ ，USB 一体充电，适用于 Type-c 充电，最大功率 $\geq 10\text{W}$ ，亮度 ≥ 240 流明，射程 ≥ 100 米；

水域救援手套 1 双

（1）手套采用高档聚合物和热反射衬里，热合压缝，保证密封性，手套背面有 $\geq 2\text{mm}$ 氯丁橡胶层和 $\geq 2\text{mm}$ 的缓冲垫层，提供良好的保暖性和抗冲击性，手心：芳香尼龙纤维的合成皮革，掌心与手指部位采用耐磨合成皮革贴片，手背有醒目的反光区域及 3D 立体花纹，在手腕处设有魔术贴，可以快速调节和固定，并确保手套不会滑落，增加保暖性；

水域救援鞋 1 双

（1）系带式高腰鞋，且带有可调粘扣，鞋面由进口合成超轻材料，内里是弹性十足 $\geq 5\text{mm}$ 厚的氯丁橡胶加固材料制成，内里弹性材料，内胆为足部提供很好的保暖性和踝部支撑和保护；

★（2）靴子内侧设有排水孔，鞋内底厚 $\geq 7\text{mm}$ ，鞋底有防滑设计，坚固结实，安全舒适，可适应各种地形，后帮跟部带有止滑凸块，可与蛙鞋稳固结合；

水域救援刀 1 把

- (1) 符合 GB/T2330.1-2018《金属材料洛氏硬度试验 第1部分：试验方法》；
- (2) 钛合金潜水救援刀是极轻、超强韧和高耐腐蚀的结合体；
- (3) 整刀尺寸总长 ≤ 10 ，硬度： $\geq \text{HRC}51$ 。

97、潜水装备套装

技术参数：主要用于消防员单独进入水下作业提供防护。

主要由潜水头套、潜水湿衣、潜水鞋、主灯、脚蹼、手电、潜水刀、配重及配重带组成。

潜水头套

(1) 短脖套，干衣、湿衣都可使用，UV 阻隔；

★(2) 氯丁橡胶材质，材质具有弹性，穿戴舒适： $\geq 3\text{mm}$ ；

潜水湿衣

泡沫合成橡胶材质制成，厚度 $\geq 5\text{mm}$ ；

潜水主灯

(1) 四档亮度调节；

★(2) 最大亮度： $\geq 1200\text{Lm}$ ；

(3) 防水深度： $\geq 100\text{m}$ ；

潜水脚蹼

(1) 不少于 2 只，两侧不锈钢扣，固定坚固。

★(2) 材质为合成橡胶材质；

(3) 需含有弹簧脚蹼带，蹼身有导流水槽，扰流孔。

潜水手电

(1) 最高亮度： $\geq 1100\text{Lm}$ ；

(2) 防水深度： $\geq 100\text{m}$ ；

(3) 防水耐压设计，外壳铝合金材料，磁性旋转开关防止浸水，LED 灯泡，可潜水 $\geq 160\text{m}$ ，使用充电电池。

潜水刀

(1) 刀刃：TC4 钛合金（非表面度色）（等同或优于）；

(2) 刀鞘：环保 PC 工程塑料（等同或优于）；

(3) 刀刃最厚处 $\geq 3\text{mm}$ ，整刀长 $\geq 180\text{mm}$ ，刀刃长 $\geq 80\text{mm}$ 。

(4) 配有硅胶绑带；

潜水配重及配重带

1 块包塑：重量 $\geq 2\text{kg}/\text{块}$ ，数量 ≥ 8 块；配重带采用不锈钢扣具，配重带为高强度耐磨编织

尼龙材质，高强度尼龙织带，长度 ≥ 2 米。

98、冰面行动辅助套装

技术参数：冰面行动辅助套装包括冰爪 1 副、爬行辅助器（冰锥）1 对、冰镐 1 把、冰锚 1 副。主要用于消防员冬季冰面救援使用。

1、冰镐镐尖采用耐磨的铝铂合金钢制成

★2、冰镐规格手柄采用铝合金材质制作，镐尖采用镍铬合金制作

3、重量 $\leq 600\text{g}$ ，长度 $\leq 60\text{cm}$ ；

4、冰镐尾部具备防脱落部件。

冰爪：

1、冰爪规格：伸缩长度范围区间（19-28cm）

2、3、冰爪采用或优于耐高寒 TPU、锰钢、尼龙材料，抓地齿采用倒钩式双前齿设计；

3、大小可调节、兼容全卡和半卡设计，满足 36-46 码的救援鞋使用，轻便耐用，光滑不沾冰雪、不打滑，材质 TPU 橡胶+锰钢爪，抓地齿采用倒钩式双前齿设计。

爬行辅助器（冰锥）冰锥：

1、爬行辅助器采用设计采用双层可收缩式外壳设计，采用高强度航空铝合金材料，自身带有孔洞，可连接钢缆。

2、爬行辅助器重量 $\leq 150\text{g}$

冰锚：

1、冰锚重量 $\geq 145\text{g}$

2、冰锚采用 V 字结构设计，航空铝材质框架，抗腐蚀耐磨

3、冰锚硬度不低于 38HRA。

4、冰锚尾部具备防脱落部件。

99、可漂浮救生担架

技术参数：适用于海、陆、空等不同的救援场所；也可做为水中救生垫及其它漂浮品使用。

★1、采用双层高强拉丝 PVC 材料或优于。

2、充气压力 $\geq 0.1\text{Mpa}$ ，内部高压强的情况下救援板不会变形。

3、救援板长度 $\geq 1.85\text{m}$ ，宽度 $\geq 0.7\text{m}$ ，厚度 $\geq 0.1\text{m}$ 。

4、正面中部为高强 EVA 材质或优于，正面和背面均设有防滑板，救援板四周有挂点和抓手绳。

5、配备划桨 ≥ 1 支，50米水域漂浮救援绳 ≥ 1 条，装备包 ≥ 1 个，修补材料 ≥ 1 份，打气筒/泵 ≥ 1 个。

6、整体重量 $\leq 8\text{kg}$ 。

★7、水上漂浮载重 $\geq 100\text{KG}$ ；

8、可漂浮救生担架设置挂点，可于救生艇配合使用；

9、板身主体颜色应为消防红；四周具有夜光反光标识；

10、应可用压缩气瓶或专用气筒/泵充气；

11、提供省级或省级以上质量监督检验中心的检测报告。

100、电绝缘装具

技术参数：

1、整体要求

1.1 手套具有绝缘、耐油、耐酸、耐臭氧和耐低温、强机械抗性的性能，用于高电压场所手部保护；

1.2 靴子：具备耐油、耐酸、绝缘、防刺的性能；

1.3 靴子帮面材料为橡胶靴面，靴底材料为橡胶底，具备耐油、耐酸、绝缘、防刺的性能，用于高电压场所作业脚部防护。

2、其他要求

2.1、整体耐电压性能在 7kV、频率 50Hz、时间 3min 实验性无闪络、击穿和发热现象，泄露电流 $\leq 5\text{mA}$ 。

2.2、电绝缘手套：耐电压 $\geq 10000\text{V}$ ，试验 $\geq 20000\text{V}$ 不被击穿。

2.3. 电绝缘靴：耐电压 $\geq 12000\text{V}$ ，试验 $\geq 24000\text{V}$ 不被击穿。

3、其他要求

3.1 需配备专用储物箱

3.2、产品上必须有生产厂家、型号及生产日期的永久性标记。

101、消防员避火防护服

技术参数：

★1、符合 XF634-2015《消防员隔热防护服》的相关性能要求，并提供相应检测报告（国家、省级或具有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检验报告）。

2、消防员避火服由头罩、上衣、裤子、手套和靴子等部分组成。

★3、材质：为碳纤维防火布材料，由耐火纤维布、防火层、耐火隔热层、防水层、阻燃隔热层、舒适层组合而成。各部位缝制平整，不应有脱线、跳针以及破损等缺陷；各对称部位应基本一致，面料表面平整，不应有破损、防护服外贴条应齐全，不应有部件欠缺。避火服腰部宽，紧带可调，背部有呼吸器内置袋。

4、面窗具有一定强度和刚性的阻燃材料构成，可用于防面部冲击环境，具有视野好，光透性强，阻燃性，防刮擦、防雾、防热辐射等性能。

5、性能：

★（1）外层性能

阻燃性能：经向续燃时间 0s，纬向续燃时间 0s；经向损毁长度 \leq 12mm，纬向损毁长度 \leq 12mm；且无熔融、滴落现象。

断裂强力：经向 \geq 980N，

纬向 \geq 860N；

撕破强力：经向 \geq 100N，纬向 \geq 54N；

热稳定性能：沿经向尺寸变化率 \leq 2%，纬向尺寸变化率 \leq 2%，且无变色、脱层、炭化、熔融和滴落现象。

★（2）隔热层性能

阻燃性能：经向续燃时间 0s，纬向续燃时间 0s；经向损毁长度 \leq 11mm，纬向损毁长度 \leq 14mm；且无熔融、滴落现象；

热稳定性能：经热稳定性能试验后，沿经向尺寸变化率 \leq 1%，纬向尺寸变化率 \leq 1%，且无变色、炭化、熔融和滴落现象。

★（3）舒适层性能

阻燃性能：经向续燃时间 0s，纬向续燃时间 0s；且无熔融、滴落现象；

断裂强力：经向 \geq 380N，纬向 \geq 350N。

★（4）隔热头罩性能

耐高温性能：隔热头罩遇高温无炭化、熔融和滴落现象，视窗无明显变形和损坏现象；

视野：左右水平视野 $\geq 105^\circ$ ，上视野 $\geq 7^\circ$ ，下视野 $\geq 45^\circ$ 。

★（5）、隔热手套性能

隔热手套灵巧性能：3级。

6、供货时按采购方提供型号大小进行供货。

102、消防员防蜂服

技术参数：总体性能符合 XF3008-2020《消防员防蜂服》的标准，提供国家消防装备质量检验检测中心出具的检测报告。

1、功能：防蜂服用于排除各类蜂巢时操作人员所穿着的防护服装，能够有效保护操作人员免受蜜蜂伤害，并且要求服装轻便，配备防蜂面具结构独特，便于操作。

★2、材质结构：用耐穿刺布，制成整体连身式结构，面罩为高强度金属网状结构，网眼细小蜂刺无法刺入，透明透气。拉链开闭顺畅、耐磨损，全套包含头罩、服装、手套。

3、性能：

★（1）防蜂服本体面料抗蛰刺力 $\geq 0.4N$ 。

★（2）防蜂服本体面料经纬向断裂强力 $\geq 650N$ 。

★（3）防蜂服本体面料经纬向撕破强力 $\geq 60N$ 。

★（4）防蜂服本体面料接缝断裂强力 $\geq 500 N$ 。

（5）头罩面部如有孔洞设计，则孔洞的孔径不应大于 1 mm。

（6）总视野保留率不应小于 70%，双目视野保留率不应小于 55%。

（7）手套抗蛰刺力 $\geq 0.6N$ 。

（8）手套割破力 $\geq 2N$ 。

（9）手套掌心面和背面材料经纬向撕破强力 $\geq 60N$ 。

（10）防蜂服总质量 $\leq 5kg$ 。

（11）配备专用头盔。

（12）具备通风、降温功能。

（13）供货前要和用户确定型号数量（满足用户适体率要求）。

103、北斗有源终端

技术参数：主要用于应急通信，具备北斗短报文通信、位置上报等功能。

- 1、操作系统 Android 11.0 或更优；
- 2、支持北斗定位、导航功能。
- 3、重量 $\leq 600\text{g}$
- 4、工业级三防标准， $\geq \text{IP67}$ ，防水、防尘、防震，高抗损伤性和高耐久性，轻松应对恶劣极端环境，机身坚固设计，并配有背包，方便携带；
- 5、须提供具备 CNAS 资质的第三方检测机构出具的盖有 CNAS 章的检测报告复印件，可实现定位获取、位置上报；
- ★6、定位精度 ≤ 5 米；
- 7、支持重力感应、光感应器和距离感应；
- 8、配备专业的北斗短报文通信软件；
- 9、电池容量 $\geq 4500\text{mAh}$ ；
- 10、电池续航时间：待机时常不低于 8 小时；
- 11、网络制式：全网通，支持 4G 通讯模块，蓝牙 4.0（BLE）；
- 12、工作温度： $-20^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ ；
- 13、操作系统和 CPU：Android 八核处理器，主频 $\geq 2.3\text{GHz}$ ，机身内存 $\geq 128\text{GB}$ ，运行内存 $\geq 6\text{GB}$ ，支持 TF 存储卡扩展；
- 14、增加装备器材型号对应的说明书和视频讲解用法，具备防干扰性能要求；
- 15、产品质量检验报告应与产品本身功能相符；
- 16、支持上报位置数据至消防综合定位服务平台。

104、5G 单兵图传

- 1、头戴式，融合微光夜视和红外热成像，可快速确定火点位置，回传灾害现场信息；
- 2、超星光级夜视全彩镜头：采用数字 CMOS 图像传感器，像素 $\geq 1920 \times 1080$ ，像素尺寸 $\geq 4.0 \mu\text{m} \times 4.0 \mu\text{m}$ ，近红外增强；支持 ≥ 54 倍模拟增益， ≥ 32 倍数字增益。支持 2D/3D 降噪、数字宽动态、多种图像增强和矫正算法，支持低照度下可看清 ≥ 7 米处人物面部特征， ≥ 15 米处人体轮廓；
- 3、红外热成像镜头：采用非制冷红外焦平面探测器类型，分辨率 $\geq 256 \times 192$ ，支持探测距离 ≥ 320 米，识别距离 ≥ 80 米，辨认距离 ≥ 40 米；测温范围 $\geq -10^\circ\text{C} \sim 550^\circ\text{C}$ ，支持中心点测温和多点测温；
- 4、视频模式：支持可见光、红外热成像、可见光与热成像双光融合三种视频图传模式；
- 5、图像防抖：支持 EIS 视频防抖图像补偿技术，适应各种复杂运动场景；
- 6、续航：可充电高温电池，续航时间 ≥ 3.5 小时，支持 USB 线和座充两种充电方式；
- 7、网络：支持 5G 全网通；WiFi 支持 2.4GHz+5.8GHz；具有 AP 热点模式；支持蓝牙，与佩戴视显终端自动匹配长连接；支持接入自组网设备网络；支持同时接入消防指挥网和公网，无缝自由切换；
- 8、协议：支持 TCP/IP、UDP、RTP、HTTP、DHCP、GB/T28181、SIP 协议；
- 9、编码：支持 H.264 视频编码，支持 G.711、G.729、OPUS 语音编码；
- 9、防护等级： $\geq \text{IP68}$ 防水防尘；支持承受 ≥ 2 米任意面跌落主要部件与数据安全；
- 10、防爆功能：本安型；
- 11、NFC 功能：支持快速管理、自动触碰配对设备；
- 12、存储： $\geq 64\text{G}$ 存储；
- 13、盔装支架：支持现有各种统型带滑轨，支持快装快拆支架、视角角度可调节：垂直 ≥ 60 度；支持定制专用支架；
- 14、机身重量： $\leq 300\text{g}$ ，重量轻，佩戴无负重感；
- 15、机身尺寸： $\leq 120\text{mm} \times 70\text{mm} \times 40\text{mm}$ ；
- 16、对接接口：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，指挥中心可通过平台或在外人员随时随地通过手机或电脑实时调取设备第一视角可见光、红外热成像、可见光与热成像融合视频图像，并支持上下线状态、语音通话，定位信息

实时获取。

腕戴视显终端

- 1、屏幕： ≥ 3.5 英寸彩色电容屏；
- 2、高清摄像头： ≥ 500 万像素；
- 3、存储： $\geq 64G$ 存储；
- 4、视频模式：支持查看可见光、红外热成像、可见光与热成像双光融合画面，支持物理功能按键快捷切换；
- 5、录像：支持音视频通信本地录像；支持服务器端远程录像；支持远程拉取录像文件；采用防水式数据采集接口，支持数据线和远程方式采集录像文件；
- 6、网络：支持5G全网通；WiFi支持2.4GHz+5.8GHz；具有AP热点模式；支持蓝牙，与盔装视传自动匹配长连接；支持接入自组网设备网络；支持同时接入消防指挥网和公网，无缝自由切换；
- 7、协议：支持TCP/IP、UDP、RTP、HTTP、DHCP、GB/T28181、SIP协议；
- 8、编码：支持H.264视频编码，支持G.711、G.729、OPUS语音编码；
- 9、物理按键：提供 ≥ 2 个物理功能按键，便于消防员佩戴手套操作；
- 10、NFC功能：支持快速管理、自动触碰配对设备；
- 11、续航：可充电高温电池，续航时间 ≥ 3.5 小时，支持USB线和座充两种充电方式；
- 12、防护等级： $\geq IP68$ 防水防尘；支持承受 ≥ 1.5 米任意面跌落主要部件与数据安全；
- 13、防爆功能：本安型；
- 14、机身及腕带：支持主机与腕带分离，实现快装快拆；采用V0级别耐高温阻燃材料；
- 15、机身重量： $\leq 250g$ ；
- 16、机身尺寸： $\leq 110mm \times 65mm \times 25mm$ ；
- 17、对接接口：支持设备在消防局、总队、支队的图像综合管理平台的资源树中呈现，指挥中心可通过平台或在外人员随时随地通过手机或电脑实时调取设备第一视角可见光、红外热成像、可见光与热成像融合视频图像，并支持上下线状态、语音通话，定位信息实时获取。

105、音视频布控球

技术参数：

★1、对接要求：能无缝接入应急管理部消防救援局、省消防总队图像综合平台，通过国标 GB/T 28181 标准和 SDK 接口可获取国家消防救援局图像综合管理平台视频资源目录、设备状态信息、设备地理信息，并可实现视频调阅、云台操作和双向对讲等功能：

2、整体结构：一体化结构设计，带有设备提手，携带方便，集成高清云台摄像机、无线编码器、大容量电池、红外灯组等模块

★3、机芯：高清机芯 CMOS $\geq 1/2.8''$ ；光学变倍 ≥ 30 倍，数字变倍 ≥ 16 倍，最大分辨率 1920*1080P 25 帧/秒

4、编码协议：支持 H.264、H.265，支持 G711A

5、最低照度：彩色 $\leq 0.001\text{Lux}$ (F1.2 AGC ON)，黑白 $\leq 0.0001\text{Lux}$ (F1.2 AGC ON)

6、镜头角度： $60^\circ \sim 2^\circ$ （远望-广角）

7、协议：支持 GB/T28181/RTSP 协议

★8、红外夜视：自动、手动红外灯光模式，红外夜视距离 ≥ 100 米

9、去雾功能：支持去雾

10、存储：双 TF 卡存储，单 TF 卡最大支持 256G

11、音频输入：内置拾音器，手咪或蓝牙（三选一，单声道），支持双向语音对讲

12、手咪接口：支持 $1 \times 3.5\text{mm}$ 接口（由航空插头转出）

13、云台：水平旋转范围 360° ，垂直旋转范围 $-15^\circ \sim 90^\circ$

14、网络：支持不少于 $1 \times 4\text{G}$ 全网通， $1 \times 5\text{G}$ 全网通，支持 APN 和 VPDN，内置 $1 \times \text{WIFI}$ ， $1 \times 10/100\text{M}$ 以太网口（由航空插头转出），内置蓝牙 4.0

15、定位：内置北斗定位模块

16、状态显示：内置 OLED 屏，显示 5G 信号强弱，电池容量，服务器地址；OSD 可调取显示设备名称、时间、定位、电量字符叠加

17、防护等级：防护等级 $\geq \text{IP66}$

18、部署方式：支持磁力吸附、固定支架、三脚架等安装方式

19、电源：底部内置 10AH 锂电池，工作续航时间 ≥ 8 小时

20、尺寸： $\leq \Phi 160 \times 220\text{mm}$

21、重量： $\leq 3\text{KG}$

22 增设外接音响带蓝牙功能

23、配件要求：航空头连接线 $\times 1$ 、电源适配器 $\times 1$ 、三脚架固定圆盘 $\times 1$ 、手提防护箱 $\times 1$ 、手咪 $\times 1$ 、蓝牙耳机 $\times 1$ 、车载充电器 $\times 1$ 、防寒保暖套 $\times 1$ 、手咪 $\times 1$

24、200 万超星光级高清机芯，分辨率高达 1080P

25、支持上报位置至消防综合服务平台

106、卫星电话

技术参数：用于现有通信（有线通信、无线通信）终端无法覆盖的区域，为消防救援人员提供通信联络服务。

- 1、支持中国自主研发的“天通一号”卫星移动通信系统
- 2、使用中国全自主研发的“天通一号”卫星基带和射频芯片，技术成熟，国内领先，保密性强
- ★3、支持双卡双待全网通，并且优先接入地面运用商网络
- ★4、使用北斗独立定位模块，实现实时定位及位置跟踪，定位模块不得含其它定位功能
- 5、常规状态下，终端平均搜星入网时间 ≤ 90 秒钟
- ★6、IP68 防护等级，可防浸水一米、防灰尘侵入，抗 1.5 米硬面跌落，并且有检测报告
- 7、通话过程中，声音响度大，噪声抑制强
- 8、 $\geq 5000\text{mAh}$ 超大电池，入网状态下待机时长不低于 72 小时，通话时长不低于 6 小时
- 9、一键 SOS 紧急求救功能，可向指定号码拨打卫星电话，并发送位置信息
- 10、摄像头：前摄 ≥ 800 万像素；后摄 ≥ 800 万像素 自动对焦，带闪光灯
- 11、支持 Android 智能操作系统，用户体验流畅
- 12、包含但不少于重力、距离、光线感应、电子罗盘、加速度传感器、地磁传感器、气压传感器、温度传感器、陀螺仪等内置传感器；
- 13、天线采用折叠式设计方案，天线状态自动监测；同时支持天线拆卸
- ★14、配备车载全向天线和鹅颈式手持全向天线，走路通话更稳定；增配防寒套，耳机（有线和无线）
- 15、耳机接口：Type-c 防水接口
- 16、支持 WiFi、蓝牙
- 17、SIM 卡：双卡 nano SIM 卡
- 18、运行内存： $\geq 8\text{GB}$
- 19、机身内存： $\geq 256\text{GB}$
- 20、显示屏 ≥ 6 寸
- 21、电容触摸屏，多点触控
- 22、屏幕分辨率：不低于 480*640

- 23、支持快速拆卸更换电池，可支持座充，座充具有 Type-C 和 MicroUSB 双充电口，可对整机和电池进行同时充电，同时座充抗 2.0 米跌落，工作温度范围 $\geq -30^{\circ}\text{C}$ - $+60^{\circ}\text{C}$
- 24、支持背夹，配合设备型号使用，可以拓展在户外或单兵应用时的固定方式，方便操作和携带
- 25、重量： $\leq 320\text{g}$
- 26、支持北斗/GPS、具有显示屏，配备相应收纳箱。
- 27、支持强光手电筒；支持 SOS 物理按键一键求援/一键报警
- 28、支持上报位置数据至消防综合定位服务平台

107、手持电台

技术参数：数字常规和模拟常规；通过音量旋钮可以完成开关机与音量大小的调节，通过设置快捷键可以完成区域/组群的选取，通过信道旋钮可以完成通话信道/当前组的选取，区域、组群、信道、当前组等信息可通过语音进行播报。

★1、支持北斗卫星定位模块，终端的位置信息可在调度台上进行显示。

2、性能：

(1) 电池工作时间 ≥ 10 小时，电池容量 $\geq 3500\text{mAh}$ 。

★(2) 安全通信：支持模拟扰频和数字加密功能，支持数字模式下语音和数据的高级加密标准（AES）和 ARCFOUR（ARC4）加密算法。

(3) 报警功能：一键报警功能，提前预设报警键按键模式，可在紧急状况下一键报警。

(4) 频率范围：350-400MHz。

(5) 信道容量（常规）：1024。

(6) 区域（常规）：16（每个区域最多16个信道），组群（集群）：16（每个组群最多16个组）。

(7) 信道间隔：12.5KHz/20KHz/25KHz。

(8) 工作电压：7.4V。

(9) 频率稳定度 $\pm 1.5\text{ppm}$ 。

(10) 天线阻抗 50Ω 。

★(11) 防爆等级： $\geq \text{Exib II BT3}$

(12) 具备蓝牙功能。

3、配件：主机1个、锂电池1块、备用原装电池1块、耳机1个、天线1根、充电器1个、吊绳1根、背夹1个、手咪1个、10:1 配备写频线、写频软件。

108、公网集群对讲机

技术参数：主要用于跨地域、跨网络、多人同时通讯。

符合国家或行业标准：《信息技术设备 安全 第1部分：通用要求》（GB 4943.1-2011），主要用于跨地域、跨网络、多人同时通讯。

1、尺寸(mm)：≤165*80*40；

2、重量：≤330g；

3、技术要求：具有对讲功能，支持多级调度、跨群组调度、层级管理，支持单北斗定位系统。

★4、其他要求：可接入消防现有公网数字对讲系统，实现语音、定位等数据无缝对接。

5、电池容量不小于4800mAh。

6、屏幕尺寸≥1.7英寸，分辨率不低于128*160。

7、工作时间≥6小时

8、终端自带蓝牙，配备耳机。

9、终端设备必须获得信息产业部颁发的进网许可证；

10、防爆等级达到气体：ExibIICT4Gb

11、支持上报位置数据至消防综合定位服务平台。

109、侦查无人机

1、国家或行业标准

2、**主要功能**用于灾害事故现场侦查地形、环境、火情和灾情等，可快速获取灾害事故现场全局视角，通过特成像可穿过浓烟识别火点以及高温区域，有效提高救援效率。

3、技术要求

1. 四旋翼无人机；最大航程:25KM；最大控制半径: ≥ 15 KM；空载最长续航时间: ≥ 40 min 续航；具备不少于可见光、红外成像两种显示模式，具备测绘功能。
2. 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）： ≥ 15 km
3. 最长飞行时间： ≥ 45 分钟
4. 最大可抗风速： ≥ 12 m/s
5. 全向感知系统：飞行器的前、后、左、右、上、下均具备视觉或红外避障传感器，能够在探测到障碍物时在App上进行提醒，并自动减速刹车
6. 一键全景：支持一键全景功能
7. GNSS：支持GPS+GLONASS+BEIDOU，支持单北斗模式
8. GNSS定位悬停精度：垂直 ≤ 0.5 m，水平 ≤ 0.5 m
9. 视觉定位悬停精度：垂直 ≤ 0.1 m，水平 ≤ 0.1 m
10. 展开时间：从携行状态到起飞状态的展开时间 ≤ 30 s
11. 最大上升速度： ≥ 6 m/s
12. 最大下降速度： ≥ 6 m/s
13. 最大水平飞行速度：15m/s ，最大飞行海拔高度： ≥ 6000 米
14. 图传加密：为保证数据安全，图传链路需通过AES-256 技术进行加密
15. 降落保护：在自主降落过程中，无人机飞行器能够检测下方地形. 当下方地形为不平整地面或水面，飞行器保持悬停，同时通过地面站软件向用户发出警示信息
16. 飞行器自检功能：具备飞行器自检功能
17. 低电量自动返航：具备低电量自动返航功能

18. 信号丢失自动返航：具备信号丢失自动返航功能

19. 云台相机：

相机类型：具有长焦可见光、广角可见光和红外热成像相机

广角相机CMOS：1/2 英寸

广角相机像素：具备广角相机，有效像素不低于 4800 万

长焦相机CMOS：具备长焦相机，相机CMOS不低于 1/2 英寸

长焦相机像素：像素数不低于 1200 万

可见光相机变焦倍数：变焦倍数不低于 56 倍

红外传感器分辨率：大于 640*512

红外传感器帧率：30Hz

20. 影像加载功能：支持多种在线地图影像、地形、道路标注、互联网地图，支持添加无人机TB级大体量二维影像和三维模型与多地形自动融合；

21. 态势标绘功能：支持支持点、线、面、模型要素依附倾斜模型标绘并绘制动态线，支持对要素设置样式、属性编辑、挂接多媒体文件；

22. 素材模块功能：支持态势标绘过程中添加国家综合性消防救援队伍常用标号绘制要求，同时支持消防标号的放大、缩小、平移等功能；支持地名搜索、模型库等素材获取（需联网），可以在三维场景添加三维模型库中的模型数据；

23. 成果导出功能：支持导出exe文件可运行三维数据，支持高于屏幕分辨率放大 20 倍进行高清出图，支持导出ppt格式后数据成果进行飞行漫游展示。

其他要求：

1. 第三者责任险 100W，1 年；

无人机相关技能培训（包含无人机飞行操作、数据快速获取与处理）

2. 电池≥5500Ah，配备不少于 2 块电池

110、指挥视频终端

技术参数：为用户提供任意网络下的视频指挥、视频会议、远程监控等高质量视频应用，适用于大、中型指挥中心或会议室。

★1、技术要求：视频编码分辨率支持 4K、1080P、1080i、720P 等系列视频，可接入消防现有图像综合管理平台、国家局平台；技术要求：1. 实现与部局、总队、支队各级指挥中心的双向音视频互通，满足作战指挥调度应用需求。

★2、兼容要求：全功能接入河南省消防救援总队图像综合管理平台，终端注册到平台，在平台图像资源树上呈现，指挥中心可直接调度终端进行双向音视频通话和双流数据共享；终端也可获取平台内授权的图像资源，并可调看视频。（提供图像综合管理平台原厂商出具的无缝接入证明函并加盖公章）

3、终端形态：终端为分体式视频终端，摄像机与视频终端可分离部署，终端系统应为嵌入式操作系统，确保终端长时间稳定可靠运行

4、基本功能：支持视频调度、语音调度、视频会商和远程录像等可视化指挥调度功能。

★5、音视频标准：视频支持 H. 264 BP、H. 264 HP、H. 265，音频支持 G. 711、G. 722、G722. 1、G. 729、G. 719、OPUS

★6、编码能力：支持 4K H. 265 的 1M-6M 码流编码，并可进行自适应码率控制，可在 1M 带宽下实现全动态 4K 视频的编码传输。

★7、视频输入：视频输入接口 ≥ 4 路，至少 1×HDMI 4K 超高清输入，1×DVI-I 1080P 高清输入，2×SDI 1080P 高清输入（提供产品实物接口图）

★8、视频输出：视频输出接口 ≥ 4 路，至少 4× HDMI 4K 超高清解码输出，支持四显同时输出（提供产品实物接口图）

9、音频输入：至少支持 2 路音频输入，1×3.5 接口，1×RCA 接口（提供产品实物接口图）

10、音频输出：至少支持 2 路音频输出，1×3.5 接口，1×RCA 接口（提供产品实物接口图）

★11、其他接口：支持 VISCA ≥ 1 ，DC12V 输出 ≥ 1 ，USB ≥ 4 ，1000M 网口 ≥ 1

12、多编多解：至少支持 1 路 4K30Fps 和 2 路 1080P 编码；支持 ≥ 12 路 4K30Fps 的解码或者 ≥ 24 路 1080P 的解码

13、多屏显示：支持 4 个虚拟屏幕导航，操作等同于在模板上直接操作，且可以进行跨屏操作，可在每个分屏上显示不同的调度内容，每个分屏都可支持多画面显示，通过选屏功能可

快速切换各个分屏上的调度画面（提供功能截图）

14、终端会控：支持在终端上直接创建和召开调度会议，并支持调度会议模板设置、音视频广播、视频轮询、云台控制、会议录像等会控功能（提供功能截图）

15、预案调度：针对事件可以提前预设分组人员、分组窗口到指定窗口进行音视频广播，以应对可能发生的突发事件或特殊情况（提供功能截图）

16、视频轮询：系统支持视频轮询和会议轮询功能，可选择轮询所在屏、轮询窗口号、间隔时间、是否广播、分辨率等参数（提供功能截图）

17、窗口属性：可设置窗口属性为无属性、广播音视频、音频、视频，接收音视频、音频和视频以及速率（提供功能截图）

18、远程控制：支持远程摄像机控制，可进行推拉摇移、调焦、光圈等进行云台控制和预置位设置（提供功能截图）

19、多业务应用：支持多种数据业务的应用，包括数据多流、文档共享、媒体共享、屏幕共享，电子白板和文字讨论等（提供功能截图）

20、维护功能：支持在线对视频、音频、网络的检测和维护，支持本地升级、远程升级。

111、无线中继台

技术参数：为灾害现场提供宽带应急通信网络，保障公网瘫痪情况下的图像传输；

1、操作便捷、支持一键式开机、随地架设；

★2、单跳无线传输速率 $\geq 80\text{Mbps}$ ，级联6跳之后最末带宽 $\geq 8\text{Mbps}$ ；

★3、工作频段：512-582MHz 或者 1420-1520MHz，中心频点可调，10MHz 和 20MHz 频宽可调，支持频段内自动跳频选择干净频点；

4、通视场景下，单跳可实现100公里的远距离通信；

★5、发射功率： $\geq 10\text{W}$ ，支持双发双收；

★6、可接入1.4GHz 单兵终端，且数据吞吐量 $\geq 80\text{Mbps}$ ；

7、一体化防水接口要求：设备主机同时具备一体化铠甲防水双芯光口 ≥ 2 个，一体化防水航空网口 ≥ 1 个，

8、支持WiFi和4G/5G公网；

9、支持有线（光口、网口）与无线混合组网：基站间可通过有线互联，且终端可在基站间平滑切换，业务不中断，光口为设备主机直接具备，不能通过外置的转换装置实现；

10、基站主机具备内置不小于2.4英寸的液晶显示屏幕，可以查看设备状态、链路状态、与相邻基站或终端的直线距离等，且具备360°旋钮，支持通过屏幕按钮快速配置；

11、整机重量（含电池）： $\leq 6\text{kg}$ ；

12、工作温度： $-30^{\circ}\text{C}\sim+65^{\circ}\text{C}$ ；

13、设备关机状态下，可通过旋钮快速检查电池剩余电量；

14、支持北斗定位；

15、配备手咪、耳麦，收纳箱具备防尘、防水、防撞击、反光功能；

16、支持上报位置数据至消防综合定位服务平台；

其他要求：

（1）整机防护等级 $\geq \text{IP67}$ ；

（2）电池供电：工作时间 ≥ 12 小时，待机时间 ≥ 24 小时；设备关机状态下，可以快速检查电池剩余电量；

112、骨传导通话装置

技术参数：采用骨传导技术体制，通过感知震动拾取话音。

采用骨传导技术体制，通过感知震动拾取话音，按需适配在用各类型空呼面罩。

1、结构：由双边骨传导麦克风和双边骨传导喇叭，PTT 一键通讯装置组成，采用骨传导技术体制，通过感知震动拾取话音，应符合人体工程学，穿戴舒适，充电方式为 Type-C 接口或者磁吸；

2、信噪比： $\geq 50\text{dB}$ ；

3、麦克风频率：100-10000HZ；

4、防护等级： $\geq \text{IP56}$ ，防爆等级 $\geq \text{Ex ia II C T5 Ga}$ ；

5、工作温度 -20°C 至 55°C

★6、具备高噪声环境下的噪声抑制功能，在 90dB 噪声环境下可辨识通话；

7、佩戴重量：耳机佩戴重量 $\leq 350\text{g}$ ；

8、配备 PTT 套件，适用于各种双手不能离开设备的任务，对讲机连接线缆具有防拉拽设计；

113、消防员单兵图侦系统

技术参数：

基站参数

1. 操作便捷、支持一键式开机、随地架设；

★2. 工作频段：支持 1420-1520MHz。中心频点可调，10MHz 和 20MHz 频宽可调，频点可自动与图像自组网基站保持同步；

★3. 发射功率：10-20W，支持双发双收；

★4. 一体化防水接口要求：一体化防水航空网口 ≥ 1 个，

★5. 支持 WiFi 和 4G/5G 公网；

6. 支持有线与无线混合组网：基站间可通过有线互联，且终端可在基站间平滑切换，业务不中断；

★7. 基站主机支持内置不小于 2.4 英寸的液晶显示屏幕，可以查看设备状态、链路状态、与相邻基站或终端的直线距离等，支持通过屏幕按钮快速配置；

★8. 防护等级： $\geq IP67$ ；

9. 整机重量（包含电池）： $\leq 6\text{kg}$ ；

10. 工作温度： $-30^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$ ；

11. 工作时长： ≥ 6 小时，待机时长 ≥ 12 小时；

12. 设备关机状态下，可以快速检查电池剩余电量；

13. 支持北斗定位，支持上报位置数据到国家消防救援局综合定位服务平台。

14. 提供移动端 APP 和 PC 端 WEB 管理工具，支持拓扑呈现、设备和链路状态监测、数据配置等功能；

单兵参数

1. 操作便捷、支持一键式开机、随地架设；

2. 配置全向天线情况下，视距场景与图像自组网基站间传输距离 $\geq 20\text{km}$ ，且无线传输速率 $\geq 4\text{Mbps}$ ；

3. 工作频段：1420-1520MHz。中心频点可调，10MHz 和 20MHz 频宽可调，频点可自动与图像自组网基站保持同步；

4. 发射功率：1-2W 持双发双收；

5. 接口要求：提供一体化 HDMI 视频和一体化 3.5mm 音频接口，提供网口；
6. 支持 WiFi、蓝牙接入，支持 5G 双 SIM 卡接入公网功能；
7. 防护等级（整机，含接口）： \geq IP67；
8. 工作温度：满足 $-30^{\circ}\text{C}\sim+65^{\circ}\text{C}$ ；
9. 工作时长： \geq 6 小时，待机时长 \geq 12 小时；
10. 支持北斗定位和 GPS，支持上报位置数据到国家消防救援局综合定位服务平台。
11. 单兵主机内置彩色液晶显示屏幕采用高亮屏，可以查看设备状态、链路状态、视频图像传输状态、与相邻基站或终端的直线距离等，支持通过屏幕快速配置，支持通过屏幕查看相邻单兵和单兵本地采集的视频图像，配备耳麦，增加主机输出输入的常用端口转接头不少于 2 套。
12. 提供移动端 APP 和 PC 端 WEB 管理工具，支持拓扑呈现、设备和链路状态监测、数据配置等功能。

第四章 评标办法

评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准	
2.1.1	形式 评审 标准	投标文件签署、 盖章	
		投标文件按招标文件要求签署、盖章	
	报价唯一	只能有一个有效报价	
	投标报价	投标人所投包段投标总报价不可超过所投包段最高限价，且该包段中各单品报价不得超过单品最高限价。	
2.1.2	符合性 审查 标准	交货期	符合第二章“投标人须知前附表”第1.3.2项规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知前附表”第1.3.3项规定
		质保期	符合第二章“投标人须知前附表”第1.3.2项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知前附表”第1.3.4项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”第3.3.1项规定
		技术商务要求	符合第三章“采购内容及要求”中： 一、装备商务需求所有条款； 二、装备技术需求通用要求所有条款。
		投标文件制作机器码	投标文件制作机器码一致的视为无效投标
条款号	条款内容	编列内容	
2.2.1	分值构成(总分100分)	投标报价：30分 商务部分：25分 技术部分：45分	
条款号	条款内容	编列内容	
2.2.2 (1)	投标报价 (0-30分)	计算方法如下： 评标基准值=有效投标人的最低评标报价	

投标报价得分=评标基准值/评标报价×30

(1) 为贯彻落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19号、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）等规定，促进中小型企业的发展，评审时给予小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位产品的价格给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

同一投标人，小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。应提供《中小企业声明函》，格式见投标文件格式，且《中小企业声明函》中声明的内容符合{财库〔2020〕46号}中的相应要求，未提供声明函者不予认定。

监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业，符合要求的企业应按采购文件中的要求提交相关证明材料，方可给与价格扣除，否则不得给予价格扣除。

(2) 评标委员会认定某投标人的投标报价明显低于其他有效投标人投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会有权要求该投标人对其报价的合理性作出书面说明，并提供相关证明材料，否则作为无效投标处理。

(3) 本项目包1、包2专门面向中小企业采购，需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》。专门面向中小企业采购的包段不再进行价格扣除。

本项目包3不专门面向中小企业采购，对于满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业执行价格优惠政策。

		注：有效投标人是指响应招标文件要求并通过资格审查、形式评审、符合性审查未被判定为投标无效的所有投标人。
2.2.2 (2)	商务部分 (25分)	<p>企业认证 (0-3分)</p> <p>投标人提供经认监委批准的认证机构颁发的有效的：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 质量管理体系认证证书得1分； 2. 环境管理体系认证证书得1分； 3. 职业健康安全体系认证证书得1分。 <p>注：本项累计最高得3分，需提供有效期内的有效证书复印件，证书扫描件，清晰可辨，无或其它不得分。</p>
		<p>产品业绩 (0-3分)</p> <p>产品业绩：指投标人所投包段项目同产品的业绩，产品业绩项目时间要求：2021年9月1日至今（以合同签订时间为准）：</p> <p>产品业绩项目证明材料：中标（成交）通知书、合同协议书（含首页、关键页、签章页）、发票，合同签订主体为投标人。</p> <p>一个包段含有多种产品的，须提供核心产品的业绩方可认定加分。若代理商投标，不得将其他代理商或厂家自身的业绩作为投标人业绩加分。</p> <p>每提供一份业绩加1分，最多加3分。</p>
		<p>节能环保产品 (0-1分)</p> <p>所投产品如为节能产品政府采购品目清单内非强制节能产品的，加0.5分。</p> <p>投标人须在投标文件中附该产品在节能产品政府采购品目清单所在页的扫描件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》扫描件，否则评标委员会有权不予认可。清单可在中华人民共和国财政部网站（http://www.mof.gov.cn）、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查阅。</p> <p>所投产品如为环境标志产品政府采购品目清单内的产品，加0.5分。</p>

		<p>投标人须在投标文件中附该产品在环境标志产品政府采购品目清单所在页的扫描件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国环境标志产品认证证书》扫描件，否则评标委员会有权不予认可。清单可在中华人民共和国财政部网站（http://www.mof.gov.cn）、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查阅。</p>
	<p>质保期 (0-3分)</p>	<p>在招标文件要求的质保期基础上，每承诺延长一年质保期得1.5分，最多得3分，未承诺的不得分。 (注：如包段内有多个产品的，所有产品的质保期均需延长，否则不得分)</p>
	<p>实施方案 (0-6分)</p>	<p>1、项目具体实施进度方案（2分）： (1)整体实施进度方案详实、切实可行，生产进度规划详细、原材料采购及生产计划响应迅速，供货周期优于项目要求，进度保障措施规划详细、响应周全、切实可行，项目组人员配备齐全、分工明确、团队力量强，得2分； (2)整体实施进度方案、生产进度规划、原材料采购及生产计划、供货周期、进度保障措施规划、项目组人员配备不详实、不详细或者部分不满足项目要求，得1分； (3)整体实施进度方案、生产进度规划、原材料采购及生产计划、供货周期、进度保障措施规划、项目组人员配备不能满足采购需求，得0.5分； (4)未提供方案，得0分。 2、质量保障措施（2分）： (1)质量保障方案制定详实、周全，质量保障制度制定完善、科学合理、可操作性强，质量保障人员配备科学、分工明确、团队力量强，有专门的质量保障经费规划，质量保障设施设备配备齐全得2分； (2)质量保障方案制定详细，质量保障制度制定完善，质量保障人员配备充足、分工明确，有专门的质量保障经费</p>

		<p>规划，质量保障设施设备配备较全得 1 分；</p> <p>(3) 质量保障方案、质量保障制度制定简单，质量保障人员配备较少，分工不够明确，质量保障设施设备配备较少得 0.5 分；</p> <p>(4) 未提供或其他得 0 分。</p> <p>3、项目测试方案、验收方案（2 分）：</p> <p>(1) 方案提供的测试、验收依据和相关的技术标准准确完整，方案制定的测试、验收的组织形式、程序、注意事项周全详实，测试、验收环节和内容设置合理、全面得 2 分；</p> <p>(2) 方案提供的测试、验收依据和相关的技术标准准确，方案制定的测试、验收的组织形式、程序、注意事项较完整，测试、验收环节和内容设置简单得 1 分；</p> <p>(3) 方案提供的测试、验收依据和相关的技术标准未提供，方案制定的测试、验收的组织形式、程序、注意事项简单，测试、验收环节和内容设置简单得 0.5 分；</p> <p>(4) 未提供或其他得 0 分。</p>
	<p>履约能力 (0-3 分)</p>	<p>1. 各阶段资金使用计划规划明确、各环节资金投入明确且保障有力得 1 分，没有保障或未提供该项内容得 0 分。</p> <p>2. 生产过程有落实节能环保相关措施且可行得 1 分，措施不可行或未提供该项内容得 0 分。</p> <p>3. 与各用户单位沟通和协调管理制度完善可行得 1 分，不完善、不可行或未提供该项内容得 0 分。</p>
	<p>售后服务及 培训方案 (0-6 分)</p>	<p>1. 售后服务（3 分）</p> <p>根据投标人售后服务计划（内容包括但不限于质保期内及质保期外服务内容、售后服务体系、故障响应、备品备件保障供应、巡检服务等）和应急维修保障措施（内容包括不限应急维修程序、应急维修预案、应急维修人员配备等）进行综合评分：</p> <p>服务计划及维修保障措施完整（涵盖上述全部内容，根据</p>

			<p>项目实际情况有新增加）、详尽，完全满足项目要求的，得 3 分；</p> <p>服务计划及维修保障措施（涵盖上述全部内容，但是内容不够详尽或者其中某项描述欠缺的），基本满足项目要求的，得 1 分；</p> <p>服务计划及维修保障措施（内容缺少一项或多项的）的，或者服务计划无法满足采购需求的得 0.5 分；</p> <p>无服务计划的不得分。</p> <p>2. 投标人提供本地化服务承诺（承诺书中须明确具体实施方式在合同中约定）的得 1 分，未提供的得 0 分。</p> <p>3. 培训方案（2 分）</p> <p>根据投标人提供的培训方案（内容包括但不限于培训内容、培训形式、培训计划和培训效果、培训师资力量等）进行综合评分，培训方案全面（涵盖上述全部内容，根据项目实际情况有新增加）、详尽，符合项目特点，针对性强，确保满足培训效果的得 2 分；培训方案（内容缺少其中至少一项）、针对性不强，得 1 分；培训方案无法满足项目实际需求的得 0.5 分；方案未提供不得分。</p>
<p>2.2.2 (3)</p>	<p>技术部分 (45 分)</p>	<p>货物响应招标文件参数情况 (0-35 分)</p>	<p>技术参数(0-35分)完全满足或优于招标文件技术要求的得 35 分，未标注“★”号的技术参数出现负偏离的每有一项扣 2 分，标注“★”号项技术参数出现负偏离的每有一项扣 6 分，在本项分值范围技术指标项内扣完为止。</p> <p>注：投标人须提供产品相关检测报告或检验报告或产品合格证书或相关证明材料或投标人须知前附表允许的其他形式予以佐证，否则为负偏离扣分或者无效投标。</p>
		<p>产品选型 (整体设计) (0-5 分)</p>	<p>结合本项目采购需求及实际应用场景环境等要求提出产品整体选型、各部件的结构设计、产品功能设计，各部件间适配性、系统配置、产品工艺等内容（须提供设计说明、整体设计图、结构设计图、功能设计图等）。</p>

		<p>选型先进、设计完善合理、功能全面、适配性强、操作简单易用、耐用实用、对本项目具有针对性、可行性强的得5分；</p> <p>选型先进、设计合理、功能全面、具有适配性、操作简单易用、耐用实用、对本项目具有针对性、可行性得3分；</p> <p>选型基本合理、功能基本完善、具有适配性及针对性的得1分；</p> <p>各部件设计不合理、功能不足，无法满足本项目需求的得0分。</p>
	<p>专业技术生产能力（0-5分）</p>	<p>根据所投产品制造商专业技术生产能力（包括但不限于自主研发能力、生产工艺、生产步骤、产品检验等）进行评审：</p> <p>所投核心产品及所投其他产品制造商具备自主研发能力（提供研发团队名单、研发成果名称）、具拥有完整工艺流程图并配有详细的图片和文字说明，能够提供各环节完整的生产车间环境及详细的实际生产实景照片，具有完整的产品检验流程，各检验流程均配备有检验设备、检验步骤严密，得5分；</p> <p>所投产品制造商未对是否有自主研发能力作出说明，提供的工艺流程图配有图片和文字说明，能够提供大部分生产环节生产车间环境及实际生产实景照片，提供有产品检验主要流程，重要检验节点配备有检验设备，得3分；</p> <p>所投产品制造商生产工艺简单粗糙，生产步骤说明不完整，未能提供生产车间环境及实际生产照片，产品检验流程及具体检验步骤前后不连贯，各检验步骤未明确检验设备配置，得1分；</p> <p>未提供得0分。</p>

注：

1. 全体评标委员会成员对投标人评分的算术平均值即为该投标人最终评标得分。
2. 评分和计算结果均保留小数点后 2 位（采用四舍五入法）。
3. 评标委员会按各投标人最终评标得分从高到低的顺序向采购人推荐 3 名中标候选人。
4. 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌核心产品且通过资格审查、形式评审、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，但投标报价低于成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术部分得分高的优先。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 投标报价：见评标办法前附表。

(2) 商务部分：见评标办法前附表。

(3) 技术部分：见评标办法前附表。

2.2.2 评分标准

(1) 投标报价：见评标办法前附表。

(2) 商务部分：见评标办法前附表。

(3) 技术部分：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行形式评审、符合性审查。有一项不符合评审标准的，其投标无效。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标无效：

(1) 第二章投标人须知前附表第 1.2.12 项规定的任何一种情形的；

(2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(3) 不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

(4) 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

(5) 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；

(6) 不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人

为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

(7) 不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；

(8) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

(9) 不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标无效。

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。投标人不确认的，其投标无效。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

按本章第 2.2.2 (1) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A。

按本章第 2.2.2 (2) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 B。

按本章第 2.2.2 (3) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 C。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当通过平台向投标人发出问询，在合理时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人没有做出明确答复或无法解释清楚的，不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误

的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3.3.2 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

3.3.3 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标供应商须知前附表”授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

第五章 合同主要条款及格式

（以双方签订为准）

合 同 书

合同编号：_____

项目名称：

甲方（需方）：

乙方（供方）：

合同签订日期：二〇二四年 月 日

甲方：

乙方：

为了保护供需各方的合法权益，甲乙双方依照《中华人民共和国民法典》有关条款，就_____（项目编号：_____）第__包中，乙方向甲方提供的_____的供货及相关服务，经甲乙双方协商一致，签订本合同，共同遵守执行。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 协议
- d. 投标文件
- e. 招标文件(含招标文件补充通知)
- f. 会议纪要、协议等

2、货物和数量

币种单位：人民币(元)

序号	1	2	3	4	5	6
	货物名称	品牌	规格型号	单价	数量/单位	小计
1						
本合同总金额		元				
备注						

合同总价：本合同总价为_____元（人民币大写）：_____

本合同总金额为乙方完成本合同项下全部义务（包括但不限于货物及配置产品的设计、采购、制造、检测、试验、包装、运输、保险、装卸、货款、安装调试、培训、保修维护、技术支持、质保期服务、税费和服务内容的检验、验收、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等）的费用和报酬，除本合同另有约定外，甲方无须支付其他任何费用和款项。

3、货物包装、运输

3.1 合同货物的包装：货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施，同时每类器材应分类包装，禁止混包。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担，乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。

3.1.2 本合同项下交货时间：自样品验收合格之日起至货物运抵现场并验收合格之日止____日历天内为交货时间。合格样品须于合同签订之日起____日内提供。

3.1.3 本合同项下交货地点：_____。

甲方联系人： 联系电话：

3.2 乙方应在送达甲方指定地点前____日以书面形式通知甲方送货时间、合同号、货物名称、数量，确保甲方做好相关接收准备工作。

乙方联系人： 联系电话：

3.3 货物的装卸：货物到达甲方指定地点后，由乙方负责货物装卸及发生的一切费用。

4、付款方式

4.1 合同签订之日起14个工作日内，乙方向甲方提供合同总金额5%的履约保证金（履约保证金期限届满后60日内甲方向乙方退还）。同时乙方先向甲方提供合同金额30%的预付款银行保函（乙方提供的保函须为具有开保函资格和所属额度的信誉良好的地市级以上的国有或股份制商业银行分行或支行开具的独立保函，预付款银行保函有效期大于供货期30日历天以上，如乙方延期供货的，预付款保函有限期应相应的延长），甲方向乙方支付合同总金额30%的预付款。货物验收合格后，乙方向甲方提交各种装备器材资料（产品出厂合格证、中文产品使用说明书、电子文档产品使用说明书、检验报告和货物有关配件等）及装备器材质量验收报告及意见反馈单。经审核后，乙方向甲方提供审定金额全额发票后60日历天内，甲方向乙方支付全部货款。质保期内供应商应到产品使用单位，开展技术巡检和售后服务。

4.2 履约保证金的提交形式：转账及法律法规规定的其他形式。

4.2.1 如乙方采用保函形式缴纳履约保证金的，则乙方提供的保函须为具有开保函资格和所属额度的信誉良好的地市级以上的国有或股份制商业银行分行或支行开具的独立保函，该保函需载明：（1）见索即付；（2）收到采购人法定代表人或授权委托代理人签字确认并加盖公章的书面索赔通知后即应不爭辩、不挑剔、不可撤销地向采购人

支付索赔款，直至最高担保金额。（如乙方提供的保函未载明前述内容的，甲方可直接拒收该保函，乙方应以银行转账或其他能切实发挥履约担保作用的方式提供履约保证金）。

4.2.2 履约保证金（履约保函等）期限：提交之日起至全部货物到货验收合格之日起的第 366 天止。

4.2.3 无论履约保金、独立保函是否退还，采购人或采购人用户随时都有权对由中标人生产的尚未使用且在质量保证期内的装备发生的质量问题向乙方主张索赔。

5、质量保证

5.1 乙方提供的全部产品须符合国家消防产品技术规范和相关产品标准，且都属于厂家原装正品产品，并为合法渠道进货的全新产品，其质量、规格及技术特征符合招标和投标文件要求。

5.2 因货物质量问题发生争议的，由国家消防装备质量检验中心质量鉴定，该鉴定结论是终局的，甲乙双方均应当接受，发生的相关费用由货物质量责任方承担。国家消防装备质量监督检验中心无法鉴定的，经甲乙双方同意，可委托有相关资质的第三方机构进行质量鉴定。鉴定费用由乙方承担。

5.3 乙方在批量生产前，需提供样品，由验收小组根据招标文件要求和投标文件承诺进行初验，样品验收合格后乙方方可批量生产。中标人提供样品进行验收的次数不得超过 2 次；若第 1 次样品验收不通过，中标人须在第 1 次样品验收之日起 10 日内提交第 2 次样品验收；若 2 次样品验收均不通过的，可视为中标人违约，采购人有权终止合同。

5.4 样品需要抽样送检的相关费用由乙方承担。

5.5 质保期内乙方应到产品使用单位开展技术巡检和售后服务。

6、售后服务

6.1 合同项下货物的质量保证期为：_____年的质保服务，自甲乙双方代表在货物交付后的验收合格报告书上签字之日起计算（如果乙方投标承诺或生产制造厂家提供的质保期超过本款要求，按乙方投标承诺或生产制造厂家的质保期执行）。

质保期内非甲方的人为原因而出现货物质量及安装问题，由乙方负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。质保期后，由乙方提供免工时费服务，只收取材料费。

6.2 质保期内，乙方负责对其提供货物进行维修，不再向甲方收取费用，但自然因

素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

6.3 乙方开通_____小时服务热线，提供_____小时技术服务。产品出现问题，故障响应时间为_____，到达现场时间不超过_____小时，_____小时无法排除故障，乙方应_____小时内提供同款设备供用户使用，直至送修设备修好后换回为止。

6.4 乙方应按照招标文件、投标文件及本合同的要求，对出售给甲方的货物进行有效跟踪服务，定期巡检，每年不少于_____次。

6.5 质保期满后，乙方未提供货物使用所有单位巡检记录的，乙方应向甲方支付合同金额的5%作为违约金。

6.6 在发出信息、通知_____日内没有收到回复，视为对方收到信息、通知。

7、检验和验收

7.1 在交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分。

7.2 验收前应提供所有中文使用说明书等资料文档后进行验收，每件货品须有产品出厂合格证、产品使用说明书、电子文档产品使用说明书、具有合法资质的检测机构出具有效期内的检测报告（招标文件采购需求中约定不需要提供的除外）和货物有关配件等。验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏、不符合招标文件的技术要求或其它不符合本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，甲方有权终止合同，甲方有权要求乙方赔偿由此产生的所有费用。此现场记录或备忘录是本合同的有效组成部分，可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的有关费用由乙方承担，验收期限相应后延。如果合同货物运输和安装调试过程中因事故造成货物短缺、损坏，乙方应及时安排调换，以保证合同货物安装调试的及时完成，换货的相关费用由乙方承担。

7.3 甲乙双方应当在货物验收完成后，10个工作日内共同签署验收报告，且此验收报告应当作为乙方申请付款的凭证之一。

8、索赔

8.1 消防装备器材经两次验收仍不合格的，甲方有权根据验收结果立即解除与乙方签订的合同，并向乙方提出索赔。

8.2 在合同执行期间，如果乙方对甲方提出的索赔有异议，乙方需经甲方同意按照下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发

生的一切损失和费用。

(2) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷的部分，乙方应承担一切费用和 risk 并负有甲方所发生的一切直接费用。同时，相应延长质量保证期。

8.3 如果在甲方发出索赔通知后 3 日内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 7 日内或甲方同意的更长时间内进行赔偿，甲方将有权从合同款或从乙方的履约保证金中优先扣除索赔金额。若不足以赔偿索赔金额的，不足部分由乙方另行赔偿。

9、违约与处罚

9.1 甲方应依合同规定时间内，向乙方支付货款，每拖延一天乙方可向甲方加收合同金额的 1% 的违约金，但不超过合同金额的 2%。

9.2 乙方未能按时交货，每拖延一天，须向甲方支付合同金额的 1% 作为违约金。如逾期交货超过 30 天的，甲方有权单方面解除本合同，并要求乙方立即赔付合同价款的 10% 作为违约金。同时，甲方向上一级主管部门申请将乙方列入“黑名单”。如甲乙双方协商后选择继续履行本合同的，甲方将从本合同货款总额内一次性扣除 10% 作为乙方的违约金。

9.3 乙方交付货物不符合合同规定的或性能参数达不到招标文件要求、投标文件承诺的，甲方有权拒收或单方面解除本合同，并要求乙方赔付合同价款的 10% 作为违约金，同时甲方向采购监管部门申请将乙方列入“黑名单”，禁止乙方在三年内参与甲方及甲方下属机构的任何招投标采购活动。

9.4 因验收不合格需要更换同规格的货物时，货物更换完成时间晚于交货时间的视为逾期交货。

9.5 甲方无正当理由拒收乙方按照合同约定提供合格货物的，甲方应向乙方支付合同金额的 10% 作为违约金。

9.6 乙方未能按照故障响应时间履行售后维修、培训等服务的，甲方根据使用单位书面反馈情况，经核实属实的，每次乙方应支付合同金额的 1% 作为违约金，但不超过合同金额的 5%。

9.7 质保期满后，乙方未提供货物使用所有单位每半年巡检记录的，乙方应向甲方支付合同金额的 5% 作为违约金。

10、不可抗力

10.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

10.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后____日内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

10.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在3日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

11、合同争议的解决

11.1 因合同履行中发生的争议，可通过合同当事人双方友好协商解决。如自协商开始之日起 15 日内得不到解决，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

12、违约解除合同

12.1 在乙方违约的情况下，可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。

12.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

12.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

12.1.3 甲方认为乙方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

12.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

12.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。

12.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

13、合同生效及其他

13.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章并由乙方递交履约保证金后开始生效。

13.2 签约双方在履约中发生争执和分歧，双方应通过友好协商解决。若经协商不能达成协议时，可依法提起诉讼。受理期间，双方应继续执行合同中没有争议的有关约定。

13.3 甲乙双方共同确认，本合同中所列明的联系地址及电话，视为双方在履行本合同中及发生争议时，各类文书（包括法律文书）的送达地址。

13.4 本合同一式肆份，具同等法律效力。甲方叁份，乙方壹份。

附件一：投标一览表

附件二：投标分项报价

附件三：技术规格偏离表

附件四：售后服务条款（同投标文件内容一致）

附件五：合同最后一页请附中标通知书复印件。

（以下无正文）

甲 方（盖章）：

乙 方（盖章）：

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字或盖章）：

甲方授权代表（签字）：

乙方授权代表（签字）：

地址：

地址：

邮政编码：

邮政编码：

电话：

电话：

传真：

传真：

开户银行：

开户银行：

开户账号：

开户账号：

年 月 日

年 月 日

附件 1

政府采购廉政合同

甲方（供货方）：

乙方（购货方）：

为促进甲乙双方廉洁高效合作，促使甲乙双方工作人员廉洁从业，不断推动党风廉政建设工作，按照《中华人民共和国民法典》和国家其他有关法律法规、廉政规定，经甲乙双方协商一致，自愿签订以下廉政合同。

第一条：甲乙双方的权利和义务

（一）严格遵守党和国家有关法律法规及党风廉政建设的各项规定。

（二）严格履行《中华人民共和国反不正当竞争法》、《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》各项约定，杜绝违约行为的发生。

（三）双方的业务活动坚持公开、公平、公正、诚信的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），严禁损害国家和集体利益，违反法律法规及规章制度。

（四）建立健全党风廉政建设的各项制度，开展党风廉政建设的宣传教育，加强对本方工作人员的监督检查。

（五）发现对方在业务活动中有违反廉政规定和本合同约定的行为时，有及时提醒和督促对方纠正的权利和义务。

（六）发现对方在业务活动中有违反廉政规定和本合同约定的行为时，有权向对方主管部门或有关机构检举、揭发。

（七）经济合同变更时廉政合同内容也应做相应调整，并履行有关手续。第二条：甲方在廉政建设方面义务

（一）甲方不准以任何形式向乙方及其工作人员馈赠礼金、礼品、有价证券、支付凭证、贵重物品等财物。

（二）甲方不准以任何名义为乙方及其工作人员报销应由乙方或个人支付的任何费用。

（三）甲方不准以任何理由邀请乙方工作人员参加有影响合作业务的宴请及娱乐活动；不准为其提供通讯工具、交通工具、高档办公用品等。

（四）甲方不准为乙方工作人员在住房装修、婚丧嫁娶、配偶、子女、亲友出国（境）旅游提供方便；不准为乙方工作人员的配偶、子女及有利害关系的人员安排工作或劳务。

（五）甲方及其工作人员不准与监管单位串通，违反有关规定和程序，损害乙方利益。

（六）不得有其他违反法律法规、党纪政纪行为。第三条：乙方在廉政建设方面的义务

（一）乙方及其工作人员不得干扰协作企业正常的生产经营活动，不得以任何理由要挟甲方从事不属于甲方义务的工作。

（二）乙方及其工作人员不得索要或接受甲方的礼金，有价证券、支付凭证、贵重物品等财物。

（三）乙方及其工作人员不得在甲方报销应由乙方或个人支付的任何费用。

（四）乙方工作人员不得参加甲方提供的宴请、娱乐活动、高档消费；不得要求甲方提供交通工具、通讯工具、高档办公用品等。

（五）乙方及其工作人员不得要求或者接受甲方为其住房装修、婚丧嫁娶、配偶、子女、亲友出国（境）旅游等违反规定的相关活动提供方便。

（六）乙方及其工作人员不得要求甲方为其配偶、子女及有利害关系的人员安排工作或劳务；不得违反规定从事与甲方施工项目有关材料设备供应、工程分包等经济活动。

（七）乙方应根据经济合同约定进度付款，不得以不正当理由拖欠款项，不得超进度拨付款。

第四条：违约责任

（一）甲方违反本《廉政合同》规定义务的，须向乙方承担经济合同总额 3%的经济违约责任。

（二）甲方发生多次违反廉政合同约定内容，乙方有权将甲方列入黑名单，禁止 3-5 年内进入乙方作业市场；给乙方造成经济损失、社会影响较大的，乙方有权终止履行合同。

（三）乙方若违反本《廉政合同》有关规定的，对违法违纪人员，由乙方主管部门依据有关规定查处，给甲方造成的损失，按有关规定予以赔偿。

第五条：检查方式

本合同的履约情况由甲乙双方共同派员监督，检查方式为座谈、问卷调查、查看资料或由双方约定的其他方式等。检查时间、次数、方式、检查结论等由双方协商确定。

第六条：本合同有效期同经济合同期限。

第七条：本合同为经济合同附件，与主合同具有同等法律效力，甲乙双方签署后生效。

第八条：本合同一式 份，甲、乙双方 份、采购办 份。

甲方单位：（盖章）

乙方单位：（盖章）

法定代表人：

法定代表人：

（或委托代理人）签字：

（或委托代理人）签字：

单位地址：

单位地址：

联系电话：

联系电话：

附件 2

生产厂家售后服务承诺函

三门峡市消防救援支队：

我司现对贵方招标的_____项目[项目编号：_____第___包]售后服务作出承诺，如果我司生产的产品中标，将授权给按_____（国家名称）法律成立的_____（制造商或代理商名称，以下简称“售后服务商”），主要营业地点设在___（制造商地址），联系方式为_____（联系人、电话、传真、邮政编码）代表我方在中华人民共和国办理我司产品包括但不限于以下的售后服务承诺：

1、售后服务商为贵方免费提供操作及维护培训，主要内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在货物安装、调试现场或最终使用单位进行；

2、售后服务商提供整套设备（含底盘、上装、随带器材以及改装设备）不少于___年的质保服务，质保期自合同中约定的验收合格报告书签字生效之日起计算；

3、确实非我司生产的改装设备或部件出现故障时，将由售后服务商负责联系改装设备或部件的生产厂家进行免费上门维修，质保期时限仍按整套设备年限执行；

4、质保期内售后服务商负责货物运行的稳定性，如非贵方的人为原因而出现货物质量及安装问题，由售后服务商负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。售后服务商将在收到贵方保修通知后派员在___小时（或天）内到现场维修。质保期后，由售后服务商提供两年的免费保修服务，保修费用计入合同总价，售后服务商只收取材料成本费；

5、在质保期与保修期内，售后服务商将提供 24 小时电话服务热线，保证在接到贵方故障报修电话后___小时（或天）内到达现场，并在___小时（或天）内解决故障，如果主要部件需从我司发运，将在___天（或月）内解决故障；

6、质保期内及质保期过后，如因货物设计或生产工艺质量问题需要成批召回维修的，我司将及时通过售后服务商通知贵方并积极协助办理有关手续，一切费用由售后服务商承担；

7、所有货物保修服务方式均为我司及售后服务商上门保修，即由我司派员连同售后服务商到贵方货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由售后服务商承担；

8、售后服务商在货物验收后将及时归纳、整理各项详细验收报告、技术文档、硬件技术文件等资料，并提交给贵方，技术文件包括验收报告、技术文档、完整的软、硬

件技术资料（含纸介质和光电介质），同时提供中文说明书；

9、售后服务商将建立质量跟踪档案，每季度不少于一次向贵方进行现场（或电话）回访，以保证货物的正常高效使用，同时记录售后服务情况并征求使用单位的售后服务反馈意见；

我司于___年___月___日签署本文件，__(售后服务商)于_年_月_日接受此件，代表我方履行上述售后服务条款，并具有替换或撤销的全权，如果售后服务商未能履行上述服务条款，我司将承担全部责任，以此为证。

售后服务商名称：（公章）

制造商名称：（公章）

法定地址：

法定地址：

授权签字的代表姓名：

授权签字的代表姓名：

职务和部门：

职务和部门：

附件 3

专项预付款银行保函

致：三门峡市消防救援支队

根据（下称“公司”）与三门峡市消防救援支队（下称“消防救援支队”）于 年 月 日签订的《 合同》约定，公司按约定的金额提交一份预付款银行保函（下称“保函”）作为购买 材料（或合同约定的其他专项义务）专款专用的担保后，公司即有权得到消防救援支队支付的一笔相等金额的（预购材料）的预付款。我行愿意出具保函为公司担保，担保金额为人民币（大写）（元）。

本保函的义务是：我行在接到消防救援支队提出的因公司在履行合同过程中未将消防救援支队预付款按《合同》约定购买 材料（或合同约定的其他专项义务）而要求索赔的书面通知后3天内，我行在上述担保金额的限额内无条件向消防救援支队支付消防救援支队所要求数额的款项，无须消防救援支队出具任何证明或陈述理由。

在向我行提出要求时，我行将不得要求消防救援支队应首先向公司索要上述款项。我行同意，任何对合同条款所作的修改或补充都不能免除我行按本保函所应承担的义务。

本保函不可撤销，并为见索即付保函。本保函在担保金额支付完毕，或三门峡市消防救援支队出具专款专用履行完毕证明书之日起失效。

担保银行：

法定代表人或其授权的代理人：

日期： 年 月 日

河南省政府采购合同融资政策告知函

各投标人：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的投标人融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交投标人，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

第六章 电子化投标文件格式

河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”三门峡支队装备建设项目（五批）__包

投标文件

项目编号：

投标人：_____（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签章或签字）

年 月 日

电子化投标文件目录

1. 法定代表人身份证明书
2. 投标函
3. 投标函附表
4. 投标承诺函
5. 投标人资格审查证明文件
6. 中小微企业声明函
7. 残疾人福利性单位声明函
8. 监狱企业证明文件
9. 供货方案
10. 投标人基本情况表
11. 商务响应表
12. 技术性能偏离表
13. 投标人可提交的其他资料

1. 法定代表人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间： 年 月 日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系（投标人单位名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人(盖章)：

日期： 年 月 日

(后附法定代表人身份证正反面扫描件)

2. 投标函

致（采购人）：

根据已收到贵方的（项目名称、包号）（项目编号）的招标文件，遵照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，我单位经研究上述招标文件的投标须知、合同条款、技术参数及其它有关文件后，我方愿以投标报价大写：_____（¥：_____元），承包上述项目。

1. 我方已详细审核全部招标文件，包括修改文件（如有）及有关附件，已充分理解并掌握了本招标项目的全部有关情况，认为招标文件符合法律、法规的要求，充分体现了公开、公平、公正和诚实信用原则，我方对招标文件没有任何异议。同意接受招标文件的全部内容和条件。

2. 我方承认投标函附表是我方投标函的组成部分。

3. 如我方中标，我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内，根据招标文件、我方的投标文件及有关澄清承诺书的要求，与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

4. 我方同意自本项目招标文件中规定的投标有效期内有效，并承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

5. 我方完全理解贵方不一定接受投标报价最低的供应商为中标供应商的行为。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

投标人(盖章)：

法定代表人(签章)：

日期： 年 月 日

3. 投标函附表

3.1 投标函附录

项目名称	
包号	
投标人名称	
投标报价	人民币（大写）： _____ 人民币（小写）： _____元
交货期	
交货地点	
质量要求	
投标有效期	
备注	

投标人(盖章):

法定代表人(签章):

日期： 年 月 日

3.2 报价明细表

单位：人民币/元

序号	产品名称	质保期 (年, 自 验收合格 之日算 起)	品牌 型号	产地	制造商 名称	单 位	数 量	单 价	合 价	是否属于中 型、小型、微 型(填中型或 小型或微型)	备 注
合计金额		大写： 小写：（¥ ）									

说明：1、投标人根据所投包段的设备或产品填报（表格自行增减）。

2、所有货物的价格应包含货物及配置产品的设计、采购、制造、检测、试验、包装、运输、保险、税费和服务内容的检验、验收、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等的全部费用。

3、投标人在编写投标文件时，如果遇到技术参数内的产品名称/设备名称与投标产品的商品名称不一致的，须在“备注”内写明商品名称。

投标人(盖章)：

法定代表人(签章)：

日期： 年 月 日

4. 投标承诺函

致：（采购人名称/代理机构名称）

我公司作为本次采购项目的投标供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

1. 我方完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，不存在对招标文件有异议的同时参加本次采购活动。

2. 参加本次采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

3. 我方参加政府采购活动无商业贿赂和不正当竞争行为。

4. 存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

（1）投标有效期内撤回投标文件的；

（2）在采购人确定中标供应商以前放弃中标候选资格的；

（3）除不可抗力的因素外，由于中标供应商的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；

（4）在招标文件中提供虚假材料谋取中标；

（5）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（6）投标有效期内，投标供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人(盖章)：

法定代表人(签章)：

日期： 年 月 日

5. 投标人资格审查证明文件

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，提供投标人承诺书；（后附格式）

2. 投标人应在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任的能力（须提供营业执照或自然人的身份证明等）。

3. 落实政府采购政策满足的资格要求：本项目包1、包2专门面向中小企业采购，需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》；

4. 本企业无商业贿赂和不正当竞争行为承诺书。

5. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）和豫财购〔2016〕15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，拒绝其参加本项目政府采购活动。

6. 本项目不接受联合体投标，实行资格后审（提供非联合体声明函）。

注：以上为投标人资格审查必备资料，按招标文件要求在投标文件中提供扫描件并加盖单位公章。

投标人承诺书（格式）

致：（采购人名称/代理机构名称）：

我方承诺，我方满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的所有规定。

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺。

投标人(盖章)：

法定代表人(签章)：

日期： 年 月 日

6. 中小微企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大型企业负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 投标人提供《中小企业声明函》内容不实的，属于“隐瞒真实情况，提供虚假资料的”情形，依照《政府采购法》的有关规定追究相应责任。

7. 残疾人福利性单位声明函

（属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写此项内容）

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动，提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

8. 监狱企业证明文件

（属于监狱企业的提供，不属于的无需提供此项内容）

（监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

注：在投标文件中附扫描件。

9. 供货方案

（根据项目需要设定，格式自拟）

10. 投标人基本情况表

(一) 投标人基本信息表

投标人名称						
注册地址					邮政编码	
联系方式	联系人				电话	
	传真				网址	
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照号			其中	高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						

投标人(盖章):

法定代表人(签章):

日期: 年 月 日

11. 商务响应表

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
质保期			
交货地点			
质量要求			
交货期			
投标有效期			
付款方式			
...			
...			
...			

投标人(盖章):

法定代表人(签章):

日期: 年 月 日

12. 技术性能偏离表

序号	名称	招标规格	投标规格	偏离说明

说明：

1. 表中“招标规格”一栏严格按招标文件第三章采购内容要求和顺序逐项填写，不能私自修改产品技术规格。
2. 表中“偏离说明”一栏投标人对所投产品的“招标规格”与“投标规格”进行对比后填写偏离说明。（如：无偏离请填写“无偏离”的字样；正偏离请填写“正偏离”字样并对在“备注”一栏对正偏离进行具体说明；负偏离请填写“负偏离”字样并在“备注”一栏对负偏离进行具体说明。
3. 后附技术参数证明材料。

13. 投标人可提交的其他资料