

周口市公共资源交易中心

政 府 采 购 招 标 文 件

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”周口支队装备建设项目

项目编号：周财招标采购-2024-24

2024 年 05 月

目 录

第一章 招标公告	3
第二章 投标人须知前附表	11
第三章 货物需求一览表	15
第四章 评标办法	123
第五章 投标人须知	133
第六章 周口市政府采购合同（货物类）标准文本、合同签订指引、供应商履约验收指引	146
第七章 投标文件格式	162
周口市政府采购合同融资政策告知函	175

第一章 招标公告

河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”

周口支队装备建设项目招标公告

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”周口支队装备建设项目的潜在投标人应在周口市公共资源交易中心网（<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>）获取招标文件，并于2024年6月20日10点0分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：周财招标采购-2024-24

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”周口支队装备建设项目

3. 预算金额：2779.1342 万元

4. 最高限价：2779.1342 万元

5. 采购方式：公开招标

6. 包别划分：13 个包

包号	包名称	包预算 (万元)	包最高限价 (万元)	是否专门面向 中小企业	采购预留金 额(万元)	备注
1	1 包：通讯指挥类装备	317.856	317.856	是	317.856，其中：小微企业采购金额190.7136	
2	2 包：灭火类装备	172.853	172.853	是	172.853，其中：小微企业采购金额103.7118	
3	3 包：其他类消防装备	228.7302	228.7302	是	228.7302，其中：小微企业采购金额37.23812	
4	4 包：消防救生器材	268.603	268.603	是	268.603，其中：小微企业采购金额161.1618	
5	5 包：消防侦检器材	281.301	281.301	是	281.301，其中：小微企业采购金额168.7806	

6	6 包：照明、排烟装备	154.757	154.757	是	154.757，其中：小微企业采购金额 92.8542	
7	7 包：消防破拆器材	446.11	446.11	是	446.11，其中：小微企业采购金额 212.678	
8	8 包：消防破拆器材	118.02	118.02	是	118.02，其中：小微企业采购金额 118.02	只允许生产企业投标
9	9 包：消防破拆器材	150	150	是	150，其中：小微企业采购金额 150	只允许生产企业投标
10	10 包：特种防护装备	119.53	119.53	是	119.53，其中：小微企业采购金额 71.718	
11	11 包：特种防护装备	119.45	119.45	是	119.45，其中：小微企业采购金额 119.45	只允许生产企业投标
12	12 包：水域、冰面防护装备	259.544	259.544	是	259.544，其中：小微企业采购金额 155.7264	
13	13 包：战勤保障装备	142.38	142.38	是	142.38，其中：小微企业采购金额 85.428	

7. 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）详见招标文件“第三章货物需求一览表”

8. 合同履行期限：合同签订之日至质保期结束

9. 交货期：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）

10. 交货地点：采购人指定地点

11. 质量要求：合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）

12. 是否接受进口产品：否

13. 本项目是否接受联合体投标：否

14. 本项目是否为只面向中小企业采购：是(总金额 2779.1342 万元，其中：1667.48052 万元以上金额面向小微企业。)

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

(1) 具有独立承担民事责任的能力（企业营业执照等证明文件）；

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（缴纳的税收凭据、社会保险凭据，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相应的证明文件）；

(5) 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（提供没有重大违法记录的书面声明函，格式自拟）；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：促进中小企业和监狱企业发展扶持政策、政府强制采购节能产品强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购、促进残疾人就业政府采购政策。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 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“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)的“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”和“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商，将拒绝其参加政府采购活动；在标书中附加加盖公章的网页查询扫描件，查询日期为公告发布之日起至投标截止之日止。

3.2 本项目 8 包（消防破拆器材）、9 包（消防破拆器材）、11 包（特种防护装备）只允许生产企业参与投标（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）。

4、投标人可同时参与 3 个标包投标，可同时中标多个标包。当任一标包的第一中标候选人放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形而不符合中标条件的，将推荐综合得分排名第二的投标人为该包的中标候选人，以此类推。

三、获取招标文件

时间：2024 年 5 月 30 日至 2024 年 6 月 6 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：周口市公共资源交易中心网（<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>）

方式：供应商请在网站自主注册后下载采购文件（zkzf 格式）及资料，需办理 CA 数字证书后方可提交投标文件，具体办理事宜请查阅周口市公共资源交易中心网站。

售价：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2024 年 6 月 20 日 10 点 0 分（**北京时间**）

地点：周口市公共资源交易中心开标室

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

无

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：周口市消防救援支队

地址：周口市交通路与汉阳南路交叉口西

项目联系人：赵开会 联系方式：13140657276

2. 采购代理机构信息

名 称：周口市公共资源交易中心政府采购中心

地 址：周口市光明路与政通路交叉口向北 100 米路东

项目联系人：张光 联系方式：0394-8106517

3. 监督单位：周口市财政局政府采购监督管理科

联系方式：0394-8106976

周口市公共资源交易中心政府采购中心

2024 年 05 月 30 日

第二章 投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	采购人	名 称：周口市消防救援支队 地址：周口市交通路与汉阳南路交叉口西 项目联系人：赵开会 联系方式：13140657276
2	委托人	周口市消防救援支队
3	采购代理机构	名 称：周口市公共资源交易中心政府采购中心 地 址：周口市光明路与政通路交叉口向北 100 米路东
4	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” 周口支队装备建设项目
5	项目编号	周财招标采购-2024-24
6	项目性质	货物类
7	资金来源	财政资金
8	行业类别	工业
9	包别划分	本次招标为 <u>13</u> 个包
10	付款方式	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。经结算审核，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。质保期内投标人应到产品使用单位，开展技术巡检和售后服务。 其他事宜以合同约定为准。
11	联合体投标	不允许
12	投标有效期	递交投标文件截止之日起 <u>60</u> 日历天

13	供货地点	采购人指定地点
14	供货期限	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）
15	免费质保期	<u>3</u> 年
16	投标保证金金额	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 号文要求，不再收取保证金。
17	答疑	疑问的提出与答疑获取详见招标文件第二部分第五章投标人须知第 36 条。 周口市公共资源交易中心政府采购中心对招标文件进行的澄清、更正或更改，将在网站上及时发布，该公告内容为招标文件的组成部分，对投标人具有同样约束力效力。投标人应主动上网查询。周口市公共资源交易中心政府采购中心不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。
18	勘察现场	否
19	投标文件	1、投标文件为使用周口市公共资源交易中心提供的电子标书制作工具软件（ http://jyzx.zhoukou.gov.cn 网上下载）制作生成的电子加密文件，应在投标截止时间前通过周口市公共资源交易中心会员系统上传。投标截止时间前不上传电子投标文件或者在开标时间不进行电子投标文件解密，均视为自动放弃投标。 2、本项目实行网上远程开标无须到现场提交响应文件，未加密的电子投标文件和纸质文件不再提交。
20	投标时间及地点	投标截止时间：2024 年 6 月 20 日 10 点 0 分（见招标公告） 标书递交地点：周口市公共资源交易中心 网址：周口市公共资源电子交易服务平台会员系统（网址 http://jyzx.zhoukou.gov.cn ） （本项目实行网上远程开标无须到现场提交响应文件）
21	开标时间及地点	开标时间：2024 年 6 月 20 日 10 点 0 分（见招标公告） 开标地点：周口市东新区光明路市行政中心西侧南楼房间（本项目实行网上远程开标无须到现场提交响应文件）
22	评标办法	综合评分法 详见招标文件第一部分第四章评标办法
23	其它	1、评标委员会负责具体评标事务。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为 7 人，其

		中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家从河南省政府采购专家评审库中抽取。 2、标包投标总报价不得超过所投标包最高限价，且该标包中各单品报价不得超过单品最高限价，否则按无效标处理。各标包最高限价及单品限价详见“货物需求及技术规格参数”。 3、质量把控： （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。 （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。 （3）样品需要抽样送检的相关费用由中标人承担。 （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。 （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（验）报告或产品合格证书等，具体要求详见第三章“货物需求及技术规格参数”。
--	--	---

第三章 货物需求一览表

前注：1） 本需求中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，投标人可以

进行优化，提供满足用户实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）技术方案或者设备配置，且此方案或配置须经评委会审核认可；

2）为鼓励不同品牌的充分竞争，如某设备的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，并应当说明调整的理由，且此调整须经评委会审核认可；

3）为有助于投标人选择投标产品，项目需求中提供了推荐品牌（或型号）、参考品牌（或型号）等，但这些品牌（或型号）仅供参考，并无限制性。投标人可以选择性能不低于推荐（或参考）的品牌（或型号）的其他品牌产品，但投标时应当提供有关技术证明资料，未提供的可能导致投标无效；

4）投标人应当在投标文件中列出完成本项目并通过验收所需的所有各项服务等明细表及全部费用。中标人必须确保整体通过用户方及有关主管部门验收，所发生的验收费用由中标人承担；投标人应自行踏勘现场，如投标人因未及时踏勘现场而导致的报价缺项漏项废标、或中标后无法完工，投标人自行承担一切后果；

5）如对本招标文件有任何疑问或澄清要求，请按本招标文件“投标人须知前附表”中约定联系周口市公共交资源交易中心政府采购中心，或接受答疑截止时间前联系采购人。否则视同理解和接受。

货物需求及技术规格参数

一、采购清单及最高限价

包号	包名称	设备名称	核心产品	数量 (件/套/台)	单价(单品最高限价) (万元)	单品合计金额 (万元)	包最高限价 (万元)	质保期 (年, 自验收合格之日算起)
1	1 包: 通讯指挥类装备	5G 单兵图传		26	3.1	80.6	317.856	3
		北斗有源终端		1	1	1		3
		背负式可视系统		1	9	9		3
		便携指挥箱		1	36.586	36.586		3
		防水定位对讲机	√	115	0.39	44.85		3
		水下摄像机		2	0.75	1.5		3
		水下无线通信系统		2	4.5	9		3
		无线中继台		3	10	30		3
		音视频布控球		26	3.32	86.32		3
		指挥视频终端		2	9.5	19		3
2	2 包: 灭火类装备	穿刺式破拆水枪		37	0.8	29.6	172.853	3
		多功能消防水枪		4	0.575	2.3		3
		浮艇泵		5	3.897	19.485		3
		高倍数泡沫发生器		14	1.8	25.2		3
		手抬机动泵	√	13	7	91		3
		移动式消防炮		2	2.374	4.748		3
		移动水带收卷机		2	0.26	0.52		3

3	3 包：其他类消防装备	多功能省力系统		30	0.31	9.3	228.7302	3
		挂钩套装		50	0.1297	6.485		3
		滚钩		23	0.35	8.05		3
		滑轮套装		40	0.24	9.6		3
		救援三角架		4	1.1	4.4		3
		空气充填泵		2	8.323	16.6452		3
		锚固装备套装		13	1.43	18.59		3
		牵拉器		12	0.22	2.64		3
		绳索救援套装		13	2.5	32.5		3
		水下机器人	√	1	81	81		3
		水下推进器		2	3	6		3
		下降器		40	0.258	10.32		3
		自动锁定下降器		40	0.3	12		3
		自动止坠器		40	0.28	11.2		3
4	4 包：消防救生器材	充气救援艇（橡皮艇）		1	5.357	5.357	268.603	3
		充气式救生浮板		1	0.7	0.7		3
		充气式上浮系统		1	2.5	2.5		3
		船型担架		3	0.34	1.02		3
		多功能担架		2	0.205	0.41		3

		化学氧自救呼吸器		52	0.346	17.992		3
		救生拉杆		13	0.8	10.4		3
		救生照明线		14	1.43	20.02		3
		可漂浮救生担架		13	0.8	10.4		3
		篮式担架		24	0.5	12		3
		气动起重气垫		3	1.65	4.95		3
		躯体固定气囊		8	0.28	2.24		3
		水下起吊工具组		1	6	6		3
		稳固保护附件		16	0.52	8.32		3
		舷外机（含油箱防护罩）		7	2.413	16.891		3
		婴儿呼吸袋		18	0.303	5.454		3
		支撑保护套具	√	17	4.553	77.401		3
		肢体固定气囊		9	0.172	1.548		3
		重型支撑套具		5	13	65		3
5	5包：消防侦检器材	便携式流速仪		17	1.8	30.6	281.301	3
		测温仪		18	0.25	4.5		3
		电子气象仪		1	0.3	0.3		3
		定位浮标		40	0.192	7.68		3
		复合气体检测仪		2	6	12		3
		核辐射探测仪		2	0.8	1.6		3
		红外生命探测仪		1	7.6	7.6		3
		激光测距仪		30	0.45	13.5		3

		军事毒剂检测仪		1	20	20		3
		可燃气体探测仪		17	0.3	5.1		3
		气象仪		1	0.257	0.257		3
		视频生命探测仪	√	11	5.8	63.8		3
		水深探测仪		17	0.68	11.56		3
		水温仪		2	0.6	1.2		3
		水下红外夜视仪		1	4.5	4.5		3
		水下金属探测仪		1	1.78	1.78		3
		水质分析仪		1	1.1	1.1		3
		水质检测仪		2	1.2	2.4		3
		位移监测仪		4	9	36		3
		现场空气监测仪		1	1.2	1.2		3
		音频生命探测仪		2	7.7	15.4		3
		有毒气体探测仪		16	0.3	4.8		3
		余震监测仪		4	8.606	34.424		3
6	6包：照明、排烟装备	大功率发电机		3	1.2	3.6	154.757	3
		单人洗消帐篷		10	1	10		3
		泛光灯		5	0.983	4.915		3
		公众洗消站		3	8.5	25.5		3
		简易洗消喷淋器		10	0.38	3.8		3
		静音发电机		2	1	2		3
		坑道小型空气输送机		16	0.65	10.4		3

		水驱动排烟机	√	16	5	80		3
		狭小空间排烟机		6	0.5	3		3
		移动式排烟机		2	1.703	3.406		3
		移动照明灯组		3	1.212	3.636		3
		月球灯		3	1.5	4.5		3
7	7包：消防破拆器材	玻璃破碎器		31	0.3	9.3	446.11	3
		等离子切割机		3	10	30		3
		电动钢筋速断器		17	0.6	10.2		3
		电动卷扬机		1	13	13		3
		电动链锯		4	0.3	1.2		3
		电钻		8	0.425	3.4		3
		哈利根铁铤		50	0.4	20		3
		毁锁器		15	0.48	7.2		3
		机动链锯		4	0.37	1.48		3
		角磨机		26	0.39	10.14		3
		金属弧水陆切割器		1	4.3	4.3		3
		开缝器		12	2.2	26.4		3
		门锁破拆工具组		13	0.6	7.8		3
		气动切割刀		13	0.24	3.12		3
		千斤顶		4	0.2	0.8		3
		绳锯	√	20	4.4	88		3
		手动破拆工具组		19	0.35	6.65		3

		双轮异向切割锯		11	1.32	14.52		3
		水泥切割机		8	1.6	12.8		3
		水下电焊切割机		1	2.9	2.9		3
		水下破拆工具组		1	15	15		3
		无齿锯		19	1.7	32.3		3
		无电切割刀		2	1.7	3.4		3
		液压破拆工具组 B		2	8	16		3
		液压万向剪切钳		4	2.55	10.2		3
		液压钻孔机		6	10	60		3
		凿岩机		18	2	36		3
8	8包：消防破拆器材	液压破拆工具组 A		6	19.67	118.02	118.02	3
9	9包：消防破拆器材	电动破拆工具组		15	10	150	150	3
10	10包：特种防护装备	电绝缘装具		2	0.33	0.66	119.53	3
		防静电服		75	0.141	10.575		3
		强制送风机		2	0.35	0.7		3
		轻型防化服		70	0.404	28.28		3
		全身吊带		30	0.172	5.16		3
		通用安全绳（200米）		16	0.4	6.4		3
		消防用防坠落装备		26	0.6	15.6		3

		消防员避火防护服		27	0.445	12.015		3
		消防员防蜂服		15	0.176	2.64		3
		重型防化服	√	25	1.5	37.5		3
11	11 包： 特种防 护装备	空呼气瓶		100	0.177	17.7	119.45	3
		移动供气源		18	2.475	44.55		3
		正压式消防氧气呼 吸器	√	52	1.1	57.2		3
12	12 包： 水域、冰 面防护 装备	冰面救援滑板		25	0.8	20	259.544	3
		冰面行动辅助套装		32	0.531	16.992		3
		冰域呼吸器组件		25	1.408	35.2		3
		干式潜水衣		24	1.384	33.216		3
		潜水电脑表		24	0.44	10.56		3
		潜水调节器（含附 件）		24	0.53	12.72		3
		潜水浮力装置		24	0.4	9.6		3
		潜水气瓶		36	0.24	8.64		3
		潜水全面罩	√	24	1.6	38.4		3
		潜水装备套装		32	0.59	18.88		3
		全面罩		25	1.6	40		3

		湿式潜水衣		24	0.499	11.976		3
		水面漂浮救生绳 (200 米)		7	0.48	3.36		3
13	13 包： 战勤保障装备	AED 除颤仪	√	26	2.5	65	142.38	3
		便携式推车		30	0.87	26.1		3
		单兵携行包（箱）		70	0.35	24.5		3
		航空运输箱		110	0.2	22		3
		净水设备		1	1.5	1.5		3
		洗消帐篷		4	0.82	3.28		3

二、各包技术参数要求

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。

1 包：通讯指挥类装备技术参数

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 $\geq 4.0 \mu m \times 4.0 \mu m$ ，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 $\geq -10^{\circ}C \sim 550^{\circ}C$ ，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，与腕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；

10、防护等级： $\geq$ 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；

11、防爆功能：本安型；

12、NFC 功能：支持快速管理、自动触碰配对设备；

13、存储： $\geq 64G$ 存储；

14、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；

15、机身重量： $\leq 300g$ ，重量轻，佩戴无负重感；

16、机身尺寸： $\leq 120mm \times 70mm \times 40mm$ ；

17、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： $\leq 250\text{g}$ ；

16、机身尺寸： $\leq 110\text{mm} \times 65\text{mm} \times 25\text{mm}$ ；

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。

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， $\geq$ 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、须提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告，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。

背负式可视系统

技术参数：将现场各类图像、数据信息统一汇集。

- 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 $\geq 4\text{km}$ ，且无线传输速率 $\geq 4\text{Mbps}$ ；

▲3、发射功率 $\geq 1\text{W}$ ，支持双发双收；支持北斗定位系统；支持 5G、WIFI、蓝牙，满足现场各类数据的接入。

- 4、重量： $\leq 1.5\text{kg}$
- 5、工作温度：满足 $-30^{\circ}\text{C}\sim+65^{\circ}\text{C}$ 。
- ▲6、支持 $1420\sim 1520\text{MHz}$ 工作频段，中心频点可调；频宽：5/10/20MHz 可调。
- 7、防护等级不低于 IP67。
- 8、提供 HDMI 视频和 3.5mm 音频接口，提供网口。
- 9、提供移动端 APP 和 PC 端 WEB 管理工具，支持设备和链路状态监测、数据配置等功能。

- 10、工作时长：≥5 小时，待机时长≥10 小时；
- 11、增加装备器材型号对应的说明书和视频讲解用法。

便携指挥箱

技术参数：

- 1、满足视频指挥调度、信息记录等常见应用需求；
- ▲2、视频分辨率支持视频分辨率：支持 4K、1080P、1080i、720P、VGA、AUTO；帧率支持 1/5/10/15/30/60Fps；
- 3、支持单呼、组呼等多方会议，并全程录音；
- 4、采用便携一体化设计，配备支持软件定义的操作面板；
- ▲5、全功能接入河南省消防救援总队图像管理平台，并可调看视频；
- 6、支持 4G、5G、WIFI、卫星网络模式；
- 7、屏幕采用三联屏，具备高清高亮功能；
- 8、整体结构：可折叠，带主机，防尘、防震、防摔；
- 9、设备尺寸：≤600×360×240mm；
- 10、重量：≤25kg；
- 11、工作环境温度需满足-20℃～45℃；
- 12、连续工作时间≥8 小时，需配置外置电源；
- 13、基本功能：支持视频调度、语音调度、视频会商、地图调度和远程录像等可视化指挥调度功能。
- 14、语音接入：支持电话呼入呼出功能，支持呼叫手机、座机、卫星电话等语音设备；
- 15、音视频标准：视频支持 H.265、H.264 BP、H.264 HP，音频支持 G.711/G722/G.722.1/G.729/G.719/OPUS；
- 16、音频输入接口至少支持 1×RCA 输入，1×3.5mm 输入，1×卡侬输入；音频输出接口至少支持 2×RCA 输出，1×3.5mm 输出；
- 17、储存要求，视频输入输出多种类型，增配聚合路由器满足不同网络同时接入需求；
- 18、支持标准 GB28181 协议接入国标设备，融合展示国标摄像头、单兵等设备；
- 19、一键开机：支持主控一键开关机，所有功能模块均可联动开机或关机；

20、增加装备器材型号对应的说明书和视频讲解用法。

防水定位对讲机

技术参数：主要用于火灾现场的指挥、协调、沟通工作。

- 1、主要功能：主要用于火灾现场的指挥、协调、沟通工作；
- 2、具有有效期内的工信部颁发的无线电通信设备型号核准证；
- 3、符合《警用数字集群（PDT）通信系统射频设备技术要求和测试方法》（GA/T 1255-2015）技术规范；
- 4、频率范围：350-400MHz，支持模拟常规、MPT 集群、PDT 数字常规和 PDT 集群等多种工作模式，同时在对讲机切换工作模式时，无须重启对讲机；
- 5、内置北斗定位模块，支持北斗定位功能；
- ▲6、信道容量 ≥ 1024 个，电池容量 $\geq 2400\text{mAh}$ ，电池运行时间 ≥ 6 小时，内置北斗和蓝牙功能；
- 7、防护性能：具备不低于 IP68 等级的防尘防水性能；（提供国家认可检测机构出具的检测报告复印件）
- 8、对讲机须支持智能降噪功能，不限于噪音源的方向，能保证对讲机在嘈杂环境下能提供清晰的语音；
- 9、显示屏可显示信道，中文界面，强光下清晰可见；
- 10、出厂自带写频配件。

水下摄像机

技术参数：符合 GB4943.1-2011《信息技术设备安全第 1 部分：通用要求》GB16796-2009 安全防范报警设备安全要求和试验方法《水下生命探测仪性能检验大纲》，主要用于水下作业，进行水下拍摄、捕捉水下影响资料，实时传输水下图像。

- ▲1、主摄像头像素 ≥ 1200 万。
- 2、防水能力 ≥ 10 米。
- 3、镜头防抖：电子防抖。
- 4、广角拍摄：支持广角拍摄。

- 5、摄录：cmos 感光元件、支持夜摄、触摸屏设计。
- 6、电池可拆卸：可拆卸。电池续航时间 ≥ 120 分钟。
- 7、主机具备直接存储，一键录像，一键拍照，回放查看功能。
- 8、配备原装电池 2 块、数据线 1 根、安装扣 1 个、存储卡 $\geq 128G$ 1 张、防水壳 1 个、充电器 1 个、浮力棒 1 个、三脚架自拍杆 1 个，读卡器 1 个，收纳包 1 个、头带 1 条、手腕带 1 个、胸前固定带 1 个、防丢绳 1 个等配件。
- 9、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

水下无线通信系统

技术参数：

- 1、包含一个高性能二级调解器；
- ▲2、不小于 200 米的防水深度；通讯范围： ≥ 50 米至 500 米。
- 3、呼吸道和面镜空仓分离，避免起雾；
- 4、高性能 ABS，坚固有效，耐用性更好；
- 5、特殊的排气阀，是潜水员减少气量的使用；
- 6、使用全面罩的潜水员可以在水下用鼻子呼吸，进一步减少空气的消耗，同时避免潜水员上水后出现短暂的窒息情况；
- 7、专有的快卸设置，更为有效快速的组装装备；
- 8、能够以三种不同的方式进行通信：无线、硬连线、VHF。
- 9、可以连接到地面装置进行有线硬连线通信——全双工、免提通信。
- 10、该装置是永久性无线装置。
- 11、频率上的任何通信，始终处于接收模式。
- 12、PTT 按钮激活通道 1 上的无线传输。六针防水连接允许在水下连接和断开电缆通信。
- 13、GSMCUBE3 可以连接到一个单独的单元，以便与 VHF 无线电连接并允许在水面上进行无线电通信。
- 14、实现跟水下通讯系统的沟通；
- 15、实现跟水上工作台的沟通。通道：1&4。输出功率（瓦特）： ≥ 0.5 。外部电源：

12v。麦克风/扬声器：手持式，PTT，动态，500 欧姆抗阻。电池类型：16AA 碱性。使用时间：≥16 小时。

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≥80Mbps，级联 6 跳之后最末带宽≥8Mbps；

▲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：≥10W，支持双发双收；

▲6、可接入 1.4GHz 单兵终端，且数据吞吐量≥80Mbps；

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）：≤6kg；

12、工作温度：-30℃~+65℃；

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≥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；

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： $\leq \Phi 160*220\text{mm}$
- 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。

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 $\times$ HDMI 4K 超高清输入，1 $\times$ 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VSCA ≥ 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。

2 包：灭火类装备技术参数

穿刺式破拆水枪

技术参数：

1、整体要求

1.1 能直接穿透障碍物进行灭火，能扑救吊顶夹层以及堆垛火灾等常规水枪难以直接施展的场合火灾。

1.2 水枪主要由枪头、枪管、延长管、阀门等部件组成，分别由铝合金和不锈钢等制成，阳极氧化抛光处理，符合国家消防相关技术标准。

1.3 配备不同类型枪头 ≥ 4 种。

2、性能要求

2.1 工作压力 $\geq 0.35\text{Mpa}$ ； 流量 $\geq 5\text{L/s}$ ；

2.2 整体质量： $\leq 5\text{kg}$ 。

2.3 水枪尾部接口配 65 卡式消防接口。

3、其他要求

3.1 提供专用包装箱，以方便运输和存放。

3.2 具有明显标识标牌。

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。

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。

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： $0.3\sim 1.0\text{Mpa}$ 。

4、发泡量最小值： $\geq 50\text{ M}^3/\text{min}$ 。

5、符合 GB 20031-2005、CNCA-C18-03、CCF-MHSB-02 标准。提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告和消防认证证书。

手抬机动泵

技术参数：用于灾害事故现场排涝、供水、灭火等。

- 1、符合：GB 6245-2006、CCCF-CPRZ-26：2019 标准；
- 2、启动方式：电启动和手动启动；
- 3、发动机功率：四冲程发动机，>13HP；
- 4、额定压力 $\geq 0.5\text{MPa}$ ，额定流量 $\geq 15\text{L/s}$ （3 米吸深）；
- 5、最大出口压力： $\geq 0.8\text{MPa}$ ；
- 6、进水口： $\geq 80\text{mm}$ ；
- 7、出水口： $\geq 65\text{mm} \times 2$ ；
- 8、引水装置性能：无油润滑真空泵；
- 9、引水时间： ≤ 10 秒；
- 10、水泵型式：单泵单程离心泵；
- 11、重量： ≤ 70 kg；
- 12、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告；
- 13、配件：配备滤网 ≥ 2 个、各类转换接口 ≥ 1 套、火花塞 ≥ 2 个；
- 14、设备底部加装可拆卸移动轮。

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 $\leq 1\text{s}$ ；
- ▲（2）无线遥控距离：大于 200 m；
- （3）额定喷射压力 $\leq 0.8\text{MPa}$ ；
- ▲（4）流量 $\geq 60\text{L/s}$ ；
- （5）射程：直流水 $\geq 80\text{m}$ ；泡沫 $\geq 70\text{m}$ ；
- （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 $\leq 35\text{KG}$ ，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。
- (12) 其他性能和要求满足 GB19156-2019《消防炮》标准要求。

移动水带收卷机

技术参数：体积小、轻便，可随车携带，解决消防员训练和救援后人工收卷水带耗时费力的问题，应满足收湿水带、可收卷 65 型与 80 型水带，具备紧急断电功能。

- ▲1、重量： $\leq 15\text{kg}$
- ▲2、额定电压：220V。
- ▲3、最大功率 $\geq 200\text{W}$ 。
- ▲4、最大转速 $\geq 35\text{R}/\text{min}$ 。
- ▲5、卷盘直径 $\leq 480\text{mm}$ 。
- 6、收卷时间： $\leq 15\text{s}$ 。
- 7、尺寸(长*宽*高)： $\leq 67*35*94\text{cm}$
- 8、续航时间 > 2 小时，防水
- 9、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

3 包：其他类消防装备技术参数

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

挂钩套装

技术参数: 符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》标准要求。提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告, 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;

滚 钩

技术参数: 用于水下搜索溺水人员。

用于搜寻打捞落水失踪者, 特备是在一些透明度不十分好的水域。

1、组合式拖拽的方式, 效率高, 操作便携, 可循环使用, 易安装, 存放方便。

2、该救生滚钩由三角拉杆，不锈钢锁链，三爪锚钩，搭扣连接器，不小于 10m 双层尼龙编织绳组成。

3、锚钩可拆卸，配备便携式收纳箱。

4、三爪锚钩： ≥ 10 个。

▲5、断裂负荷 $\geq 200\text{kg}$ 。

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 $9\text{mm}-12\text{mm}$ 。

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： $9\text{mm}-12\text{mm}$ 。

大滑轮

1、材质：合金；

2、适用绳索直径： $9\text{mm}-12\text{mm}$ ；

3、 $270\text{g} \leq \text{重量} \leq 450\text{g}$ ；

3、极限负荷： $\geq 30\text{kN}$ ；

4、最大工作负荷： $\geq 5\text{kN}$ 。

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、由三角架连接头、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。

空气充填泵

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： $\geq$ IP55；噪音 $\leq$ 80dB。
- 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、 $\geq$ 150L 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 $\geq$ 5mm 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 $\geq$ 4mm 钢板分割，前侧采用 $\geq$ 3mm 钢板，门采用 $\geq$ 5mm 钢板制成，防爆箱和人员间的钢板厚度为 $\geq$ 9mm。
- 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。

锚固装备套装

技术参数：

- ▲ 1、固定锚桩长度 $\leq 90\text{cm}$ ，直径 $\geq 2.5\text{cm}$ 单根拉力 $\geq 1500\text{k}$ 。
- 2、静力绳：最小断裂负荷 $\geq 22\text{kn}$ ，坠落系数冲击力： $< 6\text{kn}$ 。
- 3、D 型锁：长轴闭口破断强度 $< 27\text{kn}$ ，长轴开门破断强度 7kn ，短轴闭门破断强度 $\geq 7\text{kn}$ 。
- 4、滑轮：承受荷载 $> 22\text{kn}$ 。
- 5、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。
- 6、组件内容包括：便携式金属锚点 3 根、激流救援滑轮 2 个、铝合金手动 D 型锁 2 个、抓绳器 2 个、静力绳 100m、普鲁士结辅绳 2 根、可拖拽收纳箱 1 个。

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；

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，提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

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，提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

挂钩套装

6.1 符合 XF494-2023《消防用防坠落装备》的要求，提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

▲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，提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

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 $\geq 35\text{KN}$

8 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，内侧有收纳袋（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 $\geq 20\text{m}$ 。

水下机器人

技术参数：可实时操控的水下机器人平台，由螺旋桨推进系统、照明摄像系统、控制系统、导航定位系统和载荷系统构成，可搭载多波束声呐等水下声学探测设备，也可搭载机械臂进行水下作业，产品具有定向巡游、定深巡游等运动功能。

一、整体要求：

1、可实时操控的水下机器人平台，由螺旋桨推进系统、照明摄像系统、控制系统、导航定位系统和载荷系统构成，可搭载多波束声呐等水下声学探测设备，也可搭载机械臂进行水下作业，产品具有定向巡游、定深巡游等运动功能。

2、结构包含云台、多波束声呐、照明灯、浮力块、推进器、导航舱、主控舱、机械臂；

二、技术要求

1、工作水深不小于 350m；

2、负载不小于 8kg；

3、推进器：

3.1 配置垂直 ≥ 2 个，水平 ≥ 4 个或产品性能优于以上；

▲3.2 推进器功率不小于 1KW；

▲3.3 推力不小于 15Kgf；

3.4 防水 $\geq \text{IP65}$ 级防水；

3.5 可实现 360° 全向移动；

4、应配置云台、机械手、照明灯、声呐系统、摄像头等；

5、可采取电池供电，应不小于 6 小时；

- 6、可采取线缆供电，线缆长度不小于 150m，线缆破断力 $\geq 100\text{kg}$ ；
- 7、影像系统：
 - 7.1 像素应不低于 200W；
 - 7.2 可以录制、抓拍实时视频；
 - 7.3 可以对灯光亮度、云台角度、镜头焦距、镜头变焦倍数进行调整。
- 8、机械臂：
 - 8.1 夹钳夹持力 $\geq 6\text{kg}$ ；
 - 8.2 机械臂最大夹持 $\geq 100\text{mm}$ ；
- 9、照明系统应不少于两个照明灯组；
- 10、每组照明灯组流明不低于 3000lm；
- 11、定位模块：支持北斗定位模块；
- 12、航速最小不低于 1m/s；
- 13、配备装备运输箱，中标十日内箱体可根据客户需求定制字体等相关标识。

水下推进器

技术参数：

- 1、推进器：推进器数量采用双驱，单个推进器功率： $\geq 1000\text{W}$ ；
- 2、负载重量： $\geq 150\text{kg}$ ；
- ▲3、浮力 $\geq 10\text{kg}$ ；
- 4、档位：具备低档/中档/高档或优于；
- ▲5、下潜深度： $\geq 10\text{m}$ ；
- 6、续航时间： $\geq 60\text{min}$ ；
- 7、电源：快速插拔自锁式安装，工作电压： $\geq 48\text{V}$ ，容量： $\geq 20\text{Ah}$ ；
- 8、快充时长： $\leq 3.5\text{h}$ ；
- 9、外挂支持：具有 GoPro 相机接口；
- 10、尺寸（长 $\times$ 宽 $\times$ 高）： $\leq 1200*550*350\text{mm}$ ；
- 11、重量： $\leq 30\text{kg}$ ；
- 12、配件：备用电池 1 套；

▲13、防护等级 $\geq$ Ip68

14、负载速度： $\geq$ 2m/s；

15、配备专用收纳箱。

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 $\leq$ 600g；救援时最大负荷 $\geq$ 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。

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；移动侧板上有安全开关，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 $\leq 600\text{g}$ ，最大下降重量 $\geq 250\text{kg}$ ；下降速度 $0.5\text{--}2\text{m/s}$ 。

▲8、兼容适用绳索直径： $10\text{mm--}11.5\text{mm}$ 。

9、配备专用收纳包。

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。

4 包：消防救生器材技术参数

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 艄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。

充气式救生浮板

技术参数:

1、整体要求

1.1 水域救援漂浮板主要用于水上、冰面救援。

2、性能要求

2、 ▲2.1 材料: 采用为 PVC 材质或优于。

2.2 尺寸: 长度 $\geq 170\text{cm}$, 宽度 $\geq 90\text{cm}$, 厚度 $\geq 10\text{cm}$ 。

▲2.3 水上漂浮承重: $\geq 200\text{kg}$ 。

2.4 四周救援拉手数量 ≥ 14 个, D 型拉环挂点不少于 6 个。

2.5 重量: $\leq 10\text{kg}$ 。

2.6 漂浮板装有夜间反光装置

2.7 漂浮板材料的经纬度拉伸强度 $\geq 3200\text{N}/5\text{cm}$

▲2.8 漂浮板材料的经纬度撕裂强度 $\geq 400\text{N}$

2.9 充排气阀带有自锁功能, 低压操作安全可靠。

2.10 水面漂浮绳 ≥ 100 米;

2.11 充气时间 ≤ 2 分钟; 也可以用电动气泵或空呼瓶快速充气。

3、其他要求

3.1 配件: 手动打气泵、电动气泵、气瓶充气转换接头、补漏修理包和专用收纳箱。

充气式上浮系统

技术参数:

1、整体要求

1.1 主要用于水下沉没车辆船只, 或大型设备设施的打捞

2、性能要求

▲2.1 浮袋由高强度 PVC 涂层布制成, 强度 $\geq 5000\text{N}/5\text{CM}$, 符合 IMCA D016

2.2 提升力 $\geq 3000\text{kg}$ 。

▲2.3 安全阀: 安全阀打开压力为 16-24Kpa, 同时也可手拉排气。

2.4 工作环境: 可用于海水、淡水

2.5 浮袋为单吊点, 吊带、卸扣、吊环等必须有工作强度标示。

2.6 充气口为 3/4"BSPT 螺纹不锈钢球阀和气瓶快接充气两种方式

3、其他要求

3.1 浮袋应在显著位置标明工作载荷、序列号、生产日期、制造商信息，每个浮力袋配备不少于一根的吊绳。

3.2 附件：充气装置 1 套、气瓶 2 个、气瓶充气转换接头 2 套、充气连接管 ≥ 20 米，专用收纳箱。

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。

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 $-20^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$ 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： $\leq 9\text{kg}$

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。

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；

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 $\leq 10\text{KG}$ 。

2、导向装置：线体按照国标 5.5 要求每隔 $(2 \pm 0.1) \text{ m}$ 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 $\leq 4.5\text{A}$ 。

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： $> 300\text{N}$

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。

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、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

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。

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、 $\geq 5\text{T}$ 、2、 $\geq 15\text{T}$ 、3、 $\geq 25\text{T}$ 、4、 $\geq 35\text{T}$ ；

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。

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。

水下起吊工具组

技术参数：符合 BSEN 12628:1999 对《潜水配件-组合式浮力和救援装置-功能和安全要求、测试方法》的要求，符合 IMCA D016《水下空气提升袋》的要求，可应用于潜水打捞、水下检测、水下安装过程中的人员自救。

▲1、装备构成：由浮力袋、安全排气阀、潜水气瓶、两路充气接头、泄气阀、承重带、固定链条、携带手提包等组成，整套设备配备 2 个 $\geq 12\text{L}$ 气瓶和 2 条气瓶用快插管（长度 ≥ 20 米），满足充气使用。水上充气装置 2 套、水下充气装置 2 套、数字潜水联表 2 套、PP 合成附件箱 2 只。浮袋浮力 ≥ 0.25 吨：数量 2 个；浮袋浮力 ≥ 0.5 吨：数量 2 个。

▲2、浮力袋由高强度 PVC 涂层布制成或更优质材料，强度 $\geq 5000\text{N}/5\text{cm}$ 。（须有佐证材料）

3、工作环境：可用于海水、淡水。

- 4、浮力袋的吊带、卸扣、吊环等必须有工作强度标志。
- 5、浮力袋必须配有过压防爆安全阀，安全阀打开压力为 16-24Kpa，同时也可以手拉排气。
- 6、浮力袋应在显著位置标明工作载荷、序列号、生产日期、制造商信息。
- 7、浮力袋上应配置单独放置充气气瓶的口袋，充气口为 3/4"BSPT 螺纹不锈钢球阀和气瓶快接充气两种方式。
- 8、浮力袋顶部和底部应各配 ≥ 2 个起吊环；且浮袋底部配备固定锁链，用于打捞时，将浮袋与被打捞物固定。
- 9、配备上浮后牵引绳 ≥ 3 根（每根长度 ≥ 20 米）。
- 10、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

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 提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

▲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。

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，叶轮防护罩 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）。

婴儿呼吸袋

技术参数：用于保护（3-8 岁）儿童免受有毒化学或者其他有毒气体侵害。

▲1、主要部件：头罩、滤毒罐、送风机等

2、电源：充电锂电池

▲3、额定电压 $\geq 9\text{VDC}$

4、使用时间 $\geq 4\text{h}$

▲5、送 风 量 $\geq 90\text{L/min}$

6、重量： $\leq 1\text{kg}$

7、尺寸大小 $\leq 35\text{cm} \times 70\text{cm}$ 。

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）

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。

重型支撑套具

技术参数：符合重型支撑套具试验大纲

GB/T 2423.3-2016 环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Cab：恒定湿热试验，用于交通事故、地震、塌方、建筑物坍塌的支撑作业，可对危险建筑物进行固定支撑，也可用于车辆事故救援中车辆的支撑固定，还可用于沟渠和坑道塌方等灾害现场的支撑作业。

一、整体要求

1.1 符合重型支撑套具试验大纲 GB/T 2423.3-2016

▲1.2 材质：高强度轻型航空铝合金（或优于），所有部件经阳极涂层处理；

二、技术要求

▲2.1 安全系数 $\geq 4:1$ ；

2.2 可手动/气动两种方式，可在行程内任何位置锁止。可实现垂直、水平和斜角支撑。

2.3 单根轴向承载能力 $\geq 20\text{T}$ 。

2.4 配备有三脚基座，可以将三个套筒组合起来组成横梁支撑或危墙斜支撑；

2. 整套配置包括：

2.1 快速支撑杆 ≥ 3 种规格；不低于 9 根。

2.2 延长杆 ≥ 4 种规格不低于 ≥ 12 根；

2.3 各类底座： ≥ 12 个；横梁支撑配件 ≥ 6 个；牵引器 ≥ 3 个；各类配件 ≥ 10 个；扳手 ≥ 2 个；电动绞盘 ≥ 1 个；脚踏泵 ≥ 2 个；滑轮 ≥ 1 个。

2.4 另外需配备满足功能配件并留有备份。

三、其他要求

3.1 提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

3.2 使用说明书，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。

5 包：消防侦检器材技术参数

便携式流速仪

技术参数：用于测量水等液体流速的一种便携式测量仪表。

1、用于测量水等液体流速，符合《转子式流速仪》（GB/T 11826-2019）标准，附带温度计、便携箱等；

▲2、测速范围:0.01-4.00 m/s

▲3、测算误差（精度）：≤1.5%

4、工作温度-10℃～50℃

5、工作水深（测量深度）0.2m～50m

6、显示：4*16 位液晶显示

7、内置电池，工作电源：DC（直流），7.2V，可充电

8、测量方式:测杆定位测量或优于；

9、产品实物应与检测报告相符；中文显示各项数据，界面简介。

10、提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级消防产品检测机构出具的检测报告。

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：≤±2℃；

- 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、辐射目标测量位置，自动读值锁定及自动关机功能，具有数据储存功能；
- 10、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

电子气象仪

技术参数：

1、基本要求：

1.1、能测量风速，温度，湿度，露点、大气压力、海拔高度等数据。

2、性能要求

2.1、风速准确度：满足或优于 $\pm 4\%$ 。

▲2.2、风速量程：满足或优于 $0\sim 45\text{m/s}$ 测量范围；

2.3、风向： ≥ 8 个方位；

2.4、温度范围：满足或优于 $-15\sim 50^{\circ}\text{C}$ ；

2.5、分辨率：满足或优于 $0.1^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ ；准确度：满足或优于 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ；

2.6、分辨率： $0.1^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ ；准确度： $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ；

2.7、压力范围：满足或优于 $400\sim 1000\text{hpa}$ ；

2.8、高度范围：满足或优于 $-300\sim 3000\text{m}$ ；

2.9、湿度：湿度范围：满足或优于 $5\%\text{RH}\sim 95\%\text{RH}$ ；分辨率：满足或优于 $0.1\%\text{RH}$ ；准确度：满足或优于 $\pm 3\%\text{RH}$ ；

2.10、响应时间： $\leq 60\text{s}$ ，具有 LED 双显示；

2.11、操作温度： $\geq -15\sim 50^{\circ}\text{C}$ 。

2.12、防护等级： $\geq \text{IP67}$ ；

2.13、设有警报功能和低电量提示。

3、其他要求

3.1、应配备专用储物箱。

3.2、应配置可充电电池，数量 ≥ 2 节，挂绳 ≥ 1 条，保护布套 ≥ 1 个。

定位浮标

技术参数:

5、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。

复合气体检测仪

技术参数:

1、采样方式：泵吸式，可配置可燃气体检测模块、有毒有害气体检测模块、氧气检测模块和 X、 γ 射线检测模块；具有氧气、可燃气体、有毒有害气体和电离辐射同步、实时监测功能，报警结果同屏显示；

▲2、可同时测量气体：可燃气体、硫化氢、二氧化硫、一氧化碳、氨气等不少于 10 种有毒有害气体和 X 射线、 γ 射线。

3、具备声、光、振动报警和跌倒报警功能。

4、显示屏： ≥ 2.8 英寸彩色显示屏，具备实时读数功能，可显示实时浓度、报警时间、实时曲线图或柱状图、温度、湿度等信息，可显示最大值、最小值及平均值。

5、报警点设置：A1 报警值、A2 报警值；可单独设置 TWA 报警值、STEL 报警值。

6、响应时间 $\leq 30\text{s}$ 。具备 2 级及以上的目标点校准功能，可设置标准标定值，一键调

零。

7、具备数据存储功能，存储间隔可自定义，可存储 ≥ 500 万组带日期时间标识的数据。

8、具备 USB 接口，同时支持 4G 传输功能，探测数据可通过 4G 传输到现场移动终端，可实时获取数据及报警状态。

9、工作时间：配备 2 组可拆卸充电电池，续航时间不低于 12h，同时具备电量显示和欠压提示功能。

▲10、仪器应可接入网络平台或客户端进行数据管理、设备管理、云端数据分析等功能，可在平台实时监测系统运行状况，接收现场报警信息、故障信息及其他参数，实现危险物质的实时监测及传播预测，辅助决策。

11、仪器具备定位功能，可在地图上显示设备位置信息。提供制造商软件界面截图。

12、工作温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 。

13、防护等级： $\geq \text{IP68}$ （ ≥ 1.5 米水深、30 分钟及以上，不应出现渗水），提供防护等级证书。

14、整套系统由接收终端、软件、2 套气体报警器及其他配件组成；

15. 防爆等级：不低于 Ex ib IIB T4 Gb，提供防爆合格证书。

16、质保期内免费标定、免费更换探头、所有显示应为中文。

17、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

核辐射探测仪

技术参数：可远距离测量核射线，避免人体受到伤害。

1、能够探测 α 、 β 、 γ 和 X 射线，本底跟踪算法，稳定性高度，响应迅速。

2、量程范围至少为 $0.01\mu\text{Sv/h} \sim 100\text{mSv/h}$ ，相对误差： $\leq 20\%$ 。

3、温度范围至少为 $-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ，

4、声音等一种以上报警方式，可自由设定报警值。

5、重量 $\leq 1\text{kg}$

6、尺寸 $\leq 300\text{mm}, 90\text{mm}, 40\text{mm}$

7、具备线上或终端储存功能，数据可实时传输到电脑进行分析，可通过上位机软件连接 PC 实现数据的存储、传输和分析等

8、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

红外生命探测仪

技术参数：红外生命探测仪是一种利用红外也是技术，结合视频显示等向搜救人员提供废墟下的受害者物体影像的搜救工具。

符合《消防用红外热像仪》（XF/T635-2023），提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

1、测温范围至少为-20 摄氏度至 550℃，工作环境温度-10℃-260℃。

▲2、≥3.5 英寸显示屏，支持屏幕亮度调节，采集帧速率：25 帧/s；工作波段：8um～14um。

3、配备大容量锂电池，续航时间≥4h/块。

4、具备显示功能，成像屏幕在红外方式下，至少具有白热、黑热、伪彩色三种显示模式。

5、测温精度：≤2℃。

6、具备拍照、录像等功能，

7、整机重量≤1.5 Kg。

8、防尘防水等级≥IP67；

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）≤±0.2、（300m 以上）≤±1m；

4、放大倍率：≥8 倍；

5、物镜直径：≥26mm；

6、倾角精度：≤±1°；

7、出瞳直径≥：3.2mm；

- 8、出瞳距离： $\geq 17\text{mm}$;
- 9、工作温度： ≥ -10 至 $+50^{\circ}\text{C}$;
- 10、测量角范围： $\pm 90^{\circ}$

军事毒剂检测仪

技术参数：军事毒剂侦检仪为便携式装备，用以侦检存在于空气、地面、装备上的气态及液态的 GB、GD、HD、VX 等化学战剂和 X、 γ 射线。装备组成：主机 1 台、电池 2 块、充电器 1 个、防水防震包装箱 2 个。

▲1、可检测多种化学战剂：神经性毒剂（沙林、梭曼、维埃克斯）、路易氏气、糜烂性毒剂（芥子气）、全身中毒性毒剂（氢氰酸）、磷酸二甲酯挥发气、硫二甘醇挥发气等；辐射：X、 γ 辐射剂量；

2、连续使用时间： ≥ 4 小时。

3、使用环境温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 。

4、操作要求：中文界面操作，简单上手，显示准确，分析时间短，检测快速。

5、可发出声光报警

6、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

7、交货时，须提供中文使用说明书、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。

8、质保期内免费标定。

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、 O_2 、 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： $\leq 600\text{g}$ ，尺寸（mm） $\leq 210 \times 80 \times 60$ ；
- 8、其他要求：防爆，提供防爆等级证书。

气象仪

技术参数：1、用于灾害事故现场采集各种气象数据。可测量气压、海拔高度、温度、湿度、风向、风速、风力，湿球温度计、热量指数等要素进行准确测量、记录并存储。中文显示界面。

1、液晶屏显示，可显示大气温度、湿度、风速、风向、气压值、海拔高度等不少于 6 个参数；

2、数据存储可存储不少于 4 万条气象数据；

3、1 米抗跌落；

4、系统语言为中文；

5、干电池/可充式电池供电模式，配备充电器；

6、可对温度、湿度、气压和风速气象要素进行报警参数设置，可声光报警；

▲7、测量范围：温度测量范围(A)： $-15^{\circ}\text{C} \leq A \leq 45^{\circ}\text{C}$ ；准确度 $\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；风速测量范围 $\geq 20.0\text{m/s}$ ；气压测量范围(B)： $300\text{hPa} \leq B \leq 1100\text{hPa}$ ；海拔高度范围(C)： $-500\text{m} \leq C \leq 7000\text{m}$ ；风速准确度 $\leq \pm 3\%$ ；温度准确度 $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$ ；湿度准确度 $\leq \pm 3\%\text{RH}$ ；

8、重量：净重 $\leq 1\text{Kg}$

9、工作温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ ；湿度 $\leq 100\%\text{RH}$ 。

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、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

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： $-17^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ ；
- 9、测量精度：0.1mm。
- 10、配备电池 ≥ 2 块；
- 11、配备专用收纳箱。

水温仪

技术参数：用于测量水体温度。

1、符合国家或行业标准：《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》（GB/T 13195-1991）

▲2、测量介质：淡水和海水；测量温度： -18°C — 70°C 或优于；

▲3、内置充电电池供电，待机时间 ≥ 5 小时；

▲4、传感器发射频率： $\geq 200\text{kHz}$ ；

▲5、传感器波束角度： $\geq 20^{\circ}$

▲6、精度：量程 1/10； 深度精度 $\leq 0.1\text{m}$ ，温度精度 $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$ 。

▲7、液体测量深度 ≥ 20 米；

8、配备专用收纳箱，电池 ≥ 2 块。

水下红外夜视仪

技术参数：用于水下人员或物品探测。

技术要求：

一、总体要求：

用于水下人员或物品探测

二、技术要求：

1. 电池续航： ≥ 2 小时。

2. 监控深度： ≥ 15 米。

▲3. 摄像分辨率：640*480 或优于。

▲4. 摄像光源：12 颗高亮 LED 灯或优于。

5. 摄像清晰度：高清 1200 线或优于。

6. 摄像/监控图像：彩色。

7. 具备录像回放功能。

8. 帧率：探测器刷新率不低于 60Hz；屏幕刷新率不低于 30Hz。

9. 可与头盔配套使用。

10. 包含主机、电池组（不少于 2 块）、充电器、专用收纳箱。

11. 防护等级 $\geq \text{IP67}$

三、其他要求:

提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

水下金属探测仪

技术参数: 用于探测水下金属物体, 耐腐蚀, 海水或淡水环境中均可使用。

技术要求:

- 1、防水深度 ≥ 70 米、防水等级 IP68。
- ▲2、频率/传输: 支持多个频率;
- 3、同心圆形开放式搜索, 长度 ≥ 40 厘米, 线圈直径 $\geq 20\text{cm}$;
- 4、电池: 工作时间 ≥ 15 小时, 电池数量 ≥ 2 块;
- 5、完全可折叠杆组件, 可拆卸安装皮带;
- 6、灵敏度调整: 不少于五个控件, 简单易用、方便操作;
- 7、工作温度: $-10^{\circ}\text{C}-50^{\circ}\text{C}$;
- 8、报警方式: 声音报警或 LED 灯或震动报警等方式;
- 9、全套配置: 电子杆、搜索头、耳机、延长杆、套绳、电池, 配备专用收纳箱等;
- 10、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

水质分析仪

技术参数:

- 1、双彩色触摸屏式设计, 友好人机对话界面, 操作简便, 消解过程可视、测定浓度直读, 便携手提箱式设计, 方便应用于实验室及野外操作测定;
- 2、故障自诊断智能设计, 使仪器管理和维护简易方便;
- ▲3、COD 高量程检测范围达到或优于 $5-10000\text{mg/L}$, COD 低量程检测范围达到或优于 $5-150\text{mg/L}$, 误差 $\leq 5\%$;
- 4、氨氮检测范围达到或优于 $0.01-50\text{mg/L}$, 误差 $\leq 5\%$;
- 5、总磷检测范围达到或优于 $0-20\text{mg/L}$, 误差 $\leq 5\%$;
- 6、总氮检测范围达到或优于 $0-100\text{mg/L}$, 误差 $\leq 5\%$;
- ▲7、仪器内置直流电源, 大容量锂电池供电, 可实现多批水样加热消解及比色测定;

- 8、可存储至少 10000 次测定结果，数据断电不丢失；
- 9、通信方式：USB，可将测量结果上传至电脑，便于用户统计分析；
- 10、工作环境温度：达到或优于（5~40）℃，相对湿度≤ 85%时无冷凝；
- 11、重量≤10kg；
- 12、配备专用收纳箱。

水质检测仪

技术参数：

- 1、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告；
- ▲2、可检测水质中近百种参数的浓度、吸光度、透光度，并可对浓度值存储、打印、查询及上传到计算机中；
- 3、吸光度范围满足：-0.300A—3.000A；条形码自动识别测试方法功能、3 种质量控制模式（AQA）、零点及浊度校正功能；
- 4、温度范围：≥50℃、存储结果：≥1000 个；
- 5、其他要求：包含分析仪、电源及接口件、内置可充电电池、零点校正管、操作手册、存储晶片等；
- 6、配备专用收纳箱；
- 7、质保期内免费标定。

位移监测仪

技术参数：消防员用于检测墙体可能出现松动倾倒、建筑大梁下沉、金属罐体侧移或是玻璃墙倒塌等提前预警的报警系统。

- 1、配置：主机、位移 1 台；
- 2、激光位移监测外壳≥IP66 防护等级；
- 3、联动报警功能：当激光位移监测模块的距离监测值超过预警阈值时可自动发出声光报警并联动主机报警；监测范围≥100 米；
- ▲4、可通过快捷键设置不少于 8 档固定报警阈值，也可步进设置 1mm。最小显示数

值为 0.001m;

▲5、声光报警：报警时，激光位移监测模块出声口处的报警声 $\geq 110\text{dB(A)}$;

6、工作时间 ≥ 10 小时;

▲7、主机屏幕 ≥ 8 英寸，按键或触摸屏操控方式；可通过主机按键将显示屏上显示的图像进行 180° 翻转

▲8、主机具有一键录像和拍照功能，并将录像和拍照文件保存至SD卡；内存 $\geq 256\text{G}$;

▲9、回放功能：可按照时间回放主机存储的视频、照片.回看照片时可通过左右滑动触摸屏进行切换，并可缩放查看，回放视频时可快进或快退;

▲10、格式化密码保护功能：格式化时应输入密码才能操作;

11、提供盖有CMA章或带有CNAS标志的第三方检测报告;

12、激光报警值支持固定报警值和任意设定报警值两种方式。

现场空气监测仪

技术参数：可对灾后现场危险气体、毒化物质、挥发性有机物VOCs、标准化学战剂CWA、工业有毒有害气体TIC以及在消防应急救援中遇到的危化品、射线以及救援现场的气象、环境、PM2.5和区域安全性进行监控。

1、性能要求

1.1 采用 ≥ 2.5 英寸真彩液晶显示屏;

1.2 粒径通道分别： ≥ 0.3 、 0.5 、 1.0 、 2.5 、 5.0 、 $10\mu\text{m}$;

1.3 流量： $\geq 0.1\text{ft}^3$ ，可通过内置传感器控制;

1.4 计算模式：至少实现累计、差分和浓度;

1.5 误差： $\leq 5\%$ FS;

1.6 空气温度测量范围： $\geq 0^\circ\text{C}\sim +50^\circ\text{C}$ ；测量精度： $\leq \pm 0.5^\circ\text{C}$;

1.7 湿度测量范围： $\geq 0\sim 95\text{RH}$ ；测量精度： $\leq \pm 3\text{RH}$ (20% 到 80RH)；

1.8 采样方式：内置泵吸式，流量 $0\sim 500\text{ml/min}$;

1.9 响应时间： $T_{90}\leq 20$ 秒;

1.10 恢复时间： ≤ 30 秒;

1.11 报警方式：声光报警、视觉报警、声光+视觉报警+振动报警、故障报警、欠压

报警；

1.12 可检测类别：气体：LEL、CO、O₂、SO₂、H₂S、VOC、神经性毒剂【沙林（GB）、索曼（GD）、维埃克斯（VX）】、糜烂性毒剂【如芥子气】、常见工业毒气等。辐射：γ射线。粉尘：PM_{2.5}

2、配件：配备一块原装备用电池。

音频生命探测仪

技术参数：利用低频超声波波长反射原理，通过全方位声音探测，以识别在空气中或固体中传播的微小震动从而发现幸存者被困方位和掩埋深度，便于救援人员及时准确地开展救援工作的探测仪。

▲1、无线微震传感器≥4 个。

2、连接方式：传感器与主机采用 WIFI 连接，具备无线组网功能，支持开机后自动与手持控制终端进行连接。控制终端可同时接入≥4 个传感器，并可根据接入的传感器数量自适应调整显示比例，显示传感器编号。

3、支持采用柱形图的形式同时显示接入的 4 路无线微震传感器的探测信号强度，频率范围不小于 15-5000Hz。

4、系统具备声音还原功能，能够实时还原人员发出的敲击、刻画等声音（非预置电子模拟音频），并能分辨声音的类型和强度。

5、系统具备相对定位功能，能在控制终端模拟地图界面显示接入的无线微震传感器与手持控制终端（音频主机）的相对位置和方位。

6、空旷环境下，无线微震传感器与手持控制终端的无线通信距离应≥60m，误报率小于 20%。

▲7、语音对讲探头：由扬声器、麦克风、10m 数据传输线缆及通信模块组成，支持与手持控制终端之间双向语音对讲，可以音频对讲双向通话。

8、无线微震传感器防护等级≥IP67，抗跌落高度 2 米。

9、具有数据存储功能，配置内存≥128G 的拔插式内存卡。

10、内置可充电锂电池，工作时间≥10 小时。

▲11、配备智能侦检云平台，设备可连接装备云管理平台 PC 端、APP 端展示，实时自

动同步数据。

12、提供具有 CMA 和 CNAS 认证标识的检测机构出具的检测报告，▲为重要参数，应在检测报告中体现，且需经过该机构实际检测，提供检测报告复印件时须附检测机构资质认定证书。

13、本安防爆设计，防爆等级不低于 IIC 级，提供国家防爆检测机构出具的防爆合格证。

有毒气体检测仪

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。

余震监测仪

技术参数：在发生地质灾害后，消防员用于监测倾斜建筑物、玻璃、建筑大梁、混凝土墙体、金属罐体等形变使用装备

1、测量范围：三维立体（360 度），可通过三维立体监测 X、 Y 、Z 三轴显示；

▲2、测量精度：0.1 度；分辨率 $\leq$ 0.01 度。

3、声光报警器：6 颗 LED 闪光灯，消防声 $\geq$ 100dB，报警声大小可调节，声光报警器可接受余震监测仪报警，并且通过语音播报功能区分报警信号来源，可同时联动 4 路余震监测仪；（检测报告中体现）；

4、检测报警调节：固定报警值 0.5 度、1 度、2.6 度；也可通过拨盘或按键设定任意报警值（0.1~10 之间任意值）；

5、电量监测：开机自检及电压低声音报警提示；

6、电池：内置高容量锂电池，工作时间 $\geq$ 12 小时；

7、余震监测仪与声光报警器无线连接距离： $\geq$ 550 米 ；

8、具有反向一键搜寻功能，可使各路余震监测仪报警器自动报警，反向定位监测仪位置；

9、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

6 包：照明、排烟装备技术参数

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： $\geq$ 10kW，自动调节电压；

4、燃油箱容积： $\geq$ 20L；

- 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：≤80kg；
- 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。

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：≥2.0m*2.0m*2.5m，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：≥500L，需气量≤700L，平均流量：≥30L/min。
- 6、充气时间：≤50s。
- 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。

泛光灯

技术参数：可应用与石油、化工等易燃易爆场所小范围检修、施工照明。

1、国家或行业标准：《爆炸性环境 第1部分：设备通用要求》（GB3836.1-2010），可应用与石油、化工等易燃易爆场所小范围检修、施工照明；

▲2、工作时间：强光 $\geq 10\text{h}$ ，工作光 $\geq 16\text{h}$ ；

3、额定电压 $\geq 22\text{V}$ ，额定容量： $\geq 10\text{Ah}$ ，额定功率 $\geq 45\text{W}$ ，充电时间： $\leq 6\text{h}$ ；

▲4、防爆型式：隔爆，增安，本安，浇封复合型，防爆标志：Ex de ib mb IIC T6 Gb；

5、防护等级 $\geq \text{IP66}$ ；

6、6米处照度 $\geq 1000\text{lx}$ ；

7、重量： $\leq 6.5\text{Kg}$ ；

8、具备聚光、泛光及强弱切换功能，具有红蓝警示灯。

公众洗消站

技术参数：消防员在处置化学灾害事故时用于对受到有毒物质污染的人体进行喷淋洗消时使用的装备。

展开面积 30 m^2 以上，配有电动充、排气泵，洗消供水泵，排污泵，洗消加热器，暖风发生器，温控仪，洗消液均混罐，洗消喷枪，密闭式公众洗消帐篷，洗消废水回收袋等设备，供水接口可以与消防车连接使用。

▲1、马达功率： $\geq 0.75\text{ Kw}$ ，最大流量： $\geq 13500\text{l/h}$ ，最大可通过颗粒物： 15mm 。

2、电动充、排气泵：用于帐篷的快速充气，方便帐篷的打开和收起；额定输出功率 $\geq 1600\text{W}$ ，帐篷充气成形时间 $\leq 5\text{min}$ ；

3、洗消供水泵，保证水压不因花洒开启数量而变化，额定电压 220V ，流量 $\geq 65\text{L/min}$ ；

4、排污泵排水能力应为整车全部花洒同时开到最大时出水量以上；

5、洗消加热器：外接温控仪，可自由设定温度；

6、配备 1 台发电机，功率 $\geq 3\text{kW}$ ；

7、洗消废水回收袋：配备进出水口，进水口能与排污泵快速连接使用；

8、配备消毒液、消毒剂 ≥ 2 套。

简易洗消喷淋器

技术参数：为污染人员或物体进行全方位洗消，四面喷射，配有救援专用软管支脚，

遇压呈刚性，可根据被洗消对象高度调整洗消高度，方便拆卸，携带方便。供水接口可以与消防车连接使用；脚踏箱与支撑杆全不锈钢结构，支撑强度 ≥ 100 公斤，在脚踏处安有防滑垫。

产品参数：

- 1、喷嘴 ≥ 16 个；
- 2、驱动压力： $\geq 2 \sim 7$ bar ；
- ▲3、水流量： $\geq 20\text{L}/\text{min}$
- 4、高度：1.8-2.5 米；

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。

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。

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。

狭小空间排烟机

技术参数：用于坑道、管道、地下井的救援通风使用。

1、整体要求

1.1 所投产品符合 GB27901-2011《移动式消防排烟机》标准中全部性能要求，提供由国家权威检测机构出具与所投产品型号一致、完整有效的型式检验报告；

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。

2、性能要求

2.1 主要功能：用于坑道、管道、地下井的救援通风使用。

2.2 额定电压：AC220V/50HZ

2.3 额定功率： $\geq 450\text{W}$

▲2.4 排风量： $\geq 2200\text{m}^3/\text{h}$

2.5 每根送风管长度： $\geq 5\text{m}$ ，管道不少于 4 根。

2.6 噪声： $\leq 90\text{db}$

2.7 净重： $\leq 18\text{kg}$

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： $\geq 3600\text{r/min}$ 、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。

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 $\geq 2000\text{W}$ ；
- 3、最大升降高度 $\geq 4\text{m}$ ，
- ▲4、发电机功率： $\geq 2\text{KW}$ ，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： $\geq 15\text{L}$ 。
- 7、注满燃油使用时间： $\geq 10\text{h}$
- 8、升起时间： $\leq 30\text{S}$ 。
- 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。

月 球 灯

技术参数：适用于各种大型工作场以及抗洪抢险，防震救灾，道路抢修等大型施工场地，可确保工作人员及过往车辆驾驶员安全。

1、满足《消防移动照明装置》GB26755-2011 标准，提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告；

- 2、灯头可实现大范围 360° 无阴影、无眩光照明，灯光覆盖半径大于 100m ；
- 3、可在 50 米范围内无线控制灯的开启和关闭及升降杆的升起和降落；
- 4、整体由灯球、气缸和发电机组组成。

▲5、额定功率： $\geq 1000\text{W}$ ；

▲6、光通量： $\geq 110000\text{lm}$ ；

7、灯杆升高高度： $\geq 5\text{m}$ ；

8、灯杆升降时间： $\leq 1\text{min}$ ；

9、抗风力： ≥ 6 级；

10、发电机类型：空冷 4 冲程汽油发电机或优于；

11、油箱容积： $\geq 15\text{L}$ ；

12、连续工作时间： $\geq 12\text{h}$ ；

13、整体重量： $\leq 100\text{kg}$ ；

14、底部增加可拆卸或折叠滑轮；

15、供货方提供操作使用、安装、维护维修手册（含电子版）：1 套；

16、提供产品生产许可证；

17、提供产品合格证及保修卡。

7 包：消防破拆器材

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、Φ50mm2 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 1 把（8×200mm）、金刚石玻璃平锉 1 把（8×200mm）、玻璃破碎锤 1 把、刀片更换螺丝刀 1 把、小型撬工具 1 套、工具箱 1 个等。

等离子切割机

技术参数：

1、整体要求

1.1 用于灾害现场紧急破拆，防盗门、卷帘门、防弹、玻璃幕墙、钢化玻璃等物体。

1.2 可切焊有色金属。具有便携安全、快捷高效的特点，可满足狭小、封闭空间破拆作业，能切割金属、非金属、玻璃等。

2、性能要求

2.1 电源电压：AC 220V/50 Hz

2.2 工作介质：水

2.3 主机重量：≤7kg

▲2.4 火焰内部温度：≥10000℃

2.5 转换方式：双回路，能切割能焊接

2.6 连续工作时间：≥30min/1 次加水

2.7 最大输入功率：≥AC 3500W

2.8 加工金属厚度：切割厚度≥17mm；焊接厚度≥12mm

2.9 钢筋：切割 $\geq 20\text{mm}$

2.10 玻璃幕墙 $\geq 20\text{mm}$

3、其他要求

3.1 配备随装配备护目镜、耐高温手套、专用工具、中英文说明书等。

电动钢筋速断器

技术参数：

1、整体要求

1.1 用于救援现场快速剪断钢筋的装备。

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： $\geq 15\text{T}$

2.5 机身部份 360° 可自由旋转；

2.6 剪切力： $\geq 160\text{KN}$ ，剪断钢筋直径不小于 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。

电动卷扬机

技术参数：

1、总体要求

1.1 质量： $\leq 20\text{kg}$ （含电池）

1.2 电池： $\geq 5000\text{MAH}$

1.3 电压： $\leq 36\text{V}$

1.4 拥有 LED 电池电量显示

2、性能要求

▲2.1 功率： $\geq 1000\text{W}$ ，

2.2 安全负载： $\geq 150\text{KG}$ 最大工作负荷 $\geq 250\text{KG}$ ，

2.3 运行距离（单电池）：往返 400M（120KG 负载）

3、其他要求

3.1 需配备有无电释放下降功能，保证没电情况下人员安全落地。

3.2 设有紧急停止按钮，悬停功能、误操作保护功能。

3.3 配件：设备 1 台、电池 ≥ 2 块、说明书 1 份、合格证 1 张、充电器 ≥ 2 个、安全扣 ≥ 1 个、消防员全身吊带 1 套、通用型安全绳 50 米 100 米各 1 根。

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

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。

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

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：≥0-400 转/分；二级齿轮：≥0-1400 转/分；三级齿轮≥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≥13/45/14 毫米；

4、锂电池或镍铬电池；电压≥12V；容量：≥2Ah。

5、毛重≤16Kg。

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：≥2.3KW；气缸排量≥50cc；导板长度≥40cm；转速≥5500rpm，

4、重量（不含导板、链条）≤7kg；

5、燃油箱容量≥0.4L；

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。

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≥600w

3、空载转速：≥9000r/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。

金属弧水陆切割器

技术参数：可实现在陆地和水下切割多种金属和非金属（包括铸铁、不锈钢、混凝土、

防弹玻璃、钛及铝合金等），能在短时间内完成打孔、切割或开凿工作。

▲1、燃烧时最高温度 ≥ 6000 摄氏度

▲2、氧气瓶容量 $\geq 6.8\text{L}$ ，可持续使用不少于 10 根金属弧燃烧棒（直径不小于 8mm），单根燃烧时间不少于 60s。

3、氧气连续使用时间 $\geq 15(0.3\text{MPa})$ 分钟；

4、电池带电量显示模块。

5、所有的气体和电源接口为快接式接口，安装减压阀无需工具，利于快速装配。

6、重量 $\leq 25\text{kg}$ 。

7、连续点火大于 50 次。

8、切割条长度： $\geq 450\text{mm}$

9、配件：由外携箱，背托，切割枪，锂电池（含充电器） ≥ 3 块，点火棒，护目镜，电源线，氧气瓶，气体减压阀总成，防护手套，金属弧燃烧长棒、短棒 ≥ 10 根等组成。

开 缝 器

技术参数：开缝器用于救援过程中在遇有狭小的缝隙时创造空间，配合如扩张钳、起重气垫、安全垫块等设备同时使用，解救被困人员或抬起重物实施营救。

1、开缝器：工作力压力 $\geq 60\text{MPa}$

▲2、最小楔入缝隙：不大于 6mm

3、最大开启距离：不小于 45mm

▲4、最大起升力 $\geq 210\text{KN}$

5、开缝器由手动泵驱动进行工作，需配备手动泵。

6、质量 $\leq 15\text{Kg}$

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。

气动切割刀

技术参数：可切割薄壁、车辆金属和玻璃等，配金属、非金属切割刀片。

1、用于切割门、窗、地下窗户、汽车、防火门、拉杆等，可根据不同情况使用不同形状的破拆刀头。

2、由空气呼吸器瓶、空压机、汽车刹车等气源驱动。

3、动力：高压空气。

4、工作压力： $\geq 10\text{bar}$

5、配备刀头 ≥ 3 个、充气导管 ≥ 2 套（总长度 ≥ 20 米、各类转换接头 ≥ 1 套、减压器 ≥ 1 套。

千斤顶

技术参数：交通事故、建筑倒塌现场的重载荷撑顶救援。

具有防止超载的安全阀，开启负荷在 $1G_n$ 至 $1.5G_n$ 范围内，具备可靠的限位装置，使用手柄起升额定重量时，手柄操作力 $\leq 400\text{N}$ 。▲起重重量 ≥ 20 吨。

绳 锯

技术参数：

一、总体要求

1.1 主要功能：能快速切割钢筋混凝土、石块、金属、非金属等各种材料，可供消防员用于处置地震、建筑倒塌、泥石流等灾害事故中，破拆大尺寸钢筋混凝土梁柱、山石、钢结构等，还可用于处置汽车、动车、船舶、航空等交通事故，破拆汽车、动车、飞机、船舶等的外壳。

二、性能要求

▲2.1 输出功率 ≥ 18 (KW)；

2.2 遥控控制距离 ≥ 80 m；

▲2.3 绳索切割速度 ≥ 18 (m/s)；

2.4 工作电压：380(V)；

2.5 电压频率：50(Hz)；

2.6 总重量 ≤ 400 (kg)。

2.7 金刚石绳索质量应满足切割强度要求。

三、其他要求

3.1 配置：由液压动力站、绳锯驱动、导向轮、绳锯链条等组成，切割过程中无需冷却液。

3.2 配件：配备运输箱及运输小推车。

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、拆锁器、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： ≥ 960 mm；

（2）拔钉器：撬掉挂锁，拔起钢钉等，长 ≥ 300 mm；

（3）金属切割器：撕开铁皮（汽车、飞机），长 ≥ 300 mm；

（4）鹰嘴撬：撬开门窗，撬掉，长 ≥ 200 mm

（5）阔斧：砍开木门，宽 ≥ 90 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 ≥ 460 mm

（7）平凿：冲击凿开任何坚硬物体，长 ≥ 460 mm

（8）尖凿：冲击凿开混凝土及砖石墙体，长 ≥ 380 mm；

3、配备便携式箱体，方便携带使用。

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 $\geq \varnothing 310\text{mm}$ 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、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

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、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

水下电焊切割机

技术参数：适用于陆地和水下切割多种金属材料，能在水下溶解大部分物质，包括金属和非金属，能在短时间内完成打孔、切割或开凿工作。

1、主要包含：氧气瓶、切割枪、 ≥ 10 米管、切割棒、点火器，配备浮力桶，便携包装箱。

- ▲2、高温金属弧 ≥ 6000 度，可实现在陆地、以及水下快速切割多种金属材料；
- ▲3、下潜作业 $\geq 30\text{m}$ ；
- 4、氧气瓶容积 $\geq 6.8\text{l}$ ；
- 5、氧气连续使用时间 $\geq 15\text{min}$ ；
- 6、燃烧棒直径： $\geq 8\text{mm}$ ；
- 7、燃烧棒长度： $\geq 400\text{mm}$ ；
- 8、燃烧棒内置燃烧芯数量： ≥ 1 ；
- 9、单根燃烧棒使用时间： $\geq 60\text{s}$ ；
- 10、燃烧最高温度： ≥ 6000 度；
- ▲11、单根燃烧棒最大切割深度（Q235A）： $\geq 300\text{mm}$ ；
- 12、燃烧棒数量： ≥ 20 根
- 13、连续成功点火次数不小于 50 次。

水下破拆工具组

技术参数：水陆两用液压破拆工具组验大纲（参考 GB/T 17906-2021 消防应急救援装备 液压破拆工具通用技术条件），能够在深水作业时实施对金属物的切割、扩张等救援工作的破拆工具组，适用于城市高层建筑救援、地震救援、高速公路救援、山岳救援、水域救援、空勤救援。

1、能够在深水作业时实施对金属物的切割、扩张等救援工作的破拆工具组，适用于城市高层建筑救援、地震救援、高速公路救援、山岳救援、水域救援、空勤救援。

▲2、电动液压泵 1 台。1. 配备 LCD 实时电量显示屏幕；3. 额定工作压力 $\geq 30\text{Mpa}$ ；4. 续航时间 ≥ 60 分钟，充电时间 ≤ 60 分钟；5. 水下工作深度压力 ≥ 65 米；6. 重量 $\leq 16\text{KG}$ 。

▲3、液压剪切器 1 台。1. 刀头采用耐腐蚀钢材，可在海域下使用；2. 液压接口支持水下带压带电热插拔；3. 额定工作压力 $\geq 30\text{Mpa}$ ；4. 剪切能力：剪切直径 $\geq 28\text{mm}$ ；5. 开口距离 $\geq 155\text{mm}$ ；6. 水下工作深度 ≥ 65 米；7. 重量 $\leq 12\text{KG}$ 。

▲4、液压扩张器 1 台。1. 扩张距离 $\geq 310\text{mm}$ ；2. 最大扩张力 $\geq 50\text{kN}$ ；3. 水下工作深度 ≥ 65 米；4. 重量 $\leq 12\text{KG}$ ；

▲5、液压救援顶杆 1 台。1. 活塞行程 $\geq 280\text{mm}$ ；2. 缩回长度 $\geq 380\text{mm}$ ；3. 伸出长度 $\geq 660\text{mm}$ ；4. 支撑力 $\geq 60\text{kN}$ ；

6、附件：液压管 1 套，电源控制系统 1 套，浮力装置 3 套，水下警示灯 3 套，充电系统 1 套，气压维护检测系统 1 套，便携式运输箱 3 套。

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，提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告；

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。

无电切割刀

技术参数：主要功能：用于破拆熔度金属障碍物及玻璃障碍物

▲工作参数：药筒重量 $\leq$ 320 克，激发手柄重量 $\leq$ 400 克，电池容量 $\geq$ 6800mAh

电池电压 3.7V，药筒有效期 $\geq$ 24 个月，单根药筒有效工作时间 40 ± 5 秒，使用温度不低于 -20 至 70 摄氏度

破拆性能：

▲金属类障碍物：切断直径 22mm 建筑螺纹钢时间 $\leq$ 30 秒，切断直径 19mm*0.3mm 不锈钢圆管 $\leq$ 3 秒，切断 25mm*25mm*0.4mm 不锈钢方管 $\leq$ 5 秒；在 1mm 厚钢板上切割 500mm 长的缺口 $\leq$ 45 秒，在 3mm 厚铝合金板上切割 500mm 长的缺口 $\leq$ 45 秒，在 6mm 厚铝合金板上切割 200mm 长的缺口 $\leq$ 45 秒：

玻璃类障碍物：破拆厚度 8mm 平面钢化玻璃 $\leq$ 30 秒，破拆厚度 26mm 中空钢化玻璃 $\leq$ 45 秒。

配置：药筒 10 支，激发手柄 1 个，护目镜 1 副，电池 1 个、防护手套 1 副，充电器一个，说明书一本，手提箱一个。

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 $\leq$ 74MP，功率 $\geq$ 1kW，液压油油箱容积 $\geq$ 2L，重量 $\leq$ 27kg。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。

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，提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

一、性能：

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

液压钻孔机

技术参数：用于灾害现场破拆作业，可在水泥混凝土、钢筋混凝土、沥青混凝土、岩石上钻孔或进行岩芯取样。

1、发动机：

- 1.1 质量 $\leq$ 200kg。
- 1.2 最大工作压力 $\geq$ 13MPa。
- 1.3 发动机功率 $\geq$ 25kw。
- 1.4 手动电动双启动方式、风冷、低油位保护。
- 1.5 燃油油箱 $\geq$ 20L。
- 1.6 配备 1 套匹配的 $\geq$ 10m 液压油管。
- 1.7 行走方式：手推行、自行走和遥控自行走。

2、液压钻：

- 2.1 流量范围： $\geq$ 40L/min。
- 2.2 工作压力 $\geq$ 20MPa。
- 3. 最大转速 $\geq$ 500rpm。
- 2.4 钻孔直径：25~200mm。
- 2.5 重量 $\leq$ 15kg。
- 2.6 配备直径 25/50/100/200mm/250mm/500mm/600mm/900mm 钻头各 $\geq$ 1 个。
- 2.7 与液压动力站为同一品牌。
- 2.8 动力站防尘防水等级 $\geq$ IP44。

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： $\geq$ 4500W。冲击锤力： $\geq$ 65J/m²。
- 4、其他要求：电动，配有尖凿、扁凿等 3 类以上工作头 $\geq$ 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。

8 包：消防破拆器材技术参数

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，提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

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。

9 包：消防破拆器材技术参数

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。1.3 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。

10 包：特种防护装备技术参数

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。

防静电服

技术参数：减少服装上静电积聚。

1、符合 GB12014-2009《防静电服》A 级，提供国家级检测中心出具的检测报告并带有 CMA 和 CNAS 的认证标识；

2、裤子：断裂强力经向 ≥ 1070 纬向 ≥ 446 ，耐水色牢度（级）：变色 ≥ 5 沾色 ≥ 5 ；

3、上衣：点对点电阻抗静电（ Ω ），带电电荷量 $\leq 0.42\mu$ 。

强制送风机

技术参数：是一种通过蓄电池驱动风机强制送入空气过滤,并通过导气管送入面罩的

个人呼吸道防护器材。有效地保护佩戴人员的面部, 皮肤和呼吸道免受毒剂、生物战剂和放射性尘埃的伤害。主要防护无机气体或蒸汽, 同时也可以防护部分有机气体。带声光报警功能。

技术要求:

1、设备为封闭式结构, 包括: 送风机、供电电池、电源开关、电量显示、低压报警显示、低压蜂鸣等原件;

2、具有佩戴前检查警示装置是否正常的功能。出风口通过软管与面罩连接; 前侧及左右两侧连接滤毒罐, 三个滤毒罐须为同型号、同厂家;

3、在电量耗尽或由于低电量无法正常工作的情况下, 可以通过充电孔外接供电设备来继续维持工作, 电量指示灯由原来的静止显示改变为闪烁显示状态;

4、满负荷工作时间: ≥ 4 小时;

▲5、送风口流量: $\geq 95\text{L/min}$;

▲6、呼气阻力: $\leq 400\text{Pa}$ (30L/min);

7、面罩视野范围: 总视野: $\geq 70\%$; 双目视野 $\geq 55\%$; 下方视野: ≥ 35 度;

8、面具漏气系数: $\leq 0.04\%$ 。

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 $\leq 10s$;
- 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。

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 $\geq 200kg$;
- 2、正立方向静负荷性能 $\geq 22kN$;
- 3、倒立方向静负荷性能 $\geq 10kN$;
- 4、水平方向静负荷性能 $\geq 10kN$,
- 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 $\geq 6mm$ ，带扣的拉环无棱角、毛刺、不得有裂痕。

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 $\geq 200m$ 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，安全绳不应出现熔融，焦化现象。

11、配备绳包、安全挂钩 ≥ 2 个。

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；

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，并提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

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 $\leq 12\text{mm}$ ，纬向损毁长度 $\leq 12\text{mm}$ ；且无熔融、滴落现象。

断裂强力：经向 $\geq 980\text{N}$ ，纬向 $\geq 860\text{N}$ ；

撕破强力：经向 $\geq 100\text{N}$ ，纬向 $\geq 54\text{N}$ ；

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 $\leq 11\text{mm}$ ，纬向损毁长度 $\leq 14\text{mm}$ ；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 $\geq 380\text{N}$ ，纬向 $\geq 350\text{N}$ 。

▲（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。

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：用耐刺穿布，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 $\geq 0.4\text{N}$ 。

▲（2）防蜂服本体面料经纬向断裂强力 $\geq 650\text{N}$ 。

▲（3）防蜂服本体面料经纬向撕破强力 $\geq 60\text{N}$ 。

▲（4）防蜂服本体面料接缝断裂强力 $\geq 500\text{N}$ 。

（5）头罩面部如有孔洞设计，则孔洞的孔径不应大于 1mm 。

（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 $\geq 0.6\text{N}$ 。

（8）手套割破力 $\geq 2\text{N}$ 。

（9）手套掌心面和背面材料经纬向撕破强力 $\geq 60\text{N}$ 。

（10）防蜂服总质量 $\leq 5\text{kg}$ 。

（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）。

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 $5(\pm 1)\text{L/min}$ ，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。

11 包：特种防护装备

空呼气瓶

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）。

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 $5.5 \pm 0.5 \text{MPa}$ ；连续声响 $\geq 15\text{s}$ 发声声级 $\geq 92\text{dB}$ 。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 $\geq 30\text{MPa}$ ，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。

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 $\geq 1.4\text{L/min}$ ，自动补给供氧量 $\geq 80\text{L/min}$ ，手动补给供氧量 $\geq 80\text{L/min}$ ；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 $> 70\text{dB(A)}$ ，声响时间 30~60s，最大耗气量 $\leq 5\text{L/min}$ 。

▲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 $> 35^\circ$ 。

12 包：水域、冰面防护装备

冰面救援滑板

技术参数：主要用于消防员冬季冰面救援使用。

- 1、应一体成型设计，非多层压制，不易分解。
- 2、材质应完全不吸水，可长时间浮出水面。
- 3、应使用高亮颜色，增强可视性。
- 4、展开尺寸：长度 ≥ 1.5 米，宽度： ≥ 0.9 米，厚度 $\geq 10\text{cm}$
- 5、重量 $\leq 20\text{kg}$ 。
- ▲6、静态均衡承载浮力 $\geq 230\text{kg}$
- 7、充气时间 $\leq 4\text{min}$ ；
- 8、救援板四周有 ≥ 4 个拉手，滑板前后增加救援挂绳孔；
- 9、便携袋设计合理，方便有序使用救生器材；主体滑板袋，浮力圈口袋、浮水绳（30 米）口袋、冰锥和冰锥辅助爬行器工具口袋，频闪灯或对讲机口袋，多口袋规范设计使用方便。
- 10、频闪灯 1 个续航时间 $\geq 30\text{h}$
- 11、配备电动、手动充气泵、气瓶转换接口各 ≥ 1 套。
- 12、配备专用收纳箱；
- 13、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

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、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。

冰域呼吸器组件

技术参数：主要用于冰域救援，为救援人员水下呼吸供气使用。

- 1、整套包含：潜水呼吸调节器、气瓶、浮力背心、三联表等。

▲2、一级减压器：主体材料。主体黄铜化学镀镍或镀亮铬，不锈钢弹簧，活塞式设计。工作流量 $\geq 1300\text{L}/\text{MIN}$ ，重量 $\leq 650\text{g}$ 。

3、二级头呼吸调节器主体材质：聚碳酸酯、塑钢；主呼采用顺流式平衡二级调节器，中性浮力设计，减轻口部负担。大的吹扫按压面板采用左右对称设计，面板设计应有扇形小孔

4、二级头材质采用或优于 ABS 工程塑钢，采用楔形分散导流设计，进气量可调，另配备 1 个黄色备用二级头；

5、潜水专用气瓶： $\geq 10\text{L}$

6、气瓶重量： $\leq 15\text{kg}$

7、气瓶材质：航空铝材质

8、气瓶工作压力 $\geq 200\text{ BAR}$ ，校准压力 $\geq 10\text{ BAR}$ 。

- 9、浮力调整背心采用考杜拉面料
- 10、金属 D 型环 ≥ 5 个，快泄排气阀 ≥ 3 个
- 11、浮力调整背心采用后背气瓶绑带设计。
- 12、三联表：最大深度 ≥ 70 米，设有最大深度指示针并方便重置使用。压力表指针度数 0-400BAR，表盘分色标记，清晰易读。表盘侧面双挂环设计，方便固定。
- 13、配备易损耗零配件及附件。

干式潜水衣

- ▲1、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。
- 2、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。
- 3、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。
- 4、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。
- 5、提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

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 $< 100\text{g}$ ；
- 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。

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 $\geq 750\text{L/min}$
- 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。

潜水浮力装置

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、2kg 铅块 ≥ 10 个
- 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。

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。

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。

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。

全面罩

▲1、材质: 采用液态硅胶材质 (等同或优于), 外观设计适合亚洲人面部外形, 贴合密封性好。

2、平衡二级头可单独拆卸;

3、配有水面呼吸阀;

▲4、自带除雾功能;

- 5、预留通讯接口；
- 6、快速收放头带设计；
- 7、配备同品牌整合式二级呼吸器，可快速拆装、专用收纳箱（包）8、配备专用清洗剂、呼吸阀、连接口、胶圈等每个配件 ≥ 10 个。

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，提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告；

▲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。

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 $\geq 200\text{m}$
- 4、直径 $\geq 12\text{mm}$
- 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。

13 包：战勤保障装备技术参数

AED 除颤仪

技术参数：用于体外除颤。

- 1、除颤波形为双相指数截断波形，除颤能量可根据阻抗动态调整，支持成人及儿童除颤模式，可一键相互切换；
- ▲2、设备防水防尘级别 $\geq \text{IP55}$ ，设备抗跌落高度不小于 1.2 米；
- ▲3、输出的最大成人除颤能量 $\geq 150\text{J}$ ，输出的最大儿童除颤能量 $\geq 50\text{J}$ ；
- 4、开机到放电准备就绪时间 $\leq 6\text{s}$ 秒；
- 5、电极片有效期 ≥ 36 个月；
- 6、电池寿命 ≥ 5 年；
- 7、提示低电量后还可实施电击次数 ≥ 5 次及以上；
- 8、具有可电击心律分析识别功能；
- 9、支持显示操作动作指导；
- 10、设备默认自动调节音量，音量将适应环境噪声；
- 11、设备具有用户自检和设备自检功能；

- 12、数据传输：可通过 USB 和无线传输多方式导出数据；
- 13、可储存抢救现场录音数据；
- 14、配置携行箱，材质应耐压耐腐蚀并具备防晒防水等功能；携行箱外观应比例协调，美观大方，并应根据采购方需求印制指定标识。

便携式推车

技术参数：消防员运送物资。

- 1、材质：平板整体为钢结构。
- 2、平板尺寸 $\geq 120*70$ （cm）。
- 3、配有电动行走、升降系统。
- ▲4、电机功率 $\geq 650W$ ，适合在多种地面行驶。
- 5、续航时间 ≥ 20 小时。
- 6、轮胎尺寸 $\geq 35cm$ 。
- 7、行驶距离 $\geq 15km$ 。
- 8、爬坡角度 $\geq 30^{\circ}$ 。
- 9、升降高度 $\geq 105cm$ 。
- 10、升降载重 $\geq 300kg$ 。
- ▲11、平地载重 $\geq 500kg$ 。
- 12、配备安全绳和绷带 ≥ 3 根，备胎、轮胎充气装置 ≥ 1 套。

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 $\geq 250\text{N}$ 。

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。

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 $\geq 150\text{kg}$ ；

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

净水设备

技术参数：能够瞬间将户外河水、溪水、泉水等淡水过滤成直饮水的装置。

1、适用水源：I-III类地表淡水或地下水

▲2、滤材：具备多重过滤功能，高精密度超滤膜滤芯、RO 反渗透膜等滤芯需配备 ≥ 2 套，致病菌去除率大于 99.9999%，有效降低重金属离子（如铅、镉、铬等）的浓度；有效去除有机微污染物，出水达到 CJ94-2005《饮用净水水质标准》。

3、细菌去除率： $\geq 99.9999\%$

4、浑浊度去除率 $>95\%$

5、耗氧量去除率 $\geq 79\%$,

6、三氯甲烷去除率 $\geq 99.9\%$

7、砷去除率 $\geq 99.9\%$

▲8、饮用纯水流量：65L/h 产水水质达到国家饮用水标准。

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 提供盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告。

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： $\geq 72\text{h}$ 。

2.3. 抗风能力： $\geq 6-7$ 级。

2.4. 适温范围： $\geq -30^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 。

2.5. 耐静水压： $\geq 16\text{kpa}$ 。

2.6. 防地表水： $\geq 160\text{mm}$ 。

2.7. 充气时间： $\leq 5\text{min}$ 。

2.8. 重量： $\leq 50\text{Kg}$ 。

2.9 规格尺寸： $\geq 2*2*2.3\text{m}$ 。

2.10. 接口可与消防车连接。

3、配备小推车，洗消剂 ≥ 100 人份。

三、售后服务

1、本次采购装备质保期：3 年（自验收合格之日算起）。

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。

3、运输和保险等费用：报价包括货物的全部价款、税率及汇率的变化风险、包装、运输、装卸、安装、调试、出厂前验收、技术、指导、培训、咨询、服务、检测、保险、验收、交付、售后服务等全部费用。

第四章 评标办法

一. 总 则

第一条 为了做好本项目（项目编号：周财招标采购-2024-24）的招标评标工作，保证项目评审工作的正常有序进行，维护采购人、投标人的合法权益，依据《中华人民共和国政府采购法》及其它相关法律法规，本着公开、公平、公正的原则，制定评标办法。

第二条 本次项目评标采用综合评分法作为对投标人标书的比较方法。

第三条 按照《中华人民共和国政府采购法》及其相关规定组成评标委员会负责本项目的评审工作。评标委员会在政府采购专家库中随机抽取。

第四条 评委会按照“客观公正，实事求是”的原则，评价参加本次招标的投标人所提供的产品价格、性能、质量、服务及对招标文件的符合性及响应性。

二. 评标程序及评审细则

第五条 评标工作于开标后进行。评委会应认真研究招标文件，至少应了解和熟悉以下内容：

- （一）招标的目标；
- （二）招标项目的范围和性质；
- （三）招标文件中规定的主要技术要求、标准和商务条款；
- （四）招标文件规定的评标标准、评标方法和在评标过程中考虑的相关因素。

第六条 有效投标应符合以下原则：

- （一）满足招标文件的实质性要求；
- （二）无重大偏离、保留或采购人不能接受的附加条件；
- （三）通过投标符合性审查；
- （四）评委会依据招标文件认定的其他原则；
- （五）商务偏差表或技术偏差表数据不存在弄虚作假现象；
- （六）投标人报价未超过采购人的采购预算；

第七条 评委会从每个投标人的投标文件开始独立评审，对开标后投标人所提出的优惠条件不予以考虑。按综合得分从高到低的顺序评出中标候选人。

第八条 评审中，评委会发现投标人的投标文件中对同类问题表述不一致、前后矛盾、有明显文字和计算错误的内容、有可能不符合招标文件规定等情况需要澄清时，评委会将以询标的方式告知并要求投标人以书面方式进行必要的澄清、说明或补正。对于询标后判

定为不符合招标文件的投标文件，评委要提出充足的否定理由。

第九条 评委会首先对各投标人进行符合性审查，通过符合性审查的投标人为有效投标人，有效投标人进入综合评分环节，按招标文件约定由评委会推荐中标候选人；没有通过符合性审查的投标人为无效投标。

项目符合性审查表				
序号	指标名称	指标要求	是否通过	投标文件格式及提交资料要求
1	投标人资格	见招标文件		见投标文件
2	货物技术要求	见招标文件		见投标文件
3	投标文件签署、盖章	见招标文件		见投标文件
4	投标文件格式	见招标文件		见投标文件
5	总报价唯一	只能有一个有效报价		见投标文件
6	投标报价	投标人所投标包投标总报价不得超过所投标包最高限价，且该标包中各单品报价不得超过单品最高限价。		见投标文件
7	交货期	见招标文件		见投标文件
8	交货地点	见招标文件		见投标文件
9	质保及售后等	见招标文件		见投标文件
10	质量要求	见招标文件		见投标文件
11	投标有效期	见招标文件		见投标文件
12	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		见投标文件

13	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等	见招标文件中第三章“货物需求及技术规格参数”具体要求		见投标文件
14	其他	响应招标文件规定的其他实质性内容		见投标文件

评分标准（满分为 100 分）说明:各投标人的最终得分为各评委得分的算术平均值；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”。

评标办法

投标报价 评分标准 (30 分)	投标报价 (30 分)	价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30 注：价格分计算保留小数点后二位。 根据财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）文件规定： （1）对小微企业报价给予10%扣除，请按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》要求提供中小企业声明函。 （2）关于监狱企业：视同小微企业。须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，否则不考虑价格扣除。 （3）关于残疾人福利性单位：视同小微企业。须提供完整的“残疾人福利性单位声明函”，否则在价格评审时不予考虑价格扣除。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 （4）没有提供有效证明材料的供应商将被视为不接受投标总价的扣除，用原投标总价参与评审。
技术部分 (45 分)	响应招标文件技术 参数情况 (35分)	投标货物完全满足招标文件技术参数要求的，得满分35分；投标技术参数与招标文件技术参数要求有负偏离的，在35分的基础上，非“▲”项每项扣2分，带“▲”项每项扣6分，扣完为止。 注：招标文件技术参数中要求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等证明材料，带“▲”项以检测报告或检验报告中的相应指标为准，检测报告或检验报告中应体现技术参数中要求的带“▲”参数相应内容。
	产品选型 (整体设计) (5 分)	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、各部件的结构设计图、产品功能设计图，各部件间适配性、系统配置、产品工艺说明等内容齐全得5

		分，少一项扣 1 分，扣完为止。 注：需提供投标产品 3 张以上图片及有关设计图纸等。
	专业技术 生产能力 (5分)	投标人所投产品（尤其是核心产品）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；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，检验步骤严密的； 以上内容提供齐全者得5分，少一项扣1分，扣完为止。
商务部分 (25 分)	类似业绩 (3分)	产品业绩：指投标人所投标包项目同产品的业绩，产品业绩项目时间要求：2021 年 1 月 1 日至今（以合同签订时间为准）： 产品业绩项目证明材料：须提供中标（成交）通知书、合同协议书（含首页、关键页、签章页）、发票，应清晰可辨，合同签订主体为投标人，以上内容缺一项不得分。 一个标包含有多种产品的，须提供核心产品的业绩方可认定加分。本项目除只允许生产企业参与投标（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）的标包外，其他标包代理商投标的，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。 每提供一份业绩加1分，最多加3分。
	企业认证 (3分)	供应商具备质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证，每提供 1种证书得 1 分，最多 3 分。 注：投标文件中须附证书加盖公章的扫描件，且清晰可辨。

	节能环保产品 (1分)	1、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，得 0.5分； 供应商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，投标文件内需提供网站查询截图证明。 2、所投产品如为环境标志产品政府采购品目清单内的产品的，得0.5分。 供应商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，投标文件内需提供网站查询截图证明。
	质保期 (3分)	在招标文件要求的质保期基础上，承诺每延长一年质保期得 1.5 分，最多得 3 分，未承诺的不得分。 注：如标包内有多个产品的，所有产品的质保期均需延长，否则不得分。
	实施方案 (6 分)	1、项目具体实施进度方案： 整体实施进度方案详实、全面可行，生产进度规划科学、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，项目组人员配备科学、分工明确、团队力量强。提供者得2 分，提供内容不全面或未提供该项内容的不得分。 2、质量保障措施： 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。提供者得2 分，提供内容不全面或未提供该项内容的不得分。 3、项目测试方案、验收方案： 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。提供者得2 分，提供内容不全面或未提供该项内容的不得分。
	履约能力 (3分)	各阶段资金使用计划规划科学、各环节资金投入明确且保障有力；生产过程有落实节能环保相关措施且科学；与各用户单位沟通和协调管理制度完善。以上内容提供齐全者得 3 分，少一项扣 1 分，扣完为止。
	售后服务及培训方案 (6 分)	1、售后服务（4 分） (1) 提供售后服务计划，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，以上内容齐全得1.5 分，未提供的不得分。 (2) 提供应急维修保障措施，内容包括但不限于应急维修程序、应急维修预案、应急维修人员配备等，以上内容齐全得1.5分，未提供的不得分。 (3) 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，未提供的不得分。 2、培训方案（2 分） 提供培训方案，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，以上内容齐全得2 分，未提供该项内容的不得分。

注：评标结束后，由采购人对评审结果及响应文件等进行复核，并在法定的时间内确定中标人。

1、依据中华人民共和国财政部令第 87 号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条要求，不同投标人所投核心产品对应品牌完全相同且通过资格审查、符合性审查的，将按照一家投标人计算。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，按照除价格分外得分最高（商务+技术参数）的同品牌投标人获得中标人推

荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

2、按照周口市交易中心规定，本项目投标人所需提供原件在评标时无需提供，仅作为采购单位核实时使用，评审委员会评审时仅以投标人投标文件中扫描件为准。

第十条 评委独立评审后，评委会对投标人某项指标如有不同意见，按照少数服从多数的原则，确定该项指标是否通过。

第十一条 商务、技术满足招标文件要求，综合得分最高的投标人将作为中标候选人。如果综合得分中出现两家或两家以上相同者，投标报价较低者优先中标，报价也相同的，由采购人自行确定。

第十二条 评委会在评标过程中发现的问题，应当及时作出处理或者向采购人提出处理建议，并作书面记录。

第十三条 评标后，评委会应填写评审记录并签字。评审记录是评委会根据全体评标成员电子签字的原始评标记录和评标结果编制的报告，评委会全体成员均须在评审纪要上电子签字。评审记录应如实记录本次评标的主要过程，全面反映评标过程中的各种不同的意见，以及其他澄清、说明、补正事项。

三. 评标纪律

第十四条 评委会和评标工作人员应严格遵守国家的法律、法规和规章制度；严格按照本次招标文件进行评标；公正廉洁、不徇私情，不得损害国家利益；保护招、投标人的合法权益。

第十五条 在评标过程中，评委必须对评标情况严格保密，任何人不得将评标情况透露给与投标人有关的单位和个人。如有违反评标纪律的情况发生，将依据《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律法规的规定，追究有关当事人的责任。

第十六条 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

1. 出现影响采购公正的违法、违规行为的。
2. 投标时有弄虚作假的行为。

第十七条 在投标过程中，出现下列情况之一的，按照无效投标处理：

1. 未按照招标文件规定要求签署、签章的（目前，周口市公共资源电子交易平台为每个投标单位只办理了两个CA证书，一个用于单位投标和签章，一个用于法定代表人签章。所以，在投标文件需要电子签章时，投标单位签投标单位电子章，法定代表人签法定代表人电子章；法定代表人有授权代表投标时，出具授权委托书，授权代表的名字直接打印在

签章处即可)；

2. 不具备招标文件中规定资格要求的；
3. 不符合法律、法规和招标文件中规定的其它实质性要求的。
4. 投标人的报价超过了采购预算，采购人不能支付的；
5. 投标文件附有招标人不能接受的条件；
6. 投标文件中对同一货物或标段提供选择性报价的；
7. 商务偏差表或技术偏差表存在弄虚作假的；
8. 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；
9. 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制，打印、复印、加密或者上传的；
10. 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；
11. 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；
12. 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；
13. 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。
14. 委托代理人未提供养老保险证明和劳动合同的；

第十八条 在投标文件中，出现下列情形之一的，其投标有可能被拒绝：

1. 交货完工期不确切、不肯定的投标；
2. 对售后服务、付款方式不满足招标文件要求的；
3. 投标人没有实质性响应招标文件的要求和条件的；
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；且提供的书面说明和相关证明材料；投标人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。

第十九条 本评标办法的解释权属于采购人。

招标文件第二部分

第五章 投标人须知

一. 总 则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的货物项目采购。

2. 有关定义

2.1 招标人（采购人）：**周口市消防救援支队。**

2.2 招标代理机构（集中采购机构）：系指周口市公共资源交易中心政府采购中心，以下简称“**采购中心**”。

2.3 政府采购监督管理部门：**系指周口市财政局政府采购监督管理科。**

2.4 投标人：系指已经在周口市公共资源交易中心网上报名，且已经提交或准备提交本次投标文件的制造商、供应商或服务商。

2.5 货物：系指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，包括与之相关的备品备件、工具、手册及安装、调试、技术协助、校准、培训、售后服务等。

2.6 业绩：系指符合本招标文件规定且已供货（安装）完毕的合同及相关证明。

2.7 投标人公章：在电子投标文件中系指投标人电子签章。

3. 投标费用

3.1 无论投标结果如何，投标人应自行承担其编制与递交投标文件所涉及的一切费用。**评标费用由采购人自行解决。**

4. 合格的投标人

4.1 合格的投标人应符合招标文件载明的投标资格。

4.2 投标人之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加同一标段（包别）或者不分标段（包别）的同一项目投标：

4.2.1 法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人；

4.2.2 母公司、全资子公司及其控股公司；

4.2.3 参加投标的其他组织之间存在特殊的利害关系的；

4.2.4 法律和行政法规规定的其他情形。

5. 勘察现场

5.1 投标人应自行对供货现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的资料。勘察现场的方式、地址及联系方式见投标人须知前附表。

5.2 勘察现场所发生的费用由投标人自行承担。采购人向投标人提供的有关供货现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料。采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。投标人未到供货现场实地踏勘的，中标后签订合同时和履约过程中，不得以不完全了解现场情况为由，提出任何形式的增加合同价款或索赔的要求。

5.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供供货使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

6. 知识产权

6.1 投标人须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。投标人应当提供所投产品不侵犯任何第三方的专利权、商标权或其它知识产权的承诺书，否则视为无效文件。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。

6.2 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，须在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人须提供开发接口和开发手册等技术文档。

7. 纪律与保密

7.1 投标人的投标行为应遵守中国的有关法律、法规和规章。

7.2 投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评委会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

7.2.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

7.2.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

7.2.1.2 投标人之间约定中标人；

7.2.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

7.2.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

7.2.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

7.2.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

7.2.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

7.2.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜，或提交电子投标文件的网卡地址一致；

7.2.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

7.2.2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

7.2.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

7.2.2.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

7.3 在确定中标人之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评委会成员。

7.4 在确定中标人之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评委会、采购人和采购中心施加任何影响都可能导致其投标无效。

7.5 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8. 联合体投标

不接受联合体投标

9. 投标品牌

9.1 招标文件中提供的参考商标、品牌或标准（包括工艺、材料、设备、样本目录号码、标准等），是采购人为了方便投标人更准确、更清楚说明拟采购货物的技术规格和标准，并无限制性。投标人在投标中若选用替代商标、品牌或标准，应优于或相当于参考商标、品牌或标准。

10. 投标专用章的效力

10.1 招标文件中明确要求加盖电子签章的，投标人必须加盖投标人电子签章。

11. 合同标的转让

11.1 合同未约定或者未经采购人同意，中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让，投标人应承诺若中标，合同未约定或者未经采购人同意，所中包段不转让不分包，否则为无效投标。

11.2 合同约定或者经采购人同意，中标人可以将中标项目的部分非主体、非关键性

工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。如果本项目允许分包，采购人根据采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应在投标文件中载明。

11.3 中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

11.4 未经政府采购管理部门批准，进口设备不得转包。

12. 会员信息库

12.1 为进一步规范招投标行为，提高招投标工作效率，降低投标成本，加强对投标人诚信信息的管理，加快周口市招投标工作电子化、信息化建设，为周口市公共资源交易中心实行网上招投标奠定基础，经周口市公共资源交易管理办公室研究决定，周口市公共资源交易中心实行投标人会员信息库制度，并面向全国免费征集注册投标企业会员。

12.2 入库资料的真实性、有效性、完整性、准确性、合法性及清晰度由投标人负责。周口市公共资源交易中心只负责对投标人所提供的入库资料原件与上传扫描件进行比对；本项目所需会员库资料有效性由本项目评委会负责审核。

为确保投标文件通过评审，投标人应及时对入库资料进行补充、更新。

如因前款原因未通过本项目评委会评审，由投标人承担全部责任。

12.3 网上会员库中文字资料与扫描件资料不一致时，以扫描件资料为准。

12.4 有关会员库的更多信息，请登陆周口市公共资源交易中心网查询。

13. 采购信息的发布

13.1 与本次采购活动相关的信息，将发布在周口市公共资源交易中心网 (<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>) 及河南省政府采购网 (www.hngp.gov.cn)，以下简称“网站”。

二. 招标文件

14. 招标文件构成

14.1 招标文件包括以下部分：

14.1.1 第一章：投标邀请（招标公告）；

14.1.2 第二章：投标人须知前附表；

14.1.3 第三章：货物需求一览表；

14.1.4 第四章：评标办法；

14.1.5 第五章：投标人须知；

14.1.6 第六章：采购合同；
14.1.7 第七章：投标文件格式；
14.1.8 周口市公共资源交易中心政府采购中心发布的图纸、答疑、补遗、补充通知等。

14.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条件、条款和规范等要求。

14.3 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应对招标文件提出的要求和条件作出实质性响应。

14.4 投标人获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有残缺等问题应在获得招标文件 3 日内向周口市公共资源交易中心政府采购中心或采购人提出，否则，由此引起的损失由投标人自行承担。

15. 招标文件的澄清与修改

15.1 周口市公共资源交易中心政府采购中心或采购人对招标文件进行的澄清、更正或更改，将在网站上及时发布，该公告内容为招标文件的组成部分，对投标人具有同样约束力。投标人应主动上网查询。周口市公共资源交易中心政府采购中心或采购人不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。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，将在网站上及时发布通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构顺延提交投标文件的截止时间。

15.2 在投标截止时间前，采购人可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，在网站上发布变更公告。在上述情况下，采购人和投标人在投标截止期方面的全部权力、责任和义务，将适用于延长后新的投标截止期。

15.3 特殊情况下，采购人发布澄清、更正或更改公告后，可不改变投标截止时间和开标时间。

三. 投标文件的编制

16. 投标文件构成与格式

16.1 投标文件是对招标文件的实质性响应及承诺文件，投标人对所提供资料的真实性、合法性负责，投标人应承诺所提供资料真实合法，否则为无效投标。

16.2 除非注明“投标人可自行制作格式”，投标文件应使用招标文件提供的格式。

16.3 除专用术语外，投标文件以及投标人与采购人就有关投标的往来函电均应使用

中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

16.4 除非招标文件另有规定，投标文件应使用中华人民共和国法定计量单位。

16.5 除非招标文件另有规定，投标文件应使用人民币填报所有报价。允许以多种货币报价的，应当按照中国银行在开标日公布的汇率中间价换算成人民币。

16.6 投标文件应编制连续页码，除特殊规格的图纸或方案、图片资料等外，均应按A4规格制作。

16.7 电报、电话、传真形式的投标概不接受。

16.8 电子投标文件制作，见周口市公共资源交易中心网站下载中心版块《投标单位-电子投标文件视频制作手册》的相关规定。

17. 报价

17.1 投标人的投标总报价应以“包”为报价的基本单位。若整个需求分为若干包，则投标人可选择其中所投标包进行报价。包内所有项目均应报价（免费赠送的除外），否则将导致投标无效。

17.2 投标人的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。投标人的投标报价为签订合同的依据。

17.3 投标人应在投标文件中注明拟提供货物的单价明细和总价。

17.4 除非招标文件另有规定，每一包只允许有一个最终报价，任何有选择的报价或替代方案将导致投标无效。

17.5 采购人不建议投标人采用总价优惠或以总价百分比优惠的方式进行投标报价，其优惠可直接计算并体现在各项投标报价的单价中。

17.6 除政策性文件规定以外，投标人所报价格在合同实施期间不因市场变化因素而变动。

18. 投标内容填写及说明

18.1 投标文件须对招标文件载明的投标资格、技术、资信、服务、报价等全部要求和条件做出实质性和完整的响应，如果投标文件填报的内容资料不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料、证明及数据，将导致投标无效。

18.2 投标人应在投标文件中提交招标文件要求的有关证明文件（扫描或影印件上

传），作为其投标文件的一部分。

18.3 投标人应在投标文件中提交（以扫描件或影印件上传）招标文件要求的所有货物的合格性以及符合招标文件规定的证明文件（可以是手册、图纸和资料）等，并作为其投标文件的一部分。包括：

18.3.1 货物主要性能（内容）的详细描述；

18.3.2 保证所投货物正常、安全、连续运行期间所需的所有备品、备件及专用工具的详细清单。

18.4 投标文件应编排有序、内容齐全、不得任意涂改或增删。如有错漏处必须修改，应在修改处加盖投标人电子公章。

19. 投标保证金（免收）

20. 投标有效期

20.1 为保证采购人有足够的时间完成评标和与中标人签订合同，规定投标有效期。投标有效期期限见投标人须知前附表。

20.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

20.3 投标有效期从投标截止之日起计算，有效期短于招标文件规定的投标文件将被视为无效投标。投标人应承诺如果中标其投标文件有效期延续至合同执行结束，否则视为无效投标。

20.4 在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人可以书面形式提出延长投标有效期的要求。投标人以书面形式予以答复，投标人可以拒绝这种要求而不被没收投标保证金。同意延长投标有效期的投标人不允许修改其投标文件的实质性内容，且需要相应地延长投标保证金的有效期。

21. 投标文件份数和签署

21.1 投标人应按照投标人须知前附表的要求准备投标文件。

21.2 投标文件均应依招标文件要求加盖投标人电子签章。

四．投标文件的递交

22. 投标文件的密封和标记

加密的电子投标文件的递交，见周口市公共资源交易中心网站下载中心版块《投标

单位-电子投标文件视频制作手册》的相关规定。

23. 投标文件的递交

23.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前网上投标。

23.2 在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后制作上传的投标文件为无效投标文件，采购人将拒绝接收。

24. 投标文件的修改和撤回

投标截止日期前，投标人可以修改或撤回其投标文件；在投标截止时间后，投标人不得再要求修改或撤回其投标文件。

五. 开标与评标

25. 开标

25.1 本项目实行网上远程开标无须到现场提交投标文件。投标文件提交及解密详见周口市公共资源交易中心网办事指南《不见面开标远程在线解密会员端操作手册操作指南》

25.2 开标时，各投标单位应在规定时间内对本单位的投标文件现场解密，项目负责人在监督员或公证员监督下解密所有投标文件。在解密投标文件开始时 30 分钟内进行解密，超时视为放弃递交投标文件。

25.3 投标资格及投标文件的法律文本将由评审委员会在评标前进行审查。资格不符合招标文件要求和相关法律法规规定的，投标无效。

25.4 开标时，周口市公共资源交易中心政府采购中心将通过网上开标系统公布投标人名称、投标价格，以及周口市公共资源交易中心政府采购中心认为合适的其它详细内容。

26. 投标文件的澄清、说明或补正

26.1 为有助于投标的审查、评价和比较，评标委员会可以书面方式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。

26.2 投标文件中大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。

26.3 开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准。

26.4 如同时出现 26.2 条和 26.3 条所述的不一致情况，以开标一览表为准。

27. 评标

27.1 评委会将按照招标文件规定的评标办法对投标人独立进行投标评审。投标评审分为符合性审查和综合评分。

27.2 符合性审查时，评委会将首先审查投标文件是否实质上响应招标文件的各项指标要求。实质上响应的投标应与招标文件的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留。所谓重大偏离或保留是指影响合同的供货范围、质量和性能等；或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中买方的权利或投标人的义务。这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为响应性的投标。

有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

27.2.1 投标文件未经投标单位电子签章的；

27.2.2 投标联合体没有提交共同投标协议；

27.2.3 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件；

27.2.4 同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；

27.2.5 投标报价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约；

27.2.6 投标报价高于招标文件设定的最高投标限价；

27.2.7 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应；

27.2.8 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

27.3 如果投标文件未通过投标符合性审查，投标无效。

27.4 评委会决定投标文件的响应性及符合性只根据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

28. 废标处理

28.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，周口市公共资源交易中心政府采购中心有权宣布废标：

28.1.1 符合专业条件的投标人或对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

28.1.2 投标人的报价均超过采购预算，采购人不能支付的；

28.1.3 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

28.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，周口市公共资源交易中心政府采购中心会把废标理由通知所有投标人。

28.2 因上条第一款、第二款规定情形导致废标的，若采购人提出申请，报经政府采购监督管理部门批准，可现场改为竞争性谈判，投标人有下列情形之一的，不得参加谈判：

28.2.1 放弃参加投标的；

28.2.2 未经周口市公共资源交易中心政府采购中心允许，离开开标现场通知不上的；

28.2.3 不符合招标文件列明的专业条件的；

28.2.4 未按规定交纳谈判保证金的；

28.2.5 有影响采购公正的违法、违规行为造成项目废标的；

28.2.6 其他不符合竞争性谈判条件的情况。

28.3 采购方式现场改为竞争性谈判时，周口市公共资源交易中心政府采购中心以《招标流标现场转谈判邀请函》方式函告投标现场各投标人，投标人授权代表签字确认参加谈判。放弃谈判的视同自动放弃本项目的投标资格。竞争性谈判应当至少有两家及以上投标人参加。如参加谈判的投标人少于两家，谈判做流标处理。

28.3.1 谈判时，若投标人未能在评委会指定时间内（原则上不超过 60 分钟）提交符合要求的补充资料或未作出实质性响应的，投标无效。经过审查符合谈判要求的有效投标人少于两家的，谈判做流标处理。

28.3.2 投标文件的报价视为谈判时的首次报价，未唱标转谈判的，谈判时不公开投标人各轮报价。已经唱标而转谈判的，谈判前公布各参与谈判的投标人首轮报价。

28.3.3 在谈判内容不作实质性变更及重大调整的前提下，投标人次轮报价不得高于上一轮报价。

29. 二次采购

项目废标后，周口市公共资源交易中心政府采购中心可能发布二次公告（投标邀请），进行二次采购。

前款所述“二次”，系指项目废标后的重新公告及采购，并不仅限于项目的第二次公告及采购。

六. 定标与签订合同

30. 定标

30.1 投标符合性审查后，评委会应当按招标文件规定的综合评分办法提出独立评审

意见，推荐中标候选人。

30.2 采购人应当自收到评审报告之日起5个工作日内在评审报告推荐的中标或者成交候选人中按顺序确定中标或者成交供应商。

30.3 如评委会认为有必要，首先对第一中标候选人就投标文件所提供的内容是否符合招标文件的要求进行资格后审。资格后审视为本项目采购活动的延续，以书面报告作为最终审查的结果。如果确定第一中标候选人无法履行合同，将按排名依次对其余中标候选人进行类似的审查。

排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照合同约定提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

30.4 原则上把合同授予实质上响应招标文件要求的排名最前的中标候选人或通过上条资格审查的中标候选人。

30.5 最低报价并不是中标的保证。

30.6 凡发现中标候选人有下列行为之一的，其中标无效，并移交政府采购监督管理部门依法处理：

30.6.1 以他人名义投标、或提供虚假材料弄虚作假谋取中标的；

30.6.1.1 以他人名义投标，是指使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标。

30.6.1.2 有投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：

30.6.1.2.1 使用伪造、变造的许可证件；

30.6.1.2.2 提供虚假的财务状况或者业绩；

30.6.1.2.3 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；

30.6.1.2.4 提供虚假的信用状况；

30.6.1.2.5 其他弄虚作假的行为。

30.6.2 与采购人、其他供应商或者采购代理机构名称工作人员恶意串通的；

30.6.3 向采购人、评审专家、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；

30.6.4 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的；

30.6.5 其他违反招投标法律、法规和规章强制性规定的行为。

30.7 周口市公共资源交易中心政府采购中心将在政府采购相关网站上发布评审结果公告。

31. 中标通知书

31.1 在发出中标公告后请采购人、中标人登录周口市公共资源交易中心网 (<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>) 自行下载中标通知书。

31.2 周口市公共资源交易中心政府采购中心对未中标的投标人不做未中标原因的解释。

31.3 评审结果确定后，中标人请及时到周口市公共资源交易中心政府采购中心领取中标通知书。

32. 中标服务费

本项目免收中标服务费

33. 履约保证金

无

34. 签订合同

34.1 中标人应在中标通知书发出之日起三十日历天内（具体时间、地点见中标通知书）与采购人签订合同。招标文件、中标人的投标文件及澄清文件等，均作为合同的附件。

34.2 采购双方必须严格按照招标文件、投标文件及有关承诺签订采购合同，不得擅自变更。合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致，招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。对任何因双方擅自变更合同引起的问题周口市公共资源交易中心政府采购中心概不负责，合同风险由双方自行承担。

34.3 采购人保留以书面形式要求合同的卖方对其所投货物的装运方式、交货地点及服务细则等作适当调整的权利。

35. 验收

由采购人自行组织对供应商的履约验收。

36. 质疑

36.1 投标人认为采购过程、中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或应当知道自己的权益受到损害之日起 7 个工作日内，由投标人授权代表（或法人代表）按照相关规定，向采购人提出质疑，逾期不予受理。

36.2 质疑书内容应包括质疑的详细理由和依据，并提供有关证明资料。

36.3 有以下情形之一的，视为无效质疑：

36.3.1 未按规定时间或规定手续提交质疑的；

36.3.2 质疑内容含糊不清、没有提供详细理由和依据，无法进行核查的；

36.3.3 其他不符合质疑程序和有关规定的。

被判定无效质疑的，采购人将书面回复投标单位其质疑无效的理由，并记录无效质疑一次。

36.4 采购人将在受到书面质疑后 7 个工作日内审查质疑事项，作出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑人，但答复的内容不涉及商业秘密。

36.5 投诉人有下列情形之一的，属于虚假、恶意投诉，政府采购监督管理部门将驳回投诉，将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚：

36.5.1 一年内三次以上投诉均查无实据的；

36.5.2 捏造事实、提供虚假投诉材料或提供以非法手段取得的证明材料质疑的；

36.5.3 其他经认定属于虚假、恶意投诉的行为。

37. 未尽事宜

37.1 按《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律法规的规定执行。

38. 解释权

38.1 本招标文件的解释权属于采购人。

第六章 周口市政府采购合同（货物类）标准文本

合 同 书

合同编号：_____

河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”周口支队
装备建设项目

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，就河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”周口支队装备建设项目（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	7
	货物名称	品牌	规格型号	生产厂家	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_____个工作日内，乙方向甲方提供合同总金额_____%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）。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。

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）。

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。

5.6 乙方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产品合格证书。

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风险并负担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无争议的约定。

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：投标响应表

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）

（本页为签署页）

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

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，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各项制度，开展党风廉政建设宣传教育，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）

法定代表人：

（或委托代理人）签字：

单位地址：

联系电话：

乙方单位：（盖章）

法定代表人：

（或委托代理人）签字：

单位地址：

联系电话：

生产厂家售后服务承诺函

周口市消防救援支队：

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含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）

法定地址：

授权签字的代表姓名：

职务和部门：

制造商名称：（公章）

法定地址：

授权签字的代表姓名：

职务和部门：

专项预付款银行保函

致：周口市消防救援支队

根据（下称“公司”）与周口市消防救援支队（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，或周口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

第七章 投标文件格式

****项目（__包）

投 标 文 件

投标人：_____

__年__月__日

投标文件资料清单

序号	资料名称	页码范围
一	开标一览表	
二	投标人情况综合简介	
三	投标函	
四	投标分项报价表	
五	投标响应表	
六	产品质量承诺	
七	所供货物组部件、备品、备件清单	
八	有关证明文件	
九	中小企业声明函	
十	售后服务	
十一	所投货物的技术资料等	
十二	其他投标人认为需要提供得材料等	
十三	政府采购供应商诚信承诺书	
备注：投标文件资料清单是投标人制作投标文件的参考格式，并非必须格式，请各位投标人根据所投项目需要自行增减，是否依据了本格式或自行增减了多少格式并不是废标的条款。		

一. 开标一览表

项 目 名 称	
包号	
投标人全称	
投标范围	
1、最终投标报价 (人民币)	1、投标报价： 元、大写：
备注	

供应商名称：（电子公章）

授权委托人或法人：（签字）

日期： 年 月 日

二. 投标人综合情况简介

(投标人可自行制作格式)

三. 投标函

致：（采购人或采购代理机构）

根据贵方“项目名称_____（项目编号）_____”项目招标邀请书或招标公告，正式授权下述签字人_____（姓名）代表投标人_____（投标人全称），提交规定形式的投标文件。

据此函，我方兹宣布同意如下：

（1）如我公司中标，愿意按招标文件规定提供交付货物（包括安装调试等工作）的总报价为人民币_____元，供货期_____。

（2）我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成供货、安装及服务，并通过买方验收。

（3）我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

（4）我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件修改书（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可本次招标文件，并对招标文件各项条款（包括开标时间）均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解的问题的权利。

（5）我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本投标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

（6）我方声明投标文件所提供的一切资料及周口市公共资源交易中心会员库申报资料均真实、及时、有效。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

（7）我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

（8）我方同意招标文件规定的付款方式。

（9）与本投标有关的通讯地址：_____

（10）本项目项目负责人：_____ 电话：_____

供应商名称：（电子签章）

法人代表：（签字）

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

四．投标分项报价表

序号	品名品牌、规格型号、原产地及生产厂家	单位	数量	单价	小计	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
	其他费用					
	合计					

供应商名称：（电子公章）

法人代表：（签字）

日期： 年 月 日

备注：

报价为所投货物的单价组成。包括货物出厂价格、运费、税金及其它。

五．投标响应表

按招标文件规定填写			按投标人所投内容填写	
第一部分：技术部分响应				
序号	品名	技术规格及配置	品牌、型号 技术规格及配置	偏离说明
1				
2				
3				
4				
第二部分：资信及报价部分响应				
序号	内容	招标要求	投标承诺	偏离说明
1	供货期			
2	免费质保期			
3	付款响应			
4	业绩			
5	其他			

供应商名称：（电子公章）

法人代表：（签字）

日期： 年 月 日

备注：

- 1、投标人必须逐项对应描述投标货物主要参数、配置及服务要求，如不进行描述，仅在响应栏填“响应”或未填写的，将可能导致投标无效；
- 2、投标人所投产品如与招标文件要求的规格及配置不一致，则须在上表偏离说明中详细注明。
- 3、响应部分可后附详细说明及技术资料，并应注明投标文件中对应的页码范围。

六. 产品质量承诺

(投标人可自行制作格式)

七. 所供货物组部件、备品、备件清单（可不填写）

序号	名称	规格型号	数量	单价	小计	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
合计						

投标人电子公签章：

备注：备品备件系指免费质保期满后一定期限的易损件、耗材等。

八. 有关证明文件

提供符合投标邀请（招标公告）、货物需求一览表及评标办法规定的相关证明文件。

九. 中小企业声明函（货物）

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，也不存在与大企业的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. 本项目如是只面向中小企业采购的应当必须提供。

十、售后服务

(投标人可自行制作格式)

十一、所投货物的技术资料等

(投标人可自行制作格式，可附产品技术彩页)

十二、其他投标人认为需要提供得材料等

十三、政府采购供应商诚信承诺书

我公司自愿参与政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定，坚守公平竞争，并无条件地遵守采购活动的各项规定，我们郑重承诺：如果在政府采购招标活动中有以下情形的，愿接受政府采购监管部门给予相关处罚并承担法律责任。

- （一）提供虚假材料谋取中标；
- （二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；
- （三）与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- （四）向招标采购单位或提供其他不正当利益；
- （五）在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判、不按照招标文件和投标文件订立合同，或者与采购人另立背离合同实质性内容协议；
- （六）开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的或领取招标文件纳投标保证金后不投标导致废标；
- （七）中标后无正当理由，在规定时间内不与采购单位签订合同；
- （八）将中标项目转让给他人或非法分包他人；
- （九）无正当理由，拒绝履行合同义务；
- （十）无正当理由放弃中标（成交）项目；
- （十一）擅自或与与采购人串通或接受采购人要求，在履约合同中通过减少货物数量，更换品牌、降低配置、技术要求、质量和服务标准等，却仍按原合同进行虚假验收或终止政府采购合同；
- （十二）与采购人串通，对尚未履约完毕的采购项目出具虚假验收报告；
- （十三）无不可抗力因素，拒绝提供售后服务、售后服务态度恶劣、故意提高维修配件价格（高于市场平均价）；
- （十四）开标后对招标文件的相关内容再进行质疑；
- （十五）恶意投诉的行为：投诉经查无实据的、捏造事实或者提供虚假投诉材料；
- （十六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况；
- （十七）政府采购监管部门认定的其他政府采购活动中的不诚信行为。

供应商名称：（电子公章）

法人代表和授权委托人：（签章）

日期： 年 月 日

周口市政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与周口市政府采购活动！

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供应商融资难、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供应商，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。