



四川省消防救援总队绵阳支队“自然灾害应急能力提升工程”装备配备项目（第二批）

招 标 文 件

招标编号：SCQDZCZ(2024)002-2

绵阳市消防救援支队

四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司

共同编制

2024 年 4 月



目录

第一章	投标邀请	3
第二章	投标人须知	5
第三章	投标文件格式	19
第四章	投标人的资格、资质性及其他类似效力要求	36
第五章	投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料	37
第六章	招标项目技术、服务及其他商务要求	39
第七章	评标办法	97
第八章	拟签订的合同条款	106



第一章 投标邀请

四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司受绵阳市消防救援支队委托，拟对四川省消防救援总队绵阳支队“自然灾害应急能力提升工程”装备配备项目（第二批）进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的投标人参加投标。

一、招标编号：SCQDZCZ(2024) 002-2

二、招标项目：四川省消防救援总队绵阳支队“自然灾害应急能力提升工程”装备配备项目（第二批）

三、资金来源：国债资金和地方财政配套资金。

四、招标项目简介：

本项目共分 10 个包各包内容如下：

包 1（救生装备）；包 2（水域救援 1）；包 3（水域救援 2）；包 4（水域救援 3）；包 5（破拆装备 1）；包 6（破拆装备 2）；包 7（侦检装备 1）；包 8（侦检装备 2）；包 9（排烟照明装备）；包 10（防护及保障装备）；

五、投标人应具备的资格条件：

（一）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；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- 4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6、参加本次采购活动的供应商、法定代表人(非法人负责人、自然人本人)在前 3 年内不得具有行贿犯罪记录；
- 7、法律、行政法规规定的其他条件；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

无

（三）本项目的特定资格要求：

无

（四）本项目不接受联合体投标。



六、招标文件获取时间、地点：

招标文件自 2024 年 05 月 06 日至 2024 年 05 月 10 日 09:00-17:00（北京时间，法定节假日除外）现场或网上获取。招标文件售价：人民币 300 元/份（招标文件售后不退，投标资格不能转让）。

1. 现场获取：在绵阳科创区玉泉南路 15 号田森·奥林春天三期 1 幢 9 楼（详细地址）持单位介绍信、经办人身份证原件及复印件获取招标文件。

2. 网上获取：（1）请在四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司网站（www.scqdzx.cn）报名（文件售价不含邮寄费）；（2）新用户需在网站页面供应商服务系统“登录&注册”进行免费注册；（3）注册并完善信息后，可在“供应商服务系统”中进行报名操作，具体报名流程详见网站中的《供应商服务系统操作手册》；（4）系统注册及报名咨询电话：0816-2509666。

七、投标截止时间和开标时间：2024 年 05 月 28 日 10:00（北京时间）。

投标文件必须在投标截止时间前送达开标地点。逾期送达的投标文件不予接收。本次招标不接受邮寄的投标文件。

八、开标地点：四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司（绵阳科创区玉泉南路 15 号田森·奥林春天三期 1 幢 9 楼）

九、本投标邀请在中国政府采购网以公告形式发布。

十、联系方式

采购人：绵阳市消防救援支队

地 址：绵阳市涪城区御营坝御安街 3 号

联 系 人：祝先生 18381606900（项目咨询）

采购代理机构：四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司

地址：绵阳科创区玉泉南路 15 号田森·奥林春天三期 1 幢 9 楼

联系人：卢康林 陈程 李平 15351236823（项目咨询）

刘 秋 0816-2509666（项目报名、标书购买）

卢泓希 0816-2241308（收退保证金，发放中标通知书）



第二章 投标人须知

一、投标人须知附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购预算 (实质性要求)	包 1: 423.240 万元; 包 2: 336.000 万元; 包 3: 319.000 万元; 包 4: 294.945 万元; 包 5: 388.600 万元; 包 6: 450.840 万元; 包 7: 224.050 万元; 包 8: 359.800 万元; 包 9: 244.850 万元; 包 10: 357.950 万元。 超过采购预算的投标为无效投标。
	最高限价 (实质性要求)	包 1: 370.646 万元; 包 2: 306.040 万元; 包 3: 291.640 万元; 包 4: 258.909 万元; 包 5: 359.134 万元; 包 6: 342.174 万元; 包 7: 206.771 万元; 包 8: 328.820 万元; 包 9: 214.997 万元; 包 10: 314.388 万元。 超过最高限价和第六章单价限价 (如有) 的报价为无效投标。
2	联合体投标 (实质性要求)	本项目是否允许联合体投标 是 ☐ ; 否 ☒ ;
3	不正当竞争预防措施 (实质性要求)	在评标过程中, 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, 评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明, 并提交相关证明材料。投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求, 逐项就投标人提供的服务的主营业务成本 (应根据投标人企业类型予以区别)、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章, 否则无效。书面说明的签字确认, 投标人为法人的, 由其法定代表人或者代理人签字确认; 投标人为其他组织的, 由其主要负责人或者代理人签字确认; 投标人为自然人的, 由其本人或者代理人签字确认。 投标人提供书面说明后, 评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的, 评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。
4	小微企业 (监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业) 价格扣除	☐ 本项目不执行小微企业价格扣除 ☒ 本项目执行小微企业价格扣除 一、小微企业 (监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业) 价格扣除 1、根据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号) 的规定, 对符合规定的小微企业报价给予 10% 的扣除, 用扣除后的价格参加评审。



序号	条款名称	说明和要求
		2、参加采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。 3、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证明文件的，视同为小型和微型企业。 4、符合享受采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。 5、以联合体形式参加采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的应当对联合体或者大中型企业的报价给予3%的扣除，用扣除后的价格参加评审
5	落实节能、环保、无线局域网	1. 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2. 本项目：无 产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效响应处理。 3. 本项目：无 产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目：无 产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。 4. 响应产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》且在有效期内的，按《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号）要求优先采购。
6	评标情况公告	评标结果将在中国政府采购网上予以公告。
7	投标保证金	本项目不收取投标保证金
8	履约保证金	☐ 本项目不涉及 ☒ 金 额：中标金额的5%（履约保证金的数额不能超过采购合同金额的10%）。 交款方式：履约保证金可以以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交（包括网银转账，电汇等方式） 收款单位：采购人指定 开 户 行：采购人指定



序号	条款名称	说明和要求
		银行账号：采购人指定 交款时间：中标通知书发放后，采购合同签订前。
9	合同分包 (实质性要求)	☒本项目不接受合同分包。 ☐本项目接受合同分包，具体要求如下： 1. 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的一致。 2. 分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。
10	采购项目具体事项/ 采购文件内容咨询	联系人：卢康林 陈程 联系电话：15351236823
11	开标、评标工作咨询	联系人：卢康林 陈程 联系电话：15351236823
12	中标通知书领取	中标公告在中国政府采购网上公告后，请中标供应商凭有效身份证明证件到采购代理机构领取中标通知书或通过远程领取（具体流程请咨询采购代理机构）。 联系人：许德香 联系电话：0816-2237990 地址：绵阳科创区玉泉南路 15 号田森·奥林春天三期 1 幢 9 楼。
13	供应商询问	根据委托代理协议约定，供应商询问由采购代理机构负责答复。 联系人：陈程 联系电话：15351236823 联系地址：绵阳科创区玉泉南路 15 号田森·奥林春天三期 1 幢 9 楼。 注：投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。
14	供应商质疑	根据委托代理协议约定，供应商质疑由采购代理机构负责答复。 联系人：许德香 联系电话：0816-2237990 地址：绵阳科创区玉泉南路 15 号田森·奥林春天三期 1 幢 9 楼。 注：①提出质疑的供应商(以下简称质疑供应商)应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。②供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。③质疑函



序号	条款名称	说明和要求
		符合《政府采购质疑和投诉办法》的要求。④质疑函原件可采取当面递交或邮寄、快递的方式送达四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司。以邮寄、快递方式递交的，质疑提起日期应当以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期或非邮政快递件上的签注之日起计算，受理日期则以四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司收到质疑函原件之日计算。以邮寄、快递方式递交质疑函的，质疑人可以在质疑有效期内以传真方式及时将质疑事项告知四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司，并提供邮寄件、快递件的有效查询方式。
15	招标服务费	各包采购代理费用参照国家计委【2002】1980号文件及国家计发改（2011）534号文件中关于货物收费标准执行，由中标单位在领取中标通知书前支付。 付款方式：现金或转账方式 收款单位：四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司 开 户 行： 建行绵阳兴达广场支行 银行账号：51050165223609002815
16	公告期限	本项目公告期限为5个工作日，结果公告期限为1个工作日
17	本项目所属行业	按照中华人民共和国国家标准 GB/T 4754—2017国民经济行业分类，本项目属于 <u>工业</u> 行业。

二、总 则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次招标采购项目。

2. 有关定义

2.1 “采购人”系指绵阳市消防救援支队。

2.2 “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司。

2.3 “招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2.4 “投标人”系指购买了招标文件拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的投标人。

3. 合格的投标人

合格的投标人应具备以下条件：

（1）本招标文件规定的投标人资格条件；



(2) 遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；

(3) 向采购代理机构购买了招标文件并足额交纳了投标保证金。

4. 投标费用

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

5. 充分、公平竞争保障措施

5.1. 提供相同品牌产品处理。

(1) 项目为单一采购产品的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目的，多家投标人提供的部分或所有核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。处理方式按照（1）的规定执行。本采购项目核心产品详见**第六章**。

5.2 前期参与投标人处理。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。投标人为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的投标人资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

5.3 利害关系代理人处理。2 家以上的投标人不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。

5.4 投标人实际控制人或者中高级管理人员，同时是采购代理机构工作人员，不得参与本项目采购活动。

5.5 同一母公司的两家以上的子公司不得以不同投标人身份同时参加本项目同一合同项下的采购活动。

5.6 投标人与采购代理机构存在关联关系，或者是采购代理机构的母公司或子公司，不得参加本项目采购活动。

5.7 采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；

(2) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；



(3) 参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；

(4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(5) 与投标人有其他可能影响采购活动公平、公正进行的关系。本项目采购活动中需要依法回避的相关人员是指评标委员会成员。投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

三、招标文件

6. 招标文件的构成

招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及拟签订的合同条款等。本招标文件包括以下内容：

- (一) 投标邀请；
- (二) 投标人须知；
- (三) 投标文件格式；
- (四) 投标人的资格、资质性及其他类似效力要求；
- (五) 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料；
- (六) 招标项目技术、商务及其他要求；
- (七) 评标办法；
- (八) 拟签订的合同条款。

7. 招标文件的澄清和修改

7.1 招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

7.2 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的投标人，同时在中国政府采购网发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构发布公告并书面通知投标人的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.3 投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。



8. 答疑会和现场考察

8.1 本项目不统一组织答疑会。

8.2 投标人自行考察现场所发生的一切费用由投标人自己承担。

四、投标文件

9. 投标文件的语言

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面，否则，所提供的外文资料将可能被视为无效材料。（说明：投标人的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照除外。）

9.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

10. 计量单位

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用中华人民共和国法定计量单位。

11. 投标货币

本次招标项目的投标均以人民币报价。

12. 联合体投标（仅适用于允许联合体参与的项目，本项目是否允许联合体参与，详见投标人须知附表）

12.1 两个以上投标人可以组成一个联合体投标，以一个投标人的身份投标。以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合招标文件基本资格要求。采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

12.2 联合体各方之间应当签订联合体投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同联合体投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。

12.3 联合体应当确定其中一个单位为投标的全权代表，负责参加投标的一切事务，并承担投标及履约中应承担的全部责任与义务。

12.4 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

12.5 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质



等级较低的投标人确定资质等级。

12.6 以联合体形式参加采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的采购活动。

13. 知识产权（实质性要求）

13.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，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和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

13.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

13.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供技术支持。

13.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

14. 投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人编写的投标文件应包括下列部分：

14.1 报价部分

投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”及“报价明细表”。本次招标报价要求：

（1）投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用（实质性要求）。

（2）投标人只允许有一个报价，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理（实质性要求）。

14.2 技术部分

技术部分。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术服务要求做出的实质性响应和满足。

14.3 商务部分

投标人按照招标文件资格及商务要求提供有关文件资料。

14.4 其他部分

投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。



15. 投标文件格式

15.1 投标人应执行招标文件第三章的规定要求。

15.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

16. 投标保证金

详见投标人须知前附表。

17. 投标有效期

17.1 本项目投标有效期为投标截止时间届满后 90 天。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

17.2 因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

17.3 因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

18. 投标文件的印制和签署

18.1 投标人应按准备投标文件正本壹份、副本肆份、“开标一览表”壹份、电子文档 U 盘壹份（电子文档为 PDF 版本，须为加盖公章及完成签名的投标文件正本扫描件和可编辑的 word 版）。投标文件的正本和副本应在其封面右上角清楚地标明“正本”、“副本”、或“开标一览表”等字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

18.2 投标文件的正本和副本均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，并由投标人的法定代表人或其授权代表在规定签章处签字或盖章。投标文件副本可采用正本的复印件，用于开标唱标单独提交的“开标一览表”应为原件。

18.3 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖个人印鉴。

18.4 投标文件正本和副本应当采取胶装方式装订成册，不得散装或者合页装订。

18.5 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整。



18.6 投标文件统一用 A4 幅面纸印制，逐页编码。

19. 投标文件的密封和标注

19.1 投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明投标人名称、招标编号、项目名称。

19.2 投标文件包括正本、副本和用于开标唱标单独提交的“开标一览表”。投标文件应当密封，其中，“开标一览表”单独密封。投标文件的密封袋上应当注明投标人名称、招标编号、项目名称。

20. 投标文件的递交

20.1 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前，将投标文件按招标文件的规定密封后送达开标地点。投标截止时间以后送达的投标文件将不予接收，招标采购单位将告知投标人不予接收的原因。

20.2 递交投标文件时，报名投标人名称和招标文件的招标编号应当与投标投标人名称和招标文件的招标编号一致。但是，投标文件实质内容报名投标人名称和招标文件的招标编号一致，只是封面文字错误的，可以在评标过程中当面予以澄清，以有效的澄清材料作为认定投标文件是否有效的依据。

20.3 本次招标不接收邮寄的投标文件。

21. 投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。

21.2 投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人或授权代表签署并盖单位印章。修改书应按第 19 条规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

21.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改，撤回投标的，将按照有关规定进行相应处理。

五、开标和中标

22. 开标

22.1 开标在招标文件规定的时间和地点公开进行，采购人、投标人须派代表参加并签到以证明其出席。开标由采购代理机构主持，采购人、投标人代表参加。评标专家不参加开标活动。

22.2 开标时，可能根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。



22.3 开标时,由投标人或者其推选的代表先检查其自己递交的投标文件的密封情况,经确认无误后,由招标工作人员将投标人单独递交的“开标一览表”当众拆封,并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读。

投标人或者其推选的代表确认投标文件情况,仅限于确认其自己递交的投标文件的密封情况,不代表对其他投标人的投标文件的密封情况确认。投标人或者其推选的代表对其他投标人的投标文件密封情况有异议的,可以当场反映开标主持人或者现场监督人员,要求开标现场记录人员予以记录,并在评标时予以认定处理,但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

22.4 开标时,“开标一览表”中的大写金额与小写金额不一致的,以大写金额为准;总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的,以单价计算的汇总金额为准;单价金额有明显小数点错误的,以总价为准,并修改单价。

22.5 投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的,以“开标一览表”为准。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。

22.6 所有投标唱标完毕,如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的,应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的,经现场监督人员核实后,当场予以更正。

23. 开标程序

23.1 开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标,按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行:

(1) 宣布开标会开始。当众宣布参加开标会主持人、唱标人、会议记录人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员,根据“投标人签到表”宣布参加投标的投标人名单。

(2) 根据投标人或者其推选的代表对投标文件密封的检查结果,当众宣布投标文件的密封情况。

(3) 开标唱标。主持人宣布开标后,由现场工作人员按任意顺序对投标人的“开标一览表”当众进行拆封,由唱标人员宣读投标人名称、投标价格(价格折扣)、或招标文件允许提供的备选投标方案和投标文件的其他主要内容。未宣读的投标价格(价格折扣)或招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容,评标时不予承认。同时,做好开标记录。唱标人员在唱标过程中,如遇有字迹不清楚或有明显错误的,应即刻报告主持人,经现场核实后,主持人立即请投标人代表现场进行澄清或确认。唱标完毕后投标人或者其推选的代表需现场对开标记录进行签字确认,投标人或者其推选的代表对唱标内容有异议的,可



以当场提出，并要求会议记录人在开标记录中予以记录，或者另行提供书面异议资料，不签字又不提出异议的，视同认可唱标内容和结果，且不得干扰、阻挠开（唱）标、评标工作。

（4）宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束。所有投标人代表应立即退场（招标文件要求有演示、介绍等的除外）。同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清、说明和纠正。评标结果投标人在中国政府采购网上查询。

24. 开评标过程存档

开标和评标过程进行全过程电子监控，并将电子监控资料存储介质留存归档。

25. 评标情况公告

所有投标人投标文件资格性、符合性检查情况将在中国政府采购网上予以公告。

26. 中标通知书

26.1 中标通知书为签订采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。

26.2 投标人中标后，拒绝领取中标通知书的，招标采购单位将于中标人确定之日起两个工作日内采取邮寄、快递方式按照投标人投标文件中的地址发出中标通知书。

26.3 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

26.4 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，招标采购单位在取得有权主体的认定以后，将宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

26.5 中标公告发出后，中标人自行领取中标通知书的，可凭有效身份证明证件到采购代理机构领取中标通知书。联系人：许德香，联系电话：0816-2237990。

六、签订及履行合同和验收

27. 签订合同

27.1 中标人应在中标通知书发出之日起三十日内完成履约担保手续并与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

27.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中



标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件确定的事项进行修改。

27.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

27.4 中标人在合同签订之后 5 个工作日内，将签订的合同送一份至采购代理机构进行备案。联系方式：15351236823。

28. 合同分包

本项目不允许合同分包。

29. 合同转包

本采购项目严禁中标人将任何采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将采购合同义务转让给第三人，并退出现有采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的，视同拒绝履行采购合同义务，将依法追究法律责任。

30. 履约保证金（实质性要求，不收取履约保证金的除外）

30.1 中标人应在合同签订之前交纳招标文件规定数额的履约保证金。

30.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

31. 履行合同

31.1 中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

31.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》的有关规定进行处理。

32. 验收

由采购人按照相关规定组织验收。

33. 资金支付

详见采购文件第六章。

七、投标纪律要求

34. 投标人不得具有的情形

投标人参加本项目投标不得有下列情形：



- (1) 提供虚假材料谋取中标；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- (3) 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- (4) 向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- (5) 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- (6) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订采购合同；
- (7) 未按照招标文件确定的事项签订采购合同；
- (8) 将采购合同转包或者违规分包；
- (9) 提供假冒伪劣服务报告；
- (10) 擅自变更、中止或者终止采购合同；
- (11) 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- (12) 法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备（1）-（10）条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

八、询问、质疑和投诉

35.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

35.2 供应商认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人提出书面质疑，符合《政府采购质疑和投诉办法》的规定。

35.3 供应商对采购人或采购代理机构的答复不满意，或采购人或采购代理机构未在规定的期限作出答复的，可在答复期满后15个工作日内，按政府采购法律法规规定及程序，向财政部提出投诉。



第三章 投标文件格式

一、本章所制投标文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，一律不具有强制性。

二、本章所制投标文件格式有关表格中的备注栏，由投标人根据自身投标情况作解释性说明，不作为必填项。

三、本章所制投标文件格式中需要填写的相关内容事项，可能会与本采购项目无关，在不改变投标文件原义、不影响本项目采购需求的情况下，投标人可以不予填写，但应当注明。



格式 1

投标文件封面格式

正本或副本

投标文件

项目名称: _____

招标编号: _____

包 号: _____

投标人名称: _____

日期: 年 月 日



格式 2

投标函

四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司（采购代理机构名称）：

我方全面研究了“_____项目（招标编号：_____）招标文件，决定参加贵单位组织的本项目的投标。我方授权_____（姓名、职务）代表我方_____（投标单位的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

一、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需服务。

二、一旦我方中标，我方将严格履行采购合同规定的责任和义务。

三、我方同意本招标文件依据国家相关规定对我方可能存在的失信行为进行的惩戒。

四、我方为本项目提交的投标文件正本 1 份，副本 4 份，用于开标唱标的“开标一览表”一式两份，电子文档 U 盘壹份（电子文档为 PDF 版本，须为加盖公章及完成签名的投标文件正本扫描件和可编辑的 word 版）。

五、我方同意本次招标的投标有效期为 90 天。

六、我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

投标人名称：_____（单位公章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____

通讯地址：_____

邮政编码：_____

联系电话：_____

传 真：_____

日 期：_____年_____月_____日



格式3

承诺函

四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司（采购代理机构名称）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

二、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他投标人参与同一合同项下的采购活动的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

四、如果有失信行为的，将在投标文件中全面如实反映。

五、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

六、国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，我方承诺符合其要求。

七、参加本次招标采购活动，我方完全同意招标文件第二章关于“投标费用”、“合同分包”、“合同转包”的实质性要求，并承诺严格按照招标文件要求履行。

八、我方保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，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和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由我方承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。如我方在项目实施过程中采用自有知识成果，我方承诺提供开发接口和开发手册等技术文档，并提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。如我方在项目实施过程中采用非自有的知识产权，则在投标报价中已包括合法获取该知识产权的相关费用。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。



投标人名称：_____（单位公章）

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____

日 期：_____年_____月_____日



格式 4

法定代表人资格证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____ 系 _____（投标单位名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人名称：_____（单位盖章）。

投标日期：_____年_____月_____日。

注：附法定代表人身份证复印件（加盖投标人公章）



法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托_____（投标人名称）的_____（姓名和身份证号）代表我方签署、澄清、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件，接受指示和代表公司完成与项目有关的所有其他必要事宜，其法律后果由我方承担。

授权代表无转委托权。特此委托。

投标人名称：_____（盖章）

法定代表人：_____（签字）

联系电话：

授权代表：_____（签字）

联系电话（手机号码）：

投标日期：_____年_____月_____日。

注：1、附授权代表身份证复印件并加盖投标人公章方可有效。

2、法定代表人参加项目投标的不需要提供此表。



格式 5

开标一览表

项目名称：

采购编号：

包号：

序号	项目名称	投标总价（万元）	交货时间	备注
报价合计（万元）：		大写：		

注：1、报价应是最终用户验收合格后的总价，包括设备、运输、保险、代理、安装调试、培训、税费和招标文件规定的其它费用。

2、“开标一览表”一式两份，一份单独密封递交，一份装订于投标文件中，否则按无效投标处理。

投标人名称：_____（单位盖章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____。

投标日期：_____年_____月_____日。



格式 6

分项报价明细表

项目名称：

项目编号：

包号：

序号	产品名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价	金额	备注
分项报价合计（万元）： 大写：								

注：1、投标人应按“分项报价明细表”的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价。

2、“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

投标人名称：_____（单位盖章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____。

投标日期：_____年_____月_____日。



格式7

投标产品技术参数表

项目名称：

项目编号：

包号：

序号	货物（设备）名称	招标文件要求	投标产品技术参数	响应/正偏离/负偏离

注：1. 供应商必须把招标文件**第六章 技术要求**全部列入此表。

2. 按照招标项目技术要求的顺序逐条对应填写。

3. 供应商必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

4. 响应：完全满足招标文件要求；正偏离：优于招标文件要求；负偏离：不满足招标文件要求。

投标人名称：_____（单位盖章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____。

投标日期：_____年_____月_____日。



格式 8

商务应答表

项目名称：

项目编号：

包号：

序号	招标要求	投标应答	响应/正偏离/负偏离

注：1. 供应商必须把招标文件 第六章 商务要求列入此表。

2. 按照招标项目商务要求的顺序逐条对应填写。

3. 供应商必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

4. 响应：完全满足招标文件要求；正偏离：优于招标文件要求；负偏离：不满足招标文件要求。

投标人名称：_____（单位盖章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____。

投标日期：_____年_____月_____日。



格式 9

投标人基本情况表

项目名称：

项目编号：

包号：

投标人名称				
注册地址			邮政编码	
联系方式	联系人		电话	
	传真		网址	
组织结构				
法定代表人	姓名		电话	
成立时间				
企业资质等级				
营业执照号				
注册资金				
开户银行				
账号				
经营范围				
备注				

投标人名称：_____（单位盖章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____。

投标日期：_____年_____月_____日。



格式 10

投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

项目名称：

项目编号：

包号：

类别	职务	姓名	职称	常住地	资格证明（附复印件）			
					证书名称	级别	证号	专业
管理人员								
技术人员								
售后服务人员								

投标人名称：_____（单位盖章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____。

投标日期：_____年_____月_____日。



格式 11

中小企业声明函(如涉及)

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）；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¹，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）；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：

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。



格式 12

残疾人福利性单位声明函(如涉及)

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 XXXX 单位的 XXXX 项目采购活动 由本单位提供的服务，本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

注：

- 1、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。
- 2、投标人为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

格式 13

监狱企业证明文件

属于监狱企业的供应商，可以根据《司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》财库〔2014〕68号规定，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原件扫描件，并加盖供应商电子印章。

注：

1. 监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业本身也属于小型、微型企业或者残疾人福利性单位的，不重复享受政策。
2. 供应商不属于监狱企业的，不提供此声明。



格式 14

其他投标人认为需要提供的文件和资料

第四章 投标人的资格、资质性及其他类似效力要求

一、投标人资格、资质性及其他类似效力要求

（一）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；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- 4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6、参加本次采购活动的供应商、法定代表人(非法人负责人、自然人本人)在前3年内不得具有行贿犯罪记录；
- 7、法律、行政法规规定的其他条件；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

无

（三）本项目的特定资格要求：

无

（三）本项目不接受联合体投标。

（四）其他类似效力要求：

- 1、授权参加本次投标活动的供应商代表证明材料。
- 2、供应商在投标截止之日前被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人名单的，拒绝参加本项目的采购活动（以联合体形式参加本项目采购活动，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录）。

注：1、本项目确定供应商重大违法记录中较大数额罚款的金额标准：四川省人民政府规定的行政处罚罚款听证标准金额为准。

2、投标人在参加采购活动前，被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年采购合同履行过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚（处理）的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。

第五章 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

一、应当提供的投标人资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

（一）资格要求相关证明材料：

1、具有独立承担民事责任的能力

①若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；②供应商属于银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的，提供企业分支机构营业执照或统一社会信用代码的营业执照（扫描件）；③若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件或扫描件。

2、具备良好商业信誉的证明材料：

投标人提供具有良好商业信誉的承诺函原件；

3、具备健全的财务会计制度的证明材料：

投标人提供 2023 年以来任意年度的财务报告或具有的健全的财务会计制度的书面承诺函原件，格式自拟。）

4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明材料：

（1）纳税的证明材料：

供应商提供依法缴纳税收承诺函或 2023 年以来任意一个月缴纳税收的证明材料。（承诺函格式自拟）；

（2）缴纳社会保障资金的证明材料：

供应商提供依法缴纳社会保障资金承诺函或 2023 年以来任意一个月缴纳社保的证明材料。（承诺函格式自拟）；

5、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（提供承诺函，格式自拟）；

6、参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺函。（提供承诺函，格式自拟）；

7、参加本次政府采购活动的供应商、法定代表人(非法人负责人、自然人本人)在前 3 年内不得具有行贿犯罪记录。（提供承诺函，格式自拟）；

8、具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。（提供承诺函，格式自拟）。

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

无



（三）根据采购项目提出的特殊条件相关证明材料：

无

（四）其他类似效力要求相关证明材料：

（1）法定代表人/单位负责人身份证明材料复印件。

（2）法定代表人/单位负责人授权代理书原件及代理人身份证明材料复印件（注：①法定代表人/单位负责人授权代理书原件需加盖公章；②如投标文件均由投标人法定代表人/单位负责人签字或加盖私人印章的且法定代表人/单位负责人本人参与投标的，则可不提供。）。

（3）供应商提供在招标公告发布之日后至投标截止时间前 “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）未列入失信被执行人名单的查询截图。

注：以上要求的资料复印件均须加盖投标单位的公章。

第六章 招标项目技术、服务及其他商务要求

一、项目概况

包号	分包内容
1	救生装备
2	水域救援 1
3	水域救援 2
4	水域救援 3
5	破拆装备 1
6	破拆装备 2
7	侦检装备 1
8	侦检装备 2
9	排烟照明装备
10	防护及保障装备

二、清单及技术要求

包 1（救生装备）

1、采购清单

序号	装备名称	数量	单位	是否核心产品	单价限价（万元）
1	躯体固定气囊	20	个	否	0.244
2	肢体固定气囊	20	个	否	0.241
3	船型担架	11	个	否	0.352
4	多功能担架	62	个	否	0.198
5	篮式担架	30	个	否	0.430
6	自动止坠器	90	个	否	0.244
7	自动锁定下降器	90	个	否	0.261



8	下降器	90	个	否	0.258
9	救援三角架	18	个	否	0.990
10	多功能省力系统	40	套	否	0.279
11	滑轮套装	90	套	否	0.209
12	挂钩套装	90	套	否	0.172
13	起重气垫	19	个	否	1.469
14	重型支撑套具	2	套	是	11.310
15	牵拉器	17	个	否	0.194
16	强制送风机	15	台	否	0.305
17	婴儿呼吸袋	70	个	是	0.344
18	救生照明线	30	个	否	1.291
19	消防梯 15 米	2	个	否	0.828
20	支撑保护套具	16	套	否	4.350
21	稳固保护附件	16	套	否	0.468

2、技术要求

★技术参数 0 项；▲技术参数 21 项；非▲技术参数 125 项

序号	装备名称	备注	技术参数要求
1	躯体固定气囊		1、PVC 材料制成，表面不易损坏，可洗涤，用于包裹伤员整个身体； 2、阻燃性能： 2.1 损毁长度：径向 $\leq 35\text{mm}$，纬向 $\leq 35\text{mm}$；续燃时间：$\leq 0.7\text{ s}$；阴燃时间：$\leq 1.8\text{ s}$，无熔融滴落现象； 2.2 整体密封性：$\geq 160\text{ Pa}$； 2.3 断裂强力：径向 $\geq 1250\text{N}$，纬向 $\geq 800\text{N}$。
2	肢体固定气囊		1、PVC 材料制成，表面不易损坏，可洗涤。采用真空成型原理，将夹板内空气抽出，真空夹板快速形成硬性固定成型体； 2、产品组成：上肢夹板、下肢夹板各 2 块、专用气泵、便携包组成； 3、阻燃性能： 3.1 损毁长度：径向 $\leq 35\text{mm}$，纬向 $\leq 35\text{mm}$；续燃时间：$\leq 0.7\text{ s}$；阴燃时间：$\leq 1.8\text{ s}$，无熔融滴落现象； 3.2 整体密封性：$\geq 160\text{ Pa}$； 3.3 断裂强力：径向 $\geq 1250\text{N}$，纬向 $\geq 800\text{N}$。



3	船型担架	1、担架能与飞机上挂钩连接，实现野外救援。担架配有可调节的脚部安全机械装置，安全带等； 2、展开尺寸$\geq 210 \times 60 \times 15 \text{cm}$； 3、净重$\leq 15 \text{KG}$； 4、毛重$\leq 20 \text{KG}$； 5、承重$\geq 250 \text{KG}$。
4	多功能担架	1、规格$\geq 2400 \times 900 \text{mm}$； 2、承重$\geq 150 \text{KG}$； 3、耐温：$-20^\circ\text{C} \sim 45^\circ\text{C}$； 4、包装尺寸：直径$\leq 40 \text{mm}$，高度$\leq 950 \text{mm}$； 5、重量$\leq 15 \text{KG}$。
5	篮式担架	1、担架能与飞机上挂钩连接，实现野外救援。担架配有可调节的脚部安全机械装置，安全带等； 2、展开尺寸：$\geq 210 \times 60 \times 25 \text{cm}$，折叠尺寸$\leq 120 \times 70 \times 30 \text{cm}$； 3、净重$\leq 15 \text{KG}$； 4、承重：$\leq 350 \text{KG}$。
6	自动止坠器	1、材料：铝、不锈钢、尼龙； 2、绳索兼容性：10-11mm； 3、重量$\leq 450 \text{g}$。
7	自动锁定下降器	1、工作负荷：最大下降 200 KG 的物体； 2、绳索兼容性：10 - 11 mm； 3、重量$\leq 400 \text{g}$。
8	下降器	1、重量：$\leq 650 \text{g}$； 2、绳索兼容性：10~11mm； 3、最大下降物体$\geq 200 \text{KG}$； 4、下降速度：0.5-2m/s； 5、材质：铝合金，钢，尼龙。
9	救援三角架	1、三角架最大工作状态高度$\geq 2000 \text{mm}$；三角架最小工作状态高度$\leq 1200 \text{mm}$；携带质量（含个人携行箱/包）$\leq 15 \text{KG}$；额定负载质量$\geq 200 \text{KG}$；额定提升高度$\geq 30 \text{m}$；电动绞盘的平均提升速度$\geq 0.3 \text{m/s}$； 2、手动绞盘应转动灵活、无卡阻现象，且绞盘手柄的手摇力为$\leq 80 \text{N}$； 3、钢丝绳：钢丝绳的破断强度$\geq 10000 \text{N}$； 4、保护链（带）：保护链（带）的破断强度$\geq 6000 \text{N}$；



10	多功能省力系统		1、材质：铝合金、钢、锦纶、涤纶； 2、规格：≤110×55×65mm（滑轮单体尺寸）； 3、绳径：≥8mm； 4、绳长：≥15m； 5、轮径：≥25mm； 6、最小断裂强度：≥35KN； 7、重量：≤1700g（套装重量）； 8、作为 4:1 或 5 :1 滑轮系统使用，提拉滑轮组合使用场景广泛，可以作为担架姿态调节，固定脚架，提升和释放来帮助绳索作业提高效率； 9、内置吊环防脱销； 10、基本配置：万向滑轮*1 对、绳索*1 、缝合抓结*2 、左右两侧拉链腿包*1 、快拆插销*2 安全盖、螺丝 *1。
11	滑轮套装	包含小滑轮 1 个、单滑轮 1 个、双滑轮 1 个、单项滑轮 1 个	1、包含小滑轮 1 个、单滑轮 1 个、双滑轮 1 个、单项滑轮 1 个； 2、小滑轮：兼容绳索直径：7-13mm，滑轮直径≥20mm，无滚珠轴承，效率≥70%，最大工作负荷：≥2 * 2.5 KN，重量≤75g； 3、单滑轮：兼容绳索直径：7-11mm，滑轮直径≥25mm，有滚珠轴承，效率≥90%，最大工作负荷：≥2 * 2.5KN，重量≤80g； 4、双滑轮：兼容绳索直径：7-11mm，滑轮直径≥25mm，有滚珠轴承，效率≥90%，最大工作负荷：≥2 * 1.5*2KN，重量≤140g； 5、单项滑轮：兼容绳索直径：7-11mm，滑轮直径≥25mm，有滚珠轴承，效率≥90%，最大工作负荷：≥2 * 2.5KN，重量≤80g。
12	挂钩套装	包含 O 型钩 2 个，D 型钩 2 个，梨形钩 2 个	1、包含：O 型钩 2 个，D 型钩 2 个，梨形钩 2 个； 2、O 型钩：椭圆形状轻型锁扣，轻型锁扣由铝合金制成。它的椭圆外形可使较宽的装备如滑轮、上升器和移动止坠器位于最佳位置。上锁系统：自动锁门。锁扣可与固定杆配合使用，能使锁扣在主轴受力，减少翻转的风险，并保持与装备的连接。开口尺寸≥20mm，纵向拉力≥25KN，横向拉力≥8KN，开口纵向拉力≥7KN，重量≤80g； 3、D 型钩：重量≤75 克，主轴强度≥25KN，短轴强度≥8KN，开门强度≥7KN，开口≥20 mm； 4、梨形钩：开口距离≥25mm，纵向拉力≥25KN，横项拉力≥8KN，开口拉力≥8KN。

13	起重气垫	1、气垫配备 8 种规格； 2、具有防静电和自熄灭特性，表面设计反光标识，具有抗滑性能； ▲3、单个重量≤3KG、4.5KG、7KG、10KG、17KG、23KG； ▲4、升举高度≥15cm、19cm、25cm、30cm、35cm、45cm； ▲5、最大升举力≥8T、10T、20T、25T、40T、50T； ▲6、最大充气压力≥8bar； 7、气垫材质：合成橡胶、高强度凯夫拉绳、气垫进气嘴采用铜材质，快速接口 8、配备 5 米双充管路 1 套（包含减压器、开关阀、放气阀），脚踏泵 1 个，≥6L 碳纤维气瓶 1 个，所有配件配套起重气垫使用。
14	重型支撑套具	1、整体要求 1.1 所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、技术要求 2.1 整套支撑套具由三种规格支撑杆组成，支撑杆组合使用范围（不含延长杆）：450-2300mm； 2.2 初始长度(mm)：≤450、≤850、≤1400； 2.3 伸展长度(mm)：≥650、≥1400、≥2300； 2.4 伸缩行程(mm)：≥180、≥500、≥900； 2.5 单根支撑杆重量（KG）分别：<8、<13、<18； 2.6 额定轴向支撑顶力（KN）：≥120； 2.7 手持气动控制器质量(KG)：≤2； 2.8 带有气动自锁或手动插销锁止功能； 2.9 手持气动控制器具有单通单控、双通双控，并具有相互串联使用，满足操作的多样性功能； 2.10 手持气动控制器应有安全保障性，当超过工作压力安全阀自动打开保证安全； 2.11 万向旋转底座：加装于支撑杆底座或顶端或延长杆上。360°全方位使用，底座边缘有固定眼，可钉在物体上，可联接“多功能板”，放大受力面积，防止下陷； 2.12 多功能板：用于放大受力面积，拥有多种固定方式； 2.13 联接器：用于将“多功能板”和“万向旋转底座”与支撑杆固定联接在一起； 2.14 带钩的棘轮紧固带（4 个）：用于将“多功能板”等配件进行牵引加固； 2.15 冠状支撑件（2 个）、犀牛角支撑件（2 个）、U 形横梁支撑件（2 个）、L 形横梁支撑件（2 个）； 2.16 多用途工具（1 个）：可用于旋转支撑杆的底座，并具备起钉器、凿子、锤



		子、撬棍等多种功能； 2.17 调压阀（2个）：对气瓶压力进行减压，调压阀需配置$\geq 2\text{m}$的输气管，便于与手动控制器相连接； 2.18 输气管（6根）：每根支撑杆需要2根不同颜色输气管（便于充放气），输气管长度$\geq 8\text{m}$的； 2.19 配备三角架连接件：利用三角架连接件可将支撑杆组装成三角架； 2.20 配置清单：三种规格的支撑杆各2根、约30cm延长杆2根、约60cm延长杆2根、手持气动控制器2个、减压阀2个、多功能板4个、联结器4个、万向旋转底座4个、5种规格的支撑件各2个、多功能工具1个、$\geq 8\text{m}$的输气管共12根（至少2中不同颜色）、带钩棘轮紧固带4个和三脚架连接件1套。
15	牵拉器	1、额定起重重量$\geq 3000\text{KG}$； 2、钢丝绳长度$\geq 20\text{m}$； 3、钢丝绳直径$\geq 15\text{mm}$； 4、净重量$\leq 50\text{KG}$； 5、外形尺寸$\leq 600 \times 350 \times 120\text{mm}$； 6、配备：配套的箱子1个木箱（用于装主机及配件，保护装备不受损，满足装备存放和运输需求）。
16	强制送风机	1、满负荷工作时间：$\geq 5\text{小时}$； 2、送风口流量：$\geq 170/\text{min}$； 3、防毒时间：同选定罐的性能呼气阻：$\leq 98\text{Pa}$ (30L/min)； 4、油雾透过率：$\leq 0.0005\%$；面具漏气系数：$\leq 0.0005\%$； 5、规格：$\leq 70\text{mm} \times 55\text{mm} \times 35\text{mm}$； 6、贮存寿命：面具滤毒在规定条件下，贮存期$\geq 5\text{年}$。
17	婴儿呼吸袋	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：0-90L/MIN； 6、重量$\leq 1.0\text{KG}$； 7、尺寸大小$\leq 35 \times 70\text{cm}$； 8、适合儿童使用，为有效回避战争毒气或有害环境而设计的防毒面罩。利用送风机将外部空气通过滤毒罐送入头罩内，形成密闭正压，使得呼吸方便，活动无不适现象。
18	救生照明	1、结构组成：供电源、发光线、绕线盘；

	线	2、在可视度低的环境场所，用于指引逃生路线； ▲3、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； ▲4、发光亮度：$\geq 15\text{cd/m}^2$； 5、闪烁频率：1Hz-2Hz； 6、质量：$\leq 5\text{KG}$； 7、绝缘电阻：$\geq 50\text{M}\Omega$； ▲8、常亮工作时间：$\geq 8\text{h}$； ▲9、闪亮工作时间：$\geq 15\text{h}$； 10、表面最高温度：$\leq 60^\circ\text{C}$； 11、单条线体拉力：$\geq 500\text{N}$； 12、系统供电电压：DC12V； ▲13、线体长 ≥ 100 米，线体具有 360° 全方位防水设计，能承受消防水枪冲击和长时间泡水； 14、电源和绕线盘一体化结构设计，无需额外电源箱供电； 15、连续工作时间内，照明线的发光亮度$\geq 15\text{cd/m}^2$；工作模式至少具有常亮和频闪两种功能，闪烁频率 1Hz-2Hz； 16、照明线具有导向功能，线体每间隔 $(2\pm 0.1)\text{m}$ 有一个清晰可见的方向标注。 17、防水防尘等级$\geq \text{IP66}$。
19	消防梯 15 米	1、材质：铝合金； 2、伸展高度 $15000\pm 50\text{mm}$，整梯质量：$\leq 90\text{KG}$； 3、该梯由上、中、下三节组成，下节梯装有支撑杆，用于增加稳定性。
20	支撑保护套具	▲1、支撑柱、延长柱、各种底座和工作头额定承载能力（轴向）：$\geq 120\text{KN}$； ▲2、气动手锁支撑柱 2 根，收拢长度：$\geq 600\text{mm}$，最大展开长度：$\geq 800\text{mm}$，重量：$\leq 7\text{KG}$； ▲3、气动手锁支撑柱 2 根，收拢长度：$\geq 900\text{mm}$，最大展开长度：$\geq 1300\text{mm}$，重量：$\leq 8\text{KG}$； ▲4、气动手锁支撑柱 2 根，收拢长度：$\geq 1200\text{mm}$，最大展开长度：$\geq 1800\text{mm}$，重量：$\leq 12\text{KG}$； ▲5、气动手锁支撑柱 3 根，收拢长度：$\geq 1500\text{mm}$，最大展开长度：$\geq 2300\text{mm}$，重量：$\leq 13\text{KG}$； ▲6、延长柱 3 根，长度$\geq 500\text{mm}$，重量：$\leq 3\text{KG}$； ▲7、延长柱 3 根，长度$\geq 700\text{mm}$，重量：$\leq 6\text{KG}$； ▲8、L 型工作头≥ 3 个，重量：$\leq 1.5\text{KG}$；



		▲9、U型支撑底座≥3个，重量：≤1.5KG； ▲10、平面工作底座≥4个，重量：≤3.0KG； ▲11、八角90度底座≥4个，重量：≤2.0KG； ▲12、三脚头组件：≥1个，重量：≤2.5KG； 13、配件：牵引带≥2根，长度≥5米，脚踏泵1个，气管1根，长度≥5米，钩形扳手1个，三脚架专用底角3个。
21	稳固保护附件	1、套组由三角垫块、方形垫块等组成，组件12件套； 2、尺寸≥700*150*250mm的梯形垫块，采用6阶梯式设计，阶梯高度：≥4cm，阶梯长度：≥10cm。适用不同高度稳固，重量≤8.5KG； 3、尺寸≥220*140*60mm的大三角形滑梯，坡面必须有倒齿设计，防止滑脱，重量≤2KG； 4、尺寸≥220mm×75mm×70mm的小三角形垫块，重量≤1KG； 5、尺寸≥200mm×200mm×20mm的正方形垫块，重量≤2KG； 6、尺寸≥200mm×200mm×50mm的正方形垫块，重量≤3KG； 7、尺寸≥200mm×200mm×70mm的正方形垫块，重量≤4KG。

1、 标有“★”为实质性条款（若有），必须满足，若不满足、将作无效投标处理；标有“▲”项目为重要条款，若不满足、将作重大扣分项处理。

2、 标有“▲”项目投标人应按照技术参数要求提供技术支持资料（若技术参数中未明确应提供的支持材料的则提供：投标产品生产厂家的公开发布的印刷资料、说明书或检测机构出具的检测报告或者证明具备该功能的证书等），否则判定为“负偏离”。



包 2（水域救援 1）

1、采购清单

序号	装备名称	数量	单位	是否核心产品	单价限价(万元)
1	水下侧扫声呐	14	台	否	9.680
2	水下前视声呐	14	台	是	12.180

2、技术要求

★技术参数 0 项；▲技术参数 8 项；非▲技术参数 16 项

序号	装备名称	技术参数要求
1	水下侧扫声呐	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、液晶屏尺寸：≥8 英寸；分辨率≥1280H*720W；显示屏具备多点触屏+按键式、可任意设置组合界面功能； ▲3、防水等级以及声呐探头工作水深：≥IP*7/300m； 4、具备水下声呐导航定位和警报功能、应内置全球简易海图； ▲5、支持 150-240kHz 变频功能；83/200kHz 和 455/800kHz； ▲6、声呐侧扫最大量程≥180m，下扫距离最大量程≥90m；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 7、可视角度：≥80° 上/下；≥80° 左/右； 8、NMEA0183 数据输出/输入 RS422：≥1 个；NMEA2000 数据接口：≥1 个； 9、支架和手持探杆功能：主机和声呐探头应具备可安装可拆卸支架，可快速在冲锋舟上安装使用以及应具备≥1m 手持探杆，可调节声呐探头深浅； 10、主机：屏幕尺寸≥8 寸，按键和触摸结合双控制；画面有≥8 倍放大和缩小功能； 11、主机连续工作时间≥8 小时；具备直接存储，一键录像，一键拍照，一键放大缩小等功能；内存≥256G； 12、文件标记：可将视频或图片标注为重要文件且不可删除，删除需先取消重要文件标注；格式化本地文件时须输入密码才能操作。
2	水下前视声呐	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； ▲2、高清彩色液晶屏尺寸：≥12 英寸；分辨率≥1280H*800W；亮度≥1200cd/m²；具备多点触屏+按键式，可任意设置组合界面功能，防水等级≥IP*7；具备中文操作界面； 3、主机具有≥8 颗报警灯；具有异常报警、浅水报警、偏航报警和低电量报警灯功能； ▲4、声呐探头工作水深≥300 米；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 5、具有三种以上扫描方式；具有下扫/侧扫和 3D 成像等功能；

	6、内置全球简易海图；航点存储数量≥ 4500个，航线储存数量≥ 80条，具备水下声呐导航定位功能； 7、具有视频录像和回放功能；内存$\geq 32G$； 8、主机内置$\geq 30A$容量电池；可显示电池电量；工作时间$\geq 8h$；具有≥ 2个USB快充口和无线充电功能，可以直接电子设备充电；有≥ 2个充电指示灯，可显示充电和充满状态； 9、主机和声呐探头应具备可安装可拆卸支架，可快速在冲锋舟上安装使用；应具备$\geq 1m$手持探杆，可调节声呐探头深浅； ▲10、配置水下旋转视频探头直径$\leq 73mm$；视场角$\geq 120^\circ$；旋转角度左右$\geq 360^\circ$；防护等级$\geq IP68$；配置≥ 20米线缆； 11、主机面板具有旋转开关，可控制水下旋转视频探头左右旋转和灯关调节功能； 12、配置应急照明灯；具有多种调节方式；有电池电量显示；配置$\geq 180^\circ$可旋转支架；可固定在声呐主机上，用于夜间救援照明。
--	---

1、 标有“★”为实质性条款（若有），必须满足，若不满足、将作无效投标处理；
 标有“▲”项目为重要条款，若不满足、将作重大扣分项处理。

2、标有“▲”项目投标人应按照技术参数要求提供技术支持资料（若技术参数中未明确应提供的支持材料的则提供：投标产品生产厂家的公开发布的印刷资料、说明书或检测机构出具的检测报告或者证明具备该功能的证书等），否则判定为“负偏离”。

包 3（水域救援 2）

1、采购清单

序号	装备名称	数量	单位	是否核心产品	单价限价（万元）
1	摩托艇	2	辆	否	9.200
2	水下机器人	3	个	是	74.280
3	水上救生机器人	2	个	否	25.200

2、技术要求

★技术参数 0 项；▲技术参数 9 项；非▲技术参数 60 项

序号	装备名称	技术参数要求
1	摩托艇	1、最大载人数：≥3 人； 2、最大载重：≥200KG； 3、发动机:16 气门多点电喷； 4、排量:≥1300CC； 5、气缸数：≥4 个； 6、冷却系统:水冷双循环； 7、启动方式:电启动； 8、启动电机:≥380W； 9、燃油:92 号及以上汽油； 10、油箱容量:≥30L； 11、配置：1. 配备：两侧浮体防倾覆，利于救援；2. 配备：LED 大灯、警灯、喊话器；3. 配备：大容量尾箱可储存救援物资；4. 配备：专用拖车。
2	水下机器人	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； ▲2、作业水深：≥150m；自重：≥15KG，主体部分，不含其它传感器；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 3、外形尺寸：长×宽×高：≤450×400×350（mm）； 4、航速：≥3 节（1.5m/s）； 5、负载：≥3KG； 6、设备功率：≥2500W； 7、设备功能：能够实现前后及横向直线运动、原地转向、浮潜、调焦、高速拍照、水下录影，具备定深、定航运动模式；定点观测模式等功能；

	8、影像系统 8.1 有效像素$\geq 200W$ 像素； 8.2 广角摄像范围$\geq 110^\circ$ ； 8.3 视频传输：支持 HD 高清传输； 8.4 球罩内置云台：俯仰角度$\geq \pm 60^\circ$ ； 8.5 采用 1080P 星光级彩色摄像头； 8.6 可自定义调节摄像系统的照度、白平衡、清晰度等参数。 9.照明： 9.1 具有水下照明系统，至少配备两个水下 LED 灯组； 9.2 每个灯组亮度$\geq 2000LM$，多级亮度可调； 9.3 可自定义照明方向和照明角度； 9.4 照明系统可显示设备水下运动方向。 ▲10. 推进系统： 10.1 为满足水下作业环境，必须配备水下推进器系统（水平方向和垂直方向）； 10.2 单个推力$\geq 6.0KG$； 10.3 采用耐腐蚀金属桨叶； 11、传感器配置：为满足水下作业需求，必备传感器如下（不限于以下传感器） ①压力传感器； ②电子罗盘； ③温/湿度传感器； 12、供电系统： 12.1 水下设备采用 240V~400V DC 线缆供电。能够满足 24h 工作； 12.2 电源输入采用 220V AC 供电，输出电源为 400V DC. 12.3 供电系统具备急停装置，供电系统与甲板控制系统集成于一个箱体，供电系统配备光电复合滑环； 12.4 配备光电一体式接头，要求接头采用 5 芯接头，采用不锈钢材质，光功率损耗$\leq 12dB$。 13. 智能控制终端 ▲13.1 终端平台：显示器、供电集成在同一个坚固机箱，为水下智能机器人提供电源，并对机器人回传的信息进行处理，实时显示传回信息； 13.2 控制箱尺寸、重量：$\leq 800mm \times 650mm \times 400mm$，$\leq 60KG$； 13.3 显示器：采用$\geq 17.0$ 寸高亮显示器，阳光下可正常使用； 13.4 主机：电脑采用嵌入式主机，I5 性能以上处理器，硬盘/容量：SSD/$\geq 256G$； 13.5 兼容性：系统可兼容声呐、控制系统可切换； 13.6 视频叠加：有视频叠加功能，可叠加日期时间，深度，温度、航向、姿态设备状态信
--	--

	息； 13.7 电压功耗：系统输入电压 AC 220V；支持船基、岸基等外部电源供电； 13.8 功耗：$\geq 4800W$； 13.9 控制台：采用防溅、防撞机箱设计，更好保护内部元器件； ▲13.10 控制手柄：采用专业控制手柄，无需临时更改配置直接实现 ROV 运动控制，速度控制、深度锁定，灯光亮度调节，机械臂控制，摄像头对焦，云台俯仰控制，ROV 运动模式切换等功能，手柄自带屏幕，能显示设备相关信息。预留至少两个备用按键供后期对设备进行升级使用，采用金属外壳，具备防撞，抗震特性，适合野外携带与使用； 13.11 控制手柄尺寸、重量：$\leq 300mm \times 200mm \times 90mm$，$\leq 3.0KG$； 13.12 全中文软件界面可显示能将水深、航向、控制模式、水中温度、电子仓内温度、电子仓内压力、云台俯仰、照明灯亮度、摄像头焦距、任务名称等信息通过叠加字幕的方式在主摄像头界面上显示；界面具有水下机器人设备运动模式、亮度调节、定深、定向等功能开关；内置视频录制功能、设备姿态、电子罗盘显示，操作人员可根据电子罗盘为基准方向控制潜航器在水下的移动。 14、线缆传输系统 配备手动绞线轮，便于线缆收放； 采用零浮力抗拉线缆，光纤信号传输； 线缆长度$\geq 150m$； 抗拉强度$\geq 300KG$； 线缆直径：$\geq 10mm$； ▲15. 机械扫描声呐 15.1 声学频率：$\geq 700kHz$； 15.2 最大探测距离：$\geq 50m$； 15.3 扫描角度：360° 连续扫描或区域扫描； 15.4 耐压深度：$\geq 2000m$。 16、多功能水下作业机械臂 16.1 尺寸：$\leq 300mm \times \phi 40mm$； 16.2 重量：$\leq 1000$ 克（空气中）； 16.3 最大开口：$\geq 70mm$； 16.4 加持力：$\geq 10KG$； 16.5 耐压：≥ 300 米； 16.6 可按照作业需求快速完成抓取爪和切割爪功能更换。
--	--

3	水上救生机器人	▲所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 1、功率（KW）≥ 5.0 KW； 2、水上速度≥ 30 公里/小时，水下速度≥ 20 公里/小时； 3、最大拖拽能力：≥ 800KG； 4、支持多档变速； 5、驱动装置：安全的封闭式喷射驱动，非螺旋桨转动方式； 6、连续工作时间≥ 80min； ▲7、具有防水显示屏功能：电量显示、水温显示、水深显示、速度档位显示、照明灯显示；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 8、充电时间：标准充电时间≤ 3 小时； 9、尺寸$\geq 100\text{cm} \times 45\text{cm} \times 20\text{cm}$； 10、重量（KG）$\leq 25$KG； ▲11、机身前段具有嵌入一体双高功率灯≥ 2000 流明；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 12、机载屏幕尺寸：≥ 5 英寸； 13、机载屏幕亮度（尼特）：≥ 600； 14、遥控距离$\geq 1500\text{m}$。
---	---------	---

1、 标有“★”为实质性条款（若有），必须满足，若不满足、将作无效投标处理；
 标有“▲”项目为重要条款，若不满足、将作重大扣分项处理。

2、标有“▲”项目投标人应按照技术参数要求提供技术支持资料（若技术参数中未明确应提供的支持材料的则提供：投标产品生产厂家的公开发布的印刷资料、说明书或检测机构出具的检测报告或者证明具备该功能的证书等），否则判定为“负偏离”。

包 4（水域救援 3）

1、采购清单

序号	装备名称	数量	单位	是否核心产品	单价限价（万元）
1	水温仪	2	台	否	0.516
2	水质检测仪	2	台	否	1.044
3	气象仪	1	台	否	0.252
4	便携式流速仪	14	台	否	1.620
5	水深探测仪	14	台	否	0.851
6	绳索救援套装	16	套	否	2.150
7	锚固装备套装	7	套	否	1.230
8	水面漂浮救生绳（200 米）	19	个	否	0.418
9	定位浮标	75	个	否	0.180
10	充气式上浮系统	1	套	否	2.175
11	可漂浮救生担架	13	个	否	0.704
12	水下破拆工具组	3	套	是	12.900
13	救生拉杆	14	个	否	0.704
14	水下摄像机	5	台	否	0.660
15	水下推进器	2	台	否	2.700
16	水下红外夜视仪	10	台	是	4.050
17	水下起吊工具组	5	套	否	5.220
18	充气式救生浮板	14	个	否	0.616
19	冰面救援滑板	4	个	否	0.696
20	冰面行动辅助套装	15	套	否	0.482
21	救生抛投器	2	个	否	1.335

2、技术要求

★技术参数 0 项；▲技术参数 8 项；非▲技术参数 211 项

序号	装备名称	技术参数要求
----	------	--------



1	水温仪	1、尺寸：$\leq 55 * 55 * 210$ mm； 2、显示窗口尺寸：$\geq 40 * 20$ mm； 3、显示类型：偏光液晶图标； 4、电池要求：9V； 5、电池寿命：≥ 25 小时； 6、防水：$\geq IP-8$ 至 200 英尺（60 米）； 7、工作温度：$-10 \sim 70^{\circ}C$； 8、深度范围：≥ 300 英尺； 9、深度读数增量 1/10 英尺/米； 10、传感器光束角度：≥ 14 度。
2	水质检测仪	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、屏幕显示：三机一体机且同时显示 PH/电导或盐度/溶氧度/温度； 3、PH 值范围：2.0-12.0 PH； 4、值准确度：± 0.1 PH 值； 5、范围：0-199.9, 0-1999$\mu S/cm$, 0-69.99mS/cm； 6、盐度范围：0-10.00ppt；0-42.0ppt（海水）；盐度准确度$\pm 1\%$ 量程± 1digit； 7、温度范围：0-60.0$^{\circ}C$； 8、适用探头：PH 值探头/电导度探头/溶氧度探头； 9、重量 $\leq 200g$。
3	气象仪	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、测量种类：气压、海拔高度、温度、湿度、风速、湿球温度计、热量指数等； 3、温度测量范围(a)：$\geq -20^{\circ}C \sim 50^{\circ}C$； 4、准确度：$\leq \pm 2^{\circ}C$； 5、风速测量范围：$\geq 20.0m/s$； 6、气压测量范围：700-1100hPa； 7、海拔高度范围：$-500m \sim 7000m$，-275-2740 米； 8、风速准确度：$\leq \pm 3\%$； 9、温度准确度：$\leq \pm 1^{\circ}C$； 10、湿度准确度：$\leq \pm 1\%RH$。
4	便携式流速仪	1、旋桨回转直径：$\Phi 60mm \pm 10mm$； 2、旋桨水力螺距 b：$\geq 120mm$； 3、起转速度 v_0：$\geq 0.05m/s$； 4、临界速度 v_k：$\geq 0.13m/s$； （以实际检定值为准。据统计分析，v_k 远小于上述值。）

		5、测速范围：$\geq 0.05\text{m/s} \sim 8\text{m/s}$； 6、输出信号：磁激式开关接点通断信号； 7、信号数/转子转数：2/1（每1转2个信号）； 8、开关接点容量：DC $U \leq 24\text{V}$, $I \leq 120\text{mA}$； 9、接点工作次数：$\geq 1 \times 10^7$； 10、全线相对均方差 m：$m \leq 1.5\%$（用于 $v \geq v_k$ 时）。
5	水深探测仪	1、以英尺或者米为单位进行读数，穿过坚固的外壳、膨胀的表面或者黑冰能够接近 1/10 的精度； 2、读数范围 ≥ 2 英尺到 260 英尺 (0.6-79 米)； 3、便携式测深仪探头为内置探头，主机直接于水面接触，进行测量； 4、防水深度：≥ 50 米； 5、频率 200kHz，波束角 24 度； 6、电源：标准的 9 伏的干电池； 7、尺寸：$\leq 200\text{mm} \times 50\text{mm}$； 8、重量：$\leq 300$ 克。
6	绳索救援套装	全套包括但不限于安全头盔 1 个、全身式安全带 1 个、下降器 1 个、圆环 1 个、牛尾 1 个、牛尾锁 2 个、o 形安全钩 12 个、无柄上升器 1 个、有柄上升器 2 个、脚踏带 1 根、快挂锁 1 把、D 形锁 12 把、膝升 1 个、脚升 1 个、短连接 1 个、胸轮 1 个、战术安全带 1 副、应急逃生系统 1 套、护绳套短 2 个、护绳套长 1 个、短扁带 4 个、长扁带 2 个、抓结 2 根、管状保护器 1 个、小分力板 1 块、单滑轮 1 个、滑轮锁 1 个、头灯 1 个、防坠落保护套件 1 套、止坠器 1 个、手套 2 副、垫布 2 块、器材包 1 个、工具挂环 2 个、等部件。上述部件与 8mm~13mm 绳索配套使用； 1、头盔重量：$\leq 450\text{g}$，认证：符合 CE EN12492 用于高空作业及山岳救援，对救援人员的防护。头盔四向有反光标。顶部有透气孔。有 ≥ 5 个外置卡扣，可装置头灯，防晒帽檐。 2、全身安全带，金属拉环厚度：$(9.5 \pm 0.5)\text{mm}$；正立方向静拉力（指定试验）：$\geq 20\text{KN}$；重量 $\leq 2.0\text{KG}$；配有胸升； 3、下降器，下降器具备自动锁定功能。可自动锁死操作杆，具有防恐慌功能。可以防止工作中因无意中触碰导致手柄打开。上端连接孔破断强度 $\geq 15\text{KN}$，防止绳索反装凸轮结构，直观的绳索路径有效防止扭曲和磨损，微距上升直接顺畅无需换挡。工作载荷 $\geq 250\text{KG}$，可 2 人使用，连续下降距离 $\geq 190\text{m}$。100%金属材质，坚固耐用。最大负载人数：2 人，适用绳索：10-12mm，使用温度：$-30^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$，材料：铝、钢； 4、圆环，可开启式。重量：$\leq 72\text{g}$，材质：铝合金 7075，开口距离：$\geq 12\text{mm}$，工作负载极限：$\geq 10\text{KN}$。最小破断强度：$\geq 25\text{KN}$； 5、牛尾，可调式挽索，可调臂长 $\geq 95\text{cm}$，固定臂长 $\geq 65\text{cm}$，直径 10.5 mm，缝合强度 $\geq$



- 15 KN, 重量 $\leq 250\text{g}$;
- 6、牛尾锁, K 形自动锁结构, 最大拉力: 纵向 $\geq 25\text{KN}$, 横向 $\geq 10\text{KN}$, 开门 $\geq 8\text{KN}$, 重量:
 $\leq 95\text{g}$;
- 7、o 形锁, 重量: $\leq 85\text{g}$ 材质: 铝合金 7075, 开门距离: $\geq 20\text{mm}$, 最小破断强度: $\geq$ (长轴 28KN, 短轴 8KN, 开门 8KN);
- 8、无柄上升器, 绳径范围: 8-13mm, 最大额定负荷: $\geq 150\text{KG}$, 工作负载极限: $\geq 5\text{KN}$;
- 9、有柄上升器, 重量: $\leq 170\text{g}$. 材质: 铝合金 7075 & 钢. 绳径: $\geq 8-13\text{mm}$. 最大额定负荷:
 $\geq 150\text{KG}$. 工作负载极限: $\geq 5\text{KN}$;
- 10、脚踏带, 重量 $\leq 45\text{g}$;
- 11、快挂锁, 重量: $\leq 50\text{g}$. 开门距离: $\geq 25\text{mm}$, 破断强度: $\geq$ (长轴 25KN, 短轴 8KN, 开门 8KN);
- 12、D 形锁, 二段自动锁, 重量: $\leq 85\text{g}$. 开门距离: $\geq 20\text{mm}$, 最小破断强度: $\geq$ (长轴 30KN, 短轴 10KN, 开门 10KN);
- 13、膝式上升器, 适用绳索直径: 8-13 毫米; 带脚踏带, 使上攀更容易, 由一根上方扁带、一个上升器、一个带脚踏圈的下方扁带和一个工具包组成, 整个系统可以调节, 适合各种体型; 材质: 铝、钢、尼龙等; 承重 $\geq 140\text{KG}$;
- 14、脚式上升器, 重量: $\leq 150\text{g}$, 绳径: 8-13mm, 最大额定负荷: $\geq 150\text{KG}$. 工作负载极限:
 $\geq 5\text{KN}$;
- 15、短连接, 长度 $\geq 10\text{cm}$. 断裂负荷 $\geq 2200\text{daN(KG)}$, 质量 $\leq 15\text{g}$;
- 16、胸轮重量: ≤ 500 克, 可快速拆装绳索的胸戴式滑轮, 用于人在长距离绳索上升时保持直立状态, 提高走绳速度;
- 17、战术安全带, 含有一条承重能力 $\geq 15\text{KN}$ 的腰带环、COBRA 快速插口、1 个可承重能力 $\geq 5\text{KG}$ 小型装备挂环、1 个可承重 $\geq 150\text{KG}$ 的导向摩擦挂点, 配有 1 个可快速拆卸安装的腿环包, 内含一条腿环带, 可快速组合成为简易坐式安全带结构。重量: $\leq 420\text{g}$;
- 18、应急逃生自救系统, 套装包含安全绳 1 根、下降器一个、安全钩 2 个、扁带 1 根、成型抓结 1 根、绳包 1 个;
- 整体重量: $\leq 2.0\text{KG}$; 应急逃生自救安全绳: ①直径: $\geq 7.5\text{mm}$ ②长度: $\geq 20\text{m}$ ③材质: 绳皮、绳芯均采用芳纶长丝材质④最小破断强度: $\geq 20\text{KN}$ ⑤高温环境承载性能: 在 $400(\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 、 1.33KN 负荷环境下承载 350s 不出现断裂现象, 在 $600(\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 、 1.33KN 负荷环境下的承载 50s 不出现断裂现象;
- 下降器: ①重量: $\leq 220\text{g}$ ②使用绳径范围: 7.5-11mm③工作负载极限: $\geq 8\text{KN}$ ④最小破断强度: $\geq 22\text{KN}$ ⑤具有“离手自动停止”和“防慌乱”功能, 可空中悬停, 下降器面板可开合设计, 安装绳索无需打开安全钩, 可迅速调整和更换绳索, 节约宝贵的逃生时间。
- 19、短护绳套, 橙色护绳套, 使用高耐磨材料制成, 用于 $\geq 60\text{cm}$ 的扁带或绳索保护, 具有



		特殊设计的固定魔术贴； 20、长护绳套，橙色护绳套，使用高耐磨材料制成，用于$\geq 120\text{cm}$的扁带或绳索保护，具有特殊设计的固定魔术贴； 21、短扁带，长度$\geq 60\text{cm}$。重量$\leq 25\text{g}$；断裂负荷$\geq 20\text{KN}$； 22、长扁带，长度$\geq 120\text{cm}$。重量$\leq 50\text{g}$；断裂负荷$\geq 20\text{KN}$； 23、抓结，直径$\geq 6\text{mm}$，长度$\geq 120\text{cm}$，重量$\leq 30\text{g}$，符合 EN564 标准，断裂负荷 810daN(KG)。绳环断裂负荷 1200daN(KG)； 24、管状保护器，双孔+双耳设计，功能多，重量≤ 80 克； 25、小号分力板，重量：$\leq 60\text{g}$，孔径：$\geq 19\text{mm}$。工作负载极限：$\geq 12\text{KN}$，最小破断强度：$\geq 40\text{KN}$； 26、单滑轮，重量$\leq 95\text{g}$。最小破断强度：$\geq 40\text{KN}$，效率：$\geq 95\%$； 27、滑轮锁，滚珠轴承，纵向拉力$\geq 20\text{KN}$，横向$\geq 7\text{KN}$，开门$\geq 8\text{KN}$，重量：$\leq 140\text{g}$； 28、头灯，4 种亮度模式 1200-500LM（高亮模式）400LM（中亮模式）80LM（低亮模式）1LM（月光模式）； 具备 1200LM（爆闪模式）200LM（SOS 模式）100LM（信标模式）副灯亮度：10LM，照明时间≥ 25 小时，最远射程≥ 125 米，重量：$\geq 50\text{g}$； 29、单兵防坠落保护套件，内置锁定功能，兼容 10-13 毫米直径的绳索，可双人救援使用，配有撕裂式扁带，装于包内，可视化管理，便于安全检查，遇冲坠时势能吸收器通过织带撕裂吸收对使用者的冲击力。两端配有织带保护器，用于将连接器固定到位并保护织带免受磨损。缓冲装置长度 40cm 最大负荷$\geq 250\text{KG}$。配置 1 把自动 O 形锁，材质：铝合金 7075，开门距离：$\geq 20\text{mm}$，最小破断强度：$\geq$（长轴 28KN，短轴 8KN，开门 8KN）。总重量≤ 720 克； 30、备用止坠器，重量：$\leq 200\text{g}$；适合绳径：10-13mm；工作负荷：$\geq 150\text{KG}$； 31、手套，材质：羊皮，手背采用三层复合弹性面料，具有良好的舒适性和透气性。拇指尖、食指指尖采用导电牛皮材料。穿戴手套时能操作移动触屏手机，具有较高的灵敏度。手腕采用弹性面料，魔术贴扣设计，方便穿卸，同时能够对腕部提供良好的保护； 地球型羊皮技术参数要求如下：抗张强度(QB/T 2710-2018)：$\geq 10\text{N/mm}$。抗撕裂力(N) (QB/T 2711-2005)：$\geq 37\text{N}$； 32、垫布，采用 1680D 超强耐磨材料制成，可以用作防磨绳垫布，也可用于整理、收集单兵装备，正方形，边长$\geq 85\text{cm}$； 33、装备包，容量：$\geq 55\text{L}$ 重量：$\leq 3000\text{g}$，产品使用YKK 拉链，及 UT*扣具，内置 9 个拉链分装袋，6 个通铺隔断式网袋，9 个$\times 2$ 主锁挂点，3 条绳索固定扣带，浅色内衬找装备更清晰，顶包有头盔固定链接，实现模块化分装； 34、工具挂环，铝合金、不锈钢，工作负荷：$\geq 25\text{KG}$，重量：$\leq 75\text{g}$，开口尺寸：$\geq 33\text{MM}$。
7	锚固装	1、配置：



	备套装	便携式金属锚点 3 个、救援滑轮 3 个、铝合金手动 D 型锁 4 个、抓绳器 1 个、静力绳 100 米×1 条、普鲁士结辅绳 1.8 米×3 条、可拖拽收纳箱 1 个、使用说明书 1 份； 滩涂固定器参数： 2、用于解决水域救援时无法找到可靠且足够拉力的天然锚点的情况； 3、滩涂固定器为钎杆式设计，长度$\geq 85\text{cm}$，直径$\geq 2.5\text{cm}$；尖头可插入地下； 4、带有两个通过可拆卸螺栓固定的 U 型连接环作为 2 个连接点，连接环可随意转向； 5、可以多根配合使用，斜插入地面约 20° 角后即可作为锚点使用； 6、理想土壤环境下，单根可承受$\geq 1500\text{KG}$ 的拉力搭建多根共同设立的情况下，单根可承受$\geq 3000\text{KG}$ 的拉力。 7、配件参数： 7.1 便携式金属锚点（滩涂固定器）（硬度$\geq 30\text{HRC}$）； 7.2 激流救援滑轮（断裂强度$\geq 50.0\text{KN}$）； 7.3 铝合金手动 D 型锁（断裂强度$\geq 30.0\text{KN}$）； 7.4 抓绳器（断裂强度$\geq 15.0\text{KN}$）； 7.5 静力绳 12mm（断裂强度$\geq 80.0\text{KN}$）。
8	水面漂浮救生绳（200 米）	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、水面漂浮救生绳一绳多用，不吸水，抗拉强度高，延伸率小，色彩鲜亮抗老化； 3、绳索表面凹凸花纹，防滑，抓握有力。外层编织荧光和反光材料，具有自发光和反光功能。适用于水域事故处置、水上救生、夜间或昏暗场合人员疏导、方向指示、危险标示、物资绑缚或拖拉之使用； 4、长度≥ 200 米，直径$\geq 9.5\text{mm}$，延伸率$\leq 3\%$，破断强力$\geq 35\text{KN}$，线密度$\leq 50\text{g/m}$； 5、漂浮性能：经 48h 的漂浮性能试验，救生绳能始终漂浮在水面上。
9	定位浮标	1. 整体性能 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； 1.2 浮标会浮在水中，闪光灯在任何天气或晚间都能清晰可见； 1.3 浮标是有浮力的，如意外地掉到水里，它也会浮在水面上； 1.4 用于水域救援时，危险区域的警示作用，划分水域警戒区域时作为固定警戒带的指点。 2. 技术参数 2.1 橘红色线长$\geq 20\text{m}$，可重复使用； 2.2 高能见度频闪灯：持续照亮时间$\geq 7 \times 24$ 小时； 2.3 标准浮标装有 1KG 重铅块； 2.4 形状采用圆形状设计，材质采取聚乙烯材质，尺寸直径$\geq 70\text{cm}$。
10	充气式上浮系	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、主要功能：可应用于潜水打捞、水下检测、水下安装、海生物清理、水下考察、皮艇载

	统	重测试，管道铺设助浮、海底电缆铺设； 3、技术要求：浮袋由高强度 PVC 涂层布制成，强度$\geq 5000\text{N}/5\text{cm}$，提升力$\geq 3000\text{KG}$； 4、材质安全要求：PVC 涂层布材质无害，工作环境：可用于海水、淡水； 5、浮袋单吊点，吊带、卸扣、吊环等都具有工作强度标示； 6、浮袋顶部有翻倒绳附着点，配有手拉排气阀，可从浮袋下面手动操作打开； 7、充气方式为：3/4"BSPT 螺纹不锈钢球阀和潜水呼吸系统直充装置。
11	可漂浮 救生担 架	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、充气担架长$\geq 1.8\text{m}$； 3、宽$\geq 0.7\text{m}$； 4、材料为：TPU 单面涂层气密布； 5、配备脚踏泵和包； 6、小巧轻便：可折叠，便于保管和携带； 7、操作简单：紧急情况下可以使用脚踏泵进行充气。
12	水下破 拆工具 组	1、整套破拆工具为水陆两用设计，既可在路面使用，也可整套器材潜入水下操作； 2、控制开关具有防误碰功能，快速接头、所有工具及开关等模拟$\geq 70\text{m}$ 水深的水下密封性能试验（0.7MPa 试验压力）后，均无进水或泄压现象； 3、电动液压泵： 3.1 采用高性能锂电池组驱动； 3.2 额定工作压力$\geq 70\text{Mpa}$；低压流量$\geq 2.5\text{L}/\text{Min}$，高压流量$\geq 0.5\text{L}/\text{Min}$；油箱容积$\geq 1.0\text{L}$； 3.3 动力源具备电量显示功能，以百分比显示电量和电池格化分量均同时显示在液晶显示屏上； 3.4 重量$\leq 20\text{KG}$； 4、扩张器： 4.1 扩张力$\geq 60\text{KN}$； 4.2 扩张距离$\geq 350\text{mm}$； 4.3 质量$\leq 15\text{KG}$； 4.4 有防滑设计； 5、剪扩器： 5.1 剪切能力：应能剪切$\Phi 33$ 圆钢（Q235），15mm 板材（Q235）；刃口距离$\geq 160\text{mm}$； 5.2 扩张距离$\geq 280\text{mm}$；扩张力$\geq 50\text{KN}$； 5.3 质量$\leq 15\text{KG}$； 6、液压双级撑顶器： 6.1 一级撑顶力$\geq 200\text{KN}$； 6.2 二级撑顶力$\geq 70\text{KN}$；



		6.3 一级撑顶行程$\geq 240\text{mm}$; 6.4 二级撑顶行程$\geq 200\text{mm}$; 6.5 总撑顶长度$\geq 850\text{mm}$; 闭合长度$\geq 400\text{mm}$; 6.6 质量$\leq 20\text{KG}$; 7、配置: 水陆两用电动液压泵 1 台、充电器 1 套、液压扩张器 1 台、液压剪扩器 1 台、液压撑顶器 1 台。
13	救生拉杆	1、救援杆材质: 碳纤维杆; 2、折叠后长度$\leq 3.0\text{m}$; 3、展开长度$\geq 15\text{m}$; 4、重量$\leq 5.0\text{KG}$; 5、浮球的规格 : 浮力$\geq 7\text{KG}$; 重量$\leq 1.5\text{KG}$; 6、浮力圈的规格: 直径$\leq 650\text{mm}$; 重量$\leq 500\text{g}$; 浮力$\geq 5\text{KG}$; 7、挂钩的规格: 钩口宽$\leq 120\text{mm}$; 重量$\leq 300\text{g}$; 8、爪钩的规格: 重量$\leq 600\text{g}$; 爪钩间距$\leq 300\text{mm}$; 长度$\leq 400\text{mm}$; 9、D 型扣的规格: 长度: $\leq 270\text{mm}$; 钳口长: $\leq 70\text{mm}$; 重量: $\leq 700\text{g}$; 10、弹性捕获器的规格: 张开距离: $\leq 600\text{mm}$; 重量: $\leq 350\text{g}$; 11、弧形套勾的规格: 长度: $\leq 750\text{mm}$; 重量: $\leq 600\text{g}$。
14	水下摄像机	1、像素≥ 2000 万, cmos 感光元件, 支持夜摄、防抖, 触摸屏设计; 2、防水深度$\geq 40\text{m}$; 3、配备防水壳、存储卡及外挂广角镜。
15	水下推进器	▲1、所投产品经第三方检测合格, 提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测 (检验) 报告; 2、主要功能: 适用于为潜水员在水下提供额外动力, 节省潜水员体力; 3、技术参数: 3.1 浮力$\geq 0.2\text{KGF}$; 3.2 持续时间$\geq 25\text{min}$; 3.3 电池容量$\geq 4200\text{ mah}$; 3.4 输出电压 11.1v; 3.5 充电时间≤ 2 小时; 3.6 噪声≤ 60 分贝; 3.7 最大深度 ≥ 40 米; 3.8 最高速度 $\geq 1.5\text{ m/s}$; 3.9 工作温度$-30^{\circ}\text{C}-70^{\circ}\text{C}$。
16	水下红外夜视	1、结构紧凑, 适用于多种用途, 既可以头戴也可以手持, 并且左右镜筒可上下独立翻转, 可迅速翻起;



	仪	2、重量：$\leq 500\text{g}$（不含电池）； 3、尺寸：$\leq 120\text{mm}$（长）$\times 130\text{mm}$（宽）$\times 100\text{mm}$（高）； 4、物镜视场：不低于 $30^\circ \pm 1^\circ$； 5、使用时间：机身内部电池使用时间$\geq 10\text{h}$；外接电池盒使用时间$\geq 30\text{h}$； ▲6、防水级别：$\geq \text{IP68}$； 7、报警功能：当电池电量低时，有指示灯闪烁提示报警； 8、工作温度：$\geq -30^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$、储存温度：$\geq -50^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$； 9、放大倍率：$\geq 1.0\text{X}$。
17	水下起吊工具组	1、包括小型打捞袋、中型打捞袋。其中，小型打捞袋≥ 2个，单个提升能力$\geq 200\text{KG}$，配有可拉式排气阀，排气阀在压力过高时，可自动泄压；中型打捞袋≥ 2个，单个提升能力$\geq 400\text{KG}$，选配可拉式排气阀，排气阀在压力过高时，可自动泄压； 2、浮袋由高强度 PVC 涂层布制成，强度$\geq 5000\text{N}/5\text{cm}$； 3、PVC 涂层布材质无害，符合国内外相关标准； 4、工作环境：可用于海水、淡水； 5、浮袋的吊带、卸扣、吊环等必须有工作强度标志； 6、浮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； 7、浮袋安全系数应至少为工作负荷的 5:1； 8、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，浮袋设置有气瓶固定位； 9、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； 10、水下充气装置由 12L 气瓶、一级减压阀及快插式中压管组成，可与浮袋配套使用； 11、每套打捞袋需配套滚塑箱进行储运。
18	充气式救生浮板	1、冰面救援充气平台适用于冰面、水面、湿地工作平台；能够迅速展开，膨胀或排空；折叠后的包装可以容易地储存和运输； 2、展开尺寸（长*宽*高）$\geq 2.5 \times 1.2 \times 0.2\text{m}$，折叠尺寸$\leq 1.2 \times 0.5 \times 0.4\text{m}$，重量$\leq 60\text{KG}$； 3、非空心结构，正反板材之间带有支撑连接结构，防止充气后变形； 4、充气后的刚性足以支撑人员在上面行走不塌陷，静态均衡承载浮力$\geq 250\text{KG}$； 5、随机带有充气气筒，也可以通过空气呼吸器充气，充气时间$\leq 5\text{min}$。
19	冰面救援滑板	1、材质不吸水，能够浮于水面。承重$\geq 100\text{KG}$； 2、把手数量≥ 4个； 3、正面带有导流槽，防止积水； 4、长$\times$宽$\times$厚：$\geq 1000\text{mm} \times 500\text{mm} \times 100\text{mm}$。
20	冰面行动辅助	1、冰面行动辅助套装包含冰爪 1 副、爬行辅助器（冰锥）1 对、冰镐 1 把、冰锚 1 副； 2、冰爪



	套装	2.1 用于冰面救援可以在很滑的地面或者冰面上站稳脚跟； 2.2 双个前齿结构；中央金属片可调节，跟部塑料件可微调，以配合不同型号的专业靴使用； 2.3 带阻雪板，光滑而又具有弹性，不粘冰雪，不易在硬地打滑； 3、爬行辅助器 冰面救援爬行辅助器可以在冰面上寻找固定点，在保持身体冰面接触的同时可以快速移动体； 3.1 塑料把手$\geq 10\text{cm}$； 3.2 内有冰锥，底光环境下方便识别； 3.3 结构：由两个可压弹出金属冰锥头的把手和反光连接线组成； 4、冰镐： 4.1 T 型冰镐，适合冰攀及混攀救援。弯曲镐身良好抓握角度，热锻造镐头； 4.2 镐柄带有仿脱手卡位器； 4.3 材料：镐尖：铬钼钢/镐身，镐身尖，镐柄：铝合金； 4.4 重量：$\leq 800\text{g}$；长度：$\leq 60\text{cm}$； 5、冰锚 5.1 适用于冰雪环境极限运动及救援，超轻重量； 5.2 坚韧结实，采用航空铝材质框架，抗腐蚀耐磨； 5.3 扁平 V 字结构设计，强度较高； 5.4 自身带有很多孔洞，可以连接绳索或钢缆使用； 5.5 表面处理：抛光； 5.6 尺寸：长度$\geq 35\text{cm}$。
21	救生抛投器	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、发射主机（含折叠枪托）：工作压力 $\geq 7.0\text{MPa}$；发射主机重量$\leq 3\text{KG}$，配可折叠枪托； 3、动力源标配普通压缩空气充气装置及便携式 CO_2 气瓶充气装置 CO_2 气瓶容量$\geq 30\text{g}$； 4、陆地救援弹及水用救援弹：陆地救援弹与水用救援弹由高强度工程塑料为主材，弹体颜色与发射主机均采用醒目、易于识别的橙色。固定尾翼内置铝合金骨架，固定尾翼确保弹头飞行姿态稳定，具备抗风性能。陆用救援弹、水用救援弹和自动充气救生圈可重复使用，救援弹入水 5 秒内自动充气成为救生圈，救生圈浮力 $\geq 8\text{KG}$； 5、发射枪体与压缩气瓶导气管采用快接方式，配有压力表，可实时监控、调整发射体内的发射压力； 6、救援绳尺寸：$\geq \Phi 3\text{mm} \times 180\text{米}$，最大破断拉力$\geq 2000\text{N}$； 7、陆用救援弹投射距离$\geq 180\text{m}$，水用救援弹投射距离$\geq 120\text{m}$； 8、配有可快速回收救援绳的装置； 9、整套救生抛投器包括①发射主机（含折叠枪托及收绳器）1套；②普通压缩空气充气装

		置 1 套及便携式 33g CO ₂ 气瓶 8 只；16 克 CO ₂ 压缩气瓶 4 只；③陆地救援弹及水用救援弹各 2 套；④防锈剂 1 瓶；⑤训练抛射头 1 个；触发剂 4 个，水用保护套 2 个。
--	--	---

- 1、 标有“★”为实质性条款（若有），必须满足，若不满足、将作无效投标处理；标有“▲”项目为重要条款，若不满足、将作重大扣分项处理。
- 2、标有“▲”项目投标人应按照技术参数要求提供技术支持资料（若技术参数中未明确应提供的支持材料的则提供：投标产品生产厂家的公开发布的印刷资料、说明书或检测机构出具的检测报告或者证明具备该功能的证书等），否则判定为“负偏离”。

包 5（破拆装备 1）

1、采购清单

序号	装备名称	数量	单位	是否核心产品	单价限价（万元）
1	手动破拆工具组	18	套	否	0.312
2	液压破拆工具组	7	套	是	19.500
3	电动破拆工具组	15	套	否	9.000
4	液压万向剪切钳	16	个	否	4.895
5	金属弧水陆切割器	1	个	否	3.698

2、技术要求

★技术参数 0 项；▲技术参数 6 项；非▲技术参数 39 项

序号	装备名称	技术参数要求
1	手动破拆工具组	1、整套工具包括：拔钉器、金属切断器、凿子、冲杆等不少于 8 件套，所有冲击头均为锻造工艺； 2、冲击行程$\geq 440\text{mm}$；冲击器重量$\geq 6.0\text{KG}$；套组总重量$\leq 19.0\text{KG}$； 3、工作头硬度$\geq 50\text{HRC}$；凿击性能$\geq 1.5\text{mm}$（Q235 材质钢板）； 4、切割性能$\geq 1.5\text{mm}$（Q235A 材质钢板）；起钉器最小嵌入缝隙$\leq 4\text{mm}$； 5、平刃砍断能力（Q235）$\geq \Phi 10\text{mm}$（圆钢）。
2	液压破拆工具组	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、用于消防员抢险救援破拆场景使用，工具全部为优质单油管单接口。整套应包括液压机动泵 1 台，液压油管 1 根，液压剪扩器 1 台、多功能液压破拆撬棍 1 台； 2.1 破拆工具的外表面应光滑平整，无毛刺及加工缺陷，金属件表面应进行防腐蚀处理； 2.2 高低温性能：经高温 $55^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 和低温 $-30^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的试验后，应能正常工作，无泄漏和异常现象； 3、液压机动泵： 3.1 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。液压油箱、燃油箱应有油位指示措施； ▲3.2 额定工作压力$\geq 70\text{MPa}$ 时，输出流量均$\geq 0.50\text{L/min}$，低压工作压力$\geq 5.0\text{MPa}$ 时，输出流量均$\geq 2.90\text{L/min}$，重量≤ 15 公斤； 3.3 采用三级四冲程汽油发电机，功率≥ 1.5 千瓦，燃油箱容量≥ 0.5 升，液压油箱容量≥ 2.5 升；



		4、液压油管：凯芙拉纤维材质，可在工作状态下带压任意快速插拔，液压油管可以 360 度自由旋转而不扭曲、打结、漏油，液压管长度$\geq 5\text{m}$、重量≤ 3.0 公斤； 5、液压剪扩器： 5.1 采用可拆卸扩张头，可单手移除，带有反光标记，可在黑暗的环境方便使用召回； 5.2 把手带有照明系统，刀头为高级工具钢加工非锻造，带有自动归位把手； ▲5.3 测力点距扩张臂顶端的垂直距离为 25 毫米时最小扩张力$\geq 40\text{KN}$，最大扩张力$\geq 70\text{KN}$； 5.4 额定工作压力$\geq 70\text{Mpa}$，扩张距离$\geq 380\text{mm}$，剪切开口$\geq 320\text{mm}$； 5.5 最大扩张力$\geq 1600\text{KN}$，最大剪切力$\geq 670\text{KN}$，最大挤压力$\geq 80\text{KN}$，最大牵引力$\geq 100\text{KN}$，牵引距离$\geq 250\text{mm}$； ▲5.6 能一次剪断直径$\geq 35\text{mm}$ 的 Q235A 圆钢，宽度$\geq 50\text{mm}$ 厚度$\geq 16\text{mm}$ 的 Q235A 板材，重量≤ 15 公斤； 6、多功能液压破拆撬棍： ▲6.1 应具备剪切、开缝、楔入、扩张、撞击、锤击和顶升功能。该工具集成手动泵功能并装有不可拆卸的加压手柄能直接驱动扩张臂和剪切刃，无须外接其他动力源； ▲6.2 额定工作压力$\geq 70\text{Mpa}$，剪切开口$\geq 25\text{mm}$，能一次剪断直径$\geq 18\text{mm}$ 的 Q235A 圆钢，扩张距离$\geq 125\text{mm}$；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 6.3 测力点距扩张臂顶端的垂直距离为 25 毫米时最小扩张力$\geq 30\text{KN}$，重量≤ 8.0 公斤。
3	电动破拆工具组	1、自带电源，无需外接动力源，无管，零排放；一键开关，即开即用；开关、照明分体式设计，即需即用；LED 指示灯及时显示电池余量； 2、星形手阀的设计，使操作更方便、更精准； 3、集扩张、撕裂、加持、牵引等多项功能；无须更换扩张头；刀头独特防滑设计，抗滑移性能好； 4、采用双向液压锁，具备自锁功能；自动回复中位手控换向阀，操作方便； 5、电动扩张器：额定工作压力$\geq 70\text{MPa}$；扩张距离$\geq 700\text{mm}$；额定扩张力$\geq 200\text{KN}$；重量$\leq 25\text{KG}$（含电池）； 6、电动剪切器：额定工作压力$\geq 70\text{MPa}$；开口距离$\geq 180\text{mm}$；理论剪切力$\geq 500\text{KN}$；剪切能力：$\geq \Phi 33\text{mm}$ 圆钢，厚 16mm 的 Q235 材钢条；重量$\leq 20\text{KG}$（含电池）； 7、电动剪扩器：额定工作压力$\geq 70\text{MPa}$；扩张距离$\geq 360\text{mm}$；额定扩张力$\geq 150\text{KN}$；剪切能力：$\geq \Phi 35\text{mm}$ 圆钢，厚度：20mm 的 Q235 材质钢板；重量$\leq 25\text{KG}$（含电池）； 8、电动撑顶器：额定工作压力$\geq 70\text{MPa}$；闭合长度$\leq 570\text{mm}$；撑顶长度$\geq 950\text{mm}$；撑顶行程$\geq 380\text{mm}$；撑顶力$\geq 130\text{KN}$；重量$\leq 20\text{KG}$（含电池）。



4	液压万向 剪切钳	1、液压万向剪切器主要用于交通事故救援、地震灾害救援、意外事故救援，刀头设计适合于狭窄空间的救援场合使用； 2、2、最大剪切力$\geq 150\text{KN}$； 3、3、开口距离：$\geq 60\text{mm}$； 4、4、刀头旋转角度$\geq 230^\circ$； 5、5、质量$\leq 6\text{KG}$。
5	金属弧水 陆切割器	1、用于消防员陆地和水下切割作业； 2、2、碳纤维氧气瓶：容量$\geq 6.0\text{L}$，可持续使用≥ 10根金属弧燃烧棒（直径$\geq 8\text{mm}$）； 3、3、金属弧燃烧棒燃烧最高温度≥ 6000摄氏度，单根燃烧时间$\geq 60\text{s}$； 4、4、可充电锂电池可连续点燃≥ 60根金属弧燃烧棒； 5、5、电池带电量显示模块； 6、6、所有的气体和电源接口为快接式接口，可快速安装减压阀； 7、7、重量$\leq 15\text{KG}$； 8、8、切割枪内置气量调节开关，能够调节用气量，无需调节减压阀； 9、9、配件：外携箱1个，背托1个，切割枪1个，锂电池1个（含充电器），点火棒1个，护目镜1副，电源线2根（含快接头），碳纤维氧气瓶2个，气体减压阀总成2套（含减压阀、氧气输出管、气压表），防护手套1双，直径8mm的金属弧燃烧长棒10根（70cm，含棒筒），短棒25根（50cm，含棒筒）； 10、10、切割直径25mm Q235圆钢时间$\leq 8\text{s}$，切割10mm厚100mm长钢板$\leq 20\text{s}$； 11. 切割母材最大厚度$\geq 250\text{mm}$。

1、 标有“★”为实质性条款（若有），必须满足，若不满足、将作无效投标处理；标有“▲”项目为重要条款，若不满足、将作重大扣分项处理。

2、标有“▲”项目投标人应按照技术参数要求提供技术支持资料（若技术参数中未明确应提供的支持材料的则提供：投标产品生产厂家的公开发布的印刷资料、说明书或检测机构出具的检测报告或者证明具备该功能的证书等），否则判定为“负偏离”。

包 6（破拆装备 2）

1、采购清单

序号	装备名称	数量	单位	是否核心产品	单价限价（万元）
1	机动链锯	45	个	否	0.326
2	电动链锯	15	个	否	0.267
3	无齿锯	35	个	否	1.513
4	双轮异向切割锯	34	个	否	1.462
5	水泥切割机	2	个	否	1.376
6	凿岩机	9	个	否	1.780
7	玻璃破碎器	70	个	否	0.258
8	绳锯	15	个	否	0.243
9	电钻	15	个	否	0.383
10	开缝器	16	个	否	1.914
11	电动钢筋速断器	35	个	否	0.534
12	等离子切割机	2	个	是	9.000
13	木锯切割机	8	个	否	0.214
14	堵漏工具组	12	套	是	4.350
15	门锁破拆工具组	36	套	否	0.540
16	气动切割刀	18	个	否	0.216
17	毁锁器	30	个	否	0.427
18	哈利根铁铤	19	个	否	0.360
19	角磨机	30	个	否	0.347

2、技术要求

★技术参数 0 项；▲技术参数 2 项；非▲技术参数 114 项

序号	装备名称	技术参数要求
----	------	--------

1	机动链锯	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、气缸排量：$\geq 50\text{cm}^3$； 3、功率：$\geq 2.4\text{KW}$； 4、怠速：$\geq 2700\text{rpm}$； 5、功率转速：$\geq 9000\text{rpm}/\text{min}$； 6、燃油箱容量：$\geq 0.40$ 升； 7、链条润滑油箱容量：≥ 0.25 升； 8、使用导板长度：$\geq 35\text{cm}$； 9、配件：每台机动链锯配备 2 根锯条，维修工具一套（另含火花塞 1 个等易损件）。
2	电动链锯	适用于竹木切割、家用砍柴、树枝修剪、森林伐木等、高硬度淬火链条不惧铁钉硬物； 1、导板长度$\geq 400\text{mm}$； 2、最大切割深度$\geq 350\text{mm}$； 3、空转速度：$\geq 5500\text{ rpm}/\text{min}$； 4、电池电压$\geq 40\text{V}$； 5、电池类型：锂电池； 6、重量$\leq 6.5\text{KG}$； 7、配 2 块电池一个充电器，一台主机，一个导板，一个链条。
3	无齿锯	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、发动机功率：$\geq 4\text{KW}$； 3、发动机排量：$\geq 70\text{CC}$； 4、发动机转速：$\geq 9000\text{rpm}$； 5、动机怠速转速：$2600\pm 200\text{rpm}$； 6、切割深度：$\geq 120\text{mm}$； 7、锯片直径：$\geq 350\text{mm}$。
4	双轮异向切割锯	1、气缸排量$\geq 70\text{cc}$； 2、功率$\geq 4\text{KW}$； 3、无负荷最大转速$\geq 13500\text{r}/\text{min}$； 4、油箱容积$\geq 0.7\text{L}$； 5、自动供油； 6、切割深度$\geq 100\text{mm}$； 7、锯片直径$\geq 300\text{mm}$。 8、每套另配比列壶 1 个、原装火花塞 1 只、原装机油 1L、防护眼镜 1 副、锯片 2 副（4 片）、防护手套 1 副、专用工具 1 套。

5	水泥切割机	1、气缸排量：≥90cc； 2、气缸内径：≥50mm； 3、空转速度：≥2700rpm； 4、全开油门-无负载：≥9300 rpm； 5、功率：≥4.5KW； 6、燃油箱容量：≥0.9L； 7、最大切割深度：≥125mm； 8、重量（不带燃油和切割锯片）：≤20KG。
6	凿岩机	1、启动方便，安全可靠，机动能力强，可以在任意角度下工作。采用防震手柄，低震动，具有强大的击震力，较高的破碎速度； 2、无需外接动力源，二冲程发动机驱动，可快速破拆楼板等混凝土构件； 3、重量：≤25KG；冲击频率：2600次/min；打击能力：≥54焦耳； 4、发动机类型：气冷式、二冲程、汽油发动机；排气量：≥85cc；最大输出功率：≥2.0kW；耗油量：≤1.5升/小时；油箱容量：≥1.2L； 5、含专用机油、量杯、备用火花塞、专用工具等。
7	玻璃破碎器	1. 可快速切割侧向玻璃和安全开启汽车挡风玻璃； 2. 全套配置：具备玻璃打孔、玻璃破碎、安全带切割功能； 3、配置：1台玻璃切割机，3片玻璃切割片，1台充电式电钻，1个Φ100mm大理石玻璃钻头，3个Φ50mm大理石玻璃钻头，3个Φ25mm大理石玻璃钻头，1把玻璃强力钳，1个单爪玻璃吸盘，1个自控注油玻璃刀，1把8×200mm金刚石玻璃圆锉，1把8×200mm金刚石玻璃平锉，1把玻璃破碎锤，2块充电电池，1个充电器。
8	绳锯	1、链条材质为锰钢； 2、链条可折叠；适合单人或者双人操作； 3、锯长长度≥50cm，全长≥100cm； 4、重量≤200g； 5、可从任意方向切割物体； 6、手带颜色可选； 7、每一条配一个收纳袋。
9	电钻	1、最大冲击率≥2900转/min，锤击力≥2.4焦耳； 2、重量≤3.0KG（不含电池）； 3、标准附件：2×电池，1×充电器，携带箱1个。
10	开缝器	1、主要用于交通事故救援、地震灾害救援、意外事故救援；撬开狭小缝隙并与其它工具配合使用扩充为救援逃生通道； 2、最小楔入缝隙≤6mm，最大开启距离≥50mm，最大开启力≥110KN，质量≤15KG；



11	电动钢筋速断器	1、最大开口距离$\geq 20\text{mm}$; 2、最大切断直径$\geq 20\text{mm}$; 3、配有蓄电池动力源, 充电时间$\leq 40\text{min}$; 4、头部 360° 自由旋转, 切割速度 ≤ 8 秒; 5、标准附件 蓄电池 2 块、快速充电器、扳手、液压油、辅助把手、手提箱等。
12	等离子切割机	1、额定工作电流: $3.4\text{A}-10.2\text{A}$ (直流); 2、额定输入电压: 单相交流 $220\text{V} \pm 10\%$, 50HZ; 3、额定功率: $\leq 3500\text{W}$; 4、火焰温度: $\geq 8000^\circ\text{C}$; 5、最大切割厚度: $\geq 14\text{mm}$; 6、最大焊接厚度: $\geq 10\text{mm}$; 7、转换方式: 双回路, 能切割能焊接; 8、工作介质: 水 (蒸馏水或焊接时加 40% 酒精); 9、连续工作时间: $\geq 20\text{min}/1$ 次加水; 10、距离喷嘴 2mm 处等离子束温度: $\geq 10000^\circ\text{C}$。
13	木锯切割机	1、发动机 2-mi* 混合 2 冲程发动机, 符合国 II 排放标准; 2、功率: $\geq 2.4\text{Kw}/3.2\text{hp}$; 3、怠速: $\geq 2700\text{rpm}$; 4、最高功率转速: $\geq 9000\text{rpm}$; 5、气缸缸径: $\geq 40\text{mm}$; 6、活塞行程: $\geq 30\text{mm}$; 7、燃油箱容量≥ 0.40 升; 8、链条润滑油箱容量: ≥ 0.25 升; 9、气缸排量: $\geq 50\text{cc}$; 10、重量 (不包括切割设备): $\leq 6.0\text{KG}$; 11、导板长度$\geq 18"$; 链条类型: $325"$ 。
14	堵漏工具组	堵漏工具组包含: 金属堵漏套管、注入式堵漏工具、电磁式堵漏工具、木制堵漏楔、无火花工具各一套; 1、金属堵漏套管 1.1 由一系列金属堵漏套、胶垫和专业扳手等工具组成。它的堵漏温度$-50^\circ\text{C}-120^\circ\text{C}$, 可堵压力$\leq 2\text{Mpa}$, 耐内压力 (修复后能承受的介质压力): $\leq 2.5\text{Mpa}$, 适用于各种管道孔、洞、裂纹泄漏; 1.2 具体组成: $\phi 50\text{mm} \times 75\text{mm}$, $\phi 55\text{mm} \times 75\text{mm}$, $\phi 65\text{mm} \times 75\text{mm}$, $\phi 65\text{mm} \times 150\text{mm}$, $\phi 72\text{mm} \times 150\text{mm}$, $\phi 76\text{mm} \times 150\text{mm}$, $\phi 93\text{mm} \times 150\text{mm}$, $\phi 114\text{mm} \times 150\text{mm}$, $\phi 125\text{mm} \times 150\text{mm}$,

		Φ137mm×150mm，套管专用扳手，铝合金箱个一只； 2、注入式堵漏工具 2.1 适用介质温度在-200 至 230℃、压力≤30MPa 的泄漏； 2.2 具体配置：注胶枪 1 把，材质：铜；堵漏胶 1 盒，（白胶 2 支、蓝胶 3 支）；手动高压油泵 1 台；专用高压油泵（附快速接头）1 根；旋塞阀（M12）2 只，材质：铜；注胶螺母：（M12、M14、M16、M18、M20、M22 各一只），材质铜；注胶螺杆：（M12、M14、M16、M18、M20、M22 各一只），材质铜材质；便携式铝合金工具箱 1 只； 3、电磁式堵漏工具 3.1 用于罐体和管道表面点状、线状泄漏的作业。适用压力：≤0.8MPa，适用温度：≤80℃。利用磁压，吸住泄漏的有磁金属表面，可阻止内压液体流出，让胶体有时间凝固，达到堵漏大型管道、槽车、立卧罐等泄漏目的。磁压式堵漏工具吸附力≥300KG，修复后可承受压力为 0.8MPa； 3.2 具体配置：磁压堵漏主体 1 只；磁压式堵漏器极靴 4 块；专用胶带 1 卷；快速堵漏胶 2 盒；铝合金箱 1 个； 4、木制堵漏楔 4.1 由圆形椎形、方楔形和棱台形三类木楔和木槌组成，配置规格共≥25 种； 4.2 堵漏木楔可堵漏泄漏介质温度范围≤120℃，承受泄露介质压力≤0.4Mpa，适用于低压、低腐蚀的介质泄漏； 5、无火花工具 5.1 无火花消防工具采用优质铝青铜材料精制而成，主要应用于因产生火花而有可能引起爆炸危险的矿山、钢铁、煤气、天然气、库房等作业场所，是石油、化工、轻工、医药、印染、油漆、造船等行业消防抢险时不可缺少的安全性工具。配置规格共≥11 种； 5.2 抗拉强度≥100KGf/mm² 硬度 HRC≥35。
15	门锁破拆工具组	1、主要用途：全装置采用高碳钢和精钢材料制成。主要用于消防队员在应急救援任务时，快速有效开启各类防盗门。主要技术是利用破坏锁体、锁芯核心机构，利用螺丝刀和力钳代替钥匙进行联动开锁； 主要技术参数： 2、总质量：≤20KG； 3、长宽高：非工作状态≤600mm*350mm*200mm； 4、设备构成： 主体框架：全角破拆钳、旦型套筒、小 C 型套筒、大 C 型套筒、冲锁器、弯刃冲锥、尖冲锥、四方冲头、撬锤、自锁六棱套筒 8mm、13mm 冲击套筒、强扭力扁锥 8mm（3 件）、冲芯螺锥、拔锁器、L 扳手、拔叉镊、圆孔力钳、十字螺锥、探湾拨叉锥、微型照明灯共 21 件工具。



16	气动切割刀	1、气动切割刀用于切割门、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，可由空气呼吸器瓶、空压机、汽车刹车等气源驱动，破拆刀头数量 5 个，5 米气管 1 根，减压阀 1 个，破拆枪 1 个； 2、动力：高压空气； 3、工作压力：8—20.4bar； 4、破拆枪速度：≥2800T/min； 5、破拆枪内径：≥1.5cm； 6、冲击距离：≥9.0cm； 7、破拆枪全长：≥250cm；
17	毁锁器	1、能在不破坏防盗门体的情况下快速有效地将锁芯破坏并拆除，拨开锁舌将门打开； 2、该器具配合辅助工具能够打开常见的各种门锁； 3、主要工具的构成：充电式电钻、套装改锥头、钥匙、专用螺钉、尖嘴钳、弯嘴钳、T 形扳手、锤子、开孔器、钻头，中心钻旋转锉、垫板、开锁器、润滑油、充电电池、圆形定位套、充电器、微型切板机等。
18	哈利根铁钎	1、集羊角撬棍、尖镐和扁镐割绳器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和割绳器，另一端设有尖镐头和扁镐头，尖镐头和扁镐头固接为一体，羊角头和割绳器固接为一体，杆体表面设置有防滑部件。铁钎头部全部为高碳钢锻打而成，头部经过热处理淬火工艺，铁钎表面经处理涂有塑层抗腐蚀防静电； 2、2、集合了砍，凿，撬，割，剥皮等功能的一体式铁钎。因多功能消防铁钎是热装加安全定位销设计，安全不掉头； 3、3、抗拉离性能：≥12000N。
19	角磨机	1、空载转速：≥9000 转/min； 2、重量≤2.5KG（不含电池）； 3、配置 18V 锂电池，磨片直径≥120mm；防护罩 1 个，辅助手柄 1 个。

1、 标有“★”为实质性条款（若有），必须满足，若不满足、将作无效投标处理；标有“▲”项目为重要条款，若不满足、将作重大扣分项处理。

2、标有“▲”项目投标人应按照技术参数要求提供技术支持资料（若技术参数中未明确应提供的支持材料的则提供：投标产品生产厂家的公开发布的印刷资料、说明书或检测机构出具的检测报告或者证明具备该功能的证书等），否则判定为“负偏离”。

包 7（侦检装备 1）

1、采购清单

序号	装备名称	数量	单位	是否核心产品	单价限价（万元）
1	军事毒剂检测仪	1	台	否	18.000
2	生物快速检测仪	1	台	否	13.920
3	可燃气体探测仪	3	台	否	0.261
4	复合气体检测仪	2	台	否	5.220
5	核辐射探测仪	1	台	否	0.720
6	位移监测仪	2	台	否	7.920
7	余震监测仪	2	台	是	8.320
8	现场空气监测仪	1	台	否	1.056
9	水质分析仪	1	台	否	0.990
10	电子气象仪	1	台	否	0.267
11	热成像仪	15	台	否	7.798
12	测温仪	15	台	否	0.218
13	有毒气体探测仪	15	台	否	0.258
14	可燃气体检测仪	15	台	否	0.267

2、技术要求

★技术参数 0 项；▲技术参数 13 项；非▲技术参数 155 项

序号	装备名称	技术参数要求
1	军事毒剂检测仪	▲1、设备应能够检测出绝大多数的化学战剂，至少包括沙林（GB）、梭曼（GD）、维埃克斯（V*）、光气（COCL₂）、氰氢酸（AC）等危险品； 常温下，检测灵敏度需达到：沙林≤0.1mg/m³、维埃克斯≤0.1mg/m³”； ▲2、设备重量轻，主机重量≤2.5KG；防护等级：≥IP67； 3、设备具备新样品数据的添加功能，对样品库和软件进行升级； 4、设备应具有自清洁功能，每次检验后能够快速自动清洁； 5、设备应具备 USB 接口、4G 接口实现有线、无线数据传输，数据可回传至后台系统，显示现场实时数据信息； 6、仪器具有数据的实时存储、检索、导出等功能，仪器本地存储容量≥30GB，能存储检测记录≥800 万条；



		7、设备应自备电源，自备电源工作时间≥ 4小时，待机时间应≥ 15个小时； 8、设备对化学战剂的探测漏报率$\leq 10\%$； 9、报警方式：能提供声、光、字符等报警方式； 10、设备具有自检、校准功能；具有网络定位功能；具备主成分/混合物选择功能； 11、设备能在联网条件下进行远程操作，并支持查看检测状态和显示结果； 12、设备支持中文、英语等多种语言，具有报告生成功能，并能通过无线打印机打印检测结果。
2	生物快速检测仪	1、主要功能：可现场实现生物非生物样本快速判定和生物威胁剂种类检测； 2、主机：重量$\leq 0.5\text{KG}$；尺寸$\leq$长 200mm$\times$宽 110mm$\times$厚 70mm； 3、检测种类：生物威胁剂检测种类≥ 8类（应包括：炭疽杆菌、鼠疫杆菌、埃博拉病毒、土拉菌、蓖麻毒素、相思子毒素、肉毒毒素、葡萄球菌肠毒素 B 等）； 4、检测时间：完成一种生物威胁剂鉴定时间应$\leq 10\text{min}$； 5、检测方式：生物威胁剂检测，可同时实现机器读取和裸眼快速读取； 6、报警功能：具备声光报警功能； 7、电池电量：电池额定电压 DC7.4V，电量$\geq 4000\text{mAh}$； 8、报告导出：支持检测结果数据的查看、打印和导出； 9、工作温度：5$^{\circ}\text{C}$– 40$^{\circ}\text{C}$； 10、湿热工作环境：在环境温度为+30$^{\circ}\text{C}$，相对湿度为 80%的条件下，检测仪能正常工作。
3	可燃气体探测仪	1、探测范围：可燃气； 2、采样方式：泵吸采样方式； 3、显示方式：彩色液晶屏； 4、测量范围：可燃气：0–100%LEL； 5、报警方式：声光报警，震动报警，声音$\geq 75\text{dB@25cm}$； 6、防爆标志：$\geq \text{Exia II CT4}$；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 7、防护等级：$\geq \text{IP65}$； 8、工作时间：电池容量≥ 4500毫安；连续工作时间$\geq 8\text{H}$； 9、不低于 Exia II CT4 的防爆标准； 10、防护等级：$\geq \text{IP65}$； 11、工作时间：电池容量≥ 4500毫安；连续工作时间$\geq 8\text{H}$； 12、不低于 Exia II CT4 的防爆标准。（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证）
4	复合气体检测仪	1、气体采集端主机屏幕对角线$\geq 17.5\text{cm}$，触摸屏设计，显示实时 10 种气体浓度报警值、温度、湿度、风速、风向等信息，并且有声光报警功能，可对报警值进行设定； 2、报警方式：采用声、光、屏幕显示报警方式，显示屏幕显示超标气体值，报警声音$\geq 100\text{dB}$，可手动关闭报警声音；

		3、采集端具有开机自检功能，能够显示 5 级电量级别，也可根据不同场景按照国家标准设置报警值，关机后恢复初始设置报警值； 4、采集方式：泵吸式和自然扩散式，可手动调节气体进气量，流量可达 3000mL/min； 5、采集端与气体接收端采用无线方式传输，空旷环境下传输距离≥ 200 米； 6、指挥终端（接收端）带有上下两块显示屏幕； ▲ 7、指挥终端上屏幕对角线≥ 35cm，能够显示视频采集端画面，同时可通过接收端控制云台旋转，使探头横向$\geq 350^\circ$，上下$\geq (0-90)^\circ$ 旋转探测；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 8、指挥终端下屏幕对角线≥ 25cm，能够显示气体实测值、报警设置值、温湿度、风速、风向参数的显示值； 9、大容量视频数据存储功能，内存≥ 256GB，支持数据回放，可回放查看不同时段气体检测曲线图； 10、风速风向功能：采用机械模式，可根据检测现场显示风速等级和风向； 11、视频探测功能：能够实时监测现场画面，同时具有录像功能，可回放、查看历史记录，支持探头自动旋转也可手动控制旋转； 12、气体检测精度$\leq \pm 1\%$ (F.S)；温度测量精度$\leq \pm 0.5^\circ\text{C}$；湿度测量精度$\leq \pm 4\%$ RH； ▲ 13、气体种类：可燃气、一氧化碳、硫化氢、二氧化硫、二氧化氮、氯气、氨气、磷化氢、氧气、一氧化氮；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 14、采用锂电池供电，采集端非报警状态下连续工作时间≥ 30h，接收端连续工作时间≥ 6h； 15、工作温度：$-20^\circ\text{C} - +60^\circ\text{C}$； 16、采集端配备三脚架； 17、防爆标志等级$\geq \text{Exib IIC T4 Gb}$。
5	核辐射探测仪	1、可测射线种类：α、β、γ 和 X 射线； 2、量程范围：0.01$\mu\text{Sv/h}$–1500$\mu\text{Sv/h}$； 3、辐射剂量累计值：0.001μSv–999μSv； 4、灵敏度：1$\mu\text{Sv/h}$$\geq 7\text{cps}$（Cs137）； 5、相对固有误差：$\leq \pm 15\%$； 6、能量响应：50keV – 3MeV（带能量补偿滑盖板）； 7、传感器：大型 GM 管，有效直径$\leq 45\text{mm}$，云母窗密度 1.5–2.0mg/cm²； 8、本底值稳定度：$\pm 0.02\mu\text{Sv/h}$（8 小时典型值）； 9、显示：大屏幕数字 LCD，带棒图显示； 10、抗饱和：在超过最大读数达≥ 100 倍の場合，读数保持在满刻度； 11、软件：可让数值实时远传到电脑中，进行显示、分析、记录；



		12、报警功能：声光报警，可自由设定报警值，缺省设置为 $10 \mu\text{Sv/hr}$； 13、工作温度：-20°C 至 $+60^{\circ}\text{C}$；存储温度：-30°C 至 $+70^{\circ}\text{C}$； 14、可连续工作 ≥ 30 天； 15、防污套：特制防污套，避免人员和仪器受到污染，双重保护传感器。
6	位移监测仪	1、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； 2、采用无害激光，能够监测由地震、炸弹、瓦斯爆炸等产生的危房及其它建筑结构（如：地板、柱子、墙体）的任何细微的移动； 3、整机配备由激光位移主机、三脚架、手持无线控制接收机、安全防护箱等组成； 4、激光发射器监测距离 $\geq 100\text{m}$，激光最小监测数值：$\leq 1\text{mm}$； ▲5、激光束：当激光位移主机开启时，可自动生成 2 束红色激光光束；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 6、激光报警值支持固定报警值和任意设定报警值两种方式。可通过快捷键设置 9 档固定报警阈值：5、10、15、20、30、50、70、80、100mm，也可步进设置 1mm，可调节范围：1-200mm； 7、当位移量超出设定值时给出声光报警指示，声光报警，LED 灯 ≥ 2 颗，报警声音大小可根据现场环境需求调整； ▲8、双屏幕显示功能：单块彩色显示屏对角线 $\geq 5.5\text{cm}$，显示屏幕 1：可显示 2 束激光的照射距离、报警阈值及报警状态；显示屏幕 2：可实时显示所监测目标对象；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 9、屏幕休眠功能：通过独立按键对显示屏幕 2 进行开/关屏； ▲10、放大、缩小功能：通过按键对激光位移主机所监测的目标画面进行放大、缩小，通过显示屏进行实时监测；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 11、配有望远镜，辅助观测被监测目标 激光位移主机与手持无线控制接收机具有经度、纬度显示； 12、手持无线控制接收机可对激光位移主机进行远程操控，可设置、重置激光位移报警阈值且传输给激光位移主机，与激光主机无线传输距离 ≥ 800 米； 手持无线控制接收机：可接收激光照射距离、报警状态及电量状态，与激光主机联动报警； 13、主机配有三角支架，具有云台转动功能，可通过三脚架的调节调整探测角度； 14、大容量聚合物锂电池，工作时间 ≥ 6 小时。
7	余震监测仪	1、余震位移监测仪自带声光报警功能，支持无线远程操可适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； ▲2、为保护在应急救援作业中救援人员安全的高精度无线数字报警器，主机屏幕对角线 $\geq 6.5\text{cm}$，可实时显示位移、震动数字状态，电电量、余震监测仪编号、报警值等内容；



		（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 3、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； 4、分辨率：≤ 0.01 度； 5、测量精度：≤ 0.1 度； 6、声光报警：6 颗 LED 闪光灯，消防声≥ 100dB，报警声大小可调节； ▲7、报警值：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）；电量监测：开机自检及电压低声音报警提示； 8、电池：内置大容量锂电池，工作时间≥ 12 小时； 9、声光报警器：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； ▲10、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；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 11、设备配置≥ 4 路余震位移监测器和 1 路声光报警器； 12、余震监测仪与声光报警器无线连接距离：≥ 550 米。
8	现场空气监测仪	1、整套系统由现场空气监测仪主机、微型打印机、三脚架及其他配件组成，所有检测数据可通过屏幕直接读取，现场声光报警，也可通过微型打印机直接打印； 2、防护等级不得低于 Ip65； ▲3、主机可实时监测 4 种气体（可燃气、一氧化碳、硫化氢、二氧化硫）和可吸入颗粒物（PM1.0），如有危险立即报警； 4、主机采用彩色液晶触摸屏，屏幕尺寸≥ 6 英寸； ▲5、主机内置进气泵，可调节气泵进气量，气泵最大流量≥ 3000ML/min； 6、主机屏幕可实时显示气体浓度、可吸入颗粒浓度以及温度、湿度、时间等信息； 7、主机配备微型打印机，可现场打印实时数据：包含检测设备名称、时间、序号、气体名称、浓度数值、浓度单位、可吸入颗粒物浓度数值等； 8、气体检测精度$\leq \pm 1\%$ (F.S)； 9、颗粒物检测精度$\leq$读数的$\pm 10\%$； 10、温度测量精度$\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$； 11、湿度测量精度$\leq \pm 4\%$ RH； 12、主机可对气体报警值进行设定； 13、主机具有温湿度显示； 14、主机配备三脚架。
9	水质分析仪	1、用于应急监测、污水处理、化工、制药、医院废水、食品、印染等行业废水检测方面； 2、可快速测定企业废水中的 COD、氨氮、总磷、等参数； 3、可设定≥ 100 条测量曲线参数；



		4、1-7 点校正模式，自动校正曲线值； 5、内置实时时钟，实时时钟月累积误差≤10 秒； 6、可存储≥10000 次测定结果，数据断电不丢失； 7、可将测量结果上传至电脑，便于用户统计分析； 8、蓝色背光显示器，屏幕分辨率≥240*120； 9、中文操作界面； 10、工作环境温度（5 ~ 40）℃； 11、外形尺寸：≤3000*220*150mm； 12、整机重量 ≤1KG； 13、工作电源 AC220V±10%/50Hz。
10	电子气象仪	1、可测量气压、海拔高度、温度、湿度、风速等； 2、温度测量范围：-15℃~50℃； 3、准确度：≤±2℃； 4、风速测量范围：≥20.0m/s； 5、气压测量范围：300-1100hPa； 6、海拔高度范围：-500m—7000m； 7、湿度：0-95%RH； 8、风速准确度：≤±3%； 9、温度准确度：≤±1℃； 10、湿度准确度：≤±1%RH。
11	热成像仪	1、红外图像分辨率≥380×280； 2、测量模式：红外焦平面测温；测量范围-20℃~1200℃； 3、测温精度：≤±2%或±2℃； 4、可自动追踪最高温、最低温，并将测量温度数值显示在屏幕下方； 5、波长范围：7~14μm；焦距：13mm；图像帧频：25Hz/50Hz； 6、热像模式：彩虹/铁红/冷色/白热/黑热等； 7、具有拍照、录像和存储等功能，≥32GB 高速闪存卡； 8、具备*1、*2、*4 倍数字变焦；内置 1 个激光指示器； 9、有效检测距离≥80 米； ▲10、防水等级：≥IP67（1 米水下正常工作 30min）； 11、跌落性能：可≥1 米跌落至硬质地面且不影响使用； 12、电池使用时间≥4 小时，一用一备（共 2 块）； 13、自动热检测：热检测模式（场景中最热的 20%区域以彩色显示）； 14、高温环境工作时长：≤85℃长时间工作，120℃可使用≥10min，260℃可使用≥5min；



		15、重量 $\leq 1.5\text{KG}$ 。
12	测温仪	1、测量范围： $\geq -50\sim 900^{\circ}\text{C}$ ； 2、测量精度： $\leq \pm 1.5\%$ 或 $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ ； 3、测量物距比： $\geq 12:1$ ； 4、响应时间：500ms, 95%响应； 5、响应波长：8-14 μm ； 6、发射率：0.1-1.00 可调； 7、工作环境温度： $0\sim 40^{\circ}\text{C}$ （ $32\sim 104^{\circ}\text{F}$ ）； 8、工作环境湿度：10-90%RH 不冷凝。
13	有毒气体 探测仪	1、探测范围：可燃气，O ₂ ，H ₂ S，CO； 2、采样方式：泵吸采样方式； 3、显示方式：彩色液晶屏； 4、测量范围：可燃气：0-100%LEL； O ₂ :0-25%VOL H ₂ S:0-100ppm;CO: 0-500ppm； 5、报警方式：声光报警，震动报警，声音 $\geq 75\text{dB@}25\text{cm}$ ； 6、防爆标志： $\geq \text{Exia II CT4}$ ； 7、防护等级： $\geq \text{IP65}$ ； 8、工作时间：电池容量 ≥ 4500 毫安；连续工作时间 $\geq 8\text{H}$ 。
14	可燃气体 检测仪	1、探测范围：可燃气； 2、采样方式：泵吸采样方式； 3、显示方式：彩色液晶屏； 4、测量范围：可燃气：0-100%LEL； 5、报警方式：声光报警，震动报警，声音 $\geq 75\text{dB@}25\text{cm}$ ； 6、防爆标志： $\geq \text{Exia II CT4}$ ； 7、防护等级： $\geq \text{IP65}$ ； 8、工作时间：电池容量 ≥ 4500 毫安；连续工作时间 $\geq 8\text{H}$ 。

1、 标有“★”为实质性条款（若有），必须满足，若不满足、将作无效投标处理；标有“▲”项目为重要条款，若不满足、将作重大扣分项处理。

2、标有“▲”项目投标人应按照技术参数要求提供技术支持资料（若技术参数中未明确应提供的支持材料的则提供：投标产品生产厂家公开发布的印刷资料、说明书或检测机构出具的检测报告或者证明具备该功能的证书等），否则判定为“负偏离”。

包 8（侦检装备 2）

1、采购清单

序号	装备名称	数量	单位	是否核心产品	单价限价（万元）
1	红外生命探测仪	3	台	否	6.840
2	雷达生命探测仪	10	台	是	23.000
3	视频生命探测仪	15	台	否	5.220

2、技术要求

★技术参数 0 项；▲技术参数 5 项；非▲技术参数 30 项

序号	装备名称	技术参数要求
1	红外生命探测仪	1、视频生命探测仪结合了音视频对讲技术、水下视频探测技术和无线传输技术相结合为一体的高精尖生命探测装备； ▲2、可对讲红外热成像探头：可根据人体温度显示热成像画面，探测距离≥ 100 米可呈现人体热成像轮廓，探测距离≥ 200 米可呈现人体热成像光斑；探头可收集半径≥ 10 米范围内的音频信号，可双向对讲；探头前端内置红光，具有红光定位功能，辅助寻找被困人员；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 3、水下专用探头：防护等级$\geq IP68$；通过按键可控云台旋转，旋转速度可调，内置高亮 LED 灯≥ 12 颗，LED 灯开关可调，用于深井救援；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 4、探杆：一根可伸缩探杆，可用于高处探测或细小缝隙探测； 5、主机尺寸：彩色高清显示屏≥ 10 英寸，配有手腕带能单手持； 6、主机能一键录音录像和一键拍照，可放大缩小照片，回放视频能快进或快退，能将视频和照片文件存储在主机 SD 卡上，SD 内存$\geq 32G$； 7、主机显示屏上显示的画面能翻转$\geq 180^\circ$； 8、照片和视频分辨率：$\geq 1920 \times 1080$； 9、远程接收终端：屏幕尺寸≥ 7 英寸；能实时接收视频主机画面：传输距离≥ 50 米； 10、连续工作时间：$\geq 10h$； 11、配置防水、防尘和防摔安全箱。
2	雷达生命探测仪	1、可探测生命体的呼吸或心跳等信号，适用于地震、坍塌、建筑物倒塌下废墟救援，搜索灾害现场存活目标以及确认有无幸存者； 2、非接触探测：不接触生命体的情况下可探测到生命体的心跳或呼吸频率；



		3、探测模式：具有废墟、穿墙和空气三种场景模式选择，具有二维定位功能； ▲4、探测距离：穿透$\geq 60\text{cm}$厚度的混凝土墙，静止生命体$\geq 25\text{m}$，运动生命体$\geq 35\text{m}$；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 5、探测张角：$\geq 120^\circ$； ▲6、探测精度：纵向平均误差$\leq 10\text{cm}$，横向平均误差$\leq 29\text{cm}$；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 7、探测准确率：$\geq 95\%$； 8、自动判断和扫描显示功能：自动判断扫描区域是否存在生命体，对探测区域内生命体进行区域扫描并将探测到的生命体运动及静止结果以不同图形在屏幕上显示； 9、多目标探测：同时探测目标数量≥ 3个生命体； 10、操作系统：全中文操作系统；无线控制终端≥ 8寸； ▲11、通讯距离：雷达探测和雷达无线终端的通讯距离$\geq 150\text{m}$；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 12、电池类型：可更换式充电电池；配置 2 块电池； 13、电量显示功能：雷达控制终端和雷达探测模式都有电量显示； 14、工作时间：雷达探测模块在不更换电池的情况下使用时间应$\geq 12\text{h}$。
3	视频生命探测仪	▲1、电动旋转音视频探头：直径$\leq 40\text{mm}$，配≥ 8颗补光灯，探头横向旋转$\geq 360^\circ$，纵向旋转$\geq 180^\circ$，能看清≥ 8米内人物活动迹象，探头内置音频探头，可双向通话； 2、防水视频探头：直径$\leq 30\text{mm}$，配≥ 8颗补光灯，防护等级$\geq \text{IP67}$； 3、探杆：一根可伸缩 1-3.4m 的探杆，可用于高处探测或细小缝隙探测； 4、主机尺寸：彩色高清显示屏≥ 10英寸，配有手腕带能单手持； 5、主机能一键录音录像和一键拍照，可放大缩小照片，回放视频能快进或快退，能将视频和照片文件存储在主机 SD 卡上，SD 内存$\geq 32\text{G}$； 6、主机显示屏上显示的画面能翻转$\geq 180^\circ$； 7、照片和视频分辨率：$\geq 1920 \times 1080$； 8、远程接收终端：屏幕尺寸≥ 7英寸；能实时接收视频主机画面：传输距离≥ 50米； 9、连续工作时间：$\geq 10\text{h}$； 10、配置防水、防尘和防摔安全箱。

1、 标有“★”为实质性条款（若有），必须满足，若不满足、将作无效投标处理；标有“▲”项目为重要条款，若不满足、将作重大扣分项处理。

2、标有“▲”项目投标人应按照技术参数要求提供技术支持资料（若技术参数中未明确应提供的支持材料的则提供：投标产品生产厂家公开发布的印刷资料、说明书或检测机构出具的检测报告或者证明具备该功能的证书等），否则判定为“负偏离”。

包 9（排烟照明装备）

1、采购清单

序号	装备名称	数量	单位	是否核心产品	单价限价（万元）
1	狭小空间排烟机	15	台	否	0.450
2	泛光灯	16	个	否	0.860
3	月球灯	16	个	否	1.335
4	气柱灯	1	个	否	1.144
5	移动照明灯组	16	套	是	1.740
6	水驱动排烟机	17	台	否	4.400
7	移动式排烟机	17	台	否	2.200
8	坑道小型空气输送机	17	台	否	0.559
9	小型移动照明灯组	17	套	否	1.320

2、技术要求

★技术参数 0 项；▲技术参数 6 项；非▲技术参数 63 项

序号	装备名称	技术参数要求
1	狭小空间 排烟机	1、电源：220V； 2、风 量：≥2800m³/h； 3、重 量：≤20KG； 4、功率：≥550W； 5、风管：≥10m；
2	泛光灯	▲1、（所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告；）。 2、具有电量显示功能，可随时直观查询剩余电量。额定电压≥10V，额定容量≥8Ah，额定≥50W； 3、防护等级≥IP66，防爆等级≥ Exia II CT5 ； 4、具备聚光、泛光及聚泛光强弱可调节功能，应能在垂直 0-100°，水平 0-360° 范围内调节照射角度； 5、强光聚光放电时间应≥10h、强光泛光放电时间应≥10h；工作光聚光放电时间应≥15h、工作光泛光放电时间应≥15h； 6、重量轻，可手提、落地、肩挎的携带方式，满足不同现场的照明需求； 7、重量≤15KG。
3	月球灯	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、可移动照明的月球灯，灯头可实现 360 度照明；



		3、光源采用金属卤素灯，灯头功率$\geq 1000W$，工作电压 220V； 4、光源平均使用寿命≥ 10000 小时； 5、充气灯球直径 90cm(3.0ft)，灯光照明半径$\geq 250m$，照明范围$\geq 3000 m^2$，光通量$\geq 10000Lm$，5 米高灯下光线亮度$\geq 230lux$，气球灯膨胀速度$\leq 45s$； 6、采用发电机供电，功率$\geq 2.5kw$，油箱容积$\geq 15L$，风冷、四冲程、汽油机； 7、灯组可以手动和遥控启动和控制，遥控距离$\geq 50m$； 8、灯杆为钢材质，灯杆升降高度$\geq 5m$； 9、灯组整体防护等级$\geq IP54$，抗风强度≥ 6 级，配备有灯罩温度过高自动断电保护，失压断电保护； 10、移动底盘配备有万向轮和定向轮，万向轮装有刹车装置； 11、整机重量$\leq 110KG$。
4	气柱灯	1、金卤灯或金属卤素灯，光源功率$\geq 1000w$；平均使用寿命$\geq 10000h$ 光通量$\geq 150000lm$； 2、工作高度$\geq 5m$； 3、外壳防护等级$\geq IP65$； 4、灯柱外罩选用高强度阻燃纤维材料，可提供 360 度全方位立体照明； 5、灯柱设有开关互锁与自锁功能，防止开关误操作的问题； 6、整灯控制系统设有安全过压保护、欠压保护、过电流、漏电保护功能； 7、底部配有四个可调节辅助支撑杆； 8、额定电压$\geq 220V$； 9、连续工作时间：$\geq 5h$； 10、灯柱展开时间$\leq 15s$； 11、重量（不含发电机）$\leq 30KG$。
5	移动照明灯组	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、灯杆采用多节升降杆来实现灯头高度的调节，升起灯具高度≥ 3.5 米；灯头组件采用高光效 LED 光源； 3、灯头配置采用≥ 180 瓦 LED 光源，灯头可水平方向、垂直方向旋转调整角度，能实现三个方向环照和单侧照明，满足用户多方位的照明需求； 4、设备采用$\geq 25Ah$ 锂电池，电池自放电率低； 5、充满电灯具可满足强光≥ 4 小时、工作光≥ 9 小时、弱光≥ 12 小时的照明时间需求； ▲6、照明装置在 10m 处照度：$\geq 650lx$； 7、防护等级$\geq IP66$； 8、灯具配备电量显示板，通过电量显示板实时得知灯具的剩余电量，亮度调节范围 10%—100%； 9、额定电压：$\geq 22V$；重量：$\leq 15KG$。



6	水驱动排烟机	1、额定供水压力 $\geq 0.8\text{Mpa}$; 2、PPV 风量: $\geq 15000\text{m}^3/\text{h}$; 3、喷水量: $\geq 12\text{L}/\text{min}$; 4、排烟率: $\geq 60\%$; 5、质量 $\leq 45\text{KG}$; 6、体积: $\leq 600 \times 500 \times 600\text{mm}$ 。
7	移动式排烟机	1、发动型式: 四冲程、单缸、风冷汽油机; 2、功率: $\geq 3.5\text{KW}$ (200cc); 3、额定转速: $\geq 3500\text{r}/\text{min}$; 4、PPV 风量: $\geq 14000\text{m}^3/\text{h}$; 5、质量: $\leq 50\text{KG}$; 6、体积: $550 \times 500 \times 500\text{mm}$ 。
8	坑道小型空气输送机	1、电源: 220V; 2、风 量: $\geq 2800\text{m}^3/\text{h}$; 3、重 量: $\leq 20\text{KG}$; 4、功率: $\geq 550\text{w}$; 5、风管: $\geq 10\text{m}$ 。
9	小型移动照明灯组	▲ 1、所投产品经第三方检测合格, 提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测(检验)报告; 2、升降高度高、照明范围广: 升降高度 $\geq 2.2\text{m}$, 满足中等范围照明效果, 同时避免低高度灯具在使用时直射人员导致炫目, 同时可实现单面照明或者三面照明, 满足多角度大范围照明需求; 3、黄色及疏导警示灯, 警示效果明显: 明显黄色警示灯; 4、方便携带: 重量 $\leq 10\text{KG}$, 收起高度 $\leq 1\text{m}$; 5、灯具支撑腿或升降杆可进行调节; 6、额定容量: 15Ah; 光源功率: $\geq 100\text{W}$; 7、连续放电时间: $\geq 4\text{h}$ (强光)、 $\geq 8\text{h}$ (中光)、 $\geq 12\text{h}$ (工作光); 充电时间: $\leq 6\text{h}$; 8、防护等级 $\geq \text{IP66}$, 防爆等级 $\geq \text{Exia II CT5}$; ▲ 9、10 米处照度 $\geq 400\text{lx}$ 。(提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证)

1、 标有“★”为实质性条款(若有), 必须满足, 若不满足、将作无效投标处理; 标有“▲”项目为重要条款, 若不满足、将作重大扣分项处理。2、标有“▲”项目投标人应按照技术参数要求提供技术支持资料(若技术参数中未明确应提供的支持材料的则提供: 投标产品生产厂家公开发布的印刷资料、说明书或检测机构出具的检测报告或者证明具备该功能的证书等), 否则判定为“负偏离”。

包 10（防护及保障装备）

1、采购清单

序号	装备名称	数量	单位	是否核心产品	单价限价（万元）
1	充气帐篷（40m ² ）	2	个	否	1.548
2	充气帐篷（60m ² ）	1	个	否	2.571
3	静音发电机	5	台	否	0.880
4	航空运输箱	100	个	否	0.176
5	单兵携行包（箱）	100	个	否	0.301
6	便携式推车	19	辆	是	0.766
7	浮艇泵	2	个	否	4.005
8	大功率发电机	5	个	否	1.056
9	多功能消防水枪	38	个	否	0.528
10	穿刺式破拆水枪	2	个	否	0.696
11	移动式消防炮	7	个	是	2.670
12	高倍数泡沫发生器	2	个	否	1.620
13	液压千斤顶	15	个	否	0.178
14	消防员避火防护服	30	个	否	0.477
15	通用安全绳（200 米）	10	个	否	0.344
16	轻型防化服	95	个	否	0.653
17	重型防化服	30	个	否	1.335
18	消防员防蜂服	35	个	否	0.176
19	电绝缘装具	19	个	否	0.284
20	潜水装备套装	10	个	否	0.525
21	干式潜水衣	10	个	否	1.335
22	湿式潜水衣	10	个	否	0.528
23	防静电服	150	个	否	0.183

2、技术要求

★技术参数 0 项；▲技术参数 21 项；非▲技术参数 167 项

序号	装备名称	备注	技术参数要求
----	------	----	--------



1	充气帐篷 (40m ²)	一、技术规格 1、总体尺寸：8m*5m*3m（±0.05m）；肩高 1.9m（±0.05m），总体投影面积：40 m²（±0.3 m²）； 2、内部面积≥30 m²； 3、外披：600D 牛津膜布，消防红； 4、内衬：白色； 5、支撑气柱：≥0.7mm 白色 PVC，克重≥850g/m²，材料具有防穿刺能力；拉伸强度：经/纬）：≥2600N /2300N/5cm；撕裂强度（经/纬）：≥ 340N /300N。 6、底布：0.45mm 灰色 PVC，重量≥420g/m²，防水、防潮、耐磨； 7、门：1.2m（宽）×2m（高）（±0.02m），软质布帘门，共 2 扇（出入门各 1 扇）； 8、窗户：700mm×600mm（±0.02m），共 8 扇，两侧各 4 扇（配防雨条）； 9、阀门口：阀门一组（帐篷专用阀门 2 个，防爆阀 1 个）； 10、工艺：1）外披采用缝纫+背面包条工艺制作；2）气柱采用高温热熔焊接工艺制作。 11、充气时间：≤8min； 12、工作压力：18-22kpa； 13、防水高度：≥22cm； 14、防风等级：≥8 级风； 15、抗雨能力：≥1.5 mm/min； 16、使用温度：-20—+70° C； 17、储存温度：-30—+70° C； 18、标识印制：可根据要求定制； 二、配套工具 1、充排气泵 1 台； 2、配件：地钉 20 根，防风拉绳 10 个； 3、铁锤 1 把，维修包（维修胶水 1 支，维修片 6 片）1 个，说明书 1 份，合格证 1 份。
2	充气帐篷 (60m ²)	一、技术规格 1、总体尺寸：≥10m*6m*3.5m（±0.5m），外部肩高≥2 米（±0.05m），投影面积≥60 m²（±0.3 m²）； 2、内部面积≥50 m²； 3、门：1.5m（宽）×2m（高）（±0.02m），软质布帘门，共 2 扇（出入门各 1 扇）；



		4、帐篷两侧设置窗户各 6 扇，窗户尺寸需保证外观整体协调美观，确保账内通风换气、采光防雨、防虫防尘需要； 5、气柱：灰色 PVC 双面涂层夹网布； 6、外披：600Dpvc 涂层牛津布，消防红； 7、内衬：210d 白色牛津布； 8、地布：灰色 PVC 双面涂层夹网布； 9、气柱安装阀门两组（共 4 个充排气阀，1 个安全阀）； 10、帐篷配通风口 2 个，阀口 2 个； 11、主体结构使用高频热合热封工艺制作； 12、标识印制：可根据要求定制； 13、充气时间：8~15min； 14、适应温度：-30~70℃； 15、工作压力：18~22Kpa； 16、防水高度：≥30cm； 17、抗风等级：≥8 级； 18、重量：≤250KG； 19、包装：PVC 包+提手。 二、配套工具 1、电动充排气泵 1 台； 2、手锤：4 磅 1 把； 3、地钉：三角桩，12 根； 4、拉绳：Ø8mm*4m，12 根； 5、胶罐：1 个； 6、补片：Ø8cm。
3	静音发电机	1、起动方式：手/电启动； 2、2、额定功率≥3.2kW； 3、3、额定电压：230V； 4、4、额定频率：50Hz； 5、5、油箱容积：≥6.5L； 6、6、排量：≥145CC； 7、7、重量：≤28KG； 8、配置静音机组电机强制排风结构、静音机组消音器强制排风结构，有效降低设备温度，提高设备稳定性。



4	航空运输箱	1、采用优质 HDPE 材料，滚塑工艺一体成型，边缘无毛刺化处理，设置加强筋、便于与叉车配合使用，多个箱体可无缝叠加存放、运输； 2、箱体尺寸长×宽×高：≥800×600×500mm； 3、箱体为独立上开盖结构，体盖由不锈钢搭扣链接，箱体外部可安装空投挂钩，便于空投使用，箱体四周安装提手，箱体底部可安装移动式脚轮； 4、整箱耐腐蚀、耐高低温、抗压、抗冲击、防水性能良好；
5	单兵携行包（箱）	一、整体组成 应包含背囊、单兵帐篷、睡袋、防潮垫、指北针、哨子、雨衣、多功能刀、小型净水器、饭盒（含刀叉）、水壶、手电； 二、技术参数 1、背囊：容量≥100L，主体颜色为红色，具备反光条，魔术贴，带防雨罩设计，由面料采用 900D 以上涤纶加密牛津防水阻燃布料制成，背托可升降，背部和腰部采用加密中空棉保护，腰带加宽处理，净重约 2.5KG（±15%）； 2、单兵帐篷：采用框架式双层防雨结构，蓝色；折叠≤65cm×25cm，展开≥200cm×150cm×100cm；外帐采用 210T 防撕裂涤纶格子布，内帐采用 190T 涤纶平纹布，底帐采用 150D 牛津布，底帐防水：防水≥3000mm； 3、睡袋：规格为≥225cm×90cm×50cm；面料为 320T 20D 尼丝纺，里料为 320T 春亚纺，填充物为白鸭绒（鹅绒），填充量不低于 2000g，拉链为 Ykk 拉链，有领围、挡风墙，头部内里设计有枕袋。使用温度-20℃—0℃； 4、防潮垫：材质：190T 涤纶纺涂 PVC，采用 PVC 复合层，抗菌防霉，高强度自动充气嘴；充气尺寸≥180 cm×60cm×2.5cm；内置高回弹 PU 发泡海绵，采用过胶贴合工艺； 5、指北针：旋读式罗盘为主体的多功能指北针； 6、哨子：耐腐蚀材质，无滚珠涉及，音量≥110 分贝； 7、雨衣：满足 165-185 人员正常穿着，分体式，帽子与上衣连体，前胸和后背需带有反光标识； 8、多功能刀：带有护套，手柄采用光面纤维塑料，长度约 9.2cm 宽度 2.8cm，具有大刀、小刀、拔木塞钻、开罐头器、开瓶器、改锥、电线剥皮槽、钻孔锥、钥匙圈、镊子、牙签、剪刀、多用途钩等功能； 9、小型净水器：自重≤300g，长≤10cm，宽≤5cm，高≤20cm，不含 BPA 和任何化学成分。可过滤 1000L 以上水，过滤膜厚度约 0.2 微米，可以去除水中的细菌和原生动物； 10、饭盒（含勺叉）：净重≤200g，容量约 1L。采用经过黑体硬质氧化的导热铝材料，便于获取外部热能，配备不锈钢手柄、折叠勺叉，带有独立防水防尘



		保温护套； 11、水壶：容积$\geq 750\text{ml}$，重量$\leq 0.5\text{KG}$，采用 316 不锈钢，保温结构； 12、手电：手握式设计，灯光射程$\geq 300\text{m}$，硬质航空铝外壳，使用时间$\geq 5\text{h}$，防护等级$\geq \text{IP68}$，重量$\leq 140\text{g}$，具有远射和侧面工作灯功能。
6	便携式推车	1、轮胎采用真空越野轮胎、带减震功能、车轮可折叠、展开、合并等功能。推车上表面保持一个平面便于存放和安放货物并且在表面做防滑处理。背负支点固定在车身上，当需要时临时链接上背带。两部推车可以相互对叠形成一个四方平整的模块，方便运输和存放； 2、车辆展开尺寸：≥ 1750 长*700 宽*600 高（mm）； 3、车辆折叠后尺寸：≤ 1200 长*750 宽*450 高（mm）； 4、轮胎型号：3.5-10，轮胎允许载重量为≥ 200 公斤； 5、车体允许载重：≥ 200 公斤。
7	浮艇泵	1、▲所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、发动机型式：四冲程、双缸、风冷汽油机，启动方式：电启动、遥控启动； 3、功率：$\geq 14.0\text{KW}$； 4、遥控距离：$\geq 150\text{m}$； 5、最大流量：$\geq 130\text{T/H}$，额定流量：$\geq 90\text{T/H}$； 6、额定压力：$\geq 0.4\text{Mpa}$； 7、额定扬程：$\geq 40\text{m}$； 8、最大扬程：$\geq 80\text{m}$； 9、进水口径：$\geq 90\text{mm}$； 10、出水口径：$2*65\text{mm}$； 11、质量：$\leq 100\text{KG}$。
8	大功率发电机	▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； ▲2、整机重量$\leq 40\text{KG}$，7m 处噪音$\leq 70\text{db}$； 3、一次性注满油料后可连续工作$\geq 6\text{h}$； ▲4、额定输出电压$\geq 220\text{V}$，功率$\geq 5\text{kw}$；（提供具有 CMA 或 CNAS 标志检测报告佐证） 5、变频正弦波交流输出，可外接精密仪器供电； 6、中文使用维护保养说明书或 U 盘； 7、每套配备原装火花塞 4 只、铁质 8L 加油壶 1 个，原装机油 2L、拉绳 2 根； 8、中文维护保养使用说明书或 U 盘，设置产品信息二维码，能集成消防装备



			的技术参数、维护保养注意事项、使用操作视频、检验检测报告、执行标准、制造厂名称、地址、售后服务联络方式等云端数据，方便使用者扫描下载使用。
9	多功能消防水枪		▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、喷雾流量范围：≥2.5~8L/s； 3、多档位可调节； 4、射程：≥32m； 5、喷射压力：0.6Mpa，喷雾角最小调节范围：0~100°。
10	穿刺式破拆水枪		▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、硬质穿刺头(穿刺头能刺入 2mm 以下钢板)，进水口公称口径 DN65； 3、工作压力≥0.8Mpa； 4、流量≥500L/Min； 5、长度≥120cm； 6、重量≤3.0KG。
11	移动式消防炮		▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、额定工作压力：≥0.8MPa，允许最大工作压力：≥1.2 MPa；额定压力下水流量：≥60L/s； 3、配备可拆卸式发泡管 1 个，可喷射水和泡沫液； 4、水射程：≥75m，泡沫射程：≥70m，发泡倍数：≥9 倍； 5、水平回转角：≥95°，仰角：30°—70°，自摆角：≥40°； 6、射流形式：直流/开花； 7、电池连续使用时间≥3h，具备遥控功能，遥控器启动至消防炮动作的响应时间：<5s，遥控距离≥150m； 8、具有多个支撑腿，支撑脚可折叠带防滑钉。
12	高倍数泡沫发生器		▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、用于生产存放石油化工、气体、机械制造业等建筑物内及仓库火灾。具备产生高倍数泡沫、细水雾稀释降温、正压排烟机等功能； 3、具有发泡量大、体积小、操作简便等特点，配备吸液孔及吸液软管； 4、工作压力范围：0.3-1Mpa；额定压力：≥0.6Mpa； 5、流量：≥1.8 L/s； 6、额定压力下发泡倍数：201-400 倍；发泡量：≥50m³/min；

			7、重量： $\leq 30\text{KG}$ 。
13	液压千斤顶		1、用于撑顶事故中的重物，从而解救被困于危险环境中的受害者。用液压手动泵供油，在液压力的作用下，活塞杆伸出，从而将被撑顶的重物撑顶一定的高度，以增大作业空间方便解救被困者； 2、含 1 个手动泵 63mpa、1 个千斤顶$\geq 10\text{T}$； 3、闭合长度：$\leq 300\text{mm}$； 4、开启行程：$\geq 200\text{mm}$； 5、质量$\leq 10\text{KG}$。
14	消防员避火防护服		1、采用碳纤维防火布，多层结构，具备阻燃、耐高温、防热辐射、整体抗热性能。可进入 1000°C 火场，背部设有内置呼吸器袋，头罩内置安全盔，头盔面屏为涂金复合防刮玻璃。由头罩，上衣，背带裤，防火紧身带，防火靴，防火手套，手提袋组成。大视野防紫外线头罩，空呼器背囊； 2、技术指标 2.1 阻燃性能（高温保护层）：续燃时间：经、纬向$\leq 0\text{s}$，阴燃时间：径向$\leq 1\text{s}$、纬向$\leq 1\text{s}$；损毁长度：经向$\leq 11\text{mm}$、纬向$\leq 14\text{mm}$； 2.2 撕破强力（面料）：经向$\geq 85\text{N}$，纬向$\geq 65\text{N}$； 2.3 整套服装重量$\leq 10\text{KG}$。
15	通用安全绳（200 米）		▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、安全绳杜邦丝制作为连续、夹心绳结构，主承重部分由连续纤维制成； 3、技术性能：安全绳的最小破断强度为$\geq 60.0\text{KN}$；当承重达到最小破断强度的 10%时，安全绳的延伸率为 5%（± 0.1）；安全绳的直径为 16mm（± 0.5），长度 200 米，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 50mm，在扎缝处热封，扎缝处包以裹紧的橡胶或塑料套管。经 $204^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的耐高温性能时，安全绳不会出现熔融、焦化现象。
16	轻型防化服		▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、结构组成：连体式结构，连帽带抽紧装置，密封缝线，且保证完全覆盖使用者。由化学防护头罩、化学防护服、化学防护手套、化学防护靴构成，与外置式正压式消防空气呼吸器配合使用； 3、面料应为复合橡胶材质，面料接缝胶条应为橡胶材质，面料阻燃性能：经纬向有焰燃烧时间$\leq 10\text{s}$，经纬向无焰燃烧时间$\leq 10\text{s}$，经纬向损毁长度$\leq 10\text{cm}$； ▲4、面料抗化学品渗透性能：二甲基硫酸盐$\geq 60\text{min}$，氨气$\geq 60\text{min}$，氯气



		≥60min, 氰氯化物 ≥60min, 羰基氯化物≥60min, 氢氰化物≥60min; ▲5、面料接缝部位抗化学品渗透性能: 二甲基硫酸盐≥60min, 氨气≥60min, 氯气≥60min, 氰氯化物 ≥60min, 羰基氯化物≥60min, 氢氰化物≥60min; ▲6、防化靴抗化学品渗透性能 二甲基硫酸盐≥60min, 氨气≥60min, 氯气 ≥60min, 氰氯化物≥60min, 羰基氯化物≥60min, 氢氰化物≥60min; ▲7、防化手套抗化学品渗透性能 二甲基硫酸盐≥60min, 氨气≥60min, 氯气 ≥60min, 氰氯化物≥60min, 羰基氯化物≥60min, 氢氰化物≥60min。
17	重型防化服	▲1、所投产品经第三方检测合格, 提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测 (检验) 报告; ▲2、面料应为复合橡胶材质, 面料接缝胶条应为橡胶材质, 面料及接缝部位抗化学品渗透性能: 二甲基硫酸盐≥70min, 氨气≥70min, 氯气≥70min, 氰氯化物≥70min, 羰基氯化物≥70min, 氢氰化物≥70min; ▲3、大视窗的连体头罩要求 (1) 防 (除) 雾措施: 应有防 (除) 雾措施。 (2) 视窗应为三层结构, 分别为防刮擦层、防化层、防雾层, 外层应为简易可更换设计, 与内层通过双面胶粘附, 中间层为硬质防化面屏, 内层为可更换的防雾面屏。视窗及周边接缝部位的抗化学品渗透性能: 二甲基硫酸盐≥70min, 氨气≥70min, 氯气≥70min, 氰氯化物≥70min, 羰基氯化物≥70min, 氢氰化物 ≥70min; ▲4、防化手套须为丁基橡胶。手套抗化学品渗透性能: 二甲基硫酸盐≥70min, 氨气≥70min, 氯气≥70min, 氰氯化物≥70min, 羰基氯化物≥70min, 氢氰化物 ≥70min; ▲5、化学防护靴应为橡胶材质, 抗化学品渗透性能: 二甲基硫酸盐≥70min, 氨气≥70min, 氯气≥70min, 氰氯化物≥70min, 羰基氯化物≥70min, 氢氰化物 ≥70min; 6、面料阻燃性能: 经纬向有焰燃烧时间≤3s, 经纬向无焰燃烧时间≤1s, 经纬向损毁长度≤8cm; 7、防化服结构组成: 全密封连体式结构, 由大视窗的连体头罩、化学防护服、呼吸器背囊、防护靴、防护手套、排气阀等部分组成, 可与空气呼吸器等设备配合使用, 一体背囊式设计。
18	消防员防蜂服	▲1、所投产品经第三方检测合格, 提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测 (检验) 报告; 2、结构分为: 连体式: 头罩、上下衣及防穿刺手套和防穿刺靴连为一体。面罩为成型不锈钢网制成, 具有耐折、耐压、回弹性好等特点, 能很好的保护使用者的面部。不锈钢网的面罩使该服装具有透气性好, 视窗清晰等优点。防蜂



			服整体穿着舒适，内配有护目镜，防止毒液喷溅； 3、技术参数： 3.1 整体抗穿刺性能：≥100N； 3.2 外层面料撕破强力：经向≥170N，纬向≥120N； 3.3 外层面料断裂强力：经向≥2400N，纬向≥2000N； 3.4 外层面料耐磨性能：在 9KPa 的压力下，试样经 2000 次循环摩擦后，观察试样未被磨穿； 3.5 手套耐切割性能：≥14N； 3.6 靴子防滑性能：始滑角：左：≥20°，右≥20°； 3.7 靴子电绝缘性能：击穿电压≥5000V 时，泄漏电流：左：≤0.1mA，右：≤0.1mA。
19	电绝缘装具		1、用于高电压带电危险场所作业时的全身防护；该服装采用锦丝涂复织物的材料制成；耐高压、绝缘、耐老化、耐汽油、耐寒等性能； 2、电气性能（整衣层向）：试验电压为 12kV，泄露电流≤3.5mA，耐受电压 20kV，交流电压以 1kV/s 的速度上升至 20kV，保持 1min 后，试验无闪络、击穿、发热现象； 3、表层拉伸强度：经向：≥1000N，纬向：≥850N； 4、表层耐撕裂性能：经向：≥100N，纬向：≥65N； 5、抗穿刺性能：≥30N/mm； 6、鞋帮与织物粘附强度：≥0.8kN/m； 7、电性能：测试电压：12kV，测试时间：1min，泄露电流：≤0.35mA； 8、重量：整套装具≤7.0KG。
20	潜水装备套装	潜水头套 1 顶、 潜水主灯 1 个、 潜水脚蹼 1 双、 潜水手电 1 具、 潜水刀 1 把、潜水配重及配重带 1	1、由头套、主灯、脚蹼、手电、潜水刀、配重及配重带组成； 2、头套：氯丁橡胶材质，厚度≥3MM，橡胶光皮内里，盲缝缝制，头顶设有排气孔，加长连肩款设计； 3、脚蹼：蹼片采用聚丙烯材质，四个导流槽，配备弹簧脚蹼带，推进效率高； 4、主灯：铝合金壳体，配备可调节式握把，适应不同手型，最高亮度≥1800 流明，6 度聚光角高亮输出，4 级亮度调节，带有电量指示功能，最高亮度续航时间≥2 小时，重量≤550 克，防水深度≥200 米； 5、潜水刀：不锈钢 420SS 潜水刀，正面开刃，刀背锯齿，刀体带刻度，具备切割、锯、测量等功能；配有 2 根硅胶绑带，刃长≥11MM，刃厚 4MM，展开长度≥22CM； 6、手电：铝合金壳体，最高亮度≥1500 流明，4 级亮度调节，带有电量指示功能，最高亮度续航时间≥1.5 小时，防水深度≥200 米；



		套	7、配重及配重带：配重铅块环保包塑，每套配备重量 $\geq 6\text{KG}$ ，配重带采用不锈钢扣具，高强度尼龙织带，长度 ≥ 1.4 米。
21	干式潜水衣		1、由高度耐用的三层 Cordura、丁基橡胶、尼龙材料制成； 2、全身配置反光印刷警示条，膝盖聚氨酯补强层加固； 3、手腕和颈部均采用 SI-TECH 的环密封系统，可自行更换领袖封； 4、胸口配有可旋转充气阀，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； 5、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； 6、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； 7、配备干式潜水服保温内胆和干手套。
22	湿式潜水衣		1、采用氯丁橡胶材质，厚度$\geq 3\text{mm}$，四针六线盲缝； 2、后开式拉链，后背固定拉链的魔术贴设计，配有$\geq 35\text{CM}$的长拉链带； 3、袖口及脚腕有穿脱拉链，配有潜水电脑固定带； 4、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； 5、躯干部位内衬速干加厚面料，提升保暖性。
23	防静电服		▲1、所投产品经第三方检测合格，提供具有 CMA 或 CNAS 标志的检测（检验）报告； 2、面料：100%纯棉+防静电丝面料； 3、技术性能：结构及款式：服装非多层结构； 4、服装防静电性能：使用条纹实现防静电性能，导电材料的间距$< 10\text{mm}$，带电电荷量：$\leq 0.18 \mu\text{C}/\text{套}$； 5、接缝强力$\geq 420\text{N}$；甲醛含量：未检出；PH 值：4-9； 6、断裂强力：经向$\geq 1400\text{N}$，纬向$\geq 600\text{N}$；透气率：非涂层面料：$\geq 80\text{mm/s}$；撕破强力：经向$\geq 35\text{N}$，纬向：$\geq 20\text{N}$。

1、 标有“★”为实质性条款（若有），必须满足，若不满足、将作无效投标处理；标有“▲”项目为重要条款，若不满足、将作重大扣分项处理。

2、 标有“▲”项目投标人应按照技术参数要求提供技术支持资料（若技术参数中未明确应提供的支持材料的则提供：投标产品生产厂家公开发布的印刷资料、说明书或检测机构出具的检测报告或者证明具备该功能的证书等），否则判定为“负偏离”。

三、商务要求（实质性要求，不满足做无效响应处理）

包 1-包 10 要求

1、交货时间：合同签订后 120 个日历天内。

2、交货地点：绵阳市消防救援支队。

3、材料质量要求：材料、设备选用要满足设计和国家现行相关质量标准的要求。供应商应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，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和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

4、保修期不低于 3 年（费用包含在投标总价中，验收合格之日起计算），响应维修到场时间不超过 24 小时。保修期内产生的配件费和人工费均由中标方承担。保修期过后终身维修（只收配件成本费）。

5、资金支付：项目验收合格后 30 日内支付合同金额的 100%。（中标人须向采购人提供具有合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算）

6、质量、安全要求

（1）乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

（2）货物必须符合国家（行业）标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准，每台（个）货物上均应有制造商产品质量检验合格标。

（3）货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担。

（4）货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

7、验收标准

（1）按照本项目招标文件、投标文件、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）以及国家相关规定进行验收；中标人与采购人应符合政府采购相关法律法规以及按照政府采购相关法律法规以及根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）文件的规定，同时参照《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》（财库〔2016〕205 号）文件的要求进行验收。

(2) 双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标较优的原则确定该项的约定标准进行验收。

8、装备交货时需提供由国家消防救援局“消防装备物资信息采集系统”统一发行的装备物资二维码或 RFID，进行永久标识或相对固定标识。

9、提供产品中文说明书或中文操作手册(如有)。

四、其他要求：

包 1-包 10 要求

1、提供本项目实施方案，实施方案包括但不限于①人员配置及分工、②包装运输、③安装调试、④ 培训验收、⑤质量保障措施等内容。

2、提供本项目售后服务信息，包括但不限于：①售后服务方案、②售后机构网点及人员情况、③应急处理方案，④设备故障维修响应及处理时间、⑤保修期内的保修内容与范围等。

3、供应商具有类似项目履约经验。

第七章 评标办法

1. 总则

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律制度，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。依据法律法规和本招标文件的规定，对投标文件是否按照规定要求提供资格性证明材料，以确定投标供应商是否具备投标资格。

合格投标人不足三家的，不得评标。

评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济、法律等方面的专家组成。

1.3 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

1.4 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商（已通过资格审查）的投标文件是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为；
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

1.5 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

1.6 评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

2. 评标方法

2.1 本项目评标方法为：**综合评分法**。

3. 评标程序

3.1 熟悉和理解招标文件和停止评标。

3.1.1 评标委员会正式评标前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中投标人资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评标方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

3.1.2 评标委员会熟悉和理解招标文件以及评标过程中，发现本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （1）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （2）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （3）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （4）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （5）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （6）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （7）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

3.1.3 出现本条 3.1.2 规定应当停止评标情形的，评标委员会成员应当向招标采购单位书面说明情况。除本条规定和评标委员会无法依法组建的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。

3.2 符合性检查。

3.2.1 评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

3.2.2 投标文件有下列情形之一的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

- （一）存在个别地方（不超过 2 个）没有法定代表人/单位负责人签字，但有法定代

表人/单位负责人的私人印章或者有效授权代理人签字的；

（二）除招标文件明确要求加盖单位（法人）公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

（三）以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的（但是骑缝章模糊不清，印章名称无法辨认的除外）；

（四）其他不影响采购项目实质性要求的情形。

3.2.3 除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效投标处理：

（一）投标文件正副本数量不足的；

（二）投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；

（三）投标文件的语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；

（四）投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；

（五）商务、技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；

（六）未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的；

（七）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的（本章 3.2.2 规定的例外情形除外）；

（八）没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。

3.3 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

3.4 复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的供应商进行重点复核。

3.5 推荐中标候选人供应商。中标候选人供应商应当排序。本项目采用综合评分法，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，得分且投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人供应商；报价相同且满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分也相同的并列，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。

评标委员会可推荐的中标候选人数量不能满足招标文件规定的数量的，只有在获得采购人书面同意后，可以根据实际情况推荐中标候选人。未获得采购人的书面同意，

评标委员会不得在招标文件规定之外推荐中标候选供应商，否则，采购人可以不予认可。

3.6 出具评标报告。评标委员会推荐中标候选供应商后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

- （一）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- （二）获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- （三）评标方法和标准；
- （四）开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- （五）评标结果和中标候选供应商排序表；
- （六）评标委员会授标建议；
- （七）报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

3.7 评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.8 供应商应当书面澄清、说明或者更正。

3.8.1 在评标过程中，评标委员会对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

3.8.2 供应商应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人/单位负责人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

3.8.3 评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得

澄清：

- (一) 按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；
- (二) 投标文件中已经明确的内容事项；

3.9 低于成本价投标处理。评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标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。

3.10 招标采购单位现场复核评标结果。

3.10.1 评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核，出具复核报告。除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (一) 分值汇总计算错误的；
- (二) 分项评分超出评分标准范围的；
- (三) 客观评分不一致的；
- (四) 经评标委员会认定评分畸高畸低的。

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的，应当按照规定现场修改评标结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳招标采购单位书面建议的，应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.10.2 有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评审：

- (一) 招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- (二) 招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- (三) 招标采购单位现场复核内容超出规定范围的；
- (四) 招标采购单位未提供书面建议的。

4. 评标细则及标准

4.1 本项目采用综合评分法，评分因素详见综合评分明细表。

4.2 评标委员会成员应当根据自身专业情况对每个有效投标供应商的投标文件进行独立评分，加权汇总每项评分因素的得分，得出每个有效投标供应商的总分。技术类评分

因素由技术方面评标委员会成员独立评分。经济类评分因素由经济方面评标委员会成员独立评分。政策合同类的评分因素由法律方面评标委员会成员独立评分。采购人代表原则上对技术类评分因素独立评分。价格和其他不能明确区分的评分因素由评标委员会成员共同评分。

4.3 综合评分明细表

4.3.1 综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

4.3.2 综合评分明细表按须知表中的相关要求进行价格调整，再参与价格分评审。

4.3.3 综合评分明细表

综合评分明细表

包 1-包 10

序号	评分因素及权重	分值	评审依据	备注
1	报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的报价为基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：报价得分=(基准价 / 报价)* 30%*100	
2	技术指标和配置	45	1、投标人针对招标文件第六章“二、技术要求”中的一般技术参数条款的响应得分规则如下：（一般技术参数条款指未标注“★”和“▲”的条款）一般技术参数条款响应得分=（投标人满足一般技术参数条款的数量÷一般技术参数条款的总数量）×25 分。 2、投标人针对招标文件第六章“二、技术要求”中的“▲”技术参数条款的响应得分规则如下：“▲”技术参数条款响应得分=（投标人满足“▲”技术参数条款的数量÷“▲”技术参数条款的总数量）×20 分。 注：①若有标注“▲”号的技术参数，投标时按照第六章技术要求提供对应的证明材料，若未提供有效证明材料则该参数将被视为负偏离。②一般技术参数条款和“▲”技术参数条款数量详见第六章。	
3	实施方案	10	根据投标人针对本项目提供的实施方案（包括：①人员配置及分工、②包装运输、③安装调试、④ 培训验收、⑤质量保障措施）进行评审。方案完全包含上述内容，且内容满足需求的得 10 分，每缺少一项内容扣 2 分，每有一项不足或缺陷的扣 1 分，扣完为止。 注 1、内容满足需求是指：①内容与项目服务需求吻合、层次细化，有具体详细的阐述；②阐述从实际出发，切合项目背景、项目需求并提出专业技术建议或者解决方案；③内容符合国家、地方、行业标准、行业	



			惯例以及项目特点；④内容清楚明了、表述规范、含义准确。 2、①不足具体是指：对应单项中的内容缺失（不完整）、与对应单项的要求缺少重要节点（如仅有框架或标题、单项内容仅有复制招标内容的要求、涉及内容无重点）；②缺陷具体是指：单项方案中出现套用其他项目方案或内容、内容中出现前后描述不一致现象或语言描述出现有错误、内容涉及适用的规范及标准（方法）出现错误、实施地点区域错误等任意一种情形。	
4	售后服务	10	在完全满足招标文件商务要求的前提下对投标人的售后服务（包括：①售后服务方案、②售后机构网点及人员情况、③应急处理方案，④设备故障维修响应及处理时间、⑤保修期内的保修内容与范围等措施）进行评审。 方案完全包含上述内容，且内容满足需求的得 10 分，每缺少一项内容扣 2 分，每有一项不足或缺陷的扣 1 分，扣完为止。 注 1、内容满足需求是指：①内容与项目服务需求吻合、层次细化，有具体详细的阐述；②阐述从实际出发，切合项目背景、项目需求并提出专业技术建议或者解决方案；③内容符合国家、地方、行业标准、行业惯例以及项目特点；④内容清楚明了、表述规范、含义准确。 2、①不足具体是指：对应单项中的内容缺失（不完整）、与对应单项的要求缺少重要节点（如仅有框架或标题、单项内容仅有复制招标内容的要求、涉及内容无重点）；②缺陷具体是指：单项方案中出现套用其他项目方案或内容、内容中出现前后描述不一致现象或语言描述出现有错误、内容涉及适用的规范及标准（方法）出现错误、实施地点区域错误等任意一种情形。	
5	履约能力	5	投标人实施 2021 年 1 月 1 日至今（以合同签订时间为准，以开标时间为截止时间）的与本次投标产品相同或与本次投标产品相同系列的产品销售业绩进行评比，每提供 1 个业绩得 1 分，最多 5 分。 注：供应商需提供中标成交通知书复印件或采购合同复印件，未按以上要求提供的不得分，供应商对自身提供的所有证明材料的真实性负责。	

注：保留小数点后二位。

5. 废 标

5.1 本次采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- （1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在中国政府采购网上公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问招标采购单位。

5.2 对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

6. 定标

6.1. 定标原则：采购人根据评标委员会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标人。

6.2. 定标程序

6.2.1 评标委员会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选人。

6.2.2 采购代理机构在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。

6.2.3 采购人在收到评标报告后 5 个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列；投标报价相同的，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标人。采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列；得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标人。

注意，采购人按照推荐的中标候选人顺序确定中标人，不能认为采购人只能确定第一中标候选人为中标人，采购人有正当理由的，可以确定后一顺序中标候选人为中标人，依次类推。

6.2.4 根据采购人确定的中标人，采购代理机构在中国政府采购网上发布中标公告，并自采购人确定中标之日起 2 个工作日内向中标人发出中标通知书。

6.2.5 招标采购单位不退回投标人投标文件和其他投标资料。

7. 评标专家在采购活动中承担以下义务：

(一) 遵守评审工作纪律；

(二) 按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

(三) 不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

(四) 及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，投标人行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为；

(五) 发现招标文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审

工作无法进行时，停止评审并向采购组织单位书面说明情况；

（六）配合答复处理投标人的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

8. 评标专家在采购活动中应当遵守以下工作纪律：

（一）遵行国家招投标法回避的相关规定。

（二）评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管。

（三）评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受投标人主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

（五）在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容。

（六）服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触投标人，不得收受投标人及有关业务单位和个人财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第八章 拟签订的合同条款

合同编号：XXXX。

签订地点：XXXX。

签订时间：XXXX 年 XX 月 XX 日。

采购人（甲方）：

中标人（乙方）：

根据《中华人民共和国民法典》及 XXXX 采购项目（项目编号：XX）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

一、合同货物

货物品名	规格型号	单位	数量	单价（万元）	总价（万元）	随机配件	交货期

二、合同总价

合同总价为人民币大写：元，即 RMB¥元；该合同总价已包括货物设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等等所有其他有关各项的含税费用。本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

三、质量要求

1、乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

2、货物必须符合或优于国家（行业）标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。

3、乙方须在本合同签订之日起日内送交货物成品样品给甲方确认，在甲方出具样品确认书并封存成品样品外观尺寸后，乙方才能按样生产，并以此样品作为验收样品；每台货物上均应有产品质量检验合格标志。

4、货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负



担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

5、货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

6、质量、安全要求

(1) 乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

(2) 货物必须符合国家（行业）标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准，每台（个）货物上均应有制造商产品质量检验合格标。

(3) 货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担。

(4) 货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

四、交货及验收

1、乙方交货期限为合同签订生效后的____日内，在合同签订生效之日起____天内交货到甲方指定地点，随即在 XX 日内全部完成安装调试验收合格交付使用，并且最迟应在 XX 年 XX 月 XX 日前全部完成安装调试验收合格交付使用（如由于采购人的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延）。交货验收时须提供产品质检部门从同类产品中抽样检查合格的检测报告。

2、验收由甲方组织，乙方配合进行：

(1) 货物在乙方通知安装调试完毕后日内初步验收。初步验收合格后，进入试用期；试用期间发生重大质量问题，修复后试用相应顺延；试用期结束后日内完成最终验收；

(2) 验收标准：按国家有关规定以及甲方招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；

(3) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及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，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延；

(4) 如质量验收合格，双方签署质量验收报告。

3、货物安装完成后日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同已安装调试完成并验收合格。

4、乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

5、如货物经乙方次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。

6、其他未尽事宜应严格按照国家相关规定执行。

7、装备交货时需提供由国家消防救援局“消防装备物资信息采集系统”统一发行的装备物资二维码（或 RFID，进行永久标识或相对固定标识。（包 1-包 10）

8、提供产品中文说明书或中文操作手册(如有)。

五、付款方式

项目验收合格后 30 日内支付合同金额的 100%。（中标人须向采购人提供具有合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算）。

六、售后服务

1、保修期不低于 3 年（费用包含在投标总价中，验收合格之日起计算），响应维修到场时间不超过 24 小时。保修期内产生的配件费和人工费均由中标方承担。保修期过后终身维修(只收配件成本费)。

2、乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

七、违约责任

1、甲方违约责任

（1）甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之 的违约金；

（2）甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之/天的违约金；逾期付款超过天的，乙方有权终止合同；

（3）甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。

2、乙方违约责任

（1）乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。

(2) 乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的, 除应及时交足货物外, 应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之/天的违约金; 逾期交货超过 XX 天, 甲方有权终止合同, 乙方则应按合同总价的百分之的款额向甲方偿付赔偿金, 并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。

(3) 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后, 如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的, 则视为乙方没有按时交货而违约, 乙方须在天内无条件更换合格的货物, 如逾期不能更换合格的货物, 甲方有权终止本合同, 乙方应另付合同总价的百分之的赔偿金给甲方。

(4) 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵, 包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院(或仲裁机构)裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的, 乙方除应向甲方返还已收款项外, 还应另按合同总价的百分之向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。

(5) 乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的, 还应按甲方损失尚未弥补的部分, 支付赔偿金给甲方。

八、争议解决办法

1、因货物的质量问题发生争议, 由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的, 鉴定费由甲方承担; 货物不符合质量标准的, 鉴定费由乙方承担。

2、合同履行期间, 若双方发生争议, 可协商或由有关部门调解解决, 协商或调解不成的, 由当事人依法维护其合法权益。

九、其他

1、如有未尽事宜, 由双方依法订立补充合同。

2、本合同一式六份, 自双方签章之日起生效。甲方三份, 乙方、政府采购管理部门、采购代理机构各一份。

甲方: (盖章)

乙方: (盖章)

法定代表人(授权代表):

法定代表人(授权代表):

地 址:

地 址:

开户银行:

开户银行:

账号:

账号:

电 话:

电 话:

传 真:

传 真:

签约日期: XX 年 XX 月 XX 日

签约日期: XX 年 XX 月 XX 日