

本文件已经我单位审核，请按此文件发布！

签字：

单位盖章：



甘肃省自然灾害应急能力提升工程基层 防灾项目（二次）

公开招标文件

项目编号：ZJYZC2024GK-091

采购人：张掖市应急管理局

代理机构：银龙兴（北京）咨询有限公司

日期：二〇二四年八月



目 录

第一章 投标邀请函	2
第二章 投标人须知及前附表	7
第三章 采购需求	52
第四章 评标方法	232
第五章 合同条款及合同格式	264
第六章 投标文件格式	268

第一章 投标邀请函

项目概况：

张掖市应急管理局采购项目的潜在投标人应在张掖市公共资源交易网 (<http://www.zhangye.gov.cn/ggzy/>) 获取招标文件，并于 2024-9-19; 9: 00 (北京时间) 前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZJYZC2024GK-091

项目名称：甘肃省自然灾害应急能力提升工程基层防灾项目（二次）

预算金额：3218.00 万元（叁仟贰佰壹拾捌万元整）

最高限价：3218.00 万元（叁仟贰佰壹拾捌万元整）

采购需求：

第一包：甘州区城区部分，最高限价 519.9 万元（伍佰壹拾玖万玖仟元整）

第二包：甘州区乡镇部分，最高限价 634.1 万元（陆佰叁拾肆万壹仟元整）

第三包：山丹县部分，最高限价 666.5 万元（陆佰陆拾陆万伍仟元整）

第四包：肃南县部分，最高限价 666 万元（陆佰陆拾陆万元整）

第五包：民乐县部分，最高限价 731.5 万元（柒佰叁拾壹万伍仟元整）

合同履行期限：自合同签订起 90 日历天

本项目（是/否）接受联合体投标：否

二、申请人的资格要求

1.1 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；

- (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；
- (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；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

1.2 投标人需提供合法有效含统一社会信用代码和二维码标识的营业执照副本扫描件并加盖公章。（扫描件应原尺寸扫描，确保二维码清晰可查）

1.3 投标人须提供法定代表人资格证明、身份证正反面扫描件（法定代表人参与投标时提供），提供附有法定代表人身份证扫描件的授权函，被授权人身份证扫描件（非法定代表人参与投标时提供）。

1.4 投标人须为未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）信用服务中“失信被执行人”或“重大税收违法失信主体”或“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间；【以自招标公告发布之日起至递交《投标》截止时间前在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料】

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

(1) 投标人在参与本项目投标活动时，应严格按照财政部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）填写中小企业申明函（货物），如未按其要求执行，对其产生的不利因素由投标人自行承担。

(2)根据财政部发布的《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(财库〔2022〕19号)规定,货物服务采购项目对小型和微型企业的价格给予12%的扣除。残疾人福利性单位、监狱企业视同为小微企业。

(3)政府采购属于节能清单和环境标志清单中的产品时,在技术、服务等指标同等条件下,应当优先采购节能清单和环境标志清单所列的节能和环境标志产品。

(4)根据张掖市财政局、张掖市人民政府金融工作办公室关于开展“政采贷”工作支持中小企业融资的通知,此项目可执行该通知中的相关优惠政策。

(5)本项目(是/否)面向中小企业采购:是,采购项目预算总额预留60%。

3. 本项目特定资格要求:无

三、获取招标文件时间、地点及方式

时间:2024年8月14日至2024年9月18日,每天上午0:00至12:00,下午12:01至23:59;

地点:张掖市公共资源交易中心网站

方式:张掖市公共资源交易中心网站在线下载获得。

售价:0(元)

四、投标文件递交及地点

时 间:2024年9月19日9时00分(北京时间)

解密时间:2024年9月19日9时00分至2024年9月19日9时30分

地点:张掖市公共资源交易中心不见面开标大厅

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

1. 投标人在下载招标文件时必须在张掖市公共资源交易网准确登记投标人名称、地址、联系人、联系电话及相关资质等信息，以免影响正常交易活动，如登记错误，对产生的不利因素由投标人自行承担。投标人注册成功后，登录系统在线下载电子版招标文件。请各投标人及时登录中心网站办理“用户注册”相关事宜，根据系统提示完成企业信息录入及附件资料上传。具体办理指南请参看中心网站“下载专区”主体库申报操作手册。

2. 该项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人开标前将电子投标文件（加密投标文件）成功上传提交到“张掖市公共资源交易中心网上开标系统”。各投标单位在参与投标时相关操作详见张掖市公共资源交易中心网站首页“下载专区”→“操作手册”→“政府采购电子标投标人操作手册”和“不见面开标大厅”→“操作手册”（投标人）V1.0。投标单位在投标时请务必使用生成该项目投标文件的数字证书（CA锁）登录。

3. 投标人在投标文件递交截止时间前通过投标工具制作投标文件并上传加密投标文件（为保证开标顺利，各投标单位须提前上传加密的投标文件，避免因网站及软件试运行等不可控因素造成无法上传等情况的发生）。如因投标人数字证书（CA锁）问题，在开标时造成投标人对上传的加密投标文件无法解密的，投标人自行承担由此导致的全部责任。（如有疑问可与工作人员联系，联系人：梁坤，联系电话：0936-8588231）

4. 本次开评标不提供资质原件，投标人在提交投标文件时必须提交投标承诺书（格式自拟），其承诺内容包括但不限于：投标人具备本项目投标资格，投标文件中资质及证明材料均真实有效（所有材料均提供原件扫描件，加盖电子印章导入电子投标文件中），如有违法行为由投标人自行承担负责。

注：投标人在投标文件递交截止时间前应主动登录甘肃政府采购网或张掖市公共

资源交易中心网站，以便及时了解相关招标信息和补充信息。如因未主动登录网站或关注信息公布栏而未获取相关信息，对其产生的不利因素由投标人自行承担。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

单位名称：张掖市应急管理局

地 址：张掖市甘州区杏林南路统办3号楼9楼

联系方式：13993672253

2. 采购代理机构信息

名 称：银龙兴（北京）咨询有限公司

地 址：张掖市滨河新区黑河水电滨河明源小区7号楼沿街向南商铺二层

3. 项目联系方式

项目联系人：何科长 电话：13993672253（采购人）

王鑫、潘阳 电话：18093687558、0936-8225763（代理机构）

第二章投标人须知及前附表

序号	内容	规定
1	采购人	单位名称：张掖市应急管理局 联系人：何科长 联系电话：13993672253 地 址：张掖市甘州区杏林南路统办 3 号楼 9 楼
2	采购代理公司	采购代理机构：银龙兴（北京）咨询有限公司 联系人：王鑫、潘阳 联系电话：18093687558、0936-8225763 地 址：张掖市滨河新区黑河水电滨河明源小区 7 号楼沿街向南商铺二层
3	项目名称	甘肃省自然灾害应急能力提升工程基层防灾项目（二次）
4	采购需求	第一包：甘州区城区部分，最高限价 519.9 万元； 第二包：甘州区乡镇部分，最高限价 634.1 万元； 第三包：山丹县部分，最高限价 666.5 万元； 第四包：肃南县部分，最高限价 666 万元； 第五包：民乐县部分，最高限价 731.5 万元。
5	采购方式	公开招标
6	资格审查方式	资格后审
7	资金来源	财政拨款
7.1	项目预算	3218.00 万元
7.2	项目属性	货物类
8	投标人资格要求	<p>1. 投标人符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，承认和履行采购文件中的各项要求：</p> <p>(1) 具有独立承担民事责任的能力；</p> <p>(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；</p> <p>(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；</p> <p>(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；</p> <p>(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；</p> <p>(6) 法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>2. 投标人需提供合法有效含统一社会信用代码和二维码标识的营业执照副本扫描件并加盖公章。（扫描件应原尺寸扫描，</p>

序号	内容	规定
		<p>确保二维码清晰可查)</p> <p>3. 投标人须提供法定代表人资格证明、身份证正反面扫描件（法定代表人参与投标时提供），提供附有法定代表人身份证扫描件的授权函，被授权人身份证扫描件（非法定代表人参与投标时提供）。</p> <p>4. 投标人须为未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）信用服务中“失信被执行人”或“重大税收违法失信主体”或“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间；（以自招标公告发布之日起至递交《投标文件》截止时间前在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）</p> <p>5. 本次投标不接受联合体投标。</p> <p>6. 落实政府采购政策需满足的资格要求：</p> <p>（1）投标人在参与本项目投标活动时，应严格按照财政部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）填写中小企业申明函（货物），如未按要求执行，对其产生的不利因素由投标人自行承担。</p> <p>（2）根据财政部发布的《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，货物服务采购项目对小型和微型企业的价格给予12%的扣除。残疾人福利性单位、监狱企业视同为小微企业。</p> <p>（3）政府采购属于节能清单和环境标志清单中的产品时，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能清单和环境标志清单所列的节能和环境标志产品。</p> <p>（4）根据张掖市财政局、张掖市人民政府金融工作办公室关于开展“政采贷”工作支持中小企业融资的通知，此项目可执行该通知中的相关优惠政策。</p> <p>（5）本项目（是/否）面向中小企业采购：是，采购项目预算总额预留60%。</p> <p>7. 本项目的特定资格要求：无</p>
9	投标有效期	90 日历日（自投标截止时间之日起）

序号	内容	规定
10	报价的计算	完成本项目工作的全部成本、费用、利润、税金等的全寿命周期费用。
11	合同履行期限	自合同签订起 90 日历天
12	付款方式	合同签订后，甲方支付合同总额 30%预付款，乙方按照合同约定供货至甲方指定地点待安装调试完毕初步验收合格后，甲方支付剩余合同总额 50%，综合验收合格后甲方支付剩余合同总额 20%。
13	质量保证	满足国家相关技术规范
14	踏勘现场	本项目不组织现场踏勘，投标人如需踏勘，费用自理。
15	投标语言	中文
16	招标方式	本次采购采用公开招标方式
17	评分办法	综合评分法
18	评标委员会的组建	评标委员会构成：评标委员会由 7 人组成，其中采购方代表 2 人，其余专家在张掖市公共资源交易综合评标（评审）专家库分类专家中随机抽取。
19	投标文件制作	1. 本项目为电子开评标，请严格按照张掖市政府采购电子开评标系统操作手册要求进行投标文件制作。 2. 投标人应于投标截止时间前将制作好的加密电子版投标文件上传至投标系统。
20	是否缴纳投标保证金	<input type="checkbox"/> 保证金金额：无 <input checked="" type="checkbox"/> 否
21	低于成本价不正当竞争预防措施	<p>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的投标人的报价，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。</p> <p>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，由其法定代表人或者代理人签字确认；</p> <p>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。</p>

序号	内容	规定
22	开标时间及地点	开标时间：2024年9月19日9时00分 解密时间：2024年9月19日9时00分至2024年9月19日9时30分 地点：张掖市公共资源交易中心网上开标系统
23	拟成交人的确定	评审小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。
24	中标公告	将在甘肃政府采购网、张掖市公共资源交易中心网上予以公告。
25	中标通知书领取	请中标投标人凭有效身份证明证件，在公告期后2日内到银龙兴（北京）咨询有限公司，缴纳招标代理费等费用后领取中标通知书。
26	政府采购合同公告备案	政府采购合同应在领取中标通知书后10日内签订，如遇特殊情况在取中标通知书后30日内签订并送至招标代理公司一并存档，且政府采购合同将在合同签订2个工作日予以备案公示公告。
27	投标人质疑	投标人认为采购文件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七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑；投标人认为采购过程、中标或者成交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七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。须提供相关证明文件、连续页码及加盖公章的质疑函。 注：投标人须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑函格式按照“中国政府采购网”发布的“政府采购投标人质疑函范本”制作，请投标人自行在“中国政府采购网”“下载专区”下载。
28	投标人投诉	投诉受理单位：张掖市财政局。
29	代理服务费	招标代理费：由中标单位参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理办法》（计价格[2002]1980号）、《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）规定标准的95折（以中标金额计算）向代理机构交纳招标代理服务费用。
30	政府采购支持中小企业发展	政府采购支持中小企业发展： (1) 投标人在参与本项目投标活动时，应严格按照财政部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）填写中小企业申明函（货物），如未按要求执行，对其产生的不利因素由投标人自行承担。

序号	内容	规定
		<p>(2) 根据财政部发布的《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，货物服务采购项目对小型和微型企业的价格给予12%的扣除。残疾人福利性单位、监狱企业视同为小微企业。</p> <p>(3) 政府采购属于节能清单和环境标志清单中的产品时，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能清单和环境标志清单所列的节能和环境标志产品。</p> <p>(4) 本项目（是/否）面向中小企业采购：是，采购项目预算总额预留60%。</p>
30.1	采购项目预算总额预留比例	采购项目预算总额预留60%，其中：第一包预留60%、第二包预留60%、第三包预留60%、第四包预留70%、第五包预留50%，综合预留60%。
30.2	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	工业
31	中小企业政府采购信用融资	根据《张掖市财政局关于进一步做好“政采贷”工作的通知》（张财采〔2023〕16号）工作支持中小企业融资的通知规定，此项目可以享受政采贷相关优惠政策。
32	分包	本项目不允许转包和分包，更不允许投标人挂靠或借用他人资质进行投标，如发现有此违规行为，采购人有权终止合同，一切责任由中标人自负。
33	补充说明	<p>1. 如招投标成功，在项目实施中发现中标单位有招标文件规定的违规情况，合同将终止执行，投标无效，由招投标时总得分排名第二的投标单位递补中标，直接发放中标通知书，不再重新进行招投标，一切损失由违规的中标单位承担。</p> <p>2. 本次招标，招标人及采购代理机构对投标人不做任何经济补偿，对未中标人不做任何说明。</p> <p>3. 为保证项目质量，同一家投标人同时参加本项目的两个包或多个包投标的，只允许中一个包。</p> <p>4. 评标委员会按照本项目标段（包）顺序依次评标。</p> <p>5. 若同一投标人在两个或多个包得分排名第一，按照标段（包）顺序确定中标候选人（推荐为一包的中标人，则放弃其他标段（包），放弃标段（包）由排名第二的中标候选人中标，中标价为该中标企业的报价），以此类推。</p> <p>6. 如评标委员会认为，排名在前面的中标候选人的投标报价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响服务质量和不能诚信履约的，将要求其在规定的期限内提供书面文件</p>

序号	内容	规定
		<p>予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会可以取消该中标候选人资格，按顺序由排在后一位的中标候选人递补，以此类推。</p> <p>7. 投标人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。</p> <p>8. 依据《财政部发布〈政府采购促进中小企业发展政策问答〉》文件所示，如果小微供应商提供的货物既有中型企业制造货物，也有小微企业制造货物的，不享受价格扣除相关政策。</p>

投标人须知

1 总则

1.1 定义

1.1.1 公开招标采购方式，是指采购人、政府采购代理机构通过组建评标委员会（以下简称评标小组）与符合条件的投标人就采购货物、工程和服务事宜进行评审，投标人按照招标文件的要求提交投标文件和报价，采购人从评标小组评审后提出的候选投标人名单中确定成交投标人的采购方式。

1.1.2 “政府采购当事人”系指在政府采购活动中享有权利和承担义务的各类主体，包括采购人、投标人和采购代理机构。

1.1.3 “采购人”见投标人须知前附表。

1.1.4 “采购代理机构”见投标人须知前附表。

1.1.5 “投标人”系指符合本招标项目资质条件，参加投标竞争的法人机构、其他组织或自然人。

1.1.6 “招标文件”系指由采购人和采购代理机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

1.1.7 “投标文件”系指投标人根据本招标文件向采购人提交的全部文件。

1.1.8 “采购文件”系指包括采购活动的记录、采购预算、招标文件、投标文件、评审标准、评估报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。

1.1.9 “书面形式”系指任何手写、打印或印刷的各种函件，不包括电传、电报、传真、电子邮件。

1.1.10 “货物”系指投标人成交后根据招标文件和合同的规定须向采购人提供的各种形态和种类的货物，包括原材料、燃料、设备等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2013〕189号）。

1.1.11 “工程”系指投标人按照招标文件和招标内容的规定，须向采购人提供的

一切新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等工作，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2013〕189号）。

1.1.12 “服务”系指投标人成交后根据招标文件和合同的规定承担与供货、安装有关的服务，包括运输、仓储、保险以及其他的伴随服务，如售后、维修、更换和应承担的其他义务，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2013〕189号）。

1.1.13 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库〔2007〕119号）。

1.1.14 “安装”是指投标人成交后按招标文件和合同的规定在项目现场所进行的安装、调试、检验、验收及修补缺陷等内容。投标人对所有现场作业、所有全部安装的完备性、稳定性和安全性负责。

1.1.15 “节能产品”是指列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购清单》（以下简称节能清单）内所列型号的产品。

1.1.16 “环境标志产品”是指列入财政部、国家环境保护总局公布的《环境标志产品政府采购清单》（以下简称环保清单）内所列型号的产品。

1.2 项目基本情况

1.2.1 项目名称：见投标人须知前附表。

1.2.2 项目编号：见投标人须知前附表。

1.2.3 采购内容：见投标人须知前附表。

1.2.4 资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.5 项目预算：见投标人须知前附表。

1.2.6 项目属性：见投标人须知前附表。

1.3 综合说明

本项目按照《中华人民共和国政府采购法》及相关法规，已办理招标申请，并得到招标管理机构批准，现通过招标来择优确定中标候选人。本招标文件包括本文所列

内容及按本须知发出的全部内容和补充资料。投标人应认真阅读本招标文件中所有的事项、格式、条款、技术规范等实质性的条件和要求。投标人被视为充分熟悉本招标项目的全部内容及与履行合同有关的全部内容，熟悉招标文件的格式、条件和范围。投标人没有按照招标文件的要求提交相关资料，或者投标人没有对招标文件相关内容作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标无效。

1.4 政府采购政策支持

1.4.1 若投标人为中小微企业，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》对中小微企业执行（财库〔2020〕46）号文件规定，《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）对其投标报价按12%扣除后的价格作为其评标价。不符合文件的规定企业的产品价格不予扣除。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。

1.4.2 根据财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）文件规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。

1.4.3 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）文件规定，在政府采购活动中，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。

1.4.4 按照《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）和《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）等规定，依据《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）、《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）政府优先采购。

1.5 合格的投标人

1.5.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：见投标人须知前附

表。

1.5.2 凡是符合国家市场监管部门登记审核，具有相应经营许可的，有一定技术实力和规模，并有能力提供招标服务的投标人。

1.5.3 投标人不得直接或间接地与本次招标的内容进行设计、编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。

1.5.4 投标人与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。

1.5.5 投标人未在线报名登记的潜在投标人均无资格参加投标。

1.5.6 遵守国家有关的法律法规、规章和招标文件的规定。

1.5.7 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.5.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.6 知识产权

1.6.1 投标人应保证在本项目使用的任何技术成果和服务（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。

1.6.2 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。

1.6.3 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。

1.6.4 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。

1.6.5 投标人提供的软/硬件产品要求在中华人民共和国境内拥有合法的使用权和版权，最终用户应拥有合法的软件使用许可证。

1.7 投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用，不论投标的结果如何，采购人和代理机构均无义务和责任承担此项费用。

1.8 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.9 标前答疑会

投标人须知前附表规定组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，投标人按投标人须知前附表规定的时间和地点进行现场考察或者参加开标前答疑会。

现场考察或者开标前答疑会后，采购人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有领取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

投标人应自行承担现场考察或者参加开标前答疑会所发生的一切费用，安全自理。

1.10 响应和偏差

1.10.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应。

1.10.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标服务的质量标准的详细描述、技术支持资料及相关计划等内容以对招标文件作出响应。

1.10.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的服务要求提供支持资料。支持资料以投标人公开发布的印刷资料或投标人须知前附表允许的其他形式为准。

1.10.4 投标人须知前附表规定可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.10.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

1.11 适用法律

招标采购单位、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》（财政部令第87号）和财政部门政府采购有关规定的约束，其权利也受到上述法律法规的保护。

2 招标文件

2.1 招标文件的组成：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合同主要条款等。本招标文件包括：

- （1）招标公告
- （2）投标人须知及前附表
- （3）采购需求（包括货物清单和技术服务要求）
- （4）评标办法
- （5）合同条款及合同格式
- （6）投标文件格式

（7）投标人须知前附表规定的其他资料。投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面作出实质性响应是

投标人的风险。没有按照招标文件要求作出实质性响应的投标文件将被拒绝。招标文件的澄清、修改及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。

2.2 招标文件的澄清与修改

2.2.1 在投标截止时间前，采购人或者采购代理机构无论出于何种原因，可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改同时在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，对投标人具有同等约束力。

2.2.2 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应当在投标截止时间至少 15 日前，以投标人须知前附表规定的时间和形式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应当顺延提交投标文件的截止时间。

2.2.3 投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应按相关内容修改投标文件，对于未在投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

3 投标文件

3.1 投标文件编写要求投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的内容与要求和第六章提供的格式编写其投标文件，投标人不得空留或缺少任何招标文件要求填写的表格或提交的资料，没有需要填写的内容时，用“/”标示，未列出格式的部分投标人可自行编制。

投标人提交的投标文件中全部资料必须真实可靠，提供虚假材料谋取中标、成交的依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

3.2 投标语言和计量单位

3.2.1 投标语言：投标人提交的投标文件以及与采购人或者采购代理机构就有关投标的所有来往书面文件均应使用中文，专用术语使用外文的，应附有中文注释。

3.2.2 计量单位：投标文件中所有的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，均采用国家法定计量单位。

3.3 投标报价部分

3.3.1 投标货币：见投标人须知前附表。投标人按招标文件要求填写“开标一览表”及“投标报价明细表”。如果两者的报价不符，以“开标一览表”中的价格为准。投标人应在投标报价明细表上标明对本项目招标提供的货物和服务的总价格，包括单价和总价。如果单价与总价不符，以单价为准计算总价。

3.3.2 本次投标要求：

(1) 投标人应承担与本项目招标活动有关的一切费用。不论采购的结果如何，采购代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

(2) 投标人的投标报价是响应本项目要求的全部（招标内容）的价格体现，包括本项目所使用的原材料，以及货物本身已缴纳或应缴纳的税金；运输费、保险费、招标代理服务费和货物运抵项目现场所产生的其他费用等全部费用；货物本身必需的备件、附件和专用工具。

(3) 总价格包括完成采购范围内全部货物采购及相关伴随服务等全过程的全部费用。

(4) 投标人只允许在投标文件中有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，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。

(5) 投标人的报价作为评标的重要依据之一，但并不是本项目采购人招标、评标确定成交投标人的唯一依据。

(6) 本项目投标报价是在符合招标文件对产品相关要求的情况下，以最大限度的

折扣价或优惠后价格的体现。

3.3.3 投标最高限价

采购人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.4 投标文件的组成

投标文件应由商务文件（包括资格证明文件）和技术文件（包括技术响应、样本资料等）组成。

3.4.1 商务文件部分应包括：

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表；
- (3) 分项报价表；
- (4) 政策适用性说明；
- (5) 法定代表人证明书（附法定代表人身份证正反面复印件）；
- (6) 法定代表人授权委托书（附其委托代理人身份证正反面复印件）；
- (7) 商务偏离表（商务文件部分及应该提供的与商务相关的全部文件都必须如实地做出偏离说明）；
- (8) 资格性审查证明文件；
- (9) 投标人企业概况表；
- (10) 拟任执行管理及技术人员情况；
- (11) 中小企业声明函（若有）；
- (12) 残疾人福利性单位声明函（若有）；
- (13) 监狱企业证明文件（若有）；
- (14) 投标人认为有必要提供的资料，其它商务、综合评分表要求提供的相关资料（格式自行设计）。

3.4.2 技术文件部分应包括（但不限于）：

（1）技术条款偏离表：投标人应对采购需求提供完整的详细的技术说明，应对招标文件的采购需求要求给予逐条响应，以自己投标服务所能达到的内容予以填写，而不应复制招标文件的技术要求作为响应内容，且质量符合国家相关规定及本项目招标文件的要求（对于提供不真实或虚假技术参数者按照无效投标处理）；

（2）投标人认为有必要提供的相关技术资料及相关证明文件（格式自拟）。

3.5 投标文件的印制和签署

3.5.1 该项目采用全流程电子招投标，使用“不见面开标”系统开标，各投标单位在参与投标时相关操作详见张掖市公共资源交易中心网站首页“下载专区”→“操作手册”→“政府采购电子标投标人操作手册”并提前阅读熟悉“不见面开标”系统操作手册，操作手册在张掖市公共资源交易中心网站“下载专区”进行查看下载。（如有疑问可与工作人员联系，联系人：梁坤，联系电话：0936-8588231）

3.5.2 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。投标文件应根据招标文件的要求签署、盖章，内容应完整详细，如有遗漏，将被视为无效投标。

3.6 投标文件的递交

3.6.1 投标人应当在投标人须知前附表规定的提交招标文件截止时间前，将投标文件按招标文件的规定加密后上传至张掖市公共资源交易中心开评标系统。

3.6.2 投标人递交招标文件的地点：见投标人须知前附表。

3.7 投标文件的修改和撤回

3.7.1 投标人在提交投标文件截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、

修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人或其委托代理人签署并盖单位印章。修改书应按投标须知规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

3.7.3 在提交投标文件截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改或撤回投标。

4 投标相关事项

4.1 投标有效期

4.1.1 投标有效期见投标人须知前附表。

4.1.2 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

4.1.3 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其投标文件，关于投标保证金的有关规定在延长的投标有效期内继续有效。

4.2 采购代理机构相关费用

4.2.1 本项目招标代理服务费：见投标人须知前附表。

4.2.2 本项目专家评审费和开、评标场地设施费由采购人支付。

4.2.3 费用缴纳可采用电汇、转支（公户）的方式支付。

4.3 投标人的质疑、投诉

4.4.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问，采购代理机构应当在7个工作日内对投标人依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

4.4.2 投标人认为采购文件、采购过程、中标或者成交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，以书面形式向采购代理机构提出质疑。

注：投标人须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑函格式按照“中国政府采购网”发布的“政府采购投标人质疑函范本”制作，请投标人自行在“中国政府采购网”“下载专区”下载。

《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十三条规定的投标人应知其权益受到损害之日，是指：

(1) 对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3) 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

投标人须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人须是参与所质疑项目采购活动的投标人。投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。

质疑函应当包括下列内容：

(1) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

(2) 质疑项目的名称、编号；

(3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(4) 事实依据；

(5) 必要的法律依据；

(6) 提出质疑的日期。

投标人可以委托代理人进行质疑和投诉。代理人提出质疑和投诉，应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书须载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体

权限、期限和相关事项投标人为自然人的，质疑函和授权委托书须由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函和授权委托书须由法定代表人、主要负责人签字或者签章，并加盖公章。

以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉须由组成联合体的所有投标人共同提出。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人。

4.4.3 质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向张掖市财政局提起投诉。

投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- (1) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- (3) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 法律依据；

(6) 提起投诉的日期。投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者签章，并加盖公章。

投诉人提起投诉应当符合下列条件：

- (1) 提起投诉前已依法进行质疑；
- (2) 投诉书内容符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定；
- (3) 在投诉有效期限内提起投诉；

(4) 同一投诉事项未经财政部门投诉处理；

(5) 财政部规定的其他条件。投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.4.4 投诉驳回的情形有下列情形之一的投诉，财政部门应当驳回投诉：

(1) 受理后发现投诉不符合法定受理条件；

(2) 投诉事项缺乏事实依据，投诉事项不成立；

(3) 投诉人捏造事实或者提供虚假材料；

(4) 投诉人以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

(1) 捏造事实；

(2) 提供虚假材料；

(3) 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

4.4.5 本项目接收质疑函的方式及联系信息：见投标人须知前附表。

5 开标

5.1 开标要求

5.1.1 招标时间和地点：见投标人须知前附表采购代理机构将按照《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》及招标文件中投标人须知前表规定的时间。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

（1）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；

（2）公布开标人、唱标人、记录人、监督人等有关人员姓名；

（3）投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布项目名称、投标人名称的递交情况、投标报价、交货期、交货地点及其他内容，并记录在案；

（4）开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标系统内提出，采购人及采购代理机构当场作出答复，并制作记录。

6 评标

6.1 评标原则

评标小组成员应当按照客观、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。

评标活动依法进行，任何单位和个人不得非法干预、阻挠采购人、采购代理机构的正常工作或者影响评标过程和结果。

评标人员严格遵守国家的有关保密法律法规的规定，严格自律，同时接受有关部门的监督、审查。

评标只对实质上响应招标文件要求的有效投标文件进行评审。评标将依据招标文件确定的标准和方法，结合投标文件及其补充文件进行，不得忽视投标文件的实质性内容进行评标。从开标直至宣布授予成交投标人合同前，评标人员不得向投标人或与该招投标过程无关的其他人透露对投标文件的评审、澄清、比较、成交候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。

投标人申报的关于资质、业绩等文件和材料必须真实准确，不得弄虚作假。投标

人不得以任何形式搜集评标机密，不得以任何形式干扰评标或授标工作。投标人在投标文件的评审、澄清、比较以及授予合同过程中对评标人员施加影响的任何行为，都将导致被取消招标资格。投标人应具备较强的技术力量及综合实力，在众多项目中业绩、信誉良好，并能确保本次招标采购的长远售后服务。

6.2 评标

6.2.1 评标小组由采购人代表和评审专家七人组成，其中评审专家人数不得少于评标小组成员总数的 2/3。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。技术复杂、专业性强的采购项目，评审专家中应当包含 1 名法律专家。

本项目评标小组的组建：见投标人须知前附表。

6.2.2 本项目评标办法：见投标人须知前附表。

6.3 评标办法

6.3.1 评标方法分为最低评标价法和综合评分法。最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。综合评分法，是指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投标人为中标候选人的评标方法。

本项目评标办法：见投标人须知前附表。

6.3.2 评标委员会的组建：见投标人须知前附表。

6.4 评标程序

6.4.1 资格性审查

依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第 44 条的规定，根据投标人须知前附表规定的方法对投标人资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

已进行资格预审的，投标人在递交投标文件前，发生可能影响其投标资格的新情

况的，应更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，且没有实质性降低。

未进行资格预审的，除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按本章第 3.4 款规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.5.1 目规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

6.4.2 符合性审查 评标委员会将对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

6.4.3 详细评审 评标委员会将只对通过了资格性、符合性审查的确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行详细评审（综合评审评分）。

6.4.4 投标人串通投标的情形

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (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；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (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。

6.4.5 投标无效的情形，

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 法律法规和招标文件规定的其他无效情形。

7 定标

7.1 定标原则

按照包段兼投不兼中原则和各包段综合评分情况，各包段推荐三名中标候选人，在已评审包段排名第一的中标候选人在后续包段评审中不再推荐第一为中标候选人。

7.2 定标程序

评标小组应当根据综合评分情况编写评审报告。评审报告应当由评标小组全体人员签字认可。评标小组成员对评审报告有异议的，评标小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选投标人，采购程序继续进行。对评审报告有异议的评标小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由评标小组书面记录相关情况。评标小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

采购代理机构应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选投标人中，按照排序由高到低的原则确定成交投标人，也可以书面授权评标小组直接确定成交投标人。采购人逾期未确定成交投标人且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的投标人为成交投标人。

采购代理机构不退回投标文件和其他投标资料。

8 中标及合同签订

8.1 中标通知书

根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第六十九条规定，在公告中标结果的同时，采购人或采购代理机构向中标人发出中标通知书。

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，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

中标通知书将作为正式中标及签订合同的凭据。采购代理机构将以书面形式（中标通知书）通知中标的投标人其投标被接受。在该通知书发出三十日内，中标人应与

采购人签订合同。

采购代理机构和采购人没有任何义务向未中标的投标人解释落标的理由。

8.2 合同授予原则

采购人将把合同授予经评标委员会评议推荐、在法定公示时间后、收到中标通知书的投标人。若因中标人违约或因不可抗力等原因不能被授予合同，则合同将授予排序在该中标人之后的下一个投标人。采购人保留在签订合同时调整方案需求或变动其采购需求的权力。

8.3 合同的签署

中标人按中标通知书中规定的时间和地点，在采购代理机构监督下，由法定代表人 或其委托代理人与采购人签订合同。采购人与中标人是合同权利与义务的直接全部责任承担人。

所签合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改，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。

8.4 合同的履行

根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第七十三条规定，采购人和中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。中标通知书发出后，采购人拒绝签订合同或擅自改变中标内容，按照《中华人民共和国合同法》定金罚则及损害赔偿的原则处罚并办理。若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照《中华人民共和国政府采购法》相关规定进行处理。

8.5 合同公示

根据《中华人民共和国政府采购法》第四十七条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条规定，自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内将政府采购合同在甘肃政府采购网上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

自政府采购合同签订之日起7个工作日内由采购人向同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。

9 履约保证金

中标人应在合同签订前按照投标人须知前附表规定的金额、时间及方式递交履约保证金。

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，其交纳的投标保证金将不予退还。

10 废标

招标采购中，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；
- （5）废标后，代理机构应在甘肃政府采购网上公告。

11 投标人信用信息查询

投标人信用信息查询渠道及截止时间、查询记录和证据留存方式、信用信息使用规则等见投标人须知前附表。

12 是否采用电子招标投标

本招标项目采用电子投标方式，见投标人须知前附表。

13 其他说明

见投标人须知前附表。

14 落实政府采购政策须满足的要求

（一）政府采购活动中查询及使用信用记录的有关问题

申请人信用信息查询渠道及截止时间、信用信息查询记录和证据留存的具体方式、

信用信息的使用规则等内容要求如下：

1.1 自公告发布之日起至递交投标文件截止时间前在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料。

1.2 对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人的不得参与本项目招投标。

（二）政府采购促进中小企业发展管理办法

本项目依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）文件规定执行。

第一条 为了发挥政府采购的政策功能，促进中小企业健康发展，根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国中小企业促进法》等有关法律法规，制定本办法。

第二条 本办法所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

第三条 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

第四条 在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，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。

第五条 采购人在政府采购活动中应当合理确定采购项目的采购需求，不得以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为投标人的资格要求或者评审因素，不得在企业股权结构、经营年限等方面对中小企业实行差别待遇或者歧视待遇。

第六条 主管预算单位应当组织评估本部门及所属单位政府采购项目，统筹制定面向中小企业预留采购份额的具体方案，对适宜由中小企业提供的采购项目和采购包，预留采购份额专门面向中小企业采购，并在政府采购预算中单独列示。

符合下列情形之一的，可不专门面向中小企业预留采购份额：

（一）法律法规和国家有关政策明确规定优先或者应当面向事业单位、社会组织等非企业主体采购的；

（二）因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小企业之外的投标人处采购的；

（三）按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形；

（四）框架协议采购项目；

（五）省级以上人民政府财政部门规定的其他情形。

除上述情形外，其他均为适宜由中小企业提供的情形。

第七条 采购限额标准以上，200万元以下的货物和服务采购项目、400万元以下

的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。

第八条 超过 200 万元的货物和服务采购项目、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。预留份额通过下列措施进行：

（一）将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购；

（二）要求投标人以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例；

（三）要求获得采购合同的投标人将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业。

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

第九条 对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予 6%—10%（工程项目为 3%—5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 3%—5%作为其价格分。

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，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 2%—3%（工程项目为 1%—2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 1%—2%作为其价格分。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、

管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。具体采购项目的价格扣除比例或者价格分加分比例，由采购人根据采购标的相关行业平均利润率、市场竞争状况等，在本办法规定的幅度内确定。

第十条 采购人应当严格按照本办法规定和主管预算单位制定的预留采购份额具体方案开展采购活动。预留份额的采购项目或者采购包，通过发布公告方式邀请投标人后，符合资格条件的中小企业数量不足 3 家的，应当中止采购活动，视同未预留份额的采购项目或者采购包，按照本办法第九条有关规定重新组织采购活动。

第十一条 中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》（附 1），否则不得享受相关中小企业扶持政策。任何单位和个人不得要求投标人提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。

第十二条 采购项目涉及中小企业采购的，采购文件应当明确以下内容：

（一）预留份额的采购项目或者采购包，明确该项目或相关采购包专门面向中小企业采购，以及相关标的及预算金额；

（二）要求以联合体形式参加或者合同分包的，明确联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例，并作为投标人资格条件；

（三）非预留份额的采购项目或者采购包，明确有关价格扣除比例或者价格分加分比例；

（四）规定依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；

（五）采购人认为具备相关条件的，明确对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施；

（六）明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业；

（七）法律法规和省级以上人民政府财政部门规定的其他事项。

第十三条 中标、成交投标人享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当对中标、成交结果公开中标、成交投标人的《中小企业声明函》。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，应当在公示中标候选人时公开中标候选人的《中小企业声明函》。

第十四条 对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

第十五条 鼓励各地区、各部门在采购活动中允许中小企业引入信用担保手段，为中小企业在投标（响应）保证、履约保证等方面提供专业化服务。鼓励中小企业依法合规通过政府采购合同融资。

第十六条 政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商或者工程、服务投标人注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

中小企业主管部门应当在收到财政部门或者有关招标投标行政监督部门关于协助开展中小企业认定函后 10 个工作日内做出书面答复。

第十七条 各地区、各部门应当对涉及中小企业采购的预算项目实施全过程绩效管理，合理设置绩效目标和指标，落实扶持中小企业有关政策要求，定期开展绩效监控和评价，强化绩效评价结果应用。

第十八条 主管预算单位应当自 2022 年起向同级财政部门报告本部门上一年度面向中小企业预留份额和采购的具体情况，并在中国政府采购网公开预留项目执行情况（附 2）。未达到本办法规定的预留份额比例的，应当作出说明。

第十九条 采购人未按本办法规定为中小企业预留采购份额，采购人、采购代理机构未按照本办法规定要求实施价格扣除或者价格分加分的，属于未按照规定执行政

府采购政策，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究法律责任。

第二十条 投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于弄虚作假骗取中标，依照《中华人民共和国招标投标法》等国家有关规定追究相应责任。

第二十一条 财政部门、中小企业主管部门及其工作人员在履行职责中违反本办法规定及存在其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，依照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国公务员法》《中华人民共和国监察法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，依法移送有关国家机关处理。

第二十二条 对外援助项目、国家相关资格或者资质管理制度另有规定的项目，不适用本办法。

第二十三条 关于视同中小企业的其他主体的政府采购扶持政策，由财政部会同有关部门另行规定。

第二十四条 省级财政部门可以会同中小企业主管部门根据本办法的规定制定具体实施办法。

第二十五条 本办法自 2021 年 1 月 1 日起施行。《财政部工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展暂行办法〉的通知》（财库〔2011〕181 号）同时废止。

（三）关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知

财库〔2022〕19 号

各中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局），新疆生产建设兵团财政局：

为贯彻落实《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》（国发〔2022〕12号）有关要求，做好财政政策支持中小企业纾困解难工作，助力经济平稳健康发展，现就加大政府采购支持中小企业力度有关事项通知如下：

一、严格落实支持中小企业政府采购政策。各地区、各部门要按照国务院的统一部署，认真落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，规范资格条件设置，降低中小企业参与门槛，灵活采取项目整体预留、合理预留采购包、要求大企业与中小企业组成联合体、要求大企业向中小企业分包等形式，确保中小企业合同份额。要通过提高预付款比例、引入信用担保、支持中小企业开展合同融资、免费提供电子采购文件等方式，为中小企业参与采购活动提供便利。要严格按照规定及时支付采购资金，不得收取没有法律法规依据的保证金，有效减轻中小企业资金压力。

二、调整对小微企业的价格评审优惠幅度。货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠，由财库〔2020〕46号文件规定的6%—10%提高至10%—20%。大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，评审优惠幅度由2%—3%提高至4%—6%。政府采购工程的价格评审优惠按照财库〔2020〕46号文件的规定执行。自本通知执行之日起发布采购公告或者发出采购邀请的货物服务采购项目，按照本通知规定的评审优惠幅度执行。

三、提高政府采购工程面向中小企业预留份额。400万元以下的工程采购项目适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。超过400万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，在坚持公开公正、公平竞争原则和统一质量标准的前提下，2022年下半年面向中小企业的预留份额由30%以上阶段性提高至40%以上。发展改革委同相关工程招投标行政监督部门完善工程招投标领域落实政府采购支持中小企业政策相关措施。省级财政部门要积极协调发展改革、工业和信息化、住房和城乡建设、交通、水利、商务、铁路、民航等部门调整完善工程招投标领域有关标准文

本、评标制度等规定和做法，并于 2022 年 6 月 30 日前将落实情况汇总报财政部。

四、认真做好组织实施。各地区、各部门应当加强组织领导，明确工作责任，细化执行要求，强化监督检查，确保国务院部署落实到位，对通知执行中出现的问题要及时向财政部报告。

本通知自 2022 年 7 月 1 日起执行。

（四）中小企业划型标准规定

1. 根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），制定本规定。

2. 中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

3. 本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

4. 各行业划型标准为：

4.1 农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

4.2 工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

4.3 建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

4.4 批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

4.5 零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

4.6 交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

4.7 仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

4.8 邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

4.9 住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

4.10 餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

4.11 信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

4.12 软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

4.13 房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

4.14 物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

4.15 租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

4.16 其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

5. 企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

6. 本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

7. 本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

8. 本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

9. 本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

10. 本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》（国经贸中小企〔2003〕143 号）同时废止。

（五）节能环保

根据《甘肃财政厅关于政府强制采购节能产品优先采购环保和自主创新产品的实施意见》（甘财采〔2009〕17 号），在满足采购需求、质量和服务相等的情况下，节能环保或自主创新产品报价不高于一般产品当次报价的最低报价 8% 的，确定节能环保或自主创新产品投标人为中标投标人。

投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志

产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优先采购办法见评标方法和标准。

（六）监狱企业

政府采购支持监狱和戒毒企业（以下简称监狱企业）发展对稳定监狱企业生产，提高财政资金使用效益，为罪犯和戒毒人员提供长期可靠的劳动岗位，提高罪犯和戒毒人员的教育改造质量，减少重新违法犯罪，确保监狱、戒毒场所安全稳定，促进社会和谐稳定具有十分重要的意义。对监狱企业产品视同为小微企业，用扣除后的价格参与评审（其投标报价不变）。为进一步贯彻落实国务院《关于解决监狱企业困难的实施方案的通知》（国发〔2003〕7号）文件精神，发挥政府采购支持监狱企业发展的作用，现就有关事项通知如下：

一、监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

二、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。

三、各地区、各部门要积极通过预留采购份额支持监狱企业。有制服采购项目的部门，应加强对政府采购预算和计划编制工作的统筹，预留本部门制服采购项目预算总额的30%以上，专门面向监狱企业采购。省级以上政府部门组织的公务员考试、招生考试、等级考试、资格考试的试卷印刷项目原则上应当在符合有关资质的监狱企业范围内采购。各地在免费教科书政府采购工作中，应当根据符合教科书印制资质的监

狱企业情况，提出由监狱企业印刷的比例要求。

四、各地区可以结合本地区实际，对监狱企业生产的办公用品、家具用具、车辆维修和提供的保养服务、消防设备等，提出预留份额等政府采购支持措施，加大对监狱企业产品的采购力度。

五、各地区、各部门要高度重视，加强组织管理和监督，做好政府采购支持监狱企业发展的相关工作。有关部门要加强监管，确保面向监狱企业采购的工作依法依规进行。各监狱企业要不断提高监狱企业产品的质量和服务水平，为做好监狱企业产品政府采购工作提供有力保障。

（七）残疾人企业

为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，依照《政府采购法》《残疾人保障法》等法律法规及相关规定，现就促进残疾人就业政府采购政策通知如下：

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者

《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

二、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位视同小型微型企业，用扣除后的价格参与评审（其投标报价不变）。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

（八）中小企业政府采购信用融资

本项目支持中标中小企业凭借政府采购合同向相关金融机构申请信用融资。根据《张掖市财政局关于进一步做好“政采贷”工作的通知》（张财采〔2023〕16号），有融资需求的中标中小企业可登录张掖市财政局网站“政府采购”专栏查看相关银行“政采贷”产品信息，自行选择“政采贷”银行及其产品，凭中标（成交）通知书向银行提出贷款申请，或在甘肃政府采购网、张掖市财政局网站“政府采购合同融资平台”办理贷款融资事宜。

具体流程：①. 有融资需求的政府采购项目中标（成交）投标人可根据公示的银行及其“政采贷”产品信息，登录张掖政府采购网“政府采购合同融资平台”注册，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标（成交）通知书向银行提出贷款意向申请。

②. 银行根据投标人的贷款意向申请，及时对投标人开展信用审查以及开设账户等相关工作。

③. 投标人与采购人签订政府采购合同后，向银行提出正式申请。拟用于“政采贷”的政府采购合同必须依法上网公告，并在同级政府采购监管部门备案，合同中应当注明贷款银行的名称和账号，将其作为本次采购的唯一收款账号。为确保回款资金安全，采购人、借款人、银行应签订三方协议，在未取得采购人和贷款银行的同意前，投标

人不得擅自变更收款账号，在贷款未结清前，该账户设置“只收不付”及消息订制功能。

④. 银行按规定对投标人资格及其提供的政府采购合同等信息进行审查，审查通过后按照公示的服务承诺事项及时放款。

⑤. 银行完成放款后，于每季度末 5 个工作日内，向同级财政部门报送“政采贷”信息统计表。

⑥. 在资金支付时，采购人应当将采购资金支付到政府采购合同注明的贷款银行和账号，不得支付到政府采购合同约定以外的账号，以保障贷款资金安全回收。

具体业务办理以各银行公示的“政采贷”产品办理流程为准。

张掖市财政局文件

张财采〔2023〕16号

张掖市财政局 关于进一步做好“政采贷”工作的通知

各县区财政局、张掖经济技术开发区财政局，市级各预算单位，各相关商业银行，各采购代理机构，各政府采购供应商：

我市“政采贷”工作开展以来，虽然取得一定成效，但也还存在政策宣传不到位、信息公开不及时、部门协作不同步等问题，一定程度上影响了政策落实的有效性。为深入贯彻落实中央、省、市支持中小企业发展的一系列政策措施，进一步优化政府采购营商环境，解决政府采购供应商融资难题，我市在张掖政府采购网开通了“政采贷”业务专区，将申请开展“政采贷”业务的银行机构相关信息进行公示，并搭建“政府采购合同融资平台”，方便供应商办理相关业务。为进一步做好“政采贷”工作，现就有关事项通知如下：

- 1 -

一、基本业务流程

1. 有融资需求的政府采购项目中标（成交）供应商可根据公示的银行及其“政采贷”产品信息，登录张掖政府采购网“政府采购合同融资平台”注册，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标（成交）通知书向银行提出贷款意向申请。

2. 银行根据供应商的贷款意向申请，及时对供应商开展信用审查以及开设账户等相关工作。

3. 供应商与采购人签订政府采购合同后，向银行提出正式申请。拟用于“政采贷”的政府采购合同必须依法上网公告，并在同级政府采购监管部门备案，合同中应当注明贷款银行的名称和账号，将其作为本次采购的唯一收款账号。为确保回款资金安全，采购人、借款人、银行应签订三方协议，在未取得采购人和贷款银行的同意前，供应商不得擅自变更收款账号，在贷款未结清前，该账户设置“只收不付”及消息订制功能。

4. 银行按规定对供应商资格及其提供的政府采购合同等信息进行审查，审查通过后按照公示的服务承诺事项及时放款。

5. 银行完成放款后，于每季度末5个工作日内，向同级财政部门报送“政采贷”信息统计表。

6. 在资金支付时，采购人应当将采购资金支付到政府采购合同注明的贷款银行和账号，不得支付到政府采购合同约定以外的账号，以保障贷款资金安全回收。

具体业务办理以各银行公示的“政采贷”产品办理流程为准。

二、工作要求

一要加大政策宣传力度。按照“政府引导、银企自愿，风险自

担、合理竞争”原则，各县区财政局要会同公共资源交易机构通过网站发布信息、现场张贴公告、开展专题培训等方式，积极宣传“政采贷”政策，持续做好政策引导和信息发布工作，切实解决借贷双方信息不对称问题。采购人、代理机构要在政府采购文件中明确“本项目可采用‘政采贷’方式进行合同融资，有融资需求的中标（成交）供应商可登录张掖政府采购网‘政采贷’业务专区进行融资咨询，登录‘政府采购合同融资平台’办理业务。”告知供应商政府采购合同融资事宜，精准指导政府采购供应商开展融资，确保“政采贷”业务健康、稳妥、有效开展。

二要加快资金支付进度。各预算单位要切实履行政府采购采购人主体责任，支持项目中标（成交）供应商参与融资，尊重供应商融资自由，主动配合签订三方协议并报财政部门备案，不得在政府采购过程中以任何理由拒绝供应商的合理融资需求。同时，要进一步加强政府采购合同和资金支付管理，按照合同约定事项及时足额支付资金，通过提高合同资金支付的安全性，有效降低融资服务机构贷款风险，缓解融资服务机构“惧贷”心理，引导融资服务机构正常开展贷款服务。

三要提升放贷服务质量。各银行机构要主动作为、积极行动，在进一步优化产品服务、优惠贷款利率、简化审贷程序、提高审贷额度和缩短审贷周期，建立健全“政采贷”风险控制机制的同时，积极寻求对接潜在有融资需求的供应商，加大宣传力度，提升服务质量，为我市政府采购领域中小微企业运行注入“血液”，切实发挥“政采贷”助企纾困解难作用，与政府采购项目中标（成交）企

业形成成果共享、利益均沾的双赢局面。

四要主动参与履行义务。政府采购供应商要积极对接、踊跃参与，通过线上（政府采购合同融资平台）和线下（营业网点）两种方式进行融资申请，助力“政采贷”业务提质增量扩面，真正让好政策发挥好效益，将更多的金融“活水”精准引向政府采购领域。同时，要严格按照合同约定履行还款义务，促进“政采贷”工作持续健康稳定发展。

三、其他事项

目前我市“政采贷”业务正处于起步阶段，需要政府采购各参与主体通力协作，不断完善“政采贷”产品功能，提高服务质量效益。我局将持续围绕“政采贷”产品，积极与“政府采购合同融资平台”对接，推进数据、资源、系统的互联互通，建立紧密型、常态化的协作机制，后续相关工作信息会在张掖政府采购网发布，请政府采购各参与主体持续关注，积极助推我市经济高质量发展，切实优化政府采购营商环境。



公开属性：主动公开

张掖市财政局

2023年4月27日印发

第三章 采购需求

第一包：

一、技术参数

第一包					
序号	货物名称	主要参数	数量	单位	备注
1	消防水泵 (高压接力 水泵)	1. ★工况（吸深至少 3m）：流量 $\geq 4.70\text{L/s}$ （当压力 $\geq 1.10\text{MPa}$ 时，至少 1/2 喷嘴），流量 $\geq 4.3\text{L/s}$ （当压力 $\geq 1.60\text{MPa}$ 时，至少 3/8 喷嘴），流量 $\geq 3.2\text{L/s}$ （当压力 $\geq 1.80\text{MPa}$ 时，至少 1/4 喷嘴）； 2. ★最大流量： $\geq 5.70\text{L/s}$ ；最大射程： $\geq 37\text{m}$ ； 3. ★最大压力： $\geq 2.30\text{MPa}$ ；最大扬程： $\geq 235\text{m}$ ；最大吸深： $\geq 7\text{m}$ ； 4. ★启动方式：至少为手拉启动、储能式一键式电启动、无接触感应控制启停、遥控启动等启动方式。（至少为电启动马达与水泵主机一体式等）； 5. 启动性能：电池充满电启动次数应 ≥ 120 次。在油路充满燃油的情况下，冷启动时间 $\leq 5\text{s}$ ； 6. 启动电源：具备可反复充电的可拆卸式锂电池等；电池质量 $\leq 500\text{g}$ ；至少带有 LED 灯（照明、爆闪、SOS 等）、USB 接口、5V 输出及 Type-C 充电接口等；至少具备 12V 汽车应急启动等；至少对手机、平板、笔记本电脑、MP3、MP4、数码相机、PDA 等产品充电；至少带指南针和应急安全锤等多种功能； 7. 水泵结构：双级不锈钢叶轮离心泵，具有防反转保护和减震支撑结构等； 8. ★整机净质量 $\leq 12.00\text{kg}$ （不含电池）；配套动力：至少二冲程水冷与空气复合冷却的汽油发动机等，参数：功率 $\geq 12\text{Hp}/12000\text{r/min}$ ，排量 $\geq 100\text{cc}$ ； 9. 发动机冷却方式：闭路循环、强制水冷循环系统（水冷缸头）和自然风冷复合冷却等方式；	20	台	核心 产品

		<p>10. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>11. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
2	个人防护具	<p>一、防火头盔</p> <p>1. ★冲击吸收：头模所受冲击力最多不超过 2450N；帽壳不得有碎片脱落；</p> <p>2. 阻燃：续燃时间最多不超过 0.5s；帽壳不得烧穿；</p> <p>3. 耐穿透：经低温预处理钢锥不应与头模建立接触；</p> <p>4. 热稳定：头盔在至少 180℃的烘箱中保持至少 5min 后，其边沿无变形；硬质附件保持功能完好；反光材料表面无碳化、脱落现象；</p> <p>5. ★侧向刚性：最大变形最多不超过 40mm，卸载后变形最大不超过 2mm；</p> <p>6. 下颏带抗拉强度：下颏带不应发生断裂、滑脱，其延伸长度最多不应大于 15mm；</p> <p>7. ★头盔成品的总重量≤800g。</p> <p>二、防火服</p> <p>1. 颜色：至少桔红色；</p> <p>2. 面料材质：至少采用阻燃 100%芳纶纤维方格布料；至少具有防静电、防水、阻燃等性能；</p> <p>3. 至少符合 GB/T33536-2017《防护服装森林防火服》标准；</p> <p>4. ★理化性能：损坏长度：T≤17mm。W≤18mm，断裂强度：经向≥1500N、纬向≥1400N，撕破强度：经向≥450N、纬向≥430N；</p> <p>5. ★反光带：续燃时间≤0.0s，阴燃时间≤0.0s；损坏长度：T≤15mm；W≤14mm 无熔融、滴落现象，反射率系数≥370cd/lx/m²；</p> <p>6. 腰带：至少插扣式。</p> <p>三、扑火服</p>	100	套	

	<p>1. 颜色：至少桔红色；</p> <p>2. 面料材质：至少采用阻燃 100%芳纶纤维方格布料，至少具有防静电、防水、阻燃等性能；</p> <p>3. ★理化性能：续燃时间$\leq 0.0s$，阴燃时间$\leq 0.0s$，损坏长度：T$\leq 11mm$；W$\leq 10mm$，断裂强度：经向$\geq 2700N$、纬向$\geq 2400N$，撕破强度：经向$\geq 770N$、纬向$\geq 760N$，热洗涤 50 次后防护系数 TPP (kW. s/m²) ≥ 690；无熔融、滴落现象；</p> <p>4. ★森林防火服成品裤后裆：断裂强力$\geq 890N$，肩接缝断裂强力$\geq 890N$，单衣接缝断裂强力$\geq 880N$；</p> <p>5. ★反光带：续燃时间$\leq 0.0s$，阴燃时间$\leq 0.0s$，损坏长度：T$\leq 10mm$；W$\leq 9mm$ 至少无熔融、滴落等现象，反射率系数$\geq 370cd/lx/m^2$。</p> <p>四、应急背囊</p> <p>1. 外形尺寸 (cm)：长*宽*高$\geq 55*35*25$；</p> <p>2. 材质：至少红色、黄色相间的涤纶涂层防水帆布拼合而成；后背靠垫至少采用网状弹性泡沫背垫，满足空气流通、散发热量；主袋内胆至少可向上扩展，受力处多次缝合并打结锁缝；至少双肩背负行军，适合野外背负；至少有束腰带，携带方便。缝合强力$\geq 350N$，湿摩擦≥ 4级。</p> <p>五、阻燃靴</p> <p>1. 款式：长靴，高$\geq 15cm$；</p> <p>2. ★鞋子面料续燃时间$\leq 0.1s$；阴燃时间$\leq 0.1s$；损毁长度$\leq 17mm$；热防护系数 TPPKW. S/m² $\geq 290N$；撕破强力$\geq 700N$；缝纫线断裂强力$\geq 13N$；热稳定性$\leq 1.0\%$；面料电荷面密度$\leq 4.5uC/m^2$。</p>			
--	---	--	--	--

		<p>六、扑火鞋</p> <ol style="list-style-type: none"> 鞋面至少采用阻燃翻毛皮等材料制作； 鞋帮至少采用纯棉防水阻燃帆布等材料制作； 橡胶鞋底，靴底前后部至少模铸反纹防滑网；靴底部至少采用防弹材料的中底布防穿刺等材料； ★至少能防刺穿、防滑、防火、防水、弯曲180度不变形，鞋帮抗刺穿性能$\geq 200\text{N}$；鞋底抗刺穿性能$\geq 1100\text{N}$；防滑性能：止滑角$\geq 20^\circ$； 高腰设计，腰高$\geq 18\text{cm}$； ★阻燃性能：火焰离开试样各试验点后，离火自熄时间$\leq 1\text{s}$；损毁长度$\leq 45\text{mm}$；无熔融、熔滴或剥离。 <p>七、防火头套</p> <ol style="list-style-type: none"> 面料性能：抗起球性能≥ 4级，醛含量：无； 整体性能：接缝强力$\geq 1350\text{N}$；针距密度：编制明暗线≥ 12针/3cm；质量$\leq 160\text{g}$；面料阻燃性能经向：续燃时间0s、损毁长度$\leq 100\text{mm}$； 符合XF869-2010《消防员灭火防护头套》的标准要求。 <p>八、防火手套</p> <ol style="list-style-type: none"> 款式：总长度$\geq 40\text{cm}$，袖长$\geq 25\text{cm}$；至少带两道反光条；手腕有至少两道收紧设计； 面料：手腕和手背至少采用芳纶阻燃面料，手掌处至少采用铝箔隔热面料，至少具有隔热层、防滑层和阻燃层等。至少可以和扑火服连成一体，防止火星和灰尘进入，形成整体保护等； 			
--	--	---	--	--	--

		<p>3. ★性能：续燃时间$\leq 0.1s$；阴燃时间$\leq 0.1s$；损毁长度$\leq 17mm$；断裂强力（洗涤 50 次后）$\geq 2000N$，撕破强力（洗涤 50 次后）$\geq 690N$；甲醛含量 $0mg/kg$；热稳定性$\leq 1.2\%$；pH 值 6.0-7.0；热防护系数 $TPPKW.S/m^2 \geq 290N$，洗涤前面料电荷面密度$\leq 4.5\mu C/m^2$。</p> <p>九、头灯</p> <p>1. ★额定电压$\geq 3.7V$，电池容量$\geq 2200MAH$，照明时间$\geq 10h$，锂电池充电，外形尺寸$\leq 30mm*143mm$，重量$\leq 0.15kg$；</p> <p>2. 低压状态下连续工作时间：强光$>15min$，工作光$>30min$；</p> <p>3. 本安型最高防爆等级，可在易燃易爆场所安全使用，采用固态免维护 LED 光源，光效高，寿命至少长达 10 万小时。智能控制、强光、工作光、频闪三种光设计，按动按钮可进行自由转换；</p> <p>4. 至少具有低电警示和自动低电保护功能，当灯具在工作中出现电量不足会自动快速闪光，提示需要充电，如继续使用，短时间内灯具会自动保护停止工作。</p> <p>十、护目镜</p> <p>1. 头带宽度$\geq 20mm$，可调节；</p> <p>2. ★左、右镜片的棱镜度：最大$\leq 0.1^\circ$，水平方向棱镜度互差：基底向内：$\leq 0.12^\circ$，垂直方向棱镜度互差：$\leq 0.1^\circ$；</p> <p>3. 至少镜面做防雾等处理镜片，在至少 8s 内不起雾。</p> <p>十一、防毒面具</p>			
--	--	---	--	--	--

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 防护时间：≥ 30 分钟； 2. 防护对象：至少防护氰氢酸、硫化氢、一氧化碳、毒烟、毒雾等有毒有害气体； 3. 滤烟效率：$\geq 90\%$； 4. 佩戴质量：$\leq 550\text{g}$； 5. 吸气阻力：$\leq 750\text{pa}$； 6. 呼气阻力：$\leq 200\text{pa}$； 7. 至少全面罩； 8. 眼区漏气系数：$\leq 20\%$； 9. 视野：总视野$\geq 70\%$，双目视野$\geq 50\%$，下方视野度$\geq 30\%$。 			
3	潜污泵	<p>排水单元由箱体、大流量潜水泵、水泵控制柜、排水软管、浮圈等组成</p> <p>一、移动式排水单元箱体</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★箱体尺寸（mm）长×宽×高：$\leq 1200 \times 550 \times 1300$； 2. 颜色：至少工程黄； 3. 钢板厚度（mm）：≥ 1.5； 4. 便携性装置：箱体底部至少设置转向轮及万向轮等；两侧至少安装提手等； 5. 防护：至少防雨、防尘等； 6. 箱体钢板厚度$\geq 2\text{mm}$，防锈处理至少采用酸洗磷化静电喷涂等工艺。 <p>二、大流量潜水泵</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 永磁电动机：电机功率$\geq 20\text{kw}$。连续工作时间$\geq 24\text{h}$； 2. ★单泵流量$\geq 450\text{m}^3/\text{h}$，扬程$\geq 11.5\text{m}$； 3. 潜水泵滤网材质为：至少为不锈钢或相同类型材质； 4. 潜水泵进水节材质为：至少为不锈钢或相同类型材质； 	2	套	

	<p>5. 每台便携式潜水泵配置；</p> <p>①水泵自带电缆线：$\geq 20\text{m}$；配不锈钢电缆护套$\geq 20\text{cm}$；电缆与水泵的连接的出线方式：至少与泵体长度方向平行，不易弯折等（带延长电缆$\geq 50\text{m}$）；</p> <p>②潜水泵出水口径：$\geq \text{DN}200\text{mm}$；</p> <p>③每台潜水泵配排水管$\geq 20\text{m}/\text{根} \times 1$根；连接方式至少均为配套快速接头等；</p> <p>④排水管口径：$\geq \text{DN}200\text{mm}$；</p> <p>⑤至少配备高强度浮圈等；</p> <p>⑥★电缆防护等级：$\geq \text{IP}67$；</p> <p>6. ◆具有防沙耐用的结构，能避免泵叶轮与泵体之间的泥沙冲击磨损（提供相关证明材料并加盖厂家鲜章）。</p> <p>三、水泵控制柜</p> <p>1. 控制柜数量：≥ 1个；</p> <p>2. 一体式控制柜：至少一拖一控制等；</p> <p>3. 液晶显示器尺寸：≥ 2.1英寸；</p> <p>4. 变频控制器至少实现电脑、手机等设备远程实时监测运行数据，至少具备本地手动一键启停、远程遥控控制启停功能、远程更改变频器等参数设定功能；</p> <p>5. 至少具备漏电、电流过载、缺相、过压、欠压、过频、欠频、电机过热等保护；</p> <p>6. 控制柜面板：至少具备电源运行指示灯、故障指示灯、启停开关、加减调速开关、急停开关、电源开关、控制模块等；</p> <p>7. 控制柜及水泵至少可使用柴油发电机或市电驱动两种模式；</p>			
--	--	--	--	--

		<p>8. 控制系统至少有防雨等设计；</p> <p>9. 防护等级：\geqIP45。</p> <p>四、◆提供永磁同步电动机产品的节能认证证书扫描件并加盖制造厂家鲜章；</p> <p>五、◆提供永磁同步电机泵产品的环境标志（1型）产品认证证书扫描件并加盖制造厂家鲜章；</p> <p>六、★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>七、★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
4	水域救援工具组	<p>一、滑轮</p> <p>1. 主体材质：至少 7075 铝合金或相同类型材质；</p> <p>2. 滚轮材质：至少不锈钢或相同类型材质（内置至少为滚珠轴承）；</p> <p>3. 适用绳索直径：至少为 10~16mm；</p> <p>4. 工作负荷：\geq5kN，极限负荷\geq22kN；</p> <p>5. 重量：\leq400 克；</p> <p>6. 经 48h 中性盐雾试验后，外观应符合 GB/T6461-2002 外观等级评定轻微级 经 48h 中性盐雾试验后，外观应符合 GB/T6461-2002 外观等级评定轻微级。</p> <p>二、漂浮救生绳</p> <p>1. 适用水域救援，至少采用超强合成纤维材料或相同类型材质，可漂浮于水面；</p> <p>2. 救生绳直径\geq10mm，长度\geq50m；</p> <p>3. 破断强度：\geq55KN；</p> <p>4. 标识至少具有明显反光处理；</p> <p>5. 延伸率：承重达到最小破断强度的 10%时救生绳延伸率\leq2%；</p>	1	套	

	<p>6. 重量：≤400g。</p> <p>三、护轮</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于保护绳索，至少避免建筑物的棱角、墙角、岩石等粗糙尖锐突起部分磨损绳索； 2. 至少可对向滚动； 3. 材质：至少为高强度合金材质或相同类型材质； 4. 破断强度：≥10kN。 <p>四、静力绳</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 材质：至少为尼龙材质或相同类型材质； 2. 重量：≤72g/m； 3. 绳索直径：10.5mm，长度≥50m； 4. 破断强度：≥37kN； 5. 延伸率：≤2%； 6. 八字结点打结破断强度：≥28kN。 <p>五、绳包</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 防水面料，耐磨防刮，无缝压合工艺，侧面至少设有手提，背部肩带可调节长度，包内设有≥3个织带固定环，有绳尾挂点，包底有≥6个排水孔； 2. 材质：至少为PVC1000D夹网布材质或相同类型材质； 3. 容量：≥30L； 4. 重量：≥800克； 5. 可装：≥110m，10.5mm绳； 			
--	--	--	--	--

		<p>6. 在 9kPa 压力下，经 2000 次循环摩擦后未破损。</p> <p>六、护绳套</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 材质：至少为 PVC 涤纶材质或相同类型材质； 2. 总长度：$\geq 84\text{cm}$； 3. 重量：$\leq 126\text{g}$； 4. 在 9kPa 压力下，经 100 次循环摩擦后未破损。 <p>七、钢缆锚点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 材质：至少为不锈钢材质或相同类型材质。至少钢丝绳锚点，耐切割、磨损等； 2. 长度：$\geq 100\text{cm}$； 3. 钢缆直径：$\geq 7\text{mm}$； 4. 最小断裂强度：$\geq 65\text{kN}$； 5. 至少封装在防磨损材质保护套内； 6. 重量：$\leq 360\text{g}$。 <p>八、攀爬钩</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在开口闭合状态时，轻型安全钩长轴的破断强度应$\geq 40\text{kN}$； 2. 在开口打开状态时，轻型安全钩长轴的破断强度应$\geq 11\text{kN}$； 3. 轻型安全钩短轴的破断强度应$\geq 11\text{kN}$； 4. 材质为至少为高强度合金钢材质或相同类型材质；开口距离$\geq 25\text{mm}$； 5. 安全钩环至少具备锁闭等功能，锁闭功能至少为扭转自动上锁； 6. 至少经 48h 中性盐雾试验后，外观应符合 GB/T6461-2002 外观等级评定轻 			
--	--	--	--	--	--

		<p>微级的要求；</p> <p>7. 规格大小：≥7cm*11cm。</p> <p>九、安全钩</p> <p>1. 材质：至少为合金钢材质或相同类型材质；</p> <p>2. 规格大小：≥7cm*11cm；</p> <p>3. 纵向拉力：≥45kN；</p> <p>4. 横向拉力：≥16kN；</p> <p>5. 开门拉力：≥16kN。</p>			
5	水域救援套装	<p>由水域救援头盔、水域救援手套、水域救援靴、激流救生衣、特级干式/湿式救援服，大音量救生口哨、水域救生刀、多用途信号灯、抛绳包等组成</p> <p>一、水域救援头盔</p> <p>1. 有特殊设计的带通气孔的耳部可以确保听觉不受干扰，又能提供良好的缓冲性能，铆钉采用不锈钢材质，可避免水中使用后的生锈；</p> <p>2. 头盔有 8+8 个排水通风孔，头盔顶部的透气孔可以确保在天气炎热的情况下依然感到凉爽；左右两边设置多孔通气孔，在长时间佩戴下，头部内部透气孔均有散热和通风；</p> <p>3. 两侧附加战术导轨座，可加挂任何战术配件，前置卡槽可用于安装防水摄像机或者录像机；</p> <p>4. 尺寸：配专用调节器，适合大部分人头围；</p> <p>5. ★冲击吸收性能：头模所受到的冲击力的最大值≤3450N；</p> <p>6. ★顶部抗冲击加速度性能：最大加速度≥160g；加速度超过 150g 的作用时间≤0.1ms；</p> <p>7. ★耐穿透性能：经耐穿透性能试验，铜锥未穿透头盔与头模产生接触；</p>	2	套	

	<p>8. 漂浮性能：经 4h 的漂浮性能试验，头盔能始终漂浮在水面上；</p> <p>9. 质量：≤550g。</p> <p>二、水域救援手套</p> <p>1. 保暖性：在手套的背面有≥2mm 的氯丁橡胶层和≥3mm 的缓冲垫层，提供良好的保暖性和抗冲击性；</p> <p>2. 灵活性：手掌和手指覆盖区都经过橡胶涂层的加固处理，保证耐用性的同时不失灵活性；</p> <p>3. 耐磨性：手指处采用特殊的材料，既灵活又耐磨；在手腕处设有魔术贴，可以快速调节和固定，并确保手套不会滑落，增加了保暖性；</p> <p>4. 人性化设计：手腕处设有按扣，可以将一副手套固定在一起，防止丢失；</p> <p>5. 质量≤130g；</p> <p>6. 使用者穿戴后，能对直径 9.5mm—16mm 的绳索进行结绳作业。</p> <p>三、水域救援靴</p> <p>1. 符合 GB21148-2020《足部防护安全鞋》；</p> <p>2. 结构：消防员水域救援靴由靴头、靴外底、靴跟、靴底和靴帮等组成；</p> <p>3. 款式：消防员水域救援靴为中帮款式，靴鼻处能限制杂物进入靴内，BOA 系带系统，能够快速单手穿脱。内置高强度钢丝，结实耐用、灵活轻巧。鞋底采取吸盘防滑设计，能适应水面和陆地的各种地形；</p> <p>4. 质量（g）：≤1.6kg；</p> <p>5. ★靴底的抗刺穿力≥1400N；</p> <p>6. ★靴头分别≥10KN 静压力试验和冲击锤质量≥23Kg，落下高度为300mm 的冲击试验后，其间隙高度≥20mm；</p>			
--	--	--	--	--

	<p>7. ★靴帮材料在经过反复弯折20000次后，无裂纹、松面、掉浆等现象；</p> <p>8. 靴帮材料最大抗刺穿力$\geq 255\text{N}$；</p> <p>9. ★鞋底经过10万次弯折试验后，外底裂缝长度$\leq 9\text{mm}$，鞋底未断裂；</p> <p>10. ★防滑性能：止滑角$\geq 23.0^\circ$；</p> <p>11. 鞋帮/底结合强度：结合强度$\geq 5.5\text{N/mm}$；</p> <p>12. 鞋帮撕裂性能：$\geq 140\text{N}$。</p> <p>四、激流救生衣</p> <p>1. 救生衣配有：个人智能水域搜救定位器、牛尾绳、卡扣式水感应频闪灯（触水即亮）、高音哨；</p> <p>2. 腰部两侧设计≥ 2组梯形扣，尼龙织带调整松紧≥ 2公分，底部尼龙带≥ 3公分加固；</p> <p>3. 面料采用高强度抗撕裂尼龙面料；</p> <p>4. 采用背心式设计，胸襟采用塑钢开口拉链，并使用塑料拉头浮力片固定于布料夹层内，后领口增加手提式松紧提拉带设计，方便于携带；</p> <p>5. 环绕胸部设置一条多功能腰带，前胸是设置PFD自救装置，后背部设有牵引绳连接拉环，拉环拉绳破断力$\geq 1200\text{kg}$；</p> <p>6. 活饵快卸系统：环绕胸部腰带一条，宽5cm的尼龙织带；</p> <p>7. 正面配置2个420DTPU海帕隆材质耐磨防割材料排水口袋，单侧口袋上设置15处挂点，口袋均设计为可快速拆卸的快速排水口袋；</p> <p>8. 前后一共设置≥ 80处挂点的设计方便使用者在使用和固定刀、口哨时都方便快捷，背部、胸前设置多组魔术贴用于粘贴单位、姓名等；</p> <p>9. 肩部需设置对讲机挂扣；通道式可调肩带，多余织带可隐藏至通道内，下摆部带有连接点，用于连接腿带固定带，以防水流水浪将救生衣冲脱；</p>			
--	--	--	--	--

	<p>10. ★浮力：救生衣固有浮力材料提供的$160N \leq \text{浮力} \leq 175N$；</p> <p>11. ★浮力损失：救生衣在淡水中浸泡24h后，其浮力损失为$\leq 2.5\%$；</p> <p>12. ★强度：救生衣衣身能承受$\geq 3200N$的作用力30min而不损坏。救生衣肩部能承受$\geq 900N$的作用力30min而不损坏。挡带与救生衣衣体之间能承受$\geq 900N$的作用力而不发生脱离或损坏；</p> <p>13. 属具：每件救生衣配有细索系牢的哨笛1只。使用时，穿着者任何一只手能将哨笛移出或放入，每件救生衣配有细索系牢的示位灯（触水即亮）1只；</p> <p>14. 浸水性能：水中姿态：人员穿着救生衣以任意方式下水后，在自由漂浮状态下，人嘴高出水面$\geq 120mm$以上；</p> <p>15. 个人智能水域搜救定位器</p> <p>15.1 定位装置：</p> <p>15.1.1 灯具背面有夹扣设置可以扣在其他装备的挂点上或装入口袋中，具备红、黄、白多色灯光示位及防水功能；</p> <p>15.1.2 定位精度3m；</p> <p>15.1.3 定位终端整机设计一体化，性能可靠，防护等级IP68；</p> <p>15.1.4 定位方式：GPS、Wifi、LBS、北斗、AGPS多种方式集成，定位准确度高；</p> <p>15.1.5 工作时长：正常状态（闪亮示位模式）100h；SOS状态10h；</p> <p>15.1.6 开机方式：遇水自动激活开机、远程遥控开机、手动开启或关闭；</p> <p>15.1.7 每20个人智能水域搜救定位器至少含1个指挥终端和1个外包装箱，指挥终端内置定位系统管理终端支持外接鼠标、键盘，支持TYPE-C、USB，防护等级$\geq IP67$，外包装箱牢固耐用，将主机及所有配件装入，方便运输和存放。</p> <p>16. 牛尾绳</p> <p>16.1 整体采用宽管状尼龙织带，内置弹性带，高抗拉强度，良好的尺寸稳定性和耐磨性，有效提高水域场合人、物拖拉能力；颜色：黑色；</p>			
--	--	--	--	--

	<p>16.2 须带有不锈钢O型环和三角形连接锁，挂接方便快捷；</p> <p>16.3 牵引绳两端须加厚塑胶塑封，具有良好的耐候性，牢固且耐摩擦；</p> <p>16.4 牵引绳须与PFD快卸式腰带组合使用，可在紧急情况下，牵拉人、物可快速分离；</p> <p>16.5 ★静态长度牛尾绳静态长度$\geq 70\text{cm}$、伸展长度$\geq 105\text{cm}$；</p> <p>16.6 ★在1000N的轴向拉力作用下，水域救援牛尾绳伸展后的长度为105cm，在静态长度的1.5~2.0倍之间；</p> <p>16.7 在标称强度（5kN）的轴向拉力作用下，水域救援牛尾绳未出现断裂现象；</p> <p>16.8 两端缝合：Z形线迹并加固缝合；</p> <p>16.9 ★牵引绳自带反光功能。</p> <p>五、特级干式救援服</p> <p>1. 检测报告要求：提供所投产品完整有效的检测报告，出具报告的第三方检验检测机构应取得市场监督管理部门的资质认定；</p> <p>2. 采用防水透气面料，三层复合材质（防水层、透气层、耐磨层），具有高聚酯材料涂层，涂于救援服内部，可防止割裂划破。主体颜色为红色；</p> <p>3. ★防渗漏性能：水中浸泡1h后服装进水量$\leq 200\text{g}$；温度适用性能：10个高低温循环后，产品无皱缩、破裂、胀大、分解等现象或机械性能改变；防水透气性能，面料耐静水压$\geq 17\text{kPa}$，透湿性能$\geq 4000\text{g}/\text{m}^2/24\text{h}$；</p> <p>4. 以红色为主体，搭配反光嵌带，易于识别；</p> <p>5. 采用连体式设计，带尼龙袜套，在救援中可保持体温；</p> <p>6. 前胸设置高强度防水密封拉链，方便快捷穿脱，保证气密性；</p> <p>7. 颈部和袖口部分采用优质乳胶橡胶，颈部、袖口、腰部、脚踝部分带有可调节魔术贴，调整至合适的大小，帮助束紧，内置可调节背带，可调节至合</p>			
--	---	--	--	--

		<p>适的大小；</p> <p>8. 裆部设计高强度防水拉链；</p> <p>9. 在肘部、膝盖等易磨损区域，加以补强，增强耐磨性能，增加使用寿命。</p> <p>六、湿式救援服</p> <p>1. 救援服采用高弹氯丁橡胶，可提供良好的弹性及柔软性；为上装和下装分体结构，裤腰部分设有可调节松紧的织带，裤脚和袖口设有可调节开口大小的拉链；在湿式服的肘部、臀部和膝部位置敷有用于增强耐磨性的补强材料；右侧大腿位置缝至少有1个口袋，采用魔术贴闭合方式，口袋底部至少有2个泄水孔；</p> <p>2. 前胸印有反光图案，确保在有雾或夜间，有较高的辨识度，前胸，袖口和小腿处全部至少选用YKK拉链，拉链部位均有防磨层及固定套，防止拉链刮蹭皮肤，整体走线使用双针盲缝工艺，加强防渗透性；</p> <p>3. 手臂和腿部有荧光反射区，并且有RESCUE救援字样，提高了救援者的警示性；</p> <p>4. 拉伸强度：湿式服的面料150N、持续10s的拉伸强度试验，湿式服的径向、纬向均未出现断裂现象；</p> <p>5. ★接缝强度：湿式服的接缝经100N、持续10s的拉伸强度试验，湿式服未出现断裂现象；</p> <p>6. ★耐磨性能：湿式服的面料经2000次循环摩擦后，未被磨穿；湿式服的补强材料经6000次循环摩擦后，未被磨穿；</p> <p>7. ★耐静水压性能：湿式服的面料在静水压100kPa下5min后，未出现水滴渗漏；</p> <p>8. 温度适用性能：10个高低温循环后，产品无皱缩、破裂、胀大、分解等现</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>象或机械性能改变；</p> <p>9. 穿着消防用救生衣无限制，穿着时间$\leq 20s$，可穿着湿式服的人员能行走、爬行、游泳并登上平台；</p> <p>10. 质量$\leq 1800g$。</p> <p>七、大音量救生口哨</p> <p>1. 由哨体、挂绳、挂钩组成；ABS树脂合成塑料制作，配置长挂绳可挂在脖子上；</p> <p>2. ★高温性能：将试样放置在$40^{\circ}C$（$\pm 2^{\circ}C$）的高温试验箱内，持续2h后，应无严重变形、损坏； 低温性能：将试样放置在$-10^{\circ}C$（$\pm 2^{\circ}C$）的低温试验箱内，持续2h后，应无严重变形、损坏；</p> <p>3. ★脱色试验：用充分浸透65%乙醇的棉花，在口哨上用力往返擦拭10次，应无脱色；自由跌落试验：在常温下将试样距平整水泥地面$\geq 150cm$高度上，以三个不同角度各跌落一次，应无严重变形、损坏；</p> <p>4. ★重量$\leq 12g$；响度$\geq 110dB$。</p> <p>八、水域救生刀</p> <p>1. 水域救生刀的刀身由钛合金金属材料制造，采用直形刀体，弧形刀刃和锯齿状刀背的结构；水域刀的金属表面光滑平整，无裂纹、毛刺、凹痕、缺损等缺陷；</p> <p>2. 总长：$\geq 184mm$；</p> <p>3. 质量：$\leq 90g$；</p> <p>4. 硬度：$\geq 32.5HRC$；</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>5. 切割性能：按规定的要求进行切割试验，操作人员能切断9.5mm、12.5mm、16mm的尼龙制作消防安全绳，切割时间分别$\leq 3s$、$\leq 5s$、$\leq 6s$。</p> <p>九、多用途信号灯</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 材质：耐热、耐冲击塑料； 2. 灯的内部带有求生口哨； 3. 灯材：LED； 4. 亮度：LED端最高为200流明（lm），照明端最高为150流明（lm）； 5. 供电：干电池或锂电池； 6. 时效：全亮照明—连续使用可达60h以上、闪光照明连续使用可达80h以上。 <p>十、抛绳包</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GB/T8834-2016《纤维绳索有关物理和机械性能的测定》； 2. 水域抛绳包使用牛津面料，强度高防水性能好； 3. 包身设有网格面料，快速排水和晾干； 4. 两条反光条设计更容易被发现，增加辨识度； 5. 底部使用金属排水孔； 6. ★直径$\geq 8.0mm$； 7. ★延伸率$\geq 2.2\%$； 8. ★长度$\geq 15m$； 9. 质量$\leq 5600g$； 10. ★断裂强力$\geq 20N$（中部断裂）； 11. ★线密度$\geq 29ktex$； 12. ★漂浮性能：取20cm，置于常温水中，经48h漂浮试验后仍能漂浮在水面上。 			
--	--	--	--	--	--

		<p>十一、水域救援装备包</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 材质：主面料0.8mm厚700DPVC夹网布，以及CORDURA防撕布制作； 2. 工艺：高周波热合+车缝； 3. 容量：约120L； 4. 防水等级：\geqIPX5； 5. 产品功能：具有可拆卸背带，可手提，斜跨、背负、抬运。外观多处挂点设计，可挂救援刀、救援灯等一些工具。中间大开口口袋设计，内有网状口袋，顶部有拉链证件袋； 6. 携行包左右前后显著位置有反光条。左右两侧有独立的口袋，可以干湿分离，金属部件耐腐蚀； 7. 产品特点：适用于存放水域救援装备、探险、穿越等活动，可用于携带活动所需的所有物品，一包收纳； 8. 作用：防水、防沙、防尘，耐磨、耐用、携带方便。 			
6	高压起重气垫（方形平面）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小型：3T 外形尺寸$\geq 25 \times 25$cm；起重力≥ 29kN；结构高度：≤ 2.6cm；空载高度≥ 13.5cm；垫体质量≤ 2kg； 2. 中型：8T 外形尺寸$\geq 35 \times 35$cm；起重力≥ 78kN；结构高度：≤ 2.6cm；空载高度≥ 19cm；垫体质量≤ 4kg； 3. 大型：20T 外形尺寸$\geq 56 \times 56$；起重力≥ 200kN；结构高度：≤ 2.6cm；空载高度≥ 31cm。垫体质量≤ 10kg。 4. 整套配置：3T 气垫 1 个、8T 气垫 1 个、20T 气垫 1 个；各配套 6.8L 碳纤维气瓶 1 个、双充管路 1 套、气垫操控组件、铝合金箱 1 套。 	2	套	
7	混凝土液压破拆工具组	<p>一、液压动力站</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 发动机功率≥ 13 马力； 2. 输出流量：1*30lpm，可适配不同流量要求液压工具； 	1	套	

		<p>3. 输出压力$\geq 155\text{bar}$;</p> <p>4. ★重量$\leq 90\text{Kg}$, 便于救灾时移动和搬运;</p> <p>5. 启动方式: 采用双启动方式, 为保证机器稳定散热, 必须采用塑料液压油箱及内置液压油滤芯; 具有压力与背压显示功能具有液压油可视窗口及温度报警器, 可实时监测液压油温度;</p> <p>6. 连接方式: 3/8in 平面型快换接头;</p> <p>7. 标准配置$\geq 5\text{m}$ 液压油管一组, 接口并能互相连接。</p> <p>二、液压破碎镐 适用于消防队员在房屋倒塌、地震救援、路面或桥梁倒塌中对钢筋混凝土、沥青破碎, 小块岩石破碎, 锚固等工作;</p> <p>1. ★重量 (不含附件) $\leq 17\text{kg}$;</p> <p>2. 输入流量 20-30lpm;</p> <p>3. 冲击能$\geq 80\text{J}$;</p> <p>4. 冲击频率: 1500—2000bpm;</p> <p>5. ★破碎混凝土厚度$\geq 300\text{mm}$, 配备尖、扁镐钎各一支;</p> <p>6. ★为保证与液压动力站完美匹配, 必须与液压动力站为同一品牌。</p> <p>三、液压链锯 适用于消防队员在房屋倒塌、地震救援、路面或桥梁倒塌中对钢筋混凝土的解体切割工作;</p> <p>1. ★重量$\leq 8\text{kg}$ (不含附件);</p> <p>2. 流量范围 26-34lpm;</p> <p>3. ★切割深度$\geq 330\text{mm}$; 配备 16 升压力水箱;</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>4. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。</p> <p>四、液压原木链锯 适用于消防队员在对大型树木或其他木质材料快速解体分割工作；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重量（不含附件）≤12.5kg； 2. 具有切割链自动润滑系统流量范围 26-34lpm； 3. ★切割深度≥600mm； 4. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 <p>五、液压圆盘锯</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 流量范围：26-34lpm； 2. 最大压力：160bar； 3. 锯片直径：≥355mm； 4. ★切割深度：≥130mm； 5. 最大转速：≥4500rpm； 6. ★配备金刚石锯片，为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 <p>六、液压渣浆泵</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★重量：≤11kg（不含附件）； 2. 排水口口径：50mm； 3. ★排水量：≥800L/min； 4. ★最大扬程：≥20m；配备 25m 水带； 5. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 			
--	--	---	--	--	--

		<p>七、液压岩心钻</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重量（不含附件）：≤10kg; 2. 流量范围：15-40lpm; 3. ★最大转速：≥600rpm; 4. 钻孔直径：25—200mm；配备直径 100 钻头； 5. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 <p>八、液压增压器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重量（不含附件）：≤14kg; 2. 增压比：5±10%（能将 14MPa 转换成 70MPa）； 3. 流量范围：11-38lpm; 4. 转换流量：2-7lpm; 5. 工作压力：700bar。 <p>九、★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。</p> <p>十、★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
8	生命探测仪（音视频生命探测仪）及配套设备	<p>一、生命探测仪</p> <p>功能：至少为红外热成像探头，具备红外热成像等功能，指挥终端与音视频主机之间的无线通信距离≥100m，工作时长≥10h；</p> <p>参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 装备组成：主机、旋转音视频摄像头、热成像摄像头、探杆、无线平板、电池≥2 块配有电池包、肩带≥1 根、防震包装箱≥1 个； 2. 屏幕：≥10 寸触摸彩色显示屏； 3. 切换视频：至少根据实际需求，切换任意一路或多路同时显示； 4. 缩放视频：至少具有缩放等功能；至少具备按键和触摸屏幕等，实现放大、缩小 	1	台	

	<p>视频；</p> <p>5. ★摄影：至少具有拍照、录像、回放等功能，数据至少可通过内存SD卡等导出，支持$\geq 256G$；</p> <p>6. 存储：至少储存图片、视频等；</p> <p>7. 录音播报：至少具有录音存储、循环播报等功能；</p> <p>8. 辅助功能：至少具有一体化遮阳罩，至少内置高亮度照明灯，至少配有手带、挂带等；</p> <p>9. 续航$\geq 10h$；</p> <p>10. 旋转音视频摄像头：至少水平360°连续旋转；至少垂直180°连续翻转；至少内置红外灯，具有夜视等功能，夜视距离$\geq 6m$；至少实时双向通话，拾音距离$\geq 10m$；</p> <p>11. 热成像摄像头：探测距离$\geq 100m$可呈现人体热成像轮廓，探测距离$\geq 200m$可呈现人体热成像光斑，通过按键实现8倍可放大和缩小，通过按键切换白热、黑热、伪彩图像，通过按键开启和关闭测温功能，可自动计算区域高低温、平均温度，前段配有激光定位器，辅助寻找被困人员，激光照射距离$\geq 100m$，至少可独立开启和关闭，实时双向通话，拾音距离$\geq 10m$；</p> <p>12. 探杆顶部采用至少鹅颈管，可随意弯曲，伸展$\geq 3.6m$，线缆：$\geq 5m$；</p> <p>13. 无线平板，至少可自由选择WiFi传输、热点或4G等传输；距离$\geq 100m$；</p> <p>14. ◆防爆等级：$\geq ExibI ICT6Gb/ExibD21T80^\circ C$。（提供生产厂家针对本项目出具的相关证明材料并加盖厂家鲜章）</p> <p>二、配套设备</p> <p>（一）参数</p> <p>1. 整机重量$\leq 2.5kg$；</p> <p>2. 设备主机至少具有把手，至少具有较高便携性；</p> <p>3. 至少具备优异的抗冲击、跌落等性能；至少可承受1.5m高度跌落冲击仍能正常工作；</p>			
--	---	--	--	--

	<p>4. 防护等级\geqIP55;</p> <p>5. 工作温度范围至少满足$-5^{\circ}\text{C} - 50^{\circ}\text{C}$;</p> <p>6. 多语言支持：至少支持中英文语音提示，可一键快速切换。急救人员至少手动除颤按键完成;</p> <p>7. 至少可一键式快速切成人/儿童模式，或无需切换便可自动识别患者是成人还是儿童等;</p> <p>8. 至少具有开机自检、关机自检、定期自检等功能，自检项目至少包括设备性能、电池、电极片等;</p> <p>9. 现场证据保全功能：设备至少能记录现场情况，可存储\geq1h的ECG波形数据、事件数据，急救数据（包含分析开始时间、结束时间，分析结果，CPR开始时间、结束时间，患者阻抗数据）等;</p> <p>10. 主机设备使用寿命：\geq6年。</p> <p>（二）电池</p> <p>1. 类型：可更换的耐用免维护的高性能一次性锂/锰电池或相同类型材质;</p> <p>2. 电池有效期：\geq5年，符合公共场所使用环境要求，不易发生误操作意外关闭电源;</p> <p>3. 新电池可支持最高能量电击次数\geq200次，且新电池首次提示低电量后还可实施电击次数\geq5次。</p> <p>（三）电极片</p> <p>1. 使用方式：电极片预连接至少能直接使用，节省开机抢救人员的时间;</p> <p>2. 成人/儿童至少为通用电极片，无需更换电极片。</p> <p>（四）配置</p>			
--	--	--	--	--

		<p>机箱：至少耐压耐腐蚀，并具备防晒防水等功能，警报系统至少进行声光报警提示等。</p> <p>三、★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。</p> <p>四、★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
9	救援无人机（照明无人机）	<p>一、参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ▲机架结构：至少为多旋翼无人机； 2. ★对称轴距：≤850mm； 3. 整机高度：≥430mm； 4. 折叠结构：至少为横折式快拆； 5. 起飞重量：≥7Kg； 6. 有效载荷：≥3Kg； 7. ★最大飞行海拔：≥7000m； 8. 工作频段：2.4GHz-5.8GHz； 9. ★视觉定位悬停精度：垂直方向≥±0.1m，水平方向≥±0.3m； 10. ★最长飞行时间：≥55min； 11. 控制距离：≥15Km； 12. 滞空时间：≥24h； 13. ★抗风能力：≥7级（至少12m/s以下风速可正常起降）； 14. 防护等级：≥IP55； 15. 卫星导航方式：至少支持北斗等卫星导航； 16. ★至少具备一键起飞、一键降落、支持航向锁定、返航点锁定等功能； 17. 保护功能：至少具有断桨保护、动力保护、特殊区域保护、低电压保护等； 18. 至少具备LED光源、高清无线图传、闪烁警示等功能； 	1	架	

		<p>19. 升空照明功率：$\geq 800W$，高亮照明范围：$\geq 30m^2$。</p> <p>二、系留控制箱</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重量：$\leq 10kg$； 2. ★箱体尺寸：$\geq 390*290*200mm$（深*宽*高）； 3. 携带方式：至少为便携式拉杆箱等方式； 4. 线缆长度：$\geq 50m$； 5. ★输出功率：$\geq 3000W$； 6. 额定输入电压：至少 AC220V/DC50V；额定输出电压：至少 DC350-420V； 7. ★连续工作时长：$\geq 12h$； 8. 液晶屏显示：至少配备液晶屏，实时显示电量、电压等； 9. 工作温度：至少$-20^{\circ}C$至$55^{\circ}C$； 10. 供电方式：至少支持发电机、外置电池、市电等多种方式； 11. 至少为强弱电分离设计，主开关、高压开关控制强电输出不影响收放线等； 12. 至少具备手动、自动一体化收线等功能； 13. ★至少支持两路 DC50V 同时输入，具备冗余叠加等功能，保证安全使用的同时可以增加供电时间； 14. 机载降压电源至少具备反向电动势抑制保护等功能； 15. ★至少具备双散热风扇，可独立控制：系留箱交流接入后，小功率风扇启动；高压电源开始工作后，大功率风扇启动。 <p>三、◆提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。</p> <p>四、◆提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
--	--	---	--	--	--

<p>10</p>	<p>后勤保障车辆（救援运兵车）</p>	<p>一、车型： 1. 排放标准：国六； 2. 适用油品：柴油； 3. ◆驱动形式：四驱驱动。</p> <p>二、基本参数 1. 整车尺寸：≥长5900mm×宽2000mm×高2500mm（±100mm）； 2. 总质量：≥4100Kg； 3. ★座位数：准乘人数（含驾驶员）≥12人； 4. ★轴距：≥3750mm； 5. ★接近角/离去角：≥24° /22° 。</p> <p>三、底盘： 1. 承载式车身； 2. ★发动机功率：≥130kw； 3. ★发动机排量：≥2.7L； 4. 燃油箱：≥60L； 5. 方向盘：支持可调节方向盘。</p> <p>四、上装参数 1. 外观： ①车窗贴膜：至少为加深色隔热膜等； ②车内地板：至少为皮革地板等。 2. 器材柜</p>	<p>1</p>	<p>辆</p>	
-----------	----------------------	--	----------	----------	--

		<p>①车体局部：最后一排座椅下或其他地方可安装器材柜（定制）；</p> <p>②器材配置：器材架每层隔板的内外边梁上至少都设计有卧式拉环，可将器材或专用工具采用可调紧固带绑定，车辆行驶中不会发生窜动移位及异响；</p> <p>③后高开门：至少双开门。</p> <p>五、整车外饰</p> <p>1. 整车至少为白色；</p> <p>2. 至少按应急救援标识标志喷涂。</p> <p>六、至少提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业。（包含但不限于购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺书）</p> <p>七、◆提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函及工信部公告截图并加盖制造厂家鲜章。</p> <p>八、◆提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
11	绝缘 剪断钳	<p>1. 剪刀口硬度：HRC\geq55；</p> <p>2. 绝缘：\geq380V；</p> <p>3. 剪柄（橡胶）耐电压：\geq3000V；</p> <p>4. 规格：总长度\geq70cm、钳口长度\geq220mm、开口\geq20mm、剪断直径\geq12mm。</p>	6	台	
12	有毒有害 气体检测仪	<p>1. 至少用于实时检测现场有毒有害气体浓度，可以检测可燃气体、毒性气体、氧气等。气体量程：可燃气体LEL:0-100%LEL, 氧气:0-30%vol1, 硫化氢:0-50ppm, 一氧化碳:0-500ppm;</p> <p>2. 至少具备全自动碰撞和手动校准等平台；</p> <p>3. 采样方式：泵吸式和扩散两种方式；</p> <p>4. 报警方式：至少为声、光、振动等报警方式，报警声\geq90dB；</p> <p>5. 工作温度：-20℃至50℃；</p> <p>6. 至少配备可充电电池，充电显示电量；工作时长\geq10h，至少具备低电位预警指示等功能；</p>	4	台	

		<p>7. 外观尺寸（mm）：≤高 92*宽 72*厚 40；</p> <p>8. 重量：≤410g；</p> <p>9. 防护等级：≥IP65，至少 2m 抗跌落；</p> <p>10. ★防爆等级：不低于 ExdaiaIICT6Ga。提供防爆证。</p>			
13	红外热成像仪	<p>1. TFT 显示屏：≥2.8 英寸；</p> <p>2. 分辨率：≥320*240；</p> <p>3. 探测器像素：≥160*120，可见光分辨率≥640*480；</p> <p>4. 视场角：≥35° *26° ；</p> <p>5. 空间分辨率：≤4mrad；</p> <p>6. 图像帧频：≥25Hz；</p> <p>7. 定焦，具备中心点、冷热点追踪功能，实时监测被测物体温度；</p> <p>8. 噪声等效温差：≤50mK；</p> <p>9. 调色板：彩虹、铁红、冷色、白热、黑热、可见光；</p> <p>10. 测温范围：-20℃~550℃；</p> <p>11. 测温精度：±2℃或±2%；</p> <p>12. 接口：USB；</p> <p>13. 电池：内置大容量锂电池，电池容量≥2000mAh；</p> <p>14. 续航时间：≥3h；</p> <p>15. 产品重量：≤400g。</p>	2	台	
14	割灌机	<p>1. 发动机功率：≥1.5kw；</p> <p>2. 发动机排量：≥40cc；</p> <p>3. 发动机形式：混合四冲程环保发动机；</p> <p>4. 输出功率转速：≥7500rpm；</p> <p>5. 工作形式：双肩背负式；</p>	4	台	

		6. 整机重量： $\leq 10\text{kg}$ 。			
15	软体水枪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整机采用整体设计，水囊与喷射泵合计设计，所有接头采用不锈钢材质或铜质的快速插拔接头； 2. 同时具备手动作业和电动作业功能，背负式使用和行军； 3. 配用一个水囊和一套集中供电基站； 4. 喷水方式：可调节一体喷头，具有扇形、直流、雾化三种喷射方法； 5. 电池采用防爆溴氢电池，电压 24V/8AH； 6. 启动开关具有防水功能； 7. 电子调节水量大小； 8. 充电时间，2h 可充足 90%以上的电量； 9. 整机重量 (kg) ≤ 6.5； 10. 装备质量 (kg) ≤ 30； 11. 水囊 (L) ≥ 20； 12. ★额定流量 (L/min) 柱形 ≥ 4.0；扇形 ≥ 2.5； 13. 额定压力 (Mpa) 柱形 ≥ 1；扇形 ≥ 1.2； 14. 最大压力 (Mpa) ≥ 4.5； 15. ★最大流量 (L/min) ≥ 10； 16. 喷水量 (ml) ≥ 150； 17. ★最大射程 (m) 电动 ≥ 13.5；手动 ≥ 12； 18. 电瓶一次充电连续工作时间 (h) ≥ 3。 	4	套	
16	自救呼吸器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 至少采用耐高温阻燃材料，可直接与过滤件（滤毒罐）连接使用，或用导气管与过滤件连接使用； 2. 阻燃性：续燃时间 $\leq 0.5\text{s}$； 3. 呼气阀气密性：呼气阀至少有保护其不受损害的呼气阀盖，呼气阀至少具 	10	台	

		<p>有良好的动作性能，当呼吸阀减压至-1180Pa时，全面罩呼气阀于至少45s内负压值下降$\leq 320\text{Pa}$；</p> <p>4. 滤烟效率$\geq 95\%$；</p> <p>5. 全面罩吸气阻力$\leq 100\text{Pa}$，全面罩呼气阀阻力$\leq 100\text{Pa}$；</p> <p>6. 全面罩总视野$\geq 75\%$，双目视野：大眼窗$\geq 70\%$。下方视野：大眼窗$\geq 50\%$。观察眼窗透光率$\geq 90\%$；</p> <p>7. 全面罩与过滤件接头经$\geq 250\text{N}$拉力，持续$\geq 10\text{s}$，不破损。头带能经受$\geq 150\text{N}$的拉力，持续$\geq 10\text{s}$，不破断；</p> <p>8. 直接连接全面罩的过滤件质量$\leq 300\text{g}$；</p> <p>9. 过滤件致密性：罐型过滤件浸没水中，距水面至少2cm，保持至少$(15\pm 2)\text{kPa}$的加压，至少1min内不应产生气泡；</p> <p>10. 综合性过滤件滤烟$\geq 95\%$；</p> <p>11. 防护时间≥ 70分钟；</p> <p>12. 面料断裂强度：径向$\geq 1000\text{N}$，径向$\geq 800\text{N}$；</p> <p>13. 背带断裂强力$\geq 2000\text{N}$；</p> <p>14. 贮存期：贮存期至少为5年；</p> <p>15. 每套自救呼吸器配至少4个过滤罐。</p>			
17	油锯	<p>1. 排量：$\geq 70\text{cc}$；</p> <p>2. 燃油比例：1：25；</p> <p>3. 标定功率：$\geq 4\text{KW}$；</p> <p>4. 导板/链条尺寸：≤ 24寸；</p> <p>5. 锯切效率：$\geq 60\text{cm}^2/\text{s}$；</p> <p>6. 锯切燃油消耗率（g/m）：≤ 65；</p> <p>7. 锯链速度（m/s）：≥ 15；</p>	76	台	

		<p>8. 重量：$\leq 10\text{kg}$；</p> <p>9. 燃油箱容积：$\geq 0.8\text{L}$；</p> <p>10. 符合国家GB/T 10280-2008林业机械油锯标准。</p>			
18	中型水罐消防车	<p>1. 上装至少采用内藏式水罐；</p> <p>2. ★外廓尺寸：$\geq 6050 \times 2050 \times 2850\text{mm}$；</p> <p>3. 总质量：$\geq 7150\text{kg}$；</p> <p>4. ★额定载质量：$\geq 2500\text{kg}$；</p> <p>5. 消防泵额定流量：至少$20\text{L/s}$，至少$1.0\text{MPa}$；</p> <p>6. 消防炮额定流量：至少$20\text{L/s}$，至少$0.8\text{MPa}$；</p> <p>7. ★消防炮射程：$\geq 45\text{m}$；</p> <p>8. 排放标准：国六；燃油种类：柴油</p> <p>9. 底盘：至少二级底盘；</p> <p>10. ★发动机额定功率：$\geq 85\text{kW}$；</p> <p>11. 发动机排量：$\geq 2300\text{ml}$；</p> <p>12. 驱动形式：四驱驱动；</p> <p>13. 轴距：$\geq 3300\text{mm}$；</p> <p>14. 变速箱：至少手动等；</p> <p>15. 仪表板处至少设置消防操作仪表板及警灯控制盒，加装警报器。至少取力器控制开关及指示灯；</p> <p>16. 整车至少由消防员乘员室和车身两大部分组成，车身布置至少采用内藏罐式结构，左右两侧至少为器材箱，中部至少为水罐，器材箱后部至少为泵房。所有碳钢型材及板材至少均采用酸洗磷化处理防锈蚀，所有零部件、标准件均至少采用电镀、电泳等表面处理工艺。所有切割件均至少采用激光切割机切割，保证零件精度；</p>	1	辆	

		<p>17. 容罐材质：碳钢厚度$\geq 3\text{mm}$（内藏式罐体，内设纵、横防浪板，中间开有人孔，封头、侧板、隔板至少均有增加强度的梯形折筋，顶板至少采用角铁加强，水罐至少能承受0.1MPa的静水压力，至少经0.1MPa静水压强度试验，罐体两侧面至少不出现明显残余变形，整体防锈蚀处理）；</p> <p>18. 溢流口：设DN65溢流口至少1个，放余水口：设至少1个DN40水罐放余水口，至少配球阀；注水口：在水罐左右两侧至少各接1只DN65接口；进出水口：至少设1个水罐到水泵进水管，至少DN100阀门，手动控制；设1至少个水泵至水罐充水管，DN65阀门，手动控制；</p> <p>19. 水泵：额定流量$\geq 20\text{L/s}$（1.0MPa）；出口额定压力：$\geq 1.0\text{MPa}$；吸深：$\geq 7\text{m}$；吸深时：$\leq 35\text{s}$；</p> <p>20. 回转角度：至少360°水平回转；</p> <p>21. 仰/俯角：仰角$\geq +45^\circ$，俯角$\leq -15^\circ$；</p> <p>22. 辅助照明：消防员室、水泵房及器材箱至少分别设有照明灯。车身左右两侧至少各安装2个场地照明灯，车顶部设置至少1个可遥控探照灯，至少可以水平360°旋转；</p> <p>23. 提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业（包含购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺书）；</p> <p>24. ◆提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函及工信部公告截图并加盖制造厂家鲜章；</p> <p>25. ◆提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
19	风力 灭火车	<p>用于森林（草原）火灾扑救，四冲程风冷汽油发动机，背负式</p> <p>1. 功率：$\geq 3\text{KW}$；</p> <p>2. 出风口风量：$\geq 0.5\text{m}^3/\text{s}$；</p> <p>3. 有效灭火距离：$\geq 2\text{m}$；</p>	10	台	

		<p>4. 重量：≤13Kg；</p> <p>5. 排量：≤80cc；</p> <p>6. 形式单缸风冷四冲程。</p>			
20	防水头灯	<p>为水域救援提供光源。可在水下使用，连续照明时间≥90min，防护等级≥IP68，亮度≥300lm，续航≥50h，节能模式续航≥200h；</p> <p>1. 防爆等级：≥EXibIICT4Gb，检测依据应满足 GB/T3836.1-2021《爆炸性环境》；</p> <p>2. 光源采用大功率 3WLED 光源，光效高，寿命长；</p> <p>3. 连续工作时间，光通量≥350lm，强光≥5.5h，工作光≥50h，节能光≥200h，充电时间≤4h；</p> <p>4. ★强光照度：2m 处最大照度≥4600Lx；</p> <p>5. 灯具在具备低电量警示功能的同时，设计有 4 段式 LED 电量指示装置使灯具的剩余电量能够更加清晰地呈现且低电压报警时间不低于 10S；</p> <p>6. 充电口采用 type-C 充电接口，适用所有 USB 输出端口进行充电，方便快捷；</p> <p>7. 尾部采用大开关设计，满足佩戴手套进行灯具的开关操作和强弱爆闪光的切换；</p> <p>8. ★整灯重量：≤80g；</p> <p>9. ◆外壳防护等级：至少 IP66/IP68（潜水深度 5m、持续使用时间 1h）；（提供生产厂家针对本项目出具的相关证明材料并加盖生产厂家鲜章）</p> <p>10. 灯具的开关经 50000 次可靠性试验后保持完好；</p> <p>11. 提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>12. 提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>	8	个	

21	链锯	1. 用于对木材、钢筋、混凝土等结构构件进行切割； 2. 发动机净功率 $\geq 2\text{kw}$ ； 3. 发动机常温启动 $\leq 10\text{s}$ ； 4. 锯切效率 $\geq 80\text{c m}^2/\text{s}$ ； 5. 空载转速 $\geq 4000\text{r}/\text{min}$ 。	4	台	
22	凿岩机	1. 冲击频率：1800 次/分； 2. 冲击力度：30—70J； 3. 适用燃油混合油：12：1； 4. 功率： $\geq 2\text{KW}$ ； 5. 油箱容量： $\geq 1\text{L}$ ； 6. 动力类型单缸； 7. 主机重量： $\leq 23\text{kg}$ ； 8. 机器排量： $\geq 150\text{cc}$ ； 9. 冲击力度： $\geq 40\text{J}$ ； 10. 钎头可更换。	1	台	
23	便携式防水防爆应急强光灯	用于水下空间或其他高危场所照明。强光聚光放电时间 $\geq 10\text{h}$ ，工作光聚光放电时间 $\geq 15\text{h}$ ，具备聚光、泛光及聚泛光强弱可调节功能； 1. 额定电压： $\geq 20\text{V}$ ； 2. 额定容量： $\geq 10\text{Ah}$ ； 3. 额定功率： $\geq 50\text{W}$ ； 4. ★照度：8m 处照度 $\geq 1100\text{lX}$ ；10m 处照度 $\geq 800\text{lX}$ ；20m 处照度 $\geq 300\text{lX}$ ； 5. 工作时间：聚光模式、强光状态： $\geq 10\text{h}$ ，聚光模式、工作光状态： $\geq 15\text{h}$ ，泛光模式、弱光状态： $\geq 16\text{h}$ ； 6. 防爆型式：隔爆、增安、本安，浇封复合型，防爆标志为：ExdbebibmbII	2	台	

		<p>CT6Gb; (需提供防爆合格证并加盖制造厂家鲜章)</p> <p>7. ★防护等级: 灯头防护等级\geqIP68, 抗风等级\geq8级;</p> <p>8. ★光通量: 聚光泛光同开, 强光模式下光通量\geq6000lm; 聚光泛光同开, 工作光模式下光通量\geq2700lm;</p> <p>9. 外形尺寸: 展开状态\leq500mm*270mm*1300mm, 收缩状态\leq500mm*270mm*250mm, 重量: \leq7Kg;</p> <p>10. ★灯具灯头背面具有红蓝警示功能, 闪烁方式为红3下, 蓝3下, 红蓝共同闪3下, 警示距离\geq1.5公里;</p> <p>11. 耐热耐寒测试: 灯具可在高温80℃, 湿度90%RH环境下, 连续储存4周, 低温-25℃下连续储存24h, 灯具不应损坏;</p> <p>12. 提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函;</p> <p>13. 提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
24	正压空气 呼吸器	<p>1. ▲产品须符合《40MPa正压式消防空气呼吸器技术要求》标准, 主要组成部分包括: 气瓶、全面罩、供气阀、减压阀、警报器、背架等;</p> <p>2. ★动态呼吸阻力(气瓶压力40MPa~2MPa, 呼吸量40×2.5L/min): 全面罩内压力$>$0; 吸气阻力\leq320pa; 呼气阻力\leq650pa;</p> <p>3. 耐高温性能: 全面罩内压力(pa)以呼吸频率40次/min, 呼吸流量100L/min呼吸, 呼吸器的全面罩内保持正压, 呼气阻力\leq632pa;</p> <p>4. ◆耐低温性能: 全面罩内压力(pa)以呼吸频率25次/min, 呼吸流量50L/min呼吸, 呼吸器的全面罩内保持正压, 呼气阻力\leq560pa;</p> <p>5. ★电子报警器: 报警压力(MPa)\leq5.9; 间歇声响时间(s)$>$60, 声强峰值(db(A))\geq107;</p> <p>6. ★全面罩总视野保留率\geq80%, 双目总视野保留率: 65%。下方视野$>$35°。观察眼窗透光率\geq96%; 吸入气体中的CO₂含量\leq0.87;</p>	2	台	

		<p>7. 安全阀性能：开启压力与减压器输出压力最大设计值的比值$\geq 130\%$；全排气压力与减压器输出压力最大设计值的比值$\geq 159\%$；关闭压力(MPa)≥ 1.11；</p> <p>8. ★压力平视显示装置：压力平视显示装置可采用无线连接。压力平视显示装置不应妨碍佩戴者的视线和头部的转动，且无论头部是否摆动，佩戴者都应看到LED的工作状态；显示方式：压力平视显示装置应采用LED显示方式，当气瓶压力在40MPa~10MPa时，绿灯常亮；当气瓶压力在10MPa~6MPa时，黄灯常亮；当气瓶压力在6MPa以下时，红灯一直闪亮；当压力平视显示装置的电源处于低电压时，黄灯一直闪亮；当发射装置与显示装置配对时，蓝灯一直闪亮；当配对成功后，蓝灯应熄灭；发射装置与显示装置的配对：当采用无线连接时，发射装置与显示装置的配对应具有唯一性；连接器与显示装置端、压力传感器端的连接强度：当采用有线连接时，连接线与显示装置端、压力传感器端在承受(156 ± 9) N轴向拉力时，压力平视显示装置应正常工作；低电压状态下的工作时间：压力平视显示装置的电源自低电压警报灯亮起，供电容量应能维持压力平视显示装置在绿灯常亮工作状态下至少2h；</p> <p>9. 整套装备用拉杆箱包装，方便携带和存储，佩戴质量：≤ 15.5 Kg；</p> <p>10. ◆提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>11. ◆提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书；</p>			
25	激光测距仪	<p>1. ◆用于远距离测量，测量距离一般目标 0-5000m；高反射 0-6000m，测量时振动提醒，测距误差：$\leq \pm 0.1$ m(0-200m)、± 0.2 m(200—500m)、± 0.3 m(500—1000m)、± 1 m(1000—6000m)，准测率$\geq 99\%$，重复频率≥ 10 次/min，视场角度$\geq 6.9^\circ$；</p> <p>2. ★光学倍率≥ 8 倍；物镜口径≥ 32 mm；千米视野≥ 110 m；透光率$\geq 91\%$；出瞳直径≥ 4.2 mm；</p> <p>3. ▲视度调节范围：$\pm 5^\circ$；目镜结构：二档旋升；</p>	1	台	

		<p>4. 方位角范围：0-360 度；方位角精度：±1°，垂直角范围：±90°；</p> <p>5. 具备多种测量功能：水平距离、直线距离、垂直距离、角度测量、两点测高、三点测高、空间任意两点距离、速度测量、体积面积测量、蓝牙 APP 数据传输、弧垂测量、震动提醒、光学调焦、北斗定位、温度显示、气压显示、方位角测量显示；</p> <p>6. ▲显示器：OLED 内外双显示屏+黑红双色字显；</p> <p>7. ★温度显示范围：-45℃-130℃；</p> <p>8. 尺寸：≤145 mm *120 mm *53mm（±10mm）；</p> <p>9. 重量：≤615g±10g；</p> <p>10. ★提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>11. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
26	绳索救援套装	<p>一、主要部件：绳索手套≥1 双，山岳救援头盔≥1 顶、头灯≥1 个、护目镜≥1 副、全身式安全吊带≥1 套、安全绳≥1 根、安全钩≥5 个、手式上升器≥1 对、护绳套≥2 个、脚式上升器≥1 对、抓绳器≥1 个、下降器≥2 个、万向单双滑轮≥1 个、连接带≥2 个、缓冲器≥1 个、器材包≥1 个、绳包≥1 个；</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1. 绳索手套：至少双层牛皮结构，背面至少由透气的弹性尼龙制造，腕部至少用氯丁橡胶制造，至少采用魔术贴，至少上设一个小孔便于用锁扣将手套与安全带相连；</p> <p>2. 山岳救援头盔：至少轻盈、通风、高可见度的头盔；重量≤450g，适合头围至少 53—63cm；</p> <p>3. 头灯：外壳至少采用高性能防弹胶材料，至少具有耐腐蚀和抗冲击能力，至少本安型防爆结构，至少符合 GB3836.2-2010 标准，至少可在各类易燃易爆</p>	1	套	

		<p>爆场所安全工作；</p> <p>4. 护目镜：镜框至少采用环保无毒柔韧性强的聚氯乙烯（PVC）材料注塑而成，质软，舒适；</p> <p>5. ★全身式安全吊带：至少用于绳索前进的舒适型安全带；静负荷性能正立方向$\geq 23\text{kN}$，水平方向$\geq 23\text{kN}$；</p> <p>6. ★安全绳：\geq直径10.5mm，静力绳$\geq 200\text{m}$一捆。要求延展率$\leq 2\%$，破断强度$\geq 37\text{kN}$，八字结点破断强度：$\geq 28\text{kN}$；</p> <p>7. 安全钩：至少合金两段自动D形钩；纵向拉力$\geq 35\text{kN}$；横向拉力$\geq 11\text{kN}$；开口拉力$\geq 11\text{kN}$；</p> <p>8. ★手式上升器：至少适用绳索，适合至少8—13mm直径的绳索，工作负荷$\geq 5\text{kN}$，重量$\leq 180\text{g}$，经48h中性盐雾试验后，外观应符合GB/T6461-2002外观等级评定轻微级的要求；</p> <p>9. ★护绳套：总长度$\geq 80\text{cm}$，重量$\geq 120\text{g}$，9kPa压力下，经100次循环摩擦后未破损；</p> <p>10. 脚式上升器：至少适用绳索，适合至少8—13mm直径的绳索，工作负荷$\geq 5\text{kN}$，重量$\leq 130\text{g}$，经48h中性盐雾试验后，外观应符合GB/T6461-2002外观等级评定轻微级的要求；</p> <p>11. ★抓绳器：破断强度$\geq 20\text{kN}$，重量$\leq 170\text{g}$；</p> <p>12. 下降器：至少内置防恐慌功能；至少内置式折叠手柄，兼容至少9mm—12mm直径的绳索；工作负荷$\geq 5\text{kN}$，重量$\leq 500\text{g}$；</p> <p>13. ★万向单、双滑轮：适用绳索直径至少7—13mm；负荷$\geq 22\text{kN}$；断裂负荷$\geq 36\text{kN}$；</p> <p>14. ★缓冲器：长度$\geq 40\text{cm}$，重量$\leq 205\text{g}$，负荷$\geq 250\text{kg}$，破断强度$\geq 25\text{kN}$；</p> <p>15. 连接带：至少80cm、120cm各一根，拉力$\geq 25\text{kN}$；</p> <p>16. ★器材包、绳包至少各一个；在9kPa压力下，经2000次循环摩擦后未破损。器材包能容纳下全部装备，并且上述装备在包内至少有可靠固定位置。</p>			
--	--	---	--	--	--

27	便携式气象仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★至少可测量风速，温度，湿度，气压，风向、海拔、露点、风寒指数、热应力指数等气象数据； 2. ★显示屏：≥1.8英寸彩色显示屏，分辨率≥160*128，重量：≤140g； 3. 风速测量范围：≥0.6-60M/S，风速准确度≤±0.3m/s，至少可显示中文显示检测结果； 4. 温度范围：≥-50~95℃，温度分辨率≤±0.5℃，至少可显示中文显示检测结果； 5. 湿度范围：0-100%RH，精度≤±2%RH，至少可显示中文显示检测结果； 6. 大气压力范围：至少 10-1100pa，精度≤±0.5pa，至少可显示中文显示检测结果； 7. 海拔范围：至少-700—9999m，至少中文显示检测结果； 8. ★防护等级：≥IP67，1m 抗跌落； 9. ★至少具备子罗盘功能，能测定方位角度和方向； 10. ★至少具备报警功能，可根据用户设定温度进行超温报警，能够进行震动和闪屏； 11. 至少支持全中文操作系统； 12. ★至少内置可充电电池，至少支持 Type-C 等接口充电； 13. 工作温度至少-20℃~55℃，存储温度至少-30℃~60℃。 	1	台	
28	应急照明系统	<p>用于灾害事故现场照明，光源类型为 LED，具备液压升降等功能；含单向直射、环形照明，可选配头灯、多功能手提探照灯、大功率广播等；功率≥2kw，工作时间≥13h，输出 220V 和 380V 电压，抗风等级≥8 级、防护等级≥IP65；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★光源类型：LED，光源功率≥3*200W，辅助照明≥17W，灯头光通量≥70000lm； 2. 照度：10m 处中心照度≥1350lx，灯头可以实现单向直射、环形照明； 	1	套	

	<p>3. 升降模式：采用液压或气泵升降系统，一体化设计，一键升降，任意高度可停，最大升起高度$\geq 4.5\text{m}$，内置语音系统，升降过程有语音提示；</p> <p>4. 限位性能：1h 内升降杆下滑应不超过 6cm；</p> <p>5. 灯具配备 2KW 发电机供电，工作时间$\geq 13\text{h}$，输出功率为 220V 和 380V，同时可接市电供电，在无外部电源情况下灯具内部电池组，可提供应急照明，照明时间$\geq 110\text{min}$；</p> <p>6. 灯具内置控制面板、LCD 显示屏、支持蓝牙、无线喊话、U 盘播放音频、录音功能；</p> <p>7. 灯具带有 12V2A、5V4.5A、U 盘、音频 4 种接口，可为手机、布控球等小型设备进行供电；</p> <p>8. 具有扩音功能：喇叭功率$\geq 30\text{W}$、可用于现场指挥、人员调度；</p> <p>9. 配有 10 寸大号行走轮，实现单人拖行，自带 4 个高度可调节支脚，增加稳定性；</p> <p>10. 抗风等级≥ 8 级；</p> <p>11. ★灯具具有近电预警功能，当灯具上升过程中如接近高压电时，灯具通过灯光闪烁提示；</p> <p>12. ★近电预警等级$\geq 10\text{KV}-0.7\text{m}$，近电开关打开后，具有黄色灯光提示，接近高压时出现红色灯光警示；</p> <p>13. 灯具防护等级$\geq \text{IP65}$；</p> <p>14. ◆辅助照明：辅助照明为可磁力吸附折叠警示灯，升起高度$\geq 0.4\text{m}$，蓝光危害等级为 RGO，辅助模块具有 AAA 和 CQC 认证证书（提供生产厂家针对本项目出具的相关证明材料并加盖生产厂家鲜章）；</p> <p>15. 配有手提式防爆探照灯；</p> <p>15.1 ◆防爆等级为：ExdIICT6Gb（提供防爆合格证并加盖生产厂家鲜章）；</p>			
--	---	--	--	--

		<p>15.2 具备 SOS 灯光信号报警功能；</p> <p>15.3 ★重量：≤0.68Kg；</p> <p>15.4 ★外壳防护等级：至少 IP66/IP68，潜水深度≥30m；</p> <p>16. 配有防爆防水头灯</p> <p>16.1 ★防爆等级为：ExibIICT4Gb，重量≤85g。（提供防爆合格证并加盖生产厂家鲜章）；</p> <p>16.2 ★2m 处中心照度≥4250lx；</p> <p>16.3 ★防护等级：至少 IP66/IP68（潜水深度 5m、持续使用时间 1h）；</p> <p>16.4 具有液晶显示屏，可直观查看灯具工作状态、电量显示、剩余工作时间，且可通过专属烧录软件录入所属单位、人员信息；</p> <p>17.★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>18.★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
29	通信指挥设备（数字集群手持终端）	<p>1. 对讲机应具有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《无线电发射设备型号核准证》（型号核准证证书必须在有效期内），须提供证书复印件；</p> <p>2. 对讲机应通过并具有国家电气产品防爆认证，防爆等级不低于 ExibIIBT3Gb（爆炸性气体）和 ExibD21T155°Cdb（爆炸性粉尘），须提供国家防爆电气产品质量监督检验中心颁发的《防爆电气设备防爆合格证》复印件加盖厂家鲜章；</p> <p>3. 对讲机须具备良好的防尘防水功能，防护等级≥IP65；</p> <p>4. 对讲机须支持数字常规、模拟常规、数字集群、虚拟集群、IP 中转工作模式，同时在对讲机切换工作模式时，无须重启对讲机；</p> <p>5. 对讲机须内置蓝牙模块，能够支持蓝牙耳机、手咪等多种配件，蓝牙协议版本不低于 Bluetooth5.0；</p> <p>6. 对讲机须支持提醒功能；</p>	1	台	

	<p>7. 对讲机须设有智能按键，可一键在待机界面和多个自定义界面之间循环切换；</p> <p>8. 对讲机可根据个呼联系人配置的多个呼叫ID，快速地进行拨号；</p> <p>9. 对讲机须内置情景模式功能，情景模式不能少于4种模式；</p> <p>10. ★对讲机须支持喇叭导水功能；</p> <p>11. ★对讲机音量和信道切换旋钮二合一，旋钮支持360°无极型旋转；</p> <p>12. ★对讲机须支持智能降噪功能，噪声抑制能力不小于25dB；</p> <p>13. 对讲机通过信道切换旋钮/音量调节旋钮即可实现工作模式的切换；</p> <p>14. 对讲机须内置定位模块，支持单北斗定位功能；</p> <p>15. 对讲机须支持中文短信收发功能，短信息文本内容最多支持500个汉字；</p> <p>16. 对讲机须配备大容量电池，电池平均工作时间（5%发射、5%接收、90%静默的工作循环，高功率发射）$\geq 24\text{h}$；</p> <p>17. 对讲机可通过远程更新软件；</p> <p>18. ★对讲机须具有大屏显示，屏幕尺寸≥ 2.4英寸，分辨率$\geq 320 \times 240$，显示屏文字显示≥ 10行（不含状态栏）；</p> <p>19. 尺寸$\leq 132 \times 55 \times 33\text{mm}$，重量$\leq 320\text{g}$；</p> <p>20. 为区分普通对讲机与防爆对讲机，防爆对讲机应具备特殊颜色外观，颜色应为黄色、橙色或者红色等易于分辨的颜色；</p> <p>21. ▲对讲机要求无缝接入甘肃省应急管理厅370兆应急指挥窄带无线通信网中使用，须提供生产厂家针对本项目的无缝接入承诺书，中标后进行联网测试；</p> <p>22. 规格参数： 频率：至少350-400MHz； 信道容量：≥ 1024； 组群：≥ 64（每组群≥ 128个组）；</p>			
--	--	--	--	--

		<p>信道间隔：至少12.5KHz/20KHz/25KHz； 工作电压：$\geq 7.4V$（额定）； 频率稳定度：$\leq \pm 0.5\text{ppm}$； 工作温度范围：$\geq -30^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$； 储存温度范围：$\geq -40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$； 23. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。 24. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
30	便携式 灭火水泵	<p>1. ★工况（吸深至少6m）：流量$\geq 2.7\text{L/s}$（当压力$\geq 0.3\text{MPa}$时），流量$\geq 2.4\text{L/s}$（当压力$\geq 0.6\text{MPa}$时）； 2. 最大流量：$\geq 4.52\text{L/s}$； 3. 最大射程：$\geq 25\text{m}$； 4. 最大压力：$\geq 1.0\text{MPa}$； 5. 最大扬程：$\geq 100\text{m}$； 6. 最大吸程：$\geq 7\text{m}$； 7. 进水口直径：至少2"BSP外螺纹（至少50mm）； 8. 出水口直径：至少1.5"BSP外螺纹（至少40mm）； 9. 整机净质量：$\leq 11\text{kg}$； 10. 燃油箱容积：$\geq 1.2\text{L}$。 11. 水泵类型：至少单级离心泵； 12. ★配套动力：至少自回式手拉绳启动/电启动，至少单缸四冲程风冷汽油发动机，排量$\geq 47\text{CC}$，功率$\geq 1.45\text{kw}$（2.0hp）/7000r/min； 13. 水泵配置：进水口快速接头至少1个、出水口快速接头至少2个、吸水管至少1根（$\geq 3\text{M}$）、直流喷枪至少一支； 14. 提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。</p>	4	台	

		15. 提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。			
31	通信指挥设备（北斗终端）	<p>1. 功能：北斗三号短报文通信功能，具备一键报警和关机报警等功能，可实现定位获取、位置上报；</p> <p>2. RSMC通信成功率：$\geq 95\%$（无遮挡、无干扰情况下）；</p> <p>3. 射频点支持：Lf1、Lf2频点；</p> <p>4. 支持接收S频点；</p> <p>5. 防护等级：$\geq IP67$；</p> <p>6. 电池容量：$\geq 4000mAh$；</p> <p>7. 接口型式：磁吸充电接口；</p> <p>8. 待机时间：$\geq 12h$；</p> <p>9. 报警工作时间：$\geq 72h$；</p>	1	台	
32	通信指挥装备（布控球）	<p>1. 结构设计：至少具有摄像机、拾音器、定位、无线图传、视频编解码模块、电池等一体化设计；设备本身无外接线，至少支持对多条连接线集成至一条线路，≥ 1个接口，便于部署；</p> <p>2. 至少支持远程配置截图、录像、多客户端音视频实时预览、远程下载音视频文件、程序升级等；</p> <p>3. 至少具备远程配置码流、帧率、分辨率、图像质量、OSD叠加等功能；</p> <p>4. 防护等级：$\geq IP66$，至少支持防雨淋、防雾、防风、防沙尘等功能；</p> <p>5. 云台：云台至少可以水平360°旋转控制，预置位可达≥ 255个，至少可通过客户端软件控制云台上下左右转动，可以锁定云台和解锁云台。支持远程发送云台控制指令，可实现镜头变倍、云台转动、光圈控制、云台水平自稳等功能；</p> <p>6. 码流：设备至少支持双码流，满足实时流和存储流同时推送，最高分辨率</p>	1	台	

		<p>≥1920×1080;</p> <p>7. ★摄像机：至少支持30倍光学变焦和16倍数字变焦，可放大画面看细节；</p> <p>8. 压缩编码：至少支持H. 264及H. 265压缩编码，可最大限度降低传输带宽；</p> <p>9. 红外：至少具备夜视红外功能，红外距离≥100m，夜间救援场景也能清晰传输至后台；</p> <p>10. ★至少支持5G无线网络传输数据，支持多卡（≥2卡）同时传输数据，保证传输网络的稳定；</p> <p>11. 设备至少具有LCD显示屏，可通过设备自身LCD显示屏指示当前运行状态，至少包括电池电量、SIM卡信号强度、定位信号、服务器网址等，可在设备端判断连接状态；</p> <p>12. ★至少具备大容量电池，电池在满电条件下，设备（红外灯未开启）续航工作不低于14h，避免频繁充电；</p> <p>13. 存储：至少支持两张TF卡存储，每张容量≥1T，救援现场录像可以保存至少500h；</p> <p>14. ★低照度：超低照度性能，黑白模式下至少0.0003Lux，彩色模式下至少0.0007Lux能分辨目标的轮廓特征和色彩，夜间救援场景可以看得更清晰；</p> <p>15. ★云台精度：球机水平手控最大速度不小于150° /S，有利于快速移动至既定观测点位；</p> <p>16. 球机至少内置拾音器，可采集音频。至少支持手咪、蓝牙对讲，保证音频与视频同步；</p> <p>17. 定位：球机至少内置北斗定位等模块，至少后台电子地图上显示球机定位信息，纯北斗定位更安全；</p> <p>18. 平台对接：设备至少可选择私有协议和GB/T28181方式可选接入平台，具有良好的兼</p>			
--	--	---	--	--	--

		容性; 19. 平台双发: 至少支持视频双发注册, 至少1路推送至应急综合管理平台, 至少1路推送至现场通信指挥箱; 20. ★提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函; 21. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。			
33	通信指挥装备 (单兵图传)	1. ★无线网络: 至少具备4G和5G全网通、wifi网络, 至少支持以太网接口、外置音视频接入; 2. ★电池: 设备至少支持可拆卸锂电池, 单电池工作时长≥6h, 至少支持通过触点进行座充充电; 3. ★至少支持外接HDMI接口, 至少可外接热成像仪、无人机及其他音视频设备; 4. ★防护等级≥IP68; 5. ★北斗: 设备至少支持单北斗导航定位功能, 至少支持定位上传和叠加画面; 6. 屏幕显示: 触摸显示屏尺寸≥4英寸, 能显示HDMI输入的视频画面; 7. ★协议: 至少具备通过GB/T28181协议, 向国标平台进行接入的能力; 8. 至少支持前后置两路视频, 前置至少800W像素, 后置至少1600W像素; 9. 基于蜂窝组网技术的单兵音视频采集装备至少应内置麦克风及扬声器; 10. 至少支持H. 264/H. 265视频编码, 分辨率至少可达1080P; 11. ★对讲: 至少支持volte视频通话和DMR对讲功能; 12. 重量≤350g。 13. ★提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函; 14. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。	1	台	
34	森林火灾扑	至少用于草原火灾扑救, 至少集成打清一体、风水化一体、拖拉碾压一体的	1	辆	

<p>救特类车辆 (灭火车)</p>	<p>多功能新型灭火战车，至少包括灭火挡板（前伸长度$\geq 1\text{m}$；挡板展开长度$\geq 1.5\text{m}$）、碾压灭火板（长度$\geq 2.6\text{m}$）、拖拽灭火装置（展开长度$\geq 3\text{m}$）、风力灭火机、灭火弹箱等。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 发动机：立式、水冷、四冲程、直列顶置双凸轮轴（汽油发动机、润滑方式：压力润滑与飞溅润滑相结合），或更优； 2. 连续运行时间：$\geq 12\text{h}$； 3. 标定功率：$\geq 26\text{kW}$； 4. 冷却/启动/制动：液冷/电启动/液压，或更优； 5. 操作：手把式，或更优； 6. 控制器：右手变速转把油门，或更优； 7. 离合器：皮带传动，无级变速器（CVT），或更优； 8. 变速箱/驱动系统：用单差速行新式变速箱传动，无级变速器（CVT），传动效率高；采用机械式四档变速、操作方便简单；CVT+2 前进挡，空挡，倒挡，或更优； 9. 车架：采用高强度大梁钢板焊接、成型槽钢、环氧涂层防锈高强和耐久焊接，或更优）； 10. 上下车体/车底护板：采用高密度改性聚乙烯，具备耐高温低温、强度高、低温韧性好、绝缘等特性；采用吸塑成型工艺，车辆部件采用封闭设计，确保车辆部件长期使用的安全性和密闭性，或更优。 11. 燃料容量：$\geq 38\text{L}$； 12. 载客人数：陆地 2 人，满载质量：$\geq 1500\text{kg}$，或更优； 13. 传动方式：皮带、链条传动，或更优； 14. 车身尺寸：$\geq 2710 \times 1720 \times 1980\text{mm} (\pm 50\text{mm})$； 			
------------------------	---	--	--	--

		<p>15. 轴距/轮距：≥730+730mm/1420mm；</p> <p>16. 工作环境：全天候、全路面、温度-40℃~50℃，或更优；</p> <p>17. 爬坡角：≥32°；</p> <p>18. 转弯半径：≥0.72m；</p> <p>19. ★驱动方式：六轮全轮驱动；</p> <p>20. 高压细水雾参数发动机：≥6.5HP 电启动变速箱；压力≥40Bar，流量≥40L；水箱容积≥280L；高压编织管≥30m 喷枪；直流雾化双用；</p> <p>21. 协助用户完成车辆商业保险（提供承诺书）；</p> <p>22. ◆提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>23. ◆提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
35	应急电源	<p>1. 救援设备应急供电，按防尘、防沙、防溅水设计；</p> <p>2. 锂电池，支持市电、汽车点烟器接口两种充电方式；配备汽车电瓶充电专用接口；</p> <p>3. 输出功率≥1Kw；</p> <p>4. 电源箱质量≤10kg；</p> <p>5. 交流 220V、直流 5V/12V 等多种电压输出，工作温度-20℃~50℃；</p> <p>6. 具有欠压、过流、过温、短路、过充、过放等系统保护功能；</p> <p>7. 采用大屏幕显示剩余电量、电压、输出功率和各项功能指示。</p>	1	套	
<p>注：1. 投标人提供的核心产品为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投标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的获得中标投标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>2. 标注“▲”的技术参数条款（共 5 项）为实质性要求条款，不允许负偏离，负偏离将按无效投标处理。</p>					

第二包：

一、技术参数

第二包					
序号	货物名称	技术参数	数量	单位	备注
1	便携式担架	1. 至少用于伤员转运和不适宜搬动人员搬运； 2. 材质：至少为铝合金、牛津面料或相同类型材质； 3. 承重： $\geq 130\text{kg}$ ； 4. 展开尺寸： $\geq 200\text{cm} \times 50\text{cm} \times 18\text{cm}$ ； 5. 折叠尺寸： $\leq 100\text{cm} \times 30\text{cm} \times 10\text{cm}$ ； 6. 至少配有保险带与滚轮。	228	副	
2	割灌机	产品需符合 GB/T14176-2012 林业机械以汽油机为动力的便携式割灌机和割草机标准 1、★常温起动性能 $\leq 7\text{s}$ ； 2、★怠速性能：连续稳定运转 5min，转速波动 $\leq 4\%$ ； 3、★整机质量 $\leq 6.5\text{Kg}$ ； 4、★手把振动 $\leq 5\text{m/s}^2$ ； 5、标定功率： $\geq 1.5\text{kw}$ ； 6、燃油比：25：1； 7、化油器形式：膜片式； 8、工作杆直径： $\geq 28\text{mm}$ ；	72	台	

<p>3</p>	<p>中型 水罐消防车</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★外廓尺寸：≥6000×2110×3050mm； 2. ★总质量：≥9300kg； 3. ★载液量：≥3500kg； 4. ★整备质量：≥5500kg； 5. 消防泵额定流量：至少 30L/s，额定压力：至少 1.0Mpa； 6. 消防炮额定流量：至少 30L/s，额定压力：≥0.8Mpa； 7. ★消防炮射程：≥45m； 8. ▲排放标准：国六； 9. ▲燃油种类：柴油； 10. 底盘：至少二级底盘； 11. ★发动机额定功率：≥112kw； 12. ★发动机排量：≥2400ml； 13. ▲驱动形式：四驱； 14. ★轴距：≥3400mm； 15. ★接近角/离去角：≥21/11°； 16. ★前悬/后悬：≥1050/1500mm； 17. ▲最高车速：≥89km/h； 18. 变速箱：至少手动变速箱等； 19. 仪表板处至少设置消防操作仪表板及警灯控制盒，加装警报器。取力器控制开关及指示灯； 20. 整车至少由消防员乘员室和车身两大部分组成，车身布置采用外露罐式结构，前部左右两侧为器材箱，中部为水罐，器材箱后部为泵房。所 	<p>8</p>	<p>辆</p>	
----------	---------------------	--	----------	----------	--

	<p>有碳钢型材及板材均至少采用酸洗磷化处理防锈蚀，所有零部件、标准件均至少采用电镀、电泳等表面处理工艺。所有切割件均至少采用激光切割机切割，保证零件精度；</p> <p>21. 容罐材质：碳钢厚度$\geq 3\text{mm}$（外露式罐体，内设纵、横防浪板，中间开有人孔，封头、侧板、隔板均有增加强度的梯形折筋，顶板至少采用角铁加强，水罐能承受至少 0.1MPa 的静水压力，经至少 0.1MPa 静水压强强度试验，罐体两侧面至少不出现明显残余变形，整体防锈蚀处理）；</p> <p>22. 溢流口设 DN76 溢流口≥ 1 个；放余水口设≥ 1 个 DN40 水罐放余水口，至少配球阀；</p> <p>23. 注水口在水罐左右两侧各接≥ 1 只 DN76 接口；</p> <p>24. 进出水口设≥ 1 个水罐到水泵进水管，至少 DN100 阀门，手动控制，设≥ 1 个水泵至水罐充水管，至少 DN65 阀门，手动控制；</p> <p>25. ★水泵：额定流量$\geq 30\text{L/s}@1.0\text{MPa}$；出口额定压力$\geq 1.0\text{MPa}$；</p> <p>26. 吸深$\geq 7\text{m}$；吸深时$\leq 35\text{s}$；</p> <p>27. 回转角度：至少 360° 水平回转；</p> <p>28. 仰/俯角：仰角$\geq 45^\circ$，俯角$\leq -15^\circ$；</p> <p>29. 辅助照明：消防员室、水泵房及器材箱至少分别设有照明灯。车身左右两侧各安装≥ 2 个场地照明灯，车顶部设置≥ 1 个可遥控探照灯，至少可以水平 360° 旋转；</p> <p>30. ★提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业（包括但不限于购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺函）。</p>			
--	---	--	--	--

4	救生拉杆	<p>至少用于营救落水和遇险被困人员，在岸上或船上开展远距离安全施救</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 救援杆：展开长度$\geq 18\text{m}$； 2. 挂钩$\geq 110\text{ mm} + 2\text{mm}$；长度$\geq 320\text{ mm}$； 3. 单钩：钩网宽$\geq 110\text{mm}$；长度$\geq 310\text{mm}$； 4. 爪钩：长度$\geq 325\text{mm}$； 5. 勺型钩：至少$700\text{mm}$； 6. D形捕获器：张开距离$\geq 440\text{mm}$； 7. 浮力圈：$\geq$浮力$69\text{N}$，直径$\geq 35\text{mm}$，重量$\leq 500\text{g}$； 8. 救生绳：$\geq 20\text{m}$。 	20	个	
5	漏电检测仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★用于确定泄漏电源具体位置，具有声光报警功能，具有自我测试功能，绝缘机身，可检测150m范围外测试无保护的运输线有无危险，可鉴别电源断路或短路； 2. 结构：由传感器、可拆卸电池、保护套组成； 3. 灵敏度：具有≥ 3种模式设置，包含：高敏度、低敏度及微调； 4. ★漏电频率及电压：可探测$120\text{V}/60\text{Hz}$或$220\text{V}/50\text{Hz}$，$7.2\text{Kv}/50\text{Hz}$或$15\text{kV}/50\text{Hz}$，频率范围$40\text{HZ}—70\text{HZ}$； 5. ★可以在5m范围外检测$120\text{V}/220\text{V}$线路的漏电情况； 6. ★报警功能：具有声光报警功能，警报频率会随着探测到的信号强弱而自动改变； 7. ★温度范围：$-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$； 8. ★重量：$\leq 550\text{g}$。 	18	台	
6	链锯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 至少用于对木材、钢筋、混凝土等结构构件进行切割； 	45	台	

		2. 发动机净功率 $\geq 2\text{kw}$; 3. 发动机常温启动 $\leq 10\text{s}$; 4. 锯切效率 $\geq 80\text{c m}^2/\text{s}$; 5. 空载转速 $\geq 4000\text{r}/\text{min}$ 。			
7	钢筋速断器	1. 至少手持式钢筋速断器自带电池液压泵; 2. 切割范围: 上着为钢筋、钢管、电缆等; 3. 把手处至少配有夜间照明 LED 灯; 4. 机器壳体上至少装有手动泄压开关, 至少具备泄压复位功能; 5. 机身部分至少 360° 可自由旋转。至少为充电型钢筋切断机, 可随身携带; 6. 开口距离: $\geq 22\text{mm}$; 7. 剪切能力: $\geq \phi 22\text{mm}$ 螺纹钢 (HRB400 螺纹钢)、 $\phi 22$ 圆钢 (Q235A); 8. 剪切时间: $\leq 5\text{s}$; 9 重量: $\leq 8.5\text{KG}$ (含电池及液压油); 10. 剪切力: $\geq 120\text{KN}$; 11. 配备: 主机 ≥ 1 台、充电器 ≥ 1 个、锂电池 ≥ 2 块、辅助手柄 ≥ 1 个, 专用扳手 ≥ 1 个、备用油壶 ≥ 1 瓶, 专用工具箱 ≥ 1 个。	11	台	
8	牵拉器	1. 牵引力: ≥ 4 吨; 2. 牵引有效行程: $\geq 2.5\text{m}$; 3. 配加长钢索: $\geq 3\text{m}$; 至少适用于各种救援时的平向牵引: 在破拆时、结构调整时对受困人员的解救; 用于牵拉方向柱等结构, 对人员施救。	18	台	

<p>9</p>	<p>绳索救援套装</p>	<p>一、主要部件：绳索手套≥1双，山岳救援头盔≥1顶、头灯≥1个、护目镜≥1副、全身式安全吊带≥1套、安全绳≥1根、安全钩≥5个、手式上升器≥1对、护绳套≥2个、脚式上升器≥1对、抓绳器≥1个、下降器≥2个、万向单双滑轮≥1个、连接带≥2个、缓冲器≥1个、器材包≥1个、绳包≥1个；</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1. 绳索手套：至少双层牛皮结构，背面至少由透气的弹性尼龙制造，腕部至少用氯丁橡胶制造，至少采用魔术贴，至少上设一个小孔便于用锁扣将手套与安全带相连；</p> <p>2. 山岳救援头盔：至少轻盈、通风、高可见度的头盔。重量≤450g，适合头围至少53—63cm；</p> <p>3. 头灯：外壳至少采用高性能防弹胶材料，至少具有耐腐蚀和抗冲击能力，至少本安型防爆结构，至少符合GB3836.2-2010标准，至少可在各类易燃易爆场所安全工作；</p> <p>4. 护目镜：镜框至少采用环保无毒柔韧性强的聚氯乙烯（PVC）材料注塑而成，质软，舒适；</p> <p>5. ★全身式安全吊带：至少用于绳索前进的舒适型安全带；静负荷性能正立方向≥23kN，水平方向≥23kN，重量：≤2200g；</p> <p>6. ★安全绳：≥直径10.5mm，静力绳≥200m一捆。要求延展率≤2%，破断强度≥37kN，八字结点破断强度：≥28kN；</p> <p>7. ★安全钩：至少合金两段自动D形钩。纵向拉力≥40kN。横向拉力≥11kN，开口拉力≥11kN；</p> <p>8. ★手式上升器：至少适用绳索，适合至少8—13mm直径的绳索，工作负荷≥5kN，重量≤180g，经48h中性盐雾试验后，外观应符合GB/T6461-2002外观</p>	<p>18</p>	<p>套</p>	
----------	---------------	--	-----------	----------	--

		<p>等级评定轻微级的要求；</p> <p>9. ★护绳套：总长度≤100CM，重量≤200g，9kPa压力下，经100次循环摩擦后未破损；</p> <p>10. 脚式上升器：至少适用绳索，适合至少8—13mm直径的绳索，工作负荷≥5KN，重量≤130g，经48h中性盐雾试验后，外观应符合GB/T6461-2002外观等级评定轻微级的要求；</p> <p>11. ★抓绳器：工作负荷≥11kN，重量≤170g；</p> <p>12. ★下降器：至少内置防恐慌功能；至少内置式折叠手柄，兼容至少9mm—12mm直径的绳索；工作负荷≥5kN，重量≤500g；</p> <p>13. ★万向单、双滑轮：适用绳索直径至少7—13mm；负荷≥22kN；断裂负荷≥36kN；</p> <p>14. ★缓冲器：长度≥40cm，重量≤205g，负荷≥250kg，破断强度≥25kN；</p> <p>15. 连接带：至少80cm、120cm各一根，拉力≥25kN；</p> <p>16. ★器材包、绳包至少各一个；在9kPa压力下，经2000次循环摩擦后未破损；器材包能容纳下全部装备，并且上述装备在包内至少有可靠固定位置。</p>			
10	便携式气象仪	<p>1. ★可采集风向、风速、温度、湿度、气压等气象参数；</p> <p>2. ★大气温度测量范围：-40℃~80℃，大气压力30~110Kpa；</p> <p>3. ★风向：量程≥16方位，精度±1方位，分辨率：≤±3°；</p> <p>4. ★风速：量程0-30m/s，精度±0.1m/s，分辨率：≤±(0.3+0.03V)m/s；</p> <p>5. ★大气温度：量程-40-80℃，测量精度：≤±0.1℃，分辨率：≤±0.3℃；</p> <p>6. ★相对湿度：量程0-100%RH，精度≤0.1%RH，分辨率：≤±3%；</p> <p>7. ★数据存储：≥40000条气象数据（数据记录间隔可在1—60分钟之间设置）；</p>	23	台	核心产品
11	应急照	用于灾害事故现场照明，光源类型为LED，具备液压升降等功能。含单向	4	台	

	<p>明系统</p>	<p>直射、环形照明，可选配头灯、多功能手提探照灯、大功率广播等。功率$\geq 2\text{kw}$，工作时间$\geq 13\text{h}$，输出 220V 和 380V 电压，抗风等级≥ 8级、防护等级$\geq \text{IP65}$</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★光源类型：LED，光源功率$\geq 3*200\text{W}$，辅助照明$\geq 17\text{W}$，灯头光通量$\geq 70000\text{lm}$； 2. 照度：10m 处中心照度$\geq 1350\text{lx}$，灯头可以实现单向直射、环形照明； 3. 升降模式：采用液压或气泵升降系统，一体化设计，一键升降，任意高度可停，最大升起高度$\geq 4.5\text{m}$，内置语音系统，升降过程有语音提示； 4. 限位性能：1h 内升降杆下滑应不超过 6cm； 5. 灯具配备 2KW 发电机供电，工作时间$\geq 13\text{h}$，输出功率为 220V 和 380V，同时可接市电供电，在无外部电源情况下灯具内部电池组，可提供应急照明，照明时间$\geq 110\text{min}$； 6. 灯具内置控制面板、LCD 显示屏、支持蓝牙、无线喊话、U 盘播放音频、录音功能； 7. 灯具带有 12V2A、5V4.5A、U 盘、音频 4 种接口，可为手机、布控球等小型设备进行供电； 8. 具有扩音功能：喇叭功率$\geq 30\text{W}$、可用于现场指挥、人员调度。 9. 配有 10 寸大号行走轮，实现单人拖行，自带 4 个高度可调节支脚，增加稳定性； 10. 抗风等级≥ 8级； 11. ★灯具具有近电预警功能，当灯具上升过程中如接近高压电时，灯具通过灯光闪烁提示； 12. ★近电预警等级$\geq 10\text{KV}-0.7\text{m}$，近电开关打开后，具有黄色灯光提示，接近高压时出现红色灯光警示； 			
--	------------	---	--	--	--

		<p>13. 灯具防护等级\geqIP65;</p> <p>14. ★辅助照明：辅助照明为可磁力吸附折叠警示灯，升起高度\geq0.4m，蓝光危害等级为RG0，辅助模块具有AAA和CQC认证证书；15. 配有手提式防爆探照灯；</p> <p>15.1 防爆等级为：ExdIICT6Gb（提供防爆合格证并加盖生产厂家鲜章）；</p> <p>15.2 具备SOS灯光信号报警功能；</p> <p>15.3 ★重量：\leq0.68Kg；</p> <p>15.4 ★外壳防护等级：至少IP66/IP68，潜水深度\geq30m；</p> <p>16. 配有防爆防水头灯</p> <p>16.1 防爆等级为：ExibIICT4Gb，重量\leq85g。（提供防爆合格证并加盖生产厂家鲜章）；</p> <p>16.2 ★2m处中心照度\geq4250lx；</p> <p>16.3 ★防护等级：至少IP66/IP68（潜水深度5m、持续使用时间1h）；</p> <p>16.4 具有液晶显示屏，可直观查看灯具工作状态、电量显示、剩余工作时间，且可通过专属烧录软件录入所属单位、人员信息；</p> <p>17. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>18. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
12	有毒有害气体检测仪	<p>1. 检测气体及浓度范围：EX:0-100%LEL；CO:0-1000PPM；O2:0-30%；H2S:0-100PPM；</p> <p>2. 显示屏：\geq2.3寸TFT大彩屏，直接读数测量值、数据记录状态、泵工作状态、环境温度湿度；</p> <p>3. 报警方式：声音报警95dB@30cm、振动报警、红色LED报警灯；</p> <p>4. 温度显示功能：内置温湿度传感器，实时显示环境温湿度；</p> <p>5. 采样方式：主动泵吸式，内置气泵可独立打开或关闭，气泵流量500毫升/分钟；</p> <p>6. 数据记录功能：自动存储数据，1—4个传感器存储间隔可自定义，可连续存储</p>	24	台	

		<p>30 万组带日期时间数据；</p> <p>7. ★跌落试验：试验高度：1m；试验次数：4 次；试验结果：外观无损伤，无使电气设备防爆型式失效的损伤；</p> <p>8. ★防护等级：≥IP66；</p> <p>9. 工作时间：≥24h；</p> <p>10. ★具有≥ExiaIICT4 级别防爆合格证</p>			
13	绝缘剪断钳	<p>1. 剪刀口硬度：HRC≥55；</p> <p>2. 绝缘：≥380V；</p> <p>3. 剪柄（橡胶）耐电压：≥3000V；</p> <p>4. 规格：总长度≥70cm、钳口长度≥220mm、开口≥20mm、剪断直径≥12mm。</p>	23	台	
14	自救呼吸器	<p>一、技术要求</p> <p>1. ★产品检验标准应依据 GB2890-2009《呼吸防护自吸过滤式防毒面具》、GB2890-2022《呼吸防护自吸过滤式防毒面具》、GB/T5455-2014《纺织品燃烧性能垂直方向损毁长度、阴燃和续燃时间的测定》、XF634-2015《消防员隔热防护服》、GB/T2410-2008《透明塑料透光率和雾度的测定》、XF124-2013《正压式消防空气呼吸器》要求。</p> <p>二、参数</p> <p>1、呼吸器应由防护头罩、全面罩和滤烟装置组成；呼吸器的基本尺寸应为成人使用；防护头罩应能覆盖佩戴者整个头部、颈部，头罩前端和后端延伸到前胸和后背部；滤烟装置与全面罩间的连接应采用快插连接方式，且连接牢固可靠；</p> <p>2、面罩上的金属材料表面应进行防腐蚀处理；面罩边缘应平滑，无明显棱角和毛刺，无影响气密性的缺陷；面罩应与佩戴者面部紧密贴合，无明显压痛感，面罩的固定系统应根据佩戴者的需要调节；面罩应能使</p>	36	台	

		<p>佩戴者随时和方便地检查面罩与面部的气密性做佩戴气密性检查；面罩观察眼窗应视物真实，有防止镜片结雾的措施；呼气阀应有保护其不受损害的呼气阀保护装置或措施，呼气阀应能够正常工作；面罩上可更换部件应易于更换；</p> <p>★3、面罩总视野：总视野/%：≥ 78，双目视野/%：≥ 55，下方视野/$(^\circ)$：≥ 35；</p> <p>★4、面罩吸气阻力：测试流量 30L/min—流量 85L/min 时阻力≤ 120Pa；</p> <p>★5、面罩呼气阻力：测试流量 160L/min 时阻力≤ 100Pa；</p> <p>★6、阻燃性能：全面罩续燃时间≤ 5s。阻燃性能试验后，不应出现熔融现象；头罩试验后其损毁长度不应大于 100mm，续燃时间不应大于 5s，且不应有熔融、滴落现象；</p> <p>★7、综合过滤件的滤烟性能$\geq 95\%$，隔热头罩经耐高温性能试验后，隔热头罩不应有炭化、熔融和滴落现象；视窗应无明显变形或损坏现象；</p> <p>★8、防护时间：滤烟罐≥ 4h；</p> <p>★9、重量：≤ 1kg。</p>			
15	阻流袋	<ol style="list-style-type: none"> 1. 至少用于快速密封管道输出口，防止有害液体流入管道等； 2. 充气压力≥ 1bar； 3. 材质：至少为软橡胶材料或同类材质制成，至少具有柔韧性高、耐腐蚀性强、防静电、抗氧化等； 4. 使用寿命≥ 10年； 5. 耐热$\geq 90^\circ\text{C}$； 6. 工作压力≥ 0.17Mpa； 7. 管道直径（最小/最大）：至少 30~50cm（± 1cm）； 	10	个	

		至少配备下水道阻流袋 ≥ 1 套，气动管 ≥ 1 根，脚踏气泵 ≥ 1 个，铝合金箱 ≥ 1 个。			
16	应急电源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 救援设备应急供电，按防尘、防沙、防溅水设计； 2. 锂电池，支持市电、汽车点烟器接口两种充电方式；配备汽车电瓶充电专用接口； 3. 输出功率$\geq 1\text{Kw}$； 4. 电源箱质量$\leq 10\text{kg}$； 5. 交流 220V、直流 5V/12V 等多种电压输出，工作温度$-20^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$； 6. 具有欠压、过流、过温、短路、过充、过放等系统保护功能； 7. 采用大屏幕显示剩余电量、电压、输出功率和各项功能指示。 	19	台	
17	便携式防水 防爆应急 强光灯	<p>用于水下空间或其他高危场所照明。强光聚光放电时间$\geq 10\text{h}$，工作光聚光放电时间$\geq 15\text{h}$，具备聚光、泛光及聚泛光强弱可调节功能；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 额定电压：$\geq 20\text{V}$； 2. ★额定容量：$\geq 10\text{Ah}$； 3. ★额定功率：$\geq 50\text{W}$； 4. ★照度：8m 处照度\geq至少 1100lx；10m 处照度$\geq 800\text{lx}$；20m 处照度$\geq 300\text{lx}$； 5. 工作时间：聚光模式、强光状态：$\geq 10\text{h}$，聚光模式、工作光状态：$\geq 15\text{h}$，泛光模式、弱光状态：$\geq 16\text{h}$； 6. ★防爆型式：隔爆、增安、本安，浇封复合型，防爆标志为：ExdbebibmbIICT6Gb；（需提供防爆合格证并加盖制造厂家鲜章）； 7. ★防护等级：灯头防护等级$\geq \text{IP68}$，抗风等级≥ 8级； 8. ★光通量：聚光泛光同开，强光模式下光通量$\geq 6000\text{lm}$；聚光泛光同 	2	个	

		<p>开，工作光模式下光通量$\geq 2700lm$；</p> <p>9. 外形尺寸：展开状态$\leq 500mm*270mm*1300mm$，收缩状态$\leq 500mm*270mm*250mm$，重量：$\leq 7Kg$；</p> <p>10. ★灯具灯头背面具有红蓝警示功能，闪烁方式为红3下，蓝3下，红蓝共同闪3下，警示距离≥ 1.5公里；</p> <p>11. ★耐热耐寒测试：灯具可在高温$80^{\circ}C$，湿度90%RH环境下，连续储存4周，低温$-25^{\circ}C$下连续储存24h，灯具不应损坏；</p> <p>12. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>13. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
18	<p>重型 支撑套装</p>	<p>1. 所有救援支撑选择精密的螺纹支撑杆，至少适用于地震、塌方、各种交通事故处理等现场的支撑工具。可手动或气动快速支撑，至少采用螺套手动锁紧，并可借助勾头扳手进行微调，微调精度$\leq 1mm$，支撑力$\geq 25t$；</p> <p>2. 支撑套件至少采用材质选用高强度、轻型铝合金等相同类型材质，所有部件经阳极涂层处理，以降低导电率，增加强度和寿命；</p> <p>3. 支撑柱尺寸：至少$900-1300mm$，≥ 3根；</p> <p>4. 支撑柱尺寸：至少$1200-1800mm$，≥ 3根；</p> <p>5. 延长柱长度：$\geq 300mm$，≥ 3根；</p> <p>6. 延长柱长度：$\geq 500mm$，≥ 3根；</p> <p>7. U型横梁支撑配件：≥ 4个；</p> <p>8. L型支撑配件：≥ 4个；</p> <p>9. 支撑平座接头：≥ 4个；</p> <p>10. 八角底座：≥ 4个；</p> <p>11. 脚踏气动泵≥ 1个；</p>	2	套	

		<p>12. 勾形扳手：≥1 支；</p> <p>13. 5m 气管：≥1 根。</p>			
19	便携式 灭火水泵	<p>1. ★工况（吸深至少 6m）：流量≥2.7L/s（当压力≥0.3MPa 时），流量≥2.4L/s（当压力≥0.6MPa 时）；</p> <p>2. ★最大流量：≥4.52L/s；</p> <p>3. ★最大射程：≥25m；</p> <p>4. ★最大压力：≥1.0Mpa；</p> <p>5. ★最大扬程：≥100m；</p> <p>6. ★最大吸程：≥7m；</p> <p>7. 进水口直径：至少 2"BSP 外螺纹（至少 50mm）；</p> <p>8. 出水口直径：至少 1.5"BSP 外螺纹（至少 40mm）；</p> <p>9. 整机净质量：≤11kg；</p> <p>10. 燃油箱容积：≥1.2L；</p> <p>11. ★水泵类型：至少单级离心泵；</p> <p>12. ★配套动力：至少自回式手拉绳启动/电启动，至少单缸四冲程风冷汽油发动机，排量≥47.0CC，功率≥1.45kw(2.0hp)/7000r/min；</p> <p>13. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>14. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>	36	台	核心 产品
20	流动测震仪	<p>至少用于振动检测、轴承状态分析和红外线温度测量等；</p> <p>1. 速度测量范围：至少 0.1~199.9mm/s 有效值；</p> <p>2. 加速度测量范围：至少 0.1~199.9m/s² 峰值；</p> <p>3. 位移测量范围：至少 0.001~1.999mm 峰—峰值；</p> <p>4. 存储温度至少-10℃~60℃；</p> <p>5. 振动采集：至少为压电陶瓷加速计（剪切型）；</p>	10	台	

		<p>6. 速度和位移范围能达到加速度至少 199.9m/s² 下的极限值；</p> <p>7. 测量误差：至少 ±5%、±2digits；</p> <p>8. 加速度测量频率范围：至少 10Hz~1KHz (LO) 1KHz~15KHz (HI)；</p> <p>9. 速度测量频率范围：至少 10Hz~1KHz (LO)；</p> <p>10. 位移测量频率范围：至少 10Hz~1KHz (LO)；</p> <p>11. 数据输出：AC 输出至少 2VPeak（显示全量程）负载：至少 10KΩ 或高阻耳机可以连接；</p> <p>12. 电池寿命：连续使用 ≥18h；</p> <p>13. 工作温度范围：至少 0~40℃。</p>			
21	风力灭火机	<p>至少用于森林（草原）火灾扑救，至少四冲程风冷汽油发动机，至少为背负式</p> <p>1. 功率：≥3KW；</p> <p>2. 出风口风量：≥0.5 立方 m 每秒；</p> <p>3. 有效灭火距离：≥2m；</p> <p>4. 重量：≤13Kg；</p> <p>5. 排量：≤80cc；</p> <p>6. 形式至少为单缸风冷四冲程。</p>	1	台	
<p>注：1. 投标人提供的核心产品为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投标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的获得中标投标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>2. 标注“▲”的技术参数条款（共 4 项）为实质性要求条款，不允许负偏离，负偏离将按无效投标处理。</p>					

第三包：

一、技术参数

第三包					
序号	货物名称	主要参数	数量	单位	备注
1	森林火灾 扑救类车 辆（灭 火 车）	至少用于草原火灾扑救，至少集成打清一体、风水化一体、拖拉碾压一体的多功能新型灭火战车，至少包括灭火挡板（前伸长度 $\geq 1\text{m}$ ；挡板展开长度 $\geq 1.5\text{m}$ ）、碾压灭火板（长度 $\geq 2.6\text{m}$ ）、拖拽灭火装置（展开长度 $\geq 3\text{m}$ ）、风力灭火机、灭火弹箱等。 技术参数： 1. 发动机：立式、水冷、四冲程、直列顶置双凸轮轴（汽油发动机、润滑方式：压力润滑与飞溅润滑相结合），或更优； 2. 连续运行时间： $\geq 12\text{h}$ ； 3. 标定功率： $\geq 26\text{kW}$ ； 4. 冷却/启动/制动：液冷/电启动/液压，或更优； 5. 操作：手把式，或更优； 6. 控制器：右手变速转把油门，或更优； 7. 离合器：皮带传动，无级变速器（CVT），或更优； 8. 变速箱/驱动系统：用单差速行新式变速箱传动，无级变速器（CVT），传动效率高；采用机械式四档变速、操作方便简单；CVT+2 前进挡，空挡，倒挡，或更优； 9. 车架：采用高强度大梁钢板焊接、成型槽钢、环氧涂层防锈高强和耐久焊接，或更优；	1	辆	

		<p>10. 上下车体/车底护板：采用高密度改性聚乙烯，具备耐高温低温、强度高、低温韧性好、绝缘等特性；采用吸塑成型工艺，车辆部件采用封闭设计，确保车辆部件长期使用的安全性和密闭性，或更优。</p> <p>11. 燃料容量：≥38L；</p> <p>12. 载客人数：陆地 2 人，满载质量：≥1500kg，或更优；</p> <p>13. 传动方式：皮带、链条传动，或更优；</p> <p>14. 车身尺寸：≥2710x1720x1980mm(±50mm)；</p> <p>15. 轴距/轮距：≥730+730mm/1420mm；</p> <p>16. 工作环境：全天候、全路面、温度-40℃~50℃，或更优；</p> <p>17. 爬坡角：≥32°；</p> <p>18. 转弯半径：≥0.72m；</p> <p>19. ★驱动方式：六轮全轮驱动；</p> <p>20. 高压细水雾参数发动机：≥6.5HP 电启动变速箱；压力≥40Bar，流量≥40L；水箱容积≥280L；高压编织管≥30m 喷枪；直流雾化双用；</p> <p>21. 协助用户完成车辆商业保险（提供承诺书）；</p> <p>22. ◆提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>23. ◆提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
2	割灌机	<p>1. 发动机功率：≥1.5kw。</p> <p>2. 发动机排量：≥40cc。</p> <p>3. 发动机形式：至少为混合四冲程环保发动机。</p> <p>4. 输出功率转速：≥7500rpm。</p> <p>5. 工作形式：至少为双肩背负式。</p> <p>6. 整机重量：≤10kg。</p>	5	台	

<p>3</p>	<p>救援无人 机(照明无 人机)</p>	<p>一、参数： 1. ▲机架结构：多旋翼无人机； 2. ★对称轴距：≤850mm； 3. 整机高度：≥430mm； 4. 折叠结构：至少为横折式快拆； 5. 起飞重量：≥7Kg； 6. 有效载荷：≥3Kg； 7. ★最大飞行海拔：≥7000m； 8. 工作频段：2.4GHz-5.8GHz； 9. ★视觉定位悬停精度：垂直方向≥±0.1m，水平方向≥±0.3m； 10. ★最长飞行时间：≥55min； 11. 控制距离：≥15Km； 12. 滞空时间：≥24h； 13. ★抗风能力：≥7级（至少 12m/s 以下风速可正常起降）； 14. 防护等级：≥IP55； 15. 卫星导航方式：至少支持北斗等卫星导航； 16. ★至少具备一键起飞、一键降落、支持航向锁定、返航点锁定等功能； 17. 保护功能：至少具有断桨保护、动力保护、特殊区域保护、低电压保护等； 18. 至少具备 LED 光源、高清无线图传、闪烁警示等功能； 19. 升空照明功率：≥800W，高亮照明范围：≥30m²。</p> <p>二、系留控制箱 1. 重量：≤10kg；</p>	<p>1</p>	<p>架</p>	
----------	-------------------------------	--	----------	----------	--

		<p>2. ★箱体尺寸：≥390*290*200mm（深*宽*高）；</p> <p>3. 携带方式：至少为便携式拉杆箱等方式；</p> <p>4. 线缆长度：≥50m；</p> <p>5. ★输出功率：≥3000W；</p> <p>6. 额定输入电压：至少 AC220V/DC50V；额定输出电压：至少 DC350-420V；</p> <p>7. ★连续工作时长：≥12h；</p> <p>8. 液晶屏显示：至少配备液晶屏，实时显示电量、电压等；</p> <p>9. 工作温度：至少-20℃至55℃；</p> <p>10. 供电方式：至少支持发电机、外置电池、市电等多种方式；</p> <p>11. 至少为强弱电分离设计，主开关、高压开关控制强电输出不影响收放线等；</p> <p>12. 至少具备手动、自动一体化收线等功能；</p> <p>13. ★至少支持两路 DC50V 同时输入，具备冗余叠加等功能，保证安全使用的同时可以增加供电时间；</p> <p>14. 机载降压电源至少具备反向电动势抑制保护等功能；</p> <p>15. ★至少具备双散热风扇，可独立控制：系留箱交流接入后，小功率风扇启动；高压电源开始工作后，大功率风扇启动。</p> <p>三、◆提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。</p> <p>四、◆提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
4	<p>混凝土液 压破拆 工具组</p>	<p>一、液压动力站</p> <p>1. 发动机功率≥13 马力；</p> <p>2. 输出流量：1*30lpm，可适配不同流量要求液压工具；</p> <p>3. 输出压力≥155bar；</p> <p>4. ★重量≤90Kg，便于救灾时移动和搬运；</p>	1	套	

		<p>5. 启动方式：采用双启动方式，为保证机器稳定散热，必须采用塑料液压油箱及内置液压油滤芯；具有压力与背压显示功能具有液压油可视窗口及温度报警器，可实时监测液压油温度；</p> <p>6. 连接方式：3/8in 平面型快换接头；</p> <p>7. 标准配置≥5m 液压油管一组，接口并能互相连接。</p> <p>二、液压破碎镐 适用于消防队员在房屋倒塌、地震救援、路面或桥梁倒塌中对钢筋混凝土、沥青破碎，小块岩石破碎，锚固等工作；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★重量（不含附件）≤17kg； 2. 输入流量 20-30lpm； 3. 冲击能≥80J； 4. 冲击频率：1500—2000bpm； 5. ★破碎混凝土厚度≥300mm，配备尖、扁镐钎各一支； 6. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 <p>三、液压链锯 适用于消防队员在房屋倒塌、地震救援、路面或桥梁倒塌中对钢筋混凝土的解体切割工作；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★重量≤8kg（不含附件）； 2. 流量范围 26-34lpm； 3. ★切割深度≥330mm；配备 16 升压力水箱； 4. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 			
--	--	--	--	--	--

	<p>四、液压原木链锯 适用于消防队员在对大型树木或其他木质材料快速解体分割工作；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重量（不含附件）$\leq 12.5\text{kg}$； 2. 具有切割链自动润滑系统流量范围 26-34lpm； 3. ★切割深度$\geq 600\text{mm}$； 4. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 <p>五、液压圆盘锯</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 流量范围：26-34lpm； 2. 最大压力：160bar； 3. 锯片直径：$\geq 355\text{mm}$； 4. ★切割深度：$\geq 130\text{mm}$； 5. 最大转速：$\geq 4500\text{rpm}$； 6. ★配备金刚石锯片，为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 <p>六、液压渣浆泵</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★重量：$\leq 11\text{kg}$（不含附件）； 2. 排水口口径：50mm； 3. ★排水量：$\geq 800\text{L/min}$； 4. ★最大扬程：$\geq 20\text{m}$；配备 25m 水带； 5. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 <p>七、液压岩心钻</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重量（不含附件）：$\leq 10\text{kg}$； 			
--	---	--	--	--

		<p>2. 流量范围：15-40lpm；</p> <p>3. ★最大转速：≥600rpm；</p> <p>4. 钻孔直径：25—200mm； 配备直径 100 钻头；</p> <p>5. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。</p> <p>八、液压增压器</p> <p>1. 重量（不含附件）：≤14kg；</p> <p>2. 增压比：5±10%（能将 14MPa 转换成 70MPa）；</p> <p>3. 流量范围：11-38lpm；</p> <p>4. 转换流量：2-7lpm；</p> <p>5. 工作压力：700bar。</p> <p>九、★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。</p> <p>十、★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
5	排水抢险车(小型排水抢险车)	<p>至少是非承载式车身；至少搭载发电机组、大流量潜水泵、控制柜、排水软管、浮圈等组成；至少具备移动排水、自发供电和远程监控调度等功能。</p> <p>1. 外形尺寸≥5660*1880*2150mm。</p> <p>2. 整备质量≤2970kg。</p> <p>3. 总质量≤3295kg。</p> <p>4. 准乘人数：≥5 人</p> <p>5. 排放标准：国六。</p> <p>6. 燃油种类：柴油。</p> <p>7. 轴距≥3400mm；</p> <p>8. 发动机功率≥102kw。</p>	1	辆	

		<p>9. 接近角/离去角$\geq 33/26^\circ$。</p> <p>10. 发电机组：至少采用无刷发电机组，机组功率$\geq 25\text{kw}$，至少能满足水泵全负荷长时间连续安全运行，额定频率至少 50HZ，额电压至少 220/400V。</p> <p>11. 水泵流量$\geq 500\text{m}^3/\text{h}$，单泵重量$\leq 35\text{kg}$，单泵自带电缆$\geq 20\text{m}$，配快速接头，防护等级$\geq \text{IP67}$；</p> <p>12. 控制柜：至少变频控制柜，操作简单，泵的流量大小可任意控制，变频器为可移动式。</p> <p>13. 排水软管$\geq 40\text{m}$。</p> <p>14. 浮圈承受重量$\geq 60\text{kg}$。</p> <p>15. 驾驶室顶部至少安装长排黄色工程警灯，带喊话器。</p> <p>16. 手提式干粉灭火器≥ 2只，摆放于车上易拿处。</p> <p>17. 车厢一体式至少全封闭车厢，车厢至少有厢体防火，阻燃，防雨，防尘，防锈，隔震，长期抗震结构，外层强度高；至少具有回旋静音功能，发电机组散热、电路、电气控制系统设计合理，能满足长时间不间断工作要求。</p> <p>18. 至少支持 360° 摄像头驾驶室内操作。</p> <p>19. 喊话器至少具备高分贝扩音喊话功能，保证远程通话，清晰响亮。</p> <p>20. 至少安装可视倒车影像。</p> <p>21. ★提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业。（包含购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺书）</p>			
6	生命探测仪(雷达生	1. 至少包含本安防爆雷达主机（含可拆卸防爆电池） ≥ 1 台、本安防爆手持终端台、主机充电器 ≥ 1 套、手持终端充电器 ≥ 1 套、使用说明书 ≥ 1 份、	1	台	

<p>命探测仪)</p>	<p>专用运输箱≥ 1个等。雷达主机与配/附件分立，非箱式一体结构，操控主机无需开箱。</p> <p>2. 至少具有自检功能，能通过显控终端对各组件进行自动检测并显示连接状态系统具有故障报警功能。</p> <p>3. 数据防丢失功能：系统至少具有探测数据防丢失功能。</p> <p>4. 显控终端触摸屏尺寸≥ 7英寸。</p> <p>5. 系统至少具有多目标二维定位功能，至少能同时获取不少于3个生命体的二维坐标并在显控终端上进行显示。</p> <p>6. 系统至少具有废墟模式三维定位功能，能获取生命体的三维坐标，并在显控终端上通过三维坐标显示生命体的位置。</p> <p>7. 系统至少具有探测深度选择功能，探测深度至少能选择为0m~10m、0m~20m、10m~30m或25m~45m等。</p> <p>8. 探测距离：至少探测到55cm厚砖混墙体后24m以内的静止生命体；至少36m以内的运动生命体。</p> <p>9. 废墟模式探测功能：在废墟模式下，探测到10m厚烧结多孔砖后的运动或静止生命体。</p> <p>10. 探测精度：系统在隔55cm厚砖混墙体探测时，其纵向距离的平均探测误差$> 30\text{cm}$，其横向距离的平均探测误差$> 30\text{cm}$。</p> <p>11. 遥控距离：雷达主机与显控终端的无线通信距离$> 100\text{m}$。</p> <p>12. 外壳防护等级：雷达主机的外壳防护等级应符合$\geq \text{IP68}$要求。</p> <p>13. 雷达主机尺寸$\leq 650\text{mm} \times 350\text{mm} \times 180\text{mm}$；雷达主机重量$\leq 7\text{kg}$。</p> <p>14. 产品防爆标志要求至少为I类防爆。</p>			
--------------	--	--	--	--

7	<p>应急 电源车</p>	<p>一、底盘</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 排放标准：国六。 2. 燃油种类：柴油。 3. 轴距：$\geq 3800\text{mm}$。 4. 发动机功率：$\geq 110\text{kW}$。 <p>二、整车</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外形尺寸：$\geq 6900 \times 2350 \times 3200\text{mm}$。 2. 总质量：$\geq 7880\text{kg}$。 3. 整备质量：$\geq 7780\text{kg}$。 4. 最高车速：$\geq 99\text{km/h}$。 5. 接近角/离去角：$\geq 20^\circ / 12^\circ$。 6. 前悬/后悬：$\geq 1130/1900\text{mm}$。 7. ★电池能量：$\geq 3000\text{wh}$。 8. ★输出电压：$\geq 220\text{V}—50\text{Hz}$。 9. ★发电机功率：$\geq 100\text{kW}$。 10. 至少采用无刷发电机组，能满足全负荷长时间连续安全运行。调速方式：至少为电子调速、启动电瓶，电瓶总闸等。发电机组的底座油箱容积能保证发电机组全负荷运行≥ 8小时。控制系统至少可实现水温、油压、转速、频率，各项电压、电流、功率等均可实现一键智能化。 11. 接地桩和接地电缆线：在作业中，整车接地线，至少采用低压接地线，配备可拆卸式接地针，直径$\geq 10\text{mm}$，接地线为≥ 15平方毫米，长度为≥ 10米。 	1	辆	
---	-------------------	---	---	---	--

	<p>12. 车辆厢体：至少为车厢一体式全封闭车厢，车厢至少有隔音功能，箱体防火，阻燃，防雨，防尘，防锈，降噪，隔震，长期抗震结构，外层强度高，运行噪音$\leq 85\text{dB}$，车厢发动机进风口和排风口至少安装在车厢上，均安装可开闭的防雨活动百叶窗，至少具有回旋静音功能，发电机组散热、电路、电气控制系统设计合理，能满足长时间不间断工作要求。</p> <p>13. 电动绞盘，至少布置车厢尾部，至少配阻燃橡胶套软铜电缆≥ 1根，室外长$\geq 30\text{m}$，电缆一端用快速插头插座连接，另一端用铜线鼻连接。</p> <p>14. 车厢内至少装有 LED 照明灯，在启动发电机组时采用发电机组供电，发电机组停机时至少采用车辆直流电瓶电源供电，可实现便捷切换。</p> <p>15. 配手提式干粉灭火器（8kg）≥ 2只。</p> <p>16. 至少安装可视倒车影像。</p> <p>17. 随车文件：</p> <p>17.1. 车辆手册，至少整车随车文件包括随车功能附件使用及保养说明书 1 份；</p> <p>17.2. 车辆服务质保手册至少 1 份；</p> <p>17.3. 底盘证明书（底盘合格证/底盘原产地证明）至少 1 份；</p> <p>17.4. 底盘使用操作维修手册至少 1 份；</p> <p>17.5. 底盘发动机号码拓印件、底盘号码拓印件至少各 2 套；</p> <p>17.6. 车辆底盘合格证、整车合格证（至少各 1 份）。</p> <p>三、★提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业。（包含但不限于购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺书）</p>			
--	---	--	--	--

8	救援无人机(侦察无人机)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尺寸：$\geq 300\text{mm} \times 200\text{mm} \times 100\text{mm}$（长宽高）。 2. 上升速度：$\geq 5\text{m/s}$，下降速度：$\geq 5\text{m/s}$。 3. 水平飞行速度：$\geq 10\text{m/s}$。 4. 续航里程：$\geq 30\text{km}$。 5. 信号有效距离：$\geq 10\text{km}$。 6. 续航时间：$\geq 40\text{min}$。 7. 飞行海拔：$\geq 4000$ 米，可倾斜角度：$\geq 30^\circ$ 。 8. 至少为北斗定位系统。 9. 无人机电池总数量不低于 5 块。充电器至少支持多块电池并充功能。 10. 抗风等级：≥ 6 级风。飞行器的前、后、左、右、上、下至少均需具备避障传感器。 11. 至少支持一键全景功能；至少支持数据安全图传链路需具备加密功能；至少支持低电量自动返航功能；至少支持信号丢失自动返航功能；至少同时具有长焦可见光、广角可见光和红外热成像相机。广角相机像素不低于 4500 万。长焦相机像素不低于 1000 万且变焦倍数不低于 25 倍；至少支持可见光与红外热成像联动变焦；至少支持接收民航客机预警信息。至少要求遥控器和显示屏须具备一体化设计。至少地面站具备 Mini-HDMI 视频输出接口、SD 卡槽、USB 接口等。 12. 无人机至少需配备喊话器、照明灯、高精度定位模块等配件。 13. 无人机至少需配备机身保险两年，保险期内免费维修/换新。 	1	架	
9	地震搜索机器人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基本功能：至少具有人员搜索、视频侦察功能、气体检测、小质量（$\leq 5\text{kg}$）物资运载等。 	1	台	核心产品

	<p>2. 行走方式：至少为履带+前摆臂行走机构，原地旋转。</p> <p>3. ★防护等级：≥IP67。</p> <p>4. 动力：至少为三元锂电池或相同类型材质电池。</p> <p>5. 重量：≤25kg。</p> <p>6. 直线最大速度：≥5.4km/h(≥1.5m/s)。</p> <p>7. 直行跑偏量：≤5%。</p> <p>8. ★爬坡能力：≥43°。</p> <p>9. ★越障高度：≥260mm。</p> <p>10. 离地间隙：≥100mm。</p> <p>11. 持续行走时间：≥2h。</p> <p>12. 无线视频传输距离：≥400m（空旷）两点通讯；≥800m（空旷加中继）三点通讯，满足遮挡场景。</p> <p>13. 有线控制及视频传输距离：≥100m。</p> <p>14. 摄像机：前置高清摄像机，至少可同时观看和控制车体运动状态。</p> <p>15. 红外热成像仪：前置红外热成像仪，至少可以对热源进行检测与跟踪，测温功能。</p> <p>16. 遥控器重量：≤7kg。</p> <p>17. 遥控器显示屏：≥10英寸高亮度液晶屏。</p> <p>18. 遥控器控制功能：至少支持照明灯和警戒灯控制，按钮开关。</p> <p>19. 双向语音系统声音采集：拾音距离≥1米，频率范围至少20Hz~20KHz，灵敏度≥40dB。</p> <p>20. 双向语音系统声音输出：扬声器≥10W。</p>			
--	--	--	--	--

		<p>21. 自主避障：支持激光避障≥ 5米。</p> <p>22. 自主导航：至少采用雷达/超声波自主导航。</p> <p>23. 自主报警：至少支持声光报警。</p> <p>24. ★至少配备多气体探测模块检测氧气、氯气、氨气、二氧化碳等4种气体。</p>			
10	生命探测仪(音视频生命探测仪)	<p>功能：至少为红外热成像探头，具备红外热成像等功能，指挥终端与音视频主机之间的无线通信距离≥ 100m，工作时长≥ 10h；</p> <p>参数：</p> <p>1. 装备组成：主机、旋转音视频摄像头、热成像摄像头、探杆、无线平板、电池≥ 2块配有电池包、肩带≥ 1根、防震包装箱≥ 1个；</p> <p>2. 屏幕：≥ 10寸触摸彩色显示屏；</p> <p>3. 切换视频：至少根据实际需求，切换任意一路或多路同时显示；</p> <p>4. 缩放视频：至少具有缩放等功能；至少具备按键和触摸屏幕等，实现放大、缩小视频；</p> <p>5. ★摄影：至少具有拍照、录像、回放等功能，数据至少可通过内存SD卡等导出，支持≥ 256G；</p> <p>6. 存储：至少储存图片、视频等；</p> <p>7. 录音播报：至少具有录音存储、循环播报等功能；</p> <p>8. 辅助功能：至少具有一体化遮阳罩，至少内置高亮度照明灯，至少配有手带、挂带等。</p> <p>9. 续航至少≥ 10h；</p> <p>10. 旋转音视频摄像头：至少水平360°连续旋转；至少垂直180°连续翻转；至少内置红外灯，具有夜视等功能，夜视距离≥ 6m；至少实时双向通话，拾音距离≥ 10m；</p>	1	台	

		<p>11. 热成像摄像头：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，通过按键实现8倍可放大和缩小，通过按键切换白热、黑热、伪彩图像，通过按键开启和关闭测温功能，可自动计算区域高低温、平均温度，前段配有激光定位器，辅助寻找被困人员，激光照射距离$\geq 100m$，至少可独立开启和关闭，实时双向通话，拾音距离$\geq 10m$；</p> <p>12. 探杆顶部采用至少鹅颈管，可随意弯曲，伸展$\geq 3.6m$，线缆：$\geq 5m$；</p> <p>13. 无线平板，至少可自由选择WiFi传输、热点或4G等传输；距离$\geq 100m$；</p> <p>14. ◆防爆等级：$\geq Exib II CT6Gb/Ex ibD21 T80^{\circ}C$。（提供生产厂家针对本项目出具的相关证明材料并加盖鲜章）</p>			
11	高扬程 水泵	<p>1. 发动机：至少为双缸四冲程，强制风冷汽油机，功率≥ 35，马力至少3600rpm。</p> <p>2. 启动方式：至少为电启动。</p> <p>3. 启动性能$< 5s$。</p> <p>4. 水泵类型：至少为液压柱塞隔膜泵。</p> <p>5. 减速机：至少为铝合金材质，配有带流量调节阀的水冷装置、带水流指示器。</p> <p>6. 额定流量：$\geq 150L/min$。</p> <p>7. 工作压力：$\geq 5.0Mpa$。</p> <p>8. 射程：≥ 30米。</p> <p>9. 引水方式：自动吸水。</p> <p>10. 进水口尺寸：至少40mm。</p> <p>11. 出水口尺寸：至少40mm。</p> <p>12. 安全防护装置：至少配置调压卸荷阀，具有手动和自动泄压功能，流</p>	1	台	

		<p>量$\geq 200\text{L}/\text{min}$。</p> <p>13. 过滤装置：至少配备可拆卸式漂浮过滤网。</p> <p>14. 发动机保护：至少具有低机油液位报警系统。</p> <p>15. 水泵出口至少配有高压球阀和铜制快接。</p> <p>16. 辅助电源系统：至少蓄电池隔离开关 1 个，≥ 2 个 5VUSB 充电口，$\geq 12\text{V}$ 点烟器型取电座，发动机转速计时器≥ 1 个，蓄电池电压表≥ 1 块等。</p> <p>17. 整机质量（净质量）$\leq 150\text{Kg}$。</p> <p>18. 扬程$> 500\text{m}$ 可串联供水。</p> <p>19. 至少含 50-40-30 水带≥ 10 条。</p> <p>20. 每台水泵配转换接头≥ 2 套。</p>			
12	潜污泵	<p>排水单元由箱体、大流量潜水泵、水泵控制柜、排水软管、浮圈等组成</p> <p>一、移动式排水单元箱体</p> <ol style="list-style-type: none"> ★箱体尺寸（mm）长\times宽\times高：$\leq 1200 \times 550 \times 1300$； 颜色：至少工程黄； 钢板厚度（mm）：≥ 1.5； 便携性装置：箱体底部至少设置转向轮及万向轮等；两侧至少安装提手等； 防护：至少防雨、防尘等； 箱体钢板厚度$\geq 2\text{mm}$，防锈处理至少采用酸洗磷化静电喷涂等工艺。 <p>二、大流量潜水泵</p> <ol style="list-style-type: none"> 永磁电动机：电机功率$\geq 20\text{kw}$。连续工作时间$\geq 24\text{h}$； ★单泵流量$\geq 450\text{m}^3/\text{h}$，扬程$\geq 11.5\text{m}$； 	2	台	

	<p>3. 潜水泵滤网材质为：至少为不锈钢或相同类型材质；</p> <p>4. 潜水泵进水节材质为：至少为不锈钢或相同类型材质；</p> <p>5. 每台便携式潜水泵配置；</p> <p>①水泵自带电缆线：$\geq 20\text{m}$；配不锈钢电缆护套$\geq 20\text{cm}$；电缆与水泵的连接的出线方式：至少与泵体长度方向平行，不易弯折等（带延长电缆$\geq 50\text{m}$）；</p> <p>②潜水泵出水口径：$\geq \text{DN}200\text{mm}$；</p> <p>③每台潜水泵配排水管$\geq 20\text{m}/\text{根} \times 1$根；连接方式至少均为配套快速接头等；</p> <p>④排水管口径：$\geq \text{DN}200\text{mm}$；</p> <p>⑤至少配备高强度浮圈等；</p> <p>⑥★电缆防护等级：$\geq \text{IP}67$；</p> <p>6. ◆具有防沙耐用的结构，能避免泵叶轮与泵体之间的泥沙冲击磨损（提供相关证明材料并加盖厂家鲜章）。</p> <p>三、水泵控制柜</p> <p>1. 控制柜数量：≥ 1个；</p> <p>2. 一体式控制柜：至少一拖一控制等；</p> <p>3. 液晶显示器尺寸：≥ 2.1英寸；</p> <p>4. 变频控制器至少实现电脑、手机等设备远程实时监测运行数据，至少具备本地手动一键启停、远程遥控控制启停功能、远程更改变频器等参数设定功能；</p> <p>5. 至少具备漏电、电流过载、缺相、过压、欠压、过频、欠频、电机过热</p>			
--	---	--	--	--

		<p>等保护；</p> <p>6. 控制柜面板：至少具备电源运行指示灯、故障指示灯、启停开关、加减调速开关、急停开关、电源开关、控制模块等；</p> <p>7. 控制柜及水泵至少可使用柴油发电机或市电驱动两种模式；</p> <p>8. 控制系统至少有防雨等设计；</p> <p>9. 防护等级：≥IP45。</p> <p>四、◆提供永磁同步电动机产品的节能认证证书扫描件并加盖制造厂家鲜章；</p> <p>五、◆提供永磁同步电机泵产品的环境标志（1型）产品认证证书扫描件并加盖制造厂家鲜章；</p> <p>六、★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>七、★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
13	<p>后勤保障 车辆(救援 运兵车)</p>	<p>一、车型：</p> <p>1. 排放标准：国六；</p> <p>2. 适用油品：柴油；</p> <p>3. ◆驱动形式：四驱驱动。</p> <p>二、基本参数</p> <p>1. 整车尺寸：≥长5900mm×宽2000mm×高2500mm（±100mm）；</p> <p>2. 总质量：≥4100Kg；</p> <p>3. ★座位数：准乘人数（含驾驶员）≥12人；</p> <p>4. ★轴距：≥3750mm；</p> <p>5. ★接近角/离去角：≥24° /22° 。</p>	1	辆	

	<p>三、底盘：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 承载式车身； 2. ★发动机功率：≥130kw； 3. ★发动机排量：≥2.7L； 4. 燃油箱：≥60L； 5. 方向盘：支持可调节方向盘。 <p>四、上装参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外观： <ol style="list-style-type: none"> ①车窗贴膜：至少为加深色隔热膜等； ②车内地板：至少为皮革地板等。 2. 器材柜 <ol style="list-style-type: none"> ①车体局部：最后一排座椅下或其他地方可安装器材柜（定制）； ②器材配置：器材架每层隔板的内外边梁上至少都设计有卧式拉环，可将器材或专用工具采用可调紧固带绑定，车辆行驶中不会发生窜动移位及异响； ③后高开门：至少双开门。 <p>五、整车外饰</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整车至少为白色； 2. 至少按应急救援标识标志喷涂。 <p>六、至少提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业。（包括但不限于购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺书）</p> <p>七、◆提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函及工信部公告截图并加盖制造厂家鲜章。</p>			
--	--	--	--	--

		八、◆提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。			
14	通信指挥装备(布控球)	<p>3. 结构设计：至少具有摄像机、拾音器、定位、无线图传、视频编解码模块、电池等一体化设计；设备本身无外接线，至少支持对多条连接线集成至一条线路，≥1个接口，便于部署；</p> <p>4. 至少支持远程配置截图、录像、多客户端音视频实时预览、远程下载音视频文件、程序升级等；</p> <p>3. 至少具备远程配置码流、帧率、分辨率、图像质量、OSD叠加等功能；</p> <p>4. 防护等级：≥IP66，至少支持防雨淋、防雾、防风、防沙尘等功能；</p> <p>5. 云台：云台至少可以水平360°旋转控制，预置位可达≥255个，至少可通过客户端软件控制云台上下左右转动，可以锁定云台和解锁云台。支持远程发送云台控制指令，可实现镜头变倍、云台转动、光圈控制、云台水平自稳等功能；</p> <p>6. 码流：设备至少支持双码流，满足实时流和存储流同时推送，最高分辨率≥1920×1080；</p> <p>7. ★摄像机：至少支持30倍光学变焦和16倍数字变焦，可放大画面看细节；</p> <p>8. 压缩编码：至少支持H. 264及H. 265压缩编码，可最大限度降低传输带宽；</p> <p>9. 红外：至少具备夜视红外功能，红外距离≥100m，夜间救援场景也能清晰传输至后台；</p> <p>10. ★至少支持5G无线通讯网络传输数据，支持多卡（≥2卡）同时传输数据，保证传输网络的稳定；</p> <p>11. 设备至少具有LCD显示屏，可通过设备自身LCD显示屏指示当前运行状态，至少包括电池电量、SIM卡信号强度、定位信号、服务器网址等，可在设备端判断连接状态；</p>	1	台	

		<p>12. ★至少具备大容量电池，电池在满电条件下，设备（红外灯未开启）续航工作不低于14h，避免频繁充电；</p> <p>13. 存储：至少支持两张TF卡存储，每张容量$\geq 1T$，救援现场录像可以保存至少500h；</p> <p>14. ★低照度：超低照度性能，黑白模式下至少0.0003Lux，彩色模式下至少0.0007Lux能分辨目标的轮廓特征和色彩，夜间救援场景可以看得更清晰；</p> <p>15. ★云台精度：球机水平手控最大速度不小于$150^\circ /S$，有利于快速移动至既定观测点位；</p> <p>16. 球机至少内置拾音器，可采集音频。至少支持手咪、蓝牙对讲，保证音频与视频同步；</p> <p>17. 定位：球机至少内置北斗定位等模块，至少后台电子地图上显示球机定位信息，纯北斗定位更安全；</p> <p>18. 平台对接：设备至少可选择私有协议和GB/T28181方式可选接入平台，具有良好的兼容性；</p> <p>19. 平台双发：至少支持视频双发注册，至少1路推送至应急综合管理平台，至少1路推送至现场通信指挥箱；</p> <p>20. ★提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>21. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
15	消防水泵 (高压接 力水泵)	<p>1. ★工况（吸深至少3m）：流量$\geq 4.70L/s$（当压力$\geq 1.10MPa$时，至少1/2喷嘴），流量$\geq 4.3L/s$（当压力$\geq 1.60MPa$时，至少3/8喷嘴），流量$\geq 3.2L/s$（当压力$\geq 1.80MPa$时，至少1/4喷嘴）；</p> <p>2. ★最大流量：$\geq 5.70L/s$；最大射程：$\geq 37m$；</p> <p>3. ★最大压力：$\geq 2.30MPa$；最大扬程：$\geq 235m$；最大吸深：$\geq 7m$；</p>	1	台	

		<p>4. ★启动方式：至少为手拉启动、储能式一键式电启动、无接触感应控制启停、遥控启动等启动方式。（至少为电启动马达与水泵主机一体式等）；</p> <p>5. 启动性能：电池充满电启动次数应≥ 120次。在油路充满燃油的情况下，冷启动时间$\leq 5s$；</p> <p>6. 启动电源：具备可反复充电的可拆卸式锂电池等；电池质量$\leq 500g$；至少带有LED灯（照明、爆闪、SOS等）、USB接口、5V输出及Type-C充电接口等；至少具备12V汽车应急启动等；至少对手机、平板、笔记本电脑、MP3、MP4、数码相机、PDA等产品充电；至少带指南针和应急安全锤等多种功能；</p> <p>7. 水泵结构：双级不锈钢叶轮离心泵，具有防反转保护和减震支撑结构等；</p> <p>8. ★配套动力：至少二冲程水冷与空气复合冷却的汽油发动机等，参数：功率$\geq 12Hp/12000r/min$，排量$\geq 100cc$；</p> <p>9. 发动机冷却方式：闭路循环、强制水冷循环系统（水冷缸头）和自然风冷复合冷却等方式；</p> <p>10. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>11. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
16	个人防护具	<p>一、防火头盔</p> <p>1. ★冲击吸收：头模所受冲击力最多不超过2450N；帽壳不得有碎片脱落；</p> <p>2. 阻燃：续燃时间最多不超过0.5s；帽壳不得烧穿；</p> <p>3. 耐穿透：经低温预处理钢锥不应与头模建立接触；</p> <p>4. 热稳定：头盔在至少180℃的烘箱中保持至少5min后，其边沿无变形；硬质附件保持功能完好；反光材料表面无碳化、脱落现象；</p> <p>5. ★侧向刚性：最大变形最多不超过40mm，卸载后变形最大不超过2mm；</p> <p>6. 下颏带抗拉强度：下颏带不应发生断裂、滑脱，其延伸长度最多不应大</p>	24	套	

	<p>于 15mm; 7. ★头盔成品的总重量≤800g。</p> <p>二、防火服</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 颜色：至少桔红色； 2. 面料材质：至少采用阻燃 100%芳纶纤维方格布料；至少具有防静电、防水、阻燃等性能； 3. 至少符合 GB/T33536-2017《防护服装森林防火服》标准； 4. ★物理化性能：损坏长度：T≤17mm。W≤18mm，断裂强度：经向≥1500N、纬向≥1400N，撕破强度：经向≥450N、纬向≥430N； 5. ★反光带：续燃时间≤0.0s，阴燃时间≤0.0s； 损坏长度：T≤15mm；W≤14mm 无熔融、滴落现象，反射率系数≥370cd/lx/m²； 7. 腰带：至少插扣式。 <p>三、扑火服</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 颜色：至少桔红色； 2. 面料材质：至少采用阻燃 100%芳纶纤维方格布料，至少具有防静电、防水、阻燃等性能； 3. ★物理化性能：续燃时间≤0.0s，阴燃时间≤0.0s，损坏长度：T≤11mm；W≤10mm，断裂强度：经向≥2700N、纬向≥2400N，撕破强度：经向≥770N、纬向≥760N，热洗涤 50 次后防护系数 TPP (kW.s/m²) ≥690；无熔融、滴落现象； 4. ★森林防火服成品裤后裆：断裂强力≥890N，肩接缝断裂强力≥890N，单衣接缝断裂强力≥880N； 			
--	--	--	--	--

	<p>5. ★反光带：续燃时间$\leq 0.0s$，阴燃时间$\leq 0.0s$，损坏长度：$T \leq 10mm$；$W \leq 9mm$ 至少无熔融、滴落等现象，反射率系数$\geq 370cd/lx/m^2$。</p> <p>四、应急背囊</p> <p>1. 外形尺寸（cm）：长*宽*高$\geq 55*35*25$；</p> <p>2. 材质：至少红色、黄色相间的涤纶涂层防水帆布拼合而成；后背靠垫至少采用网状弹性泡沫背垫，满足空气流通、散发热量；主袋内胆至少可向上扩展，受力处多次缝合并打结锁缝；至少双肩背负行军，适合野外背负；至少有束腰带，携带方便。缝合强力$\geq 350N$，湿摩擦≥ 4级。</p> <p>五、阻燃靴</p> <p>1. 款式：长靴，高$\geq 15cm$；</p> <p>2. ★鞋子面料续燃时间$\leq 0.1s$；阴燃时间$\leq 0.1s$；损毁长度$\leq 17mm$；热防护系数 $TPPKW.S/m^2 \geq 290N$；撕破强力$\geq 700N$；缝纫线断裂强力$\geq 13N$；热稳定性$\leq 1.0\%$；面料电荷面密度$\leq 4.5\mu C/m^2$。</p> <p>六、扑火鞋</p> <p>1. 鞋面至少采用阻燃翻毛皮等材料制作；</p> <p>2. 鞋帮至少采用纯棉防水阻燃帆布等材料制作；</p> <p>3. 橡胶鞋底，靴底前后部至少模铸反纹防滑网；靴底部至少采用防弹材料的中底布防穿刺等材料；</p> <p>4. ★至少能防刺穿、防滑、防火、防水、弯曲180度不变形，鞋帮抗刺穿性能$\geq 200N$；鞋底抗刺穿性能$\geq 1100N$；防滑性能：止滑角$\geq 20^\circ$；</p> <p>5. 高腰设计，腰高$\geq 18cm$；</p>			
--	---	--	--	--

	<p>6. ★阻燃性能：火焰离开试样各试验点后，离火自熄时间$\leq 1s$；损毁长度$\leq 45mm$；无熔融、熔滴或剥离。</p> <p>七、防火头套</p> <p>1. 面料性能：抗起球性能≥ 4级，醛含量：无；</p> <p>2. 整体性能：接缝强力$\geq 1350N$；针距密度：编制明暗线≥ 12针/3cm；质量$\leq 160g$；面料阻燃性能经向：续燃时间$0s$、损毁长度$\leq 100mm$；</p> <p>3. 符合 XF869-2010《消防员灭火防护头套》的标准要求。</p> <p>八、防火手套</p> <p>1. 款式：总长度$\geq 40cm$，袖长$\geq 25cm$；至少带两道反光条；手腕有至少两道收紧设计；</p> <p>2. 面料：手腕和手背至少采用芳纶阻燃面料，手掌处至少采用铝箔隔热面料，至少具有隔热层、防滑层和阻燃层等。至少可以和扑火服连成一体，防止火星和灰尘进入，形成整体保护等；</p> <p>3. ★性能：续燃时间$\leq 0.1s$；阴燃时间$\leq 0.1s$；损毁长度$\leq 17mm$；断裂强力（洗涤 50 次后）$\geq 2000N$，撕破强力（洗涤 50 次后）$\geq 690N$；甲醛含量$0mg/kg$；热稳定性$\leq 1.2\%$；pH 值 6.0-7.0；热防护系数$TPPKW.S/m^2 \geq 290N$，洗涤前面料电荷面密度$\leq 4.5uC/m^2$。</p> <p>九、头灯</p> <p>1. ★额定电压$\geq 3.7V$，电池容量$\geq 2200MAH$，照明时间$\geq 10h$，锂电池充电，外形尺寸$\leq 30mm*143mm$，重量$\leq 0.15kg$；</p> <p>2. 低压状态下连续工作时间：强光$>15min$，工作光$>30min$；</p>			
--	--	--	--	--

	<p>3. 本安型最高防爆等级,可在易燃易爆场所安全使用,采用固态免维护 LED 光源,光效高,寿命至少长达 10 万小时。智能控制、强光、工作光、频闪三种光设计,按动按钮可进行自由转换;</p> <p>4. 至少具有低电警示和自动低电保护功能,当灯具在工作中出现电量不足会自动快速闪光,提示需要充电,如继续使用,短时间内灯具会自动保护停止工作。</p> <p>十、护目镜</p> <p>1. 头带宽度 $\geq 20\text{mm}$,可调节;</p> <p>2. ★左、右镜片的棱镜度:最大 $\leq 0.1^\circ$,水平方向棱镜度互差:基底向内: $\leq 0.12^\circ$,垂直方向棱镜度互差: $\leq 0.1^\circ$;</p> <p>3. 至少镜面做防雾等处理镜片,在至少 8s 内不起雾。</p> <p>十一、防毒面具</p> <p>1. 防护时间: ≥ 30 分钟;</p> <p>2. 防护对象:至少防护氰氢酸、硫化氢、一氧化碳、毒烟、毒雾等有毒有害气体;</p> <p>3. 滤烟效率: $\geq 90\%$;</p> <p>4. 佩戴质量: $\leq 550\text{g}$;</p> <p>5. 吸气阻力: $\leq 750\text{pa}$;</p> <p>6. 呼气阻力: $\leq 200\text{pa}$;</p> <p>7. 至少全面罩;</p> <p>8. 眼区漏气系数: $\leq 20\%$;</p>			
--	---	--	--	--

		9. 视野：总视野 $\geq 70\%$ ，双目视野 $\geq 50\%$ ，下方视野度 $\geq 30\%$ 。			
17	汽（柴） 油机泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 柴油机：至少 15 千瓦【电启动含电瓶】。 2. 水泵：至少为 4 寸。 3. 流量：$\geq 120\text{m}^3/\text{h}$。 4. 扬程：$\geq 20\text{m}$。 5. 出口软管：$\geq 100\text{m}$。 6. 至少配备 100 米 4 寸水带和配件包。 	2	台	
18	漏电 检测仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探测电压：至少 120V/60Hz 或 220V/50Hz 或 380V/50Hz 等。 2. 灵敏度：至少 3 种（外部开关选择）高中低定位。 3. 信号指示：至少声、光（频率增加或减小）。 4. 测试频率：至少 20~100Hz。 5. 自检：至少 3s。 6. 电池报警：至少内显低压报警。 7. 工作温度：至少$-30^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$。 	4	台	
19	高压细水 雾灭火器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汽油机功率（HP）：≥ 1.8，起动性能 3s。 2. 流量（L/min）：≥ 5。 3. 水袋容积（L）≥ 22 4. 射程：雾化（m）≥ 8，直流（m）> 13。 5. 噪音（dB(A)）：≤ 97。 6. 额定工作压力（MPa）：≥ 6.0。 7. 枪体结构：至少三节伸缩杆，长度（m）≥ 1.4。 8. 净质量（kg）≤ 12。 	2	台	

		<p>9. 高压泵至少采用铜质泵头，每个高压接口采用铜质快速接头。</p> <p>10. 连续工作时间（min）≥15。</p> <p>11. 背架：至少不锈钢或相同类型材质。</p> <p>12. 喷头转换：至少旋转式。</p> <p>13. 背带：双肩背带，背带承重≥50kg。</p> <p>14. 自动自吸距离（m）：≥7。</p> <p>15. 更换水袋时间（s）：≤5。</p> <p>16. 启动方式：手拉绳动启动。</p> <p>17. 水袋：背包材质：高强度防水面料，至少采用 PVC 材料热粘而成，抗摔耐；容积≥22L，每台机配 3 个移动水袋；水袋尺寸（mm）：380x300x190；至少采用双肩背负；进水口螺纹盖，具有结实耐用防漏效果；出水口不锈钢快速接头。</p>			
20	高压接力消防水泵	<p>1. ★工况（吸深至少 3m）：流量≥4.70L/s（当压力≥1.10MPa 时，至少 1/2 喷嘴），流量≥4.3L/s（当压力≥1.60MPa 时，至少 3/8 喷嘴），流量≥3.2L/s（当压力≥1.80MPa 时，至少 1/4 喷嘴）；</p> <p>2. ★最大流量：≥5.70L/s；最大射程：≥37m；</p> <p>3. ★最大压力：≥2.30MPa；最大扬程：≥235m；最大吸深：≥7m；</p> <p>4. ★启动方式：至少为手拉启动、储能式一键式电启动、无接触感应控制启停、遥控启动等启动方式。（至少为电启动马达与水泵主机一体式等）；</p> <p>5. 启动性能：电池充满电启动次数应≥120 次。在油路充满燃油的情况下，冷启动时间≤5s；</p> <p>6. 启动电源：具备可反复充电的可拆卸式锂电池等；电池质量≤500g；至少带有 LED 灯（照明、爆闪、SOS 等）、USB 接口、5V 输出及 Type-C 充电</p>	2	台	

		<p>接口等；至少具备 12V 汽车应急启动等；至少对手机、平板、笔记本电脑、MP3、MP4、数码相机、PDA 等产品充电；至少带指南针和应急安全锤等多种功能；</p> <p>7. 水泵结构：双级不锈钢叶轮离心泵，具有防反转保护和减震支撑结构等；</p> <p>8. ★配套动力：至少二冲程水冷与空气复合冷却的汽油发动机等，参数：功率$\geq 12\text{Hp}/12000\text{r}/\text{min}$，排量$\geq 100\text{cc}$；</p> <p>9. 发动机冷却方式：闭路循环、强制水冷循环系统（水冷缸头）和自然风冷复合冷却等方式；</p> <p>10. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>11. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
21	便携式 灭火水泵	<p>1. ★工况（吸深至少6m）：流量$\geq 2.7\text{L}/\text{s}$（当压力$\geq 0.3\text{MPa}$时），流量$\geq 4\text{L}/\text{s}$（当压力$\geq 0.6\text{MPa}$时）。</p> <p>2. ★最大流量：$\geq 4.52\text{L}/\text{s}$。</p> <p>3. ★最大射程：$\geq 25\text{m}$。</p> <p>4. ★最大压力：$\geq 1.0\text{MPa}$。</p> <p>5. ★最大扬程：$\geq 100\text{m}$。</p> <p>6. ★最大吸程：$\geq 7\text{m}$。</p> <p>7. 进水口直径：至少2"BSP外螺纹（至少50mm）。</p> <p>8. 出水口直径：至少1.5"BSP外螺纹（至少40mm）。</p> <p>9. 整机净质量：$\leq 11\text{kg}$。</p> <p>10. 燃油箱容积：$\geq 1.2\text{L}$。</p> <p>11. ★水泵类型：至少单级离心泵。</p> <p>12. ★配套动力：至少自回式手拉绳启动/电启动，至少单缸四冲程风冷汽油发动机，排量$\geq 47\text{CC}$，功率$\geq 1.45\text{kw}(2.0\text{hp})/7000\text{r}/\text{min}$；</p>	8	台	

		<p>13. 水泵配置：进水口快速接头至少1个、出水口快速接头至少2个、吸水管至少1根（≥3M）、直流喷枪至少一支；</p> <p>14. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。</p> <p>15. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
22	风力 灭火车	<p>至少用于森林（草原）火灾扑救，至少四冲程风冷汽油发动机，至少为背负式。</p> <p>1. 功率：≥3KW。</p> <p>2. 出风口风量：≥0.5 立方米每秒。</p> <p>3. 有效灭火距离：≥2 米。</p> <p>4. 重量：≤13Kg。</p> <p>5. 排量：≤80cc。</p> <p>6. 形式至少单缸风冷四冲程。</p>	16	台	
23	自救 呼吸器	<p>1. 至少采用耐高温阻燃材料，可直接与过滤件（滤毒罐）连接使用，或用导气管与过滤件连接使用；</p> <p>2. 阻燃性：续燃时间≤0.5s；</p> <p>3. 呼气阀气密性：呼气阀至少有保护其不受损害的呼气阀盖，呼气阀至少具有良好的动作性能，当呼吸阀减压至-1180Pa时，全面罩呼气阀于至少45s内负压值下降≤320Pa；</p> <p>4. 滤烟效率≥95%；</p> <p>5. 全面罩吸气阻力≤100Pa，全面罩呼气阀阻力≤100Pa；</p> <p>6. 全面罩总视野≥75%，双目视野：大眼窗≥70%。下方视野：大眼窗≥50%。观察眼窗透光率≥90%；</p> <p>7. 全面罩与过滤件接头经≥250N拉力，持续≥10s，不破损。头带能经受</p>	8	台	

		<p>≥150N的拉力，持续≥10s，不破断；</p> <p>8. 直接连接全面罩的过滤件质量≤300g；</p> <p>9. 过滤件致密性：罐型过滤件浸没水中，距水面至少2cm，保持至少（15±2）kPa的加压，至少1min内不应产生气泡；</p> <p>10. 综合性过滤件滤烟≥95%；</p> <p>11. 防护时间≥70分钟；</p> <p>12. 面料断裂强度：径向≥1000N，轴向≥800N；</p> <p>13. 背带断裂强力≥2000N；</p> <p>14. 贮存期：贮存期至少为5年；</p> <p>15. 每套自救呼吸器配至少4个过滤罐。</p>			
24	割灌机	<p>1. 发动机功率：≥1.5kw。</p> <p>2. 发动机排量：≥40cc。</p> <p>3. 发动机型式：至少混合四冲程环保发动机。</p> <p>4. 输出功率转速：≥7500rpm。</p> <p>5. 工作形式：至少双肩背负式。</p> <p>6. 整机重量：≤10kg。</p>	27	台	
25	绳索救援套装	<p>一、主要部件：绳索手套≥1双，山岳救援头盔≥1顶、头灯≥1个、护目镜≥1副、全身式安全吊带≥1套、安全绳≥1根、安全钩≥5个、手式上升器≥1对、护绳套≥2个、脚式上升器≥1对、抓绳器≥1个、下降器≥2个、万向单双滑轮≥1个、连接带≥2个、缓冲器≥1个、器材包≥1个、绳包≥1个；</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1. 绳索手套：至少双层牛皮结构，背面至少由透气的弹性尼龙制造，腕部</p>	8	套	

	<p>至少用氯丁橡胶制造，至少采用魔术贴，至少上设一个小孔便于用锁扣将手套与安全带相连；</p> <p>2. 山岳救援头盔：至少轻盈、通风、高可见度的头盔；重量$\leq 450\text{g}$，适合头围至少 53—63cm；</p> <p>3. 头灯：外壳至少采用高性能防弹胶材料，至少具有耐腐蚀和抗冲击能力，至少本安型防爆结构，至少符合 GB3836.2-2010 标准，至少可在各类易燃易爆场所安全工作；</p> <p>4. 护目镜：镜框至少采用环保无毒柔韧性强的聚氯乙烯（PVC）材料注塑而成，质软，舒适；</p> <p>5. ★全身式安全吊带：至少用于绳索前进的舒适型安全带；静负荷性能正立方向$\geq 23\text{kN}$，水平方向$\geq 23\text{kN}$；</p> <p>6. ★安全绳：\geq直径10.5mm，静力绳$\geq 200\text{m}$一捆。要求延展率$\leq 2\%$，破断强度$\geq 37\text{kN}$，八字结点破断强度：$\geq 28\text{kN}$；</p> <p>7. 安全钩：至少合金两段自动D形钩；纵向拉力$\geq 35\text{kN}$；横向拉力$\geq 11\text{kN}$；开口拉力$\geq 11\text{kN}$；</p> <p>8. ★手式上升器：至少适用绳索，适合至少 8—13mm 直径的绳索，工作负荷$\geq 5\text{kN}$，重量$\leq 180\text{g}$，经 48h 中性盐雾试验后，外观应符合 GB/T6461-2002 外观等级评定轻微级的要求；</p> <p>9. ★护绳套：总长度$\geq 80\text{cm}$，重量$\geq 120\text{g}$，9kPa 压力下，经 100 次循环摩擦后未破损；</p> <p>10. 脚式上升器：至少适用绳索，适合至少 8—13mm 直径的绳索，工作负荷$\geq 5\text{kN}$，重量$\leq 130\text{g}$，经 48h 中性盐雾试验后，外观应符合 GB/T6461-2002 外观等级评定轻微级的要求；</p> <p>11. ★抓绳器：破断强度$\geq 20\text{kN}$，重量$\leq 170\text{g}$；</p> <p>12. 下降器：至少内置防恐慌功能；至少内置式折叠手柄，兼容至少 9mm</p>			
--	---	--	--	--

		<p>—12mm 直径的绳索；工作负荷$\geq 5\text{kN}$，重量$\leq 500\text{g}$；</p> <p>13. ★万向单、双滑轮：适用绳索直径至少 7—13mm；负荷$\geq 22\text{kN}$；断裂负荷$\geq 36\text{kN}$；</p> <p>14. ★缓冲器：长度$\geq 40\text{cm}$，重量$\leq 205\text{g}$，负荷$\geq 250\text{kg}$，破断强度$\geq 25\text{kN}$；</p> <p>15. 连接带：至少 80cm、120cm 各一根，拉力$\geq 25\text{kN}$；</p> <p>16. ★器材包、绳包至少各一个；在 9kPa 压力下，经 2000 次循环摩擦后未破损。器材包能容纳下全部装备，并且上述装备在包内至少有可靠固定位置。</p>			
26	便携式防水防爆应急强光灯	<p>用于水下空间或其他高危场所照明。强光聚光放电时间$\geq 10\text{h}$，工作光聚光放电时间$\geq 15\text{h}$，具备聚光、泛光及聚泛光强弱可调节功能；</p> <p>1. 额定电压：$\geq 20\text{V}$；</p> <p>2. 额定容量：$\geq 10\text{Ah}$；</p> <p>3. 额定功率：$\geq 50\text{W}$；</p> <p>4. ★照度：8m 处照度$\geq 1100\text{lx}$；10m 处照度$\geq 800\text{lx}$；20m 处照度$\geq 300\text{lx}$；</p> <p>5. 工作时间：聚光模式、强光状态：$\geq 10\text{h}$，聚光模式、工作光状态：$\geq 15\text{h}$，泛光模式、弱光状态：$\geq 16\text{h}$；</p> <p>6. 防爆型式：隔爆、增安、本安，浇封复合型，防爆标志为：Exdbebibmb IICT6Gb；（需提供防爆合格证并加盖制造厂家鲜章）</p> <p>7. ★防护等级：灯头防护等级$\geq \text{IP68}$，抗风等级≥ 8 级；</p> <p>8. ★光通量：聚光泛光同开，强光模式下光通量$\geq 6000\text{lm}$；聚光泛光同开，工作光模式下光通量$\geq 2700\text{lm}$；</p> <p>9. 外形尺寸：展开状态$\leq 500\text{mm} \times 270\text{mm} \times 1300\text{mm}$，收缩状态$\leq 500\text{mm} \times 270\text{mm} \times 250\text{mm}$，重量：$\leq 7\text{Kg}$；</p> <p>10. ★灯具灯头背面具有红蓝警示功能，闪烁方式为红 3 下，蓝 3 下，红</p>	16	台	

		<p>蓝共同闪 3 下，警示距离≥ 1.5 公里；</p> <p>11. 耐热耐寒测试：灯具可在高温 80℃，湿度 90%RH 环境下，连续储存 4 周，低温-25℃下连续储存 24h，灯具不应损坏；</p> <p>12. 提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>13. 提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
27	牵拉器	<p>1. 牵引力：≥ 4 吨。</p> <p>2. 牵引有效行程：≥ 2.5m。</p> <p>3. 配加长钢索：≥ 3m。</p> <p>至少适用于各种救援时的平向牵引：在破拆时、结构调整时对受困人员的解救；用于牵拉方向柱等结构，对人员施救。</p>	8	台	
28	切割锯 套装	<p>无齿锯：</p> <p>1. 功率≥ 3.7kW。</p> <p>2. 排量≥ 75cc。</p> <p>3. 锯片直径≥ 350mm。</p> <p>4. 切割深度≥ 125mm。</p> <p>5. 重量（不包括切割设备）≤ 10.5kg。</p> <p>链锯：</p> <p>1. 气缸排量：≥ 50cc。</p> <p>2. 功率≥ 2.4kW。</p> <p>3. 发动机总速转数≥ 2700r/min。</p> <p>4. 发动机无负载最高转速≥ 14000r/min。</p> <p>5. 燃油箱容量≥ 0.45L。</p>	8	套	

		<p>6. 空载最高转速时的噪声$\leq 105\text{db}$。</p> <p>7. 重量（无锯片、燃油）$\leq 5\text{kg}$。</p> <p>双轮异向切割锯： 至少用于切割薄金属板、电缆、铝、木、塑料、复合板等材料。</p> <p>1. 排量$\geq 75\text{cc}$。</p> <p>2. 无负荷最大转速$> 13500\text{rpm}$</p> <p>3. 功率$\geq 4\text{kW}$。</p> <p>4. 燃油箱容积$\geq 0.8\text{L}$。</p> <p>5. 切割钢筋速度$\geq 60(\text{cm}/\text{min})$。</p> <p>6. 质量（无燃油、润滑油、锯片）：$\leq 13\text{kg}$。</p> <p>7. 噪音水平$\leq 104\text{dB}$。</p> <p>8. 锯片规格$\geq 315\text{mm}$。</p> <p>9. 切割深度$\geq 110\text{mm}$。</p>			
29	流动测震仪	<p>至少用于振动检测、轴承状态分析和红外线温度测量。</p> <p>1. 速度测量范围：至少 $0.1 \sim 199.9\text{mm}/\text{s}$ 有效值。</p> <p>2. 加速度测量范围：至少 $0.1 \sim 199.9\text{m}/\text{s}^2$ 峰值。</p> <p>3. 位移测量范围：至少 $0.001 \sim 1.999\text{mm}$ 峰—峰值。</p> <p>4. 存储温度至少 $-10^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$。</p> <p>5. 振动采集：至少为压电陶瓷加速计（剪切型）。</p> <p>6. 速度和位移范围能达到加速度至少 $199.9\text{m}/\text{s}^2$ 下的极限值。</p> <p>7. 测量误差：至少 $\pm 5\% \pm 2\text{digits}$。</p> <p>8. 加速度测量频率范围：至少 $10\text{Hz} \sim 1\text{KHz}$ (LO) $1\text{KHz} \sim 15\text{KHz}$ (HI)。</p>	8	台	

		<p>9. 速度测量频率范围：至少 10Hz~1KHz (LO)。</p> <p>10. 位移测量频率范围：至少 10Hz~1KHz (LO)。</p> <p>11. 数据输出：AC 输出至少 2VPeak 显示全量程}负载：至少 10KO 或高阻耳机可以连接。</p> <p>12. 电池寿命：连续使用 18 小时以上。</p> <p>13. 工作温度范围：至少 0~40c。</p>			
30	链锯	<p>1. 至少用于对木材、钢筋、混凝土等结构构件进行切割。</p> <p>2. 发动机净功率$\geq 2\text{kw}$。</p> <p>3. 发动机常温启动$\leq 10\text{s}$。</p> <p>4. 锯切效率$\geq 80\text{cm}^2/\text{s}$。</p> <p>5. 空载转速$\geq 4000\text{r}/\text{min}$。</p>	13	台	
31	救生抛投器	<p>1. 工作压力$\geq 8\text{MPa}$。</p> <p>2. 陆用时抛射距离：$\geq 350\text{m}$。</p> <p>3. 水用抛射距离：$\geq 250\text{m}$。</p> <p>4. 锚钩抛射距离：$\geq 100\text{m}$。</p> <p>6. 抛投方式：至少类似迫击炮方式，抛投器主机内置至少 1.5 升碳纤维气瓶。</p> <p>7. 发射枪总成质量$\leq 15\text{kg}$。</p> <p>8. 抛绳规格：$\geq \Phi 3\text{mm} \times 350\text{m}$。</p> <p>9. 空中飞行时间：至少 3-5 秒钟。</p> <p>10. 发射初速：$\geq 60\text{m}/\text{s}$。</p>	2	套	
32	救生拉网	<p>1. 尺寸：$\geq 400\text{cm} \times 100\text{cm}$。</p> <p>2. 编织带断裂强力$\geq 10\text{KN}$。</p>	8	套	

		<p>3. 材质：至少高强度聚酯纤维织带。</p> <p>4. 网孔规格$\leq 25*25\text{cm}$。</p>			
33	打桩机	<p>液压动力站</p> <p>1. 发动机功率$\geq 9\text{KW}$。</p> <p>2. 输出流量：至少 $1*30\text{Lpm}$，可适配不同流量要求液压工具。</p> <p>3. 输出压力$\geq 155\text{bar}$。</p> <p>4. 重量$\leq 90\text{Kg}$。</p> <p>5. 启动方式：至少采用双启动方式。</p> <p>6. 至少具有压力与背压显示功能。</p> <p>7. 至少具有液压油可视窗口及温度报警器，可实时监测液压油温度。</p> <p>8. 连接方式：至少 $3/8\text{in}$ 平面型快换接头。</p> <p>9. 标准配置$\geq 5\text{m}$ 液压油管一组。</p> <p>液压打桩机</p> <p>1. 重量$\leq 25\text{kg}$。</p> <p>2. 输入流量：至少 $26\sim 34\text{L/min}$。</p> <p>3. 冲击率：$\geq 1750\text{bpm}$，冲击能$\geq 100\text{j}$。</p> <p>4. 打桩速度：$\geq 1.5\text{m/min}$。</p>	6	台	
34	绝缘 剪断钳	<p>1. 剪刀口硬度：$\text{HRC} \geq 55$。</p> <p>2. 绝缘：$\geq 380\text{V}$。</p> <p>3. 剪柄（橡胶）耐电压：$\geq 3000\text{V}$。</p> <p>4. 规格：总长度$\geq 70\text{cm}$、钳口长度$\geq 220\text{mm}$、开口$\geq 20\text{mm}$、剪断直径$\geq 12\text{mm}$。</p>	8	台	

35	红外 热成像仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. TFT显示屏：≥2.8英寸。 2. 分辨率：≥320*240。 3. 探测器像素：≥160*120，可见光分辨率≥640*480。 4. 视场角：≥35° *26° 。 5. 空间分辨率：≤4mrad。 6. 图像帧频：≥25Hz。 7. 定焦，至少具备中心点、冷热点追踪功能，实时监测被测物体温度。 8. 噪声等效温差：≤50mK。 9. 调色板：至少为彩虹、铁红、冷色、白热、黑热、可见光等。 10. 测温范围：至少-20℃~550℃。 11. 测温精度：至少±2℃或±2%。 12. 接口：至少USB等接口。 13. 电池：内置大容量锂电池或相同类型材质电池，电池容量≥2000mAh。 14. 续航时间：≥3小时。 15. 产品重量：≤400g。 	8	台	
36	便携式 担架	<ol style="list-style-type: none"> 1. 至少用于伤员转运和不适宜搬动人员搬运。 2. 材质：至少为铝合金、牛津面料或相同类型材质。 3. 承重：≥130kg。 4. 展开尺寸：≥200cm*50cm*18cm。 5. 折叠尺寸：≤100cm*30cm*10cm。 6. 至少配有保险带与滚轮。 	80	副	
37	通信指挥	<ol style="list-style-type: none"> 1. 对讲机应具有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《无线电发射设备 	8	套	

<p>设备(数字集群手持终端)</p>	<p>型号核准证》（型号核准证证书必须在有效期内），须提供证书复印件；</p> <p>2. 对讲机应通过并具有国家电气产品防爆认证，防爆等级不低于ExibIIBT3Gb（爆炸性气体）和ExibD21T155°Cdb（爆炸性粉尘），须提供国家防爆电气产品质量监督检验中心颁发的《防爆电气设备防爆合格证》复印件加盖厂家鲜章；</p> <p>3. 对讲机须具备良好的防尘防水功能，防护等级\geqIP65；</p> <p>4. 对讲机须支持数字常规、模拟常规、数字集群、虚拟集群、IP中转工作模式，同时在对讲机切换工作模式时，无须重启对讲机；</p> <p>5. 对讲机须内置蓝牙模块，能够支持蓝牙耳机、手咪等多种配件，蓝牙协议版本不低于Bluetooth5.0；</p> <p>6. 对讲机须支持通知提醒功能；</p> <p>7. 对讲机须设有智能按键，可一键在待机界面和多个自定义界面之间循环切换；</p> <p>8. 对讲机可根据个呼联系人配置的多个呼叫ID，快速地进行拨号；</p> <p>9. 对讲机须内置情景模式功能，情景模式不能少于4种模式；</p> <p>10. ★对讲机须支持喇叭导水功能；</p> <p>11. ★对讲机音量和信道切换旋钮二合一，旋钮支持360°无极型旋转；</p> <p>12. ★对讲机须支持智能降噪功能，噪声抑制能力不小于25dB；</p> <p>13. 对讲机通过信道切换旋钮/音量调节旋钮即可实现工作模式的切换；</p> <p>14. 对讲机须内置定位模块，支持单北斗定位功能；</p> <p>15. 对讲机须支持中文短信收发功能，短信息文本内容最多支持500个汉字；</p> <p>16. 对讲机须配备大容量电池，电池平均工作时间（5%发射、5%接收、90%静默的工作循环，高功率发射）\geq24h；</p> <p>17. 对讲机可通过远程更新软件；</p>			
---------------------	---	--	--	--

		<p>18. ★对讲机须具有大屏显示，屏幕尺寸≥ 2.4英寸，分辨率$\geq 320 \times 240$，显示屏文字显示≥ 10行（不含状态栏）；</p> <p>19. 尺寸$\leq 132 \times 55 \times 33$mm，重量$\leq 320$g；</p> <p>20. 为区分普通对讲机与防爆对讲机，防爆对讲机应具备特殊颜色外观，颜色应为黄色、橙色或者红色等易于分辨的颜色；</p> <p>21. ▲对讲机要求无缝接入甘肃省应急厅370兆应急指挥窄带无线通信网中使用，须提供生产厂家针对本项目的无缝接入承诺书，中标后进行联网测试；</p> <p>22. 规格参数： 频率：至少350-400MHz； 信道容量：≥ 1024； 组群：≥ 64（每组群≥ 128个组）； 信道间隔：至少12.5KHz/20KHz/25KHz； 工作电压：≥ 7.4V（额定）； 频率稳定度：$\leq \pm 0.5$ppm； 工作温度范围：$\geq -30^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$； 储存温度范围：$\geq -40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$；</p> <p>23. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。</p> <p>24. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
38	钢筋速断器	<p>1. 至少手持式钢筋速断器自带电池液压泵。</p> <p>2. 切割范围：至少钢筋、钢管、电缆等。</p> <p>3. 把手处至少配有夜间照明LED灯。</p> <p>4. 机器壳体上至少装有手动泄压开关，至少具备泄压复位功能。</p> <p>5. 机身部分至少360°可自由旋转。至少充电型钢筋切断机，可随身携带。</p>	8	台	

		<p>6. 开口距离：$\geq 22\text{mm}$。</p> <p>7. 剪切能力：$\geq \phi 22\text{mm}$螺纹钢（至少HRB400螺纹钢）、$\phi 22$圆钢（至少Q235A）。</p> <p>8. 剪切时间：$\leq 5\text{s}$。</p> <p>重量：$\leq 8.5\text{KG}$（至少含电池及液压油）。</p> <p>9. 剪切力：$\geq 120\text{KN}$。</p> <p>10. 配备：主机≥ 1台、充电器≥ 1个、锂电池≥ 2块、辅助手柄≥ 1个，专用扳手≥ 1个、备用油壶≥ 1瓶，专用工具箱≥ 1个。</p>			
39	防水头灯	<p>为水域救援提供光源。可在水下使用，连续照明时间$\geq 90\text{min}$，防护等级$\geq \text{IP68}$，亮度$\geq 300\text{lm}$，续航$\geq 50\text{h}$，节能模式续航$\geq 200\text{h}$；</p> <p>1. 防爆等级：$\geq \text{EXibIICT4Gb}$，检测依据应满足 GB/T3836.1-2021《爆炸性环境》；</p> <p>2. 光源采用大功率 3WLED 光源，光效高，寿命长；</p> <p>3. 连续工作时间，光通量$\geq 350\text{lm}$，强光$\geq 5.5\text{h}$，工作光$\geq 50\text{h}$，节能光$\geq 200\text{h}$，充电时间$\leq 4\text{h}$；</p> <p>4. ★强光照度：2m 处最大照度$\geq 4600\text{Lx}$；</p> <p>5. 灯具在具备低电量警示功能的同时，设计有 4 段式 LED 电量指示装置使灯具的剩余电量能够更加清晰地呈现且低电压报警时间不低于 10S；</p> <p>6. 充电口采用 type-C 充电接口，适用所有 USB 输出端口进行充电，方便快捷；</p> <p>7. 尾部采用大开关设计，满足佩戴手套进行灯具的开关操作和强弱爆闪光的切换；</p> <p>8. ★整灯重量：$\leq 80\text{g}$；</p>	52	台	

		<p>9. ◆外壳防护等级：至少 IP66/IP68（潜水深度 5m、持续使用时间 1h）； （提供生产厂家针对本项目出具的相关证明材料并加盖生产厂家鲜章）</p> <p>10. 灯具的开关经 50000 次可靠性试验后保持完好；</p> <p>11. 提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>12. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
40	救生拉杆	<p>至少用于营救落水和遇险被困人员，在岸上或船上开展远距离安全施救。</p> <p>1. 救援杆：展开长度 $\geq 18\text{m}$。</p> <p>2. 挂钩：$\geq 110+2\text{mm}$；长度：≥ 320</p> <p>3. 单钩：钩网宽 $\geq 110\text{mm}$；长度 $\geq 310\text{mm}$。</p> <p>4. 爪钩：长度：$\geq 325\text{mm}$。</p> <p>5. 勺型钩：700mm。</p> <p>6. D形捕获器：张开距离 $\geq 440\text{mm}$。</p> <p>7. 浮力圈：\geq浮力 69N，直径 $\geq 35\text{mm}$，重量 $\leq 500\text{g}$。</p> <p>8. 救生绳：$\geq 20\text{m}$。</p>	8	个	
41	组合式防洪板	<p>至少用于堤防漫溢险情和地下车库、地下通道等临时加高，高强度复合材料可拆卸式防洪板。</p> <p>1. 有效挡水高度 $\geq 50\text{cm}$。</p> <p>2. 弯曲强度 $\geq 65\text{MPa}$。</p> <p>3. 拉伸强度 $\geq 35\text{MPa}$。</p> <p>4. 尺寸：$\geq 85\text{cm}$（长）*100cm（宽）*75cm（高）。</p> <p>5. 厚度：$\geq 5.4\text{mm}$。</p> <p>6. 材质：至少为黄色 ABS 或相同类型材质；表面至少为抗 UV 涂层或相同</p>	35	个	

	类型材质涂层。 7. 重量： $\geq 9\text{KG}$ 。 8. 简支梁冲击强度 $\geq 47\text{KJ/m}^2$ 。			
注：1. 投标人提供的核心产品为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投标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的获得中标投标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 2. 标注“▲”的技术参数条款（共2项）为实质性要求条款，不允许负偏离，负偏离将按无效投标处理。				

第四包：

一、技术参数

第四包					
序号	货物名称	主要参数	数量	单位	备注
1	高杨程 水泵	1. ★发动机：至少为双缸四冲程，强制风冷汽油机，功率 ≥ 35 ，马力 ≥ 3600 rpm。 2. 启动方式：至少为电启动。 3. 启动性能 ≤ 5 s。 4. ★水泵类型：至少液压柱塞隔膜泵。 5. 减速机：至少为铝合金材质的减速机，至少配有带流量调节阀的水冷装置，并带水流指示器。 6. ★额定流量： ≥ 150 L/min。 7. ★工作压力： ≥ 5.0 Mpa。 8. ★射程： ≥ 30 米。 9. ★引水方式：至少自动吸水。 10. ★进水口尺寸：至少40mm。 11. ★出水口尺寸：至少40mm。 12. 安全防护装置：至少配置调压卸荷阀，具有手动和自动泄压功能，流量 ≥ 200 L/min。 13. 过滤装置：至少配备可拆卸式漂浮过滤网。	1	台	

		<p>14. 发动机保护：至少低机油液位报警系统。</p> <p>15. 水泵出口至少配有高压球阀和铜制快接。</p> <p>16. 辅助电源系统：蓄电池隔离开关至少一个，≥ 2个5VUSB充电口，至少12V点烟器型取电座，发动机转速计时器≥ 1个，蓄电池电压表≥ 1块。</p> <p>17. ★整机质量（净质量）$\leq 150\text{Kg}$。</p> <p>18. ★扬程$>500\text{m}$可串联供水。</p> <p>19. 至少含50-40-30水带≥ 10条。</p> <p>20. 每台水泵配转换接头≥ 2套。</p>			
2	个人护具	<p>一、防火头盔</p> <p>1. ★冲击吸收：头模所受冲击力最多不超过 2450N；帽壳不得有碎片脱落；</p> <p>2. ★阻燃：续燃时间最多不超过 0.5s；帽壳不得烧穿；</p> <p>3. 耐穿透：经低温预处理钢锥不应与头模建立接触；</p> <p>4. ★热稳定：头盔在至少 180℃的烘箱中保持至少 5min 后，其边沿无变形；硬质附件保持功能完好；反光材料表面无碳化、脱落现象；</p> <p>5. ★侧向刚性：最大变形最多不超过 40mm，卸载后变形最大不超过 2mm；</p> <p>6. 下颏带抗拉强度：下颏带不应发生断裂、滑脱，其延伸长度最多不应大于 15mm；</p> <p>7. ★头盔成品的总重量$\leq 800\text{g}$。</p> <p>二、防火服</p> <p>1. 颜色：至少桔红色；</p> <p>2. 面料材质：至少采用阻燃 100%芳纶纤维方格布料；至少具有防静电、</p>	49	套	

	<p>防水、阻燃等性能；</p> <p>3. ★至少符合 GB/T33536-2017《防护服装森林防火服》标准；</p> <p>4. ★理化性能：损坏长度：T≤17mm。W≤18mm，断裂强度：经向≥1500N、纬向≥1400N，撕破强度：经向≥450N、纬向≥430N；</p> <p>5. ★反光带：续燃时间≤0.0s，阴燃时间≤0.0s； 损坏长度：T≤15mm；W≤14mm 无熔融、滴落现象，反射率系数≥370cd/lx/m²；</p> <p>8. 腰带：至少插扣式。</p> <p>三、扑火服</p> <p>1. 颜色：至少桔红色；</p> <p>2. 面料材质：至少采用阻燃 100%芳纶纤维方格布料，至少具有防静电、防水、阻燃等性能；</p> <p>3. ★理化性能：续燃时间≤0.0s，阴燃时间≤0.0s，损坏长度：T≤11mm；W≤10mm，断裂强度：经向≥2700N、纬向≥2400N，撕破强度；经向≥770N、纬向≥760N，热洗涤 50 次后防护系数 TPP (kW. s/m²) ≥690；无熔融、滴落现象；</p> <p>4. ★森林防火服成品裤后裆：断裂强力≥890N，肩接缝断裂强力≥890N，单衣接缝断裂强力≥880N；</p> <p>5. ★反光带：续燃时间≤0.0s，阴燃时间≤0.0s，损坏长度：T≤10mm；W≤9mm 至少无熔融、滴落等现象，反射率系数≥370cd/lx/m²。</p> <p>四、应急背囊</p> <p>1. 外形尺寸 (cm)：长*宽*高*≥55*35*25；</p> <p>2. 材质：至少红色、黄色相间的涤纶涂层防水帆布拼合而成；后背靠垫</p>			
--	--	--	--	--

	<p>至少采用网状弹性泡沫背垫，满足空气流通、散发热量；主袋内胆至少可向上扩展，受力处多次缝合并打结锁缝；至少双肩背负行军，适合野外背负；至少有束腰带，携带方便。缝合强力至少$\geq 350\text{N}$，湿摩擦≥ 4级。</p> <p>五、阻燃靴</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 款式：长靴，高$\geq 15\text{cm}$； 2. ★鞋子面料续燃时间$\leq 0.1\text{s}$；阴燃时间$\leq 0.1\text{s}$；损毁长度$\leq 17\text{mm}$；热防护系数 $\text{TPP kW}\cdot\text{S}/\text{m}^2 \geq 290\text{N}$；撕破强力$\geq 700\text{N}$；缝纫线断裂强力$\geq 13\text{N}$；热稳定性$\leq 1.0\%$；面料电荷面密度$\leq 4.5 \text{ uC}/\text{m}^2$。 <p>六、扑火鞋</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鞋面至少采用阻燃翻毛皮等材料制作； 2. 鞋帮至少采用纯棉防水阻燃帆布等材料制作； 3. 橡胶鞋底，鞋底前后部至少模铸反纹防滑网；靴底部至少采用防弹材料的中底布防穿刺等材料； 4. ★至少能防刺穿、防滑、防火、防水、弯曲 180 度不变形，鞋帮抗刺穿性能至少$\geq 200\text{N}$；鞋底抗刺穿性能至少$\geq 1100\text{N}$；防滑性能：止滑角至少$\geq 20^\circ$； 5. 高腰设计，腰高至少$\geq 18\text{cm}$； 6. ★阻燃性能：火焰离开试样各试验点后，离火自熄时间$\leq 1\text{s}$；损毁长度$\leq 45\text{mm}$；无熔融、熔滴或剥离。 <p>七、防火头套</p>			
--	---	--	--	--

	<p>1. ★面料性能：抗起球性能至少≥ 4级，醛含量：无；</p> <p>2. ★整体性能：接缝强力至少$\geq 1350\text{N}$；针距密度：编制明暗线每≥ 12针/3cm；质量最多$\leq 160\text{g}$；面料阻燃性能经向：续燃时间 0s、损毁长度最大$\leq 100\text{mm}$；</p> <p>3. 符合 XF869-2010《消防员灭火防护头套》的标准要求。</p> <p>八、防火手套</p> <p>1. 款式：总长度$\geq 40\text{cm}$，袖长$\geq 25\text{cm}$；至少带两道反光条。手腕有至少两道收紧设计；</p> <p>2. 面料：手腕和手背至少采用芳纶阻燃面料，手掌处至少采用铝箔隔热面料，至少具有隔热层、防滑层和阻燃层等。至少可以和扑火服连成一体，防止火星和灰尘进入，形成整体保护等；</p> <p>3. ★性能：续燃时间$\leq 0.1\text{s}$；阴燃时间$\leq 0.1\text{s}$；损毁长度$\leq 17\text{mm}$；断裂强力（洗涤 50 次后）$\geq 2000\text{N}$，撕破强力（洗涤 50 次后）$\geq 690\text{N}$；甲醛含量 0 mg/kg；热稳定性$\leq 1.2\%$；pH 值 6.0-7.0；热防护系数 TPP $\text{kW}\cdot\text{S}/\text{m}^2 \geq 290\text{N}$，洗涤前面料电荷面密度$\leq 4.5\text{uC}/\text{m}^2$。</p> <p>九、头灯</p> <p>1. ★额定电压至少$\geq 3.7\text{V}$，电池容量至少$\geq 2200\text{MAH}$，照明时间至少≥ 10小时，锂电池充电，外形尺寸最大$\leq 30*143\text{MM}$，重量最大$\leq 0.15\text{kg}$；</p> <p>2. 低压状态下连续工作时间：强光$>15\text{min}$，工作光$>30\text{min}$；</p> <p>3. 本安型最高防爆等级，可在易燃易爆场所安全使用，采用固态免维护 LED 光源，光效高，寿命至少长达 10 万小时。智能控制、强光、工作光、频闪三种光设计，按动按钮可进行自由转换；</p>			
--	---	--	--	--

		<p>4. 至少具有低电警示和自动低电保护功能，当灯具在工作中出现电量不足会自动快速闪光，提示需要充电，如继续使用，短时间内灯具会自动保护停止工作。</p> <p>十、护目镜</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 头带宽度至少$\geq 20\text{mm}$，可调节； 2. ★左、右镜片的棱镜度：最大$\leq 0.1^\circ$，水平方向棱镜度互差：基底向内：$\leq 0.12^\circ$，垂直方向棱镜度互差：$\leq 0.1^\circ$； 3. 至少镜面做防雾等处理镜片，在至少 8s 内不起雾。 <p>十一、防毒面具</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 防护时间：至少≥ 30分钟； 2. 防护对象：至少防护氰氢酸、硫化氢、一氧化碳、毒烟、毒雾等有毒有害气体； 3. ★滤烟效率：$\geq 90\%$； 4. ★佩戴质量：$\leq 550\text{g}$； 5. ★吸气阻力：$\leq 750\text{pa}$； 6. ★呼气阻力：$\leq 200\text{pa}$； 7. 至少全面罩； 8. ★眼区漏气系数：$\leq 20\%$； 9. ★视野：总视野至少$\geq 70\%$，双目视野至少$\geq 50\%$，下方视野度至少$\geq 30\%$。 			
3	森林火灾	一、底盘	1	辆	

	<p>扑救类车辆（远程供水管线车）</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 至少越野载货汽车底盘。 2. 驱动型式：四驱。 3. 燃油种类：柴油。 4. 轴距$\geq 3600\text{mm}$。 5. 发动机功率：$\geq 103\text{kW}$。 6. 发动机至少直列四缸、水冷、高压共轨、增压中冷柴油发动机。 7. 排放标准：国六。 8. 接近角/离去角$\geq 40/15^\circ$。 <p>二、整车</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外形尺寸$\geq 5890\text{mm} \times 1880\text{mm} \times 2250\text{mm}$。 2. 总质量$\geq 3570\text{kg}$。 3. 液罐容积$\geq 1300\text{L}$； 4. 消防水带：每个水带间至少可快速连接，水带铺设总长度$\geq 3000\text{m}$。 5. 扬程$\geq 500\text{m}$。 6. 射程$\geq 25\text{m}$。 7. 至少车内置照明、远程供水等系统，以取力器为动力源。 <p>三、高压消防水泵参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 压力：$\geq 8\text{Mpa}$。 2. 流量：$\geq 36\text{m}^3/\text{h}$。 3. 扬程：$\geq 800\text{m}$。 4. 吸水口直径：$\geq 65\text{mm}$。 5. 出水口直径：$\geq 40\text{mm}$。 			
--	-----------------------	--	--	--	--

		<p>6. 自吸吸程：$\geq 8\text{m}$。</p> <p>7. 水平射程：$\geq 25\text{m}$；</p> <p>8. 外形尺寸：$\leq 500\text{mm} \times 350\text{mm} \times 380\text{mm}$。</p> <p>9. 平吸距离：$\geq 200\text{m}$；</p> <p>10. 远程输送距离：$\geq 5000\text{m}$。</p> <p>11. 动力：至少采用底盘取力。</p> <p>12. 水泵质量：$\leq 70\text{kg}$。</p> <p>13. 噪音：$\leq 90\text{dB}$。</p> <p>四、车辆配备牵引绞盘</p> <p>1. 驱动型式：至少电动驱动型式。</p> <p>2. 单绳最大牵引力：$\geq 5000\text{N}$。</p> <p>3. 钢丝绳直径：$\geq 13\text{mm}$。</p> <p>五、★提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业。（包含购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供服务承诺书）</p>			
4	消防水泵 (高压接 力水泵)	<p>1. ★工况（吸深至少 3m）：流量$\geq 4.70\text{L/s}$（当压力$\geq 1.10\text{MPa}$时，至少 1/2 喷嘴），流量$\geq 4.3\text{L/s}$（当压力$\geq 1.60\text{MPa}$时，至少 3/8 喷嘴），流量$\geq 3.2\text{L/s}$（当压力$\geq 1.80\text{MPa}$时，至少 1/4 喷嘴）；</p> <p>2. ★最大流量：$\geq 5.70\text{L/s}$；最大射程：$\geq 37\text{m}$；</p> <p>3. ★最大压力：$\geq 2.30\text{MPa}$；最大扬程：$\geq 235\text{m}$；最大吸深：$\geq 7\text{m}$</p> <p>4. 启动方式：至少为手拉启动、储能式一键式电启动、无接触感应控制启停、遥控启动等启动方式。（至少为电启动马达与水泵主机一体式等）；</p> <p>5. 启动性能：电池充满电启动次数应≥ 120次。在油路充满燃油的情况下，冷启动时间$\leq 5\text{s}$。</p>	2	台	核心 产品

		<p>6. 启动电源：具备可反复充电的可拆卸式锂电池等；电池质量$\leq 500\text{g}$；至少带有LED灯（照明、爆闪、SOS等）、USB接口、5V输出及Type-C充电接口等；至少具备12V汽车应急启动等；至少对手机、平板、笔记本电脑、MP3、MP4、数码相机、PDA等产品充电；至少带指南针和应急安全锤等多种功能；</p> <p>7. 水泵结构：双级不锈钢叶轮离心泵，具有防反转保护和减震支撑结构等；</p> <p>8. ★整机净质量$\leq 12.00\text{kg}$（不含电池）；配套动力：至少二冲程水冷与空气复合冷却的汽油发动机等，参数：功率$\geq 12\text{Hp}/12000\text{r}/\text{min}$，排量$\geq 100\text{cc}$；</p> <p>9. 发动机冷却方式：闭路循环、强制水冷循环系统（水冷缸头）和自然风冷复合冷却等方式；</p> <p>10. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>11. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
5	生命探测仪（音视频生命探测仪）	<p>一、生命探测仪</p> <p>功能：至少为红外热成像探头，具备红外热成像等功能，指挥终端与音视频主机之间的无线通信距离$\geq 100\text{m}$，工作时长$\geq 10\text{h}$；</p> <p>参数：</p> <p>1. 装备组成：主机、旋转音视频摄像头、热成像摄像头、探杆、无线平板、电池≥ 2块配有电池包、肩带≥ 1根、防震包装箱≥ 1个；</p> <p>2. ★屏幕：≥ 10寸触摸彩色显示屏；</p> <p>3. 切换视频：至少根据实际需求，切换任意一路或多路同时显示；</p> <p>4. 缩放视频：至少具有缩放等功能；至少具备按键和触摸屏幕等，实现放大、缩小视频；</p>	1	台	

		<p>5. ★摄影：至少具有拍照、录像、回放等功能，数据至少可通过内存 SD 卡等导出，支持$\geq 256G$；</p> <p>6. 存储：至少储存图片、视频等；</p> <p>7. 录音播报：至少具有录音存储、循环播报等功能；</p> <p>8. 辅助功能：至少具有一体化遮阳罩，至少内置高亮度照明灯，至少配有手带、挂带等。</p> <p>9. 续航至少$\geq 10h$；</p> <p>10. 旋转音视频摄像头：至少水平360°连续旋转；至少垂直180°连续翻转；至少内置红外灯，具有夜视等功能，夜视距离$\geq 6m$，至少实时双向通话，拾音距离$\geq 10m$；</p> <p>11. 热成像摄像头：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，通过按键实现8倍可放大和缩小，通过按键切换白热、黑热、伪彩图像，通过按键开启和关闭测温功能，可自动计算区域高低温、平均温度，前段配有激光定位器，辅助寻找被困人员，激光照射距离$\geq 100m$，至少可独立开启和关闭，实时双向通话，拾音距离$\geq 10m$；</p> <p>12. ★探杆顶部采用至少鹅颈管，可随意弯曲，伸展$\geq 3.6m$，线缆：$\geq 5m$；</p> <p>13. ★无线平板，至少可自由选择 WiFi 传输、热点或 4G 等传输；距离$\geq 100m$；</p> <p>14. ★防爆等级：$\geq Exib II CT6Gb/Ex ibD21 T80^\circ C$。（提供生产厂家针对本项目出具的相关证明材料并加盖鲜章）</p>			
6	<p>混凝土液 压破拆工 具组</p>	<p>一、液压动力站</p> <p>1. ★发动机功率≥ 13 马力；</p> <p>2. 输出流量：$1*30lpm$，可适配不同流量要求液压工具；</p>	1	套	

	<p>3. 输出压力$\geq 155\text{bar}$;</p> <p>4. ★重量$\leq 90\text{Kg}$, 便于救灾时移动和搬运;</p> <p>5. ★启动方式: 采用双启动方式, 为保证机器稳定散热, 必须采用塑料液压油箱及内置液压油滤芯; 具有压力与背压显示功能具有液压油可视窗口及温度报警器, 可实时监测液压油温度;</p> <p>6. 连接方式: 3/8in 平面型快换接头;</p> <p>7. 标准配置$\geq 5\text{m}$ 液压油管一组, 接口并能互相连接。</p> <p>二、液压破碎镐</p> <p>适用于消防队员在房屋倒塌、地震救援、路面或桥梁倒塌中对钢筋混凝土、沥青破碎, 小块岩石破碎, 锚固等工作;</p> <p>1. ★重量 (不含附件) $\leq 17\text{kg}$;</p> <p>2. ★输入流量 20-30lpm;</p> <p>3. ★冲击能$\geq 80\text{J}$;</p> <p>4. ★冲击频率: 1500—2000 bpm;</p> <p>5. ★破碎混凝土厚度$\geq 300\text{mm}$, 配备尖、扁镐钎各一支;</p> <p>6. ★为保证与液压动力站完美匹配, 必须与液压动力站为同一品牌。</p> <p>三、液压链锯</p> <p>适用于消防队员在房屋倒塌、地震救援、路面或桥梁倒塌中对钢筋混凝土的解体切割工作;</p> <p>1. ★重量$\leq 8\text{kg}$ (不含附件);</p> <p>2. 流量范围 26-34lpm;</p> <p>3. ★切割深度$\geq 330\text{mm}$; 配备 16 升压力水箱;</p>			
--	--	--	--	--

	<p>4. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。</p> <p>四、液压原木链锯 适用于消防队员在对大型树木或其他木质材料快速解体分割工作；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★重量（不含附件）≤12.5kg； 2. ★具有切割链自动润滑系统流量范围 26-34lpm； 3. ★切割深度≥600mm； 4. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 <p>五、液压圆盘锯</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 流量范围：26-34lpm； 2. 最大压力：160bar； 3. 锯片直径：≥355mm； 4. ★切割深度：≥130mm； 5. 最大转速：≥4500rpm； 6. ★配备金刚石锯片，为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 <p>六、液压渣浆泵</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★重量：≤11kg（不含附件）； 2. 排水口口径：50mm； 3. ★排水量：≥800L/min； 4. ★最大扬程：≥20m 配备 25M 水带； 5. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 			
--	---	--	--	--

		<p>七、液压岩心钻</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重量（不含附件）：≤10kg; 2. 流量范围：15-40lpm; 3. ★最大转速：≥600rpm; 4. 钻孔直径：25—200mm；配备直径 100 钻头； 5. ★为保证与液压动力站完美匹配，必须与液压动力站为同一品牌。 <p>八、液压增压器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重量（不含附件）：≤14kg; 2. 增压比：5±10%（能将 14MPa 转换成 70MPa）； 3. 流量范围：11-38lpm; 4. 转换流量：2-7lpm; 5. 工作压力：700bar。 <p>九、★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。</p> <p>十、★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
7	潜污泵	<p>排水单元由箱体、大流量潜水泵、水泵控制柜、排水软管、浮圈等组成。</p> <p>一、移动式排水单元箱体</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 箱体尺寸（mm）长×宽×高：≤1200×550×1300； 2. 颜色：至少工程黄； 3. 钢板厚度（mm）：≥1.5； 4. 便携性装置：箱体底部至少设置转向轮及万向轮等；两侧至少安装提手等； 5. 防护：至少防雨、防尘等； 	1	台	

	<p>6. 箱体钢板厚度$\geq 2\text{mm}$，防锈处理至少采用酸洗磷化静电喷涂等工艺。</p> <p>二、大流量潜水泵</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 永磁电动机：电机功率$\geq 20\text{kw}$。连续工作时间$\geq 24\text{h}$； 2. ★单泵流量$\geq 450\text{m}^3/\text{h}$，扬程$\geq 11.5\text{m}$； 3. 潜水泵滤网材质为：至少为不锈钢或相同类型材质； 4. 潜水泵进水节材质为：至少为不锈钢或相同类型材质； 5. 每台便携式潜水泵配置； <ol style="list-style-type: none"> ①水泵自带电缆线：$\geq 20\text{m}$；配不锈钢电缆护套$\geq 20\text{cm}$；电缆与水泵的连接的出线方式：至少与泵体长度方向平行，不易弯折等（带延长电缆≥ 50米）； ②潜水泵出水口径：$\geq \text{DN}200\text{mm}$； ③每台潜水泵配排水管$\geq 20\text{m}/\text{根} \times 1$根；连接方式至少均为配套快速接头等； ④排水管口径：$\geq \text{DN}200\text{mm}$； ⑤至少配备高强度浮圈等； ⑥电缆防护等级：$\geq \text{IP}67$； 6. ★具有防沙耐用的结构，能避免泵叶轮与泵体之间的泥沙冲击磨损（提供相关证明材料）。 <p>三、水泵控制柜</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 控制柜数量：≥ 1个； 2. 一体式控制柜：至少一拖一控制等； 3. 液晶显示器尺寸：≥ 2.1英寸； 			
--	--	--	--	--

		<p>4. 变频控制器至少实现电脑、手机等设备远程实时监测运行数据，至少具备本地手动一键启停、远程遥控控制启停功能、远程更改变频器等参数设定功能；</p> <p>5. 至少具备漏电、电流过载、缺相、过压、欠压、过频、欠频、电机过热等保护；</p> <p>6. 控制柜面板：至少具备电源运行指示灯、故障指示灯、启停开关、加减调速开关、急停开关、电源开关、控制模块等；</p> <p>7. 控制柜及水泵至少可使用柴油发电机或市电驱动两种模式；</p> <p>8. 控制系统至少有防雨等设计；</p> <p>9. 防护等级：\geqIP45。</p> <p>四、★提供永磁同步电动机产品的节能认证证书扫描件并加盖制造厂家鲜章。</p> <p>五、★提供永磁同步电机泵产品的环境标志（1型）产品认证证书扫描件并加盖制造厂家鲜章。</p> <p>六、★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。</p> <p>七、★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
8	移动照明工作平台	<p>1. 灯头总功率：\geq4kW，灯头总光通量\geq360000Lm，灯具照射面积半径\geq120米，照度\geq200Lux，转动角度（水平）：至少0-360°，转动角度（竖直）：至少0-135°。</p> <p>2. 升降控制方式：至少电动+遥控，升起高度\geq7.5m。</p> <p>3. 至少可采用发电机供电，发电机输出功率、电压/频率：至少5kw, 230V/50HZ，油箱容积：\geq24L，连续使用时间：\geq12h。</p> <p>4. 抗风等级\geq5级，重量\leq480kg。</p>	1	套	

		<p>5. 收缩状态下的外形尺寸：长*宽*高$\leq 1.3*1.6*2.3m$。</p> <p>6. 至少具有播音功能：正常喊话50m处$\geq 40dB$。</p> <p>7. 至少带有声光警示功能，可播报语音，可实现数据传输功能。</p> <p>8. 至少带有微波感应功能，物体靠近后，闪烁频率加快同时播报语音。</p> <p>9. 在灯具关闭情况下，太阳能板能够给电池组充电，太阳能板以38000LUX的模拟太阳光照射，其空载电压$\geq 6.4V$。接入灯具后太阳能板能够给灯具充电。</p> <p>10. 近电预警等级$\geq 10KV-0.7m$，近电开关打开后，至少具有黄色灯光提示，接近高压时出现红色灯光警示。</p> <p>11. 移动照明平台至少4个支撑脚具有激光警示装置，整体防护等级$\geq IP67$，激光模组：红色激光功率$\geq 100mw$，绿光激光功率$\geq 50mw$，3米处激光光斑尺寸$\geq 4mm$，且具有低电压报警功能，可用于安全或者危险区域标识。</p> <p>12. 灯具可自装卸：至少可调节灯塔支撑腿升高至最高处，车辆倒车使车厢进入到灯塔正下方，实现装车或卸车，装卸时间$\leq 180s$。</p>			
9	<p>后勤保障 车辆（救援 运兵车）</p>	<p>一、车型：</p> <p>1. 排放标准：国六；</p> <p>2. 适用油品：柴油；</p> <p>3. ◆驱动形式：四驱驱动。</p> <p>二、基本参数</p> <p>1. 整车尺寸：\geq长5900mm\times宽2000mm\times高2500mm（$\pm 100mm$）；</p>	1	辆	

	<p>2. 总质量：≥4100Kg；</p> <p>3. ★座位数：准乘人数（含驾驶员）≥12人；</p> <p>4. ★轴距：≥3750mm；</p> <p>5. ★接近角/离去角：≥24° /22° 。</p> <p>三、底盘：</p> <p>1. 承载式车身；</p> <p>2. ★发动机功率：≥130kw；</p> <p>3. ★发动机排量：≥2.7L；</p> <p>4. 燃油箱：≥60L；</p> <p>5. 方向盘：支持可调节方向盘。</p> <p>四、上装参数</p> <p>1. 外观：</p> <p>①车窗贴膜：至少为加深色隔热膜等；</p> <p>②车内地板：至少为皮革地板等。</p> <p>2. 器材柜</p> <p>①车体局部：最后一排座椅下或其他地方可安装器材柜（定制）；</p> <p>②器材配置：器材架每层隔板的内外边梁上至少都设计有卧式拉环，可将器材或专用工具采用可调紧固带绑定，车辆行驶中不会发生窜动移位及异响；</p> <p>③后高开门：至少双开门。</p> <p>五、整车外饰</p> <p>1. 整车至少为白色；</p>			
--	--	--	--	--

		<p>2. 至少按应急救援标识标志喷涂。</p> <p>六、★至少提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业。（包含但不限于购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺书）</p> <p>七、◆提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函及工信部公告截图并加盖制造厂家鲜章。</p> <p>八、◆提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
10	<p>后勤保障 车辆（装备 运输车）</p>	<p>一、底盘</p> <p>1. 至少二类底盘。</p> <p>2. ★排放标准：国六。</p> <p>3. 燃油种类：柴油。</p> <p>4. ★轴距$\geq 4500\text{mm}$。</p> <p>5. ★发动机功率$\geq 165\text{kW}$。</p> <p>二、整车</p> <p>1. 外形尺寸$\geq 8400 \times 2550 \times 3400\text{mm}$。</p> <p>2. 总质量$\geq 16000\text{kg}$。</p> <p>3. 额定质量$\geq 7000\text{kg}$。</p> <p>4. 前悬/后悬$\leq 1260/2720\text{mm}$。</p> <p>5. ★接近角/离去角$\geq 19/8^\circ$。</p> <p>6. 最高车速$\geq 100\text{km/h}$。</p> <p>三、箱体</p> <p>1. 箱体骨架至少采用优质碳钢板制作，最外层材质$\geq 1.8\text{mm}$厚的冷轧板，内饰材料$\geq 1.2\text{mm}$厚的铝花纹板。</p>	1	辆	

		<p>2. 箱体两侧至少各开4扇铝合金卷帘门，后部对开门或卷帘门。</p> <p>3. ★尾部至少方便工作人员存取设备，安装液压尾板。</p> <p>4. 车辆底部至少安装液压支腿，车辆静止时，保证车厢轮胎不受压。</p> <p>四、★提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业。（包含购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺书）</p>			
11	应急电源车	<p>一、底盘</p> <p>1. 排放标准：国六。</p> <p>2. 燃油种类：柴油。</p> <p>3. 轴距：≥3800mm。</p> <p>4. 发动机功率：≥110kw。</p> <p>二、整车</p> <p>1. ★外形尺寸：≥6900x2350x3200mm。</p> <p>2. ★总质量：≥7880kg。</p> <p>3. ★整备质量：≥7780kg。</p> <p>4. ★最高车速：≥99km/h。</p> <p>5. ★接近角/离去角：≥20° /12° 。</p> <p>6. 前悬/后悬：≥1130/1900mm。</p> <p>7. ★电池能量：≥3000wh。</p> <p>8. ★输出电压：≥220V—50Hz。</p> <p>9. ★发电机功率：≥100kw。</p> <p>10. 至少采用无刷发电机组，能满足全负荷长时间连续安全运行。调速方式：至少为电子调速、启动电瓶，电瓶总闸等。发电机组的底座油箱容</p>	1	辆	

	<p>积能保证发电机组全负荷运行≥ 8小时。控制系统至少可实现水温、油压、转速、频率，各项电压、电流、功率等均可实现一键智能化。</p> <p>11. 接地桩和接地电缆线：在作业中，整车接地线，至少采用低压接地线，配备可拆卸式接地针，直径$\geq 10\text{mm}$，接地线为≥ 15平方毫米，长度为≥ 10米。</p> <p>12. 车辆厢体：至少为车厢一体式全封闭车厢，车厢至少有隔音功能，箱体防火，阻燃，防雨，防尘，防锈，降噪，隔震，长期抗震结构，外层强度高，运行噪音$\leq 85\text{dB}$，车厢发动机进风口和排风口至少安装在车厢上，均安装可开闭的防雨活动百叶窗，至少具有回旋静音功能，发电机组散热、电路、电气控制系统设计合理，能满足长时间不间断工作要求。</p> <p>13. 电动绞盘，至少布置车厢尾部，至少配阻燃橡胶套软铜电缆≥ 1根，室外长$\geq 30\text{m}$，电缆一端用快速插头插座连接，另一端用铜线鼻连接。</p> <p>14. 车厢内至少装有LED照明灯，在启动发电机组时采用发电机组供电，发电机组停机时至少采用车辆直流电瓶电源供电，可实现便捷切换。</p> <p>15. 配手提式干粉灭火器（8kg）≥ 2只。</p> <p>16. 至少安装可视倒车影像。</p> <p>17. 随车文件：</p> <p>17.1. 车辆手册，至少整车随车文件包括随车功能附件使用及保养说明书1份；</p> <p>17.2. 车辆服务质保手册至少1份；</p> <p>17.3. 底盘证明书（底盘合格证/底盘原产地证明）至少1份；</p> <p>17.4. 底盘使用操作维修手册至少1份；</p>			
--	--	--	--	--

		<p>17.5. 底盘发动机号码拓印件、底盘号码拓印件至少各 2 套；</p> <p>17.6. 车辆底盘合格证、整车合格证（至少各 1 份）。</p> <p>三、★提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业。（包括但不限于购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺书）</p>			
12	绝缘 剪断钳	<p>1. 剪刀口硬度：HRC\geq55。</p> <p>2. 绝缘：\geq380V。</p> <p>3. 剪柄（橡胶）耐电压：\geq3000V。</p> <p>4. 规格：总长度\geq70cm、钳口长度\geq220mm、开口\geq20mm、剪断直径\geq12mm。</p>	8	台	
13	有害有毒 气体检测 仪	<p>1. 至少用于实时检测现场有毒有害气体浓度，可以检测可燃气体、毒性气体、氧气等。 气体量程：可燃气体 LEL：0-100%LEL，氧气：0-30%vol11，硫化氢：0-50ppm，一氧化碳：0-500ppm；</p> <p>2. 至少具备全自动碰撞和手动校准等平台；</p> <p>3. ★采样方式：泵吸式和扩散两种方式；</p> <p>4. 报警方式：至少为声、光、振动等报警方式，报警声\geq90dB；</p> <p>5. 工作温度：-20℃至 50℃；</p> <p>6. 至少配备可充电电池，充电显示电量；工作时长\geq10h，至少具备低电位预警指示等功能；</p> <p>7. 外观尺寸（mm）：\leq高 92*宽 72*厚 40；</p> <p>8. 重量：\leq410g；</p> <p>9. 防护等级：\geqIP65，至少 2 米抗跌落；</p> <p>10. ★防爆等级：不低于 ExdaiaIICT6Ga。提供防爆证。</p>	8	台	
14	红外 热成像仪	<p>1. TFT显示屏：\geq2.8英寸。</p> <p>2. 分辨率：\geq320*240。</p>	7	台	

		<p>3. ★探测器像素：$\geq 160*120$，可见光分辨率$\geq 640*480$。</p> <p>4. 视场角：$\geq 35^\circ *26^\circ$。</p> <p>5. 空间分辨率：$\leq 4\text{mrad}$。</p> <p>6. 图像帧频：$\geq 25\text{Hz}$。</p> <p>7. ◆定焦，至少具备中心点、冷热点追踪功能，实时监测被测物体温度。</p> <p>8. 噪声等效温差：$\leq 50\text{mK}$。</p> <p>9. 调色板：至少为彩虹、铁红、冷色、白热、黑热、可见光等。</p> <p>10. 测温范围：至少$-20^\circ\text{C} \sim 550^\circ\text{C}$。</p> <p>11. 测温精度：至少$\pm 2^\circ\text{C}$或$\pm 2\%$。</p> <p>12. 接口：至少USB等接口。</p> <p>13. 电池：内置大容量锂电池或相同类型材质电池，电池容量$\geq 2000\text{mAh}$。</p> <p>14. 续航时间：≥ 3小时。</p> <p>15. ★产品重量：$\leq 400\text{g}$。</p>			
15	割灌机	<p>1. 发动机功率：$\geq 1.5\text{kw}$。</p> <p>2. 发动机排量：$\geq 40\text{cc}$。</p> <p>3. 发动机型式：至少混合四冲程环保发动机。</p> <p>4. 输出功率转速：$\geq 7500\text{rpm}$。</p> <p>5. 工作形式：至少为双肩背负式。</p> <p>6. 整机重量：$\leq 10\text{kg}$。</p>	16	台	
16	移动蓄水池	<p>一、参数</p> <p>1. 储水池容量$\geq 1\text{m}^3$</p> <p>2. 储水池材质：至少为PU或相同类型材质。</p>	12	套	

		<p>3. 储水罐净质量：$\leq 9\text{kg}$。</p> <p>二、结构</p> <p>1. 外形：储水池上端进水口和底座为圆形，储水池盛满水后呈圆台形。</p> <p>2. 储水池上端进水口：至少配有环形浮圈，自撑敞开式，可随水位上升下降浮动。</p> <p>3. 储水罐边缘至少需配有拉环、吊绳和加强筋，便于防尘盖和水带的固定。</p>			
17	便携式 灭火水泵	<p>1. ★工况（吸深至少6m）：流量$\geq 2.7\text{L/s}$（当压力$\geq 0.3\text{MPa}$时），流量$\geq 2.4\text{L/s}$（当压力$\geq 0.6\text{MPa}$时）。</p> <p>2. ★最大流量：$\geq 4.52\text{L/s}$。</p> <p>3. ★最大射程：$\geq 25\text{m}$。</p> <p>4. ★最大压力：$\geq 1.0\text{MPa}$。</p> <p>5. ★最大扬程：$\geq 100\text{m}$。</p> <p>6. ★最大吸程：$\geq 7\text{m}$。</p> <p>7. 进水口直径：至少2"BSP外螺纹（至少50mm）。</p> <p>8. 出水口直径：至少1.5"BSP外螺纹（至少40mm）。</p> <p>9. 整机净质量：$\leq 11\text{kg}$。</p> <p>10. 燃油箱容积：$\geq 1.2\text{L}$。</p> <p>11. ★水泵类型：至少单级离心泵。</p> <p>12. ★配套动力：至少自回式手拉绳启动/电启动，至少单缸四冲程风冷汽油发动机，排量$\geq 47\text{CC}$，功率$\geq 1.45\text{kw}(2.0\text{hp})/7000\text{r/min}$；</p> <p>13. 水泵配置：进水口快速接头至少1个、出水口快速接头至少2个、吸水管至少1根（$\geq 3\text{M}$）、直流喷枪至少一支；</p> <p>14. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函。</p> <p>15. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>	21	台	

18	风力灭 火机	<p>至少用于森林（草原）火灾扑救，至少四冲程风冷汽油发动机，至少为背负式。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 功率：$\geq 3\text{KW}$。 2. 出风口风量：≥ 0.5 立方米每秒。 3. 有效灭火距离：≥ 2 米。 4. 重量：$\leq 13\text{Kg}$。 5. 排量：$\leq 80\text{cc}$。 6. 形式至少单缸风冷四冲程。 	35	台	
19	钢筋速 断器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 至少手持式钢筋速断器自带电池液压泵。 2. 切割范围：上着为钢筋、钢管、电缆等。 3. 把手处至少配有夜间照明 LED 灯。 4. 机器壳体上至少装有手动泄压开关，至少具备泄压复位功能。 5. 机身部分至少 360° 可自由旋转。至少为充电型钢筋切断机，可随身携带。 6. ★开口距离：$\geq 22\text{mm}$。 7. ★剪切能力：$\geq \phi 22\text{mm}$ 螺纹钢（HRB400 螺纹钢）、$\phi 22$ 圆钢（Q235A）。 8. ★剪切时间：$\leq 5\text{s}$。 9. ★重量：$\leq 8.5\text{KG}$（含电池及液压油）。 10. ★剪切力：$\geq 120\text{KN}$。 11. 配备：主机≥ 1台、充电器≥ 1个、锂电池≥ 2块、辅助手柄≥ 1个，专用扳手≥ 1个、备用油壶≥ 1瓶，专用工具箱≥ 1个。 	8	台	
20	切割锯	一、无齿锯：	8	套	

	<p>套装</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★功率$\geq 3.7\text{kW}$。 2. ★排量$\geq 75\text{cc}$。 3. ★锯片直径$\geq 350\text{mm}$。 4. ★切割深度$\geq 125\text{mm}$。 5. 重量（不包括切割设备）$\leq 10.5\text{kg}$。 <p>二、链锯：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 气缸排量：$\geq 50\text{cc}$。 2. 功率$\geq 2.4\text{kW}$。 3. 发动机总速转数$\geq 2700\text{r/min}$。 4. 发动机无负载最高转速$\geq 14000\text{r/min}$。 5. 燃油箱容量$\geq 0.45\text{L}$。 6. 空载最高转速时的噪声$\leq 105\text{db}$。 7. 重量（无锯片、燃油）$\leq 5\text{kg}$。 8. 在55°C环境下放置2h，启动时间$\leq 15\text{s}$。 <p>三、双轮异向切割锯：</p> <p>至少用于切割薄金属板、电缆、铝、木、塑料、复合板等材料。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 排量$\geq 75\text{cc}$。 2. 无负荷最大转速$> 13500\text{rpm}$ 3. 功率$\geq 4\text{kW}$。 4. 燃油箱容积$\geq 0.8\text{L}$。 5. 切割钢筋速度$\geq 60(\text{cm/min})$。 6. 质量（无燃油、润滑油、锯片）：$\leq 13\text{kg}$。 			
--	-----------	--	--	--	--

		<p>7. 噪音水平$\leq 104\text{dB}$。</p> <p>8. 锯片规格$\geq 315\text{mm}$。</p> <p>9. 切割深度$\geq 110\text{mm}$。</p>			
21	凿岩机	<p>1. ★冲击频率：至少1800次/分。</p> <p>2. ★冲击力度：至少30—70J。</p> <p>3. 适用燃油混合油：至少12：1。</p> <p>4. ★功率：$\geq 2\text{KW}$。</p> <p>5. 油箱容量：$\geq 1\text{L}$。</p> <p>6. 动力类型单缸。</p> <p>7. 主机重量：$\geq 23\text{KG}$。</p> <p>8. 机器排量：$\geq 150\text{CC}$。</p> <p>9. 冲击力度：$\geq 40\text{J}$。</p> <p>10. 至少钎头可更换。</p>	8	台	
22	牵拉器	<p>1. ★牵引力：≥ 4吨。</p> <p>2. ★牵引有效行程：$\geq 2.5\text{m}$。</p> <p>3. ★配加长钢索：$\geq 3\text{m}$。</p> <p>至少适用于各种救援时的平向牵引：在破拆时、结构调整时对受困人员的解救；用于牵拉方向柱等结构，对人员施救。</p>	8	台	
23	液压破拆工具组（液压泵）	<p>1. 至少双输出结构，可连接两款设备同时使用。</p> <p>2. 至少单接口设计、可带压操作。</p> <p>3. 额定工作压力：$\geq 72\text{Mpa}$。</p> <p>4. 高压输出流量$\geq 0.75\text{L/min}$；倍速模式高压输出流量$>1.4\text{L/min}$。</p>	1	台	

		5. 低压输出流量 $\geq 3.0\text{L}/\text{min}$;; 低压倍速模式高压输出流量 $\geq 5.8\text{L}/\text{min}$ 。 6. 重量 $\leq 20\text{Kg}$ 。			
24	液压破拆工具组（扩张器）	1. 工作压力 $\geq 72\text{Mpa}$ 。 2. 扩张距离 $\geq 740\text{mm}$ 。 3. 额定扩张力 $\geq 50\text{KN}$ （测力点距扩张臂顶端的垂直距离为至少 25mm ）。 4. 重量 $\leq 15\text{Kg}$ 。	1	台	
25	液压破拆工具组（开缝器）	1. 额定工作压力： $\geq 70\text{Mpa}$ 。 2. 楔入缝隙 $\leq 5\text{mm}$ 。 3. 开启距离 $\geq 55\text{mm}$ 。 4. 开启力 $\geq 280\text{KN}$ 。 5. 质量 $\leq 11\text{kg}$ 。	1	台	
26	液压破拆工具组（千斤顶）	1. 开启力： $\geq 50/100/200\text{ (Kn)}$ 。 2. 闭合长度： $\leq 180/288/330\text{ (mm)}$ 。 3. 开启行程： $\geq 100/200/230\text{ (mm)}$ 。 4. 开启高度： $\geq 280/480/560\text{ (mm)}$ 。 5. 质量： $\leq 2/4/9\text{ (kg)}$ 。	1	台	
27	液压破拆工具组（救援顶杆）	1. 工作压力 $\geq 72\text{Mpa}$ 。 2. 一级撑顶力 $\geq 270\text{KN}$ 、二级撑顶力 $>130\text{KN}$ 。 3. 一级撑顶行程 $\geq 300\text{mm}$ 、二级撑顶行程 $>290\text{mm}$ 。 4. 闭合长度 $\leq 460\text{mm}$ 。 5. 重量 $\leq 15\text{Kg}$ 。	1	台	
28	重型	1. 所有救援支撑选择精密的螺纹支撑杆，至少适用于地震、塌方、各种交通事故处	1	套	

	<p>支撑套装</p>	<p>理等现场的支撑工具。可手动或气动快速支撑，至少采用螺套手动锁紧，并可借助勾头扳手进行微调，微调精度$\leq 1\text{mm}$，支撑力$\geq 25\text{t}$。</p> <p>2. 支撑套件至少采用材质选用高强度、轻型铝合金等相同类型材质，所有部件经阳极涂层处理，以降低导电率，增加强度和寿命。</p> <p>3. 支撑柱尺寸：至少 900—1300mm，≥ 3 根。</p> <p>4. 支撑柱尺寸：至少 1200—1800mm，≥ 3 根。</p> <p>5. 延长柱长度：$\geq 300\text{mm}$，≥ 3 根。</p> <p>6. 延长柱长度：$\geq 500\text{mm}$，≥ 3 根。</p> <p>7. U 型横梁支撑配件：≥ 4 个。</p> <p>8. L 型支撑配件：≥ 4 个。</p> <p>9. 支撑平座接头：≥ 4 个。</p> <p>10. 八角底座：≥ 4 个。</p> <p>11. 脚踏气动泵≥ 1 个。</p> <p>12. 勾形扳手：≥ 1 支。</p> <p>13. 5米气管：≥ 1根。</p>			
<p>29</p>	<p>应急电源</p>	<p>1. 救援设备应急供电，按防尘、防沙、防溅水设计。</p> <p>2. 锂电池，支持市电、汽车点烟器接口两种充电方式；配备汽车电瓶充电专用接口。</p> <p>3. 输出功率$\geq 1\text{Kw}$。</p> <p>4. 电源箱质量$\leq 10\text{kg}$。</p> <p>5. 交流 220V、直流 5V/12V 等多种电压输出，工作温度$-20^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$。</p> <p>6. 具有欠压、过流、过温、短路、过充、过放等系统保护功能。</p>	<p>8</p>	<p>套</p>	

		7. 采用大屏幕显示剩余电量、电压、输出功率和各项功能指示。			
30	便携式担架	<ol style="list-style-type: none"> 1. 至少用于伤员转运和不适宜搬动人员搬运。 2. 材质：至少为铝合金、牛津面料或相同类型材质。 3. 承重：$\geq 130\text{kg}$。 4. 展开尺寸：$\geq 200*50*18\text{cm}$ 5. 折叠尺寸：$\leq 100*30*10\text{cm}$, 6. 至少配有保险带与滚轮。 	16	副	
31	通信指挥设备（数字集群手持终端）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 对讲机应具有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《无线电发射设备型号核准证》（型号核准证证书必须在有效期内），须提供证书复印件； 2. ★对讲机应通过并具有国家电气产品防爆认证，防爆等级不低于 Ex ibI IBT3Gb（爆炸性气体）和Ex ibD21T155°Cdb（爆炸性粉尘），须提供国家防爆电气产品质量监督检验中心颁发的《防爆电气设备防爆合格证》复印件加盖厂家鲜章； 3. ★对讲机须具备良好的防尘防水功能，防护等级$\geq \text{IP65}$； 4. ★对讲机须支持数字常规、模拟常规、数字集群、虚拟集群、IP中转工作模式，同时在对讲机切换工作模式时，无须重启对讲机； 5. ★对讲机须内置蓝牙模块，能够支持蓝牙耳机、手咪等多种配件，蓝牙协议版本不低于Bluetooth5.0； 6. ★对讲机须支持提醒功能； 7. ★对讲机须设有智能按键，可一键在待机界面和多个自定义界面之间循环切换； 8. ★对讲机可根据个呼联系人配置的多个呼叫ID，快速地进行拨号； 9. 对讲机须内置情景模式功能，情景模式不能少于4种模式； 	8	台	

	<p>10. ★对讲机须支持喇叭导水功能；</p> <p>11. ★对讲机音量和信道切换旋钮二合一，旋钮支持360°无极型旋转；</p> <p>12. ★对讲机须支持智能降噪功能，噪声抑制能力不小于25dB；</p> <p>13. 对讲机通过信道切换旋钮/音量调节旋钮即可实现工作模式的切换；</p> <p>14. ★对讲机须内置定位模块，支持单北斗定位功能；</p> <p>15. 对讲机须支持中文短信收发功能，短信息文本内容最多支持500个汉字；</p> <p>16. ★对讲机须配备大容量电池，电池平均工作时间（5%发射、5%接收、90%静默的工作循环，高功率发射）≥24h；</p> <p>17. ★对讲机可通过远程更新软件；</p> <p>18. 对讲机须具有大屏显示，屏幕尺寸≥2.4英寸，分辨率≥320×240，显示屏文字显示≥10行（不含状态栏）；</p> <p>19. 尺寸≤132*55*33mm，重量≤320g；</p> <p>20. 为区分普通对讲机与防爆对讲机，防爆对讲机应具备特殊颜色外观，颜色应为黄色、橙色或者红色等易于分辨的颜色；</p> <p>21. ▲对讲机要求无缝接入甘肃省应急管理厅370兆应急指挥窄带无线通信网中使用，须提供无缝接入承诺书，中标后进行联网测试；</p> <p>22. 规格参数： 频率：至少350-400MHz； 信道容量：≥1024； 组群：≥64（每组群≥128个组）； 信道间隔：至少12.5KHz/20KHz/25KHz； 工作电压：≥7.4V（额定）； 频率稳定度：≤±0.5ppm； 工作温度范围：≥-30℃~+60℃；</p>			
--	--	--	--	--

		<p>储存温度范围：$\geq -40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$；</p> <p>23. ★提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函。</p> <p>24. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
32	应急照明系统	<p>用于灾害事故现场照明，光源类型为 LED，具备液压升降等功能。含单向直射、环形照明，可选配头灯、多功能手提探照灯、大功率广播等。功率$\geq 2\text{kw}$，工作时间$\geq 13\text{h}$，输出 220V 和 380V 电压，抗风等级≥ 8 级、防护等级$\geq \text{IP65}$；</p> <p>1. ★光源类型：LED，光源功率$\geq 3*200\text{W}$，辅助照明$\geq 17\text{W}$，灯头光通量$\geq 70000\text{lm}$；</p> <p>2. 照度：10 米处中心照度$\geq 1350\text{lx}$，灯头可以实现单向直射、环形照明；</p> <p>3. 升降模式：采用液压或气泵升降系统，一体化设计，一键升降，任意高度可停，最大升起高度$\geq 4.5\text{m}$，内置语音系统，升降过程有语音提示；</p> <p>4. 限位性能：1h 内升降杆下滑应不超过 6cm；</p> <p>5. 灯具配备 2KW 发电机供电，工作时间≥ 13 小时，输出功率为 220V 和 380V，同时可接市电供电，在无外部电源情况下灯具内部电池组，可提供应急照明，照明时间$\geq 110\text{min}$；</p> <p>6. 灯具内置控制面板、LCD 显示屏、支持蓝牙、无线喊话、U 盘播放音频、录音功能；</p> <p>7. 灯具带有 12V2A、5V4.5A、U 盘、音频 4 种接口，可为手机、布控球等小型设备进行供电；</p> <p>8. 具有扩音功能：喇叭功率$\geq 30\text{W}$、可用于现场指挥、人员调度。</p> <p>9. 配有 10 寸大号行走轮，实现单人拖行，自带 4 个高度可调节支脚，增加稳定性；</p> <p>10. 抗风等级≥ 8 级；</p>	8	套	

		<p>11. ★灯具具有近电预警功能，当灯具上升过程中如接近高压电时，灯具通过灯光闪烁提示；</p> <p>12. ★近电预警等级$\geq 10KV-0.7m$，近电开关打开后，具有黄色灯光提示，接近高压时出现红色灯光警示；</p> <p>13. 灯具防护等级$\geq IP65$；</p> <p>14. ◆辅助照明：辅助照明为可磁力吸附折叠警示灯，升起高度≥ 0.4米，蓝光危害等级为RG0，辅助模块具有AAA和CQC认证证书；</p> <p>15. 配有手提式防爆探照灯</p> <p>15.1 防爆等级为：Ex d IIC T6 Gb（提供防爆合格证并加盖生产厂家鲜章）；</p> <p>15.2 ★具备SOS灯光信号报警功能；</p> <p>15.3 重量：$\leq 0.68Kg$；</p> <p>15.4 ★外壳防护等级：至少IP66/IP68，潜水深度$\geq 30m$；</p> <p>16. 配有防爆防水头灯</p> <p>16.1 ★防爆等级为：Ex ib IIC T4 Gb，重量$\leq 85g$。（提供防爆合格证并加盖生产厂家鲜章）；</p> <p>16.2 ★2米处中心照度$\geq 4250lx$；</p> <p>16.3 ★防护等级：至少IP66/IP68（潜水深度5米、持续使用时间1h）；</p> <p>16.4 具有液晶显示屏，可直观查看灯具工作状态、电量显示、剩余工作时间，且可通过专属烧录软件录入所属单位、人员信息；</p> <p>17. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>18. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
33	防水头灯	为水域救援提供光源。可在水下使用，连续照明时间 $\geq 90min$ ，防护等级 $\geq IP68$ ，亮度 $\geq 300lm$ ，续航 $\geq 50h$ ，节能模式续航 $\geq 200h$ ；	60	个	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 防爆等级：≥EX ib IIC T4 Gb，检测依据应满足 GB/T3836.1-2021《爆炸性环境》； 2. 光源采用大功率 3W LED 光源，光效高，寿命长； 3. 连续工作时间，光通量≥350lm，强光≥5.5 小时，工作光≥50 小时，节能光≥200 小时，充电时间≤4h； 4. ★强光照度：2 米处最大照度≥4600Lx； 5. 灯具在具备低电量警示功能的同时，设计有 4 段式 LED 电量指示装置使灯具的剩余电量能够更加清晰地呈现且低电压报警时间不低于 10S； 6. 充电口采用 type-C 充电接口，适用所有 USB 输出端口进行充电，方便快捷； 7. 尾部采用大开关设计，满足佩戴手套进行灯具的开关操作和强弱爆闪光的切换； 8. ★整灯重量：≤80g； 9. ★外壳防护等级：至少 IP66/IP68（潜水深度 5 米、持续使用时间 1h）； （提供生产厂家针对本项目出具的相关证明材料并加盖生产厂家鲜章）。 10. ★灯具的开关经 50000 次可靠性试验后保持完好； 11. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函； 12. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。 			
<p>注：1. 投标人提供的核心产品为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投标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的获得中标投标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>2. 标注“▲”的技术参数条款（共1项）为实质性要求条款，不允许负偏离，负偏离将按无效投标处理。</p>				

第五包：

一、技术参数

第五包					
序号	货物名称	主要参数	数量	单位	备注
1	地震搜索机器人	1. 基本功能：至少具有人员搜索、视频侦察功能、气体检测、小质量（ $\leq 5\text{kg}$ ）物资运载等； 2. 行走方式：至少为履带+前摆臂行走机构，原地旋转； 3. ★防护等级： $\geq \text{IP67}$ ； 4. 动力：至少为三元锂电池或相同类型材质电池； 5. 重量： $\leq 25\text{kg}$ ； 6. 直线最大速度： $\geq 5.4\text{km/h}$ ($\geq 1.5\text{m/s}$)； 7. 直行跑偏量： $\leq 5\%$ ； 8. ★爬坡能力： $\geq 43^\circ$ ； 9. ★越障高度： $\geq 260\text{mm}$ ； 10. 离地间隙： $\geq 100\text{mm}$ ； 11. 持续行走时间： $\geq 2\text{h}$ ； 12. 无线视频传输距离： $\geq 400\text{m}$ （空旷）两点通讯； $\geq 800\text{m}$ （空旷加中继）三点通讯，满足遮挡场景； 13. 有线控制及视频传输距离： $\geq 100\text{m}$ ； 14. 摄像机：前置高清摄像机，至少可同时观看和控制车体运动状态；	1	台	核心产品

		<p>15. 红外热成像仪：前置红外热成像仪，至少可以对热源进行检测与跟踪，测温功能；</p> <p>16. 遥控器重量：$\leq 7\text{kg}$；</p> <p>17. 遥控器显示屏：≥ 10英寸高亮度液晶屏；</p> <p>18. 遥控器控制功能：至少支持照明灯和警戒灯控制，按钮开关；</p> <p>19. 双向语音系统声音采集：拾音距离$\geq 1\text{m}$，频率范围至少 $20\text{Hz} \sim 20\text{KHz}$，灵敏度$\geq 40\text{dB}$；</p> <p>20. 双向语音系统声音输出：扬声器$\geq 10\text{W}$；</p> <p>21. 自主避障：支持激光避障$\geq 5\text{m}$；</p> <p>22. 自主导航：至少采用雷达/超声波自主导航；</p> <p>23. 自主报警：至少支持声光报警；</p> <p>24. ★至少配备多气体探测模块检测氧气、氯气、氨气、二氧化碳等4种气体。</p>			
2	<p>后勤保障车辆（救援运兵车）</p>	<p>一、车型</p> <p>1. 排放标准：国六；</p> <p>2. 适用油品：柴油；</p> <p>3. ★驱动形式：四驱驱动。</p> <p>二、基本参数</p> <p>1. 整车尺寸：\geq长5900mm\times宽2000mm\times高2500mm（$\pm 100\text{mm}$）；</p> <p>2. 总质量：$\geq 4100\text{Kg}$；</p> <p>3. 座位数：准乘人数（含驾驶员）≥ 12人；</p> <p>4. 轴距：$\geq 3750\text{mm}$；</p>	2	辆	

	<p>5. 接近角/离去角：$\geq 24^\circ / 22^\circ$。</p> <p>三、底盘：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 承载式车身； 2. ★发动机功率：$\geq 130\text{kw}$； 3. ★发动机排量：$\geq 2.7\text{L}$； 4. 燃油箱：$\geq 60\text{L}$； 5. 方向盘：支持可调节方向盘。 <p>四、上装参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外观： <ol style="list-style-type: none"> ①车窗贴膜：至少为加深色隔热膜等； ②车内地毯：至少为皮革地板等。 2. 器材柜 <ol style="list-style-type: none"> ①车体局部：最后一排座椅下或其他地方可安装器材柜（定制）； ②器材配置：器材架每层隔板的内外边梁上至少都设计有卧式拉环，可将器材或专用工具采用可调紧固带绑定，车辆行驶中不会发生窜动移位及异响； ③后高开门：至少双开门。 <p>五、整车外饰</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整车至少为白色； 2. 至少按应急救援标识标志喷涂； <p>六、★至少提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业；（包含但不限于购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺书）</p>			
--	---	--	--	--

		<p>七、★提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函及工信部公告截图并加盖制造厂家鲜章；</p> <p>八、★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
3	高扬程水泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 发动机：至少为双缸四冲程，强制风冷汽油机，功率≥ 35，马力至少3600rpm； 2. 启动方式：至少为电启动； 3. 启动性能$< 5s$； 4. 水泵类型：至少为液压柱塞隔膜泵； 5. 减速机：至少为铝合金材质，配有带流量调节阀的水冷装置、带水流指示器； 6. 额定流量：$\geq 150L/min$； 7. 工作压力：$\geq 5.0Mpa$； 8. 射程：$\geq 30m$； 9. 引水方式：自动吸水； 10. 进水口尺寸：至少40mm； 11. 出水口尺寸：至少40mm； 12. 安全防护装置：至少配置调压卸荷阀，具有手动和自动泄压功能，流量$\geq 200L/min$； 13. 过滤装置：至少配备可拆卸式漂浮过滤网； 14. 发动机保护：至少具有低机油液位报警系统； 15. 水泵出口至少配有高压球阀和铜制快接； 16. 辅助电源系统：至少蓄电池隔离开关1个，≥ 2个5VUSB充电口，$\geq 12V$ 	2	台	

		<p>点烟器型取电座，发动机转速计时器≥ 1个，蓄电池电压表≥ 1块等；</p> <p>17. 整机质量（净质量）$\leq 150\text{Kg}$；</p> <p>18. 扬程$>500\text{m}$可串联供水；</p> <p>19. 至少含50-40-30水带≥ 10条；</p> <p>20. 每台水泵配转换接头≥ 2套。</p>			
4	绝缘 剪断钳	<p>1. 剪刀口硬度：HRC≥ 55；</p> <p>2. 绝缘：$\geq 380\text{V}$；</p> <p>3. 剪柄（橡胶）耐电压：$\geq 3000\text{V}$；</p> <p>4. 规格：总长度$\geq 70\text{cm}$、钳口长度$\geq 220\text{mm}$、开口$\geq 20\text{mm}$、剪断直径$\geq 12\text{mm}$。</p>	3	台	
5	割灌机	<p>1. 发动机功率：$\geq 1.5\text{kW}$；</p> <p>2. 发动机排量：$\geq 40\text{cc}$；</p> <p>3. 发动机型式：至少混合四冲程环保发动机；</p> <p>4. 输出功率转速：$\geq 7500\text{rpm}$；</p> <p>5. 工作形式：至少为双肩背负式；</p> <p>6. 整机重量：$\leq 10\text{kg}$。</p>	4	台	
6	高压起重 气垫（方形 平面）	<p>1. 小型：3T外形尺寸$\geq 25 \times 25\text{cm}$；起重力$\geq 29\text{kN}$；结构高度：$\leq 2.6\text{cm}$；空载高度$\geq 13.5\text{cm}$。垫体质量$\leq 2\text{kg}$；</p> <p>2. 中型：8T外形尺寸$\geq 35 \times 35\text{cm}$；起重力$\geq 78\text{kN}$；结构高度：$\leq 2.6\text{cm}$；空载高度$\geq 19\text{cm}$；垫体质量$\leq 4\text{kg}$；</p> <p>3. 大型：20T外形尺寸$\geq 56 \times 56$；起重力$\geq 200\text{kN}$；结构高度：$\leq 2.6\text{cm}$；空载高度$\geq 31\text{cm}$；垫体质量$\leq 10\text{kg}$；</p> <p>4. 整套配置：3T气垫$\geq 1$个、8T气垫$\geq 1$个、20T气垫$\geq 1$个；各配套6.8L</p>	1	套	

		碳纤维气瓶≥1个、双充管路≥1套、气垫操控组件、铝合金箱≥1套。			
7	应急电源车	<p>一、底盘</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 排放标准：国六； 2. 燃油种类：柴油； 3. 轴距：≥3800mm； 4. 发动机功率：≥110kw。 <p>二、整车</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外形尺寸：≥6900x2350x3200mm； 2. 总质量：≥7880kg； 3. 整备质量：≥7780kg； 4. 最高车速：≥99km/h； 5. 接近角/离去角：≥20° /12° ； 6. 前悬/后悬：≥1130/1900mm； 7. ★电池能量：≥3000wh； 8. ★输出电压：≥220V—50Hz； 9. ★发电机功率：≥100kw； 10. 至少采用无刷发电机组，能满足全负荷长时间连续安全运行；调速方式：至少为电子调速、启动电瓶，电瓶总闸等；发电机组的底座油箱容积能保证发电机组全负荷运行≥8h；控制系统至少可实现水温、油压、转速、频率，各项电压、电流、功率等均可实现一键智能化； 11. 接地桩和接地电缆线：在作业中，整车接地线，至少采用低压接地线， 	1	辆	

	<p>配备可拆卸式接地针，直径$\geq 10\text{mm}$，接地线为≥ 15平方 mm，长度为$\geq 10\text{m}$；</p> <p>12. 车辆厢体：至少为车厢一体式全封闭车厢，车厢至少有隔音功能，箱体防火，阻燃，防雨，防尘，防锈，降噪，隔震，长期抗震结构，外层强度高，运行噪音$\leq 85\text{dB}$，车厢发动机进风口和排风口至少安装在车厢上，均安装可开闭的防雨活动百叶窗，至少具有回旋静音功能，发电机组散热、电路、电气控制系统设计合理，能满足长时间不间断工作要求；</p> <p>13. 电动绞盘，至少布置车厢尾部，至少配阻燃橡胶套软铜电缆≥ 1根，室外长$\geq 30\text{m}$，电缆一端用快速插头插座连接，另一端用铜线鼻连接；</p> <p>14. 车厢内至少装有 LED 照明灯，在启动发电机组时采用发电机组供电，发电机组停机时至少采用车辆直流电瓶电源供电，可实现便捷切换；</p> <p>15. 配手提式干粉灭火器（6kg）≥ 2只；</p> <p>16. 至少安装可视倒车影像；</p> <p>17. 随车文件</p> <p>17.1 车辆手册，至少整车随车文件包括随车功能附件使用及保养说明书 1 份；</p> <p>17.2 车辆服务质保手册至少 1 份；</p> <p>17.3 底盘证明书（底盘合格证/底盘原产地证明）至少 1 份；</p> <p>17.4 底盘使用操作维修手册至少 1 份；</p> <p>17.5 底盘发动机号码拓印件、底盘号码拓印件至少各 2 套；</p> <p>17.6 车辆底盘合格证、整车合格证（至少各 1 份）。</p> <p>三、★提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业。（包含但不限于购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺书）</p>			
--	--	--	--	--

8	移动照明工作平台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 灯头总功率：至少4kW(±10%)，灯头总光通量$\geq 360000\text{Lm}$，灯具照射面积半径$\geq 120\text{m}$，照度$\geq 200\text{Lux}$，转动角度（水平）：至少0-360°，转动角度（竖直）：至少0-135°； 2. 升降控制方式：至少电动+遥控等，升起高度$\geq 7.5\text{m}$； 3. 至少可采用发电机供电，发电机输出功率、电压/频率：至少5kw,230V/50HZ，油箱容积：$\geq 24\text{L}$，连续使用时间：$\geq 12\text{h}$； 4. 抗风等级≥ 5级，重量$\leq 480\text{kg}$； 5. 收缩状态下的外形尺寸：长*宽*高$\leq 1.3*1.6*2.3\text{m}$； 6. 具有播音功能：正常喊话50m处$\geq 40\text{dB}$； 7. 至少带有声光警示功能，可播报语音，可实现数据传输功能； 8. 至少带有微波感应功能，物体靠近后，闪烁频率加快同时播报语音； 9. 在灯具关闭情况下，太阳能板能够给电池组充电，太阳能板至少以38000LUX的模拟太阳光照射，其空载电压$\geq 6.4\text{V}$。接入灯具后太阳能板能够给灯具充电； 10. 近电预警等级$\geq 10\text{KV}-0.7\text{m}$，近电开关打开后，至少具有黄色灯光提示，接近高压时出现红色灯光警示； 11. 移动照明平台至少4个支撑脚具有激光警示装置，整体防护等级$> \text{IP67}$，激光模组：红色激光功率$\geq 100\text{mw}$，绿光激光功率$\geq 50\text{mw}$，3m处激光光斑尺寸$\geq 4\text{mm}$，至少且具有低电压报警功能，可用于安全或者危险区域标识； 12. 灯具可自装卸：可调节灯塔支撑腿升高至最高处，车辆倒车使车厢进入到灯塔正下方，实现装车或卸车，装卸时间$\leq 180\text{s}$。 	1	套	
9	个人护具	一、防火头盔	60	套	

		<p>1. ★冲击吸收：头模所受冲击力最多不超过 2450N；帽壳不得有碎片脱落；</p> <p>2. ★阻燃：续燃时间最多不超过 0.5s；帽壳不得烧穿；</p> <p>3. 耐穿透：经低温预处理钢锥不应与头模建立接触；</p> <p>4. ★热稳定：头盔在至少 180℃的烘箱中保持至少 5min 后，其边沿无变形；硬质附件保持功能完好；反光材料表面无碳化、脱落现象；</p> <p>5. ★侧向刚性：最大变形最多不超过 40mm，卸载后变形最大不超过 2mm；</p> <p>6. 下颏带抗拉强度：下颏带不应发生断裂、滑脱，其延伸长度最多不应大于 15mm；</p> <p>7. ★头盔成品的总重量≤800g。</p> <p>二、防火服</p> <p>1. 颜色：至少桔红色；</p> <p>2. 面料材质：至少采用阻燃 100%芳纶纤维方格布料；至少具有防静电、防水、阻燃等性能；</p> <p>3. ★至少符合 GB/T33536-2017《防护服装森林防火服》标准；</p> <p>4. ★理化性能：损坏长度：T≤17mm。W≤18mm，断裂强度：经向≥1500N、纬向≥1400N，撕破强度：经向≥450N、纬向≥430N；</p> <p>5. ★反光带：续燃时间≤0.0s，阴燃时间≤0.0s；损坏长度：T≤15mm；W≤14mm 无熔融、滴落现象，反射率系数≥370cd/lx/m²；</p> <p>6. 腰带：至少插扣式。</p> <p>三、扑火服</p> <p>1. 颜色：至少桔红色；</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>2. 面料材质：至少采用阻燃 100%芳纶纤维方格布料，至少具有防静电、防水、阻燃等性能；</p> <p>3. ★物理化性能：续燃时间$\leq 0.0s$，阴燃时间$\leq 0.0s$，损坏长度：$T \leq 11mm$；$W \leq 10mm$，断裂强度：经向$\geq 2700N$、纬向$\geq 2400N$，撕破强度：经向$\geq 770N$、纬向$\geq 760N$，热洗涤 50 次后防护系数 TPP ($kW \cdot s/m^2$) ≥ 690；无熔融、滴落现象；</p> <p>4. ★森林防火服成品裤后裆：断裂强力$\geq 890N$，肩接缝断裂强力$\geq 890N$，单衣接缝断裂强力$\geq 880N$；</p> <p>5. ★反光带：续燃时间$\leq 0.0s$，阴燃时间$\leq 0.0s$，损坏长度：$T \leq 10mm$；$W \leq 9mm$ 至少无熔融、滴落等现象，反射率系数$\geq 370cd/lx/m^2$。</p> <p>四、应急背囊</p> <p>1. 外形尺寸 (cm)：长*宽*高*$\geq 55*35*25$；</p> <p>2. 材质：至少红色、黄色相间的涤纶涂层防水帆布拼合而成；后背靠垫至少采用网状弹性泡沫背垫，满足空气流通、散发热量；主袋内胆至少可向上扩展，受力处多次缝合并打结锁缝；至少双肩背负行军，适合野外背负；至少有束腰带，携带方便。缝合强力$\geq 350N$，湿摩擦≥ 4 级。</p> <p>五、阻燃靴</p> <p>1. 款式：长靴，高$\geq 15cm$；</p> <p>2. ★鞋子面料续燃时间$\leq 0.1s$；阴燃时间$\leq 0.1s$；损毁长度$\leq 17mm$；热防护系数 TPPKW. S/m^2 $\geq 290N$；撕破强力$\geq 700N$；缝纫线断裂强力$\geq 13N$；热稳定性$\leq 1.0\%$；面料电荷面密度$\leq 4.5\mu C/m^2$。</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>六、扑火鞋</p> <ol style="list-style-type: none"> 鞋面至少采用阻燃翻毛皮等材料制作； 鞋帮至少采用纯棉防水阻燃帆布等材料制作； 橡胶鞋底，靴底前后部至少模铸反纹防滑网；靴底部至少采用防弹材料的中底布防穿刺等材料； ★至少能防刺穿、防滑、防火、防水、弯曲180度不变形，鞋帮抗刺穿性能$\geq 200\text{N}$；鞋底抗刺穿性能$\geq 1100\text{N}$；防滑性能：止滑角$\geq 20^\circ$； 高腰设计，腰高$\geq 18\text{cm}$； ★阻燃性能：火焰离开试样各试验点后，离火自熄时间$\leq 1\text{s}$；损毁长度$\leq 45\text{mm}$；无熔融、熔滴或剥离。 <p>七、防火头套</p> <ol style="list-style-type: none"> ★面料性能：抗起球性能≥ 4级，醛含量：无； ★整体性能：接缝强力$\geq 1350\text{N}$；针距密度：编制明暗线≥ 12针/3cm；质量最多$\leq 160\text{g}$；面料阻燃性能经向：续燃时间0s、损毁长度最大$\leq 100\text{mm}$； 符合XF869-2010《消防员灭火防护头套》的标准要求。 <p>八、防火手套</p> <ol style="list-style-type: none"> 款式：总长度$\geq 40\text{cm}$，袖长$\geq 25\text{cm}$；至少带两道反光条；手腕有至少两道收紧设计； 面料：手腕和手背至少采用芳纶阻燃面料，手掌处至少采用铝箔隔热面料，至少具有隔热层、防滑层和阻燃层等。至少可以和扑火服连成一体，防止火星和灰尘进入，形成整体保护等； ★性能：续燃时间$\leq 0.1\text{s}$；阴燃时间$\leq 0.1\text{s}$；损毁长度$\leq 17\text{mm}$；断裂强 			
--	--	--	--	--	--

		<p>力（洗涤 50 次后）$\geq 2000\text{N}$，撕破强力（洗涤 50 次后）$\geq 690\text{N}$；甲醛含量 0mg/kg；热稳定性$\leq 1.2\%$；pH 值 6.0-7.0；热防护系数 $\text{TPPKW.S/m}^2 \geq 290\text{N}$，洗涤前面料电荷面密度$\leq 4.5\mu\text{C/m}^2$。</p> <p>九、头灯</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★额定电压$\geq 3.7\text{V}$，电池容量$\geq 2200\text{MAH}$，照明时间$\geq 10\text{h}$，锂电池充电，外形尺寸最大$\leq 30*143\text{MM}$，重量最大$\leq 0.15\text{kg}$； 2. 低压状态下连续工作时间：强光$>15\text{min}$，工作光$>30\text{min}$； 3. 本安型最高防爆等级，可在易燃易爆场所安全使用，采用固态免维护 LED 光源，光效高，寿命至少长达 10 万小时；智能控制、强光、工作光、频闪三种光设计，按动按钮可进行自由转换； 4. 至少具有低电警示和自动低电保护功能，当灯具在工作中出现电量不足会自动快速闪光，提示需要充电，如继续使用，短时间内灯具会自动保护停止工作。 <p>十、护目镜</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★头带宽度$\geq 20\text{mm}$，可调节； 2. ★左、右镜片的棱镜度：最大$\leq 0.1^\circ$；水平方向棱镜度互差：基底向内：$\leq 0.12^\circ$；垂直方向棱镜度互差：$\leq 0.1^\circ$； 3. 至少镜面做防雾等处理镜片，在至少 8s 内不起雾。 <p>十一、防毒面具</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 防护时间：≥ 30 分钟； 			
--	--	---	--	--	--

		<p>2. 防护对象：至少防护氰氢酸、硫化氢、一氧化碳、毒烟、毒雾等有毒有害气体；</p> <p>3. ★滤烟效率：≥90%；</p> <p>4. ★佩戴质量：≤550g；</p> <p>5. ★吸气阻力：≤750pa；</p> <p>6. ★呼气阻力：≤200pa；</p> <p>7. 至少全面罩；</p> <p>8. ★眼区漏气系数：≤20%；</p> <p>9. ★视野：总视野≥70%，双目视野≥50%，下方视野度≥30%。</p>			
10	隔离带开辟机器人	<p>1. 外形尺寸（不含功能模块）：≤2000mm*1400mm*1200mm；</p> <p>2. 重量：≤3500kg；</p> <p>3. ★行驶速度：≥10km/h；</p> <p>4. 整机牵引力：≥25KN；</p> <p>5. ★最大粉碎树木直径：≥100mm；</p> <p>6. ★动力：柴油发动机≥30kw；</p> <p>7. 燃料箱容量：≥28L，液压油箱容量≥40L；</p> <p>8. 持续工作时间：≥8h；</p> <p>9. ▲爬坡能力：≥55°；</p> <p>10. 越障高度：≥300mm；</p> <p>11. ★侧倾稳定角：≥40°；</p> <p>12. 涉水深度：≥500mm；</p> <p>13. ★通讯距离：≥1000m；</p> <p>14. 作业宽度：≥1.4m，楔形刀齿可快速粉碎枝干杂草，刨铣林木，表土</p>	1	台	核心产品

		<p>翻填等；</p> <p>15. 粉碎性能：可粉碎的树木直径$\geq 100\text{mm}$，连续粉碎时可粉碎的树木直径$\geq 40\text{mm}$，可粉碎的树木、灌木和草的高度没有限制；</p> <p>16. 举升操作高度：$\geq 1000\text{mm}$；</p> <p>17. 表土翻填深度：$\geq 30\text{mm}$；</p> <p>18. ★多液压输出动力接口：超高压流量$\geq 0.7\text{L/min}$；低压流量$\geq 4\text{L/min}$；工作压力：$\geq 72\text{MPa}$；</p> <p>19. 至少预留超高压输出接口，两路超高压输出，两路超高压分别独立使用互不影响。可外接液压圆盘锯、液压扩张钳、液压发电机等；</p> <p>20. ★音视频：搭载≥ 3路高清摄像头，可以实现对现场环境的远程监控；</p> <p>21. ★至少配置手持一体式遥控终端，技术要求：工作时间$\geq 8\text{h}$，显示屏≥ 10英寸；至少视频显示、机器人控制及工作信息与报警信息显示集于同一个显示屏。</p>			
11	重型支撑套装	<p>1. 所有救援支撑选择精密的螺纹支撑杆，至少适用于地震、塌方、各种交通事故处理等现场的支撑工具。可手动或气动快速支撑，至少采用螺套手动锁紧，并可借助勾头扳手进行微调，微调精度$\leq 1\text{mm}$，支撑力$\geq 25\text{t}$；</p> <p>2. 支撑套件至少采用材质选用高强度、轻型铝合金等相同类型材质，所有部件经阳极涂层处理，以降低导电率，增加强度和寿命；</p> <p>3. 支撑柱尺寸：至少 900—1300mm，≥ 3 根；</p> <p>4. 支撑柱尺寸：至少 1200—1800mm，≥ 3 根；</p> <p>5. 延长柱长度：$\geq 300\text{mm}$，≥ 3 根；</p> <p>6. 延长柱长度：$\geq 500\text{mm}$，≥ 3 根；</p>	1	套	

		<p>7. U型横梁支撑配件：≥4个；</p> <p>8. L型支撑配件：≥4个；</p> <p>9. 支撑平座接头：≥4个；</p> <p>10. 八角底座：≥4个；</p> <p>11. 脚踏气动泵≥1个；</p> <p>12. 勾形扳手：≥1支；</p> <p>13. 5m 气管：≥1根。</p>			
12	软体水枪	<p>1. 整机采用整体设计，水囊与喷射泵合计设计，所有接头采用不锈钢材质或铜质的快速插拔接头；</p> <p>2. 同时具备手动作业和电动作业功能，背负式使用和行军；</p> <p>3. 配用一个水囊和一套集中供电基站；</p> <p>4. 喷水方式：可调节一体喷头，具有扇形、直流、雾化三种喷射方法；</p> <p>5. 电池采用防爆溴氢电池，电压 24V/8AH；</p> <p>6. 启动开关具有防水功能；</p> <p>7. 电子调节水量大小；</p> <p>8. 充电时间，2h 可充足 90%以上的电量；</p> <p>9. 整机重量 (kg) ≤6.5；</p> <p>10. 装备质量 (kg) ≤30；</p> <p>11. ★水囊 (L) ≥20；</p> <p>12. ★额定流量 (L/min) 柱形≥4.0；扇形≥2.5；</p> <p>13. 额定压力 (Mpa) 柱形≥1；扇形≥1.2；</p> <p>14. ★最大压力 (Mpa) ≥4.5；</p> <p>15. ★最大流量 (L/min) ≥10；</p>	36	套	

		<p>16. ★喷水量 (ml) ≥ 150;</p> <p>17. ★最大射程 (m) 电动 ≥ 13.5; 手动 ≥ 12;</p> <p>18. 电瓶一次充电连续工作时间 (h) ≥ 3。</p>			
13	中型水罐消防车	<p>1. 上装至少采用内藏式水罐;</p> <p>2. 外廓尺寸: $\geq 6050 \times 2050 \times 2850\text{mm}$;</p> <p>3. 总质量: $\geq 7150\text{kg}$;</p> <p>4. ★额定载质量: $\geq 2500\text{kg}$;</p> <p>5. 消防泵额定流量: 至少 20L/s, 至少 1.0MPa;</p> <p>6. 消防炮额定流量: 至少 20L/s, 至少 0.8MPa;</p> <p>7. ★消防炮射程: $\geq 45\text{m}$;</p> <p>8. 排放标准: 国六; 燃油种类: 柴油</p> <p>9. 底盘: 至少二级底盘;</p> <p>10. ★发动机额定功率: $\geq 85\text{kW}$;</p> <p>11. 发动机排量: $\geq 2300\text{ml}$;</p> <p>12. 驱动形式: 四驱驱动;</p> <p>13. 轴距: $\geq 3300\text{mm}$;</p> <p>14. 变速箱: 至少手动等;</p> <p>15. 仪表板处至少设置消防操作仪表板及警灯控制盒, 加装警报器; 至少取力器控制开关及指示灯;</p> <p>16. 整车至少由消防员乘员室和车身两大部分组成, 车身布置至少采用内藏罐式结构, 左右两侧至少为器材箱, 中部至少为水罐, 器材箱后部至少为泵房; 所有碳钢型材及板材至少均采用酸洗磷化处理防锈蚀, 所有零部件、标准件均至少采用电镀、电泳等表面处理工艺; 所有切割件均至少采用激光切割机切割, 保证零件精度;</p>	3	辆	

		<p>17. 容罐材质：碳钢厚度$\geq 3\text{mm}$（内藏式罐体，内设纵、横防浪板，中间开有人孔，封头、侧板、隔板至少均有增加强度的梯形折筋，顶板至少采用角铁加强，水罐至少能承受0.1MPa的静水压力，至少经0.1MPa静水压强度试验，罐体两侧面至少不出现明显残余变形，整体防锈蚀处理）；</p> <p>18. 溢流口：设DN65溢流口至少1个，放余水口：设至少1个DN40水罐放余水口，至少配球阀；注水口：在水罐左右两侧至少各接1只DN65接口；进出水口：至少设1个水罐到水泵进水管，至少DN100阀门，手动控制；设1至少个水泵至水罐充水管，DN65阀门，手动控制；</p> <p>19. ★水泵：额定流量$\geq 20\text{L/s}$（1.0MPa）；出口额定压力：$\geq 1.0\text{Mpa}$；吸深：$\geq 7\text{m}$；吸深时：$\leq 35\text{s}$；</p> <p>20. 回转角度：至少360°水平回转；</p> <p>21. 仰/俯角：仰角$\geq +45^\circ$，俯角$\leq -15^\circ$；</p> <p>22. 辅助照明：消防员室、水泵房及器材箱至少分别设有照明灯；车身左右两侧至少各安装2个场地照明灯，车顶部设置至少1个可遥控探照灯，至少可以水平360°旋转；</p> <p>23. 提供特种车辆上牌公告，协助用户完成上牌作业（包含购置税免征公告、一年强险、上牌费用等）（提供承诺书）；</p> <p>24. ★提供制造商针对本项目出具的技术参数确认函及工信部公告截图并加盖制造厂家鲜章；</p> <p>25. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
14	消防 摩托车	<p>一、参数</p> <p>1. 发动机型式：单缸四冲程水冷；</p> <p>2. 排量：$300\text{ml} \sim 390\text{ml}$；</p> <p>3. 功率：$\geq 13\text{Kw}$；</p>	10	辆	

		<p>4. 扭矩：$\geq 27\text{N}\cdot\text{M}/5000\text{RPM}$；</p> <p>5. 驾驶操纵方式：方向把式；</p> <p>6. 外形尺寸（长\times宽\times高）：$\leq 2500\text{X}1400\text{x}2100\text{mm}$；</p> <p>7. 轴距：$\geq 1300\text{mm}$；</p> <p>8. 离地距离：$\geq 180\text{mm}$；</p> <p>9. 满载质量：$\leq 510\text{Kg}$；</p> <p>10. 最高车速：$\leq 70\text{Km/h}$；</p> <p>11. 传动方式：至少CVT轴传动；</p> <p>12. 驱动方式：至少4WD；</p> <p>13. 启动方式：至少单一电启动；</p> <p>14. 油箱容积$\geq 15\text{L}$；</p> <p>二. 细水雾装置</p> <p>1. 电启动细水雾泵额定工况：工作压力至少12Mpa时流量$\geq 0.16\text{L/s}$；工作压力至少7Mpa时流量$\geq 0.15\text{L/s}$；</p> <p>2. 细水雾喷射距离：$\geq 6\text{m}$；</p> <p>3. 有效喷射时间：$\geq 3\text{min}$；</p> <p>4. 绞盘水管长度：$\geq 30\text{m}$；</p> <p>三、消防泵</p> <p>1. 消防泵至少1台（至少含水枪. 进水管$\geq 20\text{m}$出水管各1件）；</p> <p>2. 额定流量：$\geq 3.4\text{L/s}$；</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>3. 额定压力：$\geq 0.55\text{Mpa}$；</p> <p>4. 功率：$\geq 4\text{Kw}/4000\text{r}$；</p> <p>5. 最大扬程：$\geq 55\text{m}$；</p> <p>6. 整机质量：$\leq 32\text{Kg}$；</p> <p>7. 水泵至少可从车上随意拆卸，并可单独操作；</p> <p>8. 外形尺寸（长x宽x高）：$\leq 550\text{ mm} * 450\text{ mm} * 460\text{mm}$。</p>			
15	移动蓄水池	<p>一、参数</p> <p>1. 储水池容量$\geq 1\text{m}$；</p> <p>2. 储水池材质：至少为PU或相同类型材质；</p> <p>3. 储水罐净质量：$\leq 9\text{kg}$；</p> <p>二、结构</p> <p>1. 外形：储水池上端进水口和底座为圆形，储水池盛满水后呈圆台形；</p> <p>2. 储水池上端进水口：至少配有环形浮圈，自撑敞开式，可随水位上升下降浮动；</p> <p>3. 储水罐边缘至少需配有拉环、吊绳和加强筋，便于防尘盖和水带的固定。</p>	4	套	
16	割灌机	<p>1. 发动机功率：$\geq 1.5\text{kw}$；</p> <p>2. 发动机排量：$\geq 40\text{cc}$；</p> <p>3. 发动机型式：至少混合四冲程环保发动机；</p> <p>4. 输出功率转速：$\geq 7500\text{rpm}$；</p> <p>5. 工作形式：至少双肩背负式；</p> <p>6. 整机重量：$\leq 10\text{kg}$。</p>	8	台	
17	应急	用于灾害事故现场照明，光源类型为LED，具备液压升降等功能；含单向	1	套	

	<p>照明系统</p>	<p>直射、环形照明，可选配头灯、多功能手提探照灯、大功率广播等；功率$\geq 2\text{kw}$，工作时间$\geq 13\text{h}$，输出 220V 和 380V 电压，抗风等级≥ 8级、防护等级$\geq \text{IP65}$；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★光源类型：LED，光源功率$\geq 3*200\text{W}$，辅助照明$\geq 17\text{W}$，灯头光通量$\geq 70000\text{lm}$； 2. 照度：10m 处中心照度$\geq 1350\text{lx}$，灯头可以实现单向直射、环形照明； 3. 升降模式：采用液压或气泵升降系统，一体化设计，一键升降，任意高度可停，最大升起高度$\geq 4.5\text{m}$，内置语音系统，升降过程有语音提示； 4. 限位性能：1h 内升降杆下滑应不超过 6cm； 5. 灯具配备 2KW 发电机供电，工作时间$\geq 13\text{h}$，输出功率为 220V 和 380V，同时可接市电供电，在无外部电源情况下灯具内部电池组，可提供应急照明，照明时间$\geq 110\text{min}$； 6. 灯具内置控制面板、LCD 显示屏、支持蓝牙、无线喊话、U 盘播放音频、录音功能； 7. 灯具带有 12V2A、5V4.5A、U 盘、音频 4 种接口，可为手机、布控球等小型设备进行供电； 8. 具有扩音功能：喇叭功率$\geq 30\text{W}$、可用于现场指挥、人员调度； 9. 配有 10 寸大号行走轮，实现单人拖行，自带 4 个高度可调节支脚，增加稳定性； 10. 抗风等级≥ 8级； 11. ★灯具具有近电预警功能，当灯具上升过程中如接近高压电时，灯具通过灯光闪烁提示； 12. ★近电预警等级$\geq 10\text{KV}-0.7\text{m}$，近电开关打开后，具有黄色灯光提示，接近高压时出现红色灯光警示； 			
--	-------------	--	--	--	--

		<p>13. 灯具防护等级\geqIP65;</p> <p>14. ★辅助照明：辅助照明为可磁力吸附折叠警示灯，升起高度\geq0.4m，蓝光危害等级为RG0，辅助模块具有AAA和CQC认证证书；</p> <p>15. 配有手提式防爆探照灯</p> <p>15.1 防爆等级为：ExdIICT6Gb（提供防爆合格证并加盖生产厂家鲜章）；</p> <p>15.2 ★具备SOS灯光信号报警功能；</p> <p>15.3 重量：\leq0.68Kg；</p> <p>15.4 ★外壳防护等级：至少IP66/IP68，潜水深度\geq30m；</p> <p>16. 配有防爆防水头灯</p> <p>16.1 防爆等级为：ExibIICT4Gb，重量\leq85g；（提供防爆合格证并加盖生产厂家鲜章）；</p> <p>16.2 ★2m处中心照度\geq4250lx；</p> <p>16.3 ★防护等级：至少IP66/IP68（潜水深度5m、持续使用时间1h）；</p> <p>16.4 具有液晶显示屏，可直观查看灯具工作状态、电量显示、剩余工作时间，且可通过专属烧录软件录入所属单位、人员信息；</p> <p>17. ★提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函；</p> <p>18. ★提供生产厂家针对本项目出具的售后服务承诺书。</p>			
18	便携式担架	<p>1. 至少用于伤员转运和不适宜搬动人员搬运；</p> <p>2. 材质：至少为铝合金、牛津面料或相同类型材质；</p> <p>3. 承重：\geq130kg；</p> <p>4. 展开尺寸：\geq200*50*18cm；</p> <p>5. 折叠尺寸：\leq100*30*10cm；</p> <p>6. 至少配有保险带与滚轮。</p>	10	副	

19	切割锯 套装	<p>无齿锯</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 功率$\geq 3.7\text{kW}$; 2. 排量$\geq 75\text{cc}$; 3. 锯片直径$\geq 350\text{mm}$; 4. 切割深度$\geq 125\text{mm}$; 5. 重量（不包括切割设备）$\leq 10.5\text{kg}$。 <p>链锯</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 气缸排量：$\geq 50\text{cc}$; 2. 功率$\geq 2.4\text{kW}$; 3. 发动机总速转数$\geq 2700\text{r/min}$; 4. 发动机无负载最高转速$\geq 14000\text{r/min}$; 5. 燃油箱容量$\geq 0.45\text{L}$; 6. 空载最高转速时的噪声$\leq 105\text{db}$; 7. 重量（无锯片、燃油）$\leq 5\text{kg}$; 8. 至少在 55°C 环境下放置 2h，启动时间$\leq 15\text{s}$。 <p>双轮异向切割锯</p> <p>至少用于切割薄金属板、电缆、铝、木、塑料、复合板等材料</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 排量$\geq 75\text{cc}$; 2. 无负荷最大转速$> 13500\text{rpm}$; 3. 功率$\geq 4\text{kW}$; 	5	套	
----	-----------	---	---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> 4. 燃油箱容积$\geq 0.8\text{L}$; 5. 切割钢筋速度$\geq 60(\text{cm}/\text{min})$; 6. 质量（无燃油、润滑油、锯片）：$\leq 13\text{kg}$; 7. 噪音水平$\leq 104\text{dB}$; 8. 锯片规格$\geq 315\text{mm}$; 9. 切割深度$\geq 110\text{mm}$; 			
20	阻流袋	<ul style="list-style-type: none"> 1. 至少用于快速密封管道输出口，防止有害液体流入管道等； 2. 充气压力$\geq 1\text{bar}$; 3. 材质：至少为软橡胶材料或同类材质制成，至少具有柔韧性高、耐腐蚀性强、防静电、抗氧化等； 4. 使用寿命≥ 10年； 5. 耐热$\geq 90^\circ\text{C}$; 6. 工作压力$\geq 0.17\text{Mpa}$; 7. 管道直径（最小/最大）：至少$30\sim 50\text{cm}(\pm 1\text{cm})$； 8. 至少配备下水道阻流袋$\geq 1$套，气动管$\geq 1$根，脚踏气泵$\geq 1$个，铝合金箱$\geq 1$个。 	8	个	
21	链锯	<ul style="list-style-type: none"> 1. 至少用于对木材、钢筋、混凝土等结构构件进行切割； 2. 发动机净功率$\geq 2\text{kw}$; 3. 发动机常温启动$\leq 10\text{s}$; 4. 锯切效率$\geq 80\text{cm}^2/\text{s}$; 5. 空载转速$\geq 4000\text{r}/\text{min}$。 	5	台	
22	救生	<ul style="list-style-type: none"> 1. 工作压力$\geq 8\text{MPa}$; 	2	套	

	<p>抛投器</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. 陆用时抛射距离：$\geq 350\text{m}$; 3. 水用抛射距离：$\geq 250\text{m}$; 4. 锚钩抛射距离：$\geq 100\text{m}$; 5. 抛投方式：至少类似迫击炮方式，抛投器主机内置 1.5 升碳纤维气瓶； 6. 发射枪总成质量$\leq 15\text{kg}$; 7. 抛绳规格：$\geq \Phi 3\text{mm} \times 250\text{m}$; 8. 空中飞行时间：至少 3-5 秒钟； 9. 发射初速：$\geq 60\text{m/s}$。 			
<p>23</p>	<p>水深 探测仪</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：$\geq 200\text{m}$ 探测水域水深； 2. 检测精度：至少$\pm 0.5\%F \cdot S$； 3. 显示分辨率：至少 $d=1\text{mm}/1\text{cm}$； 4. 发射频率：至少 $200 \sim 2000\text{kHz}$； 5. 波束全角：至少 $18^\circ \pm 2^\circ$； 6. 输出信号：至少 $4 \sim 20\text{mA}$，串口输出（至少为 USB）； 7. 数据存储：至少为 SD 卡存储； 8. 显示方式：至少 LCD 多信息+背光显示等，至少水深四位数字； 9. 操作键盘：至少五位轻触按键； 10. 工作温度：$\geq 0 \sim 50^\circ\text{C}$； 11. 存储温度：$\geq -20 \sim 70^\circ\text{C}$； 12. 工作湿度：$\leq 80\%RH$ 无结露； 13. 存储湿度：$\leq 70\%RH$ 无结露； 14. 应用介质：至少淡水、海水等； 	<p>1</p>	<p>台</p>	

		<p>15. 吃水深度：≥500mm；</p> <p>16. 传感器电缆：≥10m；</p> <p>17. 防护等级：≥IP68；</p> <p>18. 机器重量：≤5Kg。</p>			
24	流速 监测仪	<p>1. 流速测量范围：≥5m/s；</p> <p>2. 水温测量范围：至少-10℃~60℃；</p> <p>3. 水深测量范围：至少 1~10m；</p> <p>4. 瞬时流量范围：至少 0.001~999999m/h；</p> <p>5. 累计流量：至少 0.001~999999999m/h；</p> <p>6. 数据更新周期：1~10s；</p> <p>7. 连续工作时间：≥10h；</p> <p>8. 水流测速仪传感器防护等级：≥IP68；</p> <p>9. 工作温度：至少-20℃~60℃。</p>	1	台	
25	汽（柴） 油机泵	<p>1. 柴油机：至少 15 千瓦【电启动至少含电瓶】；</p> <p>2. 水泵：至少为 4 寸；</p> <p>3. 流量：≥120m³/h；</p> <p>4. 扬程：≥20m；</p> <p>5. 出口软管：≥100m；</p> <p>6. 至少配备 100m4 寸水带和配件包。</p>	7	台	
26	油锯	<p>1. 排量：≥70cc；</p> <p>2. 燃油比例：至少1：25；</p> <p>3. 标定功率：≥4KW；</p>	32	个	

		<p>4. 导板/链条尺寸：≤24寸； 5. 锯切效率：≥60cm²/s； 6. 锯切燃油消耗率（g/m²）：≤65； 7. 锯链速度（m/s）：≥15； 8. 重量：≤10kg； 9. 燃油箱容积：≥0.8L； 10. 至少符合国家GB-T10280-2008林业机械油锯标准。</p>			
<p>注：1. 投标人提供的核心产品为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投标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的获得中标投标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 2. 标注“▲”的技术参数条款（共1项）为实质性要求条款，不允许负偏离，负偏离将按无效投标处理。</p>					

二、技术服务要求（第一至五包）：

中标人根据合同要求供货，货物运送至采购方要求地点后，由采购方组织相关人员对以下方面进行验收：

（1）设备的包装：设备在生产完毕，从装箱、运输到安装地点，由于环节较多，时间较长，加上个别路途遥远，有可能会出出现日晒、雨淋、震动、被盗、倒置、倾斜等问题，其外包装的完整无破损会影响到设备自身的性能，其外包装的完整性还可直接关系到设备配套的完整性，不可疏忽。对于外包装严重破损影响设备性能的，中标人需在5个工作日内无条件更换。

（2）设备的外观：在确认外包装完好无损的情况下，开箱验收。此过程应由采购人、生产厂家（或代理商）、使用人共同参加。开箱清点好各种技术资料、零配件等必备的物品后，应仔细查看设备外观有无破损、变形、严重锈蚀、油漆脱落、表面严重划痕或受污染等，这些不但影响了设备自身的完整和美观，甚至影响到设备的操作运行。如出现类似此现象应根据情况退货或索赔。

（3）设备的技术性能：设备在安装之前使用和维修人员应先了解该设备的技术情况、技术参数，如：使用环境、温湿度、水、电、气路净化要求，辐射污染，电流电压，设备安全类型及设备的升级等情况，要注意设备型号、零、部、附件的配置是否与合同相符，以及与设备运行的有关各项指标，如若设备型号与招标文件不相符，采购人有权要求退货或终止合同。

（4）设备的附件：在开箱验收过程中还应注意收集整理包装箱内夹带的各种资料、设备附件、软件、专用工具、

零配件等，注意与设备的配套性及完整性，对照装箱单、合同书是否相符。如若有缺失或不配套或缺失，中标人应在 2 个工作日内进行补齐。

（5）设备的安装、调试：经销商、使用人员、维修人员共同参加，安装过程中应掌握联结可靠、紧固结实、润滑到位，对安装调试中的相关数据、使用人员要做好记录，对易出现的故障及排除方法，使用管理维修人员要做到心中有数，借助于专业人员在安装调试过程中的讲解，使用维修人员要尽快熟悉设备使用手册和维修手册及查找故障等程序。对于安装过程中设备损坏严重、零部件缺损造成安全隐患的，中标人 5 天内应无条件完成更换。更换的设备必须以同样型号的设备在使用方规定的时间内予以更换，否则使用方将自行采取必要的措施，由此产生的风险和费用应由中标人负责承担。

3. 质量保证期：

质量保证期：1 年，质保期自验收合格之日起开始计算。

4. 交付方式、交货期限及交付地点：

合同签订后 90 个日历天内，根据采购方的要求，由中标人负责免费将货物运送到采购人指定的地点完成验收。

5. 售后服务：

（1）中标人将货物运送至指定地点，进行安装、调试并对操作人员进行免费培训，达到熟练掌握设备操作方法及对设备简单故障进行维修。

（2）质保期内对损坏零部件进行免费维修或更换，中标供应商进行对产品定期免费全面巡检。

6. 安全承诺：

项目实施过程中，若发生安全事故，中标供应商应负全部责任。

第四章评标办法

为使此次评标工作顺利进行，确保评标活动客观、公正，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》（财政部令第 87 号）有关规定，制定评标办法如下：

1 评标委员会组成及成员职责

1.1 采购人代表：在监督部门监督下，根据《中华人民共和国政府采购法》规定构成评标委员会成员。

1.2 评标委员会组成：评标委员会由 7 人组成，其中采购代表 2 人，其余专家在张掖市公共资源交易综合评标（评审）专家库分类专家中随机抽取。

1.2.1 评审专家与参加采购活动的投标人存在下列利害关系之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前三年内，与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）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；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。评审专家发现本人与参加采购活动的投标人有利害关系的，应当主动提出回避。采购人或者采购代理机构发现评审专家与参加采购活动的投标人有利害关系的，应当要求其回避。

政府采购评审专家与投标人存在利害关系未回避的，处 2 万元以上 5 万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

1.2.2 评审专家应当严格遵守评审工作纪律，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。

评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

(4) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

(5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。政府采购评审专家未按照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或者泄露评审文件、评审情况的，由财政部门给予警告，并处 2000 元以上 2 万元以下的罚款；影响中标、成交结果的，处 2 万元以上 5 万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

1.2.3 评标委员会及其成员不得有下列行为：

(1) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

(2) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，财政部 87 号令第五十一条规定的情形除外；

(3) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

(4) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

(5) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

(6) 记录、复制或者带走任何评标资料；

(7) 其他不遵守评标纪律的行为。评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。政府采购评审专家收受采购人、采购代理机构、投标人贿赂或者获取其他不正当利益，构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，处 2 万元以上 5 万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

政府采购评审专家有上述违法行为的，其评审意见无效，不得获取评审费；有违法所得的，没收违法所得；给他人造成损失的，依法承担民事责任。

1.2.4 评审专家有下列情形的，列入不良行为记录：

(1) 未按照采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

(2) 泄露评审文件、评审情况；

- (3) 与投标人存在利害关系未回避；
- (4) 收受采购人、采购代理机构、投标人贿赂或者获取其他不正当利益；
- (5) 拒不履行配合答复投标人询问、质疑、投诉等法定义务；
- (6) 以评审专家身份从事有损政府采购公信力的活动。

1.3 采购代理机构：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》及《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）的规定，由代理公司工作人员组成，负责核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；宣布评标纪律；公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；核对评标结果，有财政部 87 号令第六十四条规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，经评标委员会拒绝的，应予记录并向张掖市财政局报告；评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；处理与评标有关的其他事项。

1.4 监督部门：根据国家有关法律法规规定由张掖市财政局对整个开标评标过程进行监督，其他任何单位和个人不得参与或非法干预正常的评审工作和评审结果，保证评标的公正性，防止违法行为的产生。

1.5 审核小组：由监督部门和代理公司项目主持人、项目负责人共同组成，负责对评标委员会填写的商务打分表和技术打分表最终统计结果进行审核，审核无误后由评标委员会签字确认。

2 评标办法

2.1 此次采购项目评标采用“综合评分法”。

“综合评分法”是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选投标人的评审方法。

采购人、采购代理机构不向投标人承诺最低价成交，对未成交的投标人不作任何解释说明。

2.2 综合评分法中的价格分统一采用“低价优先法”计算，即满足招标文件要求且最后报价最低的投标人的价格为投标基准价，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=（投标基准价）×价格权值×100 项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。

3 评标程序

3.1.1 资格性审查依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。资格性审查有一项不符合的，由评标委员会按无效投标处理，资格审查主要审查以下内容：

资格性审查表：

评审内容	评审因素	评审标准
资格性检查	具有独立承担民事责任的能力	提供合法有效含统一信用代码和二维码标识的法人 营业执照副本复印件并加盖公章，确保二维码清晰可查。
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供经审计的财务报告，或银行出具的资信证书，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具投标担保函，或提供承诺函。
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或提供承诺函。
	有依法纳税和社会保险资金的良好记录	投标截止之日前半年内任意一个月的纳税及社保缴纳的证明材料；如依法免税的应提供相应文件证明其依法免税；如依法不需要缴纳社会保险费的，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保险费，或提供承诺函。
	参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录、严重违法违约及重大质量问题的书面声明（承诺函格式自拟）。 重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库

	(2022) 3号文, “较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款, 法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的, 从其规定)
资质要求	符合招标文件要求的相关资质
信用查询	投标人须为未被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 信用服务中“失信被执行人”或“重大税收违法案件当事人”或“政府采购不良行为记录”查询名单; 不处于中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) “政府采购严重违法失信行为信息记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间 (自招标公告发布之日起至递交投标文件截止时间前在“信用中国”网站【www.creditchina.gov.cn】、中国政府采购网【www.ccgp.gov.cn】查询结果为准, 如相关失信记录已失效, 投标人需提供相关证明资料), 投标人提供以上查询记录最终由资格审查小组对各投标人信用记录进行甄别;
投标人必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人, 不得同时参加本采购项目 (或采购包) 投标 (响应)。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人, 不得再参与本项目投标 (响应)。投标函承诺的相关内容要求。

3.2 符合性审查:

3.2.1. 依据《招标文件》的规定, 从《投标文件》的有效性、完整性和对《招标文件》的响应程度进行审查, 以确定是否对《招标文件》的实质性要求做出响应。依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部第87号令)第五十条评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查, 以确定其是否满足招标文件的实质性要求。第四十六条评标委员会还应当负责具体评标事务, 并独立履行下列职责:

- (1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;
- (3) 对投标文件进行比较和评价;
- (4) 确定中标候选人名单;
- (5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.2.2 符合性审查时有下列情形之一的, 由评标委员会按无效《投标文件》处理:

- (1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的;

- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 法律法规和招标文件规定的其他无效情形。

3.2.3. 实质上没有响应《招标文件》要求的《投标文件》将被拒绝。

3.2.4. 投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其《投标文件》成为实质上响应的《投标文件》。

3.3 详细评审

3.3.1 评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标文件应该是与招标文件要求的全部条款、条件和技术参数相符。对关键条款的偏离、保留或反对将被认为是实质上的偏离。评标委员会决定评标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的任何证据。如果投标文件没有实质性响应招标文件的要求，评标委员会将予以拒绝。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质性响应的投标。

3.3.2 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会将以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其委托代理人签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4 综合评分表

4.1 综合评分表

第一包评分标准			
类别	评分标准		分值
价格部分 (30分)	投标报价	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的供应商的价格为评标基准价，其价格分为满分。其他投标供应商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）×价格权值 30×100%</p> <p>符合招标文件规定的小微企业价格给予 12%的扣除，残疾人福利性单位、监狱企业视同为小微企业，用扣除后的价格参与评审。结果四舍五入，小数点后保留两位</p>	30分
商务部分 (4分)	业绩	<p>1. 投标人可提供自 2021 年 1 月 1 日以来完成过的类似项目业绩，每提供一份有效项目业绩得 1 分，满分 2 分。</p> <p>注：时间以合同签订时间为准，须提供投标人项目中标通知书复印件及合同原件扫描件，提供不全不得分。</p>	2分
	延保服务	<p>2. 根据投标人对所投设备的质保期进行评审：符合项目质保期要求的前提下，每增加 1 年得 1 分，最高得 2 分；不足 1 年的不计。</p> <p>注：投标人须在投标文件中进行承诺，否则不计。</p>	2分
技术部分 (66分)	重要技术参数响应情况	<p>1. 根据投标人所投产品对《第三章采购需求》中“技术参数”的实质性要求、技术参数和重点参数进行评审：</p> <p>（1）其中注“▲”技术参数条款（共 5 项）为实质性要求条款，不允许负偏离，负偏离将按无效投标处理。</p> <p>（2）其中注“★”为技术参数条款（共 160 项），每有一项响应为“正偏离”或“完全响应”的，该项得 0.1 分；没有响应的，该项不得分；最高得 16 分。</p> <p>（3）其中注“◆”为重点参数条款（共 20 项），每有一项响应为“正偏离”或“完全响应”的，该项得 1 分；没有响应的，该项不得分；最高得 20 分。（满分 36 分）</p> <p>注：带“▲”“★”“◆”参数须提供第三方检测机构出具的检测报告或相关证明材料或《第三章 采购需求》中要求的相关证明材料并加盖投标人公章。出具检测报告的机构应当为国家认监委（CNCA）认可的第三方检测机构且具备相应的检测能力和检测范围。（同时需提供检测报告编号在第三方网站的查询截图加盖厂家鲜章，且查询的检测报告编号或相关证明材料须与投标文件中所提供的检测报告编号一致。中标后如查询不到、无法证明或不一致视为提供虚假材料谋取中标。）</p>	36分
	实施方案	<p>2. 根据投标人针对本项目制定的实施方案（方案内容包括但不限于进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的实施方案，并且能结合行业特点编制，包括进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等内容，能充分识别实施方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 5 分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括进度计划、</p>	5分

		<p>安装及调试计划、资源组织计划等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得3分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得1分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	
	供货方案	<p>3. 根据投标人针对本项目制定的供货方案（方案内容包括但不限于运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的供货方案，并且能结合行业特点编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容，能充分识别供货方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得5分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得3分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得1分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	5分
	质量控制管理方案	<p>4. 根据投标人提供的质量控制管理方案（方案内容包括但不限于产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的质量控制管理方案，并且能结合行业特点编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容，能充分识别质量控制管理方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得5分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得3分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得1分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	5分
	应急保障方案	<p>5. 根据供应商针对本项目制定的应急保障方案（方案内容包括但不限于应急保障措施、组织方案等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的应急保障方案，并且能结合行业特点编制，包括应急保障措施、组织等内容，能充分识别应急保障方案并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得3分；</p>	3分

	<p>(2) 结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括应急保障措施、组织等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 2 分；</p> <p>(3) 部分结合本项目的采购需求进行编制，包括应急保障措施、组织等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 1 分。</p> <p>(4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	
<p>售后服务方案</p>	<p>6. 投标人提供针对本项目制定的售后服务方案（方案内容包括但不限于售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等）进行评审：</p> <p>(1) 能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的售后服务方案，并且能结合行业特点编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容，能充分识别售后服务方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 6 分；</p> <p>(2) 结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 4 分；</p> <p>(3) 部分结合本项目的采购需求进行编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 2 分。</p> <p>(4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	<p>6 分</p>
<p>培训方案</p>	<p>7. 根据投标人提供的培训方案（方案内容包括但不限于总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等）进行评审：</p> <p>(1) 能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的培训方案，并且能结合行业特点编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容，能充分识别培训方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 6 分；</p> <p>(2) 结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 4 分；</p> <p>(3) 部分结合本项目的采购需求进行编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可</p>	<p>6 分</p>

	<p>执行性差，存在实施风险的，得 2 分。 (4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	
<p>注：1. 内容存在缺陷或不足是指内容不满足项目要求、与项目无关、与项目不匹配或涉及的规范、技术服务标准要求与本项目不一致等情形。 2. 供应商提供虚假技术资料而中标的，根据《政府采购法》第七十七条、《政府采购法实施条例》第七十三条的规定，提供虚假材料谋取中标、成交的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，并列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。构成犯罪的，依法追究刑事责任。</p>		

第二包评分标准			
类别	评分标准		分值
价格部分 (30分)	投标报价	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的供应商的价格为评标基准价，其价格分为满分。其他投标供应商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）×价格权值 30×100%</p> <p>符合招标文件规定的小微企业价格给予 12%的扣除，残疾人福利性单位、监狱企业视同为小微企业，用扣除后的价格参与评审。结果四舍五入，小数点后保留两位</p>	30分
商务部分 (6分)	业绩	<p>1. 投标人可提供自 2021 年 1 月 1 日以来完成过的类似项目业绩，每提供一份有效项目业绩得 2 分，满分 4 分。</p> <p>注：时间以合同签订时间为准，须提供投标人项目中标通知书复印件及合同原件扫描件，提供不全不得分。</p>	4分
	延保服务	<p>2. 根据投标人对所投设备的质保期进行评审：符合项目质保期要求的前提下，每增加 1 年得 1 分，最高得 2 分；不足 1 年的不计。</p> <p>注：投标人须在投标文件中进行承诺，否则不计。</p>	2分
技术部分 (64分)	重要技术参数响应情况	<p>1. 根据投标人所投产品对《第三章 采购需求》中“技术参数”的实质性要求、技术参数进行评审：</p> <p>（1）其中注“▲”技术参数条款（共 4 项）为实质性要求条款，不允许负偏离，负偏离将按无效投标处理。</p> <p>（2）其中注“★”为技术参数条款（共 80 项），每有一项响应为“正偏离”或“完全响应”的，该项得 0.35 分；没有响应的，该项不得分；满分 28 分。</p> <p>注：带“▲”“★”参数须提供第三方检测机构出具的检测报告或相关证明材料或《第三章 采购需求》中要求的相关证明材料并加盖投标人公章。出具检测报告的机构应当为国家认监委（CNCA）认可的第三方检测机构且具备相应的检测能力和检测范围。（同时需提供检测报告编号在第三方网站的查询截图加盖厂家鲜章，且查询的检测报告编号或相关证明材料须与投标文件中所提供的检测报告编号一致。中标后如查询不到、无法证明或不一致视为提供虚假材料谋取中标。）</p>	28分
	实施方案	<p>2. 根据投标人针对本项目制定的实施方案（方案内容包括但不限于进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的实施方案，并且能结合行业特点编制，包括进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等内容，能充分识别实施方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 6 分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括进度计划、</p>	6分

	<p>安装及调试计划、资源组织计划等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得4分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得2分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	
供货方案	<p>3. 根据投标人针对本项目制定的供货方案（方案内容包括但不限于运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的供货方案，并且能结合行业特点编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容，能充分识别供货方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得5分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得3分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得1分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	5分
质量控制管理方案	<p>4. 根据投标人提供的质量控制管理方案（方案内容包括但不限于产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的质量控制管理方案，并且能结合行业特点编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容，能充分识别质量控制管理方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得6分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得4分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得2分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	6分
应急保障	<p>5. 根据供应商针对本项目制定的应急保障方案（方案内容包括但不限</p>	5分

	<p>方案</p> <p>于应急保障措施、组织方案等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的应急保障方案，并且能结合行业特点编制，包括应急保障措施、组织等内容，能充分识别应急保障方案并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 5 分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括应急保障措施、组织等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 3 分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括应急保障措施、组织等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 1 分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	
	<p>售后服务方案</p> <p>6. 投标人提供针对本项目制定的售后服务方案（方案内容包括但不限于售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的售后服务方案，并且能结合行业特点编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容，能充分识别售后服务方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 8 分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 5 分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 2 分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	8 分
	<p>培训方案</p> <p>7. 根据投标人提供的培训方案（方案内容包括但不限于总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的培训方案，并且能结合行业特点编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容，</p>	6 分

	<p>能充分识别培训方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得6分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得4分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得2分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	
<p>注：1. 内容存在缺陷或不足是指内容不满足项目要求、与项目无关、与项目不匹配或涉及的规范、技术服务标准要求与本项目不一致等情形。</p> <p>2. 供应商提供虚假技术资料而中标的，根据《政府采购法》第七十七条、《政府采购法实施条例》第七十三条的规定，提供虚假材料谋取中标、成交的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，并列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。构成犯罪的，依法追究刑事责任。</p>		

第三包评分标准			
类别	评分标准		分值
价格部分 (30分)	投标报价	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的供应商的价格为评标基准价，其价格分为满分。其他投标供应商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）×价格权值 30×100%</p> <p>符合招标文件规定的小微企业价格给予 12%的扣除，残疾人福利性单位、监狱企业视同为小微企业，用扣除后的价格参与评审。结果四舍五入，小数点后保留两位</p>	30分
商务部分 (6分)	业绩	<p>1. 投标人可提供自 2021 年 1 月 1 日以来完成过的类似项目业绩，每提供一份有效项目业绩得 2 分，满分 4 分。 注：时间以合同签订时间为准，须提供投标人项目中标通知书复印件及合同原件扫描件，提供不全不得分。</p>	4分
	延保服务	<p>2. 根据投标人对所投设备的质保期进行评审：符合项目质保期要求的前提下，每增加 1 年得 1 分，最高得 2 分；不足 1 年的不计。 注：投标人须在投标文件中进行承诺，否则不计。</p>	2分
技术部分 (64分)	重要技术参数响应情况	<p>1. 根据投标人所投产品对《第三章采购需求》中“技术参数”的实质性要求、技术参数和重点参数进行评审：</p> <p>（1）其中注“▲”技术参数条款（共 2 项）为实质性要求条款，不允许负偏离，负偏离将按无效投标处理。</p> <p>（2）其中注“★”技术参数条款（共 115 项），每有一项响应为“正偏离”或“完全响应”的，该项得 0.2 分；没有响应的，该项不得分；最高得 23 分。</p> <p>（3）其中注“◆”重点参数条款（共 11 项），每有一项响应为“正偏离”或“完全响应”的，该项得 1 分；没有响应的，该项不得分；最高得 11 分。（满分 34 分）</p> <p>注：带“▲”“★”“◆”参数须提供第三方检测机构出具的检测报告或相关证明材料或《第三章 采购需求》中要求的相关证明材料并加盖投标人公章。出具检测报告的机构应当为国家认监委（CNCA）认可的第三方检测机构且具备相应的检测能力和检测范围。（同时需提供检测报告编号在第三方网站的查询截图加盖厂家鲜章，且查询的检测报告编号或相关证明材料须与投标文件中所提供的检测报告编号一致。中标后如查询不到、无法证明或不一致视为提供虚假材料谋取中标。）</p>	34分
	实施方案	<p>2. 根据投标人针对本项目制定的实施方案（方案内容包括但不限于进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的</p>	6分

		<p>实施方案，并且能结合行业特点编制，包括进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等内容，能充分识别实施方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得6分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得4分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得2分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	
	<p>供货方案</p>	<p>3. 根据投标人针对本项目制定的供货方案（方案内容包括但不限于运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的供货方案，并且能结合行业特点编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容，能充分识别供货方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得6分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得4分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得2分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	<p>6分</p>
	<p>质量控制管理方案</p>	<p>4. 根据投标人提供的质量控制管理方案（方案内容包括但不限于产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的质量控制管理方案，并且能结合行业特点编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容，能充分识别质量控制管理方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得6分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得4分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容。方案简单，内容有欠缺或</p>	<p>6分</p>

	<p>表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 2 分。</p> <p>(4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	
应急保障方案	<p>5. 根据供应商针对本项目制定的应急保障方案（方案内容包括但不限于应急保障措施、组织方案等）进行评审：</p> <p>(1) 能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的应急保障方案，并且能结合行业特点编制，包括应急保障措施、组织等内容，能充分识别应急保障方案并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 3 分；</p> <p>(2) 结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括应急保障措施、组织等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 2 分；</p> <p>(3) 部分结合本项目的采购需求进行编制，包括应急保障措施、组织等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 1 分。</p> <p>(4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	3 分
售后服务方案	<p>6. 投标人提供针对本项目制定的售后服务方案（方案内容包括但不限于售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等）进行评审：</p> <p>(1) 能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的售后服务方案，并且能结合行业特点编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容，能充分识别售后服务方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 6 分；</p> <p>(2) 结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 4 分；</p> <p>(3) 部分结合本项目的采购需求进行编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 2 分。</p> <p>(4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	6 分
培训方案	<p>7. 根据投标人提供的培训方案（方案内容包括但不限于总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量</p>	3 分

	<p>控制等)进行评审:</p> <p>(1)能深度结合本项目的采购需求和项目特点,提供的完整可行的培训方案,并且能结合行业特点编制,包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容,能充分识别培训方案风险并能提出针对性的规避措施,贴合采购人需求,考虑周全,实施风险低的,得3分;</p> <p>(2)结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制,包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容。方案完整,但行业特点和项目特点结合分析不透彻,未能充分识别针对性的规避等内容,能满足采购人需求,但存在实施风险的,得2分;</p> <p>(3)部分结合本项目的采购需求进行编制,包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容。方案简单,内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求,可执行性差,存在实施风险的,得1分。</p> <p>(4)没有提供这项内容的,不得分。</p>	
<p>注: 1. 内容存在缺陷或不足是指内容不满足项目要求、与项目无关、与项目不匹配或涉及的规范、技术服务标准要求与本项目不一致等情形。</p> <p>2. 供应商提供虚假技术资料而中标的,根据《政府采购法》第七十七条、《政府采购法实施条例》第七十三条的规定,提供虚假材料谋取中标、成交的,处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款,并列入不良行为记录名单,在一至三年内禁止参加政府采购活动。有违法所得的,并处没收违法所得,情节严重的,由工商行政管理机关吊销营业执照。构成犯罪的,依法追究刑事责任。</p>		

第四包评分标准			
类别	评分标准		分值
价格部分 (30分)	投标报价	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的供应商的价格为评标基准价，其价格分为满分。其他投标供应商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）×价格权值 30×100%</p> <p>符合招标文件规定的小微企业价格给予 12%的扣除，残疾人福利性单位、监狱企业视同为小微企业，用扣除后的价格参与评审。结果四舍五入，小数点后保留两位</p>	30分
商务部分 (6分)	业绩	<p>1. 投标人可提供自 2021 年 1 月 1 日以来完成过的类似项目业绩，每提供一份有效项目业绩得 2 分，满分 4 分。</p> <p>注：时间以合同签订时间为准，须提供投标人项目中标通知书复印件或合同原件扫描件，不提供不得分。</p>	4分
	延保服务	<p>2. 根据投标人对所投设备的质保期进行评审：符合项目质保期要求的前提下，每增加 1 年得 1 分，最高得 2 分；不足 1 年的不计。</p> <p>注：投标人须在投标文件中进行承诺，否则不计。</p>	2分
技术部分 (64分)	重要技术参数响应情况	<p>1. 根据投标人所投产品对《第三章采购需求》中“技术参数”的实质性要求、技术参数和重点参数进行评审：</p> <p>（1）其中注“▲”技术参数条款（共 1 项）为实质性要求条款，不允许负偏离，负偏离将按无效投标处理。</p> <p>（2）其中注“★”技术参数条款（共 160 项），每有一项响应为“正偏离”或“完全响应”的，该项得 0.1 分；没有响应的，该项不得分；最高得 16 分。</p> <p>（3）其中注“◆”重点参数条款（共 5 项），每有一项响应为“正偏离”或“完全响应”的，该项得 2 分；没有响应的，该项不得分；最高得 10 分。（满分 26 分）</p> <p>注：带“▲”“★”“◆”参数须提供第三方检测机构出具的检测报告或相关证明材料或《第三章 采购需求》中要求的相关证明材料并加盖投标人公章。出具检测报告的机构应当为国家认监委（CNCA）认可的第三方检测机构且具备相应的检测能力和检测范围。（同时需提供检测报告编号在第三方网站的查询截图加盖厂家鲜章，且查询的检测报告编号或相关证明材料须与投标文件中所提供的检测报告编号一致。中标后如查询不到、无法证明或不一致视为提供虚假材料谋取中标。）</p>	26分
	实施方案	<p>2. 根据投标人针对本项目制定的实施方案（方案内容包括但不限于进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的实施方案，并且能结合行业特点编制，包括进度计划、安装及调试计</p>	6分

	<p>划、资源组织计划等内容，能充分识别实施方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得6分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得4分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得2分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	
<p>供货方案</p>	<p>3. 根据投标人针对本项目制定的供货方案（方案内容包括但不限于运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的供货方案，并且能结合行业特点编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容，能充分识别供货方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得6分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得4分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得2分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	<p>6分</p>
<p>质量控制管理方案</p>	<p>4. 根据投标人提供的质量控制管理方案（方案内容包括但不限于产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的质量控制管理方案，并且能结合行业特点编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容，能充分识别质量控制管理方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得6分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得4分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得2</p>	<p>6分</p>

	分。 (4) 没有提供这项内容的，不得分。	
应急保障方案	<p>5. 根据供应商针对本项目制定的应急保障方案（方案内容包括但不限于应急保障措施、组织方案等）进行评审：</p> <p>(1) 能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的应急保障方案，并且能结合行业特点编制，包括应急保障措施、组织等内容，能充分识别应急保障方案并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 6 分；</p> <p>(2) 结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括应急保障措施、组织等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 4 分；</p> <p>(3) 部分结合本项目的采购需求进行编制，包括应急保障措施、组织等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 2 分。</p> <p>(4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	6 分
售后服务方案	<p>6. 投标人提供针对本项目制定的售后服务方案（方案内容包括但不限于售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等）进行评审：</p> <p>(1) 能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的售后服务方案，并且能结合行业特点编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容，能充分识别售后服务方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 8 分；</p> <p>(2) 结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 5 分；</p> <p>(3) 部分结合本项目的采购需求进行编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 2 分。</p> <p>(4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	8 分
培训方案	<p>7. 根据投标人提供的培训方案（方案内容包括但不限于总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等）进行评审：</p>	6 分

	<p>(1) 能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的培训方案，并且能结合行业特点编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容，能充分识别培训方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 6 分；</p> <p>(2) 结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 4 分；</p> <p>(3) 部分结合本项目的采购需求进行编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 2 分。</p> <p>(4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	
<p>注：1. 内容存在缺陷或不足是指内容不满足项目要求、与项目无关、与项目不匹配或涉及的规范、技术服务标准要求与本项目不一致等情形。</p> <p>2. 供应商提供虚假技术资料而中标的，根据《政府采购法》第七十七条、《政府采购法实施条例》第七十三条的规定，提供虚假材料谋取中标、成交的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，并列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。构成犯罪的，依法追究刑事责任。</p>		

第五包评分标准		
类别	评分标准	分值
价格部分 (30分)	<p>投标报价</p> <p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的供应商的价格为评标基准价，其价格分为满分。其他投标供应商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）×价格权值 30×100%</p> <p>符合招标文件规定的小微企业价格给予 12%的扣除，残疾人福利性单位、监狱企业视同为小微企业，用扣除后的价格参与评审。结果四舍五入，小数点后保留两位</p>	30分
商务部分 (6分)	<p>业绩</p> <p>1. 投标人可提供自 2021 年 1 月 1 日以来完成过的类似项目业绩，每提供一份有效项目业绩得 2 分，满分 4 分。 注：时间以合同签订时间为准，须提供投标人项目中标通知书复印件及合同原件扫描件，提供不全不得分。</p>	4分
	<p>延保服务</p> <p>2. 根据投标人对所投设备的质保期进行评审：符合项目质保期要求的前提下，每增加 1 年得 1 分，最高得 2 分；不足 1 年的不计。 注：投标人须在投标文件中进行承诺，否则不计。</p>	2分
技术部分 (64分)	<p>重要技术参数响应情况</p> <p>1. 根据投标人所投产品对《第三章采购需求》中“技术参数”的实质性要求条款和重点参数进行评审： （1）其中注“▲”技术参数条款（共 1 项）为实质性要求条款，不允许负偏离，负偏离将按无效投标处理。 （2）其中注“★”重点参数条款（共 70 项），每有一项响应为“正偏离”或“完全响应”的，该项得 0.4 分；没有响应的，该项不得分。满分得 28 分。 注：带“▲”“★”参数须提供第三方检测机构出具的检测报告或相关证明材料或《第三章 采购需求》中要求的相关证明材料并加盖投标人公章。出具检测报告的机构应当为国家认监委（CNCA）认可的第三方检测机构且具备相应的检测能力和检测范围。（同时需提供检测报告编号在第三方网站的查询截图加盖厂家鲜章，且查询的检测报告编号或相关证明材料须与投标文件中所提供的检测报告编号一致。中标后如查询不到、无法证明或不一致视为提供虚假材料谋取中标。）</p>	28分
	<p>实施方案</p> <p>2. 根据投标人针对本项目制定的实施方案（方案内容包括但不限于进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等）进行评审： （1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的实施方案，并且能结合行业特点编制，包括进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等内容，能充分识别实施方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 6 分； （2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括进度计划、</p>	6分

	<p>安装及调试计划、资源组织计划等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得4分；</p> <p>(3) 部分结合本项目的采购需求进行编制，包括进度计划、安装及调试计划、资源组织计划等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得2分。</p> <p>(4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	
供货方案	<p>3. 根据投标人针对本项目制定的供货方案（方案内容包括但不限于运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等）进行评审：</p> <p>(1) 能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的供货方案，并且能结合行业特点编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容，能充分识别供货方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得5分；</p> <p>(2) 结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得3分；</p> <p>(3) 部分结合本项目的采购需求进行编制，包括运输服务、运输方式、装卸、仓储、检验交付等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得1分。</p> <p>(4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	5分
质量控制管理方案	<p>4. 根据投标人提供的质量控制管理方案（方案内容包括但不限于产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等）进行评审：</p> <p>(1) 能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的质量控制管理方案，并且能结合行业特点编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容，能充分识别质量控制管理方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得6分；</p> <p>(2) 结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得4分；</p> <p>(3) 部分结合本项目的采购需求进行编制，包括产品质量保障方案、质量保障承诺、质量安全管控措施等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得2分。</p> <p>(4) 没有提供这项内容的，不得分。</p>	6分
应急保障	<p>5. 根据供应商针对本项目制定的应急保障方案（方案内容包括但不限</p>	5分

	<p>方案</p>	<p>于应急保障措施、组织方案等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的应急保障方案，并且能结合行业特点编制，包括应急保障措施、组织等内容，能充分识别应急保障方案并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 5 分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括应急保障措施、组织等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 3 分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括应急保障措施、组织等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 1 分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	
	<p>售后服务方案</p>	<p>6. 投标人提供针对本项目制定的售后服务方案（方案内容包括但不限于售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的售后服务方案，并且能结合行业特点编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容，能充分识别售后服务方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 8 分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 5 分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括售后服务团队的组建、售后服务人员能力、服务承诺、服务标准、服务内容、响应时间、保障措施、维护及保修等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 2 分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	<p>8 分</p>
	<p>培训方案</p>	<p>7. 根据投标人提供的培训方案（方案内容包括但不限于总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等）进行评审：</p> <p>（1）能深度结合本项目的采购需求和项目特点，提供的完整可行的培训方案，并且能结合行业特点编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容，</p>	<p>6 分</p>

	<p>能充分识别培训方案风险并能提出针对性的规避措施，贴合采购人需求，考虑周全，实施风险低的，得 6 分；</p> <p>（2）结合了本项目的采购需求和项目特点进行编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容。方案完整，但行业特点和项目特点结合分析不透彻，未能充分识别针对性的规避等内容，能满足采购人需求，但存在实施风险的，得 4 分；</p> <p>（3）部分结合本项目的采购需求进行编制，包括总体培训计划和目标、培训人员配置、培训时间和培训次数、培训内容和培训质量控制等内容。方案简单，内容有欠缺或表述不能完全符合采购人需求，可执行性差，存在实施风险的，得 2 分。</p> <p>（4）没有提供这项内容的，不得分。</p>	
<p>注：1. 内容存在缺陷或不足是指内容不满足项目要求、与项目无关、与项目不匹配或涉及的规范、技术服务标准要求与本项目不一致等情形。</p> <p>2. 供应商提供虚假技术资料而中标的，根据《政府采购法》第七十七条、《政府采购法实施条例》第七十三条的规定，提供虚假材料谋取中标、成交的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，并列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。构成犯罪的，依法追究刑事责任。</p>		

4.2 政府采购政策评审要求

4.2.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的相关规定，对于非专门面向中小型企业的采购项目，对小型和微型企业产品的价格给予10%—20%的扣除，用扣除后的价格参与评审（其投标报价不变）。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

4.2.2 根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）文件规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策，不重复享受政策。

监狱企业参加政府采购活动时，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。

4.2.3 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）文件规定，在政府采购活动中，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。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策，不重复享受政策。

符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，须提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

4.2.4 按照《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）和《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）等规定，依据《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）、《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）规定，对采购列入政府采购清单（目录）的节能环保产品。在满足技术和服务等条件的情况下，应当优先采购节能清单所列的节能产品。

提供节能环保产品的投标人，须提供节能、环保相关证明文件。

4.3 计分原则

- （1）投标报价得分由评标委员会按照价格分计算公式计算分值。
- （2）商务部分由评标委员会共同评定唯一的得分。
- （3）技术部分由评标委员会专家分别打分后，取平均分作为技术分最后得分。
- （4）综合评分最终总分为投标报价、商务部分和技术部分三部分得分总和。评分计算保留 2 位小数，第三位小数四舍五入。
- （5）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，按技术指标优劣顺序排列。
- （6）评标委员会成员对评审报告有异议的，评审小组按照少数服从多数的原则推

荐成交候选投标人，采购程序继续进行。

(7) 评标中如遇未考虑到的问题，由评标委员会成员集体研究处理决定。

4.4 其他注意事项

(1) 评标工作在评标委员会内独立进行。

(2) 为了有助于投标进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑、查看有关资质原件、投标人解释投标内容。投标人有责任按照评标委员会通知的时间、地点指派专人进行答疑、澄清、提供有关资质原件。

(3) 在开标、评标期间，投标人不得向评标委员会成员询问情况，不得进行影响评标结果的活动。

(4) 采购人、招标机构及评标委员会不向落标方解释原因，不保证最低价中标，不退还投标文件。

(5) 在招标过程中如投标人有不正当行为时，评标委员会有权中止其投标资格。

5 评标过程中投标文件的澄清

为有助于投标文件的审查、评价和比较，评标期间可分别要求投标人对其投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或说明，但澄清或说明不得超出投标文件的范围或改变其投标文件实质性内容。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交，澄清的内容为投标文件的组成部分。

6 评标结果的修改

除资格性检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观分评分不一致、经评标委员会一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者采购代理机构采购人、采购代理机构发现评标委员会未按照招标文件规定的评审标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告张掖市财政局。

第五章 合同条款及格式

政府采购合同

甲方：采购人_____（以下简称甲方）

乙方：_____（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国政府采购法》和_____（项目名称）招标文件的中标结果及乙方在投标文件中的承诺，甲、乙双方就此项目事项达成以下协议：

一、协议事项

项目名称：_____

项目工期：_____

.....

二、服务范围：

.....

三、服务：

1、成果交付时间：

2、服务地点：

3、服务风险：

除甲方的原因外，乙方自行承担在工作现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

四、协议期限

本协议期限从 年 月 日至 年 月 日止。

五、服务费支付

具体委托项目签订合同时明确。

六、双方的权利和义务

（一）甲方

1. 甲方应督促被评价单位向乙方提供建设项目相关资料和文件（包括电子数据资

料）。

2. 甲方有权对乙方服务过程进行监督检查。

（二）乙方

1. 乙方必须执行《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国合同法》及国家和地方相关办法等条款、提供优质服务。

2. 乙方必须遵守采购人工作纪律、廉政规定、保密规定等工作要求。

七、违约责任：

1. 甲方在乙方违约的情况下，应及时向乙方发出违约通知。乙方在收到违约通知书 15 天内或经甲方认可延长的时间内未能纠正其过失，甲方可发出书面通知中止或终止协议。同时保留索赔权利。

2. 因乙方原因导致本协议无效的，乙方应赔偿甲方因此而产生的一切损失。本条独立存在，不因本协议无效而无效。

八、争议解决：

甲乙双方应遵照协议严格履行协议义务，对未尽事宜及有关争议由双方按诚实、信用、公平、公正原则协商解决。

九、下列文件应作为本协议的组成部分，与本协议具有同等法律效力：

1. 本服务协议书；
2. 双方协商同意的变更纪要、协议；
3. 中标结果通知书；
4. 投标文件；
5. 招标文件澄清（如果有）；
6. 其他有关文件。

上述文件应互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

十、本协议一式六份，甲乙双方各执二份，张掖市公共资源交易中心一份，市政府采

购办一份。自甲、乙双方签字盖章之日起生效。

十一、本协议签订后，乙方须到采购人处备案登记。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

地址：

地址：

法定代表人：

法定代表人：

被授权人：

被授权人：

电话：

电话：

邮政编码：

邮政编码：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

签订地点：

签订日期：

注：本合同格式仅作为参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

第六章 投标文件格式

投标文件封面格式：

项目名称： _____（第 包）

项目编号： _____

投 标 文 件

投标人名称： _____（加盖公章）

法定代表人或其委托代理人： _____（签字或盖章）

投标日期： _____年____月____日

一、投标函

致：_____（采购单位）

你方组织的_____（项目名称/包号）、_____（项目编号），我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的_____（项目名称/包号）、_____（项目编号）项目的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

_____（投标人名称）作为投标人正式授权_____（授权代表全名，职务）代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

（二）本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤回投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还投标保证金。

（四）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

（七）我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（八）我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任

由我方承担。

（九）我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为中标投标人，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

（十）我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十一）我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

（十二）我方未被列入法院失信被执行人名单中。

（十三）我方承诺遵守《中华人民共和国劳动民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

（十四）我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满：因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十五）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。投标有关的（十六）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____ 电子邮箱：_____

代表姓名：_____ 职 务：_____

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

投标人名称：_____（加盖公章）

日期：_____年_____月_____日

二、开标一览表

项目名称：_____（第 包）

项目编号：_____

项目名称	
质量标准	
供货期	
投标总价	小写：_____元 大写：_____
备注	

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或被授权人签字：_____（签字或盖章）

填表时间：____年__月__日

注：投标人应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据投标人填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（上列表样仅供参考）

三、分项报价表

项目名称：_____（第 包）

项目编号：_____

货币及单位：人民币/元

序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1								
2								
3								
4								
5								
.....
总报价			小写：_____元 大写：_____					

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

填表时间：_____年__月__日

特别提醒：此表格为分项报价表，投标人需对所报项目进行分项报价，本表可延伸。

四、政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的中小微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1. 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“中型”或“小型”或“微型”；

2. “节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）。

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

填表时间：_____年___月___日

五、法定代表人证明书

投标人名称：_____

单位类型：_____

地 址：_____

统一社会信用代码：_____

成立时间：____年__月__日

经营范围：_____

姓 名：_____ 性 别：_____

年 龄：_____ 职 务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人，特此证明。

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

时间：____年__月__日

注：附法定代表人身份证复印件，须复印正反面

六、法定代表人授权委托书

致：_____（采购单位）

本授权书声明：_____是注册于_____（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。现委托（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就“_____（项目名称/包号）、（项目编号）”项目采购的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

代理人无转委托权。

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

时 间：_____年_____月_____日

注：附被授权人身份证复印件须复印正反面。

七、商务偏离表

项目名称：_____（第 包）

项目编号：_____

序号	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况

注：不填写此表，评审小组在评审过程中对分值的漏记、误判均由投标人自行承担

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或盖章）

日期：_____

八、资格性审查证明文件

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. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力
4. 有依法纳税和社会保险资金的良好记录
5. 参加政府采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录
6. 资质要求（符合招标文件要求的相关资质）
7. 投标人必须符合法律、行政法规规定的其他条件

九、投标人企业概况表

投标人名称				
注册地址		邮政编码		
联系方式	联系人		电话	
	传真		网址	
公司类型				
法定代表人	姓名		电话	
项目负责人	姓名		电话	
成立时间		员工总人数：		
企业资质（许可证、备案证）		其中	项目负责人	
统一社会信用代码			高级职称人员	
注册资金			中级职称人员	
开户银行			初级职称人员	
账号			技工	
经营范围				
备注				

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或盖章）

日期：_____

十、拟任执行管理及技术人员情况

职责分工	姓名	现职务	曾主持/参与的同类项目经历	职称	专业工龄	联系电话/手机
总负责人						
其他主要技术人员						
	...					

备注：后附本表中人员的身份证、职称证等复印件加盖公章。

十一、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：_____年____月____日

注：1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

2. 投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

3. 依据《财政部发布〈政府采购促进中小企业发展政策问答〉》文件所示，如果小微供应商提供的货物既有中型企业制造货物，也有小微企业制造货物的，不享受价格扣除相关政策。如果小微供应商不享受价格扣除相关政策，也应当出具的《中小企业声明函》。

十二、残疾人福利性单位声明函（若有）

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，且本单位参加贵单位的_____（项目名称）采购活动提供本单位制造的货物____（由本单位承担工程/提供服务）____，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物____（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）_____。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日 期：_____

十三、监狱企业（若有）

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

提供由监狱管理局、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。

十四、投标人认为有必要提供的资料，其它商务、综合评分表要求提供的相关资料（格式自行设计）

技术文件部分

(1) 技术偏离表

项目名称：_____（第 包）

项目编号：_____

序号	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	备注

注：投标人应对《招标文件》第三章采购需求的技术参数给予逐条响应，以自己投标产品和服务所能达到的内容予以填写，而不应复制《招标文件》的技术要求作为响应内容。备注处标注“√”，明确《招标文件》第三章采购需求的技术参数中核心产品。

不填写此表，评审小组在评审过程中对分值的漏记、误判均由投标人自行承担。

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或盖章）

日 期：_____

(2) 投标人认为有必要提供的相关技术资料及相关证明文件（格式自拟）