

招 标 文 件

货物类

项目名称：山东省消防救援总队 2021 年度全省部门集中
采购装备物资项目（三）

项目编号：LZGK202101-189



采购人：淄博市消防救援支队

代理机构：山东天一招标有限公司

2021 年 12 月 7 日

目 录

第一章 投标邀请	1
一、项目基本情况.....	1
二、申请人的资格要求.....	3
三、获取招标文件.....	3
四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点.....	4
五、公告期限.....	4
六、其他补充事宜.....	4
第二章 投标人须知	6
一、总 则.....	13
1. 采购人、采购代理机构及投标人	13
2. 资金来源	14
3. 投标费用	14
4. 适用法律	14
二、招标文件.....	15
5. 招标文件构成	15
6. 招标文件的澄清与修改	16
7. 投标截止时间的顺延	16
三 、投标文件的编制.....	17
8. 编制要求	17

9. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用	17
10. 投标文件构成	18
11. 投标报价	19
12. 电子版投标文件	20
13. 投标保证金	20
14. 投标有效期	20
15. 投标文件的签署及规定	21
四、投标文件的递交.....	22
16. 投标文件的递交	22
17. 递交投标文件的截止时间	22
18. 投标文件的接收、修改与撤回	22
五、开标及评标.....	23
19. 开标	23
20. 资格审查	23
21. 组建评标委员会	24
22. 投标文件符合性审查与澄清	25
23. 投标偏离	26
24. 投标无效	27
25. 比较和评价	28
26. 废标	29
27. 保密要求	30
六、确定中标.....	30

28. 中标候选人的确定原则及标准	30
29. 确定中标候选人和中标人	30
30. 采购任务取消	30
31. 中标通知书	30
32. 签订合同	30
33. 履约保证金	31
34. 政府采购融资担保	31
35. 预付款	31
36. 廉洁自律规定	31
37. 人员回避	31
38. 质疑与接收	31
39. 项目其他相关费用	33
40. 合同公示	33
41. 验收	33
42. 履约验收公示	34
43. 招标文件解释权	34
第三章 货物需求	35
一、项目概述	35
二、货物明细	36
三、其他要求	86
第四章 评标方法和标准	87
一、支持节能环保、中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展的鼓励优惠	

政策.....	87
1. 优采强采节能环保产品	87
2. 中、小微企业	88
3. 监狱企业	88
4. 残疾人福利性单位	89
二、评审办法（选择其中之一）	89
三、评标标准.....	90
（一）初步评审	90
（二）详细评审	91
四、结果确认（选择其中之一）	94
第五章 投标文件格式	96
一、开标一览表（样表）	96
1. 开标一览表	96
二、资格证明文件（参考）	97
2. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明的有效证件	97
3. 法定代表人（非法人组织的负责人）身份证明书（参考，推荐投标人使用 此格式）	98
4. 法定代表人（非法人组织的负责人）授权书（参考，推荐投标人使用此格 式）	99
5. 依法缴纳社会保障资金和税收的缴纳记录（参考）	100
6. 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的书面声明(参	

考)	100
7. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的书面声明（参考）	101
8. 投标人须知资料表要求的其他资格证明文件（参考）	102
三、商务及技术文件	103
9. 投标函（参考）	103
10. 符合价格扣除条件的投标人需提供的资料	105
11. 投标报价明细表	107
12. 技术响应表	109
13. 小型、微型企业产品明细表、环境标志产品明细表、节能产品明细表	110
14. 技术评审文件	115
15. 其他材料	115
第六章 政府采购合同格式	116

第一章 投标邀请

项目概况

山东省消防救援总队 2021 年度全省部门集中采购装备物资项目（三）的潜在投标人应在山东天一招标有限公司获取招标文件，并于 2021 年 12 月 28 日 09 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：LZGK202101-189

项目名称：山东省消防救援总队 2021 年度全省部门集中采购装备物资项目（三）

预算金额：本项目总预算金额 786.2700 万元，共分 6 个包。

最高限价：A 包:147.0000 万元；B 包：98.5650 万元；C 包：98.8700 万元；D 包:223.7000 万元；E 包:136.9200 万元；F 包:81.2150 万元。

采购需求：

标包	货物 服务 名称	数量	投标人资格要求	本包预算金 额（最高限 价，单位： 万元）
A	消防 员灭 火防 护装 备采 购	1	1、在中华人民共和国境内注册的法人企业或其分支机构，提供《加载统一社会信用代码的营业执照》有效证件； 2、 供应商近三年内无行贿犯罪记录； 3、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定且应为未被列入信用中国网站 (www.creditchina.gov.cn) 信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人； 4、本项目不接受联合体投标。	147.0000
B	消防	1	1、在中华人民共和国境内注册的法人企业或其分支机构，提供《加	98.5650

	员抢险救援防护装备采购		<p>载统一社会信用代码的营业执照》有效证件；</p> <p>2、供应商近三年内无行贿犯罪记录；</p> <p>3、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定且应为未被列入信用中国网站 (www.creditchina.gov.cn) 信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；</p> <p>4、本项目不接受联合体投标。</p>	
C	消防员个人防护装备采购	1	<p>1、在中华人民共和国境内注册的法人企业或其分支机构，提供《加载统一社会信用代码的营业执照》有效证件；</p> <p>2、供应商近三年内无行贿犯罪记录；</p> <p>3、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定且应为未被列入信用中国网站 (www.creditchina.gov.cn) 信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；</p> <p>4、本项目不接受联合体投标。</p>	98.8700
D	通信指挥器材采购	1	<p>1、在中华人民共和国境内注册的法人企业或其分支机构，提供《加载统一社会信用代码的营业执照》有效证件；</p> <p>2、供应商近三年内无行贿犯罪记录；</p> <p>3、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定且应为未被列入信用中国网站 (www.creditchina.gov.cn) 信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；</p> <p>4、本项目不接受联合体投标。</p>	223.7000
E	抢险救援器材采购	1	<p>1、在中华人民共和国境内注册的法人企业或其分支机构，提供《加载统一社会信用代码的营业执照》有效证件；</p> <p>2、供应商近三年内无行贿犯罪记录；</p> <p>3、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定且应为未被列入信用中国网站 (www.creditchina.gov.cn) 信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；</p>	136.9200

		为记录名单的投标人； 4、本项目不接受联合体投标。	
F	灭火器采购	1 1、在中华人民共和国境内注册的法人企业或其分支机构，提供《加载统一社会信用代码的营业执照》有效证件； 2、供应商近三年内无行贿犯罪记录； 3、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定且应为未被列入信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人； 4、本项目不接受联合体投标。	81.2150

合同履行期限：签订合同后 30 日内供货完成并验收合格。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：招标文件落实政府采购政策包括政府采购支持节能环保、小型和微型企业、监狱企业和残疾人福利性单位等政府采购政策；

3. 本项目的特定资格要求：

①具有独立法人资格，及《加载统一社会信用代码的营业执照》（或由公证机关或发证机关出具的证明）有效证件；

②供应商近三年内在经营活动中无严重违法记录、无行贿犯罪记录；

③符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定且应为未被列入信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、信用山东网站(www.creditsd.gov.cn)渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商；

三、获取招标文件

时间：2021 年 12 月 8 日 8 时 30 分至 2021 年 12 月 14 日 17 时 00 分，每天上午 08:30 至 11:30，下午 13:30 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：现场领取或通过网上登记（邮件）方式

方式：第一步：下载本公告附件中的投标人登记表，打印并填写；第二步：将营业执照扫描件、法定代表人证明或法定代表人授权委托书及身份证扫描件、投标人登记表发送到zibotianyi@126.com邮箱；邮件正文注明：项目名称、项目编号、所投包号、供应商名称、项目联系人及联系人手机号），发送后联系代理机构确认，经确认后备案成功。招标文件电子版与纸质版具有同等效力。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

截止时间：2021年12月28日09点00分（北京时间）

开标时间：2021年12月28日09点00分（北京时间）

开标地点：山东省济南市历下区舜华路2000号舜泰广场2号楼1201室

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜无

无

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：淄博市消防救援支队

地址：淄博市华光路390号

联系方式：0533-2827067

2. 采购代理机构信息

名 称：山东天一招标有限公司

地 址：淄博市临淄区鑫一诺广场10楼

联系方式：0533-7229977

3. 项目联系方式

项目联系人：崔国栋

电 话：0533-7229977

第二章 投标人须知

投标人须知资料表	
条款号	内 容
1.1	<p>采购人：淄博市消防救援支队</p> <p>地 址：淄博市华光路 390 号</p> <p>电 话：0533-2827067</p>
1.2	<p>采购代理机构：山东天一招标有限公司</p> <p>地址：淄博市临淄区鑫一诺广场 10 楼</p> <p>业务联系人：崔国栋</p> <p>电话：0533-7229977</p>
1.3.4	<p>合格投标人的特定资格要求：</p> <p>①具有独立法人资格，及《加载统一社会信用代码的营业执照》（或由公证机关或发证机关出具的证明）有效证件；</p> <p>②供应商近三年内在经营活动中无重大违法记录、无行贿犯罪记录；</p> <p>③符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定且应为未被列入信用中国网站 (www.creditchina.gov.cn) 中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn)、信用山东网站 (www.creditsd.gov.cn) 渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商；</p> <p>④本项目不接受联合体投标。</p>
1.3.5	是否为专门面向中小企业采购：（是□ 否 <input checked="" type="checkbox"/> ）
1.3.6	采购标的所属行业：制造业
1.3.7	<p>是否允许进口产品参与投标：（是□ 否<input checked="" type="checkbox"/>）</p> <p>按分包及设备实际情况自行描述。</p>
1.4	是否允许联合体投标：（是□ 否 <input checked="" type="checkbox"/> ）

1.4.7	联合体的其他资格要求：本项目不接受联合体投标。
2.2	<p>是否有分包：是<input checked="" type="checkbox"/> 否<input type="checkbox"/></p> <p>本项目(本包)预算额 <u>786.2700 万元</u>，共分 6 个包。其中 A 包:147.0000 万元；B 包：98.5650 万元；C 包：98.8700 万元；D 包:223.7000 万元；E 包:136.9200 万元；F 包:81.2150 万元。</p> <p>本项目预算属于以下情形：</p> <p>(1) 项目为非预采购项目<input type="checkbox"/> 预采购项目<input checked="" type="checkbox"/></p> <p>根据《转发财政部关于做好政府采购信息公开工作的通知》（鲁财采〔2015〕33 号）文件规定，预采购项目有取消和终止采购的可能。</p>
5.6	<p>是否现场踏勘：（是<input type="checkbox"/> 否<input checked="" type="checkbox"/>）</p> <p>现场踏勘描述：统一现场考察<input type="checkbox"/> 自行踏勘<input checked="" type="checkbox"/></p> <p>现场踏勘时间：/</p> <p>踏勘地点：/</p> <p>联系人：/ 联系电话：/</p> <p>是否答疑会：（是<input type="checkbox"/> 否<input checked="" type="checkbox"/>）</p> <p>答疑会描述：无</p>
8.6	是否兼投不兼中：（是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> ）
11.1	<p>报价要求：</p> <p>1. 所有投标均以人民币报价，投标货物价格一次性报定，不能修改。</p> <p>2. 投标人应当根据招标文件要求、现场实际情况、企业的经营和技术管理水平、市场风险等状况自主报价。货物、配件、附件、备品备件、专用工具、耗品、辅材、包装、运输、装卸、安装、调试、检验检测费用、验收、保险、人员培训、售后服务、保修、政策性文件规定及合同包含的所有风险责任的各项费用、技术指导、利润、税金等全部费用。所有</p>

	<p>应支付的对专利权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付的费用也须包括在总价中。所报价格在合同实施期间不因人工、材料等市场因素变化而变动，供应商在计算报价时应考虑一定的风险系数。</p> <p>3. 开标一览表上必须加盖投标人公章和全权代表签字或盖章。</p> <p>4. 采购人不接受任何选择报价，只允许提供一个方案和一个报价。多个报价和方案将作为无效投标。</p> <p>5. 本项目所发生的一切费用均应包括在总报价中。若有漏报或缺报，视为该项费用已包括在其它项目中，报价的总价和单价不做调整。</p> <p>6. 最低报价不能作为中标的保证。</p> <p>7. 本项目预算金额为：柒佰捌拾陆万贰仟柒佰元整（¥7862700.00 元）。其中 A 包:147.0000 万元；B 包：98.5650 万元；C 包：98.8700 万元；D 包:223.7000 万元；E 包:136.9200 万元；F 包:81.2150 万元。投标人的投标报价≤预算金额的为有效报价，如投标人的投标报价高于预算金额，则其投标文件将被拒绝。</p>
12.4	本项目是否要求提供样品：（是□ 否 <input checked="" type="checkbox"/> ）
14.1	投标有效期：90 日历日
15.1	<p>投标人应应分包制作投标文件，并将投标文件以正本、副本、开标一览表（一式三份）为单位分别密封，其中，正本一份，副本五份，开标一览表三份，并在密封件上标明密封件内容、招标项目编号、项目名称、投标人名称、所投包号和“在（开标时间）之前不得启封”的字样等。</p>
17.1	投标截止时间：2021 年 12 月 28 日 09 时 00 分
19.1	<p>开标时间：2021 年 12 月 28 日 09 时 00 分</p> <p>开标地点：山东省济南市历下区舜华路 2000 号舜泰广场 2 号楼 1201 室</p>
20.2	采购人或采购代理机构查询投标人信用记录时间：

	<p>开标后、资格审查时。</p> <p>本项目由采购人或采购代理机构对投标人进行信用记录查询。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，将拒绝其参与本次采购活动（或取消其中标资格）。</p> <p>（1）查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道。</p> <p>（2）信用记录截止时点：投标截止时间前、确认成交前、签订合同前分别进行查询，如有上述失信等行为，取消其参加本次采购活动。</p> <p>（3）信用信息查询记录将与本次政府采购活动的采购文件一并进行保存。</p>
22.4	<p>核心产品：A 包：消防员灭火防护服(夏季)；B 包：消防员抢险救援服(夏)；C 包：消防员灭火防护服(森林)；D 包：音视频布控球；E 包：雷达生命探测仪；F 包：2.0mpa-65mm-20m 水带。</p>
25.2	<p>评标方法：最低评标价法<input type="checkbox"/> 综合评分法<input checked="" type="checkbox"/></p>
29	<p>采购人是否委托评标委员会直接确定中标人：是<input checked="" type="checkbox"/> 否<input type="checkbox"/></p> <p>推荐中标候选投标人的数量：/</p>
33	<p>是否提交履约保证：是<input type="checkbox"/> 否<input checked="" type="checkbox"/></p> <p>履约保证的形式：履约保证金（非现金形式）、履约保函、履约担保函。</p> <p>提交履约保证的时间：/</p> <p>履约保证金额：合同总价的___/___（不得超过政府采购合同金额的 10%）</p>
35.1	<p>是否支付预付款：否<input type="checkbox"/> 是<input checked="" type="checkbox"/></p>
38.3	<p>质疑函接收部门、联系电话和通讯地址：</p> <p>联系部门：山东天一招标有限公司</p> <p>联系电话：0533-7229977</p>

	通讯地址：淄博市临淄区鑫一诺广场 10 楼
39.1	<p>中标服务费：100 万元以内按 1.5%，100 -500 万元按 1.1%。（按差额定率累进法计算）。</p> <p>支付形式：电汇</p> <p>支付时间：本项目代理服务费在确定中标供应商 5 日内，由中标供应商汇至采购代理机构指定账号。未按规定缴纳代理服务费的，采购代理机构将向采购监督部门反映将其失信行为纳入诚信记录。</p> <p>开户名：山东天一招标有限公司</p> <p>开户行：齐商银行金茵支行</p> <p>帐 号：114040570509016</p>
43	招标文件解释权：山东天一招标有限公司
适用于本投标人须知的额外增加的变动：	
1	<p>投标人资格条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明的有效证件； 2. 法定代表人（非法人组织的负责人）身份证明书或法定代表人（非法人组织的负责人）授权书； 3. 法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表的身份证，如委托授权代表参加开标会议，需提供其社保证明（社保证明是指养老保险手册或由社保机构出具的缴费清单并盖章或加盖投标人公章的社保机构网上截图），达到国家法定退休年龄的不需要提供社保证明但需提供退休证； 4. 依法缴纳社会保障资金和税收（增值税或所得税）缴纳记录； <p>①依法缴纳税收的证明材料（缴纳税收的证明材料主要是指投标人参</p>

	<p>加政府采购活动近六个月内任意一个月缴纳税的凭据），以上时间段内没有纳税的需提供零报税申报表；</p> <p>②依法缴纳社会保障资金的证明材料[缴纳社会保障资金的证明材料主要是指参加政府采购活动近六个月内任意一个月交纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险交纳清单）]；</p> <p>依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。</p> <p>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的书面声明；</p> <p>6. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的书面声明；</p> <p>①以上所有资格审查资料的原件及复印件应单独密封，在递交投标文件时一并递交。不接受二次递交；（开标现场身份证单独递交，无需密封。）</p> <p>②本项目实行现场资格审查。开标会议结束后，评审会议开始前，采购人按照采购文件相关要求对供应商进行资格审查，未通过资格审查的供应商将不再参加项目评审。</p>
2	<p>是否允许投标人将项目非主体、非关键性工作交由他人完成：</p> <p>是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/></p>
其他	
1	<p>付款方式：合同签订后支付 30%预付款，到货且验收合格后支付至合同金额的 90%，剩余 10%尾款自验收合格之日起无质量问题及违约情形一年内付清。乙方须在拨款前向甲方提供正规等额增值税发票。</p>
2	<p>签订合同后 30 日内全部供货完成并完成验收。</p>
3	<p>交付地点：甲方指定地点。</p>
4	<p>本项目自验收合格之日起提供三年免费维保服务。质保期内非采购人</p>

	<p>的人为原因而出现的问题由中标人负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用，为保证用户的正常使用，产品的维修货退换货期间应提供相应同类产品供采购人使用，直至维修或退换货完成并交付完成。且做到随叫随到上门服务，以保证用户的正常使用。</p>
--	--

一、总 则

1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人见投标人须知资料表。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见投标人须知资料表。

1.3 投标人：是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。潜在投标人：以招标文件规定的方式获取本项目招标文件的法人、其他组织或者自然人。

本项目的投标人须满足以下条件：

1.3.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应当能力的本国投标人。

1.3.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.3.3 以招标文件规定的方式获得了本项目的招标文件。

1.3.4 符合投标人须知资料表中规定的其他资格要求。

1.3.5 若投标人须知资料表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业且所投产品为非中小企业产品，其投标将被认定为投标无效。

1.3.6 本次采购标的所属行业详见投标人须知资料表。

1.3.7 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。若投标人须知资料表中写明允许采购进口产品，投标人应当保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。若投标人须知资料表中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为投标无效。

1.4 如投标人须知资料表中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.4.1 两个以上投标人可以组成一个联合体，以一个投标人的身份投标。

1.4.2 联合体各方均应当符合本须知 1.3.2 规定。

1.4.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.4.4 联合体各方应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交，否则投标将被认定为投标无效。

1.4.5 大中型企业、其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应当写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。

1.4.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为投标无效。

1.4.7 对联合体投标的其他资格要求见投标人须知资料表。

1.5 货物：系指投标人按招标文件和合同的要求，向采购人提供所需的货物。

1.6 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，不得参加同一合同项下的政府采购活动，否则其相关投标均将被认定为投标无效。

2. 资金来源

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金，预采购项目除外）。

2.2 项目预算金额和分项或分包最高限价见投标人须知资料表。

3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应当承担所有与准备和参加投标有关的费用。

4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、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）及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

二、招标文件

5. 招标文件构成

5.1 招标文件是用以阐明所需货物的招标程序和合同格式的规范性文件。招标文件共六章，内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 货物需求

第四章 评标方法和标准

第五章 投标文件格式

第六章 政府采购合同格式

5.2 招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，以投标人须知资料表为准；投标人须知资料表不涉及的内容，以编排在后的描述为准。

5.3 投标人应当认真阅读招标文件所有的事项、条款和技术规范等。如投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，会导致其投标被认定为投标无效，该风险由投标人承担。

5.4 招标文件以中文编印，且以中文为准。

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

5.6 现场考察或者答疑会及相关事项详见投标须知资料表。

5.6.1 招标文件投标人须知资料表规定组织踏勘现场的，采购人按规定的地点、时间、地点组织投标人踏勘项目现场，踏勘现场所发生的费用由投标人承担。

5.6.2 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

5.6.3 投标人经过采购人的允许，可进入项目现场踏勘，对供货（或施工）现场及其范围环境进行考察，以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料，但投标人及其人员不得因此使采购人及其人员承担有关的责任和蒙受损失。投标人并应当对由此次踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及任何其它损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

5.7 除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，且所有时刻均为北京时间。

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

5.9 投标人应当自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。不论投标结果如何，采购人及采购代理机构在任何情况下无义务也无责任承担这些费用。

6. 招标文件的澄清与修改

6.1 采购人可主动或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改招标文件。

6.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面或公告等形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并对其具有约束力。

6.3 投标人认为招标文件存在歧视性条款或不合理要求等需要澄清的，应当在规定时间内提出。如在规定时间内，投标人对招标文件中的各项条款未提出异议，即认为同意和接受招标文件。

7. 投标截止时间的顺延

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，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足

15 日的，采购人或采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

三 、 投标文件的编制

8. 编制要求

8.1 投标人应当仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求及格式编制投标文件，并保证其真实性。若投标人没有按照招标文件要求提交全部实质性要求资料或对实质性要求未作响应是投标人的风险，其投标将会被拒绝。

8.2 投标人对多个分包进行投标的，应当以分包为单位编制投标文件，每一包投标文件均需满足本招标文件对投标文件的签署、盖章要求。每包单独装订成册。

8.3 投标文件材料封面设置包括：“投标文件”、项目名称、项目编号、所投包号、投标人名称。。

8.4 投标人应当按招标文件的要求及格式编写其投标文件；不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或资料。

8.5 投标人应当编制投标文件目录、内容。

8.6 关于兼投不兼中要求详见投标人须知资料表。

8.7 投标文件中提供的复印件应当真实、完整、清晰，由此造成的一切不利后果由投标人自行承担。

9. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

9.1 投标人可对招标文件中一个或几个分包进行投标，除非在投标人须知资料表中另有规定。

9.2 投标人应当对所投标包中“货物需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应某一包中的部分内容，其该包投标将被认定为投标无效。

9.3 无论招标文件第三章货物需求一览表及技术规格中是否要求，投标人所投货物均应当符合国家强制性标准。

9.4 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应当采用中华

人民共和国法定计量单位。

9.5 投标文件应当以中文书写。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应当附有相应内容的中文翻译本，在解释相应的文件时以中文翻译本为准。

9.6 对违反上述规定情形的，评标委员会有权要求投标人限期提供相应的文件或决定对其投标将予以拒绝。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件。投标文件的密封与装订的要求见投标人须知资料表。投标人应承担封装失误产生的任何后果。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标将被认定为**投标无效**。

10.2 上述文件应当按照招标文件的规定签署。采用公章授权方式的，应当在投标文件中附公章授权书（格式自定）。

10.3 投标人应当提交证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

10.4 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据等。

10.5 本项目采用纸质投标，投标人须在递交投标文件截止时间之前，按照本招标文件的规定递交投标文件，否则代理机构有权拒绝接收其投标文件。

10.6 投标人提交的投标文件应当包含以下各个部分，具体组成内容见第五章投标文件格式。

10.6.1 开标一览表

10.6.2 资格证明文件

10.6.2.1 投标人须对提交的资格证明真实性、有效性、完整性负责。

10.6.2.2 资格证明的字迹、印章必须完整、清晰，否则其投标文件将会被拒绝。

10.6.2.3 投标人应携带其资信部分原件至开标现场，如若投标文件资信部分出现瑕疵，而投标人未能立即提供原件核验的，其投标文件将被拒绝。

10.6.3 商务部分

- (1) 投标函（格式见附件）；
- (2) 符合价格扣除条件的投标人需提供的资料；
 - a. 中小企业声明函（如有）
 - b. 残疾人福利性单位声明函（如有）
 - c. 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（如有）
- (3) 投标报价明细表；
- (4) 备品备件和易损件清单；
- (5) 技术规格参数偏离表
- (6) 小微企业产品明细表、环境标志产品明细表、节能产品明细表(如果投标人提供节能环保产品，须提供相关证明材料)；
- (7) 投标人 2018 年以来承接的类似项目业绩；
- (8) 评分办法中涉及加分证明材料；
- (9) 产品合格证书或产品质量认证证书或相关检验检测报告等；
- (10) 投标人的简介及经营状况介绍(包括综合实力、企业规模及有效证明)

10.6.4 技术部分

- (1) 产品说明（包括产品名称、品牌、规格型号、制造商、原产地、外观质量、技术指标、性能指标、生产工艺、主要技术参数说明、货物的使命寿命、产品彩图、国家及地方相关质量、验收标准及产品符合国家及地方质量等）；
- (2) 项目供货方案（包含产品的进度、质量、安全保证措施及供货方案和项目重点、难点分析、安装人员安排等）；
- (3) 售后服务方案（本地化服务、质保期、售后技术指导和售后服务承诺、上门服务响应时间、质量保证措施及承诺、技术培训服务方案）；
- (4) 质量保证及优惠承诺（包括产品质保期、免费质保期，超出质保期的维修

方式、是否收费及收费标准，上门服务响应时间，故障排除时限、质保期外的后续服务方案等）。

11. 投标报价

11.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应当提供的货物，以及伴随的服务和工程。所有投标均以人民币报价，报价要求详见投标人须知资料表。投标人的投标报价应当遵守《中华人民共和国价格法》。

11.2 投标人应当在投标报价明细表上标明投标货物的单价（如适用）和总价。

11.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的，其投标将被认定为投标无效。

11.4 投标人所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。

11.5 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。

11.6 除投标人须知资料表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

12. 电子版投标文件

12.1 投标人中标后应递交电子版投标文件 2 份，PDF 格式，U 盘存储。

13. 投标保证金

根据鲁财采（2019）40 号、淄财采（2019）7 号的规定，本项目不收取投标保证金。

14. 投标有效期

14.1 投标应当在投标人须知资料表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为投标无效。

14.2 因特殊原因，采购人或采购代理机构可以在原投标有效期截止之前，要求

投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应当以书面形式提交。

15. 投标文件的签署及规定

15.1 非电子标

15.1.1 投标人应按投标人须知资料表中的规定，准备和递交资格证明文件、投标文件（商务和技术文件合订一本）正本、副本和开标一览表。投标文件封皮须清楚地标明“正本”或“副本”。若正本和副本不符，以正本为准。

15.1.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，规格应为 A4 幅面，并由投标人的法定代表人或其委托代理人按招标文件规定在投标文件上签字并加盖单位公章。委托代理人须持有书面的“法定代表人授权委托书”（投标文件格式二），并将其附在投标文件中。如对投标文件进行了修改，则应由投标人法定代表人（或其委托代理人）在每一修改处签字。投标文件的副本可采用正本的复印件。

15.1.3 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均指与当事人名称、全称相一致的标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”、“合同章”、“财务章”、“业务章”等字样等字样的印章）。不符合本条规定的投标将被认定为投标无效。

15.1.4 投标人须在投标文件的封面、投标文件正本指定的位置以及单独密封的开标一览表上加盖公章，并按照招标文件要求在投标文件正本指定的位置上签字或盖章。不符合本条规定的投标将被认定为投标无效。

15.1.5 所有投标文件应采用不可拆装的胶订方式装订。

15.1.6 投标文件因字迹潦草、表达不清或装订不当所引起的后果由投标人负责。

15.1.7 自然人投标的可用签字代替单位公章。

四、投标文件的递交

16. 投标文件的递交

16.1 投标人应分包制作投标文件，并将投标文件以正本、副本、开标一览表（一式三份）为单位分别密封，其中，正本一份，副本五份，开标一览表三份，并在密封件上标明密封件内容、招标项目编号、项目名称、投标人名称、所投包号和“在（开标时间）之前不得启封”的字样等。

16.2 投标人将每部分投标文件装入信袋内加以密封后，并在封签处加盖公章或由法定代表人（或其委托代理人）签字，如无公章或授权代表签字，投标文件将会被拒收。

16.3 因供应商对其投标文件密封不当或签署不当而造成投标文件被拒收，由供应商自行负责。

17. 递交投标文件的截止时间

17.1 投标人应当在投标截止时间前，将投标文件按照招标文件要求的方式递交。投标人递交投标文件的时间和地点详见投标人须知资料表。

17.2 采购人和采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后递交的投标文件。

17.3 除投标人须知资料表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

18. 投标文件的接收、修改与撤回

18.1 投标人在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，可以修改或者撤回已提交的投标文件，并书面形式通知代理机构。

18.2 任何修改内容必须由投标人的法定代表人或其委托代理人签字，不得涂抹。经法定代表人或其委托代理人正式签署的修改文件组成投标文件的一部分，份数和密封要求同投标文件一致。

18.3 投标截止时间后，不允许对投标文件做实质性修改，同时采购人和采购代理机构对所接收投标文件概不退回。

五、开标及评标

19. 开标

18.1 采购代理机构按照投标人须知资料表规定的时间和地点召开开标会议。届时邀请所有投标人代表参加，参加开标会议的代表应签名报到以证明其出席，否则，责任自负。如在投标截止时间递交投标文件的供应商少于三家，采购人或采购代理机构有采取重新招标或向同级财政部门申请改变采购方式的权力，且不承担任何费用和责任。

18.2 开标时，由投标企业代表和监督人共同检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购人或招标代理工作人员当众拆封唱标，宣读投标人名称、投标报价，以及采购人或采购代理机构认为合适的其他内容并加以记录。对于投标人在投标截止期前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。未宣读投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。投标人若有报价和优惠未被唱出，应在开标时及时声明或提请注意，否则采购人或采购代理机构对此不承担任何责任。投标人不参加开标活动的，视为认同开标结果。

18.3 采购代理机构将做开标记录并在开标后要求法定代表人或授权代表签字确认。

18.4 开标过程应当由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

18.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。

20. 资格审查

19.1 采购人**或采购代理机构**依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人的资格进行审查。未通过资格审查的投标人不进入评标；通过资格审查的投标人不足 3 家的，不得评标。

19.2 采购人或采购代理机构将按投标人须知资料表中规定的时间查询投标人的信用记录。**投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为投标无效。**

19.2.1 投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及“信用山东”网站（www.creditsd.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 采购人**或采购代理机构**将信用记录查询情况签字并存档备查。投标人信用记录情况以采购人**或采购代理机构**查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。

在本招标文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。

21. 组建评标委员会

21.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购评审专家管理办法》等规定及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评标工作。评标委员会由评审专家 5 人组成。

21.2 评标委员会具有依据招标文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员需对评标结果独立写出评审意见，并承担责任。评委成员若拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意理由的，视为同意和接受。

21.3 评标委员会的职责：

- （1）审查投标文件是否符合招标文件要求；
- （2）要求投标人对投标文件有关事项做出解释或者澄清；
- （3）按照招标文件规定的评分标准进行评比和打分；

(4) 推荐中标候选人名单，或者受采购人委托按照事先确定的办法直接确定中标人；

(5) 向采购单位或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

21.4 评标委员会的义务：

(1) 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

(2) 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

(3) 对评标过程和结果，以及投标人的商业秘密保密；

(4) 参与评审报告的起草；

(5) 配合采购单位答复投标人提出的质疑；

(6) 配合财政部门的投诉处理工作。

22. 投标文件符合性审查与澄清

22.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的投标程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

22.2 投标文件的澄清

22.2.1 在评标期间，评标委员会将以书面方式要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性检查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

22.2.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

22.2.3 任何澄清和必要的解释说明的书面答复均需加盖投标人公章及法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表签章，否则，评标委员会有权不予认可。

22.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一

览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序进行修正。修正后的报价按照第 21.2 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为投标无效。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

22.4 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，核心产品的确定见投标人须知资料表，按如下方式处理：

22.4.1 使用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，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参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法，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。

22.5 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在投标人须知资料表中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 22.4 条规定处理。

23. 投标偏离

评标委员会可以接受投标文件中不构成实质性偏离的不正规或不一致。

24. 投标无效

24.1 在比较与评价之前，根据本须知的规定，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。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求、投标文件内容。

24.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为投标无效：

- （1）不具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件；
- （2）未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- （3）投标分项报价表未按要求填写；
- （4）未满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求的；
- （5）违反招标文件规定提供进口产品的；
- （6）未按招标文件规定提供政府强制采购节能产品证明材料的；
- （7）报价超过招标文件中规定的项目预算或最高限价的、拒绝报价、报价不确定、无报价或未按招标文件要求报价的；
- （8）投标有效期不足的；
- （9）联合体投标文件未附联合体投标协议书的；
- （10）不符合招标文件中有关分包规定的；
- （11）属于串通投标，或者依法被视为串通投标；
- （12）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，要求投标人在规定的时间内提供书面说明，但该投标人未提交相关证明材料以证明其报价合理性的；
- （13）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （14）不具备招标文件中规定的资格要求的；
- （15）投标文件未完全满足招标文件中带有“★”号的条款或指标，或超过招标

文件规定的允许出现偏差的最大范围、幅度和最高项数；

(16) 投标文件提供虚假材料；

(17) 对采购人、采购代理机构、评审委员会及其他工作人员施加影响，有碍公平、公正；

(18) 对招标文件中的技术要求整体复制粘贴经评标委员会认定与所提供货物不符合的；

(19) 属于招标文件规定的其他投标无效情形；

(20) 不符合法律法规和招标文件规定的其他实质性要求。

25. 比较和评价

25.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其技术部分和商务部分作进一步的比较和评价。

25.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。评审办法详见投标人须知资料表，详细评标标准见招标文件第四章。

25.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》或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的投标人，其投标报价扣除 6%后参与评审，对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。具体办法及比例详见招标文件第4章。

25.4 大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，应当对联合体或者大中型企业的报价给予 2%的扣除，用扣除后的价格参加评审。联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、

微型企业和监狱企业。

25.5 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政府采购品目清单或环境标志产品政府采购品目清单的，应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书或提供加盖投标人公章的节能产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）产品网站查询截图，在评标时给予认证产品 5% 评审价格扣除优惠或者给予不超过 5 分审加分，同等条件下，优先采购认证产品。具体办法及比例详见招标文件第四章。

如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书或提供加盖投标人公章的节能产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）产品网站查询截图，否则其投标将被认定为投标无效。

25.6 公开发布的招标文件中的评分细则，在评标期间，不允许做出更改。

25.7 评标委员会成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评标，汇总每个投标人的得分。

25.8 投标人得分由评标委员会成员打分的算术平均值计算得出。

25.9 评标委员会按照招标文件要求对投标人的评审结果进行复核，并签字确认。

25.10 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标，投标人不能通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。评标委员会可以允许投标人修改其投标文件中不构成实质偏离的、微小的、非正规的不一致或不规则的地方。

26. 废标

在招标采购中，出现下列情形之一，应当予以废标：

- （1）符合专业条件的投标人或者对招标文件做实质性响应的投标人不足 3 家；
- （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。

27. 保密要求

27.1 评标将在严格保密的情况下进行。

27.2 有关人员应当遵守评审工作纪律，不得记录、复制或者带走任何评标资料，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

六、确定中标

28. 中标候选人的确定原则及标准

除第 30 条规定外，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人，详见招标文件第四章。

29. 确定中标候选人和中标人

评标委员会将根据评标标准，按投标人须知资料表中规定数量推荐中标候选人或根据采购人的委托直接确定中标人。

30. 采购任务取消

因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

31. 中标通知书

在法定期限内，中标人确定后，采购人或者采购代理机构按照规定发布中标公告，应当同时公告投标人未中标的原因，在公告中标结果的同时，向中标人发出中标通知书，中标通知书是合同的组成部分。

32. 签订合同

32.1 中标人应当自发出中标通知书之日起 10 个工作日内，与采购人签订合同。

32.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

32.3 如中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

32.4 当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人依规可与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

33. 履约保证金

中标人应当按照投标人须知资料表规定向采购人提交履约保证。

34. 政府采购融资担保

有融资需求的投标人在签订《政府采购合同》后，可依据《山东省政府采购合同融资管理办法》（鲁财采〔2018〕17 号）有关规定，通过全省统一的信息化平台自行选择符合自身需要的金融产品，提供金融机构要求的相关材料，发起融资申请。

35. 预付款

35.1 预付款是指在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向成交投标人预先支付部分合同款项，具体执行见投标人须知资料表。

36. 廉洁自律规定

36.1 采购人、采购代理机构不得与投标人恶意串通操纵政府采购活动。

36.2 采购人、采购代理机构不得接受投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向投标人报销应当由个人承担的费用。

36.3 为强化政府采购活动的监督，投标人可按投标人须知资料表中的监督电话和邮箱，反映采购人、采购代理机构的廉洁自律等问题。

37. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他投标人有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

38. 质疑与接收

38.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《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》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

38.2 质疑投标人应当按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。

超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑投标人将依法承担不利后果。

38.3 采购人或采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知资料表。

38.4 质疑应当按照法律、法规规定，以书面形式向采购代理机构或采购人提出，并办理签收手续，未以书面形式向提交的视为无效质疑。

38.5 质疑函应当包括以下内容：

（1）质疑人和被质疑人的名称、法定代表人、住所、电话、邮编、联系人及联系电话等；

（2）采购项目名称、项目编号及包号；

（3）具体、明确的质疑事项以及与质疑事项相关的诉求；

（4）法律依据、事实与理由。按照“谁主张、谁举证”的原则，质疑书应当提供事实依据及相关证明材料，否则质疑将视为无有效证据支持，将被予以驳回。

（5）提出质疑的日期。

质疑函应当据实署名。质疑人为自然人的，应当由本人签字并附有效身份证明；质疑人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人（非法人组织的负责人）签字并加盖公章，同时一并提交营业执照和法定代表人（非法人组织的负责人）有效身份证明。无法提供证件原件的，应当提供真实有效的复印件，并签字或者盖章。质疑人可以委托代理人办理质疑事项，代理人办理质疑事项时，除提交质疑书外，还应当提交质疑人的授权委托书及代理人的有效身份证明，授权委托书应当载明委托代理的具体权限、期限和事项。

38.6 质疑有以下情形之一的，采购代理机构应当予以书面回复并说明原因：

(1) 质疑人不是参与该本项目政府采购活动投标人的（潜在投标人对其已依法获取的可质疑的招标文件的质疑除外）；

(2) 质疑人与质疑事项不存在利害关系的；

(3) 所有质疑事项均不符合相关法律、法规的；

(4) 提起质疑的时间超过规定规定期限的；

(5) 质疑答复后，同一质疑人就同一事项再次提出质疑的；

(6) 其他不符合受理条件的情形。

38.7 采购代理机构将在受理质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑人和其他有关投标人。

38.8 质疑人对答复不满意以及采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向监督管理部门投诉。

39. 项目其他相关费用

39.1 中标服务费

中标服务费收取标准详见投标人须知资料表。

中标供应商应按照投标人须知资料表规定的时间和方式缴纳中标服务费。

39.2 政府采购专家评审费

由采购人承担，按照山东省有关规定的标准执行。

40. 合同公示

采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，在指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

41. 验收

采购人或者采购代理机构应当按照政府采购合同规定的技术、安全标准组织对投标人履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、安全标准的履约情况。

42. 履约验收公示

采购人、采购代理机构应当在采购合同履行验收结束后3个工作日内，将验收报告予以公开发布。

43. 招标文件解释权

见投标人须知资料表。

第三章 货物需求

一、项目概述

1、**项目名称：**山东省消防救援总队 2021 年度全省部门集中采购装备物资项目（三）。

2、**项目地点：**具体地点根据采购人要求。

3、**项目内容：**山东省消防救援总队2021年度全省部门集中采购装备物资项目（三），本项目分6个包，具体分包明细详见采购明细表。

4、**供货期：**签订合同后30日内全部供货完成并完成验收。

5、**供货要求：**投标人根据项目特点配备充足的人员及合理的分工、安排合理的供货运输进度、验收积极配合，并提供详细、可行的供货方案。

采购产品属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购节能产品的，投标人所投产品必须是《节能产品政府采购品目清单》中强制采购节能产品，提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书或提供加盖投标人公章的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）产品网站查询截图。

6、**质量要求：**供应商须提供详细、可行的质量保证措施并符合国家或行业标准。
质保期：三年（质量保证期为货物验收合格、投入正常使用后质保周期）。

7、**踏勘现场：**本项目不统一组织踏勘现场，供应商可自行进行现场踏勘以充分了解项目位置、情况、及任何其他足以影响报价的情况，任何因忽视或误解项目情况而导致的索赔或工期延长申请将不被批准。

二、货物明细

本次采购共分6个包。投标人必须按招标文件要求对所报包的全部内容做出报价

响应，否则作无效标处理。可以兼投兼中。

本项目采购明细表

项目	分包	器材名称	数量	预算单价 (万元)
山东省消防救援总队 2021年度全省 部门集中采购 装备物资项目 (三)	A包：消防 员灭火防护 装备采购	消防头盔指挥款	20	0.17
		消防头盔作战款	170	0.17
		消防手套	300	0.05
		消防员灭火防护服作战款(夏季)	200	0.285
		消防员灭火防护服指挥款(夏季)	20	0.285
		消防员灭火防护服作战款(冬季)	155	0.17
		消防员灭火防护服指挥款(冬季)	20	0.17
		消防员灭火防护靴	145	0.05
	B包：消防 员抢险救援 防护装备采购	消防员抢险救援头盔	190	0.17
		消防员抢险救援手套	210	0.05
		消防员抢险救援靴	195	0.067
		消防员抢险救援服(冬)	125	0.14
		消防员抢险救援服(夏)	210	0.12
	C包：消防 员个人防护 装备采购	消防员呼救器	100	0.055
		消防安全腰带	90	0.02
		消防腰斧	135	0.03
		消防轻型安全绳	110	0.03
		消防通用安全绳	8	0.2
		救援绳包	150	0.063
		消防安全钩	170	0.024
		应急逃生自救安全绳	60	0.118

		消防员灭火防护头套	340	0.015
		消防员护膝、护肘	120	0.02
		消防员防蜂服	8	0.24
		消防员灭火防护服(森林)	130	0.19
		防护马甲(森林)	50	0.16
		消防头盔(森林)	117	0.17
	D包：通信指挥器材采购	音视频布控球	4	8
		单兵图像传输设备	2	5.5
		无人机	3	4
		卫星电话	3	1.15
		中继信号放大器	11	2.15
		手持电台	236	0.6
	E包：抢险救援器材采购	佩戴式防爆照明灯	135	0.058
		手提式强光照明灯	3	0.23
		移动照明灯组	1	2.5
		橡皮艇式冲锋舟	4	6
		消防员湿式水域救援服	15	0.17
		消防员干式水域救援服	5	0.5
		正压式消防空气呼吸器	40	1
		手抬机动泵	1	7
		重型支撑保护套具	1	15
		机动链锯	2	0.7
		无齿锯	1	1.5
		冲击钻	3	0.4
		小型发电机	1	1
		有毒气体检测仪	2	0.9
		可燃气体检测仪	1	0.5

		雷达生命探测仪	1	26
		测温仪	5	0.15
		漏电探测仪	2	0.35
	F包：灭火器材采购	2.0mpa-65mm-20m 水带	555	0.053
		2.5mpa-65mm-20m 水带	100	0.058
		2.0mpa-80mm-20m 水带	350	0.0545
		2.5mpa-80mm-20m 水带	80	0.059
		异型异径接口	116	0.02
		中压分水器	57	0.085
		多功能消防水枪	75	0.1
		直流水枪	12	0.025
		止水器	10	0.05
		6 米拉梯	22	0.14
		9 米拉梯	2	0.23
		15 米金属拉梯	1	1.5
		挂钩梯	16	0.08
		单杠梯	6	0.07

投标人报价总价和单价均不得超过招标文件规定的预算金额和预算单价，否则其投标将被认定为投标无效。

A 包技术参数：

一、消防头盔（指挥款、作战款参数一致）

1、符合 XF 44-2015《消防头盔》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由盔壳、滑轨、缓冲层、舒适衬垫、佩戴装置、面罩、披肩等组成，为消防员头部、颈部以及面部提供防护。

3、盔体两侧设多功能模块化滑轨，配有照明灯安装装置。

4、下颏带采用抗拉阻燃材料，宽度 $\geq 20\text{mm}$ ，搭配有快速调节搭扣，并带有带衬垫的耳部防护。

5、盔壳采用热塑性材料或更高性能材质制成，面罩应采用透明、耐冲击、耐热、防雾和耐刮擦的材料制成，开合过程应能随意保持定位。

6、披肩为装卸式，采用阻燃防水抗热辐射性能面料制成，可完全覆盖消防员肩部。

7、头盔各部件的安装应到位、牢固、端正，无松脱、滑落现象，面罩伸缩或翻转应灵活，披肩脱卸应方便，前后重量平衡，行走或跑步时，头盔不得前栽或后仰。

8、头盔颜色根据采购方需要提供。

9、冲击吸收性能：经高温、低温、浸水、辐射热预处理后进行冲击吸收性能试验，头模所受到的最大冲击力 $\leq 3780\text{N}$ 。

10、头盔重量（不包括披肩及其他附件） $\leq 1.5\text{kg}$ （半盔或四分之三盔）。

11、外观标识按照应急管理部消防救援局最新消防头盔标识统型要求执行。

12、头盔内部安全带可快速拆卸，便于调整、清洁和维护。

13、各调节钮设计合理，穿戴手套时也可方便调节。

14、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

二、消防手套

1、符合 XF7-2004《消防手套》标准。提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由外层、防水隔热层和衬里组成，消防员在火场救火时能够抵挡外界对手造成的伤害。

3、手套为分指式弯指设计，内胆与外层紧密整体粘合，手掌指尖一片式翻转手指背，指尖无缝设计，主体颜色为黑色和藏蓝色。

4、手掌结构由外向里分为三层：第一层采用防火阻燃黑色牛二层皮或阻燃芳纶纤维，耐磨、防割、防刺、防水，柔软、耐水洗，洗后搓揉柔软。第二层为阻燃防水层，结实，耐用，能阻止一般化学液体和人体血液病原体的渗透。第三层为间位芳纶和对位芳纶双面针织布，隔热性能好，防火，耐切割，柔软，透气，舒适有弹性保护消防员手部免受热伤害。手背由外向里分为五层：第一层：高反光阻燃反光带，便于黑暗环境中辨识。第二、三层为间位芳纶和对位芳纶针织布，防火、防割。第四层为阻燃防水层（同手掌）。第五层：碳纤维针织布，柔软、透气、舒适、有弹性。

5、损毁长度： $\leq 100\text{mm}$ ，续燃和阻燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，整体热防护性能 TPP 数值(cal/cm^2) ≥ 30 。

6、耐热性能： $260^\circ\text{C} \leq 8\%$ 。

7、耐磨性能（循环次数）： ≥ 2000 。

8、耐切割性能（N）： ≥ 4 。

9、耐撕破性能（N）： ≥ 100 。

10、耐机械穿刺性能（N）： ≥ 75 。

11、耐静水压性能： $7\text{KPa}/5\text{min}$ 内不出现水滴。

12、整体防水性能：手套无渗漏。

13、内里稳定性能：正常工作时，内里防水袋外壳不分离。

14、灵巧性能： ≥ 4 级。

15、握紧性能：戴手套与未戴手套的拉重比大于 80%。

16、穿戴性能：穿戴时间 $\leq 5\text{s}$ 。

17、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（双手各 1，内容根据采购方需要填写）。

三、消防员灭火防护服作战款（夏季）

1、符合 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由外层、防水透气隔热层、舒适层三层面料组成，消防员在进行灭火战斗时穿着的专用服装，用来对其上下躯干、头颈、手臂、腿进行防护。

3、外层采用间位芳纶和对位芳纶及导电纤维交织混纺面料，防水透气隔热层采用芳纶无纺布复合阻燃 PTFE 膜，舒适层采用芳纶和阻燃粘胶纤维混纺面料。

4、外层为藏蓝色，潘通色号为 PANTONE 19-4013 TCX Dark Navy，色差 ≥ 3 级。

5、整体为上下分体式结构。上衣和裤子间重叠部分 $\geq 200\text{mm}$ ；衣领为立领，前部设护领，衣领内侧采用顺色贴肤舒适面料；衣门襟魔术贴为贯通式；衣舒适层下摆设置止水布；上衣前门襟拈链号型 ≥ 8 号。

6、袖口处采用圆弧形设计，外层本色布包边、或耐磨材料，设置收紧调节袢，并配置罗纹防护护腕，罗纹防护护腕开拇指孔，内部设置止水布。裤脚口处采用圆弧形设计，内部设置止水布，内侧设置拉链，裤脚设耐磨材料包边。裤子裆部采用一

体式设计，配 H 型背带，背带应可调节长度，可拆卸，胸前设置横向束紧带（尼龙搭扣）。

7、上衣左右肩部设有两个挂袪；左胸外设电台立体口袋，门襟内侧设防水插袋，下摆设置外贴袋；大腿外侧各设工具袋 1 个。所有外口袋均设置漏水孔。

8、上衣在胸部、下摆、袖口各设 1 条 360° 环形反光标识带，裤子在小腿部各设 1 条 360° 环形反光标志带。反光标志带宽度为 50.8mm（2 英寸），颜色为黄银黄。

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

10、肩、肘、膝部应采用耐磨层加厚处理，耐磨层应柔软且易于清洗。

11、整体热防护性能 $TPP \geq 28 \text{ cal/cm}^2$ 。外层面料经、纬向断裂强力 $\geq 650 \text{ N}$ ，经纬向损毁长度 $\leq 20 \text{ mm}$ ，经纬向撕破强力 $\geq 100 \text{ N}$ ，经纬向接缝断裂强力 $\geq 650 \text{ N}$ ；舒适层面料经纬向损毁长度 $\leq 50 \text{ mm}$ ，经纬向断裂强力 $\geq 350 \text{ N}$ 。

12、防护服总质量 $\leq 3.0 \text{ kg}$ （型号为 175A 的整套防护服）。

13、外层、防水透气层和舒适层参照 GB/T21655.1-2008 标准中方法测试浸湿质量，经滴水后三层材料浸湿质量总和不超过 1200 g/m^2 。

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

15、H 型背带：采用机织带优等品。每厘米宽度含橡筋丝量 12—14 条，外观平整，无明显弯形、松档、断纱、漏针、跳纱、破边、污渍。

16、外观标识按照应急管理部消防救援局《20 式消防员灭火防护服款式标识统型要求》执行。

17、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（上衣裤子各 1 个，内容根据采购方需要填写）。

四、消防员灭火防护服指挥款（夏季）

1、符合 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由外层、防水透气隔热层、舒适层三层面料组成，消防员在进行灭火战斗时穿着的专用服装，用来对其上下躯干、头颈、手臂、腿进行防护。

3、外层采用间位芳纶和对位芳纶及导电纤维交织混纺面料，防水透气隔热层采用芳纶无纺布复合阻燃 PTFE 膜，舒适层采用芳纶和阻燃粘胶纤维混纺面料。

4、藏蓝色，潘通色号为 PANTONE 19-4013 TCX Dark Navy，色差 ≥ 3 级。

5、上下分体式结构。上衣和裤子间重叠部分应 $\geq 340\text{mm}$ ；衣领为立领，前部设护领，衣领内侧采用顺色贴肤舒适面料；衣门襟魔术贴为贯通式；衣舒适层下摆设置止水布；上衣前门襟粘链号型 ≥ 8 号。

6、袖口处采用圆弧形设计，外层本色布包边、或耐磨材料，设置收紧调节袢，并配置罗纹防护护腕，罗纹防护护腕开拇指孔，内部设置止水布。裤脚口处采用圆弧形设计，内部设置止水布，内侧设置拉链，裤脚设耐磨材料包边。裤子裆部采用一体式设计，配 H 型背带，背带应可调节长度，可拆卸，胸前设置横向束紧带（尼龙搭扣）。

7、上衣左右肩部设有两个挂袢；左胸外设电台立体口袋，门襟内侧设防水插袋，下摆设置外贴袋；大腿外侧各设工具袋 1 个。所有外口袋均设置漏水孔。

8、上衣在胸部、下摆、袖口各设 1 条 360° 环形反光标识带，裤子在小腿部各设 1 条 360° 环形反光标志带。反光标志带宽度为 50.8mm （2 英寸），颜色为黄银黄。

9、左上臂外侧设 $90\text{mm} \times 110\text{mm}$ 盾牌型魔术贴并配盾牌型标识。左胸设 19 消防软胸徽同形状魔术贴，粘贴 19 消防员软胸徽或 19 消防干部软胸徽。右胸设 $90\text{mm} \times 57\text{mm}$ 长方形魔术贴并配消防指战员胸部标识。

10、肩、肘、膝部应采用耐磨层加厚处理，耐磨层应柔软且易于清洗。

11、整体热防护性能 $\text{TPP} \geq 28\text{cal/cm}^2$ 。外层面料经、纬向断裂强力 $\geq 650\text{N}$ ，经纬向损毁长度 $\leq 20\text{mm}$ ，经纬向撕破强力 $\geq 100\text{N}$ ，经纬向接缝断裂强力 $\geq 650\text{N}$ ；舒适层面料经纬向损毁长度 $\leq 50\text{mm}$ ，经纬向断裂强力 $\geq 350\text{N}$ 。

12、防护服总质量 $\leq 3.0\text{kg}$ （型号为 175A 的整套防护服）。

13、外层、防水透气层和舒适层参照 GB/T21655.1-2008 标准中方法测试浸湿质

量，经滴水后三层材料浸湿质量总和不超过 1200g/m²。

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

15、H 型背带：采用机织带优等品。每厘米宽度含橡筋丝量 12—14 条，外观平整，无明显弯形、松档、断纱、漏针、跳纱、破边、污渍。

16、外观标识按照《20 式消防员灭火防护服款式标识统型要求》执行。

17、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（上衣裤子各 1 个，内容根据采购方需要填写）。

五、消防员灭火防护服作战款（冬季）

1、符合 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由外层、防水透气层、隔热层和舒适层四层面料组成，消防员在进行灭火战斗时穿着的专用服装，用来对其上下躯干、头颈、手臂、腿进行防护。

3、外层采用间位芳纶和对位芳纶及导电纤维交织混纺面料，防水透气层采用芳纶无纺布复合阻燃 PTFE 膜，隔热层采用芳纶无纺布，舒适层采用芳纶和阻燃粘胶纤维混纺面料。

4、藏蓝色，潘通色号为 PANTONE 19-4013 TCX Dark Navy，色差 ≥ 3 级。

5、上下分体式结构。上衣和裤子间重叠部分应 $\geq 200\text{mm}$ ；衣领为立领，前部设护领，衣领内侧采用顺色贴肤舒适面料；衣门襟魔术贴为贯通式；衣舒适层下摆设置止水布；上衣前门襟拈链号型 ≥ 8 号。

6、袖口处采用圆弧形设计，外层本色布包边，设置收紧调节袢，并配置罗纹防护护腕，罗纹防护护腕开拇指孔，内部设置止水布。裤脚口处采用圆弧形设计，内部设置止水布，内侧设置拈链，裤脚设耐磨材料包边。裤子裆部采用一体式设计，配 H 型背带，背带应可调节长度，可拆卸，胸前设置横向束紧带（尼龙搭扣）。

7、上衣左右肩部设有两个挂袢；左胸外设电台立体口袋，门襟内侧设防水插袋，下摆设置外贴袋；大腿外侧各设工具袋 1 个。所有外口袋均设置漏水孔。

8、上衣在胸部、下摆、袖口各设 1 条 360° 环形反光标识带，裤子在小腿部各设 1 条 360° 环形反光标志带。反光标志带宽度为 50.8mm（2 英寸），颜色为黄银黄。

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

10、肩、肘、膝部应采用耐磨层加厚处理，耐磨层应柔软且易于清洗。

11、整体热防护性能 $TPP \geq 28 \text{ cal/cm}^2$ 。外层面料经、纬向断裂强力 $\geq 650 \text{ N}$ ，经纬向损毁长度 $\leq 20 \text{ mm}$ ，经纬向撕破强力 $\geq 100 \text{ N}$ ，经纬向接缝断裂强力 $\geq 650 \text{ N}$ ；舒适层面料经纬向损毁长度 $\leq 50 \text{ mm}$ ，经纬向断裂强力 $\geq 350 \text{ N}$ 。

12、防护服总质量 $\leq 3.0 \text{ kg}$ （型号为 175A 的整套防护服）。

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

14、H 型背带：采用机织带优等品。每厘米宽度含橡筋丝量 12—14 条，外观平整，无明显弯形、松档、断纱、漏针、跳纱、破边、污渍。

15、外观标识按照《20 式消防员灭火防护服款式标识统型要求》执行。

16、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（上衣裤子各 1 个，内容根据采购方需要填写）。

六、消防员灭火防护服指挥款（冬季）

1、符合 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由外层、防水透气层、隔热层和舒适层四层面料组成，消防员在进行灭火战斗时穿着的专用服装，用来对其上下躯干、头颈、手臂、腿进行防护。

3、外层采用间位芳纶和对位芳纶及导电纤维交织混纺面料，防水透气层复合阻燃 PTFE 膜，隔热层采用芳纶无纺布，舒适层采用芳纶和阻燃粘胶纤维混纺面料。

4、藏蓝色，潘通色号为 PANTONE 19-4013 TCX Dark Navy，色差 ≥ 3 级。

5、上下分体式结构。上衣和裤子间重叠部分应 $\geq 340\text{mm}$ ；衣领为立领，前部设护领，衣领内侧采用顺色贴肤舒适面料；衣门襟魔术贴为贯通式；衣舒适层下摆设置止水布；上衣前门襟粘链号型 ≥ 8 号。

6、袖口处采用圆弧形设计，外层本色布包边、或耐磨材料，设置收紧调节袢，并配置罗纹防护护腕，罗纹防护护腕开拇指孔，内部设置止水布。裤脚口处采用圆弧形设计，内部设置止水布，内侧设置拉链，裤脚设耐磨材料包边。裤子裆部采用一体式设计，配H型背带，背带应可调节长度，可拆卸，胸前设置横向束紧带（尼龙搭扣）。

7、上衣左右肩部设有两个挂袢；左胸外设电台立体口袋，门襟内侧设防水插袋，下摆设置外贴袋；大腿外侧各设工具袋1个。所有外口袋均设置漏水孔。

8、上衣在胸部、下摆、袖口各设1条 360° 环形反光标识带，裤子在小腿部各设1条 360° 环形反光标志带。反光标志带宽度为 50.8mm （2英寸），颜色为黄银黄。

9、左上臂外侧设 $90\text{mm}\times 110\text{mm}$ 盾牌型魔术贴并配盾牌型标识。左胸设19消防软胸徽同形状魔术贴，粘贴19消防员软胸徽或19消防干部软胸徽。右胸设 $90\text{mm}\times 57\text{mm}$ 长方形魔术贴并配消防指战员胸部标识。

10、肩、肘、膝部应采用耐磨层加厚处理，耐磨层应柔软且易于清洗。

11、整体热防护性能 $\text{TPP}\geq 28\text{cal}/\text{cm}^2$ 。外层面料经、纬向断裂强力 $\geq 650\text{N}$ ，经纬向损毁长度 $\leq 20\text{mm}$ ，经纬向撕破强力 $\geq 100\text{N}$ ，经纬向接缝断裂强力 $\geq 650\text{N}$ ；舒适层面料经纬向损毁长度 $\leq 50\text{mm}$ ，经纬向断裂强力 $\geq 350\text{N}$ 。

12、防护服总质量 $\leq 3.0\text{kg}$ （型号为175A的整套防护服）。

13、外层、防水透气层和舒适层参照GB/T21655.1-2008标准中方法测试浸湿质量，经滴水后三层材料浸湿质量总和不超过 $1200\text{g}/\text{m}^2$ 。

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

15、H型背带：采用机织带优等品。每厘米宽度含橡筋丝量12—14条，外观平整，无明显弯形、松档、断纱、漏针、跳纱、破边、污渍。

16、外观标识按照《20 式消防员灭火防护服款式标识统型要求》执行。

17、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（上衣裤子各 1 个，内容根据采购方需要填写）。

七、消防员灭火防护靴

1、符合 XF6-2004《消防员灭火防护靴》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、使消防员在灭火作业时保护腿部和小腿免受水浸、免受外力损伤和热辐射热等伤害。

3、主体颜色为黑色，靴帮由外到里分为帮面、防切割层和隔热舒适层三层结构，靴底由上到下分为隔热舒适层、防穿刺层和靴大底三层结构，靴头部位设有保护包头。从靴外底起至靴筒口最低处的高度 $\geq 300\text{mm}$ （ $\pm 5\text{mm}$ ）。

4、靴帮、靴底材料为阻燃橡胶，包头为铝质防砸包头或同等防护能力的复合材料包头，靴底防穿刺层应采用聚酰胺纤维材料，靴内衬采用发泡氯丁胶海绵材料。靴内采用减震缓冲排汗鞋垫，可有效吸收地面冲击力。靴面与夹里布、内底布以及防砸内包头衬垫应平整，没有脱壳现象。

5、在酸碱溶液中浸泡 $70\text{h} \pm 2\text{h}$ ，物理机械性能无显著变化。

6、靴底的抗刺穿力 $\geq 1100\text{N}$ 。

7、击穿电压 $\geq 5\text{kV}$ ，且泄漏电流 $\leq 3\text{mA}$ 。

8、灭火防护胶靴置于容器内后注水，水面距靴筒开口最低点的距离 $\geq (25 \pm 3)\text{mm}$ ，经 4h 后，靴内不应有水渗透现象。

9、灭火防护胶靴上各试验点在试验后其损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，离火自熄时间 $\leq 2\text{s}$ ，且不产生熔融、熔滴或剥离等现象。

10、整体重量 $\leq 2\text{kg}$ 。

11、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（双脚各 1，内容根据采购方需要填写）。

B 包技术参数：

一、消防员抢险救援头盔

1、符合行业 XF633-2006《消防员抢险救援服装》标准，提供国家消防装备质量

监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由帽壳、佩带装置、下颌带、护目镜、缓冲层组成，消防员进行抢险救援时对头部提供防护。

3、盔壳采用高强度合成材料制成，橘红色，高抗冲击，有明显的反光标志。配有照明灯安装装置。

4、半盔型，头盔由帽壳、可调节帽箍、泡沫缓冲层、下颌带、护目镜等部件组成，保证在狭小空间作业时，不易掉落。

5、冲击吸收性能最大冲击力 $\leq 3780\text{N}$ 。

6、护目镜为全封闭防雾双层隔热镜片，带超硬防刮防雾涂层。

7、下颌带：三点式下颌带，并带有下颌托和快速脱卸扣。

8、缓冲层：采用 PU 软泡沫。

9、重量（不含护目镜） $\leq 800\text{g}$ 。

10、标识：按应急管理部消防救援局统型标准执行。

11、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

二、消防员抢险救援手套

1、符合 XF633-2006《消防员抢险救援服装》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、手套由外层、舒适层、防水层组成，五指分离式，在抢险救援作业时对消防员手部和腕部提供保护。

3、手背采用芳纶针织布，手腕处采用双松紧锁紧结构，除拇指外，其余四指指尖采用翻指式设计，增加指尖贴合度。手掌为 3 层结构，第一层为补强耐磨材质，第二层为阻燃超纤布，第三层为芳纶防割针织布。

4、手套和袖筒外层材料和隔热层材料的损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃和阴燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，且无熔融、滴落现象。

5、耐切割性能： $\geq 4\text{N}$ 。

6、耐撕破性能： $\geq 50\text{N}$ 。

7、耐机械刺穿性能： $\geq 45\text{N}$ 。

8、灵巧性能：手套的徒手控制百分比 $\leq 200\%$ 。

9、握紧性能：拉重力比 $\geq 80\%$ 。

10、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

三、消防员抢险救援靴

1、符合 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、中帮，靴面主体材料为黑色防水阻燃头层牛皮鞋面和防水阻燃帆布，靴底为双密度氯丁合成橡胶或更优材质，用于保护消防员脚部、踝部和小腿。

3、透气性好；具备防刺、防滑、耐热、防砸等性能，穿着舒适，不磨脚。

4、隔热性能试验，测试环境下保持 30min，靴内底表面温升 $\leq 22^{\circ}\text{C}$ 。

5、防砸性能和抗刺穿性能满足 GB21148-2007 的标准要求，防砸包头和抗刺穿垫适用非金属材料。

6、靴帮和外底结合强度满足 GB21148-2007 的标准要求。

7、防滑性能：始滑角 $\geq 15^{\circ}$ 。

8、电绝缘性能：在 5000V 下不击穿且泄露电流 $\leq 0.1\text{mA}$ 。

9、靴帮拉链具有自动锁止功能。

10、反光标志带：安装在后跟处，按 XF10-2002 标准执行。

11、鞋带颜色为橘红（PANTONE 17-1464 TPX）。

12、整体质量 $\leq 2\text{kg}$ 。

13、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（双脚各 1，内容根据采购方需要填写）。

四、消防员抢险救援服作战款（冬季）

1、符合 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准。提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、夹克式上衣配长裤设计，上衣和下裤经拉链连接可实现一体功能，是消防员进行抢险救援作业穿着的专用服装，对躯干、颈部、手臂、手腕和腿部提供保护。

3、由外层、防水透气层和舒适层组成。外层采用间位芳纶和对位芳纶及导电纤

维交织混纺面料，防水透气隔热层采用芳纶无纺布复合阻燃 PTFE 膜，舒适层采用芳纶和阻燃粘胶纤维混纺面料。

4、橘红色，潘通色号为 PANTONE 17-1456 TCX Tigerlily，深火焰蓝色，潘通色号为 PANTONE 19-3938 TCX，色差 ≥ 3 级。

5、前胸设 V 字形黄银黄反光标志带，后背设水平黄银黄反光标志带，袖口和脚口设环绕黄银黄反光标志带，衣领为立领，衣领竖起时，能够覆盖颈部，门襟使用拉链闭合。

6、左右肩部设有两个挂袪。上衣肩背部设计拼接，面料为深火焰蓝色。上衣底摆设置立体贴袋，袋盖为深火焰蓝色。大腿两侧设置立体贴袋。

7、袖口设粘扣带收紧，方便穿戴救援手套。裤脚口设粘扣带收紧，方便穿脱救援靴，肩、肘、膝、臀、裆部加厚处理增加耐磨性。

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

9、行军帽为棒球帽款式，正前方设 19 消防软帽徽（帽徽底色为橘红色），后部采用卡扣调节袪，头部围度 520-640 mm，帽徽尺寸：长度 \times 高度为 53.5mm \times 55mm。

10、插口式编织腰带与抢险救援服配套使用，腰带规格：长度 \times 宽度 \times 厚度为：1300mm \times 50mm \times 2.8mm。

11、外层面料单位面积质量： $\geq 200\text{g/m}^2$ 。损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，无熔融滴落现象。沾水等级 ≥ 3 级；断裂强力：经向 $\geq 350\text{N}$ ，纬向 $\geq 350\text{N}$ 。经纬向撕破强力 $\geq 25\text{N}$ 。经过（180 ± 5 ） $^{\circ}\text{C}$ 热稳定性实验后，沿经纬向尺寸变化率不大于 5%，且试样表面无明显变化。整套救援服带电量 $\leq 0.6\mu\text{C}$ 。缝纫针距密度 ≥ 12 针/3cm，经（180 ± 5 ） $^{\circ}\text{C}$ ，热稳定性能试验后，缝纫线无熔融，收缩现象。

12、所有硬质附件表面光滑，无毛刺和锋利的边缘，五金件经过防腐蚀处理。

13、抢险救援防护服外观标识按照应急管理部消防救援局《20 式消防员抢险救援防护服款式标识统型要求》执行。

14、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

五、消防员抢险救援服作战款（夏季）

1、符合 XF633-2006《消防员抢险救援防护服装》标准。提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由上衣、下裤组成，具有防静电、阻燃、耐磨，是消防员进行抢险救援作业穿着的专用服装，对躯干、颈部、手臂、手腕和腿部提供保护。

3、上衣和裤子的重叠部分 $\geq 120\text{mm}$ ，上衣采用收腰设计，衬衫式圆弧形下摆，前下摆应能够束入裤腰，且弯腰时后下摆不得滑出裤腰，前后衣长差量 30-50mm。衣领为立领，衣领竖起时，能够覆盖颈部，门襟使用拉链闭合。

4、面料采用芳纶、阻燃粘料纤维等交织而成的双重组织，主要成分为芳纶、导电纤维。

5、橘红色，潘通色号为 PANTONE 17-1456 TCX Tigerlily，深火焰蓝色，潘通色号为 PANTONE 19-3938 TCX，色差 ≥ 3 级。

6、前胸设 V 字形黄银黄反光标志带，后背设水平黄银黄反光标志带，袖口和脚口设环绕黄银黄反光标志带。

7、左右肩部设有两个挂袪。上衣肩背部设计拼接，面料为深火焰蓝色。上衣底摆设置立体贴袋，袋盖为深火焰蓝色。大腿两侧设置立体贴袋。

8、袖口设粘扣带收紧，方便穿戴救援手套。裤脚口设粘扣带收紧，方便穿脱救援靴，肩、肘、膝、臀、裆部加厚处理增加耐磨性。

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

10、行军帽为棒球帽款式，正前方设 19 消防软帽徽（帽徽底色为橘红色），后部采用卡扣调节袢，头部围度 520-640 mm，帽徽尺寸：长度×高度为 53.5mm×55mm。

11、插口式编织腰带与抢险救援服配套使用，腰带规格：长度×宽度×厚度为：1300mm×50mm×2.8mm。

12、外层面料单位面积质量： $\geq 200\text{g/m}^2$ 。损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，无熔融滴落现象。沾水等级 ≥ 3 级；断裂强力：经向 $\geq 350\text{N}$ ，纬向 $\geq 350\text{N}$ 。经纬向撕破强力 $\geq 25\text{N}$ 。经过 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$ 热稳定性实验后，沿经纬向尺寸变化率不大于 5%，且试样表面无明显变化。整套救援服带电量 $\leq 0.6\mu\text{C}$ 。缝纫针距密度 ≥ 12 针/3cm，经 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$ ，热稳定性能试验后，缝纫线无熔融，收缩现象。13、所有硬质附件表面光滑，无毛刺和锋利的边缘，五金件经过防腐蚀处理。

14、抢险救援防护服外观标识按照应急管理部消防救援局《20 式消防员抢险救援防护服款式标识统型要求》执行。

15、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

C 包技术参数：

一、消防员呼救器

1、符合 GB27900-2011《消防员呼救器》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由单元线路板、蜂鸣片、发音腔、壳体、防爆电池组、按键组成，用于消防员灭火救援任务时佩戴，为消防员提供自我保护和报警。

3、具备防水、防爆、耐挤压、耐高温等性能，1.5m 处跌落 3 次无损伤；1.5m 水深浸水 2h 实验无渗漏。

- 4、呼救器结构应完整，表面不有明显的斑点、气泡、裂纹和伤痕。
- 5、设有佩戴装置，佩带装置佩戴牢固可靠。
- 6、防爆等级：Exib IIC T4 Gb，在气爆和尘爆场所均可使用。
- 7、具备预报警功能、自动报警功能、手动报警功能、低电压报警功能。
- 8、电源为封闭式充电电池，免拆免维护，并配有充电器。
- 9、具备方位灯功能。
- 10、静止至预警时间： $30s \pm 2s$ 。
- 11、预报警时间： $15s \pm 2s$ 。
- 12、连续强报警时间： $\geq 240min$ 。
- 13、连续工作时间： $\geq 24h$ 。
- 14、报警声响： $\geq 100dB$ ，发光亮度 $\geq 400cd/m^2$ 。
- 15、防护等级：IP68。
- 16、质量 ≤ 300 克（包括电池）。
- 17、防爆性能应符合 GB3836.1—2010 和 GB3836.2—2010 的规定。
- 18、永久性标签包括：执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；出厂日期、型号；禁用场合提示和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

二、消防安全腰带

- 1、符合国家 XF494-2004《消防用防坠落装备》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。
- 2、由织带、带扣、D 型环和移动板组成，用于承受人体重量以及保护消防员安全。
- 3、主要采用尼龙和热锻铝合金材质、不锈钢材质，采取固定与移动相结合的 D 型环设计，主体颜色为黑色，插杆改良式。
- 4、带扣、D 型环为金属本色。
- 5、织带为整根，不应有接缝，具有一定硬度，规格约为宽 70mm×厚 2.5mm，末端收尾为整烫圆弧型，重量 $\leq 0.85Kg$ 。
- 6、合金材质带扣，阳极氧化处理工艺。
- 7、不锈钢材质杆针，直径应与带扣、杆针孔适配。
- 8、合金材质 D 型环，阳极氧化处理工艺，配置两个 D 型环。

- 9、优质不锈钢材质扞针孔，成双排六列型式向前等距排列。
- 10、型号：大、中、小 3 个型号。
- 11、正立方向静负荷性能 $\geq 13\text{kN}$ ，水平方向静负荷性能 $\geq 10\text{kN}$ 。
- 12、置于温度为 $204^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的干燥箱内 5min，安全带的织带和缝线不出现熔融、焦化现象。
- 13、金属零件经 48h 中性盐雾试验后保持原有的性能。
- 14、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

三、消防腰斧

- 1、符合 XF 630—2006《消防腰斧》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。
- 2、由斧、刀锯、斧套组成，含腰斧套，具备撬、锯、砍等多种功能，是消防员随身携带，用于手动破拆非带电障碍物的专用工具。
- 3、质量 $\leq 0.8\text{kg}$ ，腰斧全长 $\leq 300\text{mm}$ ，斧头长 $\leq 170\text{mm}$ 。
- 4、消防腰斧各刃部应抛光，其表面粗糙度 R_a 值不大于 $6.3\ \mu\text{m}$ 。
- 5、消防腰斧的金属表面应平整光洁，不有裂纹、毛刺、凹痕、缺损或有害杂质等缺陷，涂漆部分不有流痕、气泡等缺陷。
- 6、橡胶斧柄套应无碎渣、气泡、孔隙、夹杂物及其他明显缺陷，表面花纹应清晰。
- 7、消防腰斧斧头连同斧柄应用整块金属材料铸成。
- 8、消防腰斧刃口应锋利，其截面呈弧形。
- 9、消防腰斧的平刃、柄刃和斧柄轴线须在同一水平平面上，各部分应对称于该平面。
- 10、橡胶斧柄套应热压在斧柄上，粘结应牢靠、不松动。

11、橡胶斧柄套设计应便于安全、舒适抓握。

12、硬度：消防腰斧各刃部和撬口均应经热处理，且其硬度均应达到 48HRC—56HRC，刃部热处理长度应不小于 20mm 且不大于 40mm，撬口热处理长度应不小于 5mm 且不大于 10mm。

13、抗冲击性能：消防腰斧各刃部经 5kg 的重锤冲击后，不有裂纹、变形等损伤。

14、平刃砍断性能：消防腰斧平刃应能砍断直径 6.5mm 的 Q235A 圆钢，应无明显缺刃、卷边和裂缝等影响使用功能的损伤。

15、尖刃和柄刃凿击性能：消防腰斧尖刃和柄刃应能凿击 Q235A 钢平板，应无明显缺刃、卷边和裂缝等影响使用功能的损伤。

16、腰斧套：参考尺寸（长×宽）210×150，斧刃包宽度：≥80mm，材质：牛皮、牛津布或其他更优材质，旋转锁扣。

16、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂名称或商标；生产厂

四、消防轻型安全绳

1、符合国家 XF494-2004《消防用防坠落装备》标准。提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、主承重部分应由连续纤维制成，表面无任何机械损伤现象，应为连续结构，整绳粗细均匀、结构一致。

3、绳索外层无明显破损、高温灼伤，无化学品浸蚀，绳芯无明显变形。

4、应采用夹芯绳结构，直径 $9.5 \pm 0.5\text{mm}$ 。

5、绳芯采用芳纶长丝制成。

6、每根绳长度≥20m，绳的两端采用绳环结构收尾，并用同种材料的细绳缝制，缝制距离≥50mm，在扎缝处热封，扎缝处包以裹紧的橡胶或塑料套管，在绳尾处采用热封方式标注永久性标签内容。

7、最小破断强度 $\geq 20\text{kN}$ ，当承重达到最小破断强度的 10% 时，延伸率 $\leq 1.2\%$ 。

8、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

五、消防通用安全绳

1、符合 XF494-2004《消防用防坠落装备》标准。提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、安全绳长度按需定制，连续、夹心绳结构，在灭火、抢险救援作业中用于自救和救人的绳索。

3、绳芯采用芳纶或其他优质材料制成，最小破断强度 $\geq 40\text{kN}$ ，重量 $\leq 3\text{Kg}$ 。

4、当承重达到最小破断强度的 10% 时，延伸率 $\leq 5\%$ 。

5、安全绳的直径为 $13 \pm 0.5\text{mm}$ ，经 $204^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ 的耐高温性能时，安全绳不会出现熔融、焦化现象。

6、绳的两端采用绳环结构收尾，并用同种材料的细绳缝制，缝制距离 $\geq 50\text{mm}$ ，在扎缝处热封，扎缝处包以裹紧的橡胶或塑料套管，在绳尾处采用热封方式标注永久性标签内容。

7、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

六、救援绳包

1、绳包为阻燃面料，经 260°C 高温试验后无明显变化；方便快捷佩戴和拆卸功能；绳包两端设计放置安全钩，取出便捷；绳包盖内设计绳夹，方便在绳索上快速定位和拆收；绳包设计腰斧夹，可放置腰斧；外观应设计反光条和单位字样。

2、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

七、消防安全钩

1、符合 XF494-2004《消防用防坠落装备》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或法定授权的国家级产品质量检验机构出具的完整的合格检验报告复印件或扫描件，并加盖供应商红章。

2、主要技术要求：

2.1 材质:合金。

2.2 自动保护三锁装置（即提起、转动和开锁）、

2.3 开口距离： $21 \pm 1\text{mm}$ 。

2、4 破断强度：

在开口闭合状态时，长轴破裂强度 $\geq 27\text{kN}$ ；

在开口打开状态时，长轴破裂强度 $\geq 7\text{kN}$ ；

短轴破裂强度 $\geq 7\text{kN}$ 。

3、尺寸： $145\text{mm} \times 67 (\pm 2) \text{mm}$ 。

4、净重： $\leq 110\text{g}$ 。

八、应急逃生自救安全绳

1、符合国家 XF494-2004《消防用防坠落装备》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由多功能绳包、8 毫米安全绳、轻型安全钩、可调节下降器、中空连接扁绳、排绳器组成，在灭火、抢险救援作业中用于自救和救人的绳索。

3、整套套装质量 $\leq 1.8\text{kg}$ 。

4、安全绳直径 8mm，长度 $\geq 16\text{m}$ 。

5、安全绳最小破断强度 $\geq 25\text{kN}$ 。

6、延伸率 $\leq 6.5\%$ （承重达到最小破断强度的 10%时）。

7、经 $204 (\pm 5) ^\circ\text{C}$ 的耐高温性能试验后，未出现融熔、焦化现象。

8、在 $600 (\pm 5) ^\circ\text{C}$ 、1.33kN 负荷环境下的承载 45s，在 $400 (\pm 5) ^\circ\text{C}$ 、1.33kN 负荷环境下承载 300s，未出现断裂现象。

9、线密度 $\leq 50\text{g/m}$ 。

10、轻型安全钩：开口距离 $21 \pm 1\text{mm}$ ，长轴破断强度 $\geq 27\text{kN}$ ，短轴破断强度 $\geq 7\text{kN}$ ，自动保护三锁装置（即提起、转动和开锁），净重 $\leq 110\text{g}$ 。

11、下降器：破断强度 $\geq 22\text{kN}$ ；净重 $\leq 270\text{g}$ ；适用绳索直径范围为 7.5-9.5 mm。

12、中空连接扁绳：直径 $\geq 6.8\text{mm}$ 长度 $\geq 500\text{mm}$ ，破断强度 $\geq 25\text{kN}$ ，重量 $\leq 80\text{g/根}$ 。

13、绳包：绳包为阻燃面料，经 260°C 高温试验后无明显变化；方便快捷佩戴和

拆卸功能；绳包两端设计放置安全钩，取出便捷；绳包盖内设计绳夹，方便在绳索上快速定位和拆收。

14、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

九、消防员灭火防护头套

1、符合 XF869-2010《消防员灭火防护头套》的标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、为消防员提供有效的头颈部防护，可与消防头盔和呼吸防护设备配合使用，保护消防员的脸部、头部减少热辐射热。

3、采用黑色阻燃芳纶针织面料，双层结构，单位面料质量 $\geq 200\text{g}/\text{m}^2$ 。

4、面料续燃时间 $\leq 2\text{s}$ ，损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，无熔融和滴落现象；不褪色、无异味、柔软舒适、透气性非常好。

5、缝纫接缝处强度 $\geq 185\text{N}$ ，抗起球等级 > 3 级，水洗后收缩率 $< 2.5\%$ 。

6、经热稳定性实验后，试样沿直向和横向的尺寸变化率 $\leq 1\%$ ，且试样无变色，熔融和滴落现象。

7、整体重量 $\leq 300\text{g}$ 。

8、眼部开口带有松紧性，面部开口不妨碍呼吸防护装具面罩的佩戴，面部开口边缘与呼吸防护装具面罩边缘之间重叠部分的长度 $\geq 10\text{ mm}$ 。头罩下沿两侧有开口设计，能与肩部贴合。

9、头套应对头部、侧面部和颈部区域提供保护。头套前部和后部与防护服领口内重叠部分的长度 $\geq 200\text{ mm}$ ，头套侧部与防护服领口内重叠部分长度 $\geq 130\text{ mm}$ 。

10、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十、消防员护膝、护肘

1、提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、全套包括：护膝 1 副，护肘 1 副。消防员抢险作业时为膝部和肘部提供防护。

3、多层结构，有效防止硬物刺伤、划破。外层应采用强度高、韧性好、耐磨的 PVC、TPR（热塑性弹性材料）、TPU（热塑性聚氨酯弹性体材料）等高分子材料，内

层采用无毒、防水、抗冲击性好、轻便的缓冲材料，固定装置可调节。

4、整体设计合理，佩戴舒适，可减缓冲击和碰撞。

5、弹性透气网布，加宽弹性绑带，更适合配戴。

6、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十一、消防员防蜂服

1、符合 XF3008-2020《消防防蜂服》标准的有关要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由不锈钢网面罩、护目镜、手套、靴子、上衣和裤子连体结构式，适用于消防员在摘除蜂窝等其他特种作业时穿着，防止蚊虫叮咬的防护服装。

3、防蜂服本体面料抗蜇刺力 $\geq 0.4\text{N}$ ，损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃时间 $\leq 2\text{s}$ 。

4、面料表面加载基材为 $300\text{g}/\text{m}^2$ 、粒度为 100 目的砂纸，在 9kPa 的压力下，经 2000 次循环摩擦后，不应被磨穿。

5、经、纬向干态断裂强力 $\geq 650\text{N}$ ，经、纬向撕破强力 $\geq 60\text{N}$ 。

6、甲醛含量应符合 GB 18401-2010 中的 B 类规定。

7、pH 值应符合 GB 18401 — 2010 中的 B 类规定。

8、沾水等级 ≥ 3 级，拒油性 ≥ 3 级，接缝断裂强力 $\geq 500\text{N}$ 。

9、头罩面部如有孔洞设计，则孔洞的孔径 $\leq 1\text{mm}$ 。

10、头罩总视野保留率 $\geq 70\%$ ，双目视野保留率 $\geq 55\%$ 。

11、手套抗蜇刺力不应小于 0.6N 。

12、割破力不应小于 2N ，手套掌心面和背面材料的撕破强力 $\geq 50\text{N}$ 。

13、靴子靴帮材料的最大抗穿刺力 $\geq 35\text{N}$ ，击穿电压 $\geq 5000\text{V}$ 时，泄漏电流 $\geq 3\text{mA}$ 。

14、防蜂服总质量 $\leq 4.2\text{kg}$

15、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十二、消防员灭火防护服（森林阻燃救援服装）

产品依据 GB/T 33536-2017 标准生产；

面料阻燃性能：洗涤 50 次后续燃时间 T：.5S，W：0.6S；洗涤 50 次后阴燃时间 T：0.5S，W：0.5S；损毁长度 T：15，W：18；无熔融滴落；

甲醛含量 mg/kg: 无;

pH 值: 6.8 之间;

耐洗色牢度 级: 原样变色: 4, 涤布沾色: 3-4, 棉布沾色: 3-4;

耐水色牢度 级: 原样变色: 4, 涤布沾色: 4, 棉布沾色: 4;

面料洗涤 50 次后断裂强力 N: T: 1200, W: 1100;

面料洗涤 50 次后撕破强力 N: T: 155, W: 105;

面料水洗尺寸变化率%: T: -0.3, W: -0.4;

面料擦色牢度 级: 干摩擦:4-5, 湿摩擦:4, ;

耐酸汗渍色牢度 级: 色泽变化 \geq 3-4, 涤布沾色 \geq 3-4, 棉布沾色 \geq 3-4;

耐碱汗渍色牢度 级: 色泽变化 \geq 3-4, 涤布沾色 \geq 3-4, 棉布沾色 \geq 3-4;

单位面积质量 g/m²: 202.3;

热稳定性 (260℃ \pm 5℃) %: 1.0;

纤维含量%: 芳纶 100;

单衣片接缝强力 N: 608;

后档接缝强力 N: 650;

肩缝接缝强力 N: 680;

面料颜色: 橘红色;

耐光色牢度 级: 5;

缝纫线单线强力 N: 12, 热稳定性 (260℃ \pm 5℃) %: 符合标准 4.1.2.2 标准;

热防护系数 TPP/ (kW • s/m²):270;

产品具有清晰耐久标志 (执行标准、型号、规格; 生产厂的名称或商标; 生产厂的识别编号、制造时间) 和 RFID 芯片 (上衣裤子各 1 个, 内容根据采购方需要填写)。

十三、防护马甲 (森林)

1、马甲材料选择牛津布, 颜色为黑色样式。

2、在前胸、后背及下腰带穿道要设有反光标识带, 反光标识带宽度为 50.88mm (2 英寸)。

3、前后显著位置加装反光条。

4、腰带祥和两侧采用可调结构, 根据身材调整背心大小。

5、产品具有清晰耐久标志 (执行标准、型号、规格; 生产厂的名称或商标; 生

产厂的识别编号、制造时间)和 RFID 芯片(上衣裤子各 1 个,内容根据采购方需要填写)。

十四、消防头盔(森林)

外表面橘红色,盔壳由碳纤维玻璃纤维复合材料组成,头盔两侧有导轨固定手电
产品具有清晰耐久标志(执行标准、型号、规格;生产厂的名称或商标;生产厂的识别编号、制造时间)和 RFID 芯片(上衣裤子各 1 个,内容根据采购方需要填写)。

D 包技术参数:

一、音视频布控球

1、总体要求符合国家现行有关标准、规范,提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

3、采用一体化结构设计,防护等级 \geq IP66;

4、支持 360 度全向云台, \geq 200 万像素超星光级高清机芯, \geq 30 倍光学变焦, \geq 100 米激光夜视距离;

5、支持 GB28181 协议标准,压缩标准支持 H.265、H.264;支持双码流,图像分辨率支持 1920*1080、1280*960、1280*720、720*576、704*576、3640*480、640*360、352*288、320*240,30 帧/秒;

6、支持 G711A、ADPCM、G711U、AAC 音频协议,支持双向语音对讲功能;

7、支持 GPS/北斗(模块内置)双模定位方式,天线内置;

8、具备 WIFI、蓝牙功能;支持 4G(移动/电信/联通)全网通;

9、支持双卡、远程无线视频传输;

10、支持双扩展卡存储,单卡支持 \geq 128G,支持循环覆盖;

11、兼容性要求:可接入消防图像综合管理平台,通过指挥视频终端可调度设备图像、双向对讲、视频参数设置、操作云台等操作;

12、含移动电源、支架、耳机、线材包等。

13、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书。

14、永久性标签内容包括:制造厂名称、地址和注册商标;产品名称及型号;生产日期和批号;产品执行标准的代号和 RFID 芯片(内容根据采购方需要填写)。

二、单兵图像传输设备

1、总体要求符合国家现行有关标准、规范，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、设备应为专业的视频编码设备，非 Android 手机类产品；

3、要求设备体积小、重量轻、功耗低、便携，尺寸 $\leq 150\text{ mm} \times 90\text{ mm} \times 50\text{ mm}$ （W×D×H）；重量 $\leq 1\text{kg}$

4、要求支持 OLED 状态显示屏，可显示系统工作状态、网络状态、定位信息、剩余电量、存储状态等；

5、功能要求支持视频回传、双向对讲、定位信息上传、系统状态查看等；可无缝接入消防图像综合管理平台，指挥中心通过指挥视频终端可调度设备图像、双向对讲、修改视频参数等操作；

6、视频接口要求至少提供 1 路 HDMI 高清输入接口、1 路 AV 标清输入接口，接口需具备防脱离设计；

7、要求支持 PTT 按键功能、旋钮开关按钮或其他防误操作按键；

8、编码要求支持 H.264、H.264 HP，支持 1080P、720P、D1（4CIF）等分辨率；支持双码流；

9、视频帧率范围为 1~30fps，视频码率 128Kbps~6Mbps 可调整；

10、音频协议支持 G.711a、GSM 等音频协议，并支持双向语音对讲；

11、网络要求：内置 4G 全网通模块，支持 APN 和 VPDN 专网；内置 WiFi 模块，传输距离 ≥ 10 米；

12、定位服务：支持 GPS 和北斗双模定位，可提供地理位置定位功能；

13、电池要求：内置锂离子电池 $\geq 7.4\text{V}$ 6000mAh, 连续工作时间不小于 4 小时；

14、支持本地录像存储卡存储，存储容量 $\geq 32\text{G}$ ，支持 microSD 卡；

15、网络适应性支持智能的动态码率调整，能够在带宽不好的情况下自动调整图像帧率和码率，保证图像的流畅度；

16、OSD 功能要求，可提供中文、数字、字母等信息用于 OSD 叠加；

17、环境要求：工作温度 $-10\sim 60^{\circ}\text{C}$ ；工作湿度 10~85%，无凝结；

18、网络传输要求在 1.5M 带宽条件下实现 1080P 30fps 图像稳定传输，语音对讲延时小于 1.5 秒；

19、外设接口要求采用航空接头，可提供不少于 1 路 3.5 音频输入输出接口、1

路 AV 标清输入接口、1 路摄像机供电接口；

20、配件要求：1x 安全箱、1x 单兵背包、1x HDMI 线、1x 航空插口转接线、1x GPS 天线、1x 4G 天线、1x 按键式 PTT 耳麦、1x 充电器、1x 备电、1x 高清摄像机（具有屏幕可本地显示，带电池，支持独立工作，可录像、拍照）。

21、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书。

22、永久性标签内容包括：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

三、无人机

1、总体要求符合国家现行有关标准、规范，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、最大起飞重量 $\leq 1200\text{g}$ ；

3、尺寸（长 \times 宽 \times 高）：展开 $\leq 350\text{mm} \times 300\text{mm} \times 100\text{mm}$

4、最大上升速度 $\geq 5\text{ m/s}$ ；

5、最大水平飞行速度 $\geq 70\text{km/h}$ ；

6、最长飞行时间 ≥ 30 分钟；

7、最大可抗风速 ≥ 5 级风；

8、工作环境温度： -10°C 至 40°C ；

9、遥控距离 $\geq 7\text{km}$ 。

10、悬停精度：垂直 $\leq 0.1\text{m}$ ，水平 $\leq 0.1\text{m}$

11、可见光相机：有效像素 ≥ 4500 万；数字变焦 ≥ 32 倍。

12、红外相机：传感器分辨率： $\geq 600 \times 500$ ；红外测温精度 $\leq 2^{\circ}\text{C}$ ；变焦倍数 ≥ 10 倍。

13、内置电池： $\geq 5000\text{mAh}$

14、遥控器视频输出接口：支持 HDMI 接口

15、支持探照灯模块、夜航灯模块、喊话器模块；遥控器自带屏幕

16、赠送一年无人机意外险。

17、永久性标签内容包括：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

四、卫星电话

1、总体要求符合国家现行有关标准、规范，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、显示： ≥ 200 个字符的带背光的图形显示；

3、音量、信号强度和电池电量显示；

4、带背光的适用各种气候条件的键盘；

5、呼叫功能：集成扬声器；

6、双向短信和电子邮件功能；

7、可预先编程的国际接入码（00 或+），用于自动拨号；

8、语音信箱，数字和文本信息；

9、存储能力：本机存储 ≥ 100 条电话本，包括多个电话号码、电邮地址和备忘录；

10、SIM 卡存储 ≥ 150 条电话本；含主机、天线、电池、充电器、耳机、光盘、数据线、中、英文说明书。

11、技术规格：电池：待机时间 ≥ 30 小时，通话时间 ≥ 4 小时。

12、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书。

13、永久性标签内容包括：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

五、中继信号放大器

1、频率范围：350-400MHz；

2、频率稳定度： $\leq \pm 0.5\text{ppm}$ ；

3、标配内置电池容量： $\geq 230\text{Wh}$ ；

4、发射功率：1~25W 可调

5、接收灵敏度： $\leq -122\text{dBm}$

6、重量： $\leq 4\text{kg}$ （含天线和电池）

7、尺寸：不大于 $350 \times 200 \times 100\text{mm}$ （W×H×D）（不含天线及配件）

8、工作温度范围： $-30^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$ ；

9、存储温度范围： $-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$ ；

10、显示屏：可通过机身屏幕和按键查询设备定位及网络的重要相关信息，并进行重要参数设置；

11、卫星定位方式：同时支持 GPS/北斗/GPS+北斗。

12、防护等级：≥IP67，提供权威机构检测报告

13、智能组网：支持窄带自组网，网内任意一个基站断电或故障，其他基站会自动重新搜寻连接正常基站；

六、手持电台

1、符合 XF/T 1255-2015 警用数字集群（PDT）通信系统射频设备技术要求和测试方法，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，投标文件提供型号核准证复印件，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由外壳、主机、天线、电池及皮带夹组成，在石油、化工、钢铁、港口等易燃易爆气体场所使用。

3、投标产品通过“中国国家强制性产品认证”（CCC），投标文件提供所投产品强制性认证证书和完整的“中国国家强制性产品认证型式试验报告”复印件。

4、通过国家防爆等级认证，其中防爆等级不低于气体防爆“Ex ib IIC T4 Gb”和粉尘防爆“Ex ibD 21 T130”要求，提供所投产品的防爆合格证及检验报告复印件。

5、防护等级 IP67，并提供权威机构出具的检测报告复印件。

6、频率范围：350-400MHz，支持模拟常规、MPT 集群、PDT 数字常规和 PDT 集群多种工作模式。

7、发射功率≤3.5W。

8、信道容量≥1000 个，采用无极信道旋钮，可以不通过切换区域就可以选择不小于 16 个组/信道，方便使用，需现场样机演示。

9、电池容量≥2800mAh，显示电池用量状态，电池电量不足时有预警，电池满足低温环境正常使用的要求。配备同品牌、同规格型号备用电池 1 块。

10、LCD 彩色显示屏≥1.8 英寸，中文操作界面。

11、内置 AMBE++和 NVOC 双声码器，通过手动菜单选择切换。

12、内置 GPS 和北斗功能，支持 GPS 和北斗双模定位功能。

13、具有内置蓝牙功能，支持蓝牙 PTT 和蓝牙音频功能。

14、配专用防爆耳机并提供权威机构出具的防爆合格证及检验报告复印件。

15、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生

产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

E 包技术参数：

一、佩戴式防爆照明灯

1、符合 GB 30734-2014《消防员照明灯具》国家标准的技术要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、是消防员在无照明或照明条件的环境下进行消防作业使用的个人携带式灯具。

3、照明时间：强光 $\geq 5\text{h}$ 、工作光 $\geq 10\text{h}$ 。

4、照度要求：（照射距离 5 米处）平均值：强光 $\geq 450\text{lx}$ 、弱光 $\geq 200\text{lx}$ 。

5、防爆等级：Exdib IIC T6 Gb；防爆性能应符合 GB 3836.1-2010 的要求。

6、防护等级：IP67。

7、外壳采用高强度的航空铝合金材料，表面进行深度硬质氧化，不怕摔，耐腐蚀。

8、产品须具有电压报警功能，报警时间 10-20s。低压报警后产品强光可连续使用 $\geq 15\text{min}$ ，工作光 $\geq 30\text{min}$ 。

9、灯具具有强光、工作灯、闪烁警示光功能。内置智能芯片控制，保证恒流恒压输出。

10、耐温区间 -25°C — 55°C ，在此温度区间实验两小时，产品正常使用。

11、灯具或充电器设置充放电保护电路。

12、重量 $\leq 150\text{g}$ 。

13、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

二、手提式强光照明灯

1、符合 GB 30734-2014《消防员照明灯具》国家标准的技术要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、是消防员在无照明或照明条件的环境下进行消防作业使用的个人携带式灯具。

3、重量 $\leq 1.5\text{kg}$ 。

4、照明时间：强光 $\geq 5\text{h}$ 、工作光 $\geq 10\text{h}$ 。

- 5、照度要求：（照射距离 10m 处）平均值：强光 $\geq 500lx$ 、弱光 $\geq 200lx$ 。
- 6、防爆等级： Exdib IIC T6 Gb；防爆性能应符合 GB 3836.1-2010 的要求。
- 7、防护等级:IP66。
- 8、外壳采用高强度的航空铝合金材料，表面进行深度硬质氧化，不怕摔，耐腐蚀。
- 9、产品须具有电压报警功能，报警时间 10-20s。低压报警后产品强光可连续使用 $\geq 15min$ ，工作光 $\geq 30min$ 。
- 10、灯具具有强光、工作灯、闪烁警示光功能。内置智能芯片控制，保证恒流恒压输出。
- 11、耐温区间 $-25^{\circ}C-55^{\circ}C$ ，在此温度区间实验两小时，产品正常使用。
- 12、灯具或充电器设置充放电保护电路。
- 13、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

三、移动照明灯组

- 1、符合 GB26755-2011《消防移动式照明装置》标准的有关要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家权威机构出具的检测报告复印件或扫描件。
- 2、设备由灯头、气杆、发电机组组成，用于灾害现场的作业照明。
- 3、灯盘：工作电压：220V, 灯头功率： $4 \times 500W$ 。
- 4、连续工作时间：接市电可长时间工作；发电机组一次注满满燃油，连续工作 $\geq 13h$ 。
- 5、伸缩气缸：最大升起高度 ≥ 4.5 米。
- 6、发电机组：额定输出电压 220V，额定输出功率 $\geq 3500W$ ，燃油箱额定容量 $\geq 15L$ ，中心线 1m 处噪音 $\leq 90db$ 。
- 7、防护等级：IP65，绝缘等级：F。
- 8、10m 处照度： $\geq 100Lx$ ，灯具具备不低于 5 级抗风等级。
- 9、重量： $\leq 80kg$ 。
- 10、抗风等级 ≥ 5 级。
- 11、无线遥控距离： $\geq 30m$ 。
- 12、配件要求：备用灯管 1 支、气路密封套件 1 套、火花塞 1 个、取电插排或转

换接头 1 个。

13、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书。

14、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

四、橡皮艇式冲锋舟

总体要求符合国家《军用机动橡皮舟规范》GJB2311-95。提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、整套装备由皮艇、舷外机组成，主要用于水域救援。

3、双尾锥充气船体，材料防老化、防紫外线。

4、船底部有充气舷梁，具有排水阀门。

5、总长 $\geq 470\text{cm}$ 。

6、总宽 $\geq 180\text{cm}$ 。

7、气室直径 $\geq 48\text{cm}$ 。

8、气室数量 $\geq 4+1$ 个。

9、净重 $\leq 150\text{kg}$ 。

10、最大载重 $\geq 1000\text{kg}$ 。

11、舟艇舷外机功率 $\geq 40\text{hp}$ ；排气量： $\geq 700\text{cc}$ ；艉板高度： $\geq 500\text{mm}$ ；重量： $\leq 85\text{kg}$ ；具备钥匙脱离熄火功能。

12、配件要求：船桨 ≥ 4 把。

13、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书。

14、永久性标签内容包括：制造厂名称、地址、联系方式和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

五、湿式水域救援防护服

连体式湿式水域救援防护服

1、总体要求参照 GB 24540-2009《防护服装 酸碱类化学品防护服国家标准》和 GB/T 19976-2005《纺织品 顶破强力的测定》的要求。提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、用于消防员急流洪水和水域救援行动中，保护身体的个人防护专用器材。

3、连体套头式设计，前开重型拉链，手腕拉链，脚踝拉链。双面盲缝拼接工艺，缝纫拼接部位滴胶工艺，防水性能极强。膝盖、手肘、臀部处采用黑色耐磨面料。

4、主要性能：橡胶材质，具有防寒作用，厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。

5、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。前后标识根据采购方需求定制。

六、干式水域救援服

1、总体要求符合国家现行有关标准、规范。提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、消防员水域救援行动中，保护身体的个人防护专用器材。

3、采用连体结构，三层防水透气复合尼龙布材料复合为一层，领口、袖口采用环状罗纹锥形结构，可保证不同体形人员穿着，男士小便拉链口设计，并设有保护盖，如厕时不用脱下整件衣服，大腿两侧设置立体排水孔工具袋。

4、领口、袖口、袜套都采用乳胶材质，防水密封设计，领口拉直后可以保持直立，且领口、袖口都有收紧作用，附带一体的乳胶袜套可以防水并且确保脚部更为保暖，集成式腰部束紧设计，左右两侧可调节舒适度，设有可拆卸、可调节 Y 型背带，穿戴时更贴身牢固。

5、在经常磨损的区域例如臀部、肘部和膝部选用高于 500D 的芳纶双层材料做耐磨、防割等加固处理。

6、主要性能：保温性能：经保温性能试验后，受试者的体表（手、脚和腰部皮肤表面）温度均未降至 10°C 以下，体温下降 $< 1.5^{\circ}\text{C}$ ，且受试者能捡一支直径 8mm 的铅笔并书写。

7、防渗漏性能： $\leq 0.1\text{kg}$ 。

8、温度适用性能：10 个高低温循环后（高温 70°C ，低温 -20°C ），产品无皱缩、破裂、胀大、分解等现象或机械性能的改变。

9、服装具有防水透汽性能，面料耐静水压 $\geq 600\text{kpa}$ ，撕破力 $\geq 150\text{N}$ ，接缝抗拉强度 $\geq 100\text{N}$ 。

10、产品具有清晰耐用永久标志（执行标准、型号、规格；生产厂名称或商标：

生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。前后标识根据采购方需求定制。

七、正压式消防空气呼吸器（9L）

1、符合国家 XF124-2013《正压式消防空气呼吸器》标准，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由面罩、供气阀、气瓶、减压器、背托组成，为消防员进入缺氧或有毒现场作业时提供呼吸防护。

3、气瓶符合 GB28053-2011《呼吸器用复合气瓶》规定碳纤维复合气瓶，气瓶容量 9L，每个气瓶配有保护套（阻燃材质），有防误关装置。工作压力：30MPa，侧开瓶阀，阀头带有橡胶保护功能，防止磕碰。

4、面罩面窗为宽视野面窗，自动除雾，胶体采用硅胶，头网为阻燃材料。

5、压力平视显示装置：显示气瓶剩余压力，连续工作时间 $\geq 90\text{h}$ ，待机时间 ≥ 75 天。

6、供气阀设置自动开启吸气装置，确保供气充足。

7、背架为高强度的复合材料制成，高、中压管隐藏于气瓶与背板之间；整体按人体工程学设计。

8、减压阀输出压力 0.6—0.9MPa，配有方向型手轮；设置安全阀，开启压力应在减压器输出压力最大值的 110%—170%范围内，关闭压力 $\geq 0.9\text{Mpa}$ 。

9、配有他救接口，配有一体式他救应急包及他救面罩，他救面罩管长 $\geq 1.5\text{m}$ 。

10、背具、背具带、带扣和气瓶防护套在阻燃性能试验后，不应出现熔融现象，且续燃时间 $\leq 5\text{s}$ 。

11、全面罩、中压导气管和供气阀在阻燃性能试验后，续燃时间 $\leq 5\text{s}$ 。

12、报警哨及压力表荧光显示，符合国家标准。

13、配备快速充气装置。

14、整体质量： $\leq 16\text{kg}$ 。

13、电子部分需符合 Exia IIC T3 XF 以上防爆认证，并提供防爆合格证。

14、专用仪器储运箱，防水、防尘、防撞击。

15、产品具有清晰耐久标志（执行标准、型号、规格；生产厂的名称或商标；生产厂的识别编号、制造时间）和 RFID 芯片（面罩、背托、气瓶各 1 个，内容根据采

购方需要填写)。

八、手抬机动泵

1、符合 GB6245-2006《消防泵》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家权威机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、整套装备由汽油机、水泵组件、手（电）启动总成等组成，用于湖泊、河流等消防车不易到达或超过消防车吸深的地方，为消防车供水或直接灭火使用。

3、最大功率： $\geq 20\text{kW}$ 。

4、启动方式：采用电启动与手拉绳启动两种方式。

5、流量： $\geq 15\text{L/s}$ 。

6、吸程： $\geq 6\text{m}$ 。

7、吸水管： $\geq 6\text{m}$ 。

8、引水时间 $\leq 30\text{s}$ 。

9、扬程 $\geq 50\text{m}$ 。

10、重量 $\leq 60\text{kg}$ 。

11、出水口为 65mm 卡式雌口。

12、配件要求：转换接口 1 个、备用启动钥匙 1 把、简易维修工具 1 套、备用火花塞 1 个、漏斗 1 个（汽油/机油）。

13、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书。

14、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

九、重型支撑保护套具

1、总体要求符合国家现行有关标准、规范，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、主要用于建筑倒塌、车辆事故等现场支撑保护作业，铝合金材质，可适应大跨度、长距离的支撑作业，也可多套组合搭建不低于 10 米的登高工作平台。

3、多功能支撑套组由支撑柱，材质为高科技航空铝合金，或更优材质。

(1) 1500mm 单管支撑柱 ≥ 8 根

(2) 2000mm 单管支撑柱 ≥ 8 根

(3) 1500~2500mm 双管支撑柱 ≥ 8 根

(4) 800~1200mm 双管支撑柱 ≥ 8 根

(5) 550~800 双管支撑柱 ≥ 8 根

4、连接横杆：2000 连接横杆 ≥ 30 根，1290 连接横杆 ≥ 30 根；

5、斜连接杆（2700 斜连接杆 ≥ 10 根、2293 斜连接杆 ≥ 10 根）；

6、多向连接盘口 ≥ 40 个；

7、平板支撑 ≥ 8 个；

8、万向支撑 ≥ 10 个；

9、快速连接器 ≥ 32 个；

10、拆装工具 ≥ 4 套；

11、30cm 地锚 ≥ 20 个；

12、U 型扣 ≥ 20 个；

13、载重栏 ≥ 6 个；

14、帆布栏 ≥ 6 个；

15、固定横杆 ≥ 1 套；

16、钢丝绳 ≥ 4 根；

17、拉力显示器 ≥ 4 个；

18、手拉葫芦 ≥ 4 个；

19、2 米挂梯 ≥ 4 个；

20、2 米斜梯 ≥ 1 个；

21、平板台 ≥ 8 个；

22、支撑杆双管单级长度：(1500~2500) ± 20 mm，额定承载能力（轴向承载）：3.5~7T；支撑杆双管单级长度：(550~800) ± 20 mm，额定承载能力（轴向承载）：4.5~9T；支撑杆单管单级长度：1500 ± 20 mm，额定承载能力（轴向承载）：3~6T；U 型支撑扣额定承载能力：4.5~9T；底座的额定承载能力：4.5~9T 四方形套组的额定承载能力：12~24T；三角形套组的额定承载能力：10~20T。

23、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书，配备专用器材储运箱，防水、防尘、防刮擦。

24、永久性标签要求：永久性标签内容包括：制造厂名称、地址、联系方式和注

册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十、机动链锯

1、总体要求符合国家现行有关标准、规范，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、整套装备由机体、发动机（包括开关，启动拉绳，风门，油门，油门锁，减压阀）、链条、燃油箱等组成。

3、主要用途：用于切割各类木质结构障碍物。

4、电子点火装置，点火系统全封闭。

5、功率： $\geq 2\text{kw}$ 。

6、重量： $\leq 4.5\text{ kg}$ 。

7、导板尺寸： $\geq 40\text{mm}$ 。

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

9、导板端部带有导轮。

10、安全性能：主机上装有多处防止人身伤害防护装置，机器的任何故障均能保证人身不受伤害。

11、单缸二冲程风冷式发动机，燃油为（25：1）比例的汽油：机油。

12、最小切割方孔为：长 \times 宽=120 \times 120mm。

13、配件要求：提供 1 条备用链条。

14、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书。

15、永久性标签内容包括：制造厂名称、地址、联系方式和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十一、无齿锯

1、总体要求：符合国家现行有关标准、规范，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、整套装备由机体、发动机（包括开关，启动拉绳，风门，油门，油门锁，减压阀）、锯片、燃油箱等组成，主要用于切割金属和混凝土材料。

- 3、汽油发动机功率 $\geq 4.5\text{kW}$ ，转速 $\geq 5400\text{rpm}$ 。
- 4、切割深度： $\geq 150\text{mm}$ 。
- 5、锯片外径 $\geq 350\text{mm}$ ，锯片中心孔尺寸： $\geq 20/25.4\text{mm}$ 。
- 6、重量 $\leq 10\text{ kg}$ 。
- 7、专用仪器储运箱，防水、防尘、防撞击。
- 8、单缸二冲程风冷式发动机，燃油为（25：1）比例的汽油：机油。
- 9、配件要求：金属、混凝土和多功能锯片各 2 片。
- 10、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书。
- 11、永久性标签内容包括：制造厂名称、地址、联系方式和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十二、冲击钻

- 1、总体要求符合国家现行有关标准，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。
- 2、主要用于灭火救援现场对混凝土地板、墙壁、砖块，石料，木板和多层材料上进行冲击打孔，实现灾害现场破拆作业。
- 3、可快速更换冲击头。
- 4、额定输入功率 $\geq 1500\text{W}$ 。
- 5、单次打击能量 $\geq 10\text{J}$ 。
- 6、满载打击次数 $\geq 1000\text{bpm}$ 。
- 7、重量 $\leq 12\text{kg}$ 。
- 8、配件要求：配备钻头 2 套。
- 9、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书，配备专用装备储运箱，防水、防尘、防撞击。
- 10、永久性标签内容包括：制造厂名称、地址、联系方式和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十三、小型发电机（发动机功率： $\geq 4.5\text{Kw}$ ）

- 1、符合 GB 8365-1987 《工频汽油发电机组通用技术条件》、GJB 425-1988 《交

流工频汽油发电机组通用技术条件》、GJB 425A-2001 《交流工频汽油发电机组通用规范》、GJB/T 10304-2001 《工频汽油发电机组技术条件》标准的有关要求，提供国家权威机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由发动机、发电机、控制面板组成，用于灾害现场供电。

3、起动系统：反冲式启动。

4、排气量 $\geq 190\text{cm}^3$ ；发动机功率： $\geq 4.5\text{Kw}$ 。

5、相数：单相。

6、连续工作时间： $\geq 7\text{h}$ 。

7、防护等级：IP65，绝缘等级：F。

8、噪音（距离 7 米处）： $\leq 50\text{dB}$ 。

9、额定频率： $\geq 50\text{Hz}$ 。

10、额定电压：220V。

11、额定电流： $\geq 10\text{A}$ 。

12、额定功率： $\geq 3.0\text{KVA}$ 。

13、重量： $\leq 40\text{kg}$ 。

14、配件要求：简易维修工具 1 套（含专用工具），备用火花塞 1 个，漏斗 1 个（汽油/机油）。

15、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书。

16、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十四、有毒气体探测仪

1、参照 GB/T 50493-2019 《石油化工可燃和有毒气体检测报警设计标准》，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、整套装备由主机、气泵、注气盖、充电电池和充电器等组成；用于探测有毒气体和有机挥发性气体，具备自动识别、防水、防爆性能。

3、检测对象：可实时检测氧气、可燃气体(甲烷、丙烷等)、毒气（一氧化碳、硫化氢等）和有机挥发性气体等多种有毒有害气体的浓度，可同时探测种类 ≥ 4 类（根据客户需求定制）。

4、检测原理：电化学/催化燃烧。

5、采样方式：泵吸式，内置抽气泵，流量约 500mL/min。

6、测量响应时间 $\leq 15s$ ，报警响应时间 $\leq 5s$ ，恢复时间： $\leq 20s$ 。

7、液晶显示，自动背景光，达到危险值时报警。

8、安装气泵和注气盖后，能测量难以接近区域的气体；测量可燃气体浓度上下限有 2 个即时报警点，毒气、氧气允许极限至少有 1 个即时报警点。

9、连续工作时间 $\geq 12h$ 。

10、工作温度： $-15^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$ 。

11、防爆等级：Ex ib IIC T4 Gb。

12、防护等级：IP67。

13、具有数据实时存储、检索、导出等功能，存储量 ≥ 10 万条。

14、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书，配备专用装备储运箱，提供 5 年探头免费标定服务，并明确探头更换价格。

15、永久性标签内容包括:制造厂名称、地址、联系方式和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）

十五、可燃气体检测仪

1、符合 GB15322-2019《可燃气体检测器》，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、整套装备由主机、充电电池、充电器等组成，主要用于检测事故现场多种易燃易爆气体的浓度。

- 3、可以检测 20 种以上可燃性气体和浓度，自动校准和归零。
- 4、检测对象：可在现场实时检测可燃性气体浓度，具备上、下限 2 个报警点。
- 5、检测范围：0~100% LEL。
- 6、测量响应时间 $\leq 30s$ ，报警响应时间 $\leq 10s$ ，可实现声光报警，连续实时显示被测量气体浓度。
- 7、工作温度 $\geq -20^{\circ}C \sim 50^{\circ}C$ 。
- 8、连续工作时间 $\geq 12h$ 。
- 9、重量： $\leq 160g$ 。
- 10、防护等级 IP67。
- 11、防爆等级：Ex ib IIC T4 Gb。
- 12、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书，配备专用装备储运箱，防水、防尘、防撞击。
- 13、永久性标签内容包括：制造厂名称、地址、联系方式和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十六、雷达生命探测仪

- 1、符合国家现行有关标准、规范，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家权威机构出具的检测报告复印件或扫描件。
- 2、整套设备包含雷达探测模块和气体探测模块（环境智能处置功能）：可对救援环境中的有毒和可燃气体进行检测，显控终端同一操作系统同一界面可同时显示雷达探测结果和环境气体探测结果。
- 3、具有二维探测功能，可有效探测被困人员所在具体位置。
- 4、探测距离：穿透 50cm 砖混墙体后，静止生命体呼吸 $\geq 15m$ ，运动生命体呼吸 $\geq 20m$ 。
- 5、探测静止生命体时，探测精度 $\pm 50cm$ 。
- 6、探测张角及范围：探测张角 $\geq \pm 60^{\circ}$ 。
- 7、探测水平面积 $\geq 8000 m^2$ 。
- 8、探测锥体体积 $\geq 80000m^3$ 。
- 9、探测仪具备 2 种以上扫描功能，同时检测、显示 3 个以上生命体。

10、抗干扰功能：支持多台设备同时工作，每 2 台设备最小间隔 20 厘米，互不干扰，并可形成数据合成。

11、开机时间：主机开机启动到能够进行探测的准备时间应 $\leq 10s$ 。

12、充电电池 2 组，单组电池连续工作时间 $\geq 10h$ ，雷达主机可以在更换电池时实现不间断探测，保证探测过程及探测数据的连续性。

13、整套重量 $\leq 11kg$ 。

14、防护等级： $\geq IP66$ 。

15、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书，配备专用装备储运箱，防水、防尘、防撞击。

16、永久性标签内容包括：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十七、测温仪

1、符合 GB 9706.1-2007 《医用电气设备》第 1 部分安全通用要求相关标准，以及国家其他现行有关标准、规范，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家级权威检验机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、整套装备由主机、配有电池、充电器等组成，主要用于非接触测量物体温度，寻找火灾现场隐藏火源。

3、手持式，红外型，连续使用时间 $\geq 12h$ 。

4、测温范围： $\geq -50^{\circ}C \sim 900^{\circ}C$ 。

5、灵敏度误差 $\leq 2^{\circ}C$ 。

6、本质安全型。

7、响应时间 $\leq 500ms$ 。

8、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书，配备专用装备储运箱，防水、防尘、防撞击。

9、永久性标签内容包括:制造厂名称、地址、联系方式和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十八、漏电探测仪

1、符合国家现行有关标准、规范，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家权威机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、用于事故现场确定泄漏电源具体位置。

3、可声光报警；探测电压：120V/50Hz-46kV/50Hz。

4、使用温度：-20℃~50℃。

5、非屏蔽输电线探测高度 $\geq 150\text{m}$ ，120-220V 线路漏电探测距离 $\geq 5\text{m}$ 。

6、三种工作模式，不更换电池持续使用时间 $\geq 300\text{h}$ 。

7、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书，配备专用装备储运箱，防水、防尘、防撞击。

8、永久性标签内容包括:制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号。

F 包技术参数:

一、2.0MPa-65mm-20m 水带

1、符合 GB6246-2011《消防水带》标准，提供具有国家消防装备质量监督检验中心出具的有效检测报告。

2、供消防员铺设供水线路使用。

3、直径 65mm，水带内径：63.5+2mm，爆破压力： $\geq 6\text{MPa}$ ，长度 $\geq 20\text{m}$ 。

4、聚氨酯衬里消防水带，外编织层经线纬线均采用高强度涤纶长丝斜纹紧密编织。

5、水带编织层与衬里之间的附着强度： $\geq 20\text{N}/25\text{mm}$ ，轴向延伸率： $\leq 5\%$ ，直径膨胀率： $\leq 5\%$ 。

- 6、水带和水带扎口在 $\geq 3.0\text{Mpa}$ 水压下无渗漏。
- 7、水带和水带接口在 3.0Mpa 水压下，不出现裂纹或断裂。
- 8、水带和水带接口紧固连接，采用 65mm 卡式水带接口。
- 9、水带两端应注明：厂名、编号、原料、公称内径、长度、生产日期、设计工作压力。

二、 $2.5\text{MPa}-65\text{mm}-20\text{m}$ 水带

- 1、参照 GB 6246-2011《消防水带》标准，提供具有国家消防装备质量监督检验中心出具的有效检测报告。
- 2、供消防员铺设供水线路使用。
- 3、直径 65mm ，采用双层高强涤纶长丝材料编织设计， $63.5+2\text{mm}$ 。
- 4、标准工作压力： $\geq 2.5\text{Mpa}$ ，每盘长度： 20m 。
- 5、接口：铜质或镁铝合金，锻造螺纹式。
- 6、水带两端应注明：厂名、编号、原料、公称内径、长度、生产日期、设计工作压力。

三、 $2.0\text{MPa}-80\text{mm}-20\text{m}$ 水带

- 1、符合 GB6246-2011《消防水带》标准，提供具有国家消防装备质量监督检验中心出具的有效检测报告。
- 2、供消防员铺设供水线路使用。
- 3、直径 80mm ，水带内径： $76\pm 2.0\text{mm}$ ，爆破压力： $\geq 6\text{Mpa}$ ，长度 $\geq 20\text{m}$ 。
- 4、聚氨酯衬里消防水带，外编织层经线纬线均采用高强度涤纶长丝斜纹紧密编织。
- 5、水带编织层与衬里之间的附着强度： $\geq 20\text{N}/25\text{mm}$ ，轴向延伸率： $\leq 5\%$ ，直径膨胀率： $\leq 5\%$ 。
- 6、水带和水带扎口在 $\geq 3.0\text{Mpa}$ 水压下无渗漏。
- 7、水带和水带接口在 3.0Mpa 水压下，不出现裂纹或断裂。
- 8、水带和水带接口紧固连接，采用 80mm 卡式水带接口。
- 9、水带两端应注明：厂名、编号、原料、公称内径、长度、生产日期、设计工作压力。

四、 $2.5\text{MPa}-80\text{mm}-20\text{m}$ 水带

1、参照 GB 6246-2011《消防水带》标准，提供具有国家消防装备质量监督检验中心出具的有效检测报告。

2、供消防员铺设供水线路使用。

3、直径 80mm，采用双层高强涤纶长丝材料编织设计，水带内径：76+2mm。

4、标准工作压力： $\geq 2.5\text{MPa}$ ，每盘长度：20m。

5、接口：铜质或镁铝合金，锻造螺纹式。

6、水带两端应注明：厂名、编号、原料、公称内径、长度、生产日期、设计工作压力。

五、异型异径接口

1、符合 GB12514.1-2005《消防接口通用技术条件》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家权威机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、用于火灾现场不同型式、直径接口之间的转换联接。

3、材质：合金。

4、65mm 接口工作压力 $\geq 2.5\text{Mpa}$ 。

5、80mm 接口工作压力 $\geq 2.0\text{Mpa}$ 。

6、根据客户要求，配置转换接口形式。

7、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号。

六、中压分水器

1、符合 XF868-2010《分水器 and 集水器》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家权威机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、与中压消防车供水配套使用，将干线水带分成若干支线水带。

3、材质为合金或更优材质。

4、一个进水口和三个出水口，出水口上均有阀门装置，可以随时关闭，控制水流，便于增加和调换支线水带。

5、进水口：80mm 卡式雄接口，进水口数量：1 个。

6、出水口：65 mm 卡式雌接口，出水口数量：3 个。

7、阀门开启力： $\leq 200\text{N}$ 。

8、强度试验压力： $\geq 3.0\text{Mpa}$ ；最小爆破压力 6.0Mpa。

9、工作压力： $\geq 2.5\text{Mpa}$ ，配备抗震压力表，量程为 2.5Mpa ，精密度为 2.5 级。

10、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书。

11、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号。

七、多功能消防水枪

1、符合 GB8181-2005《消防水枪》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家权威机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由开关、流态调节器、流量调节器、转轴式方向套组成，用于扑救火灾的喷射水器具。

3、可实现直流、开花水流等多种喷射方式，铝合金材质，阳离子外涂层，不锈钢快开球阀。

4、具有直流喷雾无级转换，流量多档可调，可直接连接安装泡沫发生装置喷射泡沫。

5、额定工作压力： $\geq 0.6\text{MPa}$ 。

6、有效射程： $\geq 27\text{m}$ 。

7、接口为 65mm 卡式雄接口。

8、重量： $\leq 2.5\text{kg}$ 。

9、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

八、直流水枪（19mm 开关）

1、符合 GB8181-2005《消防水枪》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家权威机构出具的检测报告复印件或扫描件。

2、接口、枪体、喷嘴、开关等组成，用于扑救火灾的喷射水器具。

3、杆式手柄球阀开关，接口为 65mm 卡式雄接口。

4、工作压力为 0.35Mpa 时，流量： $\geq 7.5\text{L/s}$ ，射程： $\geq 28\text{m}$ 。

5、水枪操作力矩： $< 15\text{N}\cdot\text{m}$ 。

6、配备纸质版和电子版中文使用维护保养说明书。

7、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名

称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

九、止水器

1、符合国家现行有关标准、规范，提供国家消防装备质量监督检验中心出具的检测报告复印件或扫描件。

2、由球阀、接口组成，用于为火场水带延伸铺设提供了便捷。

3、采用合金材质，防腐蚀、抗摔磨性。

4、工作压力： $\geq 2.0\text{Mpa}$ 。

5、65mm 卡式雄接口。

6、质量： $\leq 2\text{kg}$ 。

7、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号。

十、6 米拉梯

1、符合 XF137-2007《消防梯》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心出具的检测报告复印件或扫描件。

2、可供消防员登高、跨越高墙，救人时使用。

3、材料侧板、梯蹬材质为生长期四年以上的竹料并经防腐、防蛀、干燥处理。

4、工作长度： $6\pm 0.2\text{m}$ ，合并高度： $3.75\pm 0.2\text{m}$ 。

5、最小梯宽： $300\pm 3\text{mm}$ 。

6、梯蹬间距： $280\pm 2\text{mm}$ 。

7、整梯质量： $\leq 30\text{kg}$ 。

8、水平弯曲残余变形比值： $\leq 0.05\%$ 。

9、拉梯进行单撑脚载荷试验后，撑脚及联接件不出现松动、损伤及变形。

10、抗冲击性能试验时，撑脚支撑功能始终正常，撑脚及梯蹬无明显变形和损坏。

11、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十一、9 米拉梯

1、符合 XF137-2007《消防梯》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心

出具的检测报告复印件或扫描件。

- 2、可供消防员登高、跨越高墙，救人时使用。
- 3、材料侧板、梯蹬材质为生长期四年以上的竹料并经防腐、防蛀、干燥处理。
- 4、工作长度： $9\pm 0.2\text{m}$ ，合并高度： $5.2\pm 0.2\text{m}$ 。
- 5、最小梯宽： $300\pm 3\text{mm}$ ，梯蹬间距： $340\pm 2\text{mm}$ 。
- 6、整梯质量： $\leq 45\text{kg}$ 。
- 7、水平弯曲残余变形比值： $\leq 0.06\%$ 。
- 8、梯蹬弯曲残余变形比值 $\leq 0.15\%$ 。
- 9、梯蹬剪切强度：梯蹬与侧板的连接处和梯蹬本身无任何断裂迹象。
- 10、翘曲试验时，任一梯脚均不离地。
- 11、梯节扭转角为： α 顺： $\leq 11^\circ$ 、 α 逆： $\leq 11^\circ$ 。
- 12、滑移试验时，各梯脚在整个试验表面不出现位移。
- 13、单撑脚载荷试验后，撑脚及联接件不出现松动、损伤及变形。
- 14、侧板悬臂弯曲最大变形值：内弯曲： $\leq 1.5\text{mm}$ 、外弯曲： $\leq 1.5\text{mm}$ 。
- 15、侧摇摆试验残余变形比值： $\leq 0.10\%$ 。
- 16、粘牢合度试验时，通过浸泡、恒温、低温试验后均无脱胶现象。
- 17、抗冲击性能试验时，撑脚支撑功能始终正常，撑脚及梯蹬无明显变形和损坏。
- 18、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十二、15 米金属拉梯

- 1、符合 XF137-2007《消防梯》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心或其他国家权威机构出具的检测报告复印件或扫描件。
- 2、可供消防员登高、跨越高墙，救人时使用。
- 3、使用优质铝型材制作。
- 4、工作长度： $15\pm 0.3\text{m}$ ，合并高度： $6\pm 0.2\text{m}$ ，最小梯宽： $350\pm 4\text{mm}$ 。
- 5、梯蹬间距： $300\pm 2\text{mm}$ 。
- 6、整梯质量： $\leq 90\text{kg}$ 。
- 7、水平弯曲残余变形比值： $\leq 0.06\%$ 。

- 8、梯蹬弯曲残余变形比值： $\leq 0.09\%$ 。
- 9、梯蹬剪切强度：梯蹬与侧板的连接处和梯蹬本身无任何断裂迹象。
- 10、翘曲试验时，任一梯脚均不离地。
- 11、梯节扭转角为： α 顺： $\leq 8^\circ$ 、 α 逆： $\leq 8^\circ$ 。
- 12、滑移试验进，各梯脚在整个试验表面无位移现象。
- 13、单撑脚载荷试验后，撑脚及联接件不出现松动、损伤及变形。
- 14、侧板悬臂弯曲最大变形值：内弯曲： $\leq 0.8\text{mm}$ 、外弯曲： $\leq 0.9\text{mm}$ 。
- 15、侧摇摆试验残余变形比值： $\leq 0.05\%$ 。
- 16、三节拉梯的两侧撑脚能同时可靠地将第二、第三梯节支撑在工作高度及以下的任何一级梯蹬上。在撑脚安全性试验时，不出现向梯蹬外侧面移动的现象。
- 17、抗冲击性能试验时撑脚支撑功能始终正常，试验后撑脚及梯蹬无明显变形或损坏。
- 18、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十三、挂钩梯

- 1、符合 XF137-2007《消防梯》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心的检测报告。
- 2、消防队员扑救火灾时，登高灭火、救人或翻越障碍的工具，也用于日常训练。
- 3、侧板、梯蹬材质为生长期五年以上的竹料或其他金属材质。
- 4、工作长度： $4 \pm 0.1\text{m}$ 。
- 5、最小梯宽： $250 \pm 2\text{mm}$ 。
- 6、梯蹬间距： $340 \pm 2\text{mm}$ 。
- 7、整梯质量： $\leq 12\text{kg}$ 。
- 8、水平弯曲残余变形比值： $< 0.08\%$ ，单面侧板最大弯曲值： $< 87\text{mm}$ ，梯节扭转角： $< 13^\circ$ 。
- 9、梯蹬剪切强度：梯蹬与侧板的连接处和梯蹬本身无任何断裂迹象。
- 10、挂钩强度试验后，不出现任何损伤、变形和裂纹。
- 11、梯节扭转角为： α 顺： $\leq 13^\circ$ 、 α 逆： $\leq 13^\circ$ 。

12、侧摇摆试验残余变形比值： $\leq 0.10\%$ 。

13、粘牢合度试验时，通过浸泡、恒温、低温试验后无脱胶现象。

14、永久性标签要求：消防梯右侧板上铭牌标有“执行标准、名称、规格型号、梯蹬间距、整梯质量；商标、厂名、厂址、生产日期或批号、使用须知”等规定和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）。

十四、单杠梯

1、符合 XF137-2007《消防梯》标准要求，提供国家消防装备质量监督检验中心出具的检测报告。

2、供消防员在训练和火场中使用，可利用单杠梯进行翻越障碍、登高作业，也可代替担架使用。

3、竹制，工作长度： $3 \pm 0.1\text{m}$ 。最小梯宽： $250 \pm 2\text{mm}$ 。梯蹬间距： $340 \pm 2\text{mm}$ 。

4、水平弯曲残余变形比值： $\leq 0.10\%$ 。梯蹬弯曲残余变形比值： $\leq 0.20\%$ 。侧摇摆试验残余变形比值： $\leq 0.10\%$ 。

5、整梯质量： $\leq 10\text{kg}$ 。

6、永久性标签要求：标签包括如下内容：制造厂名称、地址和注册商标；产品名称及型号；生产日期和批号；产品执行标准的代号和 RFID 芯片（内容根据采购方需要填写）

三、其他要求

1、货物必须为合格产品，质量达到国家有关标准，中标人供货时应提供有关货物的合格证明材料等。

2、中标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内中标人应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

3、检验检测：采购人随时对中标供应商所供货物进行抽检，并由第三方机构进行检测，检验检测费用由中标供应商支付。

4、产品验收合格交付使用后，中标单位免费提供技术服务支持，售后响应时间不得大于 24 小时。

5、投标人应当在投标文件中列出完成本包并通过验收所需的所有各项货物及配件等明细表及全部费用。

6、如对本招标文件有任何疑问或要求澄清，请按本招标文件的规定提出，否则视同理解和接受。

第四章 评标方法和标准

本项目将按照招标文件第二章投标人须知中“五、开标及评标”、“六、确定中标”及本章的规定评标。

一、支持节能环保、中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展的鼓励优惠政策

1. 优采强采节能环保产品

1.1 采购产品属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购节能产品的，投标人所投产品必须是《节能产品政府采购品目清单》中强制采购节能产品，提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书或提供加盖投标人公章的节能产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）产品网站查询截图。

1.2 属于节能产品品目清单中强制采购节能产品的则该投标产品不享受优惠政策。投标人所报产品属于节能、环境标志产品政府采购品目清单中的产品并取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书或提供加盖投标人公章的节能产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）产品网站查询截图，且为政府非强制采购节能、环境标志产品的，在价格、技术评审中，给予一定比例的加分：

在价格评审项中，对节能、环境标志产品分别给予加分（加分=价格评标总分值×5%×节能、环境标志产品价格占投标报价中所占比例）；

在技术评审项中，对节能、环境标志产品分别给予加分（加分=技术评标总分值×5%×节能、环境标志产品价格占投标报价中所占比例）。

1.3 投标人在报价文件中必须对属于节能、环境标志产品清单中的产品，单独分项报价（格式见附件 15、16）。

1.4 未按以上规定提供证书的不给予政策优惠，若节能产品、环境标志产品政府

采购品目清单内的产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件的，则该投标产品不享受优惠政策。

2. 中、小微企业

2.1 若投标人为小微企业，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）执行）的规定，享受评审中价格扣除的政府采购政策。注：投标人若为供货商，还需提供所投产品生产厂家的中小企业声明函，否则不进行价格扣除。

1) 给予小型和微型企业（包括相互之间组成的联合体）产品的价格6%的扣除；
计算方法是：

最终价格=投标报价×（1-价格扣除比例），按照最终价格进行价格评审。

2.2 大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同金额30%以上的，可给予联合体2%的价格扣除。计算方法是：

最终价格=投标报价×（1-价格扣除比例），按照最终价格计算其价格分得分。

投标人为小型和微型企业的，须提供《中小企业声明函》（格式见附件）附于响应文件中。

3. 监狱企业

3.1 若投标人为监狱企业，按照财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定，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。

3.2 给予监狱企业（包括相互之间组成的联合体）产品的价格6%的扣除；
计算方法是：

最终价格=投标报价×（1-价格扣除比例），按照最终价格计算其价格分得分。

3.3 法人、其他组织或者自然人与监狱企业组成联合体投标，联合协议中约定，

监狱企业的协议合同金额占到联合体协议合同金额 30%以上的,可给予联合体 2% 的价格扣除。计算方法是:

最终价格=投标报价×(1-价格扣除比例),按照最终价格计算其价格分得分。

投标人须提供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附于投标文件中,否则不给予价格扣除。

4. 残疾人福利性单位

4.1 若投标人为残疾人福利性单位,《〈三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知〉》(财库〔2017〕141 号)的规定,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。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。

4.2 给予残疾人福利性单位产品的价格 6% 的扣除;计算方法是:

最终价格=投标报价×(1-价格扣除比例),按照最终价格计算其价格分得分。

投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》附于响应文件中,否则不给予价格扣除。

4.3 成交投标人为残疾人福利性单位的,采购代理机构应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》,接受社会监督。

注:投标人在投标文件中提供的涉及到政策加分项目的相关资料须一次性上传提交出示,不接受二次提交材料验证,由评标委员会检查验证。投标人所提供的资料或填写的内容必须真实、可靠,如有虚假或隐瞒,一经查实将导致投标被拒绝,并按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标的”进行处罚,给甲方造成损失的应当承担赔偿责任。

二、评审办法

本次采用综合评分法。评标委员会将依据投标人投标文件对其资信、业绩、投标产品质量、服务、技术方案、价格等各项因素进行评价,综合评选出最佳报价方案。

每一投标人的最终得分为所有评委评分的算术平均值。评标结果按评审得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣由高到低顺序排列。

三、评标标准

（一）初步评审

评审方式	序号	评审因素	评审标准
符合性 评审	1	投标人名称	与营业执照一致
	2	投标文件签署	按招标文件要求加盖公章或法人签字或签字有法人有效授权
	3	投标方案	只有一个投标方案
	4	投标报价	只有一个有效报价
	5	投标货物清单	符合“货物明细”的要求
	6	投标有效期	符合招标文件投标人须知资料表规定
	7	交货时间、地点、质保期或付款方式	符合招标文件第三章要求

(二) 详细评审

评审因素	分值	评审标准
价格分（30分）	30	<p>以满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>报价得分 = (评标基准价 / 各投标人投标报价) × 30% × 100 (得分保留两位小数)。</p>
商务部分（21分）	类似业绩（6分）	<p>提供投标人 2018 年 1 月 1 日以来的同类业绩，每有一份得 2 分，最多得 6 分。</p> <p>注：①类似业绩指消防装备器材采购项目（其中须包含此次采购中全部或部分产品）。</p> <p>②注：1、类似项目业绩指与本次采购内容相近的业绩。2、证明材料以合同原件为准。未按上述要求提供原件的或资料提供不全或无法分辨合同签订时间的或无法分辨业绩内容的不得分。</p> <p>说明：1、以上参与评分的业绩，确定中标结果后将作为附件随中标公告一起发布（只公示同案例一览表），接受社会监督，一经发现存在弄虚作假情形，将按规定严肃处理。</p>
	体系认证（5分）	<p>投标人或生产厂家通过质量管理体系认证的，得 1 分；</p> <p>投标人或生产厂家通过环境管理体系认证的，得 1 分；</p> <p>投标人或生产厂家通过职业安全健康管理体系认证</p>

		<p>的，得 1 分。</p> <p>投标人或生产厂家具有售后服务认证证书五星级得 2 分，五星级（不含）以下的，得 1 分，不提供的不得分。</p> <p>说明：须同时提供有效期内的认证证书原件和查询网页（http://cx.cnca.cn）彩色截图，否则不予计分。</p>
	售后服务承诺（10 分）	<p>1、依据供应商 a 售后服务体系是否完善；b 保修、维修响应时间是否及时、合理；c 售后服务网点；d 定期回访等方面的承诺进行评价。满分 4 分，每缺一项扣 1 分，每项中出现一处不完善或不合理扣 0.5 分，扣完为止。</p> <p>2、质保期内，针对供应商提供的质保期内 a 质保方案；b 免费提供的常规维修工具、备品配件；c 主要部件、易损件、零配件及重要消耗品的价格等进行评价，方案合理，费用清晰完整、措施有力，切实可行，得 3 分，每缺一项扣 1 分，每项中出现一处不完善或不合理扣 0.5 分，扣完为止。</p> <p>3、质保期外，针对供应提供的质保期外 a 维保服务方案；b 维保费用情况；c 易损件、零配件及重要消耗品的价格等进行评价，方案合理，措施有力，切实可行，得 3 分，每缺一项扣 1 分，每项中出现一处不完善或不合理扣 0.5 分。</p>
技术部分 (49 分)	技术参数 (20 分)	<p>经评定，完全符合招标文件要求的，得基础分 20 分；</p> <p>经评委评定，认为投标产品每项低于招标要求的微</p>

		<p>小偏离扣 1 分，扣完基础分为止；经评委评定，认为投标产品每项高于招标要求且评标委员会认定有利于提高产品性能、质量的实质性正偏离的加 1 分，最多加 5 分。若评标委员会认定投标产品技术参数与招标要求出现重大负偏离，不满足招标要求时，该投标文件按无效标处理。</p> <p>供应商须提供招标文件要求的产品图册、国家认可的检测机构出具的检测报告检测报告全本清晰影印件等作为技术证明文件佐证材料，否则评标委员会有权视为技术参数为负偏离。</p> <p>消防设备品目内的产品或涉及本次采购用于消防行业的产品，如无特别说明，须取得国家认可的权威检测机构出具的检测报告，为检测合格的产品，并作为部分评分的评价参考。</p>
	供货方案 (10 分)	<p>根据供应商提供的项目供货实施方案进行评价，包括 a 服务技术力量；b 供货实施进度；c 供货安装方案；d 质量保证措施；e 安装调试验收方案等因素进行打分，满分得 10 分，评委根据内容及重要程度独立评定，每缺少一项内容或者每有一处瑕疵或不足或评委认为不满足本项目需求或较其他供应商较差之处的扣 1 分，扣完为止。</p>
	质量保证 措施 (10 分)	<p>供应商提供的产品质量保证体系完整，质量保证措施有力，各关键指标（产品的兼容性、生产标准、安全性、技术成熟性等）满足项目需求得 10 分，评委根据内容及重要程度独立评定，每缺少一项内容</p>

		或者每有一处瑕疵或不足或评委认为不满足本项目需求或较其他投标人较差之处的扣 1 分，扣完为止。
	产品性能 (5 分)	对产品的先进性、可靠性等进行分析、比较，满足项目需求得 5 分，评委根据内容及重要程度独立评定，每缺少一项内容或者每有一处瑕疵或不足或评委认为不满足本项目需求或较其他投标人较差之处的扣 1 分，扣完为止。
	人员培训 (4 分)	1、供应商能提供详细全面的培训计划、培训大纲、培训手册、培训资料，并有定期回访得 2 分；培训计划，培训大纲、培训资料等有欠缺的，定期回访时间较长得 1 分；无培训计划、培训大纲、定期回访等培训资料的不得分。 2、产品的应急预案措施完整、合理得 2 分；产品的应急预案措施较完整、较合理得 1 分；无应急预案措施不得分。

以上价格部分、鼓励优惠政策加分项直接计算得分；其他部分由各评审专家在充分审阅供应商投标文件的基础上，按照评审标准对每个供应商进行打分，计算出平均得分为供应商评审专家评议得分，评审专家评议得分与价格分相加后为供应商最终得分（保留两位小数，四舍五入）。按分值由高到低进行排序，取得分最高者为中标供应商，如果出现两个以上供应商得分相同的情况，取报价最低者为中标供应商；如果价格相同，按技术指标优劣顺序排列；技术指标相同的，评委以投票方式确定中标供应商。

四、结果确认

本项目按照投标人须知资料表由采购人委托评标委员会直接确定中标人。

第五章 投标文件格式

一、开标一览表（样表）

1. 开标一览表

报价单位：

项目编号	
项目名称	
包号	
投标人名称	
投标报价	大写： 小写：
交付日期(服务期限)	
质保期	
备注	

投标人名称（公章）：_____

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表（签章）：_____

日 期： 年 月 日

二、资格证明文件

2. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明的有效证件

说明：1. 提供有效的加载统一社会信用代码的《营业执照》等证明文件。

2. 投标人为自然人的，应当提供身份证明。

3. 联合体投标应当提供联合体各方满足以上要求的证明文件。

3. 法定代表人（非法人组织的负责人）身份证明书

法定代表人（非法人组织的负责人）身份证明书

【注：自然人投标的无需提供】

致：（采购人单位名称）

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年____月____日

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：（董事长、总经理等）

系_____（投标人名称）的法定代表人（非法人组织的负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（非法人组织的负责人）身份证

法定代表人（非法人组织的负责人）身份证复印件
（正面、背面）

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

4. 法定代表人（非法人组织的负责人）授权书

法定代表人（非法人组织的负责人）授权书

【注：自然人投标的无需提供】

（采购单位名称）：

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（投标人名称）的在下面签字的（法定代表人（非法人组织的负责人）姓名、职务）代表我单位授权（投标人名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为我单位的合法代理人，就（项目名称、项目编号）的（合同名称/（项目名称、标段**））投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效,特此声明。

被授权代表人身份证扫描件或复印件，可另外单页提供
(正面、背面)

附：

投标人（公章）：_____

法定代表人（非法人组织的负责人）（签章）：_____

法定代表人（非法人组织的负责人）身份证号码：_____

授权代表：（姓名）_____

授权代表身份证号码：_____

详细通讯地址：_____

邮 政 编 码：_____

传 真：_____

电 话：_____

5. 依法缴纳社会保障资金和税收的缴纳记录

说明：

1. 按照投标人须知资料表中的规定提供。
2. 如果是联合体投标文件，联合体各方均需提供上述证明。

6. 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的书面声明

本单位郑重声明：

我单位在参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第(五)项所称重大违法记录，包括：

我单位或者其法定代表人、董事、监事、高级管理人员未因经营活动中的违法行为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。

特此声明！

投标人名称(公章)：_____

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表(签章)：_____

日期：_____年____月____日

说明：1. 投标人应当按照相关法规规定如实作出说明。

2. 自然人投标的只需签章即可。

3. 如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

7. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的书面声明

本单位郑重声明：

我公司具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第（二）款“具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度”之规定。

特此声明！

投标人名称(公章)：_____

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表(签章)：_____

日期：_____年____月____日

说明：1. 投标人应当按照相关法规规定如实作出说明。

2. 自然人投标的只需签章即可。

3. 如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

8. 投标人须知资料表要求的其他资格证明文件

说明：1. 应当提供投标人须知资料表要求的其他资格证明文件。

2. 如果是联合体投标，联合体各方需提供的满足招标文件要求的其他资格证明文件。

三、 商务及技术文件

9. 投标函

致：_____（采购人）

_____（投标人全称）法定代表人_____授权_____（被授权代表人姓名）全权参加贵方组织的_____（招标项目编号、项目名称）招标的有关活动，并对_____（招标项目名称）进行投标。

据此，签字代表宣布同意如下：

- （1）投标报价详见开标一览表，其中由小型和微型企业制造产品的价格为（用文字和数字表示），占投标总价 %。
- （2）本投标有效期为自投标截止之日起 个日历日。
- （4）已详细审查全部招标文件，包括所有补充通知（如果有的话），完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解和质疑的权力。
- （3）联合体中的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与联合体中的小型、微型企业之间 （存在、不存在）投资关系（如有）。
- （5）我方不是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，我方不是采购代理机构的附属机构。
- （6）按照贵方可能要求，提供与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
- （7）我方保证所报货物均为原厂正品，否则，由此产生的一切法律责任由我方承担。
- （8）在领取中标通知书的同时按招标文件规定的形式，向采购代理机构一次性支付中标服务费。
- （9）按照招标文件的规定履行合同责任和义务。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____

传真：_____

电话：_____

电子函件：_____

投标人名称(公章)：_____

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表(签章)：_____

日期：_____年____月____日

10. 符合价格扣除条件的投标人需提供的资料

10.1 中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1、（标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2、（标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应的责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：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。

10.2 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应的责任。

投标人（公章）：

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表（签章）：

日 期： 年 月 日

10.3 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

（若有）

11. 投标报价明细表

报价明细表

项目名称：

序号	货物名称	品牌	生产厂家	规格 型号	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
...								
总 价 (元)		大写： 小写：						

投标人名称(公章)： _____

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表(签章)： _____

日期： ____年____月____日

12、所报货物的备品备件及易损件明细表

序号	名称	生产厂家	规格型号	数量	单价（元）	备注

投标人名称(公章): _____

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表(签章): _____

日期: ____年____月____日

13. 技术响应表

技术规格参数偏离表

序号	招标文件条款		投标文件条款	
	条款号	条款内容	条款号	条款内容

投标人名称(公章): _____

法定代表人(非法人组织的负责人)或其授权代表(签章): _____

日期: _____年____月____日

注:

- 1、如无偏离请注明“无”字。
- 2、如投标人在偏离表中无注明,投标文件与招标文件不一致或差异,以招标文件为准。
- 3、报价设备的技术参数要实质上相当于或优于采购货物清单中的参考技术参数,否则视为不响应报价文件的实质性要求。

14.小型、微型企业产品明细表、环境标志产品明细表、节能产品明细表(如果投标人提供节能环保产品，须提供相关证明材料)；

(1) 小型、微型企业产品明细表（如有）

序号	产品名称	品牌/型号	厂家/产地	数量	单价 (元)	小计 (元)
价格合计（元）						

投标人名称（公章）：_____

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表（签章）：_____

日 期： 年 月 日

(2) 环境标志产品清单 (如有)

序号	产品名称	品牌/型号	厂家/产地	环境标志 认证证书 编号	数量	单价 (元)	小计 (元)
环境标志产品价格合计 (元)							

注：1. 投标人所填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝。

2. 此表须投标人加盖单位公章，未提供本表的不享受优惠政策。

3. 如果投标人所报产品为非强制性政府采购环保标志产品，须按招标文件要求提供相关证明材料，未提供的不享受优惠政策。

投标人名称（公章）：_____

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表（签章）：_____

日 期： 年 月 日

(3) 节能标志产品清单 (如有)

序号	产品名称	品牌/型号	厂家/产地	节能标志 认证证书 号	节能产品认 证证书有效 截止日期	价格		
						单 价	数量	小计
节能产品（不包含强制采购节能产品）								
1								
2								
3							
合计（元）								
强制采购节能产品								
1								
2								
3							
合计（元）								

注：1. 投标人所填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝。

2. 此表须投标人加盖单位公章，未提供本表的不享受优惠政策。

3. 如果投标人所报产品为非强制性政府采购节能标志产品，须按招标文件要求提供相关证明材料，未提供的不享受优惠政策。

投标人名称 (公章)：_____

法定代表人 (非法人组织的负责人) 或其授权代表 (签章)：_____

日 期： 年 月 日

15. 投标人2018年以来承接的类似项目业绩（提供类似项目业绩同时须附该业绩的合同、中标通知书、中标公示网站截图（如有））；

序号	项目名称	合同金额	签约单位	时间（合同签订起止）	签约单位联系人	联系电话

投标人名称（公章）：_____

法定代表人（非法人组织的负责人）或其授权代表（签章）：_____

日 期： 年 月 日

16、评分办法中涉及加分证明材料；

17、产品合格证书或产品质量认证证书或相关检验检测报告等；

18、投标人的简介及经营状况介绍(包括综合实力、企业规模及有效证明)

19. 技术评审文件

（1）产品说明（包括产品名称、品牌、规格型号、制造商、原产地、外观质量、技术指标、性能指标、生产工艺、主要技术参数说明、货物的使命寿命、产品彩图、国家及地方相关质量、验收标准及产品符合国家及地方质量等）；

（2）项目供货方案（包含产品安装的进度、质量、安全保证措施及方案和调试方案及项目重点、难点分析、安装人员安排等）；

（3）售后服务方案（本地化服务、质保期、售后技术指导和售后服务承诺、上门服务响应时间、质量保证措施及承诺、技术培训服务方案）；

（4）质量保证及优惠承诺（包括产品质保期、免费质保期，超出质保期的维修方式、是否收费及收费标准，上门服务响应时间，故障排除时限、质保期外的后续服务方案等）。

（5）投标人认为提交的其他资料。

20. 其他用于评分的证明材料

投标其它材料

第六章 政府采购合同格式

合同文本

按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律法规的规定，经甲、乙双方充分协商，特订立本合同，以资共同遵守。

一、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分：

- A. 中标通知书
- B. 投标文件（见投标文件）
- C. 投标报价表（见投标文件）
- D. 招标技术规范（见招标文件第三部分）
- E. 其他在履行合同过程中形成的书面补充协议

二、产品的名称、数量、单价、规格和标准（详细招标文件第三部分）

三、合同金额

合同金额为人民币_____元，大写：_____。（分项价格详见合同服务或货物清单）。

乙方开户名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

四、付款方式

合同签订后支付30%预付款，到货且验收合格后支付至合同金额的 90%，剩余10%尾款自验收合格之日起无质量问题及违约情形一年内付清。乙方须在拨款前向甲方提供正规等额增值税发票。

五、付款途径

☐甲方根据乙方在本合同中所提供银行开户信息转账支付。

六、交货地点、时间

地点：甲方指定地点。

时间：签订合同后30日内全部供货完成并完成验收。

风险负担：货物毁损、灭失的风险在该货物通过甲乙双方联合验收交付前由乙方承担，因质量问题甲方拒收的，风险由乙方承担。

七、质量

货物的质量应符合招标文件、投标文件及乙方在投标过程中做出的书面澄清及承诺、相关国家强制标准

八、包装

货物的包装应按照国家或业务主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护货物安全、完好的包装方式。

九、运输要求

1、运输方式及线路：_____

2、运输及相关费用由乙方承担。

十、知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。如因乙方提供货物存在知识产权瑕疵，产生的一切不利法律责任（包括但不限于甲方损失、第三方侵权等）均由乙方承担。

十一、验收

1、验收程序：

（1）货物到达交货地点后，甲方和乙方在30日内共同开箱检验货物的规格、质量和数量等状况，如货物需要安装、调试、培训由乙方负责，如邀请第三方专业机构、专家实施所有验收活动由甲方提请并组织，以上产生的费用由乙方承担。安装调试后10日内，甲、乙双方应按照合同要求验收，验收合格后甲乙双方共同在《采购项目验收单》上签字确认。

(2) 验收结束后,对货物存在的质量问题,甲方需在发现之日起 3日内向乙方提出书面异议,乙方在接到书面异议后,应当在 2日内负责处理。如果乙方在投标文件及询标过程中做出的书面说明及承诺中,有明确质量保证期的,适用质量保证期;

(3) 本合同为甲方进行履约验收的主要依据。甲方应专门成立履约验收小组,于乙方交付项目时组织验收,验收应严格按照招标文件和采购合同进行,保证采购项目与招标文件和采购合同内容的一致。(本项目验收依据详见附件二:投标文件技术偏离表)

2、验收方式:

(1) 交付货物应符合相应的国家标准(无国家标准的按部标、行业标准)、合同要求。

(2) 交付货物必须具备出厂合格证。

(3) 交付验收时,乙方应提交货物装备技术文本、软件、视频、配件、配套工具等。

(4) 交付验收时,需提供国家消防装备质量检验中心出具的性能检测报告原件,否则甲方有权拒绝验收。(此项根据品目市场特性合理设置)

(5) 交付货物为全新货物(含工具配件等),拒绝接受用于经过试验、检测、破坏性测试等程序的非全新货物或样品。

(6) 货物质量、规格要求达不到本项目招标文件及投标文件约定条款的,乙方应该及时整改,再次验收不合格的,甲方可以拒收,并可以解除合同。

十二、违约条款

1. 对本合同的任何违反均构成违约。当一方认为对方的违约属于严重违约时,若按照相关法律规定或按照通常的理解或认识,确属对合同的履行有重大影响,则应当被认为属于严重违约。若双方对某一违约是否属于严重违约仍有争议,

可以由争议解决机构裁决认定。

2. 若乙方未如期按照合同约定交付合同货物或提供服务、补足或更换货物，或乙方未能履行合同规定的任何其他义务时，甲方有权直接向乙方发出违约通知书，乙方应按照甲方选择的下列一种或多种方式承担赔偿责任及违约责任：

（1）在甲方同意延长的期限内交付全部货物、提供服务并承担由此给甲方造成的直接损失及甲方因此产生的对第三方的责任。

（2）在甲方规定的时间内，用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的零件、部件和货物，或修补缺陷部分以达到合同规定的要求，乙方应承担由此发生的相关费用并承担由此给甲方造成的直接损失及甲方因此产生的对第三方的责任。此时，相关货物的质量保修期也应相应延长。

（3）根据货物、服务低劣程度、损坏程度以及使甲方所遭受的损失及甲方因此产生的对第三方的责任，经双方商定降低货物、服务的价格或赔偿甲方所遭受的损失及甲方因此产生的对第三方的责任。

（4）按合同规定的同种货币将甲方所退货物已支付的货款全部退还给甲方，并承担由此发生的直接损失和相关费用及甲方因此产生的对第三方的责任。

（5）甲方有权部分或全部解除合同并要求乙方赔偿由此造成的损失及甲方因此产生的对第三方的责任。此时甲方可采取必要的补救措施，相关费用由乙方承担。

（6）此外，上述情形下甲方为采取必要的补救措施或因防止损失扩大而支出的合理费用应由乙方承担。

3. 如果乙方在收到甲方的违约通知书5个工作日内未作答复也没有按照甲方选择的方式承担违约责任，则甲方有权从尚未支付的合同价款中扣回相当于甲方选择的方式计算的索赔金额。如果这些金额不足以补偿，甲方有权向乙方提出不

足部分的赔偿要求。

4. 乙方延期交付，每延迟1日，按应交付货物总额0.3%支付违约金。

5. 以上各项交付的违约金并不影响违约方履行合同的各项义务。

十三、违约责任

合同生效后，如乙方违约，赔偿本次和再次采购所发生的所有费用。

十四、争议解决

本合同在履行过程中发生争议，双方协商解决；协商不成，双方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十五、合同生效

本合同经甲乙双方代表签字盖章后生效。签订合同后，甲乙双方应严格履行各项约定。合同执行期内，双方均不得随意变更或解除合同，如需变更或解除合同，须依法办理相关手续，并向监督部门备案。本合同如有未尽事宜，须经双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等法律效力。

本合同一式肆份，甲方贰份，乙方壹份，备案部门执壹份。

甲 方：（公章）

乙 方：（公章）

全权代表（签章）：

全权代表（签章）：

地 址：

地 址：

电 话：

电 话：