

公开招标文件

项目名称：江西省消防救援总队 2020 年度消防车辆器材采购项目（车辆类）

招标编号：JZGC-WUZD-2022-03

采购代理机构：建中工程有限公司

日期：2022 年 06 月

目录

第一章 投标邀请	5
第二章 投标人须知	9
一、说明	12
1. 适用范围	12
2. 定义	12
3. 投标人资格	12
4. 投标人家数认定	12
5. 投标人授权委托书	13
6. 投标费用	13
7. 现场勘察	13
8. 适用法律	13
二、招标文件	13
9. 招标文件的构成	13
10. 招标文件澄清和修改	14
三、投标文件的编制	14
11. 投标文件中语言和计量单位的使用	14
12. 投标文件的构成	14
13. 投标文件的编写要求	15
14. 证明投标人合格和资格的文件	16
15. 证明货物符合招标文件规定的文件	16
16. 投标报价	16
17. 投标保证金	17
18. 投标有效期	18
19. 投标文件的样式和签署	18
四、投标文件的递交	18
20. 投标文件的密封与标记	18
21. 投标截止时间	19
22. 迟交的投标文件	19
23. 投标文件的修改和撤回	19
五、开标及评标	19

24. 开标	19
25. 组建评标委员会	20
26. 资格性审查	20
27. 评标	21
28. 投标文件的澄清	22
29. 政府采购优惠政策	23
六、确定中标人	25
30. 确定中标人	25
31. 中标结果公告	26
七、授予合同	26
32. 履约保证金	26
33. 签订合同	26
八、询问与质疑	27
34. 询问	27
35. 质疑	27
36. 投诉	28
九、其他事项	29
37. 采购代理服务费	29
38. 保密原则	29
39. 解释权	29
十、关于信用查询的方法及说明	29
40. 信用中国网站	29
41. 中国政府采购网	30
42. 说明	30
第三章 评标办法	31
第四章 采购需求	36
第一部分 采购需求一览表	36
第二部分 技术要求	37
第三部分 商务条款	137
第五章 合同文本	143
第六章 投标文件格式	157
一、投标书	158
二、开标一览表	159

三、开标一览明细表	160
四、技术规格响应/偏离表	161
五、商务条款响应/偏离表	162
六、法定代表人授权书	164
七、投标人资格声明	166
八、资格证明文件	172
九、技术响应文件	174
十、 评分细则所需相关材料	174

第一章 投标邀请

建中工程有限公司（以下简称“采购代理机构”）受江西省消防救援总队（以下简称“采购人”）委托，就江西省消防救援总队 2020 年度消防车辆器材采购项目（车辆类）（招标编号：JZGC-WUZD-2022-03）进行公开招标，欢迎符合资格条件的投标人前来参加。

一、项目基本情况

项目名称：江西省消防救援总队2020年度消防车辆器材采购项目（车辆类）

招标编号：JZGC-WUZD-2022-03

预算金额：11863万元人民币

采购项目内容：

包号	项目名称	简要规格描述	产地	数量	单位	预算金额 (人民币/万元)
1 包	水罐消防车-1	国产底盘，载水量：3.5T	国产	11	辆	440
2 包	水罐消防车-2	国产底盘，载水量：5 T	国产	2	辆	104
3 包	水罐消防车-3	国产底盘，载水量：8 T	国产	7	辆	434
4 包	水罐消防车-4	国产底盘，载水量：12 T	国产	3	辆	255
5 包	水罐消防车-5	国产底盘，载水量：18 T	国产	5	辆	500
6 包	水罐消防车-6	国产底盘，载水量：20 T	国产	2	辆	210
7 包	水罐消防车-7	国产底盘，载水量：25 T	国产	2	辆	220
8 包	压缩空气泡沫消防车-1	国产底盘	国产	3	辆	360
9 包	压缩空气泡沫消防车-2	国际知名品牌底盘	国产	2	辆	450
10 包	泡沫消防车	国际知名品牌底盘	国产	1	辆	250
11 包	高层供水消防车	国际知名品牌底盘	国产	2	辆	640
12 包	干粉泡沫联用消防车	国产底盘	国产	2	辆	220

13 包	登高平台消防车	国产底盘,工作高度 $\geq 32\text{m}$	国产	3	辆	600
14 包	云梯消防车-1	国际知名品牌底盘,工作高度 $\geq 32\text{m}$	国产	2	辆	630
15 包	云梯消防车-2	国际知名品牌底盘,工作高度 $\geq 53\text{m}$	国产	1	辆	520
16 包	举高喷射消防车-1	国产底盘,工作高度 $\geq 18\text{m}$	国产	7	辆	770
17 包	举高喷射消防车-2	国产底盘,工作高度 $\geq 25\text{m}$	国产	1	辆	150
18 包	举高喷射消防车-3	国际知名品牌底盘,工作高度 $\geq 48\text{m}$	国产	1	辆	550
19 包	举高喷射消防车-4	国际知名品牌底盘,工作高度 $\geq 56\text{m}$	国产	1	辆	700
20 包	举高喷射消防车-5	国际知名品牌底盘,工作高度 $\geq 63\text{m}$	国产	1	辆	870
21 包	抢险救援消防车	国产底盘	国产	19	辆	1900
22 包	防化洗消消防车	国产底盘	国产	3	辆	390
23 包	强力破拆消防车	国际知名品牌底盘	国产	1	辆	580
24 包	饮食保障车	国产底盘	国产	1	辆	120

注：上述包别产品的产地类型为国产的属于国产产品，不允许提供进口产品参与采购活动。

二、投标人的资格要求：

1、满足以下规定：

- 1.1 具有独立承担民事责任的能力；
- 1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 1.3 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；

1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

1.5 参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

1.6 法律、行政法规规定的其他条件：

（1）投标人被“信用中国”列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的（现改名为税收违法黑名单）、被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的），不得参与本项目的采购活动。

2、投标人其他要求：

2.1 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采购活动。

2.2 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的，不得参加本项目的采购活动。

2.3 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件时间、地址、招标公告期限及要求：

1、时间：有意向的投标人 **2022 年 6 月 13 日起至 2022 年 6 月 17 日止**，每天(节假日除外)9:00~12:00,14:00~17:00 时(北京时间)；

2、地点：建中工程有限公司；

3、方式：网上报名或线下报名获取招标文件；

4、获取招标文件时须提供以下资料：

4.1 营业执照复印件加盖公章；

4.2 法定代表人授权委托书或单位介绍信原件、被授权人身份证复印件加盖公章；

4.3 报名表（详见公告附件）。

注：现场或网上获取【网上获取方式：请各投标单位将报名资料发送至代理邮箱：

552113438@qq.com，代理机构收到报名邮件后通过电子邮件发送招标文件】。

5、领取了招标文件不参加其中单个或多个包投标的单位，请在开标截止 3 日前以书面形式通知采购代理机构。否则，不得再参加本项目的采购活动。

四、投标截止时间和开标时间：1-9 包为 2022 年 7 月 5 日 09:00 时（北京时间），10-12 包为 2022 年 7 月 5 日 13:00 时（北京时间）；13-21 包为 2022 年 7 月 7 日 09:00 时（北京时间），22-24 包为 2022 年 7 月 7 日 13:00 时（北京时间）；届时请投标人的法定代表人或经正式授权的代表出席开标大会。

五、投标文件递交地点和开标地点：建中工程有限公司开标室（江西省南昌市高新开发区高新五路 966 号日月明大楼南楼 3 楼）。

六、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

七、落实的政府采购优惠政策及相关法律法规情况等：本项目将落实相关政府采购优惠政策。具体规定详见招标文件。

八、温馨提示:为疫情防控需要，对从外省低风险地区来(返)赣投标人员由招标代理机构负责对其进行查验健康码和疫苗接种码,并提供48小时以内的核酸检测证明,否则不予进场；中、高风险地区（含外省、本省）来(返)南昌投标人员原则上不准来昌,并由采购人工作人员负责督促招标代理机构疫情防控落实情况【如有最新疫情防控政策要求，会在中国政府采购网发布通知公告，请各投标单位实时关注中国政府采购网】。

九、联系方式

1、采购人信息

名称：江西省消防救援总队

地址：江西省南昌市洪城路 966 号

联系人：刘助理

联系电话：0791-86558420

2、采购代理机构信息

名称：建中工程有限公司

地址：江西省南昌市高新开发区高新五路 966 号日月明大楼北楼 7 楼

联系人：罗先生

联系电话：18070028325

电子邮箱：552113438@qq.com

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	内 容
1.1	项目名称：江西省消防救援总队 2020 年度消防车辆器材采购项目（车辆类） 招标编号：JZGC-WUZD-2022-03
2.1	采购人：江西省消防救援总队 地址：江西省南昌市洪城路 966 号 联系人：刘助理 电 话：0791-86558420
2.2	采购代理机构：建中工程有限公司 地址：江西省南昌市高新开发区高新五路 966 号日月明大楼北楼 7 楼 联系人：罗先生 电 话：18070028325
3.1	合格的投标人：（详见招标文件第六章） （1）投标人应当符合“投标邀请”中资格条件要求； （2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动。 （3）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检查等服务的供应商，不得参加本次采购活动。 注：上述证明材料详见招标文件“第六章投标文件格式”中的“资格证明文件”。
7.1	是否组织现场勘察：否
13.4	是否允许提供备选方案：否
14.1	是否允许联合体投标：否
17.1	投标保证金金额：详见下表（备注中注明“JZGC-WUZD-2022-03- 包号保证金”） 投标保证金支付形式：投标保证金仅接受以电汇、转账形式提交给采购代理机构。

条款号	内 容																																																				
	投标保证金递交截止时间：投标人应在投标截止时间前将投标保证金递交给采购代理机构，并在投标文件中提供支付证明文件。（以到账时间为准） 户名：建中工程有限公司 账号：3600 1051 2600 5250 1996 开户行：建设银行南昌火炬支行 <table><tr><th>包号</th><th>投标保证金金额 (人民币/元)</th><th>包号</th><th>投标保证金金额 (人民币/元)</th></tr><tr><td>1包</td><td>88000</td><td>2包</td><td>20800</td></tr><tr><td>3包</td><td>86800</td><td>4包</td><td>51000</td></tr><tr><td>5包</td><td>100000</td><td>6包</td><td>42000</td></tr><tr><td>7包</td><td>44000</td><td>8包</td><td>72000</td></tr><tr><td>9包</td><td>90000</td><td>10包</td><td>50000</td></tr><tr><td>11包</td><td>128000</td><td>12包</td><td>44000</td></tr><tr><td>13包</td><td>120000</td><td>14包</td><td>126000</td></tr><tr><td>15包</td><td>104000</td><td>16包</td><td>154000</td></tr><tr><td>17包</td><td>30000</td><td>18包</td><td>110000</td></tr><tr><td>19包</td><td>140000</td><td>20包</td><td>174000</td></tr><tr><td>21包</td><td>380000</td><td>22包</td><td>78000</td></tr><tr><td>23包</td><td>116000</td><td>24包</td><td>24000</td></tr></table>	包号	投标保证金金额 (人民币/元)	包号	投标保证金金额 (人民币/元)	1包	88000	2包	20800	3包	86800	4包	51000	5包	100000	6包	42000	7包	44000	8包	72000	9包	90000	10包	50000	11包	128000	12包	44000	13包	120000	14包	126000	15包	104000	16包	154000	17包	30000	18包	110000	19包	140000	20包	174000	21包	380000	22包	78000	23包	116000	24包	24000
包号	投标保证金金额 (人民币/元)	包号	投标保证金金额 (人民币/元)																																																		
1包	88000	2包	20800																																																		
3包	86800	4包	51000																																																		
5包	100000	6包	42000																																																		
7包	44000	8包	72000																																																		
9包	90000	10包	50000																																																		
11包	128000	12包	44000																																																		
13包	120000	14包	126000																																																		
15包	104000	16包	154000																																																		
17包	30000	18包	110000																																																		
19包	140000	20包	174000																																																		
21包	380000	22包	78000																																																		
23包	116000	24包	24000																																																		
18.1	投标有效期：从提交投标文件的截止之日起90天（投标保证金有效期应当与投标有效期一致）。																																																				
20.1	投标文件份数：提供纸质版投标文件一份正本和六份副本（纸质版投标文件必须无线胶装且编制相对应目录）。电子投标文件以U盘形式提交，U盘不予退还。 投标文件的递交：投标文件必须在招标文件规定的投标截止时间前送达指定的投																																																				

条款号	内 容	
	标地点。	
24.1	开标时间：详见“投标邀请” 开标地点：详见“投标邀请”	
27.7	评标方法：本项目采用综合评分法。（评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。）	
29	需落实的政府采购政策：促进中小企业发展、监狱企业扶持、节约能源、环境保护、促进残疾人就业等政府采购政策。 注：投标人同属中小企业或监狱企业或残疾福利性单位的，不重复享受政策优惠。	
37.1	采购代理服务费：中标供应商应在领取中标通知书前，根据下表中差额定率累进法 6.5 折向招标代理机构支付代理服务费：	
	成交金额（万元）	收费费率
	100 以下	1.5%
	100-500	1.1%
	500-1000	0.8%
	1000-5000	0.5%

注：本表是对招标文件“投标人须知”的具体补充和修改，如与招标文件其他部分内容有差异，应以本资料表为准。

一、说明

1.适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本项目所述货物及附属服务的采购。

2.定义

2.1 采购人：系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本项目采购人详见投标人须知前附表。

2.2 采购代理机构：系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本项目采购代理机构详见投标人须知前附表。

2.3 投标人：系指符合本招标文件规定参加投标的供应商。

2.4 货物或产品：系指本招标文件中所述货物及与之相关的服务。

3.投标人资格

3.1 投标人资格要求详见“投标邀请”。

3.2 除非招标文件另有规定，本次招标不允许转包及违法分包；本次招标不接受联合体投标。

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动。

3.4 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检查等服务的供应商，不得参加本次采购活动。

3.5 不符合上述合格投标人资格要求的投标，将被视为无效投标被拒绝。

4.投标人家数认定

4.1 采用综合评分法的采购项目，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。

4.2 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

5.投标人授权委托书

5.1 投标人代表为法定代表人的，投标时需提供《法定代表人资格证明书》；非法定代表人参与投标的，需提供《法定代表人授权委托书》。（格式详见招标文件第六章）

6.投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的全部费用。不论投标的结果如何，采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

7.现场勘察

7.1 本项目是否需要现场勘察详见投标人须知前附表。

8.适用法律

8.1 采购代理机构及投标人的一切招标投标活动均适用于《中华人民共和国政府采购法》及相关规定。

二、招标文件

9.招标文件的构成

9.1 招标文件用以阐明所需货物及服务、招投标程序以及合同主要条款等。本招标文件共六章，各章的内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 评标办法

第四章 采购需求

第五章 拟签订合同文本

第六章 投标文件格式

除上述内容外，采购人或采购代理机构在招标期间发出的补充通知和其他正式有效

函件均为招标文件的组成部分。

- 9.2 投标人应认真阅读招标文件中所有事项、格式、条款等。如果投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，因此导致其投标被拒绝或者被认定为投标无效，该责任由投标人承担。

10.招标文件澄清和修改

- 10.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件、资格预审文件、投标邀请书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。澄清或者修改应当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、资格预审文件、投标邀请书的组成部分。

- 10.2 澄清或修改的内容是招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。

三、投标文件的编制

11.投标文件中语言和计量单位的使用

- 11.1 投标人的投标文件以及投标人与采购人或采购代理机构的所有来往的文件均应以中文书写。投标人提交的支持文件和印制的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。
- 11.2 投标文件中所使用的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 11.3 招标文件中，注明采购国产产品的，不允许提供进口产品参与采购活动；提供进口产品参与采购活动的，被视为无效投标。

12.投标文件的构成

- 12.1 投标人提交的投标文件应包括以下内容（但不仅限于下列部分）：

- （1）投标书
- （2）开标一览表
- （3）开标一览明细表
- （4）技术规格响应/偏离表

(5) 商务条款响应/偏离表

(6) 法定代表人授权书

6-1 法定代表人资格证明书

6-2 法定代表人授权委托书（如适用）

(7) 投标人的资格声明

7-1 投标人企业情况一览表

7-2 中小企业声明函（如适用）

7-3 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证明文件（如适用）

7-4 残疾人福利性单位声明函（如适用）

7-5 属于《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》的产品（如适用）

(8) 资格证明文件

(9) 技术响应文件

(10) 评分细则所需相关材料

12.2 采用胶装形式装订成册且编写投标文件目录及页码。

13.投标文件的编写要求

13.1 投标人应详细阅读招标文件的全部内容，并做出实质性和完整的响应，如果投标文件填报的内容资料不详，可能导致投标无效。

13.2 投标文件应严格按照招标文件的要求提交，并按规定的格式逐项填写；

13.3 投标人须保证投标全部文件资料真实可靠，并接受评标委员会对任何文件资料进一步审查的要求。

13.4除《投标人须知前附表》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投标方案的，采购人可以接受该备选投标

方案。

14.证明投标人合格和资格的文件

14.1 投标人应按《投标人须知前附表》要求提交证明其有资格参加投标和中标后有履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分，**否则投标无效。**

14.2 在招标过程中，投标人发生合并、分立、破产等重大变化时，应当及时书面告知采购人或采购代理机构。

15.证明货物符合招标文件规定的文件

15.1 投标人应提交文件证明其所投货物符合招标文件的规定。该证明文件作为投标文件的一部分。

15.2 证明货物与招标文件一致的文件可以是文字资料，包括但不限于：

（1）**对照招标文件技术要求，逐条说明**所提供货物和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

（2）投标人应注意采购人在技术要求中指出的工艺、材料和设备的参照牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于或优于技术规格的要求。采购人或采购代理机构承诺不以上述参考牌号或分类号作为评标时确定无效投标的取舍标准。

（3）投标人认为的其他必要内容。

16.投标报价

16.1 所有投标均以人民币报价。

16.2 投标人应按开标一览表、开标一览明细表中的内容填写单价、总价及其他事项。

投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。**若投标人不同意，投标无效。**

16.3 投标人的投标报价应以货到项目现场为基础。国产产品投标报价为项目现场价，其中国产产品报价为所采购货物的出厂价（含增值税和其他税费）及投标货物检验费、技术服务（含培训、技术支持及售后服务等）、国内运输费、保险费及其它

伴随费用之和。

16.4 对于投标人在投标报价中没有进行报价的项目,并且该项目在招标文件中并没有明确提出免除投标人的义务,采购人将视为该项目的价格已包含在投标报价中。

16.5 本项目投标报价为最终报价。投标人所报的价格在合同执行过程中是固定不变的,不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标,将被认为是非实质性响应投标而**投标无效**。

16.6 采购人对超出**预算金额(最高限价)**的投标报价将不予接受,该投标文件将被视为投标无效。

16.7 最低报价不能作为中标的保证。

17.投标保证金

17.1 投标人应按照《投标人须知前附表》中规定提供投标保证金。

17.2 采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金。

17.3 采购代理机构应当自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。中标人在办理退还投标保证金前需向采购代理机构提供采购合同原件一份。

17.4 投标人未按照招标文件要求缴纳投标保证金的,其投标无效。

17.5 下列任何情况发生时,投标保证金将不予退还:

- (1) 投标人出现《政府采购法》第七十七条规定的情形之一的;
- (2) 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标;
- (3) 中标人未在招标文件规定期限内签订合同;
- (4) 中标人将中标项目转让给他人,或者在投标文件中未说明,且未经采购人同意将中标项目分包给他人的;
- (5) 中标人未按招标文件规定支付采购代理服务费;
- (6) 中标人未按招标文件规定提交履约保证金。
- (7) 法律法规规定的其它情形。

18.投标有效期

18.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算 90 天。投标文件中承诺的投标有效期应不少于招标文件中载明的投标有效期，并在投标文件中承诺的投标有效期内保持有效。投标有效期不足的投标，投标无效。

18.2 特殊情况下，采购代理机构可延长投标有效期。并以书面形式通知所有已参加投标的投标人。投标人可拒绝采购人或采购代理机构的这种要求，其投标保证金将予以退还，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。

19.投标文件的样式和签署

19.1 投标人制作的投标文件必须按照规定加盖公章。投标文件应由法定代表人或授权代表在规定处签字或签章。

19.2 投标文件因制作不周或表达不清所引起的后果由投标人负责。

19.3 投标人递交纸质投标文件应胶装成册，且编写相对应的目录。

四、投标文件的递交

20.投标文件的密封与标记

20.1 纸质投标文件的密封与标记。投标人应准备一份纸质投标文件正本和六份副本，纸质投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。纸质投标文件正本须打印，纸质投标文件的副本可采用正本的复印件。若正本和副本不符，以正本为准。投标人应将纸质投标文件正本和所有的副本装在文件袋中加以密封，并在文件袋上标明投标人名称（加盖公章）、招标编号、包号、项目名称，在封贴处密封签字或盖章（公章），并注明“在开标时间前不准启封”的字样。

20.2 开标一览表的密封与标记（须包含开标一览表明细）。投标人应将开标一览表与投标保证金凭证一同密封，在信封上标明“开标一览表”字样，并在信封上标明投标人名称（加盖公章）、招标编号、包号、项目名称，在封贴处密封签字或盖

章（公章），并注明“在开标时间前不准启封”的字样。

20.3 电子投标文件以 U 盘形式提交，电子投标文件需与纸质投标文件保持一致，U 盘不退（U 盘单独密封）。

20.4 电子投标文件与纸质投标文件不一致，以纸质投标文件为准。

20.5 投标人未按上述要求密封、标记的，采购代理机构有权拒收。

20.6 对于已接收的投标文件，在开启过程中出现对投标文件密封和标记是否符合招标文件规定存在分歧的，采购人和采购代理机构不承担任何责任，将交由评标委员会评定，采购代理机构现场宣布评定结果。

21.投标截止时间

21.1 投标截止时间详见《投标人须知前附表》。

21.2 采购人或采购代理机构推迟投标截止时间，并在中国政府采购网上发布延期公告，延期函以网上公告的形式通知所有的投标人。在这种情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的投标截止时间。

22.迟交的投标文件

22.1 在投标截止时间以后送达的投标文件，采购代理机构将拒绝接收。

23.投标文件的修改和撤回

21.1 在投标截止时间前，投标人可以书面形式提出修改或撤回其投标。

21.2 投标人修改或撤回投标文件的书面材料，须密封送达采购代理机构，同时应在封皮上标明“投标文件修改”或“投标文件撤回通知”字样。

21.3 从投标截止期至投标有效期期满这段时间内，投标人不得撤销其投标，否则不退还投标保证金。

五、开标及评标

24. 开标

24.1 采购代理机构在“投标邀请”中规定的时间、地点主持开标。开标时邀请所有投

标人代表参加。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。

24.2 截至投标截止时间，投标人不足3家的不予开标。

24.3 开标时查验投标文件密封情况，确认无误后拆封唱标。

24.4 开标时，采购代理机构将宣读投标人名称、投标报价、交货期、交货地点、修改或撤销投标的通知、投标声明以及采购代理机构认为合适的其他内容。采购代理机构将做开标记录，只有开标时唱出的投标声明，在评标时才予以考虑。

24.5 在开标时没有启封和宣读的投标文件，在评标时将不予考虑。

24.6 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，采购人应当当场作出答复，并制作记录。

25.组建评标委员会

25.1 采购人或者采购代理机构从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家组建评标委员会，评标委员会人数不少于7人。

25.2 评标委员会负责具体评标工作，并独立履行下列职责：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；要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；对投标文件进行比较和评价；确定中标候选人名单；提交评标报告。

26.资格性审查

26.1 开标程序结束后，采购人或采购代理机构应依法对各投标人的资格证明、投标保证金及投标授权等资格内容进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

26.2 资格性检查结束后，采购人代表及监督代表应该在资格评审表中签字确认。

26.3 资格性检查过程中，出现以下情形之一的，其投标视为投标无效：

- (1) 不具备招标文件《投标人须知前附表》中规定的合格投标人资格要求的；
- (2) 未按招标文件要求提供法定代表人资格证明书的；
- (3) 非法定代表人参加投标，未按招标文件要求提供法定代表人授权委托书的；
- (4) 未按招标文件要求提供投标保证金或保证金金额不足、有效期不足、投标保证金形式不符合招标文件要求的。

26.4 合格投标人不足 3 家时，不得组织评标。

27. 评标

27.1 采购代理机构应在评标前将开标记录、信用记录等内容告知评标委员会。

27.2 评标委员会推荐评标组长，但采购人代表不得担任组长。

27.3 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。

27.4 投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- (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误的，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。
- (5) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正，若投标人不同意对其错误的修正，投标无效。

27.5 实质上没有响应招标文件要求的投标无效。投标人不得通过修正、补充或撤销不要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。招标文件要求提供原件的，应当提供原件，否则投标无效。

27.6 符合性检查过程中，出现以下情形之一的，将按照无效投标处理：

- (1) 未按照招标文件要求提供资格证明文件；（资格证明文件：“第六章投标文件格式”中的“资格证明文件”）；
- (2) 未按招标文件要求提供投标保证金或保证金金额不足、有效期不足、投标保证金形式不符合招标文件要求的；
- (3) 投标文件没有按照招标文件规定要求签署、盖章的，或签章人无法定代表人有效授权书的；

- (4) 未按招标文件要求提供投标函、开标一览表、开标一览明细表的；
- (5) 投标报价高于招标文件中预算金额（最高限价）的；
- (6) 不同意对投标文件中算术计算错误进行更正的；
- (7) 不满足招标文件中技术需求、商务条款及评标办法中实质性要求的；
- (8) 投标有效期不满足招标文件要求的；
- (9) 投标报价明显不合理或低于成本，有可能影响产品质量和不能诚信履约的，且投标人不能合理说明和不能按时提供相关证明材料的；
- (10) 同一投标人提交两个以上不同的投标方案或者投标报价的，但招标文件要求提交备选方案的除外；
- (11) 投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。
若投标人不同意的；
- (12) 法律、法规及招标文件规定的其他无效投标情形。

27.7 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

27.7.1 综合评分法。评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

27.8 本次采购活动中，出现下列情况之一的，应予以废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (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。

28.投标文件的澄清

28.1 在评标期间，评标委员会应当以书面方式要求投标人对其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作必要的澄清、说明或补

正。投标人澄清、说明或补正应当采用书面形式，并加盖公章，或由法定代表人或其授权的代表签字，投标人的澄清、说明或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。

28.2 投标人的投标澄清文件作为投标文件的一部分。

28.3 如评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求投标人在评标现场合理的时间提供书面说明，必要时提供相关材料；投标人不能证明其报价合理的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

29.政府采购优惠政策

29.1 中小企业参加投标

29.1.1 中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）参加投标

（1）符合国务院批准的中小企业划分标准（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。

（2）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；本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

（3）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）在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

（5）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。

（6）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。

（7）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。**（适用于联合体参加投标）**

（8）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。**（适用于涉及中小企业的联合体参加投标或者允许合同分包的采购项目）**

29.1.2 中、小、微企业响应时必须提供《中小企业声明函》。

29.2 监狱企业参加投标

29.2.1 监狱企业应当符合以下条件：

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。

29.2.2 监狱企业参加投标须提供的证明材料：

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。

29.3 残疾人福利性单位参加投标

29.3.1 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：

- （1）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）；
- （2）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；
- （3）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；
- （4）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；
- （5）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。

29.3.2 残疾人福利性单位参加投标须提供的证明材料：

- （1）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《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。
- （2）供应商提供的《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。

29.4 节能、环境标志产品参加投标

29.4.1 节能产品是指财政部、发展改革委、生态环境部等部门发布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品；

29.4.2 环境标志产品是指财政部、发展改革委、生态环境部等部门发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品；

29.4.3 《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》以《中国政府采购网》(<http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/>)发布的最新一期为准。

29.4.4 对属于《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》范围的给予优先或强制采购。

29.4.5 如属节能产品、环境标志产品需在响应文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件。

29.4.6 对于同时列入政府采购《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》的产品，应当优先于只列入其中一个清单的产品。

29.4.7 投标文件对节能产品、环境标志产品另有规定的从其规定。

29.5 对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位参加投标享受的政策

29.5.1 监狱企业视同小型、微型企业，享受政府促进中小企业发展的政府采购政策。

29.5.2 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府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。

29.5.3 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。联合体协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，可给予联合体 2%的价格扣除。（适用于联合体参加投标）

联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同小型、微型企业。（适用于联合体参加投标）

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。（适用于联合体参加投标）

六、确定中标人

30.确定中标人

30.1 评标委员会按照招标文件要求，对投标人的投标文件就价格、技术要求、商务与服务等进行评议并推荐中标候选人排序；

30.2 评标委员会应在评审结束后打印评标报告，并由全体评标专家签字后完整地移交给采购代理机构。

30.3 采购代理机构在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到

评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

30.2 如中标人放弃中标或因不可抗力的原因而不能履行合同，或者有其它不符合中标条件的，采购人仍按中标候选人的排序先后依次确定中标人或重新组织招标。

31.中标结果公告

31.1 采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在**中国政府采购网**发布媒体上公告中标结果。**中标结果公告期限为 1 个工作日。**

31.2 在发布中标结果的同时，采购代理机构应当向中标人发出**中标通知书**。中标人在领取中标通知书时须按《投标人须知前附表》规定的收费标准向采购代理机构缴纳采购代理服务费。

31.3 采购代理机构无义务向未中标的投标人解释落标原因和退还投标文件。

七、授予合同

32.履约保证金

32.1 中标人应按照“第四章商务条款”规定的金额、形式和时间向采购人缴纳履约保证金。

32.2 履约保证金用于补偿因中标供应商不能完成其合同义务而使采购人蒙受的损失。

32.3 如果中标人没有按“第四章商务条款”规定执行，采购代理机构将按本须知“第 17.5 条”规定不予退还其缴纳的投标保证金。采购人将有充分理由取消该中标决定，在此情况下可以与排位在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推；或重新组织招标。

33.签订合同

33.1 采购人和中标人应当自《中标通知书》发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人不得与采购人再订立背离合同实质性内容的其他协议。

33.2 中标通知书是合同的一个组成部分。

八、询问与质疑

34.询问

34.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。采购人或采购代理机构应当在 3 个工作日内对供应商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。

35.质疑

35.1 供应商对招标文件提出质疑的，应当自依法获取招标文件之日或招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内，以书面形式一次性向采购人或采购代理机构提出质疑；供应商对招标过程提出质疑的，应当自各招标程序环节结束之日起 7 个工作日内，以书面形式就同一采购程序环节一次性向采购人或采购代理机构提出质疑；供应商对中标结果提出质疑的，应当自中标结果公告期限届满之日起 7 个工作日内，以书面形式一次性向采购人或采购代理机构提出质疑。逾期提出或法定期限内针对同一采购程序环节超过一次提出的质疑，将不予受理。

35.2 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。应当包括但不限于以下内容：

- (1) 供应商的姓名或名称、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、明确的质疑事项和质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据和证明材料；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

质疑函必须由法定代表人签署本人姓名并加盖单位公章。若质疑函由参加采购项目的授权代表签署本人姓名的，应当同时提供法定代表人允许其办理质疑事项的授权委托书。供应商为自然人的，质疑函应当由本人签字；供应商为法人或其他组织的，质疑函应当由法定代表人或者其授权代表签字，并加盖公章。

35.3 质疑人提出质疑应当符合下列条件：

- (1) 提出质疑的供应商应当是已参与所质疑项目采购活动的供应商；
- (2) 质疑函内容符合招标文件第 35.2 条规定；
- (3) 在质疑有效期内提出质疑；
- (4) 针对同一采购程序环节仅一次性提出的；
- (5) 法律法规规定的其他条件。

35.4 质疑函原件可采取当面递交或邮寄、快递的方式送达采购人或采购代理机构。以邮寄、快递方式递交的，质疑提起日期应当以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期或非邮政快递件上的签注之日起计算，受理日期则以采购人或采购代理机构收到质疑函原件之日起算。以邮寄、快递方式递交质疑函的，质疑人需在邮寄或快递发出之日起两个工作日内电话告知收件单位，并提供邮寄件、快递件的有效查询方式。

35.5 采购人或采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后 7 个工作日内作出答复。并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不涉及商业秘密。采购代理机构只能就采购人委托授权范围内的事项对供应商向其提出的询问或质疑作出答复。

35.6 质疑函应当使用中文，有关证明材料涉及外文的，质疑人应当提供中文简体字译本，并按照 35.2 条要求签署和盖章。

35.7 接收质疑部门：建中工程有限公司；联系电话：18070028325。

36.投诉

36.1 质疑供应商对采购人或采购代理机构的答复不满意，或者采购人或采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向财政部门投诉。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

九、其他事项

37.采购代理服务费

37.1 中标人在领取中标通知书时须按《投标人须知前附表》规定的收费标准，向采购代理机构交纳采购代理服务费。如果中标人不按照招标文件规定交纳采购代理服务费，其投标保证金将不予退还。

37.2 采购代理服务费只接受现金、支票、汇票或电汇。

户名：建中工程有限公司

账号：3600 1051 2600 5250 1996

开户行：建设银行南昌火炬支行

38.保密原则

38.1 评标将在严格保密的情况下进行。

38.2 采购评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

38.3 投标人试图影响采购人和评标委员会的任何活动，将导致其投标无效，并承担相应的法律责任。

39.解释权

39.1 本招标文件是根据国家有关法律、法规以及政府采购管理有关规定编制。本招标文件最终解释权属建中工程有限公司，当一个问题有多种解释时以采购代理机构解释为准，但该解释不得改变采购标的和资格条件，具体解释内容须通知各投标人并进行公示。

十、关于信用查询的方法及说明

40.信用中国网站

在“信用中国”失信被执行人和重大税收违法案件当事人（现已改名为税收违法黑名单）栏中输入投标人名称，点击搜索，在查询结果中点击投标人名称。

41. 中国政府采购网

41.1 在中国政府采购网首页中找到“政府采购严重违法失信行为记录名单”入口，点击进入。

41.2 在页面中输入投标人名称进行查询。

42.说明

42.1 由于上述两个网站信息更新会存在不及时的情况，例如投标人企业更名，在信息更新前，投标人新企业名称未同步至系统中，但原企业名称相关信息存在的情况。

投标人则需查询原企业名称，并将工商部门对企业更名的相关证明材料一同附于投标文件中，资格审查予以认可，否则无法通过资格审查。

42.2 如因信用中国网站系统问题，导致一部分企业信息未被收录（目前已知部分事业法人未收录）造成搜索后显示“没查到您要的信息”，资格审查会视同该企业在该网站不存在不良记录。

42.3.若因上述网站因改版或其他变化造成的查询界面与示例不一致，以实际查询到的内容为准，旨在证明投标人是否存在拒绝参加政府采购的情形。

第三章 评标办法

1. 本项目采用综合评分法。

满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分；**投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)*30。**

1) 若投标人的投标价格超过采购预算或采购最高限价的，则该投标人视为无效投标。

2) 若投标人的投标价格均超过采购预算或采购最高限价，采购人不能支付的，该项目废标。

2. 评分细则（1包-24包）：

一、价格部分（30分）

序号	评审因素	评分标准	分值
1	价格分	根据综合评分法，满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）*30，计算分数时四舍五入取小数点后两位。 注：（1）小、微型企业或残疾人福利性单位产品或监狱产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。但残疾人福利性单位本身属于小型、微型企业的，不重复享受政策。	30分

二、技术部分（50分）

序号	评审因素	评分标准	分值
1	技术参数及要求	评审依据：（技术条款响应表） 一、重大负偏离评审依据： 1、带“★”条款响应不满足招标文件要求的，或缺项、漏项的，视为重大负偏离；	27分

		2、一般参数有三项或以上（含本数）负偏离，视为重大负偏离； 3、整体复制招标文件技术要求的，视为重大负偏离； 二、负偏离评审依据： 4、复制一项招标文件技术要求的，该项视为负偏离； 5、所投产品一般技术参数一项低于招标文件要求，该项视为负偏离； 6、缺项、漏项一项一般技术响应条款的，该项视为负偏离。 7、所投产品技术参数响应值与产品检验报告中真实的检验结果不一致的，视为负偏离。 评审办法：所投产品技术参数等完全满足招标文件要求得 27 分；重大负偏离则视为无效投标；每有一项负偏离减 5 分，最多减 10 分。技术参数中指标性数值复制的属于负偏离，文字性描述复制的不属于负偏离。	
2	★4.2.1 发动机功率	所投车辆功率优于招标文件文件要求的，车辆功率数值最优的加 5 分，车辆功率数值次优加 3 分，其余加 1 分。（可并列得分）	5 分
	一般参数	“一般参数”在完全满足招标文件要求的基础上，每有一条优于的加 1 分，本项最多加 5 分。	5 分
	招标文件要求以外参数	投标人所投产品具有招标文件要求以外的先进参数，且先进参数为有利于车辆整体参数并经评标委员会认定为有效。每提供 1 条得 0.5 分，本项最多得 3 分。	3 分
	以上评审依据：提供技术条款响应表和技术支撑文件[如①产品检测报告复印件或②制造商出具的技术参数证明材料并加盖制造商公章或③产品性能的详细说明书等技术资料]。		
3	整体结构	根据视频文件或 ppt 文档对产品的外观构造、内部结构、设计理念等	3 分

与外观	进行评审。设计理念先进、外部构造科学、内部结构合理，整体结构外观与实战紧贴程度高的为优，得 3 分；整体结构外观与实战紧贴程度较高的为良，得 2 分；整体结构外观与实战紧贴程度一般的为差，得 1 分。	
工艺	根据视频文件或 ppt 文档对产品的安全性、耐用性、实用性等进行评审。安全性能高、耐用性能好、实用性能强，工艺符合实战需求程度高的为优，得 3 分；工艺符合实战需求程度较高的为良，得 2 分；工艺符合实战需求程度一般的为差，得 1 分。	3 分
操作使用性能	根据视频文件或 ppt 文档对产品的可靠性、便捷性、稳定性等进行评审。可靠性高、便捷性好、稳定性好，操作使用性能提升战斗力程度高的为优，得 4 分；操作使用性能提升战斗力程度较高的为良，得 2 分；操作使用性能提升战斗力程度一般的为差，得 1 分。	4 分
以上评审依据：根据视频文件或 ppt 文档对产品的整体结构与外观、工艺、操作使用性能进行综合评审，视频文件或 ppt 文档需对以上三点评审内容进行介绍（包含但不限于以上三点）。视频文件[视频文件格式须为通用格式，佐证视频时长不得超过 5 分钟，视频清晰度应至少保证所摄的界面文字清晰易辨、画面完整连贯、播放速度正常]或 ppt 文档应存储于 U 盘内（单独密封在信封中），并由代理机构封存。		

三、商务部分（20 分）

序号	评审因素	评分标准	分值
1	服务反馈	投标人须提供 2019 年 1 月 1 日至今售后服务反馈表（记录表须体现服务时间、服务方式、用户单位名称、联系人及联系电话、售后服务事项等）；每提供 1 份加 1 分，最多加 3 分。	3 分

		评审办法：投标文件中提供售后服务反馈表加盖使用单位公章。	
	履约能力	根据投标人提供的所投产品制造商的证明材料对履约能力进行综合评审，包括但不限于①厂区土地使用证明或厂房租赁等相关材料复印件；②厂区照片（须包含：生产线实地照片、原材料仓库照片、成品仓库照片）；③生产设备清单（须包含：生产设备的种类和数量等）和发票复印件。生产设备先进齐全、生产线自动化程度高，生产履约能力高的得3分；生产设备较为先进齐全、生产线自动化程度较高，生产履约能力较高的为良，得2分；生产设备简单老旧、生产线自动化程度低，生产履约能力一般的得1分。	3分
2	售后服务方案	对售后服务方案进行综合评审，包括但不限于：①服务响应时间、培训方案等；②主要耗损件、易损件配件供应周期及工时费、更换总成的目录和年度价格清单，并承诺保证供应且价格合理；③定期对产品进行回访、巡检、维护保养的方案；④质保期以外的后续技术支持和维护能力情况等。 评审办法：根据各投标人提供的服务方案内容的完整性、组织性、关联性和可操作性进行比较。售后服务方案完整全面、关联性好、操作性强，各细项内容完整且具有针对性，方案科学合理、切实可行，保障采购人权益程度高的得3分；内容描述略有瑕疵、细项内容略有不够完整或明确、不完全具有针对性，方案科学性合理性有所欠缺，保障采购人权益程度较高的得2分；内容描述有比较多瑕疵，部分方案细项内容不完整、针对性不够，保障采购人权益程度一般的得1分。	3分
3	质量保证和保修	在招标文件要求的“质量保证和保修”基础上，承诺质量期和保修期均再延长一年的加2分，其它不得分。 评审办法：投标文件中提供质量保证和保修函原件。	2分

4	专业技术能力	根据投标人提供的所投产品制造商的证明材料对专业技术能力进行综合评审，包含但不限于①生产工艺流程，主要包括工艺流程图（含图片和文字说明等）、生产步骤等相关情况描述；②产品检验流程，主要包括检验设备、检验步骤等相关情况描述；③人员配备：各原材料采购、生产、检验、仓储、运输等环节的人员配备情况；④专业素养证明：相关专业技术人员配置情况。生产工艺科学先进，产品检验和人员配备规范合理，专业技术能力高的得3分；生产工艺较先进，产品检验和人员配备较规范合理，专业技术能力较高的得2分；生产工艺一般，产品检验和人员配备不够规范合理，专业技术能力一般的为差，得1分。	3分
5	交货期	在满足招标文件基础上，每提前一个月交货加1分，最多加2分。 评审依据：提供承诺函原件。	2分
6	类似销售案例	投标人自2019年1月1日至今具有类似产品销售案例，以在省级及以上财政部门指定发布媒体公告的为准，每提供1份销售案例加2分，本项最多加4分。 评审办法：①投标文件中提供销售案例明细表，以省级及以上财政部门指定发布媒体公告为准，发布网站名称、网页链接、中标时间、采购项目名称、采购单位名称和联系方式、采购代理机构名称和联系方式；②中标通知书；如为协议供货的案例，则需在销售案例明细表中明确，并提供入围协议供货商的中标通知书。	4分

第四章 采购需求

第一部分 采购需求一览表

采购货物 所属行业	根据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）， 本次采购货物所属行业为工业。
项目名称	江西省消防救援总队 2020 年度消防车辆器材采购项目（车辆类）
数量	1 批
交货时间	除采购人有其他要求外，自合同签订生效之日起 6 个月（采用进口底盘的车辆交货期为 12 个月）内必须将所投产品送到采购单位指定地点、交货、安装、调试，并通过最终合格验收。若有特殊原因不能如期交付，应将情况书面报告至采购人处，经采购人同意后，可按协商后的日期交付。
交货地点	各设区市消防救援支队及县（市、区）消防救援大队指定地点。
备注	/

第二部分 技术要求

1 包：水罐消防车-1

一、货物名称：水罐消防车

二、主要规格：国产底盘，载水量：3.5T

三、数量：11（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤7500×2550×3200；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥139kw；

4.2.2 驱动：4×2；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360°行车记录仪（内存不小于32G），配备350M车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：全钢冲压件焊接结构，4门；安装适应倾翻双排座驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，翻转角度≥45°，装有防回落安全装置；

4.3.2 座位设置：乘员≥6人，后排座位后面设空气呼吸器架和个人防护装备器材架，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带USB接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量：3.5T；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修10年；

4.4.1.3 材质：304不锈钢，内外经多道防腐处理，侧壁板厚≥3mm，顶部、底部板厚≥4mm；

4.4.1.4 设备：入口孔带有快速锁紧及开启装置；

4.4.2 水泵及水泵系统；

4.4.2.1 水泵：国产消防泵，额定流量 $\geq 40\text{L/S}$ ；

4.4.2.2 真空泵：引水时间： $\leq 30\text{s}$ ，吸深 $\geq 7\text{m}$ ；

4.4.3 管路系统

4.4.3.1 吸水管路：两侧各一个吸水口，1个后进水管路并装有阀门；

4.4.3.2 出水管路：车两侧各1个Dn65常压出水口和1个Dn65中压出水口；由水泵至水罐有一带阀门的注水管路，阀门靠近水泵出水端，必须位于注水管与水罐之间的软连接管之前，避免水泵压力过大损坏软连接。手动阀门手柄必须有足够的长度，强度和扳动空间，便于关严，不易漏水；

4.4.3.3 放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，分别配有阀门，应便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关；

4.4.3.4 冷却水管路：取力器应配有一强制冷却水管路，水管中配有阀门和放余水阀；

4.4.4 消防炮

4.4.4.1 位置：安装于水罐顶部；

4.4.4.2 水平回旋转角： $\geq 330^\circ$ 、仰角 $\geq 45^\circ$ 、俯角 $\leq -15^\circ$ ；

4.4.4.3 流量 $\geq 30\text{L/S}$ ；

4.4.4.4 有效射程：水 $\geq 50\text{m}$ ；

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和GB7956.2-2014《消防车 第2部分：水罐消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合GB/T3181中规定的R03红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有LED灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件

序号	名 称	单 位	数 量	备 注
1	吸水管	节	4	卡式接口、软质
2	吸水管扳手	把	2	
3	滤水器	个	1	
4	消防水带 $\Phi 65$	盘	6	卡式接口，16 型
5	消防水带 $\Phi 80$	盘	6	卡式接口，16 型
6	分水器	个	2	
7	集水器	个	1	
8	水带包布	个	4	
9	水带护桥	副	1	橡胶材质
10	水带挂钩	个	4	由保险绳、水带包带和金属连接环等组成
11	消火栓扳手	把	2	可开启老式、新式磁吸地上消防栓和水泵结合等
12	开关水枪	支	1	19mm
13	多功能水枪	支	1	

14	铁钎	把	1	
15	铁锹	把	1	
16	底盘随车工具	套	1	
17	轮胎打气套管	根	1	
18	车轮止动楔	块	4	
19	干粉灭火器	具	1	8kg, ABC 干粉
20	备用轮胎	个	1	
21	三角警示牌	块	1	
22	警戒带	盘	1	
23	异径接口 65mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
24	异径接口 65mm(卡式)/80mm(卡式雌)	只	2	
25	异型接口 65mm(内扣)/65mm(卡式雄)	只	2	
26	异型接口 65mm(内扣)/65mm(卡式雌)	只	2	
27	异型接口 80mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
28	异型接口 80mm(内扣)/80mm(卡式雌)	只	2	
29	异径接口 80mm(卡式雄)/80mm(卡式雌)	只	2	
30	异径接口 65mm(卡式雄)/80mm(卡式雄)	只	2	
31	异径接口 65mm(卡式雄)/65mm(卡式雌)	只	2	
32	吸水管异径接口 150mm 转 100mm	套	1	

2 包：水罐消防车-2

一、货物名称：水罐消防车

二、载液量：国产底盘，载水量 5T

三、数量：2（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤8500×2550×3600；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥200kw；

4.2.2 驱动：4×2；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：全钢冲压件焊接结构，4 门；安装适应倾翻双排座驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，翻转角度≥45°，装有防回落安全装置；

4.3.2 座位设置：乘员≥6 人，后排座位后面设空气呼吸器架和个人防护装备器材架，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量：5T；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚≥3mm，顶部、底部板厚≥4mm；

4.4.1.4 设备：入口孔带有快速锁紧及开启装置。

4.4.2 水泵及水泵系统

4.4.2.1 水泵：国产消防泵，额定流量≥60L/S；

4.4.2.2 真空泵：引水时间：≤50s，吸深≥7m；

4.4.3 管路系统

- 4.4.3.1 吸水管路：车尾部有吸水口，采用卡式快速接口，便于拆装吸水管；1个后进水管路，并装有一只 Dn125 或 Dn150 阀门；
- 4.4.3.2 出水管路：车两侧各 2 个 Dn80 出水口，接口为中压快速接口，各配有一只 Dn80 阀门；水泵（经水罐）至水炮管路，配 Dn80 以上阀门，应便于启闭并靠近水泵出水端，即阀门必须位于出水管与水罐之间的连接管之前，避免水泵压力过大损坏软连接；
- 4.4.3.3 放余水管路：放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，并分别配一球阀，应便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关；
- 4.4.3.4 冷却水管路：取力器应配有一强制冷却水管路，水管中配有球阀和放余水阀。
- 4.4.4 消防炮：
- 4.4.4.1 位置：安装于水罐顶部；
- 4.4.4.2 水平回旋转角： $\geq 330^\circ$ 、仰角 $\geq 45^\circ$ 、俯角 $\leq -15^\circ$ ；
- 4.4.4.3 流量： $\geq 50\text{L/S}$
- 4.4.4.4 有效射程：水 $\geq 65\text{m}$ ；

4.5 总体要求

- 4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.2-2014《消防车 第2部分：水罐消防车》标准要求；
- 4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；
- 4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；
- 4.5.4 器材箱
- 4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；
- 4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；
- 4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；
- 4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；
- 4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100\text{W}$ ，LED 光源；
- 4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方

可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件

序号	名称	单位	数量	备注
1	吸水管	节	4	卡式接口、软质
2	滤水器	件	1	
3	消防水带 $\phi 65$, $\phi 80$ (16 型)	盘	12	卡式, 各 6 盘
4	分水器	件	1	
5	集水器	件	1	
6	异径接口	件	2	
7	水带包布	个	4	
8	水带护桥	副	1	橡胶材质
9	水带挂钩	个	4	
10	消火栓扳手	把	2	地上、下各 1 把
11	消防吸水管扳手	件	2	
12	开关水枪	支	1	
13	多功能水枪	支	1	
14	铁铤	件	1	
15	铁锹	件	1	
16	底盘随车工具	套	1	
17	轮胎打气套管	根	1	
18	车轮止动楔	个	4	
19	干粉灭火器	个	1	8kg, ABC 干粉

20	备胎	个	1	
21	三角警示牌	块	1	
22	警戒带	盘	1	
23	异径变口 65mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
24	异径变口 65mm(卡式)/80mm(卡式雌)	只	2	
25	异型变口 65mm(内扣)/65mm(卡式雄)	只	2	
26	异型变口 65mm(内扣)/65mm(卡式雌)	只	2	
27	异型变口 80mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
28	异型变口 80mm(内扣)/80mm(卡式雌)	只	2	
29	异径变口 80mm(卡式雄)/80mm(卡式雌)	只	2	
30	异径变口 65mm(卡式雄)/80mm(卡式雄)	只	2	
31	异径变口 65mm(卡式雄)/65mm(卡式雌)	只	2	
32	吸水管异径接口 150mm 转 100mm	套	1	

3 包：水罐消防车-3

一、货物名称：水罐消防车

二、主要规格：国产底盘，载水量 8T

三、数量：7（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤8700×2550×3800；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥225kw；

4.2.2 驱动：4×2；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备

350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：全钢冲压件焊接结构，4 门；安装适应倾翻双排座驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，翻转角度 $\geq 45^\circ$ ，装有防回落安全装置；

4.3.2 座位设置：乘员 ≥ 6 人，后排座位后面设空气呼吸器架和个人防护装备器材架，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关,设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量：8T；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$,顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；

4.4.1.4 设备：入口孔带有快速锁紧及开启装置。

4.4.2 水泵及水泵系统

4.4.2.1 水泵：国产消防泵，额定流量 $\geq 60\text{L/S}$ ；

4.4.2.2 真空泵：引水时间 $\leq 50\text{s}$,吸深 $\geq 7\text{m}$ ；

4.4.3 管路系统

4.4.3.1 吸水管路：车两侧各 1~2 个 Dn150 吸水口或尾部 1 个 Dn150 吸水口，其接口位置应突出于出水口和节门扳手等平面，吸水管旋转空间和吸管扳手转动空间必须留足，便于拆装吸水管；1 个后进水管路，装有 1 只 Dn150 阀门。若采用气动，不得采用电控气形式；若采用蝶阀手动形式,手柄力臂及强度必须足够,周围留有足够空间,开关方便，不易漏水；

4.4.3.2 出水管路：车两侧各 3 个 Dn80 出水口，接口为快速接口，各配有 Dn80 球阀；水泵（经水罐）至水炮管路，配 Dn80 以上球阀，便于启闭并靠近水泵出水端，即阀门必须位于出水管与水罐之间的连接管之前，避免水泵压力过大损坏连接。手动阀门手柄必须有足够的长度，强度和扳动空间，便于关严，不易漏水；

4.4.3.3 放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，分别设置一球阀，便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关；

4.4.3.4 冷却水管路：取力器配有强制冷却水管路，水管中配有球阀和放余水阀。

4.4.4 消防炮

4.4.4.1 位置：安装于水罐顶部；

4.4.4.2 水平回旋转角： $\geq 330^\circ$ 、仰角 $\geq 45^\circ$ 、俯角 $\leq -15^\circ$ ；

4.4.4.3 流量： $\geq 50\text{L/S}$ ；

4.4.4.4 有效射程：水 $\geq 65\text{m}$ ；

5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.2-2014《消防车 第2部分：水罐消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100\text{W}$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备 注
1	吸水管	节	4	卡式接口、软质

2	吸水管扳手	把	2	
3	滤水器	个	1	
4	消防水带 $\Phi 65$	盘	6	卡式接口, 16 型
5	消防水带 $\Phi 80$	盘	6	卡式接口, 16 型
6	分水器	个	2	
7	集水器	个	1	
8	水带包布	个	4	
9	水带护桥	副	1	橡胶材质
10	水带挂钩	个	4	由保险绳、水带包带和金属连接环等组成
11	消火栓扳手	把	2	可开启老式、新式磁吸地上消防栓和水泵结合等
12	开关水枪	支	1	19mm
13	多功能水枪	支	1	
14	铁铤	把	1	
15	铁锹	把	1	
16	底盘随车工具	套	1	
17	轮胎打气套管	根	1	
18	车轮止动楔	块	4	
19	干粉灭火器	具	1	8kg, ABC 干粉
20	备用轮胎	个	1	
21	三角警示牌	块	1	
22	警戒带	盘	1	

23	异径接口 65mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
24	异径接口 65mm(卡式)/80mm(卡式雌)	只	2	
25	异型接口 65mm(内扣)/65mm(卡式雄)	只	2	
26	异型接口 65mm(内扣)/65mm(卡式雌)	只	2	
27	异型接口 80mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
28	异型接口 80mm(内扣)/80mm(卡式雌)	只	2	
29	异径接口 80mm(卡式雄)/80mm(卡式雌)	只	2	
30	异径接口 65mm(卡式雄)/80mm(卡式雄)	只	2	
31	异径接口 65mm(卡式雄)/65mm(卡式雌)	只	2	
32	吸水管异径接口 150mm 转 100mm	套	1	

4 包：水罐消防车-4

一、货物名称：水罐消防车

二、主要规格：国产底盘，载水量 12T

三、数量：3（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤11000×2550×3800；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥320kw；

4.2.2 驱动：6×4；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：全钢冲压件焊接结构，4 门；安装适应倾翻双排座驾驶室的双油缸液压翻

转机构，可向前翻转，翻转角度 $\geq 45^\circ$ ，装有防回落安全装置；

4.3.2 座位设置：乘员 ≥ 6 人，后排座位后面设空气呼吸器架和个人防护装备器材架，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量：12T；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；

4.4.1.4 设备：入口孔带有快速锁紧及开启装置。

4.4.2 水泵及水泵系统

4.4.2.1 水泵：国产消防泵，额定流量 $\geq 80\text{L/S}$ ；

4.4.2.2 真空泵：引水时间 $\leq 50\text{s}$ ，吸深 $\geq 7\text{m}$ ；

4.4.3 管路系统

4.4.3.1 吸水管路：2~3 个 Dn150 吸水口，车两侧各 1 个吸水口；或尾部中间再加 1 个吸水口，其接口位置应突出于出水口和节门扳手等平面，吸水管旋转空间和吸管扳手转动空间必须留足，便于拆装吸水管；1 个后进水管路，装有 1 只 Dn150 阀门。若采用气动，不得采用电控气形式；若采用蝶阀手动形式，手柄力臂及强度必须足够，周围留有足够空间，开关方便，不易漏水；

4.4.3.2 出水管路：车两侧各 3 个 Dn80 出水口，接口为快速接口，各配有 Dn80 球阀；水泵（经水罐）至水炮管路，配 Dn80 以上球阀，便于启闭并靠近水泵出水端，即阀门必须位于出水管与水罐之间的连接管之前，避免水泵压力过大损坏连接。手动阀门手柄必须有足够的长度，强度和扳动空间，便于关严，不易漏水；

4.4.3.3 放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，分别设置一球阀，便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关；

4.4.3.4 冷却水管路：取力器配有强制冷却水管路，水管中配有球阀和放余水阀。

4.4.4 消防炮

4.4.4.1 位置：安装于液罐顶部；

4.4.4.2 水平回旋转角： $\geq 330^\circ$ 、仰角 $\geq 45^\circ$ 、俯角 $\leq -15^\circ$ ；

4.4.4.3 流量： $\geq 50\text{L/S}$ ；

4.4.4.4 有效射程：水 $\geq$ 65m；

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.2-2014《消防车 第2部分：水罐消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq$ 100W，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备 注
1	吸水管	节	4	卡式接口、软质
2	吸水管扳手	把	2	
3	滤水器	个	1	
4	消防水带 Φ 65	盘	10	卡式接口，16 型

5	消防水带 $\phi 80$	盘	20	卡式接口, 16 型
6	分水器	个	2	
7	集水器	个	1	
8	水带包布	个	4	
9	水带护桥	副	1	橡胶材质
10	水带挂钩	个	4	由保险绳、水带包带 和金属连接环等 组成
11	消火栓扳手	把	2	可开启老式、新式磁 吸地上消防栓和水泵 结合等
12	开关水枪	支	1	19mm
13	多功能水枪	支	1	
14	铁铤	把	1	
15	铁锹	把	1	
16	底盘随车工具	套	1	
17	轮胎打气套管	根	1	
18	车轮止动楔	块	4	
19	干粉灭火器	具	1	8kg, ABC 干粉
20	备用轮胎	个	1	
21	三角警示牌	块	1	
22	警戒带	盘	1	
23	异径接口 65mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
24	异径接口 65mm(卡式)/80mm(卡式雌)	只	2	

25	异型接口 65mm(内扣)/65mm(卡式雄)	只	2	
26	异型接口 65mm(内扣)/65mm(卡式雌)	只	2	
27	异型接口 80mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
28	异型接口 80mm(内扣)/80mm(卡式雌)	只	2	
29	异径接口 80mm(卡式雄)/80mm(卡式雌)	只	2	
30	异径接口 65mm(卡式雄)/80mm(卡式雄)	只	2	
31	异径接口 65mm(卡式雄)/65mm(卡式雌)	只	2	
32	吸水管异径接口 150mm 转 100mm	套	1	

5 包：水罐消防车-5

一、货物名称：水罐消防车

二、主要规格：国产底盘，载水量 18T

三、数量：5（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤12000×2550×3800；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥360kw；

4.2.2 驱动：8×4；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾乘室

4.3.1 结构：单排，2 开门，独立连体式、双液压油缸举升翻转机构，设有安全锁止结构；

4.3.2 座位设置：乘员≥2 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖

空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量：18T；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，壁厚 $\geq 3\text{mm}$ ，罐底 $\geq 5\text{mm}$ ，设置于车厢中部；

4.4.1.4 设备：入口孔带有快速锁紧及开启装置；

4.4.2 水泵

4.4.2.1 采用国际知名品牌消防泵；

4.4.2.2 流量： $\geq 100\text{L/s@1.0MPa}$ ；

4.4.2.3 泵入口：DN150mm；

4.4.2.4 安装形式：后置；

4.4.3、管路系统

4.4.3.1 吸水管路：在水泵后端设有 2 个 150mm 进水口，另加转换接口可吸天然水源、消火栓及其它供水；

4.4.3.2 进出水管路：消防炮出水管直通于车顶部加装阀门手动操作，在水泵左右两侧分别设置 3 只 80mm 出水口，在车厢两侧顶部分别设置了两只 80mm 加液口，便于供水；

4.4.3.3 冷却管路：取力器冷却水管路，发动机冷却水管路；

4.4.3.4 放余水管路：水泵放余水管路，管路放余水管路；

4.4.3.5 排污管路：设置两只 $\Phi 50\text{mm}$ 排污管。

4.4.4 消防炮

4.4.4.1 位置：安装于液罐顶部；

4.4.4.2 水平回旋转角： $\geq 330^\circ$ 、仰角 $\geq 45^\circ$ 、俯角 $\leq -15^\circ$ ；

4.4.4.3 流量： $\geq 80\text{L/S}$ ；

4.4.4.4 有效射程： $\geq 80\text{m}$ ；

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第 1 部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.2-2014《消防车 第 2 部分：水罐消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114 号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76 号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件

序号	名称	单位	数量	备注
1	吸水管	节	2	卡式接口、软质、4 米
2	滤水器	件	1	
3	消防水带 $\phi 65$ ， $\phi 80$ （16 型）	盘	30	20 盘 $\phi 80$ ，10 盘 $\phi 65$
4	分水器	件	1	
5	集水器	件	1	
6	异径接口	件	2	
7	水带包布	件	4	
8	水带护桥	副	1	橡胶材质

9	水带挂钩	件	4	
10	消火栓扳手	件	2	地上、下各 1 各
11	消防吸水管扳手	件	2	
12	开关水枪	支	1	
13	多功能水枪	支	1	
14	铁铤	件	1	
15	铁锹	件	1	
16	底盘随车工具	套	1	
17	轮胎打气套管	根	1	
18	车轮垫木	个	4	
19	干粉灭火器	个	1	8kg, ABC 干粉
20	备胎	个	1	
21	异径变口 65mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
22	异径变口 65mm(卡式)/80mm(卡式雌)	只	2	
23	异型变口 65mm(内扣)/65mm(卡式雄)	只	2	
24	异型变口 65mm(内扣)/65mm(卡式雌)	只	2	
25	异型变口 80mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
26	异型变口 80mm(内扣)/80mm(卡式雌)	只	2	
27	异径变口 80mm(卡式雄)/80mm(卡式雌)	只	2	
28	异径变口 65mm(卡式雄)/80mm(卡式雄)	只	2	
29	异径变口 65mm(卡式雄)/65mm(卡式雌)	只	2	
30	吸水管异径接口 150mm 转 100mm	套	1	

6 包：水罐消防车-6

一、货物名称：水罐消防车

二、主要规格：国产底盘，载水量 20T

三、数量：2（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤12000×2550×4000；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥325kw；

4.2.2 驱动：8×4；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾乘室

4.3.1 结构：单排，2 开门，独立连体式、双液压油缸举升翻转机构，设有安全锁止结构；

4.3.2 座位设置：乘员≥2 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量：20T；

4.4.1.2 材质：304 不锈钢，壁厚≥3mm，罐底≥5mm，设置于车厢中部；

4.4.1.3 结构：罐体前后左右壁板折有凹形加强结构，使罐体具有足够的强度、刚度。罐体内设置纵、横防荡板，以减少车辆行驶过程中罐内水对罐体的冲击；罐顶设快速开启式罐盖。罐内设有防止水泵吸水形成旋涡从而影响流量的装置。罐内设有液位传感器，可通过仪表板上液位显示表罐内灭火剂的载水量；罐底设有带球阀的排污口。罐体设有 2 个 50mm 溢流管，4 个 80mm 注入口，分布于车厢两侧。

4.4.2 水泵

4.4.2.1 采用国际知名品牌消防泵；

4.4.2.2 流量：≥100L/s@1.0MPa；

4.4.2.3 泵入口：DN150mm；

4.4.2.4 安装形式：后置；

4.4.3 管路系统

4.4.3.1 吸水管路：在水泵后端设有 2 个 150mm 进水口，另加转换接口可吸天然水源、消火栓及其它供水；

4.4.3.2 进出水管路：消防炮出水管直通于车顶部加装阀门手动操作，在水泵左右两侧分别设置 3 只 80mm 出水口，在车厢两侧顶部分别设置了两只 80mm 加液口，便于供水；

4.4.3.3 冷却管路：取力器冷却水管路，发动机冷却水管路；

4.4.3.4 放余水管路：水泵放余水管路，管路放余水管路；

4.4.3.5 排污管路：设置两只 $\Phi 50\text{mm}$ 排污管。

4.4.4 消防炮（国际知名品牌消防炮）

4.4.4.1 位置：安装于液罐顶部

4.4.4.2 水平回旋转角： $\geq 330^\circ$ 、仰角 $\geq 45^\circ$ 、俯角 $\leq -15^\circ$ ；

4.4.4.3 流量： $\geq 80\text{L/S}$ ；

4.4.4.4 有效射程： $\geq 80\text{m}$ ；

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第 1 部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.2-2014《消防车 第 2 部分：水罐消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114 号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76 号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件

序号	名称	单位	数量	备注
1	吸水管	节	2	卡式接口、软质、4 米
2	滤水器	件	1	
3	消防水带 $\phi 65$ ， $\phi 80$ （16 型）	盘	30	卡式，20 盘 $\phi 80$ ， 10 盘 $\phi 65$
4	分水器	件	1	
5	集水器	件	1	
6	异径接口	件	2	
7	水带包布	件	4	
8	水带护桥	副	1	橡胶材质
9	水带挂钩	件	4	
10	消火栓扳手	件	2	地上、下各 1 各
11	消防吸水管扳手	件	2	
12	开关水枪	支	1	
13	多功能水枪	支	1	
14	铁铤	件	1	
15	铁锹	件	1	

16	底盘随车工具	套	1	
17	轮胎打气套管	根	1	
18	车轮垫木	个	4	
19	干粉灭火器	个	1	8kg, ABC 干粉
20	备胎	个	1	
21	异径变口 65mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
22	异径变口 65mm(卡式)/80mm(卡式雌)	只	2	
23	异型变口 65mm(内扣)/65mm(卡式雄)	只	2	
24	异型变口 65mm(内扣)/65mm(卡式雌)	只	2	
25	异型变口 80mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
26	异型变口 80mm(内扣)/80mm(卡式雌)	只	2	
27	异径变口 80mm(卡式雄)/80mm(卡式雌)	只	2	
28	异径变口 65mm(卡式雄)/80mm(卡式雄)	只	2	
29	异径变口 65mm(卡式雄)/65mm(卡式雌)	只	2	
30	吸水管异径接口 150mm 转 100mm	套	1	

7 包：水罐消防车-7

一、货物名称：水罐消防车

二、主要规格：国产底盘，载水量 25T

三、数量：2（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤12000×2550×4000；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥325kw；

4.2.2 驱动：8×4；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速： $\geq 90\text{km/h}$ ；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾乘室

4.3.1 结构：单排，2 开门，独立连体式、双液压油缸举升翻转机构，设有安全锁止结构；

4.3.2 座位设置：乘员 ≥ 2 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量：25T；

4.4.1.2 材质：304 不锈钢，壁厚 $\geq 3\text{mm}$ ，罐底 $\geq 5\text{mm}$ ，设置于车厢中部；

4.4.1.3 结构：罐体前后左右壁板折有凹形加强结构，使罐体具有足够的强度、刚度。罐体内设置纵、横防荡板，以减少车辆行驶过程中罐内水对罐体的冲击；罐顶设快速开启式罐盖。罐内设有防止水泵吸水形成旋涡从而影响流量的装置。罐内设有液位传感器，可通过仪表板上液位显示表罐内灭火剂的载水量；罐底设有带球阀的排污口。罐体设有 2 个 50mm 溢流管，4 个 80mm 注入口，分布于车厢两侧。

4.4.2、消防泵

4.4.2.1 国际知名品牌消防泵；

4.4.2.2 流量： $\geq 100\text{L/s@1.0MPa}$ ；

4.4.2.3 泵入口：DN150mm；

4.4.2.4 安装形式：后置。

4.4.3、管路系统

4.4.3.1 吸水管路：在水泵后端设有 2 个 150mm 进水口，另加转换接口可吸天然水源、消火栓及其它供水；

4.4.3.2 进出水管路：消防炮出水管直通于车顶部加装阀门手动操作，在水泵左右两侧分别设置 3 只 80mm 出水口，在车厢两侧顶部分别设置了两只 80mm 加液口，便于供水。

4.4.3.3 冷却管路：取力器冷却水管路，发动机冷却水管路；

4.4.3.4 放余水管路：水泵放余水管路，管路放余水管路；

4.4.3.5 排污管路：设置两只 $\Phi 50\text{mm}$ 排污管。

4.4.4 消防炮（国际知名品牌消防炮）

4.4.4.1 位置：安装于液罐顶部

4.4.4.2 水平回旋转角： $\geq 330^\circ$ 、仰角 $\geq 45^\circ$ 、俯角 $\leq -15^\circ$ ；

4.4.4.3 流量： $\geq 80\text{L/S}$ ；

4.4.4.4 有效射程：水 $\geq 80\text{m}$ ；

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.2-2014《消防车 第2部分：水罐消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100\text{W}$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件

序号	名称	单位	数量	备注
----	----	----	----	----

1	吸水管	节	4	卡式接口、软质、 4 米
2	滤水器	件	1	
3	消防水带 $\phi 65$, $\phi 80$ (16 型)	盘	30	卡式, 20 盘 $\phi 80$, 10 盘 $\phi 65$
4	分水器	件	1	
5	集水器	件	1	
6	异径接口	件	2	
7	水带包布	件	4	
8	水带护桥	副	1	橡胶材质
9	水带挂钩	件	4	
10	消火栓扳手	件	2	地上、下各 1 各
11	消防吸水管扳手	件	2	
12	开关水枪	支	1	
13	多功能水枪	支	1	
14	铁铤	件	1	
15	铁锹	件	1	
16	底盘随车工具	套	1	
17	轮胎打气套管	根	1	
18	车轮垫木	个	4	
19	干粉灭火器	个	1	8kg, ABC 干粉
20	备胎	个	1	
21	异径变口 65mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
22	异径变口 65mm(卡式)/80mm(卡式雌)	只	2	

23	异型变口 65mm(内扣)/65mm(卡式雄)	只	2	
24	异型变口 65mm(内扣)/65mm(卡式雌)	只	2	
25	异型变口 80mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
26	异型变口 80mm(内扣)/80mm(卡式雌)	只	2	
27	异径变口 80mm(卡式雄)/80mm(卡式雌)	只	2	
28	异径变口 65mm(卡式雄)/80mm(卡式雄)	只	2	
29	异径变口 65mm(卡式雄)/65mm(卡式雌)	只	2	
30	吸水管异径接口 150mm 转 100mm	套	1	

8 包：压缩空气泡沫消防车-1

一、货物名称：压缩空气泡沫消防车

二、主要规格：国产底盘

三、数量：3（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤9000×2550×3900；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥220kw；

4.2.2 驱动：4×2；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：双排，全钢冲压件焊接结构。安装适应倾翻双排座驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，翻转角度≥45°，装有防回落安全装置；

4.3.2 座位设置：乘员≥6 人，后排座位后面设空气呼吸器架和个人防护装备器材架，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量： $\geq 4\text{T}$ ，A 类泡沫罐 $\geq 0.2\text{T}$ 、B 类泡沫 $\geq 0.5\text{T}$ ；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；

4.4.1.4 设备：入口孔带有快速锁紧及开启装置；

4.5 压缩空气泡沫系统(国际知名品牌)

4.5.1 泵、空压机、控制单元及管路出水系统集成一体；

4.5.2 水/泡沫液混合比例调节范围：0.1~6.0%；

4.5.3 空压机最大空气供给量 $\geq 80\text{L/s}$ ；

4.5.4 消防泵

4.5.4.1 流量： $\geq 60\text{L/s}$ ；

4.5.4.2 真空泵：引水时间 $\leq 50\text{s}$ ，吸深 $\geq 7\text{m}$ ；

4.5.5 管路系统

4.5.5.1 吸水管路：泵两侧各设 1 个外吸水口，吸水管路直径为 150mm，吸水管旋转空间和吸管扳手转动空间大，便于拆装吸水管。周围留有足够空间，开关方便并不易漏水。另设置 1 个 150mm 后进水管路，由罐体供水，装有气动蝶阀，并设有不锈钢滤网，避免吸入杂质损坏泵体；

4.5.5.2 出水管路：左右两侧各设 1 个 DN80、1 个 DN65 的出水口，并配有气动蝶阀，出水口末端有闷盖；

4.5.5.3 注液管路：在水泵后端出水管路中设置一只 65mm 水泵至水罐加注液口；

4.5.5.4 泡沫管路：两侧各设 1 个 DN50 A 类泡沫出口，设置一个外吸 B 类泡沫；

4.5.5.5 放余水管路：为保护水泵、管路及各球阀，在最低处加装放余水装置，可将泵和管路内余水全部放空；

4.5.6 消防炮

4.5.6.1 位置：安装于液罐顶部

4.5.6.2 水平回旋转角： $\geq 330^\circ$ 、仰角 $\geq 45^\circ$ 、俯角 $\leq -15^\circ$ ；

4.5.6.3 流量： $\geq 30\text{L/S}$ ；

4.5.6.4 有效射程：水 $\geq 55\text{m}$ ；

4.6 总体要求

4.6.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.6-2015《消防车 第6部分：压缩空气泡沫消防车》标准要求；

4.6.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.6.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.6.4 器材箱

4.6.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.6.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.6.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.6.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.6.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.6.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.6.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.7 随车附件

序 号	名 称	规 格	单 位	数 量	备 注
1	吸水管	$\phi 150\text{mm} \times 4\text{m}$	根	2	卡式接口、软质
2	滤水器	$\phi 150\text{mm}$	只	1	
3	吸水管扳手	$\Phi 150\text{mm}$	把	2	

4	吸水异径接口	$\Phi 150 \times 100$	只	1	
5	地上或地下消火栓扳手		把	1	
6	$\Phi 16$ 型水带	$\Phi 80 \text{mm} \times 20 \text{m}$	盘	4	
7	$\Phi 16$ 型水带	$\Phi 65 \text{mm} \times 20 \text{m}$	盘	6	
8	注液水带	$\Phi 65 \text{mm} \times 10 \text{m}$	盘	1	
9	异径接口、异型接口	$\Phi 80 \text{mm} \times \Phi 65 \text{mm}$	套	4	
10	多功能开关水枪		支	2	
11	泡沫管枪	PQ8	支	2	
12	三分水器	$\Phi 80$ 进 $\Phi 65$	只	1	
13	泡沫桶	25L	只	1	
14	水带护桥	橡胶材质	副	1	
15	水带挂钩		只	2	
16	水带包布		只	4	
17	断电剪		把	1	
18	消防铁锹		把	1	
19	消防铁锤		把	1	
20	消防斧		把	1	
21	消防钩		把	1	
22	消防铁铤		把	1	
23	班安全绳		根	1	
24	铝合金拉梯	6m	架	1	
25	隔离墩		套	2	
26	组合型工具箱		个	1	

27	三角木垫		只	2	
28	灭火器		具	2	
29	A 类泡沫枪		支	2	
30	吸水管异径接口 150mm 转 100mm		套	1	

9 包：压缩空气泡沫消防车-2

一、货物名称：压缩空气泡沫消防车

二、主要规格：国际知名品牌底盘

三、数量：2（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤9000×2550×3900；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥215kw；

4.2.2 驱动：4×2；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 设置独立乘员室，全景玻璃门，独立冷暖空调系统；乘员室车厢内侧和车顶设有阻燃内饰材料，并且用装饰用铝型材压条固定；

4.3.2 座位设置：驾驶室 2 人，独立乘员室 6 人，独立乘员室内设置空气呼吸器架和个人防护装备器材架，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 罐体

- 4.4.1.1 容积：水 $\geq 3T$ ，A类泡沫 $\geq 0.2T$ ，B类泡沫 $\geq 0.5T$ ；
- 4.4.1.2 型式：内置式容罐；
- 4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3mm$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4mm$ ；
- 4.4.1.4 结构：容罐设纵、横防荡板，防水流撞击式设计，以减少启车及刹车过程中罐内水对罐体的冲击；
- 4.4.1.5 支撑结构：在罐底侧设置等份支点与底盘大梁连接，罐底承重部分采用加装复板技术，上下支撑点中间，应采用防缓冲材料，高强度防松螺栓紧固；
- 4.4.1.6 采用内置式容罐，可在保证载液量的同时增加 4 个器材箱，可设置各类救援、警戒等抢险器材。

4.5 压缩空气泡沫系统(国际知名品牌)

- 4.5.1 泵、空压机、控制单元及管路出水系统集成一体；
- 4.5.2 水/泡沫液混合比例调节范围：0.1~6.0%；
- 4.5.3 空压机最大空气供给量 $\geq 80L/s$ ；
- 4.5.4 消防泵(国际知名品牌)
 - 4.5.4.1 流量： $\geq 80L/s$ ；
 - 4.5.4.2 真空泵：引水时间 $\leq 60s$ ，吸深 $\geq 7m$ ；
- 4.5.5 管路系统
 - 4.5.5.1 吸水管路：泵后侧设 1 个外吸水口，吸水管路直径为 150mm，吸水管旋转空间和吸管扳手转动空间大，便于拆装吸水管。周围留有足够空间，开关方便并不易漏水。另设置 1 个 150mm 后进水管路，由罐体供水，装有气动蝶阀，并设有不锈钢滤网，避免吸入杂质损坏泵体；
 - 4.5.5.2 出水管路：左右两侧各设 1 个 DN80、1 个 DN65 的出水口。炮管路为 100mm，并配有气动蝶阀，出水口末端有闷盖；
 - 4.5.5.3 注液管路：在水泵后端出水管路中设置一只 65mm 水泵至水罐加注液口；
 - 4.5.5.4 泡沫管路：两侧各设 1 个 DN50 A 类泡沫出口，设置一个外吸 B 类泡沫；
 - 4.5.5.5 放余水管路：为保护水泵、管路及各球阀，在最低处加装一键式集中放余水装置，可将泵和管路内余水全部放空；
- 4.5.6 消防炮(国际知名品牌)
 - 4.5.6.1 位置：安装于液罐顶部
 - 4.5.6.2 水平回旋转角： $\geq 330^\circ$ 、仰角 $\geq 45^\circ$ 、俯角 $\leq -15^\circ$ ；
 - 4.5.6.3 流量： $\geq 60L/S$ ；
 - 4.5.6.4 有效射程：水 $\geq 65m$ ；

4.6 总体要求

4.6.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.6-2015《消防车 第6部分：压缩空气泡沫消防车》标准要求；

4.6.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.6.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.6.4 器材箱

4.6.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.6.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.6.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.6.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.6.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.6.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.6.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.7 随车附件

序号	名称	主要技术数据	单位	数量	备注
1	吸水管（卡式接口）	4 米/根	根	2	软质
2	滤水器	DN150	个	1	
3	65 水带	16-65-20	盘	6	
4	80 水带	16-80-20	盘	4	

5	三分水器 (带自动泄压监视系统)	DN80 进 DN65 出	个	1	
6	集水器 (带自动泄压监视系统)	DN150 进 DN80 出	个	1	
7	转换接口	DN150 转 DN100	个	2	
8	异型异径接口	DN80 转 DN65	个	4	
9	地上消防栓扳手		个	1	
10	地下消防栓扳手		个	1	
11	吸水管扳手	DN150	个	2	
12	水带包布		个	4	
13	水带护桥	橡胶材质	个	2	
14	水带挂钩		个	4	
15	多功能水枪		支	2	
16	直流开关水枪		支	2	
17	压缩空气泡沫枪		支	2	
18	泡沫枪	PQ8, 带吸液管。	支	2	
19	铝合金拉梯	符合国家标准, 工作长度 6m。	件	1	
20	消防铤		把	1	
21	消防锹		把	1	
22	消防斧		把	1	
23	断电剪		把	1	
24	车轮制动块		个	2	
25	水带拖车	每车可放置 80 米 水带	台	4	

26	随车工具及工具箱		套	1	
27	吸水管异径接口 150mm 转 100mm		套	1	

10 包：泡沫消防车

一、货物名称：泡沫消防车

二、主要规格：国际知名品牌底盘

三、数量：1（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤12000×2550×3900；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥425kw；

4.2.2 驱动：8×4；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置、带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：全钢冲压件焊接结构，2 门；安装适应倾翻单排座驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，装有防回落安全装置；

4.3.2 座位设置：驾驶室 2 座，独立成员室 4 座，独立乘员室座位后面设空气呼吸器架和个人防护装备器材架，座位前面适当高度加装不锈钢安全栏杆。驾驶员座椅高度、角度、前后位置可调，安全带，头枕；副驾驶座角度和前后位置可调，配有头枕、安全带；乘员座椅采用模具成型设计且耐磨防划，并安装安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐：

4.4.1.1 载水量：10T；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，罐顶、罐壁厚 $\geq 3\text{mm}$ ，底部板厚 $\geq 5\text{mm}$ ；

4.4.1.4 设备：入口孔带有快速锁紧及开启装置。

4.4.2 泡沫罐

4.4.2.1 载泡沫量：8T；

4.4.2.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.2.3 材质：不锈钢板或优质钢板等优质材料，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；

4.4.2.4 设备：1 个入口孔，带有快速锁紧及开启装置。

4.4.3 消防泵

4.4.3.1 流量：1.0MPa 时（常压工况） $\geq 150\text{L/s}$ ；

4.4.3.2 引水形式：全自动真空泵引水装置，与泵配套；

4.4.3.3 吸水深度： $\geq 7\text{m}$ ，引水时间： $\leq 100\text{s}$ ；

4.4.3.4 安装形式：后置；

4.4.4 管路系统：

4.4.4.1 吸水管路：2~3 个 Dn150 吸水口，车两侧各一个吸水口；或尾部中间再加一吸水口，其接口位置应突出于出水口和节门扳手等平面，吸水管旋转空间和吸管扳手转动空间必须留足，便于拆装吸水管；1 个后进水管路，并装有一只 Dn150 阀门。若采用气动，不得采用电控气形式；若采用蝶阀手动形式，手柄力臂及强度必须足够，周围留有足够空间，开关方便并不易漏水；

4.4.4.2 出水管路：出水管路：车两侧各 2 个 Dn80 和 1 个 Dn65 出水口，接口为快速接口，应便于启闭并靠近水泵出水端，即阀门必须位于出水管与水罐之间的连接管之前，避免水泵压力过大损坏连接。手动阀门手柄必须有足够的长度，强度和扳动空间，便于关严，不易漏水；

4.4.4.3 放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，并分别配一球阀，应便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关；

4.4.4.4 冷却水管路：取力器应配有一强制冷却水管路，水管中配有球阀和放余水阀；

4.4.4.5 可采用等同或优于该系统的管路系统。

4.4.5 电控泡沫/水两用消防炮

4.4.5.1 安装于液罐顶部，电动，可遥控；

4.4.5.2 消防炮旋转角度： $\geq$ （左右各） 270° ，俯仰角： $-10^\circ \sim +65^\circ$ ；

4.4.5.3 流量： $\geq 150\text{L/s}$ ；

4.4.5.4 有效射程：水 $\geq 90\text{m}$ ； 泡沫 $\geq 80\text{m}$ ；

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.3-2014《消防车 第3部分：泡沫消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件：

序号	名称	单位	数量	备注
1	吸水管	根	2	卡式接口、4米/根、软质
2	滤水器	个	2	FLF150
3	65 水带	盘	12	KDK 16-65-20
4	80 水带	盘	20	KDK 16-80-20
5	分水器（三分水）	个	2	扳手式开关、螺纹旋转开关各 1

				耐压等级 2.0MPa 以上
6	集水器	个	2	FJ150
7	消火栓转换接口	个	1	100 丝扣转 150 内扣
8	远程供水转换接口	个	1	150 远程供水接口转车泵吸水接口
9	异型异径接口	个	12	65 内扣式/80 卡式雌、65 内扣式/80 卡式雄、65 卡式雌/80 卡式雌、65 卡式雄/80 卡式雄、65 卡式雌/80 卡式雄、65 卡式雄/80 卡式雌接口互转
10	地上消防栓扳手	个	2	FB450 四棱、五棱各 1 个
11	地下消防栓扳手	个	1	FBA800
12	吸水管扳手	个	2	FS150
13	水带包布	个	4	不锈钢活动外套加软防护内衬
14	橡胶式水带护桥	个	2	FH80
15	水带挂钩	个	8	不锈钢活动外套可卡在水带接口处进行固定
16	空气泡沫枪	支	2	PQ16(包括吸液管)
17	无后坐力多功能水枪	支	4	轻便、抗腐蚀，工作压力 0.2mpa-0.8mpa，工作流量 2-8L/S，直流射程 $\geq 40m$ ，重量 $\leq 2kg$ 。
18	直开关水枪	支	2	
19	单杠梯	件	1	

20	二节梯	件	1	铝合金拉梯，符合国家标准，工作长度 $6 \pm 0.1\text{m}$ ，梯宽 $\geq 300\text{mm}$ ，质量 $\leq 35\text{kg}$ 。
21	下水井盖钩	副	1	标准
22	车轮止滑楔	套	1	符合材料
23	铁铤	把	1	GT1
24	铁锹	把	1	2#，手柄为铝合金材料，可伸缩
25	消防斧	把	1	GFJ817，手柄为硬橡胶塑料
26	丁字镐	把	1	手柄为硬橡胶塑料
27	多功能挠钩	套	1	手柄为铝合金材料，可伸缩
28	车载台	套	1	每套含主机、吸盘天线、话筒、固定架及相关配件
29	吸水管异径接口 150mm 转 100mm	套	1	

11 包：高层供水消防车

一、货物名称：高层供水消防车

二、主要规格：国际知名品牌底盘

三、数量：2（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）： $\leq 12000 \times 2550 \times 3950$ ；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率： $\geq 400\text{kW}$ ；

4.2.2 驱动： 8×4 ；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速： $\geq 90\text{km/h}$ ；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备

350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：全钢冲压件焊接结构，2 门；安装适应倾翻单排座驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，装有防回落安全装置；

4.3.2 座位设置：驾驶室 2 座，独立乘员室 4 座，独立乘员室座位后面设空气呼吸器架和个人防护装备器材架，座位前面适当高度加装不锈钢安全栏杆。驾驶员座椅高度、角度、前后位置可调，安全带，头枕；副驾驶座角度和前后位置可调，配有头枕、安全带；乘员座椅采用模具成型设计且耐磨防划，并安装安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐：

4.4.1.1 载水量：15T；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，罐顶、罐壁厚 $\geq 3\text{mm}$ ，底部板厚 $\geq 5\text{mm}$ ；

4.4.1.4 设备：入口孔带有快速锁紧及开启装置。

4.4.2 泡沫罐

4.4.2.1 载泡沫量：3T；

4.4.2.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.2.3 材质：钢质材料，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；

4.4.2.4 设备：1 个入口孔，带有快速锁紧及开启装置。

4.4.3 消防泵

4.4.3.1 流量：1.0MPa 时（常压工况） $\geq 110\text{L/s}$ ，4.0MPa 时 $\geq 30\text{L/s}$ ；

4.4.3.2 引水形式：全自动真空泵引水装置，与泵配套；

4.4.3.3 吸水深度： $\geq 7\text{m}$ ，引水时间： $\leq 80\text{s}$ ；

4.4.3.4 安装形式：后置；

4.4.4 管路系统：

4.4.4.1 吸水管路：2~3 个 Dn150 吸水口，车两侧各一个吸水口；或尾部中间再加一吸水口，其接口位置应突出于出水口和节门扳手等平面，吸水管旋转空间和吸管扳手转动

空间必须留足，便于拆装吸水管；1个后进水管路，并装有一只 Dn150 阀门。若采用气动，不得采用电控气形式；若采用蝶阀手动形式，手柄力臂及强度必须足够，周围留有足够空间，开关方便并不易漏水；

4.4.4.2 出水管路：出水管路：车两侧各 2 个 Dn80 和 1 个 Dn65 出水口，接口为快速接口，应便于启闭，手动阀门手柄必须有足够的长度，强度和扳动空间，便于关严，不易漏水；

4.4.4.3 放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，并分别配一球阀，应便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关；

4.4.4.4 冷却水管路：取力器应配有一强制冷却水管路，水管中配有球阀和放余水阀；

4.4.4.5 可采用等同或优于该系统的管路系统。

4.4.5 电控泡沫/水两用消防炮

4.4.5.1 安装于液罐顶部，电动，可遥控；

4.4.5.2 消防炮旋转角度： $\geq$ （左右各） 270° ，俯仰角： $-10^{\circ} \sim +65^{\circ}$ ；

4.4.5.3 流量： $\geq 100\text{L/s}$ ；

4.4.5.4 有效射程：水 $\geq 70\text{m}$ ； 泡沫 $\geq 65\text{m}$ ；

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.2-2014《消防车 第2部分：水罐消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件：

序号	名称	单位	数量	备注
1	吸水管	根	2	卡式接口、4 米、软质
2	滤水器及引绳	只	2	FLF $\phi 150$
3	吸水管扳手	把	2	FS $\phi 150$
4	地上消火栓扳手	把	1	FB400/FB $\times 800$
5	干线消防水带	盘	6	16 型-DN80mm-20m
6	支线消防水带	盘	6	16 型-DN65mm-20m
7	高压水带	盘	15	40 型-DN80mm-20m（高压）
8	异径接口	只	1	KJK65/80AZ
9	异型接口(80 内扣/卡式雄口)	只	1	CTB03-0400
10	异型接口(80 内扣/卡式雌口)	只	1	CTB03-0500
11	异型接口(65 内扣/卡式雄口)	只	1	CTB03-0600
12	异型接口(65 内扣/卡式雌口)	只	1	CTB03-0700
13	异型接口(水枪转换 80/65)	只	2	（高压）
14	开关直流水枪	2 支	2	QZG3.5/7.5
15	开花直流水枪	根	2	QZK3.5/7.5A
16	分水器	个	5	FIII 100/80 $\times 3-1.6$ 2 个、F III 80/65 $\times 3-1.6$ 1 个、F

				II 80/65×2-4.0（高压）2个
17	集水器	只	2	J II 150/80×2-1.0
18	阻水器	只	1	FZ450
19	异径接口	只	2	Φ150mm×Φ100
20	水带护桥	副	1	橡胶材质
21	水带挂钩	只	2	FG600
22	水带包布	只	4	FP470
23	救援剪	把	1	JYJ 600
24	消防铁锤	把	1	CT 905
25	消防平斧	把	1	GFJ 905
26	消防镑钩	把	1	FLG 1200
27	消防铤	把	1	GT1
28	安全绳	根	1	AQS20-600
29	外吸式泡沫管	套	1	DN65mm×2m
30	泡沫枪	支	2	QP8
31	吸水管异径接口 150mm 转 100mm	套	1	

12 包：干粉泡沫联用消防车

一、货物名称：干粉泡沫联用消防车

二、主要规格：国产底盘

三、数量：2（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤11000×2550×3950；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥325kw；

4.2.2 驱动：6×4；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：全钢冲压件焊接结构，4 门；安装适应倾翻双排座驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，翻转角度≥45°，装有防回落安全装置；

4.3.2 座位设置：乘员≥6 人，后排座位后面设空气呼吸器架和个人防护装备器材架，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量：≥5T；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚≥3mm，顶部、底部板厚≥4mm；

4.4.1.4 设备：1 个入口孔，带有快速锁紧及开启装置；

4.4.2 泡沫罐

4.4.2.1 载泡沫量：≥3T；

4.4.2.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.2.3 材质：304 不锈钢板，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚：≥3mm，顶部、底部板厚：≥4mm；

4.4.2.4 设备：1 个入口孔，带有快速锁紧及开启装置。

4.4.3 干粉罐

4.4.3.1 装粉量：≥3T；

4.4.3.2 材质：优质锰钢制作，须进行严格防腐处理；

4.4.3.3 工作压力：≥1.4Mpa；

4.4.3.4 设备

- 4.4.3.4.1 装粉入口孔，直径不小于 500 mm，并设有快速锁紧装置；
- 4.4.3.4.2 干粉罐连接支撑，设有减震装置，并采用不小于 18 mm 防松螺栓紧固；
- 4.4.4 消防泵
 - 4.4.4.1 国产泵；
 - 4.4.4.2 流量：常压 1.0Mpa 时 $\geq 60\text{L/S}$ ，中压 2.0Mpa 时 $\geq 30\text{L/S}$ ；
 - 4.4.4.3 安装型式：后置式；
 - 4.4.4.4 最大吸深： $\geq 7\text{m}$ ，引水时间： $\leq 80\text{s}$ ；
 - 4.4.4.5 抽真空形式：水环、活塞或膜片式，由离心泵泵压控制，吸上水建立水压后自动停止；若采用水环引水必须采用不锈钢小水箱；
- 4.4.5 泡沫比例混合器
 - 4.4.5.1 比例混合范围：3%和 6%有级调节；
 - 4.4.5.2 泡沫原液吸入量： $\geq 1.5\text{L/S}$ ；
 - 4.4.5.3 控制方式：手动；
- 4.4.6 消防炮
 - 4.4.6.1 国产消防炮；
 - 4.4.6.2 仰俯角： $-30^{\circ}\sim+70^{\circ}$ ；水平回转角： $\geq 350^{\circ}$ ；混合液流量： $\geq 48\text{L/S}$ ；射程：水： $\geq 65\text{m}$ ；泡沫： $\geq 60\text{m}$ ；工作压力范围：0.7-1.2Mpa；
 - 4.4.6.3 使用介质：水、泡沫；
- 4.4.7 管路系统
 - 4.4.7.1 进吸水管路：在水泵后端设有 150mm 进水口；
 - 4.4.7.2 出水管路：消防炮出水管直通于车顶部加装顶部球阀操作，也可气动阀操作水泵两侧各设 2 个 DN80 的常压出水口；水泵两侧各设 1 个 DN65 的中压出水口；
 - 4.4.7.3 注液管路：在车厢两侧分别设置了二只 80mm 加液进水管位于后轮叶子板处，并特别设置固定装置以及扣盖。在水泵后端出水管路中设置 1 只 50mm 水泵至水罐加注液口；
 - 4.4.7.4 冷却管路：取力器应配有一强制冷却水管路，水管中配有球阀和放余水阀；
 - 4.4.7.5 放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，并分别配一球阀，应便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关；
 - 4.4.7.6 可采用等同或优于该系统的管路系统；
- 4.4.8 干粉系统
 - 4.4.8.1 氮气瓶组（氮气总容积： $\geq 320\text{L}$ ）；
 - 4.4.8.2 充气排：设置于氮气瓶进出气口处；回形管：设置与充气排上；集装格：用于氮气瓶的安装及紧固之用；各类阀门：包括安全阀、截止阀、球阀、减压器等；

4.4.8.3 采用手动或气动电磁阀操作，包括干粉罐内加气、氮气瓶高压放气、干粉枪、干粉炮、吹扫、放余气等；

4.4.8.4 氮气瓶需补气时，应设有快速、供气接口及胶管；

4.4.9 干粉炮及干粉枪

4.4.9.1 干粉炮：有效射程： $\geq 35\text{m}$ ，有效喷射率： $\geq 30\text{kg/s}$ ；

4.4.9.2 干粉枪：有效射程： $\geq 12\text{m}$ ，有效喷射率： $\geq 5\text{kg/s}$ ；

4.4.9.3 干粉卷盘：胶管卷盘长度： $\geq 40\text{m}$ ，直径： $\geq 32\text{mm}$ ，非折叠式橡胶管末端接常压喷雾枪；

4.4.10 取力器：取力器控制方式为气动，在驾驶室内由气动阀直接控制（不得用电控气动阀）。取力器结合装置必须设计合理，可靠耐用，质保5年。

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.4-2019《消防车 第4部分：干粉消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100\text{W}$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件

序 号	名 称	单 位	数 量	备 注
1	吸水管（卡式接口）	根	2	Φ150×4、软质
2	滤水器	只	1	Φ150
3	吸水管异径接口	只	1	Φ150×100
4	吸水管扳手	把	2	Φ150mm
5	地上或地下消火栓扳手	把	1	
6	Φ16型水带	盘	6	Φ80mm×20m
7	Φ16型水带	盘	6	Φ65mm×20m
8	注液水带	盘	1	Φ65mm×10m
9	异径接口、异型接口	套	4	Φ80mm×Φ65mm
10	多功能水枪	支	2	QLD19
11	泡沫管枪	支	2	PQ8
12	三分水器	只	1	Φ80进Φ65出
13	集水器	只	1	Φ150mm×Φ65mm
14	泡沫桶	只	2	25L
15	水带护桥	副	1	橡胶材质
16	水带挂钩	只	2	
17	水带包布	只	4	
18	消防锹	把	1	
19	消防锤	把	1	
20	消防斧	把	1	
21	消防钩	只	1	

22	橡胶榔头	把	1	
23	消防拉梯	架	1	6m
24	干粉灭火器	具	2	
25	转输箱	个	2	
26	水带阻水器	套	2	快速更换水带
27	氮气加气管	根	1	10m
28	干粉罐入孔盖扳手	个	1	拆装干粉入孔盖
29	吸水管异径接口 150mm 转 100mm	套	1	

13 包：登高平台消防车

一、货物名称：登高平台消防车

二、主要规格：国产底盘，工作高度 $\geq 32\text{m}$

三、数量：3（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长 $\times$ 宽 $\times$ 高（mm）： $\leq 11050 \times 2550 \times 4000$ ；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率： $\geq 320\text{kW}$ ；

4.2.2 驱动： 6×4 ；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速： $\geq 90\text{km/h}$ ；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾乘室

4.3.1 结构：单排，全钢冲压件焊接结构。安装适应倾翻单排座驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，翻转角度 $\geq 45^\circ$ ，装有防回落安全装置；

4.3.2 座位设置：乘员 ≥ 2 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖

空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 最大作业高度： $\geq 32\text{m}$ ；

4.4.2 最大作业幅度： $\geq 14\text{m}$ ；

4.4.3 工作斗载荷： $\geq 400\text{kg}$ ；

4.4.4 转台和工作斗采用非手持式有线对讲系统；

4.4.5 臂架：采用高强度特殊钢或合金钢；

4.4.6 活动支腿：液压操作，带水平仪，随车带支腿垫板以分散支腿对地面的压力；

4.4.7 水路系统：管路材料为铝合金管，软管为不锈钢丝护套软管；

4.4.8 安全保护系统

4.4.8.1 工作斗防碰撞：当工作斗接近障碍物时，系统报警并停止危险方向的继续靠近；

4.4.8.2 软腿报警：当臂架在动作过程中，若支腿出现离地，自动声光报警，并只允许臂架向安全方向运动；

4.4.8.3 有臂架限幅保护：根据不同的支腿支撑位置，程序自动限制臂架在允许的工作姿态下运动；

4.4.8.4 回转缓冲：回转突然停止时，系统能够有效实现缓冲；

4.4.8.5 上下车互锁：支腿未展开，臂架不能离开支架；臂架离开支架，支腿不能动作；

4.4.8.6 应急动力：所有液压阀都带有应急机械操作；系统带有应急动力单元，发动机、油泵出现故障时，用于收拢臂架和支腿。

4.4.9 水炮

4.4.9.1 消防炮俯、仰角 $>45^\circ$ ；

4.4.9.2 消防炮左、右摆角： $>45^\circ$ ；

4.4.9.3 流量： $\geq 60\text{L/S}$ ；

4.4.9.4 有效射程：水 $\geq 60\text{m}$ ；

4.4.10 消防泵（国际知名品牌）

4.4.10.1 流量： $\geq 90\text{L/s}@1.0\text{Mpa}$ ；

4.4.11 罐体

4.4.11.1 材质：304 不锈钢；

4.4.11.2 载水量 $\geq 2\text{T}$ ，泡沫 $\geq 1\text{T}$ ；

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.12-2015《消防车 第12部分：举高消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114 号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76 号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备注
1	消防水带 $\Phi 65$	盘	4	卡式接口，16 型
2	消防水带 $\Phi 80$	盘	4	卡式接口，16 型
3	集水器	个	2	
4	地上消火栓扳手	个	1	可开启老式、新式磁吸地上消防栓和水泵结合等

5	地下消火栓扳手	个	1	
6	异型接口	个	2	
7	水带护桥	副	2	橡胶材质
8	水带包布	件	8	
9	底盘随车工具	套	1	
10	轮胎打气套管	根	1	
11	车轮止动楔	块	4	
12	干粉灭火器	具	1	8kg, ABC 干粉
13	备用轮胎	个	1	
14	千斤顶	个	1	20t
15	三角警示牌	块	1	
16	警戒带	盘	1	
17	支腿垫木	个	4	
18	消防吸水管	m	8	卡式接口、软质、4 米/根
19	滤水器	只	1	
20	可充电式手提照明灯	只	2	
21	橡皮锤	个	1	
22	吸水管扳手	个	2	

14 包：云梯消防车-1

一、货物名称：云梯消防车

二、主要规格：国际知名品牌底盘，工作高度 $\geq 32\text{m}$

三、数量：2（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤12000×2550×4000；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥325kw；

4.2.2 驱动：6×4；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：单排，全钢冲压件焊接结构，安装适应倾翻驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，带安全锁止装置；

4.3.2 座位设置：乘员≥2 人，所有消防座椅加装安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 最大工作高度≥32m；

4.4.2 最大作业幅度≥19m；

4.4.3 额定工作载荷≥450kg；

4.4.4 臂架组合动作时间≤100s；

4.4.5 支腿动作时间≤40s；

4.4.6 消防泵流量：≥90L/s

4.4.7 消防炮流量：≥80L/s；

4.4.8 喷水/喷泡沫射程：≥65/60m

4.4.9 消防炮俯、仰角>60° ；

4.4.10 消防炮左、右摆角：>45° ；

4.4.11 主要部件

4.4.11.1 支腿：H 型，自动展开调平和自动收拢，应急状态可以手动操作。

4.4.11.2 梯架：4 节，梯档间距 350mm，圆杆外表面覆盖 3M 黑色防滑材料，进口高柔性钢丝绳及滑轮组实现同步伸缩，特制高强合金无缝矩形管。

4.4.12 转台

- 4.4.12.1 中心回转接头：水、电、液一体式
- 4.4.12.2 回转机构：马达驱动减速机实现任意 360° 连续回转
- 4.4.12.3 回转支承：外齿、接触球式
- 4.4.12.4 防护栏：两侧和后部装有高为 $\geq 1100\text{mm}$ 的不锈钢护栏
- 4.4.12.5 转台台面：厚度为 $\geq 3\text{mm}$ 的花纹防锈铝板
- 4.4.13 工作斗
- 4.4.13.1 工作斗状态：行驶时扣在梯架上，工作时自动展开调平。
- 4.4.13.2 结构型式：钢制结构，铝合金门
- 4.4.13.3 平台面积： $> 1\text{m}^2$
- 4.4.13.4 防护栏高： $\geq 1100\text{mm}$
- 4.4.13.5 水帘喷射系统最小流量： $\geq 280\text{L/min}$
- 4.4.13.6 配置工作灯、安全绳环孔
- 4.4.13.7 调平方式：独立调平系统，电比例阀驱动液压缸实现自动调平
- 4.4.14 水路
- 4.4.14.1 载液量：载水量 $\geq 2.5\text{T}$ ，载泡沫量 $\geq 2\text{T}$
- 4.4.14.2 伸缩水管：铝合金管
- 4.4.14.3 其余水管：304 不锈钢或铝合金
- 4.4.14.4 水炮：国际知名品牌，电控遥控炮
- 4.4.14.5 水泵：国际知名品牌
- 4.4.14.6 水罐材料：304 不锈钢，底板厚度 $\geq 5\text{mm}$ ，侧板厚度 $\geq 4\text{mm}$ ，顶板 $\geq 3\text{mm}$
- 4.4.14.7 罐体连接方式：弹性连接
- 4.4.15 安全保护装置
- 4.4.15.1 上下车互锁：支腿未展开，梯架不能动作；梯架离开支架，支腿不能动作。
- 4.4.15.2 梯架的缓冲保护：极限位置以及突然操作手柄，系统能自动实现加减速。
- 4.4.15.3 回转对中：回转在接近中位时，自动降速，确保中位精确对准。
- 4.4.15.4 软腿保护：当梯架在动作过程中，支腿出现虚腿，自动切断危险方向的动作。
- 4.4.15.5 应急功能：上车操作阀和支腿操作阀都带有应急手动操作；系统带有应急动力单元，发动机或油泵出现故障时，用于收拢梯架和支腿；系统带有自重下放功能，用于梯架的无动力回收。
- 4.4.15.6 发动机限速：梯架动作时，自动限制发动机转速；当水泵工作时，防止水路超压或水泵超速，自动限制发动机转速。
- 4.4.15.7 梯架限幅保护：梯架接近极限幅度时，能自动缓慢停止。
- 4.4.15.8 回转缓冲保护：回转突然停止，系统能够有效实现缓冲。

- 4.4.15.9 车身防碰撞：梯架在负角度变幅回转时，为了防止梯架碰撞车身，回转 to 一定方位时，自动停止危险方向的回转。
- 4.4.15.10 工作斗防碰撞：当工作斗接近障碍物时，系统报警并停止危险方向的继续靠近。
- 4.4.15.11 支腿动作报警：支腿动作时，声光自动报警，防止触碰伤人。
- 4.4.15.12 超风速报警：当风速超过 12.5m/s 时，声光自动报警。
- 4.4.15.13 工作斗载荷超重保护：当工作斗超过 10%额定载荷时，报警并停止所有动作。
- 4.4.15.14 工作斗倾翻保护：当工作斗倾斜超过 7° 时，切断所有动作。
- 4.4.15.15 支腿未缩提示：如支腿未缩到位，声光自动报警，防止行车发生事故。
- 4.4.15.16 器材箱门未关提示：如器材箱门未关，光自动报警，防止行车发生事故。
- 4.4.15.17 梯架回转限位保护：当梯架回转 to 短支腿侧时切断往危险方向的回转动作。
- 4.4.15.18 水路超压保护：当水炮入口压力超过额定值时，报警并限制发动机继续加速。
- 4.4.15.19 水罐涨罐保护：除了设置足够大孔径的溢水口，还设置罐口压力溢流装置，水罐补水时，防止意外超压；

4.5 总体要求

- 4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第 1 部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.12-2015《消防车 第 12 部分：举高消防车》标准要求；
- 4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114 号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76 号）等要求；
- 4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；
- 4.5.4 器材箱
- 4.5.4.1 材质：骨架为钢制或铝合金型材；
- 4.5.4.2 结构：钢制框架和铝合金型材专用连接件结构，并确保其强度和刚度。合理设计并增加器材放置空间，保证器材便于取用。对车厢内部需要经常检测的部件，在适当部位须安有活门，其他需要进入车内部检查和维修的地方也应敞开或有可移动的板；器材箱应具有排水功能；
- 4.5.4.3 器材箱门：所有器材厢及泵室都采用带锁卷帘门。把手和锁必须坚固耐用，不宜变形，密封性能要经过水淋试验，卷帘门两侧滑道内固定滑块应有固定装置以免脱落。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制，并在驾驶室内有集中控制开关；
- 4.5.4.4 车顶护栏：采用立柱式，立柱为金属材制。储物箱和车身上方易于攀登，在车的适当位置设置数个带扶手的梯子，用于方便上下车的甲板平台和车顶；所有踏板和车

甲板都为防滑的铝网格板。

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备注
1	片式熔断器 2A	个	4	
2	片式熔断器 5A	个	4	
3	片式熔断器 10A	个	4	
4	片式熔断器 20A	个	4	
5	片式熔断器 40A	个	4	
6	支腿垫板 500×500	个	4	
7	消防水带 $\Phi 65$ （卡式）（16 型）	盘	4	
8	消防水带 $\Phi 80$ （卡式）（16 型）	盘	4	
9	异型接口	个	2	
10	异径接口	个	2	
11	地上消火栓扳手	把	1	
12	地下消火栓扳手	把	1	
13	III 型安全吊带（包括安全绳及吊带）	套	2	
14	干粉灭火器	个	1	8kg，ABC 类
15	内六角扳手	把	1	
16	双头呆扳手	把	1	
17	活扳手	把	1	
18	十字启	把	1	
19	一字启	把	1	
20	压杆式油枪	把	1	
21	工具箱	套	1	

22	备胎	个	1	
23	底盘附件	套	1	
24	底盘随车工具	套	1	
25	护带桥	副	2	橡胶材质
26	水带包布	件	8	
27	可充电式手提式照明灯	只	2	
28	消防吸水管	m	8	卡式接口、软质、 4 米/根
29	滤水器	只	1	
30	橡皮锤	个	1	
31	集水器	件	2	

15 包：云梯消防车-2

一、货物名称：云梯消防车

二、主要规格：国际知名品牌底盘，工作高度 $\geq 53\text{m}$

三、数量：1（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长 $\times$ 宽 $\times$ 高（mm）： $\leq 13500 \times 2550 \times 4000$ ；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率： $\geq 330\text{kW}$ ；

4.2.2 驱动：6 $\times$ 4；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速： $\geq 90\text{km/h}$ ；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾乘室

4.3.1 结构：单排，全钢冲压件焊接结构，安装适应倾翻驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，带安全锁止装置；

4.3.2 座位设置：乘员 ≥ 2 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 最大工作高度 $\geq 53\text{m}$ ；

4.4.2 最大作业幅度 $\geq 18\text{m}$ ；

4.4.3 额定工作载荷 $\geq 300\text{kg}$ ；

4.4.4 臂架组合动作时间 $\leq 120\text{s}$ ；

4.4.5 支腿动作时间 $\leq 40\text{s}$ ；

4.4.6 消防泵流量： $\geq 90\text{L/s}$

4.4.7 消防炮流量： $\geq 80\text{L/s}$ ；

4.4.8 喷水/喷泡沫射程： $\geq 60/55\text{m}$

4.4.9 消防炮俯、仰角 $>60^\circ$ ；

4.4.10 消防炮左、右摆角： $>45^\circ$ ；

4.4.11 主要部件

4.4.11.1 支腿：H 型，自动展开调平和自动收拢，应急状态可以手动操作。

4.4.11.2 梯架：6 节，梯档间距 350mm，圆杆外表面覆盖 3M 黑色防滑材料，进口高柔性钢丝绳及滑轮组实现同步伸缩，特制高强合金无缝矩形管。

4.4.12 转台

4.4.12.1 中心回转接头：水、电、液一体式

4.4.12.2 回转机构：马达驱动减速机实现任意 360° 连续回转

4.4.12.3 回转支承：外齿、接触球式

4.4.12.4 防护栏：两侧和后部装有高为 1100mm 的不锈钢护栏

4.4.12.5 转台台面：厚度为 $\geq 3\text{mm}$ 的花纹防锈铝板

4.4.13 工作斗

4.4.13.1 工作斗状态：行驶时扣在梯架上，工作时自动展开调平。

4.4.13.2 结构型式：钢制结构，铝合金门

4.4.13.3 平台面积： $>1\text{m}^2$

4.4.13.4 防护栏高： $\geq 1000\text{mm}$

4.4.13.5 水帘喷射系统最小流量： $\geq 280\text{L/min}$

4.4.13.6 配置工作灯、安全绳环孔

4.4.13.7 调平方式：独立调平系统，电比例阀驱动液压缸实现自动调平

4.4.14 水路

- 4.4.14.1 载液量：载水量 $\geq 1.5T$ ；
- 4.4.14.2 伸缩水管：铝合金管
- 4.4.14.3 其余水管：304 不锈钢或铝合金
- 4.4.14.4 水炮：国际知名品牌，电控遥控炮
- 4.4.14.5 水泵：国际知名品牌，
- 4.4.14.6 水罐材料：304 不锈钢，底板厚度 $\geq 5mm$ ，侧板厚度 $\geq 4mm$ ，顶板 $\geq 3mm$
- 4.4.14.7 罐体连接方式：弹性连接
- 4.4.15 安全保护装置
- 4.4.15.1 上下车互锁：支腿未展开，梯架不能动作；梯架离开支架，支腿不能动作。
- 4.4.15.2 梯架的缓冲保护：极限位置以及突然操作手柄，系统能自动实现加减速。
- 4.4.15.3 回转对中：回转在接近中位时，自动降速，确保中位精确对准。
- 4.4.15.4 软腿保护：当梯架在动作过程中，支腿出现虚腿，自动切断危险方向的动作。
- 4.4.15.5 应急功能：上车操作阀和支腿操作阀都带有应急手动操作；系统带有应急动力单元，发动机或油泵出现故障时，用于收拢梯架和支腿；
- 4.4.15.6 发动机限速：梯架动作时，自动限制发动机转速；当水泵工作时，防止水路超压或水泵超速，自动限制发动机转速。
- 4.4.15.7 梯架限幅保护：梯架接近极限幅度时，能自动缓慢停止。
- 4.4.15.8 回转缓冲保护：回转突然停止，系统能够有效实现缓冲。
- 4.4.15.9 车身防碰撞：梯架在负角度变幅回转时，为了防止梯架碰撞车身，回转到一定方位时，自动停止危险方向的回转。
- 4.4.15.10 工作斗防碰撞：当工作斗接近障碍物时，系统报警并停止危险方向的继续靠近。
- 4.4.15.11 支腿动作报警：支腿动作时，声光自动报警，防止触碰伤人。
- 4.4.15.12 超风速报警：当风速超过 $12.5m/s$ 时，声光自动报警。
- 4.4.15.13 工作斗载荷超重保护：当工作斗超过 10%额定载荷时，报警并停止所有动作。
- 4.4.15.14 工作斗倾翻保护：当工作斗倾斜超过 7° 时，切断所有动作。
- 4.4.15.15 支腿未缩提示：如支腿未缩到位，光自动报警，防止行车发生事故。
- 4.4.15.16 器材箱门未关提示：如器材箱门未关，光自动报警，防止行车发生事故。
- 4.4.15.17 梯架回转限位保护：当梯架回转至短支腿侧时切断往危险方向的回转动作。
- 4.4.15.18 水路超压保护：当水炮入口压力超过额定值时，报警并限制发动机继续加速。
- 4.4.15.19 水罐涨罐保护：除了设置足够大孔径的溢水口，还设置罐口压力溢流装置，水罐补水时，防止意外超压；

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.12-2015《消防车 第12部分：举高消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114 号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76 号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：骨架为钢制或铝合金型材；

4.5.4.2 结构：钢制框架和铝合金型材专用连接件结构，并确保其强度和刚度。合理设计并增加器材放置空间，保证器材便于取用。对车厢内部需要经常检测的部件，在适当部位须安有活门，其他需要进入车内部检查和维修的地方也应敞开或有可移动的板；器材箱应具有排水功能；

4.5.4.3 器材箱门：所有器材厢及泵室都采用带锁卷帘门。把手和锁必须坚固耐用，不宜变形，密封性能要经过水淋试验，卷帘门两侧滑道内固定滑块应有固定装置以免脱落。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制，并在驾驶室内有集中控制开关；

4.5.4.4 车顶护栏：采用立柱式，立柱为金属材制。储物箱和车身上方易于攀登，在车的适当位置设置数个带扶手的梯子，用于方便上下车的甲板平台和车顶；所有踏板和车甲板都为防滑的铝网格板。

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备注
1	片式熔断器 2A	个	4	
2	片式熔断器 5A	个	4	
3	片式熔断器 10A	个	4	
4	片式熔断器 20A	个	4	
5	片式熔断器 40A	个	4	

6	支腿垫板 500×500	个	4	
7	消防水带 Φ65（卡式）（16 型）	盘	4	
8	消防水带 Φ80（卡式）（16 型）	盘	4	
9	异型接口	个	2	
10	异径接口	个	2	
11	地上消火栓扳手	把	1	
12	地下消火栓扳手	把	1	
13	III 型安全吊带（包括安全绳及吊带）	套	2	
14	干粉灭火器	个	1	8kg，ABC 类灭火器
15	内六角扳手	把	1	
16	双头呆扳手	把	1	
17	活扳手	把	1	
18	十字启	把	1	
19	一字启	把	1	
20	压杆式油枪	把	1	
21	工具箱	套	1	
22	备胎	个	1	
23	底盘附件	套	1	
24	底盘随车工具	套	1	
25	集水器	个	2	
26	护带桥	副	2	橡胶材质
27	水带包布	件	8	
28	可充电式手提照明灯	只	2	
29	消防吸水管	m	8	卡式接口、软质、4 米/根
30	滤水器	只	2	
31	橡皮锤	个	1	

16 包：举高喷射消防车-1

一、货物名称：举高喷射消防车

二、主要规格：国产底盘，工作高度 $\geq 18\text{m}$

三、数量：7（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长 $\times$ 宽 $\times$ 高（mm）： $\leq 11000 \times 2550 \times 4000$ ；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率： $\geq 320\text{kW}$ ；

4.2.2 驱动： 6×4 ；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速： $\geq 90\text{km/h}$ ；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：单排，安装适应倾翻驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，带安全锁止装置；

4.3.2 座位设置：乘员 ≥ 2 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量： $\geq 10\text{T}$ ；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；

4.4.1.4 设备：2 个入口孔直径 $\geq 450\text{mm}$ ，带有快速锁紧及开启装置。

4.4.2 泡沫罐

4.4.2.1 载水量： $\geq 2\text{T}$ ；

4.4.2.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.2.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；

4.4.2.4 设备：1 个入口孔直径 $\geq 450\text{mm}$ ，带有快速锁紧及开启装置。

4.4.3 水泵

4.4.3.1 流量 $\geq 80\text{L/s}$ ；

4.4.4 管路系统

4.4.4.1 吸水管路：两侧各有 1 个 D150 吸水口；

4.4.4.2 出水管路：两侧各有 1 个 D80 出水口，手动阀门手柄有足够长度、强度和扳动空间，可关闭，不漏水；

4.4.4.3 放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，分别设置一球阀，便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关；

4.4.4.4 冷却水管路：取力器配有强制冷却水管路，水管中配有球阀和放余水阀。

4.4.5 臂架及支脚系统：

4.4.5.1 臂架的材质：采用重量轻且强度高的特殊钢或合金钢；由电脑控制速度调节和互锁系统可使臂架的俯仰、旋转、举升能完全安全和迅速的操作；

4.4.5.2 最大高度和幅度：在臂架全伸展和仰起到最大角度时，最大工作高度 $\geq 18\text{m}$ ；最大工作幅度 $\geq 8\text{m}$ ；

4.4.5.3 支腿：液压操作；支腿运动可通过设在支腿控制盘上的操纵杆控制，能够同步操作，可控制 2 个支腿同时伸展并支撑。驾驶室及车后各有 1 个水平仪，指示车的倾斜状况。随车需配置至少 2 块导电木板以分散支腿对地面的压力，木板也能用于补偿地面的不平整或用来倾斜车辆；

4.4.5.4 在每个支腿内侧设有照明灯，可照明支腿支撑位置；

4.4.5.5 臂架控制系统：有两个操作位置可对臂架进行控制，设在车尾部的主操作台和车顶控制盘中，主操作台上的控制优先于车顶控制盘上的控制。由操纵杆通过液压系统控制臂架的运动，必须依据正比控制原理，安全而灵敏。

4.4.6 安全保护系统

4.4.6.1 上下车互锁：支腿未展开，臂架不能动作；臂架离开支架，支腿不能动作；

4.4.6.2 回转对中保护：回转在接近中位时，显示信号，确保中位精确对准；

4.4.6.3 水罐涨罐保护：除了设置足够大孔径的溢水口，还设置罐口压力溢流装置，水罐补水时，防止意外超压；

4.4.6.4 应急功能：所有液压阀都带有应急机械操作；系统带有应急动力单元，发动机或油泵出现故障时，用于收拢臂架和支腿；

4.4.6.5 臂架限幅保护：臂架接近极限幅度时，能自动停止；

4.4.6.6 液压油滤芯堵塞保护：滤芯堵塞时，操作面板显示灯光信号，提示更换滤芯。

4.4.7 水炮

4.4.7.1 安装于臂架顶部，可拆卸，可遥控控制其俯仰、摆动及发射方式；

4.4.7.2 喷嘴类型：水/泡沫两用型；

4.4.7.3 射水能力：在升到最大工作高度时 $\geq 60\text{L/s}$ ；

4.4.7.4 有效射程：从炮嘴处计算喷水/喷泡沫 $\geq 70/65\text{ m}$ （无风状态下）；

4.4.7.5 发射方式：水柱/喷花/水雾。

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.12-2015《消防车 第12部分：举高消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：骨架为钢制或铝合金型材，内饰板均为 3mm 氧化铝合金板。内饰底板为 3mm 氧化铝合板；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板。对车厢内部需要经常检测的部件，在适当部位须安有活门，其他需要进入车内部检查和维修的地方也应敞开或有可移动的板；器材箱应具有排水功能；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.5 车顶护栏：采用立柱式，立柱为金属材制。储物箱和车身上方易于攀登，在车的适当位置设置数个带扶手的梯子，用于方便上下车的甲板平台和车顶；所有踏板和车甲板都为防滑的铝网格板。

4.5.6 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100\text{W}$ ，LED 光源；

4.5.7 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装

载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备 注
1	吸水管（卡式接口）	米	8	4 米/根、软质
2	吸水管扳手	把	2	
3	消防水带 Φ65	盘	6	卡式
4	消防水带 Φ80	盘	10	卡式
5	泡沫液外吸小吸管	根	1	50mm×5m
6	泡沫液外吸小吸管扳手	把	1	
7	开关水枪	支	2	19mm
8	多功能水枪	支	2	
9	分水器	个	1	
10	集水器	个	2	
11	水带包布	块	5	
12	水带挂钩	个	5	由保险绳、水带包带和金属连接环等组成
13	水带护桥	副	2	橡胶材质
14	消火栓扳手	把	2	地上、下各 1 把
15	铁锹	把	1	
16	铁钎	把	1	
17	支腿导电垫板	块	2	
18	底盘随车工具	套	1	

19	轮胎打气套管	根	1	
20	车轮止动楔	块	4	
21	干粉灭火器	具	1	8kg, ABC 干粉
22	备用轮胎	个	1	
23	千斤顶	个	1	20t
24	三角警示牌	块	1	
25	警戒带	盘	1	
26	异径接口 65mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
27	异径接口 65mm(卡式)/80mm(卡式雌)	只	2	
28	异型接口 65mm(内扣)/65mm(卡式雄)	只	2	
29	异型接口 65mm(内扣)/65mm(卡式雌)	只	2	
30	异型接口 80mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
31	异型接口 80mm(内扣)/80mm(卡式雌)	只	2	
32	异径接口 80mm(卡式雄)/80mm(卡式雌)	只	2	
33	异径接口 65mm(卡式雄)/80mm(卡式雄)	只	2	
34	异径接口 65mm(卡式雄)/65mm(卡式雌)	只	2	
35	橡皮锤	个	1	
36	水带包布	件	8	
37	可充电式手提照明灯	只	2	
38	滤水器	只	1	

17 包：举高喷射消防车-2

一、货物名称：举高喷射消防车

二、主要规格：国产底盘，工作高度 $\geq 25\text{m}$

三、数量：1（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤12000×2550×4000；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥320kw；

4.2.2 驱动：6×4；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：单排，全钢冲压件焊接结构，安装适应倾翻驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，带安全锁止装置；

4.3.2 座位设置：乘员≥2 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量：≥8T；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚≥3mm，顶部、底部板厚≥4mm；

4.4.1.4 设备：1 个入口孔（直径≥420mm），带有快速锁紧及开启装置。

4.4.2 泡沫罐

4.4.2.1 载水量：≥2T；

4.4.2.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.2.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚≥3mm，顶部、底部板厚≥4mm；

4.4.2.4 设备：1 个入口孔（直径≥420mm），带有快速锁紧及开启装置。

4.4.3 水泵

4.4.3.1 流量：≥80L/s；

4.4.4 管路系统

4.4.4.1 吸水管路：两侧各有一个 D150 吸水口；

4.4.4.2 出水管路：两侧各有两个 D80 出水口，手动阀门手柄必须有足够长度，强度和扳动空间，便于关严，不易漏水。

4.4.4.3 放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，并分别配一球阀，应便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关，可采用等同或优于该系统的管路系统。

4.4.5 臂架及支脚系统

4.4.5.1 臂架的材质采用重量轻且强度高的特殊钢或合金钢；由电脑控制的速度调节和互锁系统可使臂架的俯仰、旋转、举升能完全安全和迅速的操作；

4.4.5.2 最大高度：在臂架全伸展和仰起到最大角度时，工作高度 $\geq 25\text{m}$ ；

4.4.5.3 支腿：自动展开调平和自动收拢，应急状态可以手动操作。支腿运动可通过设在车尾支腿有线控制器操控，能够同步操作，即可控制两个支腿同时伸展并支撑。驾驶室及车后各有一个水平仪，指示车的倾斜状况。随车需配置至少 4 块支腿垫板以分散支腿对地面的压力，也能用于补偿地面的不平整或用来倾斜车辆；

4.4.5.4 在每个支腿内侧设有照明灯，可照明支腿支撑位置；

4.4.5.5 臂架控制系统：操控面板集中设置在驾驶室后部操作台，臂架通过两个电控操作手柄操作。臂架变幅、发动机启动、加减速等所有功能均集中控制在后部操作台。

4.4.6 水炮

4.4.6.1 安装于臂架顶部，可拆卸，可遥控控制其俯仰、摆动及发射方式；

4.4.6.2 喷嘴类型：水/泡沫两用型，

4.4.6.3 射水能力：在升到最大工作高度时 $\geq 80\text{L/s}$ ；

4.4.6.4 有效射程：从炮嘴处计算喷水/喷泡沫 $\geq 70/60\text{ m}$ （无风状态下）；

4.4.6.5 发射方式：水柱/喷花/水雾；

4.4.7 安全保护系统

4.4.7.1 上下车互锁：支腿未展开，臂架不能动作；臂架离开支架，支腿不能动作；

4.4.7.2 臂架的缓冲保护：极限位置以及突然操作手柄，系统能自动实现加减速；

4.4.7.3 回转对中：回转在接近中位时，自动降速，确保中位精确对准；

4.4.7.4 水路超压保护：当水炮入口压力超过额定值时，报警并限制发动机继续加速；

4.4.7.5 水罐涨罐保护：除了设置足够大孔径的溢水口，还设置罐口压力溢流装置，水罐补水时，防止意外超压；

4.4.7.6 软腿保护：当臂架在动作过程中，支腿出现虚腿，自动报警；

4.4.7.7 应急功能：上车操作阀和支腿操作阀都带有应急手动操作；系统带有应急动力单元，发动机或油泵出现故障时，用于收拢臂架和支腿；

- 4.4.7.8 发动机限速：臂架动作时，根据液压油的需求，自动限制发动机转速；当水泵工作时，防止水路超压或水泵超速，自动限制发动机转速；
- 4.4.7.9 臂架限幅保护：臂架接近极限幅度时，能自动缓慢停止；
- 4.4.7.10 回转缓冲保护：回转突然停止，系统能够有效实现缓冲；
- 4.4.7.11 车身防碰撞：臂架在小变幅角度回转时，为了防止臂架碰撞车身，回转到一定方位时，自动停止危险方向的回转；
- 4.4.7.12 支腿动作报警：支腿动作时，声光自动报警，防止触碰伤人；
- 4.4.7.13 支腿未缩提示：如支腿未缩到位，光自动报警，防止行车发生事故；
- 4.4.7.14 器材箱门未关提示：如器材箱门未关，光自动报警，防止行车发生事故。

4.5 总体要求

- 4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.12-2015《消防车 第12部分：举高消防车》标准要求；
- 4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；
- 4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；
- 4.5.4 器材箱
 - 4.5.4.1 材质：骨架为钢制或铝合金型材，内饰板均为 3mm 氧化铝合金板。内饰底板为 3mm 氧化铝合金板；
 - 4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板。对车厢内部需要经常检测的部件，在适当部位须安有活门，其他需要进入车内部检查和维修的地方也应敞开或有可移动的板；器材箱应具有排水功能；
 - 4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；
- 4.5.5 车顶护栏：采用立柱式，立柱为金属材制。储物箱和车身上方易于攀登，在车的适当位置设置数个带扶手的梯子，用于方便上下车的甲板平台和车顶；所有踏板和车甲板都为防滑的铝网格板。
- 4.5.6 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.7 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.8 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件

序号	名 称	单 位	数 量	备 注
1	吸水管	米	8	卡式接口、4 米/根、软质
2	吸水管扳手	把	2	
3	消防水带 $\Phi 65$	盘	6	卡式，
4	消防水带 $\Phi 80$	盘	10	卡式
5	泡沫液外吸小吸管	根	1	50mm×5m
6	泡沫液外吸小吸管扳手	把	1	
7	开关水枪	支	2	
8	多功能水枪	支	2	
9	分水器	个	1	
10	集水器	个	1	
11	水带包布	块	5	
12	水带挂钩	个	5	由保险绳、水带包带和金属连接环等组成
13	水带护桥	副	2	橡胶材质
14	消火栓扳手	把	2	地上、下各一把
15	铁锹	把	1	

16	铁钺	把	1	
17	支腿导电垫板	块	2	
18	底盘随车工具	套	1	
19	轮胎打气套管	根	1	
20	车轮止动楔	块	4	
21	干粉灭火器	具	1	8kg, ABC 干粉
22	备用轮胎	个	1	
23	千斤顶	个	1	20t
24	三角警示牌	块	1	
25	警戒带	盘	1	
26	异径接口 65mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
27	异径接口 65mm(卡式)/80mm(卡式雌)	只	2	
28	异型接口 65mm(内扣)/65mm(卡式雄)	只	2	
29	异型接口 65mm(内扣)/65mm(卡式雌)	只	2	
30	异型接口 80mm(内扣)/80mm(卡式雄)	只	2	
31	异型接口 80mm(内扣)/80mm(卡式雌)	只	2	
32	异径接口 80mm(卡式雄)/80mm(卡式雌)	只	2	
33	异径接口 65mm(卡式雄)/80mm(卡式雄)	只	2	
34	异径接口 65mm(卡式雄)/65mm(卡式雌)	只	2	
35	橡皮锤	个	1	
36	水带包布	件	8	
37	可充电式手提照明灯	只	2	
38	滤水器	只	1	

18 包：举高喷射消防车-3

一、货物名称：举高喷射消防车

二、主要规格：国际知名品牌底盘，工作高度 $\geq 48\text{m}$

三、数量：1（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长 $\times$ 宽 $\times$ 高（mm）： $\leq 13500 \times 2550 \times 4000$ ；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率： $\geq 400\text{kW}$ ；

4.2.2 驱动： 8×4 ；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速： $\geq 90\text{km/h}$ ；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 64G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器，监视器屏幕不小于 7 寸；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：单排，全钢冲压件焊接结构，安装适应倾翻驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，带安全锁止装置；

4.3.2 座位设置：乘员 ≥ 2 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）配置电源逆变器 $\geq 300\text{W}$ 等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量： $\geq 2.5\text{T}$ ；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；

4.4.1.4 设备：1 个入口孔（直径 $\geq 420\text{mm}$ ），带有快速锁紧及开启装置。

4.4.2 泡沫罐

4.4.2.1 载液量： $\geq 1.5\text{T}$ ；

4.4.2.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.2.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；设备：1 个入口孔（直径 $\geq 420\text{mm}$ ），带有快速锁紧及开启装置。

4.4.3 水泵及水泵系统

4.4.3.1 水泵：国际知名品牌；

4.4.3.2 流量： $>80\text{L/S}$ ；

4.4.3.3 管路系统：吸水管路：两侧各有一个 D150 吸水口。出水管路：两侧各有两个 D80 出水口，手动阀门手柄必须有足够长度，强度和扳动空间，便于关严，不易漏水。放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，并分别配一球阀，应便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关，可采用等同或优于该系统的管路系统。

4.4.4 臂架及支脚系统

4.4.4.1 臂架的材质采用重量轻且强度高的特殊钢或合金钢；由电脑控制的速度调节和互锁系统可使臂架的俯仰、旋转、举升能完全安全和迅速的操作；

4.4.4.2 最大高度：在臂架全伸展和仰起到最大角度时，工作高度 $\geq 48\text{m}$ ；

4.4.4.3 最大工作幅度：在臂架全伸展和伸展到最远距离时，工作幅度 $\geq 42\text{m}$ ；

4.4.4.4 支腿：自动展开调平和自动收拢，应急状态可以手动操作。支腿运动可通过设在车尾支腿有线控制器操控，能够同步操作，即可控制两个支腿同时伸展并支撑。驾驶室及车后各有一个水平仪，指示车的倾斜状况。随车需配置至少 4 块支腿垫板以分散支腿对地面的压力，也能用于补偿地面的不平整或用来倾斜车辆；

4.4.4.5 在每个支腿内侧设有照明灯，可照明支腿支撑位置；

4.4.4.6 臂架控制系统：操控面板集中设置在驾驶室后部操作台，臂架通过电控操作手柄操作。臂架变幅、发动机启动、加减速等所有功能均集中控制在后部操作台。

★4.4.4.7 臂架结构形式：全折叠臂架；

4.4.5 水炮（国际知名品牌）

4.4.5.1 安装于臂架顶部，可拆卸，可遥控控制其俯仰、摆动及发射方式，配备摄像装置；

4.4.5.2 喷嘴类型：水/泡沫两用型；

4.4.5.3 射水能力：在升到最大工作高度时 $\geq 4800\text{L/min}$ ；

4.4.5.4 有效射程：从炮嘴处计算喷水/喷泡沫 $\geq 70/60\text{m}$ （无风状态下）；

4.4.5.5 发射方式：水柱/喷花/水雾；

4.4.6 安全保护系统

4.4.6.1 上下车互锁：支腿未展开，臂架不能动作；臂架离开支架，支腿不能动作；

4.4.6.2 臂架的缓冲保护：极限位置以及突然操作手柄，系统能自动实现加减速；

- 4.4.6.3 回转对中：回转在接近中位时，自动降速，确保中位精确对准；
- 4.4.6.4 水路超压保护：当水炮入口压力超过额定值时，报警并限制发动机继续加速；
- 4.4.6.5 水罐涨罐保护：除了设置足够大孔径的溢水口，还设置罐口压力溢流装置，水罐补水时，防止意外超压；
- 4.4.6.6 软腿保护：当臂架在动作过程中，支腿出现虚腿，自动报警；
- 4.4.6.7 应急功能：上车操作阀和支腿操作阀都带有应急手动操作；系统带有应急动力单元，发动机或油泵出现故障时，用于收拢臂架和支腿；
- 4.4.6.8 发动机限速：臂架动作时，根据液压油的需求，自动限制发动机转速；当水泵工作时，防止水路超压或水泵超速，自动限制发动机转速；
- 4.4.6.9 臂架限幅保护：臂架接近极限幅度时，能自动缓慢停止；
- 4.4.6.10 回转缓冲保护：回转突然停止，系统能够有效实现缓冲；
- 4.4.6.11 车身防碰撞：臂架在小变幅角度回转时，为了防止臂架碰撞车身，回转到一定方位时，自动停止危险方向的回转；
- 4.4.6.12 支腿动作报警：支腿动作时，声光自动报警，防止触碰伤人；
- 4.4.6.13 支腿未缩提示：如支腿未缩到位，光自动报警，防止行车发生事故；
- 4.4.6.14 器材箱门未关提示：如器材箱门未关，光自动报警，防止行车发生事故。
- 4.4.7 视频监控
- 4.4.7.1 在臂架末端水炮配备摄像装置，可以实时监控火场情况，配置车体高清显示屏及遥控器显示屏，为现场指挥人员及操作手提供灭火决策支持，实现最有效的灭火；
- 4.4.7.2 安装 48 小时视频监控装置；

4.5 总体要求

- 4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第 1 部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.12-2015《消防车 第 12 部分：举高消防车》标准要求；
- 4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114 号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76 号）等要求；
- 4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；
- 4.5.4 器材箱
- 4.5.4.1 材质：骨架为钢制或铝合金型材，内饰板均为 3mm 氧化铝合金板；
- 4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板。对车厢内部需要经常检测的部件，在适当部位须安有活门，其他需要进入车内部检查和维修的地方也应敞开或有可移动的

板；器材箱应具有排水功能；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.5 车顶护栏：采用立柱式，立柱为金属材制。储物箱和车身上方易于攀登，在车的适当位置设置数个带扶手的梯子，用于方便上下车的甲板平台和车顶；所有踏板和车甲板都为防滑的铝网格板。

4.5.6 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.7 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备 注
1	消防水带 16-80-20	盘	10	
2	可充电式手提照明灯	只	2	
3	干粉灭火器	只	1	8kg, ABC 类灭火器
4	吸水管扳手	只	2	
5	吸水管 ABC 扳手	只	2	
6	地上消火栓扳手	只	1	
7	集水器	只	2	
8	地下消火栓扳手	只	1	
9	异型接口 KXK80 内扣/80 雄	只	2	
10	异型接口 KXK80 内扣/80 雌	只	2	
11	异径接口 KJK65 雄/80 雌	只	2	
12	内扣式异径接口 KJ65/80Z	只	2	

13	外吸泡沫管	只	1	
14	自动绕线器 YD	只	1	
15	支腿垫板	只	4	
16	常用密封件一套	套	1	
17	消防车手册(数码打印)	套	2	
18	消防车操作培训视频 U 盘	只	1	
19	活扳手 375GB4440	只	1	
20	内六角扳手 1.5-12GB5356 10 件组	套	1	
21	钢丝钳 180QB2442. 1	只	1	
22	尖嘴钳 160QB2440. 1	只	1	
23	双头呆扳手 32×36GB4388	只	1	
24	高压黄油枪 SL-451S-B	只	1	
25	随机工具箱 BC19"	只	1	
26	呆扳手套装 5.5-32GB4388 16 件组	套	1	
27	梅花扳手套装 5.5-32GB4388	套	1	
28	一字螺丝刀 5×200	只	1	
29	十字螺丝刀 5×200	只	1	
30	泡沫炮头	只	1	
31	备胎	只	1	
32	护带桥	副	2	橡胶材质
33	水带包布	件	8	
34	消防吸水管	m	8	卡式接口、4 米/根、 软质
35	滤水器	只	1	

19 包：举高喷射消防车-4

一、货物名称：举高喷射消防车

二、主要规格：国际知名品牌底盘，工作高度 $\geq 56\text{m}$

三、数量：1（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长 $\times$ 宽 $\times$ 高（mm）： $\leq 15000 \times 2550 \times 4000$ ；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率： $\geq 375\text{kW}$ ；

4.2.2 驱动： 8×4 ；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速： $\geq 90\text{km/h}$ ；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 64G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器，监视器屏幕不小于 7 寸；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：单排，全钢冲压件焊接结构，安装适应倾翻驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，带安全锁止装置；

4.3.2 座位设置：乘员 ≥ 2 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）配置电源逆变器 $\geq 300\text{W}$ 等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量： $\geq 1.5\text{T}$ ；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；

4.4.1.4 设备：1 个入口孔（直径 $\geq 420\text{mm}$ ），带有快速锁紧及开启装置。

4.4.2 泡沫罐

4.4.2.1 载液量： $\geq 1\text{T}$ ；

4.4.2.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.2.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；设备：1 个入口孔（直径 $\geq 420\text{mm}$ ），带有快速锁紧及开启装置。

4.4.3 水泵及水泵系统

4.4.3.1 水泵：国际知名品牌；

4.4.3.2 流量： $>80\text{L/S}$

4.4.3.3 管路系统：吸水管路：两侧各有一个 D150 吸水口。出水管路：两侧各有两个 D80 出水口，手动阀门手柄必须有足够长度，强度和扳动空间，便于关严，不易漏水。放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，并分别配一球阀，应便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关，可采用等同或优于该系统的管路系统。

4.4.4 臂架及支脚系统

4.4.4.1 臂架的材质采用重量轻且强度高的特殊钢或合金钢；由电脑控制的速度调节和互锁系统可使臂架的俯仰、旋转、举升能完全安全和迅速的操作；

4.4.4.2 最大高度：在臂架全伸展和仰起到最大角度时，工作高度 $\geq 56\text{m}$ ；

4.4.4.3 最大工作幅度：在臂架全伸展和伸展到最远距离时，工作幅度 $\geq 47\text{m}$ ；

4.4.4.4 支腿：自动展开调平和自动收拢，应急状态可以手动操作。支腿运动可通过设在车尾支腿有线控制器操控，能够同步操作，即可控制两个支腿同时伸展并支撑。驾驶室及车后各有一个水平仪，指示车的倾斜状况。随车需配置至少 4 块支腿垫板以分散支腿对地面的压力，也能用于补偿地面的不平整或用来倾斜车辆；

4.4.4.5 在每个支腿内侧设有照明灯，可照明支腿支撑位置；

4.4.4.6 臂架控制系统：操控面板集中设置在驾驶室后部操作台，臂架通过两个电控操作手柄操作。臂架变幅、发动机启动、加减速等所有功能均集中控制在后部操作台；

★4.4.4.7 臂架结构形式：全折叠臂架；

4.4.5 水炮（国际知名品牌）

4.4.5.1 安装于臂架顶部，可拆卸，可遥控控制其俯仰、摆动及发射方式，配备摄像装置；

4.4.5.2 喷嘴类型：水/泡沫两用型，

4.4.5.3 射水能力：在升到最大工作高度时 $\geq 80\text{L/s}$ ；

4.4.5.4 有效射程：从炮嘴处计算喷水/喷泡沫 $\geq 70/60\text{ m}$ （无风状态下）；

4.4.5.5 发射方式：水柱/喷花/水雾；

4.4.6 安全保护系统

4.4.6.1 上下车互锁：支腿未展开，臂架不能动作；臂架离开支架，支腿不能动作；

4.4.6.2 臂架的缓冲保护：极限位置以及突然操作手柄，系统能自动实现加减速；

- 4.4.6.3 回转对中：回转在接近中位时，自动降速，确保中位精确对准；
- 4.4.6.4 水路超压保护：当水炮入口压力超过额定值时，报警并限制发动机继续加速；
- 4.4.6.5 水罐涨罐保护：除了设置足够大孔径的溢水口，还设置罐口压力溢流装置，水罐补水时，防止意外超压；
- 4.4.6.6 软腿保护：当臂架在动作过程中，支腿出现虚腿，自动报警；
- 4.4.6.7 应急功能：上车操作阀和支腿操作阀都带有应急手动操作；系统带有应急动力单元，发动机或油泵出现故障时，用于收拢臂架和支腿；
- 4.4.6.8 发动机限速：臂架动作时，根据液压油的需求，自动限制发动机转速；当水泵工作时，防止水路超压或水泵超速，自动限制发动机转速；
- 4.4.6.9 臂架限幅保护：臂架接近极限幅度时，能自动缓慢停止；
- 4.4.6.10 回转缓冲保护：回转突然停止，系统能够有效实现缓冲；
- 4.4.6.11 车身防碰撞：臂架在小变幅角度回转时，为了防止臂架碰撞车身，回转到一定方位时，自动停止危险方向的回转；
- 4.4.6.12 支腿动作报警：支腿动作时，声光自动报警，防止触碰伤人；
- 4.4.6.13 支腿未缩提示：如支腿未缩到位，光自动报警，防止行车发生事故；
- 4.4.6.14 器材箱门未关提示：如器材箱门未关，光自动报警，防止行车发生事故。
- 4.4.7 视频监控
- 4.4.7.1 在臂架末端水炮配备摄像装置，可以实时监控火场情况，配置车体高清显示屏及遥控器显示屏，为现场指挥人员及操作手提供灭火决策支持，实现最有效的灭火；

4.5 总体要求

- 4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.12-2015《消防车 第12部分：举高消防车》标准要求；
- 4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；
- 4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；
- 4.5.4 器材箱
- 4.5.4.1 材质：骨架为钢制或铝合金型材，内饰板均为 3mm 氧化铝合金板。内饰底板为 3mm 氧化铝合金板；
- 4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板。对车厢内部需要经常检测的部件，在适当部位须安有活门，其他需要进入车内部检查和维修的地方也应敞开或有可移动的

板；器材箱应具有排水功能；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.5 车顶护栏：采用立柱式，立柱为金属材制。储物箱和车身上方易于攀登，在车的适当位置设置数个带扶手的梯子，用于方便上下车的甲板平台和车顶；所有踏板和车甲板都为防滑的铝网格板。

4.5.6 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.7 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备 注
1	消防水带 16-80-20	只	10	
2	可充电式手提照明灯	只	2	
3	干粉灭火器	只	1	8kg, ABC 类灭火器
4	吸水管扳手	只	2	
5	吸水管 ABC 扳手	只	2	
6	地上消火栓扳手	只	1	
7	集水器	只	2	
8	地下消火栓扳手	只	1	
9	异型接口 KXK80 内扣/80 雄	只	2	
10	异型接口 KXK80 内扣/80 雌	只	2	
11	异径接口 KJK65 雄/80 雌	只	2	
12	内扣式异径接口 KJ65/80Z	只	2	

13	外吸泡沫管	只	1	
14	自动绕线器 YD	只	1	
15	支腿垫板	只	4	
16	常用密封件一套	套	1	
17	消防车手册(数码打印)	套	2	
18	消防车操作培训视频 U 盘	只	1	
19	活扳手 375GB4440	只	1	
20	内六角扳手 1.5-12GB5356 10 件组	套	1	
21	钢丝钳 180QB2442.1	只	1	
22	尖嘴钳 160QB2440.1	只	1	
23	双头呆扳手 32×36GB4388	只	1	
24	高压黄油枪 SL-451S-B	只	1	
25	随机工具箱 BC19"	只	1	
26	呆扳手套装 5.5-32GB4388 16 件组	套	1	
27	梅花扳手套装 5.5-32GB4388	套	1	
28	一字螺丝刀 5×200	只	1	
29	十字螺丝刀 5×200	只	1	
30	泡沫炮头	只	1	
31	备胎	只	1	
32	护带桥	副	2	橡胶材质
33	水带包布	件	8	
34	消防吸水管	m	8	卡式接口、4 米/根、软质
35	滤水器	只	1	

20 包：举高喷射消防车-5

一、货物名称：举高喷射消防车

二、主要规格：国际知名品牌底盘，工作高度 $\geq 63\text{m}$

三、数量：1（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长 $\times$ 宽 $\times$ 高（mm）： $\leq 16000 \times 2550 \times 4000$ ；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率： $\geq 405\text{kW}$ ；

4.2.2 驱动： 10×4 ；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速： $\geq 90\text{km/h}$ ；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、 360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：单排，全钢冲压件焊接结构，安装适应倾翻驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，带安全锁止装置；

4.3.2 座位设置：乘员 ≥ 2 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 水罐

4.4.1.1 载水量： $\geq 2\text{T}$ ；

4.4.1.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.1.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；

4.4.1.4 设备：1 个入口孔（直径 $\geq 420\text{mm}$ ），带有快速锁紧及开启装置。

4.4.2 泡沫罐

4.4.2.1 载液量： $\geq 1\text{T}$ ；

4.4.2.2 结构：带纵横防荡板，内部维修人孔方便进出，罐体防渗漏保修 10 年；

4.4.2.3 材质：304 不锈钢，内外经严格的多道防腐处理，侧壁板厚 $\geq 3\text{mm}$ ，顶部、底部板厚 $\geq 4\text{mm}$ ；设备：1 个入口孔（直径 $\geq 420\text{mm}$ ），带有快速锁紧及开启装置；

4.4.3 水泵及水泵系统

4.4.3.1 水泵：国际知名品牌；

4.4.3.2 流量： $> 80\text{L/s}$

4.4.3.3 管路系统：吸水管路：两侧各有一个 D150 吸水口。出水管路：两侧各有两个 D80 出水口，手动阀门手柄必须有足够长度，强度和扳动空间，便于关严，不易漏水。放余水管路：在管路和水泵最低位置加装放余水管，并分别配一球阀，应便于由外部启闭，不得用螺纹拧动式开关，可采用等同或优于该系统的管路系统。

4.4.4 臂架及支脚系统

4.4.4.1 臂架的材质采用重量轻且强度高的特殊钢或合金钢；由电脑控制的速度调节和互锁系统可使臂架的俯仰、旋转、举升能完全安全和迅速的操作；

4.4.4.2 最大高度：在臂架全伸展和仰起到最大角度时，工作高度 $\geq 63\text{m}$ ；

4.4.4.3 最大工作幅度：在臂架全伸展和伸展到最远距离时，工作幅度 $\geq 55\text{m}$ ；

4.4.4.4 支腿：自动展开调平和自动收拢，应急状态可以手动操作。支腿运动可通过设在车尾支腿有线控制器操控，能够同步操作，即可控制两个支腿同时伸展并支撑。驾驶室及车后各有一个水平仪，指示车的倾斜状况。随车需配置至少 4 块支腿垫板以分散支腿对地面的压力，也能用于补偿地面的不平整或用来倾斜车辆；

4.4.4.5 在每个支腿内侧设有照明灯，可照明支腿支撑位置；

4.4.4.6 臂架控制系统：操控面板集中设置在驾驶室后部操作台，臂架通过两个电控操作手柄操作。臂架变幅、发动机启动、加减速等所有功能均集中控制在后部操作台；

★4.4.4.7 臂架结构形式：全折叠臂架；

4.4.5 水炮（国际知名品牌）

4.4.5.1 安装于臂架顶部，可拆卸，可遥控控制其俯仰、摆动及发射方式，配备摄像装置；

4.4.5.2 喷嘴类型：水/泡沫两用型，

4.4.5.3 射水能力：在升到最大工作高度时 $\geq 3000\text{L/min}$ ；

★4.4.5.4 有效射程：从炮嘴处计算喷水/喷泡沫 $\geq 70/65\text{ m}$ （无风状态下）；

4.4.5.5 发射方式：水柱/喷花/水雾；

4.4.6 安全保护系统

4.4.6.1 上下车互锁：支腿未展开，臂架不能动作；臂架离开支架，支腿不能动作；

4.4.6.2 臂架的缓冲保护：极限位置以及突然操作手柄，系统能自动实现加减速；

4.4.6.3 回转对中：回转在接近中位时，自动降速，确保中位精确对准；

- 4.4.6.4 水路超压保护：当水炮入口压力超过额定值时，报警并限制发动机继续加速；
- 4.4.6.5 水罐涨罐保护：除了设置足够大孔径的溢水口，还设置罐口压力溢流装置，水罐补水时，防止意外超压；
- 4.4.6.6 软腿保护：当臂架在动作过程中，支腿出现虚腿，自动报警；
- 4.4.6.7 应急功能：上车操作阀和支腿操作阀都带有应急手动操作；系统带有应急动力单元，发动机或油泵出现故障时，用于收拢臂架和支腿；
- 4.4.6.8 发动机限速：臂架动作时，根据液压油的需求，自动限制发动机转速；当水泵工作时，防止水路超压或水泵超速，自动限制发动机转速；
- 4.4.6.9 臂架限幅保护：臂架接近极限幅度时，能自动缓慢停止；
- 4.4.6.10 回转缓冲保护：回转突然停止，系统能够有效实现缓冲；
- 4.4.6.11 车身防碰撞：臂架在小变幅角度回转时，为了防止臂架碰撞车身，回转到一定方位时，自动停止危险方向的回转；
- 4.4.6.12 支腿动作报警：支腿动作时，声光自动报警，防止触碰伤人；
- 4.4.6.13 支腿未缩提示：如支腿未缩到位，光自动报警，防止行车发生事故；
- 4.4.6.14 器材箱门未关提示：如器材箱门未关，光自动报警，防止行车发生事故。

4.4.7 视频监控

- 4.4.7.1 在臂架末端水炮配备摄像装置，可以实时监控火场情况，配置车体高清显示屏及遥控器显示屏，为现场指挥人员及操作手提供灭火决策支持，实现最有效的灭火；

4.5 总体要求

- 4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）和 GB7956.12-2015《消防车 第12部分：举高消防车》标准要求；

- 4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

- 4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

- 4.5.4.1 材质：骨架为钢制或铝合金型材，内饰板均为 3mm 氧化铝合金板。内饰底板为 3mm 氧化铝合金板；

- 4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板。对车厢内部需要经常检测的部件，在适当部位须安有活门，其他需要进入车内部检查和维修的地方也应敞开或有可移动的板；器材箱应具有排水功能；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.5 车顶护栏：采用立柱式，立柱为金属材制。储物箱和车身上方易于攀登，在车的适当位置设置数个带扶手的梯子，用于方便上下车的甲板平台和车顶；所有踏板和车甲板都为防滑的铝网格板。

4.5.6 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.7 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备 注
1	消防水带 16-80-20	只	10	
2	可充电式手提照明灯	只	2	
3	干粉灭火器	只	1	8kg，ABC 类灭火器
4	吸水管扳手	只	2	
5	吸水管 ABC 扳手	只	2	
6	地上消火栓扳手	只	1	
7	集水器	只	2	
8	地下消火栓扳手	只	1	
9	异型接口 KXK80 内扣/80 雄	只	2	
10	异型接口 KXK80 内扣/80 雌	只	2	
11	异径接口 KJK65 雄/80 雌	只	2	
12	内扣式异径接口 KJ65/80Z	只	2	
13	外吸泡沫管	只	1	

14	自动绕线器 YD	只	1	
15	支腿垫板	只	4	
16	常用密封件一套	套	1	
17	消防车手册(数码打印)	套	2	
18	消防车操作培训视频 U 盘	只	1	
19	活扳手 375GB4440	只	1	
20	内六角扳手 1.5-12GB5356 10 件组	套	1	
21	钢丝钳 180QB2442. 1	只	1	
22	尖嘴钳 160QB2440. 1	只	1	
23	双头呆扳手 32×36GB4388	只	1	
24	高压黄油枪 SL-451S-B	只	1	
25	随机工具箱 BC19"	只	1	
26	呆扳手套装 5.5-32GB4388 16 件组	套	1	
27	梅花扳手套装 5.5-32GB4388	套	1	
28	一字螺丝刀 5×200	只	1	
29	十字螺丝刀 5×200	只	1	
30	泡沫炮头	只	1	
31	备胎	只	1	
32	护带桥	副	2	橡胶材质
33	水带包布	件	8	
34	消防吸水管	m	8	卡式接口、4 米/根、软质
35	滤水器	只	1	

21 包：抢险救援消防车

一、货物名称：抢险救援消防车

二、主要规格：国产底盘

三、数量：19（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤9300×2500×3700；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥255kw；

4.2.2 驱动：4×2；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾乘室

4.3.1 结构：双排，全钢冲压件焊接结构，安装适应倾翻双排座驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，翻转角度≥45°，装有防回落安全装置；

4.3.2 座位设置：乘员≥6 人，后排座位后面设空气呼吸器架和个人防护装备器材架，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 牵引绞盘：采用液压泵驱动的国际知名品牌牵引绞盘，绞盘挂钩放置在车前保险杠后面，钢丝绳长度≥30m，牵引拉力≥7000kg；

4.4.2 随车吊臂：国际知名品牌吊臂，最大额定起重量≥5000kg；

4.4.3 升降照明系统

4.4.3.1 发电机：额定电压：220V，发电机功率≥10kw；

4.4.3.2 驱动：汽油发动机；

4.4.3.3 主照明灯：灯数 1000W×4，220V，金属卤化物灯管；寿命≥6000h；

4.4.3.4 灯组升降系统：最大高度（距地）≥ 6m，主升降杆气动控制；

4.4.3.5 移动照明灯：功率 2×500W，配置 2 卷 150m 和 1 卷 250m 的线槽及 2 个移动灯

架，照明距离 ≥ 50 米，LED光源；

4.4.3.6 照明系统应有发动机供电与外来电源供电之间的切换装置，设置短路保护、过载保护、接地装置、紧急切断按钮以及手动电源总开关。

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》和 GB7956.14-2015《消防车 第14部分：抢险救援消防车》标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：器材箱骨架为钢制或铝合金型材；

4.5.4.2 结构：钢制框架和铝合金型材专用连接件结构，确保其强度和刚度。合理设计增加器材放置空间，放置器材隔断空间可调整。适当位置采用滑动推拉盘、悬挂架、滑动抽屉和旋转开启架以及高强度的塑料存放箱的方式，保证器材便于取用。在器材箱内设置空气呼吸器托架；

4.4.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备 注
1	底盘随车工具	套	1	
2	轮胎打气套管	根	1	

3	车轮止动楔	块	4	
4	干粉灭火器	具	1	8kg, ABC 干粉
5	备用轮胎	个	1	
6	千斤顶	个	1	30t
7	三角警示牌	块	1	
8	警戒带	盘	1	
9	绝缘手套	双	2	
10	绝缘胶靴	双	2	
11	绝缘垫板	块	2	

22 包：防化洗消消防车

一、货物名称：防化洗消消防车

二、主要规格：国产底盘

三、数量：3（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤8500×2550×3600；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥250kw；

4.2.2 驱动：4×2；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：双排，4 门、一体式结构，设置双液压油缸举升翻转机构，同时装有安全锁止支撑结构；

4.3.2 座位设置：乘员≥6 人，后排座位后面设空气呼吸器架和个人防护装备器材架，

消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 上装及器材箱设置：依据城市消防站建设标准特勤站标准中关于侦检、防护、堵漏、转输、洗消 5 类器材配置，对车体空间进行利用率最大化，人性化布置，实现布局合理，取放方便。器材固定采用专用夹具，箱柜摆放，规整、可靠；

4.4.2 全铝合金及铝型材制作，骨架采用矩形管及 $\geq 2\text{mm}$ 平铝板粘结制作；

4.4.3 重要材质：铝合金型材，铝花纹板，平铝板、铝塑板，铝三角支撑不锈钢螺栓等；

4.4.4 基本结构：框架结构，铝扣件相连，可靠、美观可任意调节，能充分利空间；

4.4.5 翻门踏板：采用可滑动伸缩踏板和铰链式踏板作取物支撑，气动弹簧机构，铝花纹板蒙面；

4.4.6 发电照明系统

4.4.6.1 发电机最大功率： $\geq 10\text{KW}$ ；

4.4.6.2 气动灯杆举升离地高度： $\geq 7\text{m}$ ；

4.4.6.3 移动照明灯，4 盏移动 1000W 卤素灯，移动灯架：全铝合金制造，升高 $\geq 3\text{m}$ ；

4.4.7 牵引部分

4.4.7.1 驱动形式：液压；

4.4.7.2 最大牵引力： $\geq 5000\text{kg}$ ；牵引速度： $\geq 3\text{m/min}$ ；钢丝绳直径： $\geq 10\text{mm}$ ；牵引距离： $\geq 35\text{m}$ ；

4.4.8 锅炉装置：总载水量： $\geq 4000\text{kg}$ ；水载水量： $\geq 3700\text{kg}$ ；碱液载水量： $\geq 300\text{kg}$ ；平均温升速率： $\geq 1^\circ\text{C/min}$ ；

4.4.9 容罐部分：材料采用不锈钢板，耐酸碱腐蚀，上面设有人孔盖。溢水管使本体与外畅通，保持内压与外界平衡同时使过量液体从此管溢出。为防止液体在运输过程中引起冲击，本体内部装有防荡板；

4.4.10 仪表部分：显示各参数，有热电偶显示温度，液位计 24V 显示液位。缺水保护接头控制燃烧时安全液位；

4.4.11 保温部分：本体外表覆盖一层 50mm 保温层，以防止热量损失；

4.4.12 消防泵：低压水泵；流量： $40\text{L/S} \geq 1.0\text{mpa}$ ；吸水深度 $\geq 7\text{M}$ ；

4.4.13 消防炮

4.4.13.1 多功能可调式消防炮；

4.4.13.2 仰俯角： $-30^\circ \sim +70^\circ$ ；流量： $\geq 40\text{L/S}$ ；水平回转角： 360° ；射程：水 $\geq 65\text{m}$ ；

使用介质：水；工作压力范围：0.7-1.2Mpa；控制方式：手动操作；

4.4.14 灭火剂罐体

4.4.14.1 水罐为独立内藏式，设置于车厢内，消防泵采用中置式或后置式，水罐支撑纵梁，与汽车大梁连接；

4.4.14.2 容积：水 $\geq$ 4000L；

4.4.14.3 材质：304 不锈钢，耐腐蚀带保温层，经久耐用，性能稳；

4.4.14.4 锅炉加热装置：底盘直接提供燃油燃烧加热，电启动，自动/手动两种；

4.4.14.5 材质厚度：罐顶 $\geq$ 3mm，罐壁 $\geq$ 4 mm，罐底 $\geq$ 5 mm；

4.4.14.6 结构：罐体前后左右壁板应折有凹形加强结构，使罐体具有足够的强度、刚度。罐体内设置纵、横防荡板，以减少车辆行驶过程中罐内水对罐体的冲击；罐顶设快速开启式罐盖。罐内设有防止水泵吸水形成旋涡从而影响流量的装置。罐内设有液位电子传感器，可通过仪表板上电子液位显示表罐内灭火剂的载水量；罐底设有带球阀的排污口。罐体设有 2 个 50mm 溢流管，2 个 80mm 注入口，分布于车厢两侧；

4.4.14.7 残液收集箱载水量 $\geq$ 200L, 材质：不锈钢；

4.4.15 洗消系统

4.4.15.1 主要部件：系统主机、高压水泵、高压水卷盘、清洗部分、水罐（锅炉）；

4.4.15.2 性能指标： $\geq$ 60kg 泡沫罐一个，水压在 200pa 时流量 $\geq$ 1200L/H，双液体混合器两个，混合比：3%、6%；

4.4.15.3 系统主机：不锈钢面板，液面高度表和水压指示表，控制阀门六个，过滤器三个，高压水泵带安全阀，防止超高压；

4.4.15.4 高压水卷盘两个，耐压 $\geq$ 210KPA；

4.4.15.5 配两把可调喷嘴的清洗水枪，一把带旋转喷嘴的水枪，一把带水力扫地器的水枪。

4.4.16 液压尾板

4.4.16.1 最大举升重量： $\geq$ 1.5T；

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第 1 部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）标准要求；

4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114 号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76 号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.5.7 随车空气呼吸器架和个人防护装备器材架数量与随车乘员数一致；

4.6 随车附件

序 号	名 称	单 位	数 量	备 注
1	吸水管	根	2	卡式接口、4 米/根、软质
2	滤水器	只	1	$\Phi 125$
3	吸水管异径接口	只	1	$\Phi 125 \times 100$
4	吸水管扳手	把	2	$\Phi 125 \text{ mm}$
5	地上或地下消火栓扳手	把	1	
6	$\Phi 16$ 型水带	盘	4	$\Phi 80 \text{ mm} \times 20 \text{ m}$
7	$\Phi 16$ 型水带	盘	6	$\Phi 65 \text{ mm} \times 20 \text{ m}$
8	注液水带	盘	1	$\Phi 65 \text{ mm} \times 10 \text{ m}$
9	异径接口、异型接口	套	4	$\Phi 80 \text{ mm} \times \Phi 65 \text{ mm}$

				m
10	班安全绳	根	1	
11	多功能水枪	支	2	
12	三分水器	只	1	Φ80 进 Φ65 出
13	集水器	只	1	Φ150mm×Φ65mm
14	水带护桥	副	1	橡胶型
15	水带挂钩	只	4	
16	水带包布	只	2	
17	断电剪	把	1	
18	消防锹	把	1	
19	消防锤	把	1	
20	消防斧	把	1	
21	消防铤	把	1	
22	木榔头	把	1	
23	橡胶榔头	把	1	
24	竹制拉梯	架	1	6m
25	干粉灭火器	具	2	

23 包：强力破拆消防车

一、货物名称：强力破拆消防车

二、主要规格：国际知名品牌底盘

三、数量：1（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤12500×2550×4000；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率： $\geq 375\text{kw}$ ；

4.2.2 驱动： 8×4 ；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速： $\geq 85\text{km/h}$ ；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、 360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：单排，全钢冲压件焊接结构，2 门。安装适应倾翻单排座驾驶室的双油缸液压翻转机构，可向前翻转，翻转角度 $\geq 45^\circ$ ，装有防回落安全装置；

4.3.2 座位设置：乘员 ≥ 2 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 臂架

4.4.1.1 最大作业高度： $\geq 27\text{m}$ ；

4.4.1.2 最大作业幅度： $\geq 23\text{m}$ ；

4.4.1.3 臂架操作方式：无线遥控、尾部操作面板近控、手动多路阀操作；

4.4.2 支腿

4.4.2.1 型式：XH 型（前后伸缩）；

4.4.2.2 最大展开横向跨距： $8\text{m}\times 8\text{m}$ ；

4.4.2.3 作业支撑：自动展开调平和自动收拢，应急状态可以手动操作；

4.4.3 破拆工具

4.4.3.1 液压锤冲击功： $\geq 1200\text{J}$ ；

4.4.3.2 液压抓开口宽度： $\geq 1\text{m}$ ；

4.4.4 水路系统

4.4.4.1 消防炮：国际知名品牌；

4.4.4.2 消防炮额定流量： $\geq 80\text{L/S}$ ；

4.4.4.3 消防炮型式：电动遥控炮，可实现仰俯、摆动及直流-喷雾转换；

4.4.5 安全保护系统

4.4.5.1 上下车互锁：支腿未展开，臂架不能离开支架；臂架离开支架，支腿不能动作；

- 4.4.5.2 臂架的缓冲: 极限位置以及突然操作手柄, 系统能自动实现加减速;
- 4.4.5.3 臂架限幅: 根据不同的支腿支撑位置, 程序自动限制臂架在允许的工作姿态下运动;
- 4.4.5.4 软腿保护: 当臂架在动作过程中, 若支腿出现离地, 自动声光报警, 并只允许臂架向安全方向运动;
- 4.4.5.5 应急功能: 所有液压阀都带有应急机械操作; 系统带有应急动力单元, 发动机、油泵出现故障时, 用于收拢臂架和支腿;
- 4.4.5.6 臂架限制: 臂架接近极限幅度时, 能自动缓慢停止;
- 4.4.5.7 回转缓冲: 回转突然停止时, 系统能够有效实现缓冲;
- 4.4.5.8 臂架防干涉: 对臂架可能发生相互干涉、与车体干涉的点进行固有程序限制, 保证误操作时, 不发生干涉与碰撞;

4.5 总体要求

- 4.5.1 整车符合 GB7956.1-2014《消防车 第1部分: 通用技术条件》标准要求 (不含外廓宽度尺寸);
- 4.5.2 车身颜色符合 GB/T3181 中规定的 R03 红色, 符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》(国办发【2018】114号)、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》(应急消【2019】76号)等要求;
- 4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩;
- 4.5.4 器材箱
- 4.5.4.1 材质: 骨架采用高强度铝合金专用型材, 蒙板为全铝合金板进行阳极氧化处理;
- 4.5.4.2 结构: 器材箱骨架采用高强度铝合金型材, 内藏式, 蒙板与骨架之间采用高强度结构用粘结胶粘结, 车身外表面光滑、平整、美观, 有效减震, 避免松动;
- 4.5.4.3 器材箱门: 采用带锁铝合金卷帘门, 卷帘门可用 1 把钥匙开启, 启闭轻便灵活, 密封性好, 具有防水、防尘功能; 每个器材箱内有 LED 灯带, 由卷帘门开闭控制;
- 4.5.5 警报灯具: 车顶前面设置红色警灯 (位于驾驶室顶端), 车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯, 警报器输出功率 $\geq 100\text{W}$, LED 光源;
- 4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系, 根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构, 设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产;

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备注
----	-----	----	----	----

1	备胎	个	1	
2	消防水带 16-80-20	盘	10	
3	消防应急照明灯	个	2	
4	干粉灭火器	具	1	
5	吸水管扳手	把	2	
6	吸水管 ABC 扳手	把	2	
7	地上消火栓扳手	把	1	
8	集水器	个	1	
9	地下消火栓扳手	把	1	
10	异型接口 KXK80 内扣/80 雄	个	2	
11	异型接口 KXK80 内扣/80 雌	个	2	
12	异径接口 KJK65 雄/80 雌	个	2	
13	异径接口 KJK80 雄/65 雌	个	2	
14	自动绕线器 YD	个	1	
15	支腿垫板	块	4	
16	常用密封件一套	套	1	
17	消防车手册(数码打印)	套	2	
18	活扳手	把	1	
19	内六角扳手 10 件组	套	1	
20	钢丝钳	把	1	
21	尖嘴钳	把	1	
22	双头呆扳手	把	1	
23	高压黄油枪	把	1	

24	随机工具箱	个	1	
25	呆扳手套装件组	套	1	
26	梅花扳手套装	套	1	
27	一字螺丝刀	把	1	
28	十字螺丝刀	把	1	

24 包：饮食保障车

一、货物名称：饮食保障车

二、主要规格：国产底盘

三、数量：1（辆）

四、主要技术规格、参数及要求：

4.1 整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤11000×2550×3800；

4.2 底盘

★4.2.1 发动机功率：≥255kw；

4.2.2 驱动：4×2；

4.2.3 燃料：柴油；

★4.2.4 尾气排放：符合国VI标准；

4.2.5 最高车速：≥90km/h；

4.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统、360° 行车记录仪（内存不小于 32G），配备 350M 车载台、北斗卫星定位装置，带倒车告警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

4.2.7 制动系统：前轮盘式制动器，ABS（防抱死制动系统）或 EBS（电控制动系统）；

4.3 驾驶室

4.3.1 结构：双排，一体式焊接结构，带专用液压翻转机构；

4.3.2 座位设置：乘员≥6 人，消防车座椅应全部设置安全带；

4.3.3 驾驶室设备：除原车设备外，加装取力器控制开关，警报器、警灯开关，设置冷暖空调，收音机、车载带 USB 接口，预留电台电源线桩头、电源接口（220V、12V、24V）等；

4.4 主要性能及配置

4.4.1 作业能力：满足 150 人的饭菜和开水，厢体两侧板采用双开翼门，配置燃油型三联灶，冷柜，洗物池，微波炉，消毒柜；

4.4.2 自发电、外接市电及行车逆变 3 种供电方式。车辆路线系统：单线、24V、负极搭

铁。锅炉用电系统：220V，双线；

4.4.3 逆变电源：1500W，配备航空插头；

4.4.4 水箱载水量： $\geq 1000\text{kg}$ ；

4.4.5 锅炉燃烧介质：柴油（底盘油箱供给）；

4.4.6 食品加工能力： ≥ 150 人/份（2小时，3菜1汤标准餐）；

4.4.7 发电机：额定频率： $\geq 50\text{Hz}$ ；额定功率： $\geq 10\text{kW}$ ；额定电压（AV）：220V；额定电流（AC）： $\geq 45\text{A}$ ；

4.4.8 生活水箱：全车提供洁净的水，容积 $\geq 1000\text{L}$ ；

4.4.9 配电柜：电源（市电220V或发电机输出）经电源输入插座接入，当市电（发电机）供电时，先可通过电压表观测输入电压值及电流上的电流值，再合上电源总开关，此时，输出指示灯亮，各路输出经开关控制输出供电；

4.4.10 保温设备：不锈钢保温桶的容积不低于35L，可盛150人的饭菜；

4.4.11 存储设备：不锈钢储物柜；

4.4.12 蒸柜：能量种类：电加热；噪音： $\leq 80\text{db}$ ；排气方式：直排式；电源：交流220V；蒸饭能力： $\geq 25\text{kg/次}$ ；馒头类： ≥ 200 个（100克/个）；

4.4.13 燃油炉灶燃料：柴油；噪音： $\leq 80\text{db}$ ；排气方式：直排式；电源：交流220V（用于鼓风）；电耗： $\leq 200\text{W}$ ；

4.4.14 饮用水设备：净水器流量： $\geq 1500\text{L/h}$ ；车载水泵工作电压（DC）：220V；工作电流： $\leq 2.5\text{A}$ ；流量：1500L/h吸程：2m；扬程：10m；热水器工作电压：220V；工作频率：50Hz；功率： $\geq 1.5\text{kw}$ 水压： $\geq 0.3\text{Mpa}$ ；储水量： $\geq 10\text{L}$ ；

4.4.15 消毒设备：额定电压/频率：220V/50Hz；输入功率：300W；消毒方式：臭氧+紫外线消毒烘干方式：PTC热风烘干；容积： $\geq 90\text{L}$ ；紫外灯管寿命： $\geq 5000\text{h}$ ；碗架承载重量： $\geq 5\text{kg}$ 。

4.5 总体要求

4.5.1 整车符合GB7956.1-2014《消防车 第1部分：通用技术条件》（不含外廓宽度尺寸）标准要求；

4.5.2 车身颜色符合GB/T3181中规定的R03红色，符合《国务院办公厅关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》（国办发【2018】114号）、《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消【2019】76号）等要求；

4.5.3 所有外置车灯、灯具均须加装防护罩；

4.5.4 器材箱

4.5.4.1 材质：铝合金型材及合金板材；

4.5.4.2 结构：车厢外骨架及外蒙皮均为优质铝合金型材，内骨架为铝合金型材，内装饰板及底板均为表面经阳极氧化处理的铝合金板；

4.5.4.3 器材箱门：采用轻型优质铝合金，带铝合金大幅卷帘门，启闭灵活、密封性好、噪音低、外形美观、轻便可靠，所有卷帘门均可通用一把钥匙开启。每个器材厢内有 LED 灯带，由卷帘门开闭控制并在驾驶室内有集中控制开关；设置行进途中器材箱门开启、车门开启声光自动报警装置；

4.5.4.4 内部结构：内骨架采用铝型材搭接技术，器材箱内采用新型滑动托架、拖板以及高强度铝板存放盒等存放结构；

4.5.5 警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾驶室顶端），车身四周设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 $\geq 100W$ ，LED 光源；

4.5.6 投标人在器材箱结构设计布置时需提前与采购单位联系，根据采购单位提供的装载器材种类及数量进行定位、定量设计器材箱结构，设计方案必须经采购单位同意后方可进行生产；

4.6 随车附件

序号	名 称	单位	数量	备 注
1	移动餐桌椅	套	10	每张桌子不少于 4 把椅子
2	遮阳伞	把	10	
3	移动式发电机	台	1	10kW
4	移动线盘	盘	2	220V, $\geq 30m$
5	配电箱	个	1	
6	炉灶	台	1	
7	电蒸饭箱	台	1	满足 150 人
8	生活水箱	台	1	满足 150 人
9	排油烟罩	套	1	
10	碗柜	台	2	
11	垃圾桶	只	2	

12	工作台柜	台	1	
13	冷热水龙头	只	1	各 1 只
14	保温汤桶	只	4	
15	消毒柜	台	1	
16	热水器	台	1	
17	净水器	套	1	
18	刀具架	套	1	
19	电控箱连开关	套	1	
20	紫外线消毒灯	盏	1	
21	切菜刀	把	2	
22	不锈钢漏勺	把	2	
23	铁锅	只	2	
24	电子点火器	把	1	
25	不锈钢碗	只	150	
26	不锈钢筷	副	150	
27	案板	块	2	
28	不锈钢铲子	把	2	
29	不锈钢托盘	只	15	
30	底盘随车工具	套	1	
31	轮胎打气套管	根	1	
32	车轮止动楔	块	4	
33	干粉灭火器	具	1	8kg, ABC 干粉
34	备用轮胎	个	1	

35	千斤顶	个	1	15t
36	三角警示牌	块	1	
37	警戒带	盘	1	

第三部分 商务条款

序号	需求名称	需求说明
1	交货地点	各设区市消防救援支队及县（市、区）消防救援大队指定地点。
2	交货期限	除采购人有其他要求外，自合同签订生效之日起6个月（采用进口底盘的车辆交货期为12个月）内必须将所投产品送到采购人指定地点、交货、安装、调试，并通过最终合格验收。若有特殊原因不能如期交付，应将情况书面报告至采购人处，经采购人同意后，可按协商后的日期交付。
3	付款方式	中标人交货验收、结算审计等相关手续履行完毕后，总队或支队根据验收单和一次性开具的全额发票款情况支付全额购置款（以审计结算金额为准），如中标人未开具符合买方要求的合格、正式的发票，采购人有权拒付购置款，履约保证金在质保期满后经中标人书面申请后无息退还。
4	履约保证金	4.1 履约保证金缴纳金额：合同总价5%作为履约保证金【履约保证金接受保函形式递交】。 4.2 履约保证金缴纳方式和时间（具体以合同签订时约定为准）： 4.2.1 公对公转账方式：在合同签订后7个工作日之内中标人将履约保证金递交至采购人指定账号； 4.2.2 银行保函方式：在合同签订后30日之内递交至采购人【保函有效期需与质保期到期时间一致】。 4.3 履约保证金在质保期满后无息退还，以保函形式递交的，保函到期自动作废。
5	报价方式	投标报价均以人民币/元报价，投标人报价须包含所有货物、材料、运输、转运、辅材、安装、施工、调试、验收、培训、现场回访、实地巡检、税金、招标代理服务费等费用均包含在投标总价中。

6	安装及调试、验收	6.1 中标人应派经采购人认可的有经验和能力、具有相应资质的技术人员，负责系统设备安装工作，在设备安装期间应充分了解设备安装进度要求，解决安装中出现的技术问题。 6.2 中标人负责设备的安装、调试。 6.3 调试所需专用工具设施物料由中标人自备、自费运到现场，完工后自费搬走。 6.4 设备的拆箱、通电、调试等各项工作由中标人负责，但必须在采购人指定人员的参与下进行。在实际实施前必须先经采购人同意方可进行。调试的原始记录须经各方签字后作为验收的文件之一。 6.5 所有的招标设备应按照国家有关技术标准在制造厂检查和试验合格，以表明其运行性能、安全性能以及设备材料和结构在电气、机械上的完整性。 6.6 严格按照国家有关规范标准及江西省消防救援总队装备验收的要求组织验收<u>（投标文件中须提供承诺函）</u>。
7	培训与监督	7.1 提供产品的功能、使用方法、技术参数、常见问题解决方法等书面材料，并确保用户获知产品序列号、型号名称、版本号以及配合使用的主要设备品牌、型号和版本等信息。 7.2 交货时，中标人应免费组织用户开展操作使用培训，使之熟练掌握操作规程、使用方法和注意事项，并经采购人签字确认后方可移交。 7.3 中标人应公开售后服务商的联系方式、公司名称、公司地址、邮政编码、电子邮件、联系电话及传真，不断完善服务管理和拓展新的服务模式，接受采购人的监督和批评。 7.4 中标人应每1年不少于一次主动现场回访，以便及时了解用户

		的意见，迅速改变服务的不足之处。每年不少于一次实地巡检，及时掌握产品使用情况，以及产品的故障、缺陷情况，及时给予维修保养，并建立预警系统，保证售后服务及时性。 7.5 建立联勤联动机制：遇有重大灾害事故处置，要快速响应，选派素质好、业务精的人员遂行技术保障，提供技术支持、现场抢修等应急技术服务。（注：中标人参与采购人联勤联动行动所产生的费用支出由中标人自理） 7.6 中标人应提供服务技术规范，采购人可获得有关维修等级、所需时间、工时计算项目、配件价格的信息。
8	质保期及售后服务	（一）售后服务 8.1 中标人应主动协助使用方对产品进行检验，其中包括查验车辆发动机号、底盘号，交付所有证件、工具和主、副钥匙，并提供足以保证车辆能行驶至附近加油站的油料。 8.2 中标人承诺在质保期内对所提供产品实施运行监督、维修，但该服务并不能免除中标人在质保期内应承担的义务；在质保期与保修期内，中标人必须提供至少一次免费上门首保服务，主动协助采购人做好产品的保养（包括车辆走合等）。提供7×24小时服务电话，车辆发生质量、故障、事故问题时，须在4小时内做出回应，维修人员在24小时内到达现场并解决问题，并应主动与生产厂联系解决索赔问题。 8.3 产品在使用过程中如零部件发生丢失和损坏，中标人须负责采购人按优惠价格配到原厂生产的优质零部件。 8.4 中标人在质保期内收到采购人维修通知后，负责对产品进行免费维修、更换有缺陷的零部件、直至更换产品。 8.5 如果中标人在质保期内收到维修通知后，没有为采购人弥补缺

	陷、更换零部件，采购人可采取必要的补救措施，但风险和费用将由中标人承担。 8.6 中标人应建立质量跟踪档案，每季度不少于一次向采购人进行电话回访，以保证货物的正常高效使用。如中标人已与采购人设立的维修中心签订了售后服务协议，中标人至少每半年与维修中心开展一次技术交流活动，并采取派人现场培训或入厂培训的方式对维修中心员工进行技术培训。 8.7 装备必须配有中文说明书，并提供电子版文档。说明书应包括装备周期性检查及维护保养的详细说明，并提供装备操作使用和检查维护的音视频资料。同时提供全寿命周期易损件、消耗品、随车器材、工具等型号规格清单。相关资料要归档编制目录，并做好档案保管和移交等工作。 （二）质量保证和保修 8.8 中标人提供的产品原则上须提供整体不少于 3 年质保期。产品按保养手册执行。完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内应具有使采购人满意的性能，并且确保一次性通过各项检验和测试。产品最终验收后，在质保期内，中标人应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由中标人负担。 8.9 车辆车身漆面应清洁光亮，不得有脱漆、划痕和瘪窝。 8.10 车辆内部的座椅及其他内饰件应完整清洁，不得有划伤、污点，使用时应方便灵活；车辆内、外部的灯光应齐全、有效；效果应达到国家标准；车辆在行驶过程中不得有异常响声，制动（包括手制动）、转向应灵活、有效；汽车的动力性能和经济性能应符合设计要求；尾气排放应符合国家标准。
--	---

		8.11 在质保期内，如果货物的数量、质量、规格性能与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，采购人应尽快以书面形式通知中标人，提出索赔。中标人在收到通知后，应在七日内，用与投标时采用的零件、部件或材料来更换有缺陷的或不符合要求的零件、部件或材料，同时相应延长质保期。 8.12 质保期限以外：中标人为所投产品提供不少于 5 年的保修期，提供全寿命周期的主要耗损件、易损件及更换总成的目录和年度价格清单，保证供应且价格合理。在超出保修服务期限后的每次售后服务，中标人可以按照一定标准收取相应的维修费用、更换零部件费用和升级费用。售后服务结束两个星期后，采购人确认签字，完成本次售后服务。超出保修期产品作出的收费维修部分的保修期不应低于 12 个月。 （三）服务响应 8.1 中标人应提供 24 小时电话服务，支持工程师提供专业技术服务。 8.14 中标人应认真、完整、真实的填写保养、保修、维修记录，并经采购人签字确认。采购人有权查阅保养、保修、维修记录。 8.15 中标人在保修期内每年开展的例行性售后服务和培训不得少于 1 次。 8.16 中标人在整个产品使用寿命期间的技术咨询，并应书面承诺不低于国家有关规定所提供的售后服务作为投标文件和合同文件的相关内容，对售后服务内容、时限、方式及违约责任等要件予以明确。
9	其它要求	9.1 中标人在交货时须提供所投车辆相对应的工信部公告查询截图配合采购人完成上牌，如中标人未提供或者提供虚假材料的，

	采购人有权终止合同，并没收其履约保证金，由此产生的费用由中标人承担，给采购人造成损失的中标人还应承担全部赔偿责任（<u>投标文件中须提供承诺函</u>）。 9.2 中标人在交货前须在应急管理部消防救援局装备物资信息采集系统录入装备基础信息，申请装备唯一编码，并按照应急管理部消防救援局和江西消防救援总队装备物资管理的相关标准要求，赋上二维码及 RFID 标签，且由此所产生的费用包含在投标报价内（<u>投标文件中须提供承诺函</u>）。 9.3 中标人应保证采购人不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和设计权的起诉。如果任何第三方提出侵权指控或赔偿要求，中标人必须与第三方交涉，并承担发生和可能发生的一切损失、费用 and 法律责任。 9.4 各包别中标人与各支队签订相应合同，请知悉。
--	--

注：以上商务条款必须全部满足或优于，否则视为无效响应。

第五章 合同文本

江西省消防救援总队 2020 年度消防车辆器材 采购项目（车辆类）

合 同 书

招标编号：

合同编号：

包 号：

合同买方：

合同卖方：

二〇二二年 月

买方：

卖方：

买、卖双方同意按照下面条款和条件，签署本合同。

一、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分：

- (一) 中标通知书
- (二) 合同主要条款
- (三) 招投标文件
- (四) 中标产品分配表
- (五) 投标人承诺书
- (六) 支队联系方式
- (七) 合同补充条款或说明（如有）

二、合同总价

本合同总价为 （合同总价包含所有货物、材料、运输、转运、辅材、安装、施工、调试、验收、培训、现场回访、实地巡检、税金、招标代理服务等费用均包含在投标总价中，除此之外，买方无须支付任何费用。）

三、付款方式：卖方交货验收、结算审计等相关手续履行完毕后，总队或支队根据验收单和一次性开具的全额发票款情况支付全额购置款（以审计结算金额为准），如卖方未开具符合买方要求的合格、正式的发票，买方有权拒付购置款，履约保证金在质保期满后经卖方书面申请后无息退还。

四、履约保证金：卖方递交的履约保证金在质保期满后无息退还；以保函形式递交的，保函到期时间需与质保期到期时间一致，保函过期自动作废。

五、运输及保险：包装应防潮、防水、防锈、防尘、防震、隔热、贴体包装货物，货物运输方式不限，运输、搬运及保险所有费用均卖方承担。

六、交货时间及地点：

时间：合同签订生效之日起个月内完成交付安装并合格通过最终验收。

地点：各设区市消防救援支队及县（市、区）消防救援大队指定地点。

卖方联系人：

七、合同生效

本合同经双方授权代表签署，买卖双方加盖公章后生效。

买方：（印章）

卖方：（印章）

全权代表：（签字）

全权代表：（签字）

地址：

地址：

邮政编码：

邮政编码：

电话：

电话：

传真：

传真：

开户银行：

开户银行：

开户名称：

开户名称：

帐号：

帐号：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

购置合同主要条款

一、中标分包号、品目名称和中标金额等

包号	品目名称	数量	单价（元）	品牌/型号	中标金额（元）
合计金额：元（ 元整）					

★产品的技术参数以招标文件和投标文件为准。

二、质量标准和保证

（一）卖方提供的产品必须符合国家颁布的质量标准和产品名称、规格型号、技术要求（详见招标文件和投标文件）。

（二）卖方所提供的产品保证是全新的、未使用过的，完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内应具有使买方满意的性能，并且确保一次性通过各项检验和测试。在货物质保期内，卖方应对由于设计、工艺、材料和配套件缺陷所产生的任何不足或故障负责。

（三）根据买方按检验标准检验的结果或国家权威计量检定部门检验的结果，或者在质保期内，如果货物的数量、质量、规格性能与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方，提出索赔。卖方在收到通知后，应在3日内，用与投标时采用的零件、部件或材料来更换有缺陷的或不符合要求的零件、部件或材料，同时相应延长质保期。

三、售后服务

（一）售后服务要求

1、卖方应主动协助使用方对产品进行检验，其中包括查验车辆发动机号、底盘号，交付所有证件、工具和主、副钥匙，并提供足以保证车辆能行驶至附近加油站的油料。

2、卖方承诺在质保期内对所提供产品实施运行监督、维修，但该服务并不能免除卖方在质保期内应承担的义务；在质保期与保修期内，卖方必须提供至少一次免费上门首保服务，主动协助买方做好产品的保养（包括车辆走合等）。提供7×24小时服务电话，车辆发生质量、故障、事故问题时，在小时内做出回应，维修人员在小时内到达现场并解决问题，并应主动与生产厂联系解决索赔问题。如卖方未在约定的时间内作出回应或解决问题，买方有权委托第三

方处理，因此产生的费用或给买方造成的损失由卖方承担。

3、产品在使用过程中如零部件发生丢失和损坏，卖方须负责买方按优惠价格配到原厂生产的优质零部件。

4、卖方在质保期内收到买方维修通知后，负责对产品进行免费维修、更换有缺陷的零部件、直至更换产品。

5、如果卖方在质保期内收到维修通知后，没有为买方弥补缺陷、更换零部件，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

6、卖方应建立质量跟踪档案，每季度不少于一次向买方进行电话回访，以保证货物的正常高效使用。如卖方已与买方设立的维修中心签订了售后服务协议，卖方至少每半年与维修中心开展一次技术交流活动，并采取派人现场培训或入厂培训的方式对维修中心员工进行技术培训。

7、装备必须配有中文说明书并提供电子版文档。说明书应包括装备周期性检查及维护保养的详细说明，并提供装备操作使用和检查维护的音视频资料。同时提供全寿命周期易损件、消耗品、随车器材、工具等型号规格清单。

（二）质量保证和保修

1、卖方提供的产品原则上须提供整体不少于年质保期（以实际响应为准），车辆按保养手册执行。完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内应具有使买方满意的性能，并且确保一次性通过各项检验和测试。产品最终验收后，在质保期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由卖方负担。

2、车辆车身漆面应清洁光亮，不得有脱漆、划痕和瘪窝。

3、车辆内部的座椅及其他内饰件应完整清洁，不得有划伤、污点，使用时应方便灵活；车辆内、外部的灯光应齐全、有效；效果应达到国家标准；车辆在行驶过程中不得有异常响声，制动（包括手制动）、转向应灵活、有效；汽车的动力性能和经济性能应符合设计要求；尾气排放应符合国家标准。

4、在质保期内，如果货物的数量、质量、规格性能与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方，提出索赔。卖方在收到通知后，应在七日内，用与投标时采用的零件、部件或材料来更换有缺陷的或不符合

要求的零件、部件或材料，同时相应延长质保期。

5、质保期限以外：卖方为所投产品提供不少于年的保修期（以实际响应为准），提供全寿命周期的主要耗损件、易损件及更换总成的目录和年度价格清单，保证供应且价格合理。在超出保修服务期限后的每次售后服务，卖方可以按照一定标准收取相应的维修费用、更换零部件费用和升级费用。售后服务结束两个星期后，买方确认签字，完成本次售后服务。超出保修期产品作出的收费维修部分的保修期不应低于 12 个月。

（三）培训与监督

1、提供产品的功能、使用方法、技术参数、常见问题解决方法等书面材料，并确保用户获知产品序列号、型号名称、版本号以及配合使用的主要设备品牌、型号和版本等信息。

2、交货时，卖方应免费组织用户开展操作使用培训，使之熟练掌握操作规程、使用方法和注意事项，并经买方签字确认后方可移交。

3、卖方应公开售后服务商的联系方式、公司名称、公司地址、邮政编码、电子邮件、联系电话及传真，不断完善服务管理和拓展新的服务模式，接受买方的监督和批评。

4、卖方应每 1 年不少于一次主动现场回访，以便及时了解用户的意见，迅速改变服务的不足之处。每年不少于一次实地巡检，及时掌握产品使用情况，以及产品的故障、缺陷情况，及时给予维修保养，并建立预警系统，保证售后服务及时性。

5、建立联勤联动机制：遇有重大灾害事故处置，要快速响应，选派素质好、业务精的人员遂行技术保障，提供技术支持、现场抢修等应急技术服务。（注：卖方参与买方联勤联动行动所产生的费用支出由卖方自理）

6、卖方应提供服务技术规范，买方可获得有关维修等级、所需时间、工时计算项目、配件价格的信息。

（四）服务响应

1、卖方应提供 24 小时电话服务，支持工程师提供专业技术服务。

2、卖方应认真、完整、真实的填写保养、保修、维修记录，并经买方签字确认。买方有权查阅保养、保修、维修记录。

3、卖方在保修期内每年开展的例行性售后服务和培训不得少于 1 次。

4、卖方在整个产品使用寿命期间的技术咨询，并应书面承诺不低于国家有关规定所提供的售后服务作为投标文件和合同文件的相关内容，对售后服务内容、时限、方式及违约责任等

要件予以明确。

四、履约保证金

1、履约保证金缴纳金额：合同总价 5%作为履约保证金【履约保证金接受保函形式递交】。

2、履约保证金缴纳方式和时间：

(1) 公对公转账方式：在合同签订后 7 个工作日之内卖方将履约保证金递交至买方指定账号；

(2) 银行保函方式：在合同签订后 30 日之内递交至买方。【保函有效期需与质保期到期时间一致】

注：1、保函类型为银行保函；2、保函需载明以下内容：①见索即付；②收到买方法定代表人或授权委托代理人签字确认并加盖公章的书面索赔通知后即应不争辩、不挑剔、不可撤销地向买方支付索赔款，直至最高担保金额；③担保金额为合同金额的 5%；④如卖方提供的保函未载明前述内容的，买方可以拒收该保函，并要求卖方以银行转账的方式提供履约保证金。

3、卖方递交的履约保证金在质保期满后无息退还，以保函形式递交的，保函到期自动作废。

五、交货期、安装调试及验收

(一) 交货期：自合同签订生效之日起个月内必须将所投产品送到买方指定地点、交货、安装、调试，并通过最终合格验收。若有特殊原因不能如期交付，应将情况书面报告至采购人处，经采购人同意后，可按协商后的日期交付。

(二) 安装调试：

1、卖方派经买方认可的有经验和能力、具有相应资质的技术人员，负责产品设备安装工作，在设备安装期间应充分了解设备安装进度要求，解决安装中出现的技术问题。

2、卖方负责设备的安装、调试。

3、调试所需专用工具设施物料由卖方自备、自费运到现场，完工后自费搬走。

4、设备的拆箱、通电、调试等各项工作由卖方负责，但必须在买方指定人员的参与下进行。在实际实施前必须先经买方同意方可进行。调试的原始记录须经各方签字后作为验收的文件之一。

5、所有的产品按照国家有关技术标准在制造厂检查和试验合格，以表明其运行性能、安

全性能以及设备材料和结构在电气、机械上的完整性。

(三)验收:严格按照国家有关规范标准及江西省消防救援总队装备验收的要求组织验收,江西省消防救援总队装备验收的要求见合同附件。

六、违约赔偿

(一)在履行合同过程中,如果卖方遇到不能按期交货和提供服务情况,应及时以书面形式将不能按时交货的理由、可能延误的时间通知买方。买方在收到通知后,应进行分析,如果同意,可酌情延长交货时间。

(二)如果卖方毫无理由拖延交货,将受到加收违约损失赔偿的制裁或终止合同。

(三)除不可抗力外,如果卖方没有按照合同规定的时间交货、提供服务,买方可以从货款中扣除违约赔偿费,每延误1天(不足24小时按1天计算)的赔偿费按迟交货物交货价或未提供服务的服务费用的百分之零点五(0.5%)计收,直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价的百分之五(5%)。一旦达到误期赔偿费最高限额,买方可终止合同。

(四)卖方交付货物的品质、性能、技术标准、质量要求不符合合同约定的,买方有权向卖方提出退货、更换货物及索赔,若要求退货,卖方应承担因退货产生的一切损失及费用;若要求换货,卖方应在买方提出之日起3天内免费更换货物,由此造成的时间延误视作卖方未按时交货。如经两次更换,货物质量仍不符合本合同约定的,买方有权终止合同,卖方需按合同总价的5%计算,向买方支付违约赔偿费,由此给买方造成损失的卖方还应承担全部赔偿责任。

(五)卖方偿付的违约金不足以弥补买方损失的,还应按买方损失尚未弥补的部分,支付赔偿金给买方。

(六)买方有权从卖方交付的履约保证金中扣除卖方应偿付的违约金。

(七)对于卖方应承担的违约责任,买方有权直接使用履约保证金进行抵扣或向出具独立保函的金融机构主张索赔。卖方应当自履约保证金抵扣发生之日起二日内向买方补足履约保证金或要求提供保函的金融机构出具补充保函。

(八)卖方保证本合同项下货物的权利无瑕疵,包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院(或仲裁机构)裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的,卖方应按合同总价的10%向买方支付的违约金并赔偿因此给买方造成的一切损失。

(九)在质量保证期内,卖方不按照合同要求提供售后服务,买方可以从履约保证金中扣

除相应费用，费用超出履约保证金金额的，买方向卖方进行索赔。

（十）违约终止合同：买方在卖方违约的情况下，如果发生下列情况之一，可终止合同：

1、卖方未能在合同规定的期限内或买方同意延长的期限内提供合同约定的货物。

2、卖方未能履行合同规定的其他义务，卖方在收到买方发出的违约通知后 30 天内，或经买方书面认可延长的时间内未能纠正其过失。买方可向卖方发出书面通知，终止部分或全部合同，在这种情况下，并不影响买方向卖方提出的索赔。

（十一）卖方未经买方书面同意，不得将买方提供的资料或者因本合同所知悉的买方的相关秘密向任何第三方出示、泄露或提供，也不得将上述资料或者秘密用于非本合同的其它领域，否则，由卖方承担合同总金额 30% 的违约金，若该行为给买方造成的损失高于上述违约金的以给买方造成的损失为准。

（十二）卖方未经买方书面同意，不得将货物转包、分包，否则买方有权解除合同，并要求卖方承担该单项货款 30% 的违约金同时承担由此给买方造成的一切费用和损失（包括但不限于管理费、交通费、诉讼费、律师费等）

（十三）如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属不可抗力事故，致使合同履行受阻时，履行合同期限应予延长，延长时限应相当于事故所影响的时间，或双方协商解决。

七、付款条件

卖方交货验收、结算审计等相关手续履行完毕后，总队或支队根据验收单和一次性开具的全额发票款情况支付全额购置款（以审计结算金额为准），如卖方未开具符合买方要求的合格、正式的发票，买方有权拒付购置款，履约保证金在质保期满后经卖方书面申请后无息退还。

八、争议解决方式

双方在履行合同中发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向买方所在地人民法院提起诉讼。

九、合同签订

本合同一式四份，双方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位公章，双方各执一份、采购代理机构执一份、总队备案一份。

合同履行中，如需修改或补充合同内容，由双方协商另签署书面修改或补充协议并经双方确认后作为主合同不可分割的一部分。

十、其他

10.1 本合同条款由江西省消防救援总队和各支队负责解释，自签订之日起生效。

10.2 卖方在交货时须提供所投车辆相对应的工信部公告查询截图配合买方完成上牌，如卖方未提供或者提供虚假材料的，买方有权终止合同，并没收其履约保证金，由此产生的费用由卖方承担，给买方造成损失的卖方还应承担全部赔偿责任。

10.3 卖方在交货前须在应急管理部消防救援局装备物资信息采集系统录入装备基础信息，申请装备唯一编码，并按照应急管理部消防救援局和江西消防救援总队装备物资管理的相关标准要求，赋上二维码及RFID标签，且由此所产生的费用包含在投标报价内。

10.4 卖方应保证买方不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和设计权的起诉。如果任何第三方提出侵权指控或赔偿要求，卖方必须与第三方交涉，并承担发生和可能发生的一切损失、费用 and 法律责任。

附件：

江西省消防救援总队装备验收有关要求

一、验收有关事项

（一）验收主体：该项目由总队集中组织验收，总队成立集中采购项目验收小组，并根据验收装备的种类，指定作战训练处、信息通信处、后勤装备处 1 名负责人担任组长，副组长由各支队分管作战训练、信息通信、后勤装备的 1 名领导担任，成员从总队装备验收专家库中抽取产生。

（二）验收程序：

- （1）卖方向各支队作战训练处（科）书面提交验收申请和相关验收资料；
- （2）总队成立集中采购项目验收小组，并根据供应商的交货验收情况，定期组织验收；
- （3）支队作战训练科将验收工作有关事项通知卖方；
- （4）总队集中采购项目验收小组根据合同约定对卖方交付的装备开展验收，并出具验收意见。

（三）验收不合格情况的处理：对于验收不合格的装备应按照本合同主要条款中的违约赔偿进行处理。

（四）验收争议解决的次第顺序：合同优先于投标文件，投标文件优先于招标文件。

（五）卖方在验收前应提交的资料

（1）消防车辆：

1. 工信部公告；
2. 底盘生产合格证、整车出厂检验合格证；
3. 底盘驾驶员操作手册、上装操作手册；
4. 底盘维修手册、保养保修手册和零件目录图册；

5. 其他与车辆性能和质量相关的材料。

(2) 消防器材、消防船艇和消防飞行器：

1. 产品检测报告（针对招标文件要求评标时提供检验报告复印件或原件的装备）；
2. 产品合格证（针对招标文件要求评标时提供检验报告复印件或原件的装备）；
3. 中文使用说明书；
4. 与产品性能和质量相关的其他材料。

二、消防车辆的验收

（一）验收前，卖方应提前做好车辆的清理、调整、测试工作，核对随车器材，做好自验工作，并将车辆停放到装备验收组指定的地点。

（二）车辆验收主要包含以下内容：

(1) 资料审查

(2) 外观检查

1. 油漆的颜色及光亮度；
2. 外表的平整度；
3. 车门及卷帘门的密封情况；
4. 车上各主要部件铭牌标牌、警示标志和重要设备操作流程图中。

(3) 部件检查

1. 底盘、泵、炮、取力器、臂架、压缩空气泡沫系统、起吊设备、牵引设备等主要部件的规格型号；

2. 固定升降照明灯、固定排烟设备、警灯、警报、车灯、空调、照明、发电机、消防梯等附属设备的规格型号；

3. 随车器材的数量、规格和型号；

4. 车门、卷帘门、器材箱、翻板、踏板等的材质、结构布局情况；

5. 其他部件的检查。

(4) 主要性能检查

1. 消防泵吸水、出水测试；
2. 消防炮射水测试；
3. 臂架举升测试；
4. 其他性能测试。

三、消防器材的验收

（一）消防器材采取抽样验收的方法进行。

（二）验收前，卖方应提前做好器材的清理、调整、测试、核对、自验工作，并将器材放置到装备验收组指定的地点。

（三）器材验收主要包含以下内容：

（1）资料审查

（2）外观检查

1. 器材外观颜色及光亮度是否符合要求；
2. 外表应光滑无毛刺、起毛现象；
3. 铭牌标牌是否与招投标文件一致。

（3）部件检查和主要性能测试

检查各组成部件是否齐全，规格型号是否与招投标文件一致，并对主要性能进行测试。

四、消防船艇的验收

至少包括以下内容：

（一）船体验收：油漆、标志、船型、适用航区、主尺度是否与合同一致。

（二）性能验收：航速、续航能力、稳性、泵炮性能、水系统、泡沫系统是否与合同一致，是否完整好用。

（三）船体结构验收：船体材料、结构形式、舾装、锚设备、舵设备、单臂回转吊架及工作艇、舱室设备、救生设备、消防设备、信号设备、防止船舶造成污染结构设备是否与合同一致，是否完整好用。

（四）轮机部分验收：主推进装备、轴系、机舱布置、侧推装备、对外消防系统、燃油系统、滑油及污油系统、冷却水系统、排气系统、压缩空气系统、舱底消防水系统、油污水处理系统、生活用水系统、生活污水排放系统、通风和空调系统、测深注入和透气系统、操纵监控及通信系统、机舱维修设备是否与合同一致，是否完整好用。

（五）电气部分验收：发电机、电动机、照明、生活娱乐设备、航行、无线电、助航设备、船通信、报警设备是否与合同一致，是否完整好用。

五、消防飞行器的验收

至少包括以下内容：

（一）一致性查验：机型、重量、尺寸、颜色、功能模块是否与合同一致、是否提供产品合格证、中文使用说明书。

（二）性能验收：导航、飞控、动力、链路、电气、发动机等主要无人机系统是否完整好用；通信，摄录，灭火等功能模块是否与招标文件一致，是否完整好用；飞行半径、高度、时间是否与招标文件一致；信号接收设备等附属设备是否与招标文件一致，是否完整好用。

六、消防机器人的验收

至少包括以下内容：

（一）一致性查验：机型、重量、尺寸、颜色、功能模块是否与合同一致、是否提供产品合格证、中文使用说明书。

（二）性能验收：导航、遥控、动力、通信、电气、管路、泵、炮等主要系统是否完整好用；通信，侦检，排烟、灭火等功能模块是否与招标文件一致，是否完整好用；转弯半径、越障能力、拖拽能力、连续工作时间是否与招标文件一致；信号接收设备等附属设备是否与招标文件一致，是否完整好用。

七、注意事项

若总队印发新的文件通知或有新的实施要求，则按最新的文件通知或要求组织实施。

第六章 投标文件格式

正/副本

投标文件

项目名称：

招标编号：

包号：

投标单位（盖章）

年月日

一、投标书

致：建中工程有限公司

根据贵方为(项目名称)项目(招标编号、包号)招标采购货物的投标邀请，签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人(投标人名称)提交下述文件：

1. 投标书
2. 开标一览表；
3. 开标一览明细表；
4. 技术规格响应/偏离表；
5. 商务条款响应/偏离表；
6. 资格证明文件；
7. 遵守国家有关法律、法规和规章，按招标文件中要求提供的有关文件；
8. 以_____形式出具的金额为人民币元_____的投标保证金。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附开标一览表中规定的应提交和交付的货物投标总价为_____（注明币种，并用文字和数字表示的投标总价）；
2. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务；
3. 投标人已详细审查全部招标文件，包括第(编号、补遗书)(如果有的话)。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力；
4. 本投标有效期为从投标文件提交截止之日起____90____天；
5. 在规定的开标时间后，投标人保证遵守招标文件中有关保证金的规定；
6. 根据投标人须知第4条规定，投标人承诺，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方不是买方或采购人的附属机构；
7. 投标人同意提供按照贵方可能要求的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。
8. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址 _____ 传真 _____

电话 _____ 电子邮件 _____

投标人代表签字或签章 _____

投标人签章 _____

日期 _____

二、开标一览表

投标人名称：_____ 招标编号：_____ 包号：_____

序号	项目名称	数量	品牌、产地	投标报价	投标保证金	交货期	交货地点	备注
投标报价：¥：								

注:此表应按招标文件的规定与投标保证金凭证一同单独密封在一个信封中。

投标人代表（签字或盖章）：

投标人名称（盖章）：

日期：

三、开标一览明细表

投标人名称：_____ 招标编号：_____ 包号：_____

序号	分项名称	制造商名称 /原产地	品牌/ 型号	数量	单价 (元)	总价 (元)	制造商是否属于小、 微企业、监狱企业或 残疾人福利性单位
1							
...							
3							
4							
5							
6							
7							
...							

以上所有货物报价合计：（大写）

¥：（小写）

备注：

由小、微企业或者监狱企业或残疾人福利性单位生产的货物报价金额合计为：_____元人民币（大写：_____）

投标人是否属于小、微企业或者监狱企业或残疾人福利性单位：_____（小、微企业/监狱企业/残疾人福利性单位）

注：1、小、微企业、监狱企业或残疾人福利性单位产品须注明，并在投标文件中提供相应证明材料，否则产生的一切后果由投标人承担。

2、属于品目清单的节能、环保产品须备注注明，同时需提供国家确认的认证机构出具的，处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件，否则产生的一切后果由供应商承担。（不属于节能、环保产品的不需提供）

投标人代表签字或签章：_____

投标人（签章）：_____

四、技术规格响应/偏离表

投标人名称：_____

招标编号：_____ 包号：_____

序号	招标文件 条目号	招标文件的技术要求	投标文件的应答	响应/ 偏离	说明

注：1、投标人需要对照招标文件“第四章技术要求”逐条如实填写响应/偏离情况，如供应商“完全响应”招标文件技术要求，应在本表中明确写明“无偏离”或“响应”。如不填写此表，则视为投标人不满足招标文件中技术要求的全部条款。

2. 投标人不按上述表格填写，所产生的一切后果由投标人承担。

投标人代表签字或签章：_____

投标人（签章）：_____

五、商务条款响应/偏离表

投标人名称：_____

招标编号：_____ 包号：_____

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标文件响应商务条款	响应/偏离	说明

注：1、投标人需要对照招标文件“第四章商务要求”逐条如实填写响应/偏离情况，如供应商“完全响应”招标文件技术要求，应在本表中明确写明“无偏离”或“响应”。如不填写此表，则视为投标人不满足招标文件中技术要求的全部条款。

2. 投标人不按上述表格填写，所产生的一切后果由投标人承担。

投标人代表签字或签章：_____

投标人（签章）：_____

附件 1

承诺函

致：建中工程有限公司

我公司承诺严格按照国家有关规范标准及江西省消防救援总队装备验收的要求组织验收。

投标人代表签字或签章：

投标人签章：

日期：

六、法定代表人授权书

6-1 法定代表人资格证明书（格式）

投标人名称：_____

单位性质：_____

单位地址：_____

成立时间：_____年____月____日

经营期限：_____

姓名：_____, 性别：____, 年龄：____, 职务：____。系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人盖章：_____

日期：_____

附：法定代表人身份证

法定代表人身份证正、反面粘贴处

6-2 法定代表人授权委托书（如适用）

（注：法定代表人参与投标的无需提供）

本授权书声明：注册于(国家或地区的名称)的(单位名称)的在下面签字的(法定代表人姓名、职务)代表本公司授权(单位名称)的在下面签字的(被授权人的姓名、职务)为本公司的合法代理人，就(项目名称，招标编号，包号)参与投标，并以本公司名义处理一切与投标相关的事务。

本授权自_____年____月____日签字之日起生效，特此声明。

代理人无转委托权。

法定代表人签字或签章：_____

被授权人签字：_____

投标人盖章：_____

附：法定代表人、授权代表身份证

法定代表人身份证正、反面粘贴处

授权代表身份证正、反面粘贴处

七、投标人资格声明

投标人资格声明

致：（招标代理公司）

为响应你方（项目名称、招标编号、包号）投标邀请，下述签字人愿参与投标，提供招标文件要求的货物和附属售后服务，提交下述文件并声明全部说明是真实的和正确的。

- 1、我方提交的所有资格证明文件为原件的复印件；
- 2、投标文件中所有关于投标单位资格的文件材料、证明、陈述均是真实、准确的。如果发现此类文件材料、证明、陈述与事实不符，我方将承担由此而产生的一切后果。
- 3、我方同意根据采购方或采购代理机构的要求出示相关证明原件文件予以证实。
- 4、我方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，未参加本次的政府采购活动。我方及我方附属机构未对本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务，我方以非联合体的方式参与响应。

投标人代表签字或签章：

投标人签章：

日期：

7-1 投标人企业情况一览表

投标人名称										
注册地址						邮政编码				
联系方式	联系人					联系电话				
	传真					网址/邮箱				
企业性质										
法定代表人	姓名			技术职称			电话			
技术负责人	姓名			技术职称			电话			
成立时间				员工总人数：						
企业资质等级				其中	项目经理					
营业执照号					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					
银行账号					技工					
企业财务状况	年度	收入总额		利润总额		税后利润		负债总额		
	2019									
	2020									
经营范围备注										

投标人盖章

7-2 中小企业声明

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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。

7-3 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证明文件

注：1、省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件格式由出具单位提供；

2、不符合小型、微型企业条件或不属于监狱企业的不需提供。

7-4 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（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。

企业名称（盖章）：

日期：

7-5 属于《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》的产品

提供产品所在清单页（包含页码）的复印件或网页截图（用标识标明产品所在位置），并提供证书复印件（文件另有规定的从其规定）

（不属于品目清单的产品无需提供，投标文件另有规定的从其规定）

八、资格证明文件

8-1 具有独立承担民事责任的能力的证明文件

如供应商是企业的包括（合伙企业）应提供有效的“企业法定代表人营业执照”或“营业执照”；如供应商是事业单位的应提供“事业单位法人证书”；如供应商是非企业专业服务机构的应提供执业许可证等证明文件；供应商是个体工商户的应提供有效的“个体工商户营业执照”、组织机构代码证证明文件（实行“三证合一”的不需单独提供组织机构代码证）；如供应商是自然人的，应提供有效的自然人的身份证明(中国公民)；

8-2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

1) 提供本项目采购公告发布所在年份前两个年度任一年度经审计的财务报告或近 3 个月内基本开户银行出具的无不良记录的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。

2) 如投标人为本年度新成立企业，仅需提供最近一期资产负债表和损益表；

8-3 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明文件

提供自证声明函[内容为：根据贵方为(项目名称)项目(招标编号)招标采购的投标邀请。我公司承诺，在采购活动中，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。如我公司提供虚假信息，将承担虚假应标及违约的全部责任，并按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》相关法律、法规规定接受处罚。]

8-4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明文件

1) 提供开标前六个月任意一个月的缴纳税收和缴纳社会保障资金的证明材料；

2) 依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，须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；

8-5 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的证明文件

提供自证声明函（内容为：我公司在参加本次采购活动前 3 年内在经营活动中没有因违法

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。)

8-6 信用查询

【投标人须提供在“信用中国”和“中国政府采购网”在线信用查询截图，将在开、评标期间查询投标人的信用记录，经评审确定投标人存在不良信用记录的，其投标无效；查询到的不良信用记录随采购文件存档】

8-7 投标保证金缴纳凭证。

投标人须在投标文件中提供证明其已缴纳投标保证金的证明文件或凭证；投标保证金应当以转帐或电汇形式交纳。

8-8 法定代表人证明书或法定代表人授权书

投标人须在投标文件中提供法定代表人证明书或法定代表人授权书。（格式详见招标文件第六章附件）

8-9 招标文件要求的其他资格证明文件；

提供招标文件中要求的其他资格证明文件。

九、技术响应文件

提供材料说明：

- 1、投标人认为需要说明的其他内容（投标人视需要自行编写）。

十、评分细则所需相关材料