**采购需求**

### 一、总说明

（一）本章标注“★”条款为实质性要求，不允许负偏离，否则投标无效。针对“★”条款，招标文件已要求提供证明材料的，按照要求提供；未要求提供证明材料的，投标人可以以技术应答或承诺方式响应，也可提供证明材料佐证。

（二）“▲”条款为重要参数，若有负偏离，按照评分规则进行扣分。对于技术参数的认定，若针对该项技术参数招标文件明确规定提供证明材料的，以要求的证明材料中显示的参数为准；若招标文件未明确规定提供证明材料，相关检测报告中有该条参数的，以检测报告为准；若招标文件未明确规定提供证明材料，检测报告中无该条参数，但产品技术规格书或彩页资料有的，以技术规格书或彩页资料为准；若以上几项均无的，以投标人的应答为准。

（三）样品要求：

1.相应包段投标人应按照“样品清单”内容提供样品，供评审使用。

2.投标人的样品制作、搬运、损耗等相关费用由投标人承担。

3.样品递交截止时间同投标文件的递交截止时间，截止时间后递交的样品不予接收。

**4.投标人递交样品时，需随投标样品提供样品清单，需写明样品明细，包括样品所属包号、样品名称，注明投标人名称。**

**5.本项目样品评审采用“盲样”，即投标样品中不能出现生产厂商或投标人的文字、logo、图文等信息，必须由投标人自行进行粘贴覆盖。**

6.未中标人提供的样品在项目质疑投诉期结束，并接到代理机构工作人员通知后可退还。

7.中标人提供的样品由采购人保管，在验收完成后退还。

8.样品移交、退还时，投标人按代理机构工作人员指定的时间、地点办理退还，因样品逾期未撤离而产生的废品处置费，由投标人承担。

9.中标人提供的样品将作为项目验收依据的一部分，中标人最终提供的货物外观质量、制作工艺等不得低于样品的相关标准,且完全满足合同约定对货物的要求和标准。

10.样品清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 样品名称、制作标准及要求 | 数量 | 是否需要随样品提交相关检测报告 |
| 第四包 | 激流救生衣（全套救生衣包含激流救生衣1件、钛合金割绳刀1把、腰挂式抛绳包1个、反光牛尾绳1根和示位灯1个），制作标准及要求以技术要求为准。 | 1套 | 否 |

### ★二、采购清单及交货时间

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 名称 | 单位 | 数量 | 交货期 | 是否允许进口产品 |
| 第四包 | 全身吊带 | 套 | 15 | 合同签订生效之日起2个月内 | 否 |
| 缓降器 | 个 | 5 | 否 |
| 20M水域抛绳包 | 个 | 100 | 否 |
| 激流救生衣 | 件 | 109 | 否 |
| 佩戴式防爆照明灯 | 具 | 80 | 否 |
| 呼救器 | 个 | 110 | 否 |
| 救援用荧光棒 | 根 | 120 | 否 |
| 消防员水域救援服 | 套 | 109 | 否 |
| 消防员水域救援头盔 | 顶 | 104 | 否 |
| 水域救援手套 | 副 | 99 | 否 |
| 水域救援靴 | 双 | 104 | 否 |
| 水域救援割绳刀 | 把 | 119 | 否 |
| 干式救援服 | 套 | 15 | 否 |
| 手持式声纳探测仪 | 台 | 2 | 否 |
| 潜水装具 | 套 | 2 | 否 |
| 定位浮标 | 套 | 5 | 否 |
| 救生圈 | 个 | 30 | 否 |
| 移动照明灯组 | 套 | 1 | 否 |
| 便携式强光照明灯 | 具 | 6 | 否 |
| 第十七包 | 化学洗消消防车 | 辆 | 1 | 合同签订之日起6个月（使用进口底盘的为合同签订之日起10个月） | 否 |

### ★三、商务要求

### （一）质量、安全要求

* + - 1. 乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。
			2. 货物必须符合国家（行业）标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准，每台（个）货物上均应有制造商产品质量检验合格标。
			3. 货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担。

### （二）验收标准

1. 按照本项目招标文件、中标单位投标文件、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）以及国家相关规定进行验收。
2. 双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标与投标文件中按质量要求和技术指标较优的原则确定该项的约定标准进行验收。
3. 车辆和装备由总队集中验收，验收合格后出具验收报告，并交付使用单位试用，试用期一个月，届满后由使用单位出具复验报告，完成交付。

### （三）包装要求

本项目采购产品中，中标供应商在履约过程中涉及商品包装和快递包装的，应当在商品包装和快递包装过程中满足以下要求：

1.商品包装要求

（1）商品包装层数不得超过 3 层，空隙率不大于 40%；

（2）商品包装尽可能使用单一材质的包装材料，如因功能需求必需使用不同材质，不同材质间应便于分离；

（3）商品包装中铅、汞、镉、六价铬的总含量应不大于100mg/kg；

（4）商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物(VOCs)含量应不大于 5%（以重量计）；

（5）塑料材质商品包装上呈现的印刷颜色不得超过 6 色；

（6）纸质商品包装应使用 75%以上的可再生纤维原料生产；

（7）木质商品包装的原料应来源于可持续性森林。

2.快递包装要求

（1）快递包装中重金属（铅、汞、镉、六价铬）总量应不大于 100mg/kg；

（2）快递包装印刷使用的油墨中不应添加邻苯二甲酸酯，其挥发性有机化合物(VOCs)含量应不大于 5%（以重量计）；

（3）快递包装中使用纸基材的包装材料，纸基材中的有机氯的含量应不大于 150 mg/kg；

（4）快递包装中使用塑料基材的包装材料不得使用邻苯二甲酸二异壬酯、邻苯二甲酸二正辛酯、邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯、邻苯二甲酸二异癸酯、邻苯二甲酸丁基苄基酯、邻苯二甲酸二丁酯等作为增塑剂；

（5）快递中使用的塑料包装袋不得使用聚氯乙烯作为原料，且原料应为单一材质制成，生物分解率大于 60%；

（6）快递中使用的充气类填充物不得使用聚氯乙烯作为原料，且原料为单一材质制成，生物分解率大于 60%；

（7）快递中使用的集装袋应为单一材质制成，其重复使用次数应不小于 80 次；

（8）快递中应使用幅宽不大于 45mm 的生物降解胶带；

（9）快递包装中不得使用溶剂型胶粘剂；

（10）快递应使用电子面单；

（11）直接使用商品包装作为快递包装的商品，其商品包装满足上述商品包装要求即可；

（12）快递包装产品质量和封装方式应符合相关国家或行业标准技术指标要求。

### （四）其他要求

1.交货地点：采购人指定四川省眉山市内地点。

2.质保期：车辆类质保期为验收合格后5年，其他装备质保期为验收合格后2年，质保期内发生质量问题，中标人应当根据采购人的要求全权负责免费维修或更换，对于3次及以上维修或更换仍无法正常使用或仍存在质量问题的，采购人有权要求退货并赔偿由此给采购人带来的损失。

3.车辆类统一要求：为方便驾驶员熟练掌握车辆操作技能，所有消防车辆在驾驶员座位左侧门里侧适当处粘贴手机二维码操作手册铭牌。

4.所有消防车底盘均应配置前轮盘式制动器（全驱越野底盘除外）、ABS（防抱死制动系统）和EBS（电控制动系统）。对于质心偏高的消防车（总质量超过25吨的罐类消防车、大型通信指挥消防车、大型后勤保障类消防车等），应设置限速装置，最高车速不得超过95Km/h，并确保限制的车速不超过底盘厂允许的最高车速。

5.投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

6.履约保证金

金额：采购合同总金额的3%。

交款方式：履约保证金可以以支票、汇票、本票或者金融机构出具的保函等非现金形式提交（包括网银转账，电汇等方式）。

收款单位：四川省消防救援总队。

交款时间：中标通知书发放后，《框架协议》合同签订前。

采用金融机构出具的保函方式提交履约保证金的，保函必须符合以下规定：

a.保函应为银行出具的合法保函，且应为无条件保函，并有详细明显的验证方法；

b.保函的受益人为四川省消防救援总队；

c.保函的内容包括但不限于供应商名称、项目名称（如有分包，载明分包号）、项目编号、履约金额、保函的有效期（**不少于24个月**）、银行担保的内容（即：如因供应商原因发生法律法规或合同规定的履约保证金不予退还或扣除的情况，由银行向受益人足额支付履约保证金）；

履约保证金退还方式：①以网银转账、电汇等方式提交的，履约保证金以网银转账、电汇等方式退至转款账户；②以保函方式提交的，退还保函原件。

履约保证金退还时间：验收合格后一年，乙方提出退款申请之日起，15个工作日内无息退还。采购人逾期退还的，将承担应退还金额万分之一每天的违约金。若遇项目单位因财务结算等原因封账而导致无法支付相应价款的，顺延至具备支付条件之日起15个工作日内，且不视为采购人违约。

履约保证金不予退还情形：出现合同约定的不予退还情形。

履约保证金不予退还的，将按照有关规定上缴国库。逾期退还履约保证金的，将依法承担法律责任，并赔偿供应商损失。

7.资金支付：政府采购合同签订之日起15个工作日内支付合同总金额30%，作为预付款；货物经使用单位复验合格，乙方提出付款申请之日起15个工作日内支付合同总金额70%款项；采购人逾期支付的，将承担应支付金额万分之一每天的违约金；因当地财政经费因素需要单独约定支付方式的，由中标供应商与用户协商签订合同为准。

**8.政府采购合同签订前，中标人须将投标文件中关于技术参数的佐证材料原件交于采购人复核，若未在规定时间内提供的，采购人将以投标人涉嫌虚假响应报告财政部门。**

### 四、技术参数要求

### 第四包

**一、全身吊带**

1、全身式安全带，可上下分体，内置可拆卸胸式上升器，具备多个装备环。两侧及腹部承重环灰色铝合金，胸部挂点橙色大D环。腿带和腰带采用双层衬垫。

2、产品符合XF494-2004《消防用防坠落装备》标准要求。

3、重量≤1.5kg。

**二、缓降器**

★1、符合GB21976.2-2012《建筑火灾逃生避难器材 第2部分：逃生缓降器》的标准要求。

2、具有抗附落、抗冲击性能。缓降器由安全钩、安全带、绳索、调速器、金属连接件及绳索卷盘组成。绳芯采用航空用钢丝绳，外皮材质为棉纱或合成纤维。全绳结构一致，编织紧密，粗细均匀并无扭曲现象。安全带材质为棉纱或合成纤维材料。

3、最大负荷：≥100kg

4、下降高度：≥30米

5、调速器重量：≤4.5kg

6、下降速度：≥0.16-1.5m/s

**三、20M水域抛绳包**

1、腰带部分带有双重快速释放装置，背后中间部分设有316不锈钢D型扣。

2、包体面料为高强度CORDURA面料，橘红色。

3、包体设有加宽网眼布。

4、包体设有反光带。

5、束口绳设有筒形卡锁，绳包顶部以尼龙面料束口。

6、包体内置浮力泡棉，500D，PU防水口袋盖部面料，可漂浮于水面上。

7、绳包尾部设有316不锈钢D型扣。

8、包内有20米直径6MM水面漂浮救生绳，抗拉强度≥12KN，聚丙烯纤维交叉编织外层，内包聚乙烯绳芯，绳索可漂浮于水面上。

9、漂浮性能：完全收纳配用绳索后，经48h的漂浮性能试验，抛绳包能始终漂浮在水面上。

10、绳包重量≤1.5kg。

**四、激流救生衣**

▲1、全套救生衣包含激流救生衣1件、钛合金割绳刀1把、腰挂式抛绳包1个、反光牛尾绳1根和示位灯1个。激流救生衣、割绳刀、抛绳包、牛尾绳均为同一制造商制造。（提供第三方机构出具的带有CMA标识的检验报告复印件）

2、激流救生衣

2.1救生衣采用不低于1680D材质的尼龙面料，腰部两侧设计不少于2组梯型扣，尼龙织带调整松紧≥2cm，底部尼龙带加固≥4cm。

2.2、背心式设计，胸襟采用塑钢开口拉链，并使用塑料拉头浮力片固定于布料夹层内，设置不少于10个前置挂点，后领口有手提式松紧提拉带设计。

2.3、活饵快卸系统：环绕救生衣胸部设置一条多功能快速释放腰带，宽5cm（±0.5cm），配置有一根快速牵引绳，可以固定在肩部。

2.4、环绕救生衣腰部设置抛绳包快速释放带，可挂载专用抛绳包和装备存放袋。

2.5、前胸设置PFD自救装置，后背部设有牵引绳连接拉环。

2.6、正面配置不少于2个大容量排水网布构成的置物袋，肩部配置一个对讲机口袋，后背配置一个大容量置物袋（以上置物袋均为可拆卸式设计）。

2.7、救生衣前后面应缝制不少于10条反光条，并且下摆部带有连接点，用于连接腿部固定带。

▲2.8、救援浮力≥190N。（提供第三方机构出具的带有CMA标识的检验报告复印件）

3、钛合金割绳刀

▲3.1、割绳刀刀片材质为钛合金，刀头为平头且不开刃，刀身为直形刀体、弧形刀刃和锯齿状刀背，刀柄波浪形设计且为透明材质，刀柄内填充了蓄光发光材料。（提供第三方机构出具的带有CMA标识的检验报告复印件）

3.2、刀身位置设有绳索切割钩，刀尖为平头设计，可作为一字螺丝刀使用。

3.3、刀鞘具有自动锁紧装置，刀鞘背部设置有卡扣可以与PFD固定。

3.4、刀长18cm（±1cm），刃长8cm（±1cm）。

3.5、切割性能：能切断直径≥9mm的绳索。

3.6、耐腐蚀性能：割绳刀经48h的中性盐雾试验后，无明显腐蚀现象。

4、腰挂式抛绳包

4.1、抛绳包主色调为橘红色，侧面为网布设计，正面带有反光条。

4.2、抛绳包盖子收紧口加魔术贴，底部设有D型环，侧边设置有反光标识的装备存放袋。

4.3、抛绳包配置两个PFD快速脱卸装置，腰带为可调节式，并配置不锈钢D型环，可手提、腰挂或与PFD结合。

4.4、抛绳包内漂浮绳为包芯绳结构，漂浮绳直径≤9mm，长度≥15m，破断强度≥10KN，漂浮绳具有反光和蓄光自发光功能。

5、反光牛尾绳

5.1、牛尾绳表面编制反光条，一端为O型环，一端为挂扣，静态长度≥70cm，在1000N的轴向拉力作用下，牛尾绳伸展后的长度≥105cm。

6、示位灯

6.1、示位灯为遇水即亮设计，设置主动开关按钮。

★6.2、激流救生衣背部需能按使用单位要求设置字样反光贴，一袋一装，注明激流救生衣，并标有生产厂家、生产日期。标识字体按照应急管理部消防救援局《20式消防员抢险救援防护服款式标识统型要求》（应急消〔2020〕357号）要求印制。

**五、佩戴式防爆照明灯**

★1、产品符合GB30734-2014《消防员照明灯具》国家标准要求。

★2、产品符合GB3836.1-2010 GB3836.4-2010国家防爆标准。

3、防爆等级≥Ex ib IIC T4 Gb / Ex ibD 21 T130°C。（提供防爆合格证复印件）

4、电压3.7V，光源采用LED，额定功率≥3W，使用寿命≥10万小时

5、具有强光、工作光、爆闪三挡功能，通过按压开关可以切换。

▲6、锂电池容量电池≥1.9Ah，强光≥4小时，工作光≥8小时。（提供第三方机构出具的带有CMA标识的检验报告复印件）

7、尾部带红色警示方位灯设计。

8、充电口采用USB设计，充电器采用插头交直流转换器分离式结构。

9、具有的四波段式电量显示，可随时直观查询剩余电量。

10、配有可方便安装在消防帽盔和安全帽救援头盔上的安装支架，可任意调结照射方向。

11、外壳防护等级≥IP68。

▲12、工作温度≥-25℃-55℃（提供第三方机构出具的带有CMA标识的检验报告复印件）

**六、呼救器**

★1、符合国家标准GB27900-2011《消防员呼救器》要求。

2、产品具有温度传感报警、环境温度实时数字显示、电池电量实时数字显示、智能充电、正侧面8颗方位灯功能。充电方式为“恒流-恒压”的接触式充电，壳体采用高强度防火材料PC硬塑胶与TPE软橡胶双层外壳。

3、允许静止时间：30S±1S

4、预报警时间：15S±1S

5、预报警声响强度：≥85dB（1米远）

6、强报警时间：≥600min

7、强报警声响强度：≥100dB（3米远）

8、防爆等级≥Ex ib IIB T3/T4 Gb（提供防爆合格证复印件）

9、欠压警示电压：7.2V±0.5V（声响报警1次/5S，灯闪报警1次/3S，低电压告警声强度≥65dB）

10、电池电压：7.4V/1200mAh（充电后电压）电池防爆，防短路，防过充电

11、方位灯亮度：≥3.51×105cd/m2

12、重量：≤260g。

13、防水性能：达到水深1.5米2小时无水渗入，呼救器正常工作。

14、通电时在光滑平整混凝土地板上，自由跌落1.5米，跌落4次，跌落后能正常工作，不应有机械损伤及紧固件松动现象。

15、待机时间≥24小时

16、电池性能：

电池电压：7.4V（充电后电压）

充电电压：8.6V～9.6V

17、每个智能充电箱一次性可充12个呼救器。

**七、救援用荧光棒**

1、使用方法：一次性使用；

2、材质：环保塑料

3、尺寸：≥300mm×15mm

4、发光时间≥6小时

5、发光颜色可选：红、黄、橙、绿

**八、消防员水域救援服**

★1、符合GB/T21655.1-2008《纺织品吸湿速干性的评定》、《20式消防员抢险救援防护服款式标识要求》标准要求。

2、由上衣和中腰裤两件套分体组成，下裤裤腰设置防滑腰衬，裤腰两侧装橡筋收紧。

3、整体采用聚酯纤维面料，具有弹力。透湿率≥10000g/（㎡·24h）、吸水率≥100%、水分蒸发时间≤5s。

4、上衣应在腋下设置透气孔，整套服装在肘部、膝部做耐磨加强处理。

5、裤腿、衣袖、衣领采用魔术贴调节松紧。

6、裤子配备可调节腰带，腰带为插扣设计，气孔采用金属轧边。

7、配备行军帽，帽型为棒球帽款式，后部有卡扣调节袢，可在520mm-640mm之间调节。

8、配备1套救援T恤，采用提花网眼针织布和抗菌涤纶弹丝速干面料，颜色为火焰蓝，左前胸设置“中国消防救援”徽标；

9、具有永久性标志及产品数据标识。

**九、消防员水域救援头盔**

1、头盔为全盔，盔壳为ABS工程塑料注塑成型，低重心无帽沿设计，顶端≥8个透气孔。

2、头盔两侧有一体式护耳部件，两侧各≥4个排水孔。

3、头盔内部和头箍均设有EVA缓冲垫，后侧设有快调式帽衬，可单手操作。

4、头盔前端带墨鱼干支架底座，侧面有双导轨，可用于配置救援头灯和水下照相机。

5、颜色主色调为红色，适合头部尺寸：55cm～62cm，重量≤550g。

6、头盔冲击性能：头模所受到的冲击力最大值≤3500N。

**十、水域救援手套**

1、消防员水域救援手套由外层、防护保暖复合层组合制成。

2、手掌氯丁橡胶层≥3mm；手套背面氯丁橡胶层≥2mm，缓冲垫层≥3mm。

3、手掌和手指上设计有凯夫拉材料。

4、拇指和手腕上设计有拉绒羊毛或同等材质材料，腕带需为弹性材质，可固定在羊毛手腕面板上的任何位置。

5、手腕上需设置配对按扣，可以将两只手套扣在一起。

6、穿戴时间≤10s，抓握性能＞100%。

7、在≥9KPA的压力下，经过≥8000次循环摩擦后，不能被磨穿。

**十一、水域救援靴**

1、采用中帮设计，鞋侧面设置收缩拉链。

2、靴面采用皮革和网布缝制而成，鞋头设有防砸包头。

3、靴底由硫化橡胶和不低于7mm的毛毡组成。

4、靴底带镍合金钢钉，鞋底设有凯夫拉夹层。

**十二、水域救援割绳刀**

▲1、割绳刀刀片材质为钛合金，刀头为平头且不开刃，刀身为直形刀体、弧形刀刃和锯齿状刀背，刀柄波浪形设计且为透明材质，刀柄内填充了蓄光发光材料。（提供第三方机构出具的带有CMA标识的检验报告复印件）

2、刀身位置设有绳索切割钩，刀尖为平头设计，可作为一字螺丝刀使用。

3、刀鞘具有自动锁紧装置，刀鞘背部设置有卡扣可以与PFD固定。

4、刀长18≥cm，刃长≥8cm,硬度（HRC）≥51.0

5、切割性能：按规定的要求进行切割性能试验，操作人员能切断直径9.5mm、12.5mm、16mm的尼龙制消防安全绳，且切割时间均不超过10s。

6、耐腐蚀性能：割绳刀经48h的中性盐雾试验后，无明显腐蚀现象。

**十三、干式救援服**

1、具有耐磨、保温等功能，由不低于三层防水尼龙复合面料制成，有抗皱性与保形性，配有保暖内衬和专用装备袋。

2、连体后穿式设计，内设可拆卸式背带，可调节松紧；肩部横向主入口设有防水拉链，外设挡水护盖，易于拉开与闭合，具有高密封性。

3、臀部、肘部和膝部采用凯夫拉面料加强耐磨度，肘部和膝部面料内设高密度泡棉。

4、有门襟设计，防水拉链闭合，外设挡水护盖，集成式腰部束紧系统，左右两侧有可调节插扣尼龙腰带和魔术贴束紧带。

5、袖口、领口和脚口设置有魔术贴束紧带，带头设有橡胶块，带手套易于调节舒适度；领口和袖口设置高弹力乳胶密封件，具备密封性和防水能力，且可以根据使用人需要进行裁剪、调整大小。

6、袜子由不低于3层一体式防水尼龙复合面料制成，采用袜底补强设计。

7、前胸设有两侧开口水密拉链开合储物袋，用于存放物品或抛绳包；大腿两侧设有隐藏式防水拉链开合口袋，外设挡水护盖。

8、内设可拆卸式背带，可调节松紧；反光标识和滚边，袖口和裤腿处设有高亮反光带，由密封性胶合缝，抗撕裂防水胶带热合并补强。

9、右臂有用于粘贴队员姓名的魔术贴和荧光棒插槽，左臂有方块挂点用于携带割绳刀和其他救援装备。

▲10、防渗漏性能：经静水中持续1h的渗透性能试验，防护服进水量≤120g。质量≤2kg（含防护服及携行袋）。（提供第三方机构出具的带有CMA标识的检验报告复印件）

★11、背部能按照应急管理部消防救援局《20式消防员抢险救援防护服款式标识统型要求》印制反光字样。

**十四、手持式声纳探测仪**

1、结构：外置换能器头，带至少3米延长线

2、频率：≥200khz

3、测深范围：≥0.6-79m

4、测深精度：≥1/10

5、电源：标准的9伏的干电池(间隔十秒的读数可以读500次)

6、重量：≤300g

7、防水≥50m

**十五、潜水装具**

1、至少包含湿式潜水服，浮力背心，应急救生备用气源系统、潜水靴，潜水头套，潜水三联表，备用调节器、潜水手电，潜水刀，半面罩，供气阀，潜水电脑表，减压器，12L气瓶总成，压铅，测压表，脚蹼救生口嘴，多用途信号灯、拉杆箱。

2、湿式潜水服分体式设计，采用厚度不小于5mm发泡氯丁橡胶制成。潜水服由上衣和长裤组成，上衣为前置式拉链并有兜裆设计，袖口和裤腿均为拉链收紧结构。

3、浮力背心：肩部采用快速扣结构，外观为背心式设计，两侧有可快速打开的压铅口袋，一体设计的气瓶背负支架，通过气瓶固定带可将气瓶安装在背心上。口袋处印有明显产品标识。具有快速充气和人工口部充气，并有三个排气阀(均可手动排气，其中两个可自动排气)。

4、应急救生备用气源系统：含充气头、便携瓶套、弹簧挂绳，可用标准潜水气瓶中直接充气，可以固定在BCD上。外壁为醒目黄色；带有快卸挂钩。

5、潜水三联表、测压表:含测深、测压、指北三种表，压力表显示0～4O0bar，警示压力提示0～50bar，深度表0～60米，360°指北针显示，充油及聚碳酸酯外壳。备用调节器：顺流式二级阀。

6、潜水手电： LED，≥500流明高亮度，续航时间≥3.5小时；防水性能≥60米。

7、供气阀：咬嘴式供气装置，平衡式顺流设计，旋钮可调式呼吸气体导流控制，当输入压力为0.95±0.05MPa时:吸气厘力≤580Pa，呼气阻力≤550Pa。配有中压导气软管，中压软管的工作压力:1.5MPa。

8、潜水电脑表：中文界面，蓝牙传输，LED显示屏，快速充电，支持深度150米，支持水肺、自由潜水、高氧(21-56%)、仪表四种模式。

9、减压器：一段连接到气瓶，将气瓶内高压转换为可供呼吸器供气的中压。防腐蚀活塞式设计，当输入压力为15.0～20.OPa时，定轴出压力为0.95土0.05MPa，压力降0.2MPa。

**十六、定位浮标**

1、PVC材质

2、配醒目的旗帜

3、成年人5-10扣气就可吹满

4、底部有沙孔可装沙固定

5、底部有挂孔可系绳固定

**十七、救生圈**

1、壳体为高密度聚乙烯，内充聚氨酯泡沫塑料为垫料。

2、重量≤2.50kg，尺寸：外径≥710mm ；内径≥440mm ；厚度≥100mm，浮力≥14kg。

**十八、移动照明灯组**

1、由照明系统、发电机(含可移动底盘)、升降杆、控制面板等组成。

2、光源：照明装置应采用不低于2000W的灯光源。

▲3、具有大功率红蓝警示灯功能。（提供第三方机构出具的带有CMA标识的检验报告复印件）

4、供电方式：照明装置应能通过发电机或外接AC220V/50Hz电源供电。

▲5、对外供电：可以通过USB输出口给小型电子设备充电。（提供第三方机构出具的带有CMA标识的检验报告复印件）

6、电源电压适应性：外接交流电源供电时，照明装置在AC185V～255V电压波动范围内应能正常工作。

7、控制功能：应能通过无线遥控器或控制面板手动控制升降杆的升降及照明系统的开关。

8、遥控距离：无线遥控器的遥控距离应大于等于60m。

9、升起高度：升降杆升到最大高度时，照明系统距地面应大于等于 5m。

10、上升时间：升降杆升到最大高度的上升时间应≤30s.

11、限位性能：升降系统应有良好的限位性，升降杆在达到最大高度后，1h 内升降杆下滑应不超过1cm。

12、色温：照明装置的色温应在4000~6000K范围内。

13、高温：照明系统: (55±2)℃、 2h, 试验后功能应正常。

14、低温：照明系统: (-25±2)℃、 2h,试验后功能应正常。

15、JB/T 10304-2001工频汽油发电机组技术条件。

16、可移动性试验：照明装置的移动底盘应装有万向轮和定向轮。万向轮应支持照明装置在水平倾斜角度不大于5°的坚硬平整地面移动，并应具备刹车功能。

17、外壳防护等级：≥IP65。（提供第三方机构出具的带有CMA标识的检验报告复印件）

18、遥控器学习码及清除码功能，如遥控器遗失，可使用同类型产品遥控器或厂家另配遥控器。清除原遥控器码后重新对码可对灯具进行遥控控制。学习码功能遥控器与多台灯具进行对码，一个遥控器可单独或同时控制多台灯具。

**十九、便携式强光照明灯**

★1、执行GB30734-2014消防员照明灯具国家标准要求。符合GB3836.1-2010，GB3836.2-2010国家标准。

▲2、隔爆型防爆等级，可在各种易燃易爆场所安全工作。（提供防爆合格证复印件）

3、灯具外壳采用T6高硬度航空合金材料，钢化玻璃透明件，具有散热性能和抗碰撞冲击性能，表面氧化处理，具有防腐性能。

4、内部电路采用智能单片机控制，具有过流、过压、过充保护功能。充电器采用插头与交直流转换器分离式结构。

5、具有工作光、强光、频闪三种光设计，按动按钮可进行自由转换，开关寿命≥50000次。

6、灯具尾部设计高穿透性、高可视性能的方位灯，在作业现场能够清晰显示持灯人员的相互方位。

7、具有绝缘性能及耐电压性能，能承受≥500V的耐电压测试。（提供第三方机构出具的带有CMA标识的检验报告复印件）

8、灯具具备低电量警示功能，尾部设计有5段式LED电量指示装置。

▲9、绝缘性能/MΩ在常温环境下，灯具带电端子与外壳简的绝缘电阻应≥20/MΩ交变湿热试验电阻应≥5/MΩ

10、额定电压 ：DC22.2V

11、电池容量 ：≥2500mAh

12、功 率： ≥12W

13、连续放电时间：强光≥300min 工作光≥600min

14、充电时间： ≤8h

15、光源寿命 ：≥100000h

16、电池寿命： ≥1000次循环

17、防护等级 ：≥IP66 /IP67

18、外形尺寸： ≤305×117×82（mm）

19、重 量 ： ≤1.5kg

20、防爆等级：≥Ex d IIC T6 Gb（提供防爆合格证复印件）

### 第十七包 化学洗消消防车

**一、底盘**

▲1.发动机功率（kW/rpm）：≥302/1900；（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

★2.排放标准： 国Ⅵ；

3. 驱动形式： 4×2；

4. 轴距（mm）≥4700；

▲5. 满载质量（kg）≥18000；（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

6. 外形尺寸（mm）：8600×2550×3500（±100）

▲7.最大扭矩（N.m /rpm）：≥2150/1000～1300；（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

8.排量（mL）：≥12000；

▲9.锅炉容量（kg）≥4000；（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

10. 最大总质量（kg）≥20500；

11. 最大轴载质量（kg）：≥前轴7500/后轴13000；

12. 后悬长度（mm）：≥2300；

▲13.比功率（kw/t）：≥15（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

**二、驾驶室**

1.标准型双排驾驶室，不需额外改装。驾乘人员总数可容纳6人，(1+1+4)，前部1个驾驶员座椅，1个副驾驶座位，4门式；夹层前风挡玻璃，镀锌钢板制造。

2.驾驶室地板及发动机连接部分特殊额外降噪及隔热处理，橡胶地板，带地漏，方便用水清洗，防紫外线车窗，驾驶室供暖及除霜系统。

3.驾乘室外部：4点式气囊悬挂驾驶室，防紫外线前风挡玻璃，驾驶员一侧曲面后视镜，电动电加热，副驾驶一侧曲面后视镜，电动电加热，两侧广角镜，副驾驶一侧门下盲区照地镜，驾驶室前盲区镜，固定式脚踏板，前轮挡泥板气喇叭，保险杠内，中控门锁，电动侧窗。

4.驾乘室内部：空气悬挂驾驶员座椅，带座椅位置调整，空气悬挂副驾驶座椅；带有空调系统、CD机；预留对讲机线路、车载电话天线及电路。

**三、电器**

1.发电机电压（V）≥24；

2.蓄电池（V/Ah）： 2×12/180；

**四、其它配置**

▲1.智能换档系统；（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

2.ABS防抱死制动系统，APS空气处理系统；

3.转向系统： 液压助力转向，方向盘可调；

4.油箱容积，尿素罐容积（L）：≥200，47 。

**五、取力器**

▲1.取力器型式：夹心式全功率取力器；（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

2.输出扭矩（N.m）：≥1700；

3.输出旋向：同发动机旋向；

4.其他：内置防止随动装置。

**六、消防泵**

1.安装型式：中置式；

2.密封型式：机械密封；

3.工况、流量(L/S) 、压力(MPa)：低压≥40L/S、1.0MPa；中压≥20L/S、 2.0MPa。

**七、引水装置（自动脱离）**

1.型式：水环引水泵；

2.最大真空度(kPa)：≥85 ；

3.最大吸深高度（m）：≥7；

4.引水时间(s)：≤35 ；

5.1分钟真空度降落值（kPa）：≤2.6；

**八、消防炮**

1.型号：固定式消防水炮；

2.额定流量(L/s)：≥40（流量可选）；

3.工作压力（MPa）≥0.8；

4.水射程(m)≥65 ；

5.水平回转角度 ≥360 °；

6.仰俯角度≥ -10°～+70°。

**九、锅炉总成**

（一）锅炉

1.材质：304不锈钢；

2.设备：顶部设有φ450mm人孔盖、水位指示器、溢流管、吸粉管路和烟道，底部设排污口。

3.型式： 内胆式；

4.额定容量（L）：≥4000 ；

5.最高加热温度（℃）：≥90；

6.额定工作温度（℃）：≥60 ；

7.平均升温速率≥0.8℃/min；

8.平均降温速率≤0.5℃/h。

（二）加热装置

1.功率（kW）：≥100；

（三）残液收集箱

1.型式：内胆式；

2.材质：304不锈钢；

3.额定容量（L）≥200 。

（四）气动隔膜泵（收集残液）

1.供气压力(kgf/cm2)： 2～7；

2.扬程(m)： ≥50；

3.吸程(m)： ≥7。

（五）防化洗消性能

▲1.消毒粉吸粉器性能 最大真空度（kPa）≥80；（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

▲2.平均吸粉量（kg/min）≥70；（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

▲3.消毒液吸液器性能 最大真空度（kPa）≥90；（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

▲4.平均吸液量（kg/min）≥100；（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

▲5.地面消毒密度（L/m2）：≥1；（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

▲6.地面消毒宽度（m）：≥6。（提供制造厂商公开发布证明材料，如：官网证明材料或产品彩页资料或产品技术规格书或产品说明书等）

**十、上装厢体**

1.材质：主框架采用型钢，内骨架为铝型材，蒙皮、隔板、底板选用平铝板和花纹铝板。

2.结构：主框架为框架式焊接，蒙皮、封板等采用硅胶与框架粘接，内部骨架为铝合金型材拼搭结构，内部空间可调整；

3.门：泵房和器材箱均为铝合金拉杆式帘门，具有防水、防尘功能；所有卷帘门可通用一把钥匙开启，箱内设LED照明灯，在驾驶室内有集中控制开关。

4.翻踏扳：整车下部安装自锁装置双弹簧翻踏脚，踏板采用铝合金型材整体拉伸成型，无拼接、无焊缝，踏脚面处防滑处理，型材两侧为非金属型材，可嵌琥珀色LED警示闪灯，当踏板翻下时，警示灯闪烁告警，脚翻板翻下时静载荷≥180kg；。

5.顶部及车身两侧上部：顶部为大花纹防滑材质，顶部两侧为全铝合金型材围墙，内测可嵌入LED照明灯带，用于夜间车顶照明，外侧可嵌入LED警用爆闪灯；两侧帘门上部设有带全铝合金型材拉制的落水槽，可嵌入LED灯带，用于夜间外部照明；后部右侧安装上下车顶的铝合金梯和扶手。

**十一、上装电气系统**

（一）警报、信号和照明装置

1.驾驶室顶部安装LED红色长排警灯；200W带有扩音、警报功能控制系统；前仪表板加装取力器控制开关，警报器、警灯等开关；

2.带360°行车记录仪(内存不小于64G)、倒车报警蜂鸣器、倒车摄像头和驾驶室内监视器；

3.预留消防通讯、车载电台电源桩头；

4.车厢两侧前后上方各安装三只LED警用爆闪灯，车顶后部安装大红圆警灯和遥控搜索灯各一只，泵房、器材箱内部设有LED白光照明灯带；

5.配置自动充电装置。按标准配置标志灯、前后示廓灯及两侧和尾部反光标识。

（二）操作控制仪表箱

1.泵房仪表板上设有水泵系统流程图、消防泵性能参数、简要操作说明及消防操作开关和仪器、仪表等控制元件，主要有：真空表和压力表、水液位指示器、消防泵转速表、累积计时器。

（三）气动升降照明灯组

1.照明灯功率（W）：≥4×1000;

2.电压（V）： AC220;

3.最大升降高度（m）：≥7;

4.转角：≥水平330°、俯仰330°;

（四）发电机

1.额定输出功率（kVA）：≥5；

**十二、油漆及标识**

★1.上装整体与驾驶室外表面为R03消防红漆；

2.副梁、支座、加强件等黑色漆；

3.消防泵进水管路及水罐至泵管路为G05深绿色；

4.泡沫管路为Y08深黄色；

5.消防泵出水管路为R03大红色。

**十三、总体技术要求**

**★**1.整车性能符合GB7956.1--2014《消防车第1部分：通用技术条件》的规定及整车外廓尺寸 轴荷及质量应符合GB1589-2016《道路车辆外廓尺寸轴荷及质量限值》 的规定，机动车运行安全符合GB7258《机动车运行安全技术条件》的规定，整车技术条件符合公安部GA39《消防车 消防要求和试验方法》的规定，照明和信号符合GB4785《汽车及挂车外部照明和信号装置的安装规定》，产品符合JB/T7773-95《常压热水锅炉通用技术条件》，系统性能符合军用企业标准《FHPS25/EQ2102喷洒车产品标准》规定。

2.有操作开关 仪表 器材架及车辆均应有中文标识的铭牌标志 及相关使用注意事项说明，所有的标志采用永久性加固黏贴。

**★**3.车辆涂装符合应急救援车辆涂装要求要求。

**★十四、随车文件**

1.底盘操作维修手册、底盘质量保修卡、底盘合格证、发动机号码拓印件2 份、底盘号码拓印件2份。

2.整车操作使用维护说明书、整车合格证、工信部整车公告证明、国家级消防装备检测机构报告、随车器材清单、消防车跟踪服务卡、消防车交接清单。

**十五、随车器材配备表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** |
| 1 | 5″吸水管 | L=4000mm | 根 | 2 |
| 2 | 消防水带 | TB22.13 φ80×20m | 根 | 4 |
| 3 | 消防水带 | TB22.14 φ65×20m | 根 | 8 |
| 4 | 5″滤水器 | FLF125 5″内扣式 | 个 | 1 |
| 5 | 吸水管扳手 | TL21-48 | 把 | 4 |
| 6 | 地上消火栓扳手 | FB400 | 把 | 1 |
| 7 | 地下消火栓扳手 | FBA1000 | 把 | 1 |
| 8 | 中压分水器 | FFS80 KYKA80×KYK65×3 | 台 | 1 |
| 9 | 集水器 | FJ125 5″内扣式×KYKA65×2 | 台 | 1 |
| 10 | 异型接口 | KA125/100 | 个 | 1 |
| 11 | 异径接口 | KJK65A/80Z | 个 | 1 |
| 12 | 异径接口 | KJK65/80AZ | 个 | 1 |
| 13 | 水带包布 | FP470 | 卷 | 4 |
| 14 | 水带挂钩 | FG600 | 个 | 4 |
| 15 | 开关水枪 | QZG3.5/7.5 KYKA65卡式 | 支 | 2 |
| 16 | 开花水枪 | QZK3.5/7.5 KYKA65卡式 | 支 | 1 |
| 17 | CO2灭火器 | MT2 | 支 | 1 |
| 18 | 万能铁铤 | GT1 | 把 | 1 |
| 19 | 消防铁锹 | 2# | 把 | 1 |
| 20 | 消防尖斧 | GFJ817 | 把 | 1 |
| 21 | 帆布桶 |  | 个 | 1 |
| 22 | 水带异型接口 | TB21.22 φ65 | 个 | 1 |
| 23 | 水带异型接口 | TB21.23 φ80 | 个 | 1 |
| 24 | 织物橡胶软管 | φ8、20米 | 条 | 8 |
| 25 | 衬胶水带 | φ25、20米 | 条 | 2 |
| 26 | 隔膜泵组件 | TB28.8 | 套 | 1 |
| 27 | 吸粉管组件 |  | 套 | 1 |
| 28 | 直喷枪 |  | 支 | 2 |
| 29 | 喷刷 |  | 把 | 8 |
| 30 | 残液吸液管组件 | TB28.5 | 套 | 1 |
| 31 | 残液排液管组件 | TB28.6 | 套 | 1 |
| 32 | 塑料桶 | 20升 | 个 | 2 |
| 33 | 三用扳手 | TL21-45 | 把 | 2 |
| 34 | 软管 |  | 根 | 1 |
| 35 | 吸液管 |  | 根 | 1 |
| 36 | 专用扳手 |  | 把 | 1 |
| 37 | 气管路接管组件 | TB28.7 | 套 | 1 |
| 38 | 残液箱排液管组件 | TB29.9 | 套 | 1 |
| 39 | 接地棒 |  | 根 | 1 |