# 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求

## 前提：本章中标注“\*”的条款为本项目的实质性条款，投标人不满足的，将按照无效投标处理。投标人须承诺所有技术参数的证明材料原件，在中标后签合同前交采购人处查验，须提供承诺函，若未提供此承诺函，做无效投标处理。

## （一）. 项目概述

本项目一个包，采购成都市救援与减灾技术中心防护装备一批。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 说明 | 所属行业 |
| 1 | 消防头盔 | 头部、面部及颈部的安全防护 | 工业 |
| 救援头盔 | 工业 |
| 2 | 手套 | 防腐蚀手套 | 工业 |
| 消防手套 | 工业 |
| 救援手套 | 工业 |
| 3 | 安全腰套 | 登梯作业和逃生自救 | 工业 |
| 4 | 特级防化服 | 化学灾害现场作业时的躯体防护 | 工业 |
| 5 | 一级防化服 | 工业 |
| 6 | 二级防化服 | 工业 |
| 7 | 灭火防护服 | 身体防护 | 工业 |
| 8 | 救援服（冬款） | 工业 |
| 9 | 救援服（夏款） | 工业 |
| 10 | 救援靴 | 工业 |
| 11 | 防化靴 | 工业 |
| 12 | 防静电内衣 | 工业 |
| 13 | 阻燃毛衣 | 工业 |
| 14 | 连体水衣 | 工业 |
| 15 | 呼救器 | 遇险呼救 | 工业 |
| 16 | 简易呼吸器（或自救器） | 用于救援对象使用 | 工业 |
| 17 | 正压式空气呼吸器 | 缺氧或有毒现场作业时的呼吸防护 | 工业 |
| 18 | 正压式氧气呼吸器 | 工业 |
| 19 | 佩戴式防爆照明灯 | 单人作业照明 | 工业 |
| 20 | 方位灯 | 救援人员在黑暗或浓烟等环境中的位置标识 | 工业 |
| 21 | 防爆对讲机(带耳毂传输) | 防爆、防水，且不需要手按对讲机任何按钮 | 工业 |
| 22 | 防护面罩 |  | 工业 |
| 23 | 防毒面罩 |  | 工业 |
| 24 | 苏生器 |  | 工业 |
| 25 | 苏生器备用瓶 |  | 工业 |
| 26 | 氧气瓶 |  | 工业 |
| 27 | 移动式长管供气系统 |  | 工业 |
| 28 | 防爆对讲机 |  | 工业 |
| 29 | 跌倒报警仪 |  | 工业 |
| 30 | 防爆型头套式照明灯 | 冷光型 | 工业 |
| 31 | 空气瓶 |  | 工业 |
| 32 | 折叠担架 |  | 工业 |
| 33 | 急救包 |  | 工业 |
| 34 | 可燃气体检测仪 | 组合式 | 工业 |
| 35 | 氧含量检测仪 |  | 工业 |
| 36 | 软梯 | 30米 | 工业 |
| 37 | 安全绳 | 50米 | 工业 |
| 38 | 救生绳 | 50米 | 工业 |
| 39 | 防爆型搜索灯 | 充电式，200 米距离 | 工业 |
| 40 | 救援绳 | 钢丝芯 | 工业 |
| 41 | 缓降救援包 |  | 工业 |
| 42 | 救援吊带 |  | 工业 |
| 43 | 单滑轮 |  | 工业 |
| 44 | 安全挂钩 |  | 工业 |
| 45 | 自紧式绞盘 |  | 工业 |
| 46 | 三角救援架 |  | 工业 |
| 47 | 单滑轮 |  | 工业 |

## （二）. 商务要求

\*1．交货期及地点

1.1 交货时间：合同签订后3个月内

1.2 交货地点: 彭州市丹景山镇

\*2．付款方法和条件：签订合同后5个工作日之内，支付合同总金额的40%,货物验收合格后，支付合同总金额的55%，质保期结束后支付剩余合同款项。

3.质保期：

\*3.1整机设备质保期为 1 年

3.2质保期内卖方应免费负责设备维修及抢修。

3.3卖方保证年开机率大于95％（365天/年计算），若≤95％则相应延长保修期。

4. 交货时应提供以下技术资料（如涉及）

4.1原产地证明书(由制造厂家签发)；

4.2提供主机及配套设备的安装图纸及说明；

4.3提供主机及配套设备使用说明书、维护手册；

4.4备件手册、零件及易损件的图纸及相关资料；

4.5其它相关技术资料。

5.安装调试及验收：

5.1卖方负责设备安装、调试。

5.2货物到达生产现场后，卖方接到买方通知后7日内到达现场组织安装、调试，达到正常运行要求，保证买方正常使用。所需的费用包括在投标总价格中。

5.3卖方应就设备的安装、调试、操作、维修、保养等对买方维修技术人员进行培训。设备安装调试完毕后，卖方应对买方操作人员进行现场培训，直至买方的技术人员能独立操作，同时能完成一般常见故障的维修工作。

6.售后服务：

6.1提供有关资料及售后服务承诺。

6.2备件送达期限：在设备的使用寿命期内，卖方应保证国内不超过7天。

6.3终身零配件供应：投标人应保证设备停产后的备件供应保证10年，并以优惠的价格提供该设备所需的维修零配件。

6.4卖方在国内应有24小时电话维修系统，并列出工程师名单、联系电话、通讯地址及备件库地址和备件的详细目录。

6.5质保期后，卖方应向用户提供及时的、优质的、价格优惠的技术服务和备品备件供应。

6.6 供应商需为本项目配备专业技术能力的项目服务人员。

## （三）.技术、服务要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 说明 | 技术要求 |
| 1 | 消防头盔 | 头部、面部及颈部的安全防护 | 1、用于头部、面部及颈部的安全保护。具备防尖锐物品冲击，防腐蚀，防热辐射，反光、绝缘性能。最大冲击力≤3780N，电绝缘性能：泄漏电流≤3.0mA；  \*2、提供消防产品认证证书。 |
| 救援头盔 | 1、由盔壳、滑轨、缓冲层、舒适衬垫、佩戴装置等组成；  2、盔壳：红色潘通色号为PANTONE 186C，橘红色为PANTONE 17-1456 TCX Tigerlily，色差＞3级，耐高温阻燃材质，指挥员头盔为红色，战斗员头盔为橘红色；  3、反光标识条：荧光黄色潘通色号为PANTONE 809C，色差＞2级，入射角5°，观察角0.2°时初始逆反射系数＞100cd/(1x\*㎡) ，两侧粘贴弧形反光标识条带，宽度为30±1mm，长度为226±2mm，弧形总高52±1mm；  4、单位标识：反光银灰色潘通色号为PANTONE 423C，色差＞3级；  5、滑块和配饰：黑色潘通色号为PANTONE 19-4007 TPX，色差＞3级；  6、滑轨：盔体两侧设黑色多功能模块化滑轨，耐高温阻燃材质；滑块和配饰颜色为黑色潘通色号PANTONE 19-4007 TPX，色差＞3级；  7、冲击吸收性能：高温预处理(将头盔置于50℃的温度中保持4h):头模所受冲击力≤3241N；低温预处理(将头盔置于-28C的温度中保持4h):头模所受冲击力≤3575N；浸水预处理(将头盔置于水槽中室温中保持4h):头模所受冲击力≤3712N。（需在检测报告中体现）；  ▲8、阻燃性能：按《消防头盔》GA10-2014标准明确的试验程序，火源离开帽壳后，其离火自熄时间(s):前方≤0；后方≤0；左侧≤0.2；右侧≤0.2。（需在检测报告中体现）；  ▲9、电绝缘性能：帽壳泄露电流≤2.6mA，未击穿。（需在检测报告中体现）；  ▲10、下颏带抗拉强度 ：下颏带延伸长度≤11mm,没有出现 断裂、连接件脱落和搭扣松脱现象。（需在检测报告中体现）； |
| 2 | 手套 | 防腐蚀手套 | 1、具备耐酸碱，耐热，防腐蚀等性能，有防水，防酸碱及各种溶剂性能，长度≥36cm，材质：天然乳胶,扯断强度≥10Mpa。 |
| 消防手套 | 1、外层材料阻燃性能：续燃时间≦2S；阴燃时间≦2S；损毁长度：≦10cm，且无熔融、滴落现象。  2、整体防护等级为二类 。  3、手套本体组合材料热防护能力：TPP值≥29.8。  4、耐割破性能≥15N。  5、耐撕破性能≥134.3N。（需在检测报告中体现）  6、耐机械刺穿性能：≥68.6N。  7、灵巧性能≥5 级。  8、握紧性能：拉重力比≥96.7%。（需在检测报告中体现）  9、穿戴性能：穿戴时间≤1.12s。（需在检测报告中体现） |
| 救援手套 | 1、材料：牛皮；  2、款式：五指式，主要用于扑救火灾和抢险救援过程中，保护手部安全的手套，具备防水，防穿刺，防割等功能。材质为皮质，黄色。 |
| 3 | 安全腰套 | 登梯作业和逃生自救 | 1、符合GA494-2004《消防用防坠落装备》标准要求；  2、用于消防员登高作业和逃生自救用防护装置，采用聚酰胺纤维或聚酯纤维和高强度金属件制成；  3、安全腰带的织带为一整根结构：由织带、针扣、环扣和两个拉环等零件构成。缝合接口及缝合末端回缝不少于13mm。 |
| 4 | 特级防化服 | 化学灾害现场作业时的躯体防护 | 1、两件式设计，外层为芳纶镀铝隔热防护层，可抵御95%以上的500度高温热辐射。内层为A级加强型宽屏气密型防化服；  2、面料性能：拉伸强度：经向≥30kN/m、纬向≥23kN/m；撕裂强力：经向≥208N、纬向≥139N；耐老化性能（125℃×24ｈ）：不粘不脆；阻燃性能（有焰燃烧时间）：≤1.0ｓ；阻燃性能（无焰燃烧时间）：≤1.0ｓ；阻燃性能（损毁长度）：≤5.4cm；  ▲3、防护胶靴耐刺穿性能(刺穿力)：靴底耐刺穿性能：≥1300N；电绝缘性能(不应小于5000V,且泄漏电流应小于3mA)：0.1mA,5000V未击穿；防护靴防滑性能：始滑角≥23°；（需在检测报告中体现）。 |
| 5 | 一级防化服 | ▲1、撕裂强力：经向、纬向≥82N；（需在检测报告中体现）  ▲2、拉伸强度：经向、纬向≥13kN/m；（需在检测报告中体现）  3、阻燃性能:有焰燃烧时间≤10s；无焰燃烧时间≤10s。损毁长度:≤8cm；  4、接缝强力≥640N；  5、耐热老化、耐寒、耐汽油，防酸碱渗透性能；  6、胶靴性能  ▲6.1靴底耐穿刺性能：≥1200N；（需在检测报告中体现）  6.2电绝缘性能：击穿电压≥5000V；  6.3防酸碱性能：不渗透； |
| 6 | 二级防化服 | ▲1、撕裂强力：经向、纬向≥70N；（需在检测报告中体现）  2、拉伸强度：经向、纬向≥13kN/m；（需在检测报告中体现）  3、阻燃性能:有焰燃烧时间≤10s；无焰燃烧时间≤10s。损毁长度:≤8cm；  4、接缝强力≥740N；  5、耐热老化、耐寒、耐汽油，防酸碱渗透性能；  ▲6、靴底耐穿刺性能：≥1200N；（需在检测报告中体现）  7、防酸碱性能：不渗透； |
| 7 | 灭火防护服 | 身体防护 | 1、材料组合：芳纶格子加强布表面层、防水透汽层、隔热层、舒适层组成；  2、款式：分体，整套服装包括上衣、下裤；  ▲3、整体热防护性能TPP≥39(cal/cm²)，重量≤2.85kg；（需在检测报告中体现）；  4、阻燃性能：阻燃性能：经过25次洗涤后，损毁长度≤46mm，续燃时间0s，无融熔、滴落现象；  5、外层断裂强力：经向断裂强力≥1600N，纬向干态断裂强力≥950N；  6、外层撕破强力：经向断裂强力≥240N，纬向干态断裂强力≥120N；  ▲7、防水透气层：耐静水压（KPa）≥50，拒油性能≥4级（需在检测报告中体现）  8、经260℃±5℃，5分钟处理后，收缩率≤2%，试样表面无明显变化；  9、热稳定性能变化率≤10%，试样表面无明显变化；  \*10、提供消防产品认证证书。 |
| 8 | 救援服（冬款） | 1、材料：三层结构，由外层、防水透气层和舒适层等多层织物复合而成。外层为芳纶面料，防水透气层为水刺无纺布覆膜，舒适层为芳粘混纺面料。具有防静电、阻燃、轻便、抗拉力强等性能。  2、款式规格：为分体式结构，上衣的衣领采用立领设计，后方有挂环方便日常挂放。左胸设对讲机插袋，右胸衣袋上设有搭袢可插入照明灯具；前片下方两侧各设有一个衣袋；袖口采用皮质包边，由尼龙搭袢收紧。  2.1 L码，夹克式上衣配长裤设计，上衣和下裤经拉链连接可实现一体功能。  2.2前胸设“V”字形反光标志带，后背设水平反光标志带，袖口和脚口设环绕反光标志带。  2.3设置小护领，衣领竖起时，能够覆盖颈部，衣门襟使用拉链闭合。  2.4左臂设盾牌型魔术贴，可粘贴盾形臂章。  2.5上衣左胸设置两条挂袢，底摆设置立体贴袋。大腿两侧设置立体贴袋。  2.6肩、肘、膝、臀、裆部加厚处理增加耐磨性。  2.7外表面颜色应为橘红色，潘通色号为PANTONE 17-1456 TPX Tigerlily。  3、技术参数：  3.1阻燃性能：经向：0、纬向0。熔融、滴落：无；  3.2表面抗湿性能≥4级；  ▲3.3断裂强力：经向≥1210N，纬向≥1360N。（需在检测报告中体现）  ▲3.4撕破强力：经向≥200N，纬向≥190N。（需在检测报告中体现）；  3.5热稳定性：尺寸变化率（%）经向：0，纬向：0。经180℃、5min热稳定性能试验后，试样表面无明显变化；  3.6色牢度级：耐洗：原样变色≥4，涤布沾色≥4，粘布沾色≥4。耐水摩擦≥4。耐光≥4；  3.7救援服针距密度：明暗线≥13针/3cm，包缝线≥10针/3cm；  ▲3.8救援服接缝断裂强力≥1200N。（需在检测报告中体现）；  ▲3.9防静电性能：上衣≤0.30μC,下裤≤0.30μC。（需在检测报告中体现）；  3.10硬质附件热稳定性能：在温度为180℃条件下，5min后能保持其原有的功能；  ▲3.11水洗尺寸变化率：经向≤-0.6%，纬向≤-0.4%。（需在检测报告中体现）；  ▲3.12配套T恤纤维含量：100%棉，甲醛含量≤0（需在检测报告中体现）；  3.13反光标志带：逆反射系数≥474cd(lx×m2)。热稳定性能：在温度为180℃条件下，经过5min后，反光材料表面无碳化、脱落现象。逆反射系数≥468cd(lx×m2)。阻燃性能：续燃时间（s）：0,熔融、滴落：无。耐洗涤性能：试样经25次洗涤后，未出现破损、脱落、变色的现象。高低温性能：试样经过高低温性能试验后，未出现断裂、起皱、扭曲的现象；（需在检测报告中体现） |
| 9 | 救援服（夏款） | 1、结构：单层设计，具有阻燃、耐磨、轻便、柔软，舒适、抗拉力强、吸汗快干等性能。  2、款式：L码，上下分体式结构，衬衫式设计，脚口和袖口设有魔术贴，易于收紧，整体协调，便于靴子和手套穿脱；肩、肘、臀、膝盖、裆部外贴外层面料衬芳纶毡，加厚处理增加耐磨性；小立领设计，拉链可拉至领口上方，外加门排和护领，保证颈部防护的同时，穿着舒适，不影响头部活动；前胸反光标志带上方左胸为电台挂袢，右胸可用魔术贴粘贴标记，反光标志带下方两个有盖贴袋，可放置轻便工具；后背折裥设计，增加手臂伸展活动量，穿着舒适；腋下为褶皱式透气口；膝盖两侧收折裥，使膝盖弯曲，符合人体工程学；裤腰设置防滑腰衬，两侧装橡筋收紧，裤门襟用裤钩和拉链闭合。裤腰下两个斜插袋。  3、技术参数：  （1）色牢度级：耐洗（变色、沾色）：原样变色≥4，涤布沾色≥4，棉布沾色≥4。耐湿摩擦≥4。（需在检测报告中体现）；  （2）热稳定性（外层面料）：尺寸变化率（%）经向：0，纬向：0。经180℃、5min热稳定性能试验后，试样表面无明显变化；  （3）单位面积质量≥200g/m2；  （4）防静电性能：上衣≥0.08μC,下裤≥0.09μC；  ▲（5）断裂强力：经向≥1100N，纬向≥900N。（需在检测报告中体现）；  ▲（6）接缝断裂强力≥820N。（需在检测报告中体现）；  ▲（7）撕破强力：经向≥180N ，纬向≥150N。（需在检测报告中体现）； ▲（8）配套T恤纤维含量：100%棉，甲醛含量≤0（需在检测报告中体现）； （9）阻燃性能（外层面料）：续燃时间（s）：经向≤0、纬向≤0。损毁长度（mm）：经向≥40、纬向≥40。熔融、滴落：无。（需在检测报告中体现）； |
| 10 | 救援靴 | 1.整体性能  1.1符合17式消防员抢险救援靴款式标识统型要求。  2.结构及颜色  2.1由靴外底、靴跟、带舒适层的靴帮、带防穿刺层的靴内底、鞋垫和靴头等组成。  2.2主体为黑色；反光标志为荧光黄色；鞋带和“消防救援”标志为橘红色。  3.技术性能  3.1内怀设有快速穿脱功能拉链，靴面主体材料为黑色防水阻燃头层黄牛鞋面革和防水阻燃帆布，靴底为双密度氯丁合成橡胶，一体成型；  3.2由外底、带舒适层的靴帮、带防刺穿层的内底和保护靴头等部分组成的系带式中筒靴；  3.3从靴内后跟中央起至靴口最低处的高度≥200mm；  3.4靴内底防刺穿层应覆盖整个靴内底，不应位于保护包头卷边上方，不应与之接触，在不损坏整靴的情况下应不能被移动；  3.5靴头保护包头深度从靴尖量起≥50mm；  3.6靴鼻处应能限制杂物进入靴内；  ▲3.7靴帮抗穿刺性能：≥120N。（需在检测报告中体现）；  3.8后靴筒荧光黄色反光标志；  3.9具备防刺、防滑、耐热、防砸等性能，穿着应舒适，不磨脚；  3.10靴帮拉链具有自动锁止功能，周边为皮质材料，鞋帮两侧印制“消防救援”标识；  ▲3.11靴底抗穿刺性能：掌心≥1700N，前掌≥1730 N，后跟≥1945N。（需在检测报告中体现）； |
| 11 | 防化靴 | 1、防化靴主体为黑色，设有黄色醒目标志。靴底内置成型钢板，靴内设有防砸内包头，尺寸根据采购方需要确定。 |
| 12 | 防静电内衣 | 1、断裂强力：≥390N；撕破强力：≥10N；  2、染色牢度级：耐洗、染色牢固度达变色4级；起毛起球级：≥4；电学性能2级；缓折痕回复角：≥250。  3、款式： 上、下衣分体式。 |
| 13 | 阻燃毛衣 | 1、用于抢险作业时穿着的服装；  2、主体原料采用环保难燃纤维，具有永久阻燃功能；  3、损毁长度≤42mm； |
| 14 | 连体水衣 | 1、面料成分：PVC三合一，PVC针织布；  2、材料厚度：55丝-100丝；  3、规格：连体戴帽子、手套、靴子。 |
| 15 | 呼救器 | 遇险呼救 | 1、相对静止状态时间：30s±2s；  2、预报警状态时间：15s±2s；  3、预报警声响强度：＞86dB (1米远)；  4、强报警声响强度：≥100dB (3米远)；  5、欠压报警声响强度：≥65dB (1米远)；  6、连续待机时间：＞24小时；  ▲7、提供安全防护预警管控计算机软件著作权登记证书；  8、置于水深1.8m的容器内2.5h，能够正常工作，并无水渗入；  9、防爆标志等同或者优于ExIbIIB T4 Gb。（提供防爆证）； |
| 16 | 简易呼吸器（或自救器） | 用于救援对象使用 | 1、防护性能：烟雾、CO、HCN等有害气体，防烟防毒面具；  2、防烟防毒面具能有效的滤除CO(一氧化碳)、HCN(氢化氰)，具备阻燃隔热功能；  3、材质：ABS塑料；  4、吸气阻力：小于800Pa；  5、微粒过滤性能: >95% |
| 17 | 正压式空气呼吸器 | 缺氧或有毒现场作业时的呼吸防护 | 1、气瓶容积≥6.8L，瞬间最大供气量≥500L/min，使用时间≥68min,报警压力:5.5±0.5Mpa，工作压力≥30MPa，气瓶水容积：≥6.8L。具有质量轻、强度高、安全性能好，带有气瓶保护套，有效避免撞击、划伤；  2、全面罩气密性好、视野广、通话清晰，面窗采用特殊材料和工艺，具有很强的防碰刮性能；  3、供气阀具有强制的应急冲泄阀和节气开关，易于识别和操作；与面罩为快速插口式连接；  4、背带材料：采用本质阻燃材料制作；所有背架织带均在800℃±50℃火焰下燃烧12s不续燃，不熔滴；背托：背托设计符合人体工程学原理，由阻燃耐冻尼龙材料注塑成型，具有阻燃及防静电功能，质轻、坚固，在背托内侧衬有弹性护垫，可使配戴者舒适。 腰带组：卡扣锁紧、易于调节；  5、气瓶阀具有高压安全装置，开启力矩小。瓶阀设置安全膜片，其爆破压力为（37-45）Mpa。 瓶带组：瓶带卡为一快速凸轮锁紧机构，并保证瓶带始终处于一闭环状态。气瓶不会出现翻转现象；  6、减压器：体积小、流量大、输出压力稳定。快速接头：小巧、可单手操作、有锁紧防脱功能。快速接口直径为Φ9，配备K型接口可供两人使用；  ▲7、电子压力表：电子压力表，显示气瓶气压、使用时间、及温度等数值，在气压下降状态下30秒跌倒报警，45秒强制报警，HUD当气压大于10Mpa时，显示绿灯。当气压值低于10Mpa时伴有黄灯闪烁，当气压低于5.5±0.5MPa时有红灯闪烁并伴有震动提醒，在无气不使用的状态下自动关闭，具有电子和机械双重报警，提供电子报警器的防爆证明；  8、HUD:能将气瓶气压值传送至面罩内，当气压值低于10Mpa时伴有黄灯闪烁，当气压低于5.5±0.5MPa时有红灯闪烁并伴有震动提醒，内设光亮传感器能随着光线的强弱来自动调节指示灯的亮度，在无气不使用的状态下具有自动关闭，再次使用时具有自动开启无需手动；  9、在空气呼吸器气瓶外部套装保护套，颜色为橘红色(采用原液染色芳纶纤维外层面料，单层设计，具有防静电、阻燃、耐磨、轻便、抗拉力强等性能；材料成分：橘红色原液，芳纶织造；材料成份：间位芳纶+导电纤维；距保护套两端15厘米处缝制黄白相间反光条）；  ▲10、提供LA、CCS认证证书； \*11、提供消防产品认证证书。 |
| 18 | 正压式氧气呼吸器 | 1、额定防护时间：≥4H；  2、氧气额定工作气压≥20MPA；  3、氧气瓶内部水容积≥2.4L；  4、氧气在标准状况下的气体体积≥480L；  5、填装氢氧化钙量≥2.2KG；  6、呼吸量≥30L/min；  ▲7、订量供氧量≥1.5L/min,自动补给供氧量≥118L/min（需在检测报告中体现）；  8、自动补给开启压力：(50-250)Pa，吸气中的二氧化碳浓度≤1%，吸气中的氧气浓度≥21%，余压报警 ≤5MPa；  9、面罩总视野（%）≥80（需在检测报告中体现）；  ▲10、气囊或呼吸舱有效容积（L）≥5.2（需在检测报告中体现）。 |
| 19 | 佩戴式防爆照明灯 | 单人作业照明 | 1、灯具外壳采用AL6061-T6铝合金材质，轻巧便携；  2、 采用全尾部大开关设计，可以在佩戴加厚手套等各种模式下进行开关操作，同时开关周边加有防护边缘，防止开关的误碰；  3、 电量显示、通过4格LED蓝色电量显示装置实时呈现电量剩余情况；  4、充电方便快捷、采用全新Type-c充电口设计，可以借用任何USB输出设备进行充电，方便快捷；  5、 灯具的耐电压性能检验达到合格；  ▲6、灯具的抗振动性能检验达到合格（需在报告中体现）；  7、 照明功能：灯具通过轻按开关可实现强光、弱光、爆闪的开启、关闭和切换，对现场进行照明、信号指示；  8. 全新定制电池（1.9Ah 锂离子电池）设计，小体积大容量，且电池装入灯具是无需区分安装方向；  9、温度试验T4≤135度检验合格；  ▲10、灯具跌落高度：1.5M,跌落次数3次，试验结果应不影响防爆型式的任何损坏，跌落试验合格；（需在检测报告中体现）  11、基本参数：额定电压≥DC3.7V 、额定容量≥1.9Ah、连续放电时间≥480min（弱光）/240min（强光）、/300min（爆闪信号）、充电时间≤4h、外壳防护≥IP66；  ▲12、防爆标志等同或者优于ExIbIIC T4 Gb（需在检测报告中体现） |
| 20 | 方位灯 | 救援人员在黑暗或浓烟等环境中的位置标识 | 1、4800米(3英里)内肉眼可视；对水及雨雾的穿透能力为300～500米；  2、全密性工艺设计，水下工作深度可达100米；  3、配装两节7号高能电池，连续工作时间达100小时以上；  4、额定电压：DC3V；  ▲5、提供综合布线控制系统具有计算机软件著作权登记证书；  6、闪光频率：2.5±0.5Hz；  7、外壳防护等级≥IP68(100米)； |
| 21 | 防爆对讲机(带耳毂传输) | 防爆、防水，且不需要手按对讲机任何按钮 | 1、彩色屏幕，全键盘，数模双用；  2、数字语音功能：单呼、组呼、全呼；  3、数字信令功能：PTT ID和别名、遥毙，遥开、紧急报警、远程监控；  4、支持系统接入限制具备强行发射中止功能的主动发起(选配件)和被动接受；  5、模拟信令功能：PTT ID和别名、紧急报警、呼叫提示；  6、信道容量≥1000信道 ；  7、频率：403-527MHz ；  8、重量(含锂电池)≤ 347克；  9、电源额定≥7.5V ；  10、电池≥2900 mAh锂电池： 模拟U：21.5小时数字U：28小时 ；  11、频率稳定度(-30°C、+60°C、+25°C ref)： +/- 0.5 ppm；  12、模拟灵敏度12 dB SINAD 0.16 uV ；  13、数字灵敏度5%BER 0.14 uV ；  14、额定音频≥0.5W ；  15、功率输出≥4W；  16、蓝牙4.0，支持GPS和北斗定位；  ▲17、防爆等级为不低于ExibIIBT3 Gb（提供证明材料）；  18、防尘防水≥IP68；  ▲19、提供型号核准检测报告（复印件）；  20、配置防爆骨传导通话装置：  20.1通讯单元  20.1.1、使用高感度的振动传感器收集传递到头骨的声带振动；噪音消除≥30dB；  20.1.2、使用32欧姆扬声器，声音清晰洪亮；  20.1.2、适配兼容性强，可与各种头盔、安全帽、防化服、空气呼吸器配合使用，可以根据不同型号对讲机定制相应接头。  20.2声控单元  20.2.1、360度旋转式背夹，内部卡口处有防滑、防刮伤橡胶垫；背夹设有D型挂环，方便固定，避免使用时脱落。  20.2.2、具备PTT功能，按压PTT按键即可激活对讲机实现远程通信；  20.2.3、具备双麦克风，采用双麦克风数字降噪技术，消除环境噪音；  20.2.4、具备辅助照明功能；两档亮度调节；  20.2.5、具备蓝牙功能，可以连接普通蓝牙耳机；  20.2.6、具有肩咪功能，可单独作为肩咪使用，使用时切换方便；  20.2.7、可盲插，支持危险情况下，耳机线缆受力自动脱落 7.1mm直径标准音频防水插座。  ▲21.3、防爆等级等同或者优于 Ex ia IIC T3 Ga。 |
| 22 | 防护面罩 |  | 1、高效静电滤棉是自吸式防毒面具的核心元件，可更换；超大的过滤面积，有效过滤95%以上污染环境中的颗粒物；  2、可防护：无机气体或蒸汽：氢氰酸、氯化氢、砷化氢、光气、双光气、氯化苦、苯、溴甲烷、二氯甲烷、路易氏气、芥子气、磷化氢。 |
| 23 | 防毒面罩 |  | 1、宽视窗设计，视野佳；面部密封处为硅胶材质、舒适贴面，密合好；  2、冷流量呼气阀，呼气阻力小；向下式呼吸阀盖设计，阀片不易被污染；材质：硅胶；  3、防护气体：有机蒸汽、氯气、二氧化氯、二氧化硫、氟化氢、硫化氢、氨气、甲醛等。 |
| 24 | 苏生器 |  | 1、氧气瓶工作压力≥20MPa；  2、氧气瓶水容积≥1L；  3、自动肺充气压力: 1.77～2.45 kPa(当氧气输入量为6L/min时)；  4、自动肺抽气压力: -1.47～-1.96kPa(当氧气输入量为6L/min时)；  5、自动肺充气安全阀开启压力: 2.70～3.20kPa(当充气安全阀通入15L/min稳定气流时)；  6、自动肺抽气安全阀开启压力: -2.20～-2.70kPa(当抽气安全阀通入15L/min稳定气流时)；  7、吸痰瓶内的吸痰引射压力应: ≤-59kPa(当氧气输入量为6L/min的稳定气流时自动肺的引射量应≥9L/min，其输出总量应≥15L/min)； |
| 25 | 苏生器备用瓶 |  | 1、规格≥1L；  2、材质：碳纤维。 |
| 26 | 氧气瓶 |  | 1、容量≥4L，配置：压力表、吸管等。 |
| 27 | 移动式长管供气系统 |  | 1.主要构件：碳纤维复合气瓶总成（6.8L或者9L气瓶4只，压力30MPA）供气胶管主管1根30，支管2根10米（可以根据客户要求加长），供气阀总成2套，Y型三通快速接头一套，腰带2根，面罩总成2套，小推车等；  2.小推车上的气瓶可交替更换，实现不间断供气；  3.具有余气报警功能；  4.减压器：体积小、流量大、输出压力稳定。可单人使用，也可同时2人使用，供气胶管单人使用距离≥50米，双人使用距离≥40米。 |
| 28 | 防爆对讲机 |  | 1、彩色屏幕，全键盘，数模双用；  2、数字语音功能：单呼、组呼、全呼；  3、数字信令功能：PTT ID和别名、遥毙，遥开、紧急报警；  4、支持系统接入限制具备强行发射中止功能的主动发起(选配件)和被动接受；  5、模拟信令功能：PTT ID和别名、 紧急报警、呼叫提示；  6、信道容量≥1000信道 ；  7、频率：403-527MHz ；  8、 电源额定≥7.5V ；  9、电池容量≥2900 mAh锂电池： 模拟U：21.5小时数字U：28小时 ；  10、频率稳定度(-30°C、+60°C、+25°C ref)： +/- 0.5 ppm；  11、模拟灵敏度12 dB SINAD 0.16 uV ；  12、数字灵敏度5%BER 0.14 uV ；  13、额定音频≥ 0.5W ；  14、功率输出≥ 4W；  15、蓝牙4.0，支持GPS和北斗定位；  16、防爆等级为等同或者优于ExibIIBT3 Gb（提供防爆证书）；  17、防尘防水≥IP68； |
| 29 | 跌倒报警仪 |  | 1、具有静止预报警、静止报警、手动报警、低电压告警等功能，具有方位灯功能，方位灯报警亮度≥300cd/㎡；  2、允许静止时间应为30S±2S,预报警时间应为15S±2S。预报警声级不小于80dB，强报警声级不于小100dB，连续报警时间≥10小时，连续开机时间≥24小时；  3、具有电池电量检测、显示功能，当电池电量不足时会发出低电量报警；  4、具备计时器功能，可通过LCD屏幕显示，并具有使用时间提醒功能；  5、防护等级≥IP68；  6、具有个人信息黑匣子功能，所有报警事件均被记录，可供事后分析；  7、提供防爆证书，防爆等级不低于Ex ia IIB T3 Ga。 |
| 30 | 防爆型头套式照明灯 | 冷光型 | 1、额定电压≥DC3.7V；  2、额定容量≥1400mAh；  3、额定功率≥3W；  4、光源（LED）平均使用寿命 ≥100000h；  5、连续放电时间≥4h（强光）/8h（工作光）；  6、红色/绿色/蓝色信号指示≥32h；  7、充电时间≤6h；  8、电池使用寿命 ≥1000（循环）；  9、外壳防护等级≥IP65；  10、提供防爆证书，防爆等级不低于ExibIICT4 Gb。 |
| 31 | 空气瓶 |  | 1、型号≥6.8L；  2、材质：碳纤维；  3、工作压力(Mpa）≥30；  4、爆破压力（MPa）：≥102；  5、气瓶有自锁功能带保护套。 |
| 32 | 折叠担架 |  | 1、采用高强度铝合金材料和牛津革面制成，承重≥100KG；  2、材质：铝合金。 |
| 33 | 急救包 |  | 1、外包材质：抗撕拉牛津面料；  2、产品配置：  医用纱布块10cm×10cm（±1cm） 30片  医用弹性绷带 8cm×400cm（±1cm）8 卷  自粘弹性绷带 5cm×450cm （±1cm）2 卷  创可贴 7.2cm×1.9cm（±0.5cm） 40片  医用透气胶带1.25cm×450cm（±0.5cm）4 卷  碘伏消毒液 10支  医用敷贴 10cm×10cm （±1cm）4 片  烧伤敷料 60cm×40cm（±5cm） 4 包  弹力帽 9号 2 个  颈托 L 1 个  三角绷带96cm×96cm×136cm（±5cm）2 包  卡扣式止血带 2.5cm×40cm（±0.5cm）2 个  电子体温计 1 支  一次性使用医用橡胶检查手套 L 4 副  瞬冷冰袋 2 袋  医用夹板 11cm×90cm （±0.5cm）1 副  医用酒精棉片 6cm×3cm（±0.5cm）20片  急救毯 160cm×210cm（±10cm） 2 块  呼吸面罩 20cm×20cm （±5cm）2 个  暖贴1 袋  一次性医用口罩6 只  酒精湿巾 5 片  圆头剪刀 15cm（±1cm） 1 把  敷料镊子 12.5cm（±0.5cm）1 把  安全别针 10枚/包 10枚  手电筒（含证书） 1 个  高频救生哨 2 个  安全火柴 40支/盒 2 盒  急救手册 1 本 |
| 34 | 可燃气体检测仪 | 组合式 | 1、测量范围：  甲烷 (CH4)：0-4%（VOL）、分辨率≤0.01%  氧气 (O2)： 0-25%（VOL）、分辨率≤0.1%  一氧化碳 (CO)：0-1000ppm 、分辨率≤1 ppm  硫化氢 (H2S)：0-100ppm 、分辨率≤1 ppm  2、指示方式：LCD显示实时数据及系统状态、声光报警、故障及欠压指示；  3、LCD ≥46.75(长) \*35.06(宽) / 2.3寸  4、分辨率≥320 \*240(RGB)；  5、仪器声级强度在距讯响器1米远处应不小于75dB(A)；  6、光信号在黑暗处的能见度不小于20米远；  7、测定器的本安电源：1500mAH聚合物锂电池，电池采用保护板进行保护，具有过流保护功能。；  8、工作时间≥10h（非报警状态）；  9、防护等级≥IP54；  ▲10、防爆等级等同或者优于Ex d ib I Mb；（需在防爆证书中体现）  ▲11、需提供煤矿安全标志证书、矿安证； |
| 35 | 氧含量检测仪 |  | 1、测定器采用自然扩散取样方式，显示值为四位有效读数，以百分体积比表示测量值，并能表示显示值的正或负；  ▲2、测量范围：氧气0.00-25.00%。零点漂移≤0.1% O2。（需在检测报告中体现）；  ▲3、氧气响应时间≤30S（需在检测报告中体现）；  ▲4、本安电路对外壳绝缘电阻≥500欧（需在检测报告中体现）  5、仪器声级强度在距讯响器1米远处不小于75dB(A)；  6、光信号在黑暗处的能见度不小于20米远；  7、测定器的本安电源：1500mAH聚合物锂电池，电池采用保护板进行保护，具有过流保护功能；  8、工作时间≥ 10h（非报警状态）；  9、防护等级≥IP54  ▲10、防爆等级等同或者优于Ex d ib I Mb（需在防爆证书中体现）  ▲11、需提供煤矿安全标志证书、矿安证。 |
| 36 | 软梯 | 30米 | 1、材质：尼龙；  2、重量≤15kg；  3、长度≥16m； |
| 37 | 安全绳 | 50米 | 1、符合GA494-2004标准，用于消防员灭火救援、抢险救灾或日常训练。  2、结构：25股承重绳芯，并行排列，外罩48股绳皮。（需在检测报告中体现）  3、破断强度≥40KN；  4、耐高温性能：在温度204℃时间5MIN环境下，不融熔、焦化。  5、规格≥15mm。长度≥30米。 |
| 38 | 救生绳 | 50米 | 1、材质：高强丝；  2、直径≥8mm，长度≥30m；  3、颜色：橙色；  4、夜间反光；  5、带浮环和卡扣。 |
| 39 | 防爆型搜索灯 | 充电式，200 米距离 | 1、额定电压≥DC11.1V。  2、额定容量≥4400mAh。  3、额定功率≥3×3W。  4、光源类型：暖白和冷白两种光源可选。  5、连续放电时间：≥8h(强光）/16h(工作光）。  6、充电时间：≤8h。  7、外壳材质：铝合金及钢化玻璃。  8、灯具内部电路应设计具有防止过充、过放、短路保护功能。  9、灯具尾部设计红色方位灯，在作业现场能够清晰的显示持灯作业人员的相互方位。  ▲10、灯具配有5V-USB对外输出功能，可以给手机及电子产品应急充电。（需在检测报告中体现）  ▲11、灯具尾部有四段式电量指示和低电压警示功能设计，可随时检测电池电量；当电量不足时，会提示进行充电。（需在检测报告中体现）  ▲12、灯具开关按钮处有电量警示灯，满电为绿色，剩余20%电量为红色。（需在检测报告中体现）  ▲13、灯具应具有倾斜感应功能，可检测人的运动状态，当人无脉搏跳动30秒，灯具尾部应有红色LED爆闪。（需在检测报告中体现）  14、灯体应有夜光指示功能，在复杂的作业环境方便识别作业人员方位。夜光直径不于70毫米，长度不少于90毫米。  ▲15、Type-c充电接口，充电通用性广。（需在检测报告中体现）  16、外壳防护等级：≥IP65。  ▲17、防爆标志等同或者优于Exd ib IIC T6 Gb。（需在检测报告中体现）  18、提供国家消防装备质量监督检验中心出具的报告。 |
| 40 | 救援绳 | 钢丝芯 | 1. 破断强度＞20kN；当承重达到最小破断强度的10%时，安全绳的延伸率1%-10%；安全绳的直径≥9mm，长度≥20米； 2. 经204℃±5℃的耐高温性能时，安全绳不出现融熔、焦化现象。 |
| 41 | 缓降救援包 |  | 1、负荷范围：35-100KG。  2、下降速度：（0.716-0.946）m/s  3、主要配置包含调速器一个、安全带一条、安全钩一个、25米以上绳索等。 |
| 42 | 救援吊带 |  | 1、舒适型全身安全带，尺寸全可调适合不同群体；加宽加厚腰带和腿环适合复杂环境中救援；材质：涤纶加强丝； 2、腰环：75-120cm， 腿环：50-70cm ，最大拉力≥1000kg。 |
| 43 | 单滑轮 |  | 1. 适用绳索直径：8-13mm，轮径≥3.5CM ，规格大小≥4.4cm\*8.2cm； 2. 主体材质：7075铝合金，滚轮材质：316不锈钢，内置滚珠轴承，工作负荷≥20KN 。 |
| 44 | 安全挂钩 |  | 1、开口≥1.7CM ，材质：7075铝合金，规格大小≥6CM\*10CM，纵向拉力≥22kN ， 横向拉力≥8kN，开门拉力≥7kN。 |
| 45 | 自紧式绞盘 |  | 1. 规格≥30米绞盘，齿轮比6:1； 2. 绞盘带有安全自锁，摇扳可停留在任何位置而不会滑脱，选择脱离安全自锁方式时，可快速释放钢丝绳。 |
| 46 | 三角救援架 |  | 1、卷扬机技术参数：工作负荷≥200kg ，钢缆≥30M，阻断力≥22kN ，齿轮比例：5：1 ；  2、三角架参数：完全展开≥222cm ，完全收缩≤141cm ，阻断力≥500kg ，最大提升重量≥1600N；  3、卷扬机带自锁装置。 |
| 47 | 单滑轮 |  | 1. 适用绳索直径：8-13mm，轮径≥3.5CM ，规格大小≥4.4cm\*8.2cm； 2. 主体材质：7075铝合金，滚轮材质：316不锈钢，工作负荷≥20KN 。 |