

招标项目技术、服务及其他商务要求

第一包

一、项目概况

大流量排水抢险车主要用于矿井地面蓄水排放和抗洪、抗旱应急排水，可增加吸水、清洗、牵引、照明等功能。矿用隔爆型排沙泵满足煤矿井下采掘工作面及空气中含有甲烷或煤尘爆炸危险场所排水需要，具有体积小、重量轻、排水效果好，具有安全防爆、密封可靠，采用双面密封；高效节能、经久耐用；体积小、重量轻、移动方便、安装迅速适应性强等优点，广泛使用煤炭立井、斜井及井底散煤泥地自动化排水。

二、采购清单

序号	采购标的 (标的名称)	数量	单位	是否允许进口	所属行业	采购标的 总价最高 限价 (万元)	采购标的 总价预算 (万元)
1	大流量排水抢险车 1	1	台	否	工业	300	300
2	大流量排水抢险车 2	1	台	否	工业	300	300
3	大流量排水抢险车 3	1	台	否	工业	300	300
4	矿用隔爆型排沙泵 1	3	台	否	工业	120	150
5	矿用隔爆型排沙泵 2	3	台	否	工业	150	150
6	矿用隔爆型排沙泵 3	2	台	否	工业	80	100
7	矿用隔爆型排沙泵 4	2	台	否	工业	80	100
8	矿用隔爆型排沙泵 5	2	台	否	工业	80	100
9	矿用隔爆型排沙泵 6	2	台	否	工业	80	100
10	矿用隔爆型排沙泵 7	2	台	否	工业	80	100
11	矿用隔爆型排沙泵 8	2	台	否	工业	80	100

本包核心产品为：大流量排水抢险车 1	
--------------------	--

★为实质性参数，必须满足。▲条款为重要参数，按要求提供相关材料予以佐证。

三、技术要求

（一）大流量排水抢险车 1

★1.整车形式：一体式车厢，系统集成在一辆二类汽车底盘上，要求为完整的专用车辆。改装后的整车必须是取得国家工信部公告的合格产品，且由公告中对应的汽车企业生产（改装），应符合现行国家专用汽车要求，并能合法上专用汽车牌照，由中标人负责。安装车辆采集终端，能够接入应急管理部大型救援装备指挥控制系统。

★2.车辆为“国家税务总局、工业和信息化部发布的《免征车辆购置税的设有固定装置的非运输专用作业车辆目录》”中的产品。

★3.具有环保公告, 投标时提供环保信息公开编号。排放标准：国六。

★4.排水系统组成形式：配置一台移动排水泵站，单个水泵流量不小于 3000m³ /h，单个水泵扬程不小于 15m；同时额外增配 2 台高扬程便携式液压水泵，单个水泵流量不小于 500m³ / h；单个水泵扬程不小于 10m；整车总排水流量不小于 4000m³ /h。

◎5.整车尺寸长×宽×高（mm）：≤10550×2550×4000。

◎6.驱动形式：6×4，燃料：柴油，发动机功率：≥360kW，最高车速：≥80km/h。乘员数不小于 2 人。

7. 移动排水泵站：

◎ 7.1 结构型式：将水泵等排水专用装备集成在橡胶履带底盘上，不会对地面产生破坏，是一辆可自行走的履带式移动泵站。

◎7.2 动力源：移动排水泵站的动力来自底盘，通过油管旋转接头迅速与排水车连接，形成抽排水能力，作业最远距离≥50m。

▲7.3 水泵驱动方式：液压直接驱动，水泵动力源：来自原汽车底盘上发动机，并通过取力器输出。（提供技术规格书或说明书并加盖投标人公章。）

▲7.4 单个水泵流量：不小于 3000m³ / h；单个水泵扬程：不小于 15m；电控系统防护性能等级不低于 IP66。（提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。）

◎7.5 水泵吸水口离水面作业最小深度：≤0.3m。

◎7.6 履带式移动泵站：外形尺寸（长×宽×高）≤2500×1800×1500（mm），重

量 $\leq 2200\text{kg}$ ，行走速度不小于 1.8km/h 。

◎7.7 无需任何人工搬运或者其他辅助设备，即可实现遥控操作移动泵站远离厢体车排水作业的最远排水距离不小于 50m 。

8. 高扬程便携水泵：

◎8.1 驱动方式：液压驱动

▲8.2 单个水泵流量不小于 $500\text{m}^3/\text{h}$ ；单个水泵扬程不小于 10m （提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。）

◎8.3 单个水泵最大重量 $\leq 30\text{kg}$ （不含油管、水管）

9. 其他：

◎ 9.1 收放排水软管绞盘：数量： ≥ 4 副软管绞盘，驱动方式：液压马达驱动，每副软管绞盘可收放不少于 50m 排水软管，绞盘平台可平移，每个绞盘收放管速度可单独调节。

▲9.2 遥控系统：遥控操作系统应能控制车辆发动机的启停、调速、取力器离合、液压系统调压等功能，其显示装置可体现车辆的工作状态，包括发动机转速、机油压力、燃油位、上装液压系统压力、液压油温、液压油位、水泵转速。各功能有明确标识。（提供技术规格书或说明书）

◎9.3 升降照明灯：升降高度不低于 6.5m ，可左右 360 度旋转；上下方向： $0-160$ 度旋转，可适应全天候工作。

◎9.4 排水软管：履带式移动泵站排水管长度不低于 120m ，每段长度 30m 。爆破压力不小于 1MPa 。每段水管配备一套快速接头。高扬程便携式每台配水管不低于 100m ，每段长度 25m 。

(二) 大流量排水抢险车 2

★1. 提供所投产品车型的专项汽车改装公告且公告型号须与所投产品车型型号一致，3C 认证证书、免征购置税证明，整车改装符合特种作业车辆上牌要求。安装车辆采集终端，能够接入应急管理部大型救援装备指挥控制系统。

★2. 整车排水量 $\geq 4600\text{m}^3/\text{h}$ ，总质量 $\leq 18000\text{kg}$ ，燃料：柴油，排放标准：国VI。

▲3. 外形尺寸 $\leq 9800\text{mm} \times 2600\text{mm} \times 3700\text{mm}$ ，底盘功率 $\geq 250\text{kW}$ 。（提供工信部公告截图或第三方检测报告复印件并加盖投标人鲜章。）

▲4. 接近角 $\geq 16^\circ$ ，离去角 $\geq 11^\circ$ （提供工信部公告截图并加盖投标人鲜章）

◎5. 轴距 $\geq 5600\text{mm}$ ，排量 $\geq 7300\text{mL}$ 。

◎6. 驾驶室配有四点悬浮式悬置驾驶室，有螺旋弹簧和空气弹簧减震。

▲7. 车厢中间配置有维护发电机组电控气动门，左右两侧设置有四个卷帘门。车厢尾部安装 3t 电动绞盘，用于抢救过程中救援与自救。（提供实物图片并加盖投标人鲜章。）

8.排水系统：

★8.1 配备履带式机器人 1 台。

▲8.2 履带式机器人水泵流量 $\geq 1800\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $\geq 15\text{m}$ ，额定功率 $\leq 130\text{kW}$ 。（提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。）

◎8.3 水泵驱动方式：水泵通过连接车上电缆线进行电驱动。

◎8.4 尺寸 $\leq 2000\text{mm} \times 1600\text{mm} \times 1210\text{mm}$

◎8.5 履带式机器人防护等级：IP68。

◎8.6 遥控距离 $\geq 200\text{m}$

9. 大流量便携式潜水泵

★9.1 数量：4 台

▲9.2 扬程 $\geq 10\text{m}$ ，流量 $\geq 700\text{m}^3/\text{h}$ （提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。）

◎9.3 额定功率 $\leq 30\text{kW}$

▲9.4 重量 $\leq 32\text{kg}$ （提供带有 CMA 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。）

◎9.5 泵体直径×长度≤Φ280mm×490mm

◎9.6 驱动方式：电驱动

▲9.7 配置4套水力部件转换装置，更换水力部件后，单泵额定点流量扬程：≥25m时满足流量≥250m³/h；（提供带有CMA标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。）

▲9.8 单泵重量：≤36kg（提供带有CMA标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。）。

▲9.9 大流量便携式潜水泵装上接力装置可直接进行串联，用于提高扬程。更换水力部件串联后参数：总流量≥250m³/h，扬程≥70m；接力装置采用分段式剖分结构；材质采用高强度合金材料；单套装置重量≤20KG；尺寸（长×宽×高）≤800mm×700mm×700mm

10. 发电系统：

★10.1 车辆配备发电机组功率≥280kW（国三及以上排放标准）。

◎10.2 配有双电源切换开关，可实现市电与柴油机组发电平稳切换，车辆配有市电/机组输入输出柜，内置满足机组全功率输出及等容量的市电输入接线铜排，三相四线接线方式。

◎10.3 控制系统：控制系统有可视化操作界面，实时监测运行参数，带有漏电、电流过载、缺相、过压、欠压、过频、欠频、电机过热功能保护；控制系统采用变频器控制，转速可调；控制系统具有无人值守功能，当水抽干后，可自动停机、自动报警，避免烧坏水泵。控制系统采用模块化设计具备无极调速功能，运行中可调转速使用，水泵工作时流量可调且具有精密的漏电保护装置。

（三）大流量排水抢险车3

1. 整车总体要求

◎(1) 整车总质量（含燃油）：≥17t。

◎(2) 整车外形尺寸（长×宽×高）：≤10700mm×2550mm×3850mm。

◎(3) 最高车速：≥110km/h

▲(4) 接近角/离去角：≤16°/13°

▲(5) 前悬/后悬：≤1450/2120

◎(6)总排水量： $\geq 4800\text{m}^3/\text{h}$

2. 底盘

◎(1)驱动形式： 4×2 。

◎(2)轮胎： $295/80R22.5$ 。

◎(3)燃料：柴油。

◎(4)发动机：6缸。

◎(5)发动机型式：高压共轨。

★(6)额定功率： $\geq 250\text{kW}$ 。

◎(7)制动：ABS系统、气制动。

◎(8)配备冷暖空调。

◎(10)最小离地间隙： $\geq 215\text{mm}$ 。

◎(11)油箱：容积 $\geq 200\text{L}$ ，加装滤网，油箱盖带锁。

▲(12)轴距 $\geq 5800\text{mm}$ 。

◎(13)转向系统：方向盘左置。带液压助力转向系统。

◎(14)单排驾乘室，乘员3人。

3. 车厢

◎(1)车厢外前部设置防滑登顶梯。

◎(2)外蒙皮采用电泳精轧钢板。

◎(3)在厢体左右两侧各设置检修门。

◎(4)下部大围板，设置上翻门。

4. 发电机组

★(1)额定功率： $\geq 300\text{kW}$ 。

◎(2)备用功率： $\geq 310\text{kW}$ 。

◎(3)额定电压：400V。

5. 水泵系统

▲(1)单台泵流量要求： $\geq 600\text{m}^3/\text{h}$

◎(2)扬程要求： $\geq 10(\text{m})$

◎(3)重量： $\leq 30(\text{kg})$

◎(4)功率 $\geq 22\text{KW}$

◎ (5) 额定转速：≤3400RPM

◎ (6) 口径：≥DN250mm

★ (7) 高扬程水力模块：每台泵均需配置高扬程水力模块，单泵配置后，扬程≥39m、流量≥150m³/h。

◎ (8) 叶轮材质：采用耐磨耐腐不锈钢材质，表面进行耐磨硬质涂层处理，达到维氏硬度（HV）≥1600 度

◎ (9) 控制系统：水泵控制系统集成于控制柜内，控制柜重量≤ 50KG 。可实现离车远距离排水工作，柜体可移动、可拆卸，操控系统精确显示水泵运行电压、电流、转速及故障情况；控制系统可对排渍泵实现软启动及软停机，运行中可调转速使用，并具有通电后可实现自检功能和漏电保护装置；控制柜及水泵可使用柴油发电机或市电驱动两种模式

◎ (10) 单台大流量便携式潜水泵电机防护等级：IP68

◎ (11) 单台大流量便携式潜水泵配套水带：单泵配备水带长度≥40m，材质耐压、耐腐蚀、防穿刺，采用快速接头，20 米/根，分 2 根。

◎ (12) 单台大流量便携式潜水泵配套电缆：单泵电缆长度≥50 米，采用防水快速接头，接头防护等级≥IP67。

★ (13) 数量：8 台

6. 其他要求

★ (1) 车辆需在竣工后确保符合车辆上牌要求，上牌时提供免征购置税证明，车身颜色及外观标识按采购人要求喷涂，中标人不得另外增加费用。安装车辆采集终端，能够接入应急管理部大型救援装备指挥控制系统。

◎ (2) 车厢顶部配置有全方位电控照明灯，不工作时倒伏，工作时仰角抬起，可进行旋转、俯仰等动作，升起高度≥1.8 m，2×150W，LED 灯。

◎ (3) 车内电气照明全部采用 LED 照明灯具。

▲ (4) 支撑系统：当支腿没有收起时，应有措施提示驾驶员不要发动汽车，以免造成事故。

▲ (5) 车厢

发泡：车厢骨架间应填充聚氨酯发泡材料，保证箱体的结构稳定性及抗振性能。（提供能证明填充聚氨酯发泡材料的第三方检测报告复印件并加盖投标人公

章。)

油漆：车厢及专用件制作过程中钢件内外表面进行环氧底漆防腐喷涂，车体外表面整体烤漆。油漆其中耐盐水性检测时长 ≥ 12 天并合格，冲击强度 $\geq 50\text{kg}\cdot\text{cm}$ 并合格。（油漆耐盐水性、冲击强度提供带有 CMA 和 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。）

降噪：车厢降噪材料应为模块化板材；（提供实物照片并加盖投标人公章）。要求降噪材料耐火完整性试验时间 $\geq 60\text{min}$ ；（提供带有 CMA 和 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。）车厢主要金属材料应为 Q235B 钢材。（提供产品质量证明书复印件或第三方检测报告并加盖投标人公章）。

▲（6）远程维护、诊断系统：

1) 通过 PC、手机实时查询、监测电源车现场运行状态，对发电机组的电压、电流、频率、功率因数、功率；电池电压、机油压力、水温等数据，在服务器后台进行数据分析，当发生异常情况时及时报警。（1. 提供可证明以上功能的软件界面截图；2. 提供软件著作权证书复印件 3. 提供系统的硬件及软件检测的带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件。以上材料均需提供并加盖投标人公章。）

2) 可在故障发生的第一时间通过本系统进行报修。在报修时可根据实际情况提交故障说明、现场照片、维修地点等详细信息。报修信息提交后，可登录系统查看报修项的进展、负责该项目的售后工程师详情。（1. 提供可证明以上功能的软件界面截图；2. 提供软件著作权证书复印件。以上材料均需提供并加盖投标人公章。）

★(7). 随车起重设备，采用国内品牌的随车起重设备，展开长度 $\geq 7\text{m}$ 。臂架回转角度 360° ，最大起重量 $\geq 4\text{t}$ 。

★（8）随车文件

底盘使用说明书、底盘维修手册、底盘质量保修卡、底盘合格证、发动机号码、车架号拓印件（每车两份）、每辆车照片 4 张（左前 45 度角）、使用说明书、整车合格证、跟踪服务卡、整车装箱单。

7. 随车器材

★ 2 具手提式干粉灭火器、1 套随车工具、1 只备用轮胎。

(四) 矿用隔爆型排沙泵 1

- ★1、额定流量： $\geq 300\text{m}^3/\text{h}$ ，额定扬程： $\geq 280\text{m}$ ，额定功率： $\geq 315\text{kW}$ 。
- ★2、额定电压：660/1140V
- ★3、重量 $\leq 2800\text{ kg}$ ；
- ★4、叶轮采用 304 不锈钢材质
- ▲5、配套附件：逆止阀、水泵承载车（符合矿井 600mm 标准轨道）、304 不锈钢叶轮一组，DN200 高压软管 4 根（25m/根，含接头，爆破压力 $\geq 8\text{MPa}$ ）专用工具。
- ★6. 输送介质浓度可达 10%，介质最大颗粒 30mm。

(五) 矿用隔爆型排沙泵 2

- ★1、额定流量： $\geq 200\text{m}^3/\text{h}$ ；额定扬程： $\geq 200\text{m}$ ；额定功率： $\leq 200\text{kW}$ ；
- ★2、额定电压：660/1140V；
- ★3、重量 $\leq 1300\text{ kg}$ ，长度 $\leq 1.4\text{m}$ ，最大潜水深度 $\geq 10\text{m}$ ；
- ★4、采用永磁电机，叶轮和导叶及泵壳采用不锈钢材质；
- ▲5、配套附件：逆止阀、承载轮对（符合矿井 600mm 标准轨道）、专用工具。
- ★6. 输送介质浓度可达 10%，介质最大颗粒 30mm。

(六) 矿用隔爆型排沙泵 3

- ★1、额定流量： $\geq 200\text{m}^3/\text{h}$ ，额定扬程： $\geq 300\text{m}$ ，额定功率： $\geq 280\text{kW}$ 。
- ★2、额定电压：660/1140V
- ★3、重量 $\leq 2800\text{ kg}$ ；
- ★4、叶轮采用高铬耐磨合金材质；
- ▲5、配套附件：逆止阀、水泵承载车（符合矿井 600mm 标准轨道）、DN150 高压软管 4 根（25m/根，含接头，爆破压力 $\geq 8\text{MPa}$ ），专用工具。
- ★6. 输送介质浓度可达 10%，介质最大颗粒 30mm。

(七) 矿用隔爆型排沙泵 4

- ★1、额定流量： $\geq 250\text{m}^3/\text{h}$ ，额定扬程： $\geq 250\text{m}$ ，额定功率： $\geq 280\text{kW}$ 。
- ★2、额定电压：660/1140V
- ★3、重量 $\leq 2500\text{kg}$ ；

★4、叶轮采用高铬耐磨合金材质；

▲5、配套附件：逆止阀、水泵承载车（符合矿井 600mm 标准轨道）、DN150 高压软管 4 根（25m/根，含接头，爆破压力 $\geq 8\text{MPa}$ ），专用工具。

★6. 输送介质浓度可达 10%，介质最大颗粒 30mm。

（八）矿用隔爆型排沙泵 5

★1、额定流量： $\geq 300\text{m}^3/\text{h}$ ，额定扬程： $\geq 300\text{m}$ ，额定功率： $\geq 315\text{kW}$ 。

★2、额定电压：660/1140V

★3、重量 $\leq 3800\text{ kg}$ ；

★4、叶轮采用 304 不锈钢材质

▲5、配套附件：逆止阀、水泵承载车（符合矿井 600mm 标准轨道）、304 不锈钢叶轮一组，DN200 高压软管 4 根（25m/根，含接头，爆破压力 $\geq 8\text{MPa}$ ），专用工具。

★6. 输送介质浓度可达 10%，介质最大颗粒 30mm。

（九）矿用隔爆型排沙泵 6

★1、额定流量： $\geq 250\text{m}^3/\text{h}$ ，额定扬程： $\geq 200\text{m}$ ，额定功率： $\geq 250\text{kW}$ 。

★2、额定电压：660/1140V

★3、重量 $\leq 3500\text{ kg}$ ；

★4、叶轮采用 304 不锈钢材质；

▲5、配套附件：逆止阀、水泵承载车（符合矿井 600mm 标准轨道）、DN150 高压软管 4 根（25m/根，含接头，爆破压力 $\geq 12\text{MPa}$ ），专用工具。

★6、输送介质浓度可达 10%，介质最大颗粒 30mm。

（十）矿用隔爆型排沙泵 7

★1、额定流量： $\geq 200\text{m}^3/\text{h}$ ，额定扬程： $\geq 250\text{m}$ ，额定功率： $\geq 250\text{kW}$ 。

★2、额定电压：660/1140V

★3、重量 $\leq 3000\text{ kg}$ ；

★4、叶轮采用 304 不锈钢材质；

▲5、配套附件：逆止阀、水泵承载车（符合矿井 600mm 标准轨道）、DN150 高压软管 4 根（25m/根，含接头，爆破压力 $\geq 12\text{MPa}$ ），专用工具。

★6、输送介质浓度可达 10%，介质最大颗粒 30mm。

(十一) 矿用隔爆型排沙泵 8

★1、额定流量： $\geq 220\text{m}^3/\text{h}$ ，额定扬程： $\geq 220\text{m}$ ，额定功率： $\geq 220\text{kW}$ 。

★2、额定电压：660/1140V

★3、重量 $\leq 3000\text{ kg}$ ；

★4、叶轮采用 304 不锈钢材质；

▲5、配套附件：逆止阀、水泵承载车（符合矿井 600mm 标准轨道）、DN150 高压软管 4 根（25m/根，含接头，爆破压力 $\geq 12\text{MPa}$ ），专用工具。

★6、输送介质浓度可达 10%，介质最大颗粒 30mm。

四、其他技术要求

★（一）中标人须提供全新的货物（含零部件、配件、使用说明书等），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，不得以次充好，产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。

▲（二）具有完善的售后服务制度，中标后提供车辆的维修保养、修理手册及使用说明书。

▲（三）具有完善的售后服务网点，投标人提供采购人所在区域内的售后服务维修网点及有效联系方式。

★（四）投标人负责设备安装、调试。投标人所供车辆生产完工后且手续齐全，通知采购人进行现场组织验收，达到车辆正常运行要求，保证采购人能够正常使用。

▲（五）投标人应就车辆的使用、操作、维修、保养等对采购人指定人员进行不低于三次的专项培训。

★（六）交货时需提供矿用隔爆型排沙泵 1、矿用隔爆型排沙泵 2、矿用隔爆型排沙泵 3、矿用隔爆型排沙泵 4、矿用隔爆型排沙泵 5、矿用隔爆型排沙泵 6、矿用隔爆型排沙泵 7、矿用隔爆型排沙泵 8 的矿用产品安全标志证书；防爆合格证及第三方检测报告。

★五、商务要求

（一）交货期限和交货地点

1. 交货期限：合同签订后 120 日内交付

2. 交货地点：采购人指定地点

（二）付款方法和条件：

第一次付费：合同签订且收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同总额30%；

第二次付费：中标人设备到货后，采购人组织单项验收，合格后采购人收到中标人出具的发票后15日内，采购人向中标人支付合同总额的65%，届时采购人可正常使用该批装备。

第三次付费：竣工验收（履约验收）由省级应急管理部门组织，计划2024年12月进行，竣工验收完成后，采购人在15日内向中标人支付合同总额的5%。

（三）售后服务要求：

1. 质保期：2年

2. 自产品验收合格之日起计算。

3. 质保期内发生故障，7×24小时技术响应，2小时内响应，中标人应负责（或协调车辆制造厂商）车辆维修及抢修，并在采购合同内进行约定。如电话跟采购人之间无法解决，维修工程师在接到故障报告后48小时内给予处理结果，相关费用由中标人承担。

4. 质保期内车辆相关使用问题，中标人应全天候提供咨询服务。

5. 质保期外车辆发生故障问题，中标人2小时内响应，48小时内给予处理结果，最迟在2个工作日内修复，中标单位有其它服务承诺的，一并履行。

6. 车辆交付后，中标人应及时提供上牌所需资料，在采购人提供上牌主体单位所有手续后，由中标人配合进行车辆登记上牌，所需费用由中标人承担。

（四）履约验收：

1. 单项验收由采购人组织，中标人配合进行。

2. 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、原厂保修卡、说明书等资料交付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和配件的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

3. 竣工验收由省级应急管理部门组织，计划在2024年12月进行。

（五）报价说明：投标报价是投标人响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括车辆上牌、货物、制造、包装、运输、安装、调试、检测、培训、招标代理费、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他

有关各项的含税费用。中标后采购人不再支付其他任何费用。

（六）本项目涉及商品包装和快递包装的，按照《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）要求，投标人提供的产品包装和快递包装需符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》相关要求。

六、其他要求

1、投标人提供的供货方案应包括备货及配送方案、工作流程及质量保证措施、人员配置及职责分工、时间进度的具体安排和控制措施、应急保障措施。

2、投标人提供的售后服务方案应包括售后服务体系制度、使用培训方案、备件（易耗品）供应方案、售后服务应急保障措施。

3、投标人应具备一定履约能力。

第二包

一、项目概述

轻量化应急救援潜水泵(中扬程、中流量)，用于立斜巷排水及后期倒水、追排水，本包产品含一种规格的轻量化应急救援潜水泵。

二、采购清单

序号	采购标的 (标的名称)	数量	单位	是否允许进口	所属行业	采购标的 总价最高 限价 (万元)	采购标的 总价采购 预算 (万元)
1	轻量化应急救援潜水泵	3	台	否	工业	150	150

三、技术要求

序号	标的名称	参数要求
1	轻量化应急救援潜水泵	<p>★1、含固体物质$\geq 10\%$；</p> <p>★2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 4~10。</p> <p>★3、连续工作$\geq 200\text{h}$；</p> <p>★4、流量：$210\text{m}^3/\text{h} \leq \text{流量} \leq 300\text{m}^3/\text{h}$；：220m$\leq$扬程$\leq 250\text{m}$，功率：$\geq 180\text{kW}$；</p> <p>▲5、电压 660/1140V；</p> <p>▲6、重量$\leq 2300\text{kg}$；</p> <p>▲7、电泵轴瓦轴套采用耐磨型硬质合金；</p> <p>▲8、叶轮采用 304 不锈钢；</p> <p>▲9、绕组线和矽钢片为国内品牌。</p> <p>▲10、电泵采用正反导叶多级离心泵结构，可立/卧/斜使用。</p> <p>▲11、电机采用充水式电机，有耐泥沙机械密封，防护等级 IP68。</p>

四、其他技术要求

★（一）中标人须提供全新的货物（含零部件、配件、使用说明书等），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，不得以次充好，产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。

★（三）货到现场交付完成后由于采购人保管不当造成的质量问题，中标人亦应负责修理，但费用由采购人负担。

▲（四）产品交付培训由厂家派培训专员指导完成，培训时间由使用方决定。

★（五）交货时需提供矿用产品安全标志证书；防爆电器设备防爆合格证及第三方检测报告。

★（六）根据潜水泵安装需求，为潜水电泵配备配套附件，包括异径接头、逆止阀、承载小车（可在矿井 600mm 标准轨道上行走）、专用工具。

★五、商务要求

（一）交货期限和交货地点

1. 交货期限：合同签订后90日内交付。

2. 交货地点：采购人指定地点

（二）付款方法和条件：

第一次付费：合同签订且收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款30%；

第二次付费：中标人设备到货后由采购人组织单项验收，验收合格后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的65%。

第三次付费：中标人完成设备交付且通过采购人履约验收后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的5%。

（三）售后服务要求：

1. 质保期：3年

2. 自产品验收合格之日起计算。

3. 质保期内发生故障，中标人2小时内快速响应，24小时内给出解决方案，由中标人负责解决。

4. 质保期内，由使用方人为造成的设备故障以及在使用时超过负载造成的零部件损坏，维修、更换等情况，由中标人提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。

5. 质保期内关于产品相关使用问题，中标人应全天候提供咨询服务。

6. 质保期外产品发生故障，2小时内快速响应，24小时内给出解决方案；中标人中标后提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。

（四）履约验收：

1. 单项验收由采购人组织，中标人配合进行。

2. 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、原厂保修卡、说明书等资料交付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和配件的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

3. 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照政府采购相关法律法规以及《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）《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）及中标人与采购人签订的采购合同的相关要求进行验收。

4. 竣工验收由省级管理部门组织，预计在2024年底进行。

（五）报价说明：投标报价是投标人响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括货物、制造、包装、运输、安装、调试、检测、培训、招标代理费、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。中标后采购人不再支付其他任何费用。

（六）本项目涉及商品包装和快递包装的，按照《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）要求，投标人提供的产品包装和快递包装需符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》相关要求。

六、其他要求

1、投标人提供的供货方案应包括备货及配送方案，工作流程及质量保证措施，人员配置及职责分工，时间进度的具体安排和控制措施，应急保障措施。

2、投标人提供的售后服务方案应包括团队人员配置，使用及维护培训，备

件（易耗品）供应方案, 售后响应制度。

3、投标人应具备一定履约能力。

第三包

一、项目概述

轻量化应急救援潜水泵（中扬程、大流量），用于立斜巷排水及后期倒水、追排水，本包产品多台不同规格的轻量化应急救援潜水泵。

二、采购清单

序号	采购标的 (标的名称)	数量	单位	是否 允许 进口	所属 行业	采购标的 总价最高 限价 (万元)	采购标的 总价采购 预算 (万元)
1	轻量化应急救援潜水泵 1	2	台	否	工业	190	190
2	轻量化应急救援潜水泵 2	2	台	否	工业	190	190
3	轻量化应急救援潜水泵 3	1	台	否	工业	95	95
4	轻量化应急救援潜水泵 4	1	台	否	工业	95	95
5	轻量化应急救援潜水泵 5	2	台	否	工业	190	190
6	轻量化应急救援潜水泵 6	2	台	否	工业	190	190
7	轻量化应急救援潜水泵 7	2	台	否	工业	190	190
8	轻量化应急救援潜水泵 8	2	台	否	工业	190	190
9	轻量化应急救援潜水泵 9	2	台	否	工业	190	190
10	轻量化应急救援潜水泵 10	2	台	否	工业	190	190
11	轻量化应急救援潜水泵 11	2	台	否	工业	190	190
12	轻量化应急救援潜水泵 12	2	台	否	工业	190	190
本包核心产品为：轻量化应急救援潜水泵 1							

三、技术要求

序号	标的名称	参数要求
1	轻量化应急救援潜水泵 1	★1、含固体物质≥10%； ★2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 4~10；

序号	标的名称	参数要求
		<p>★3、连续工作$\geq 200\text{h}$;</p> <p>★4、流量：$550\text{m}^3/\text{h} \leq \text{流量} < 700\text{m}^3/\text{h}$；$230\text{m} \leq \text{扬程} < 270\text{m}$；功率：$\leq 560\text{kW}$；电压：$6\text{kV}$；</p> <p>▲5、重量：$\leq 7950\text{ kg}$；</p> <p>★6、配套附件：逆止阀、智能控制器、立卧两用安装系统、耐磨不锈钢 ZG1Cr13 叶轮 12 只、DN250 高压软管 4 根（25m/根，含接头，爆破压力$\geq 6\text{MPa}$）、专用工具。</p>
2	轻量化应急救援潜水泵 2	<p>★1、含固体物质$\geq 10\%$；</p> <p>★2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 $4 \sim 10$；</p> <p>★3、连续工作$\geq 200\text{h}$；</p> <p>★4、流量：$550\text{m}^3/\text{h} \leq \text{流量} < 700\text{m}^3/\text{h}$；$230\text{m} \leq \text{扬程} < 270\text{m}$；电压：$10\text{kV}$；</p> <p>▲5、重量：$\leq 9320\text{ kg}$；</p> <p>★6、配套附件：逆止阀、智能控制器、立卧两用安装系统、耐磨不锈钢 ZG1Cr13 叶轮 12 只、DN250 高压软管 4 根（25m/根，含接头，爆破压力$\geq 6\text{MPa}$）、专用工具。</p>
3	轻量化应急救援潜水泵 3	<p>★1、含固体物质$\geq 10\%$；</p> <p>★2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 $4 \sim 10$；</p> <p>★3、连续工作$\geq 200\text{h}$；</p> <p>★4、流量：$550\text{m}^3/\text{h} \leq \text{流量} < 700\text{m}^3/\text{h}$；$270\text{m} \leq \text{扬程} < 310\text{m}$；功率：$\leq 710\text{kW}$；电压：$6\text{kV}$；</p> <p>▲5、重量：$\leq 9920\text{ kg}$；</p> <p>★6、配套附件：逆止阀、智能控制器、立卧两用安装系统、耐磨不锈钢 ZG1Cr13 叶轮 16 只、DN250 高压软管 4 根（25m/根，含接头，爆破压</p>

序号	标的名称	参数要求
		力 \geq 6MPa)、专用工具。
4	轻量化应急救援潜水泵 4	<ul style="list-style-type: none"> ★1、含固体物质\geq10%; ★2、耐酸碱,适用于 pH 值范围 4~10; ★3、连续工作\geq200h; ★4、550m³/h\leq流量$<$700m³/h; 270m\leq扬程$<$310m; 功率: \leq710kW; 电压: 10kV; ▲5、重量: \leq11520 kg ★6、配套附件: 逆止阀、智能控制器、立卧两用安装系统、耐磨不锈钢 ZG1Cr13 叶轮 16 只、DN250 高压软管 4 根 (25m/根, 含接头, 工作压力\geq2.5MPa, 爆破压力\geq5MPa)、专用工具。
5	轻量化应急救援潜水泵 5	<ul style="list-style-type: none"> ★1、含固体物质\geq10%; ★2、耐酸碱,适用于 pH 值范围 4~10; ★3、连续工作\geq200h; ★4、700m³/h\leq流量$<$900m³/h; 200m\leq扬程$<$250m; 功率: \leq630kW; 电压: 6kV; ▲5、重量: \leq8010kg ★6、配套附件: 逆止阀、智能控制器、立卧两用安装系统、耐磨不锈钢 ZG1Cr13 叶轮 4 只、DN250 高压软管 4 根 (25m/根, 含接头, 工作压力\geq2.5MPa, 爆破压力\geq5MPa)、专用工具。
6	轻量化应急救援潜水泵 6	<ul style="list-style-type: none"> ★1、含固体物质\geq10%; ★2、耐酸碱,适用于 pH 值范围 4~10; ★3、连续工作\geq200h; ★4、700m³/h\leq流量$<$900m³/h; 200m\leq扬程$<$250m; 功率: \leq630kW; 电压: 10kV; ▲5、重量: \leq9640 kg

序号	标的名称	参数要求
		<p>★6、配套附件：逆止阀、智能控制器、立卧两用安装系统、耐磨不锈钢 ZG1Cr13 叶轮 4 只、DN250 高压软管 4 根（25m/根，含接头，工作压力$\geq 2.5\text{MPa}$，爆破压力$\geq 5\text{MPa}$）、专用工具。</p>
7	轻量化应急救援潜水泵 7	<p>★1、含固体物质$\geq 10\%$； ★2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 4~10； ★3、连续工作$\geq 200\text{h}$； ★4、$700\text{m}^3/\text{h} \leq \text{流量} < 900\text{m}^3/\text{h}$；$250\text{m} \leq \text{扬程} < 270\text{m}$；功率：$\leq 710\text{kW}$；电压：6kV； ▲5、重量：$\leq 8650\text{kg}$ ★6、配套附件：逆止阀、智能控制器、立卧两用安装系统、耐磨不锈钢 ZG1Cr13 叶轮 5 只、DN250 高压软管 2 根（25m/根，含接头，工作压力$\geq 2.5\text{MPa}$，爆破压力$\geq 5\text{MPa}$）、专用工具。</p>
8	轻量化应急救援潜水泵 8	<p>★1、含固体物质$\geq 10\%$； ★2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 4~10； ★3、连续工作$\geq 200\text{h}$； ★4、$700\text{m}^3/\text{h} \leq \text{流量} < 900\text{m}^3/\text{h}$；$250\text{m} \leq \text{扬程} < 270\text{m}$；功率：$\leq 710\text{kW}$；电压：10kV； ▲5、重量：$\leq 11250\text{kg}$ ★6、配套附件：逆止阀、智能控制器、立卧两用安装系统、耐磨不锈钢 ZG1Cr13 叶轮 5 只、DN250 高压软管 2 根（25m/根，含接头，工作压力$\geq 2.5\text{MPa}$，爆破压力$\geq 5\text{MPa}$）、专用工具。</p>
9	轻量化应急救援潜水泵 9	<p>★1、含固体物质$\geq 10\%$； ★2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 4~10； ★3、连续工作$\geq 200\text{h}$；</p>

序号	标的名称	参数要求
		<p>★4、700m³/h≤流量<1100m³/h；270m≤扬程<310m；功率：≤800kW；电压：6kV；</p> <p>▲5、重量：≤9130kg</p> <p>★6、配套附件：逆止阀、智能控制器、立卧两用安装系统、耐磨不锈钢 ZG1Cr13 叶轮 3 只、DN250 高压软管 4 根（25m/根，含接头，工作压力≥2.5MPa，爆破压力≥5MPa）专用工具等。</p>
10	轻量化应急救援潜水泵 10	<p>★1、含固体物质≥10%；</p> <p>★2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 4~10；</p> <p>★3、连续工作≥200h；</p> <p>★4、700m³/h≤流量<1100m³/h；270m≤扬程<310m；功率：≤800kW；电压：10kV；</p> <p>▲5、重量：≤10780kg</p> <p>★6、配套附件：逆止阀、立卧两用安装系统、耐磨不锈钢 ZG1Cr13 叶轮 3 只、专用工具。</p>
11	轻量化应急救援潜水泵 11	<p>★1、含固体物质≥10%；</p> <p>★2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 4~10；</p> <p>★3、连续工作≥200h；</p> <p>★4、1100m³/h≤流量<1200m³/h；250m≤扬程<270m；功率：≤1200kW；电压：6kV；</p> <p>▲5、重量：≤11950 kg</p> <p>★6、配套附件：逆止阀、立卧两用安装系统、专用工具。</p>
12	轻量化应急救援潜水泵 12	<p>★1、含固体物质≥10%；</p> <p>★2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 4~10；</p> <p>★3、连续工作≥200h；</p> <p>★4、1100m³/h≤流量<1200m³/h；250m≤扬程</p>

序号	标的名称	参数要求
		<p><270m；功率：≤1200kW；电压：10kV；</p> <p>▲5、重量：≤13650 kg</p> <p>★6、每台配套附件：逆止阀、立卧两用安装系统、专用工具。</p>

四、其他技术要求

▲（一）潜水电泵均配套保护控制装置，对电机绕组温度、电机内腔贫水、环境水位、动静态绝缘、漏电流等进行监控保护，并可根据监测的井下环境水位高低可对潜水泵进行自动起停控制。（提供相关技术说明并加盖投标人公章。）

▲（二）潜水电泵均具有全工况无过载多级离心电泵的技术。（提供市级或以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。）

▲（三）所有产品的电缆的引入装置对绕组接头、绕组与随机电缆接头确保在水下 500 米能够进行并通过实验验证。（提供市级或以上政府部门认定的技术成果等相关佐证材料）

▲（四）所有产品的潜水电机的绕组线耐水绝缘性能应能满足长期淹没在水中使用的要求，应具有绕组线的制作及绝缘保护措施等相关技术；（提供市级或以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。）

▲（五）为保证电机运行中的电气绝缘性能，所有产品具有定子线圈防冲击保护措施的相关技术。（提供市级或以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。）

▲（六）所有产品的潜水电机的推力轴承结构及材质满足长期排水的要求，具有推力轴承自动调心等相关技术；（提供市级或以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。）

▲（七）所有产品的潜水电机具有平衡电机内外压力装置；（提供市级或以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。）

▲（八）所有产品的电动机具有自循环水冷却系统和高效散热性能；（提供技术说明材料并加盖投标人公章。）

▲（九）所有产品的潜水电机能进行水下模拟工况试验，模拟潜入深度不低于500米工况。（提供市级或以上政府部门认定的技术成果等相关证明材料和试验台试验照片并加盖投标人公章。）

▲（十）所有产品的具有潜水电机绕组线拉线工艺技术；（提供市级或以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。）

★（十一）中标人须提供全新的货物（含零部件、配件、使用说明书等），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，不得以次充好，产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。

★（十二）货物制造质量出现问题，中标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由中标人负担；因产品质量问题造成使用方损失的，由中标人进行赔偿。

★（十三）货到现场交付完成后由于采购人保管不当造成的质量问题，中标人亦应负责修理，但费用由采购人负担。

▲（十四）产品交付培训由厂家派培训专员指导完成，培训时间由使用方决定。

★（十五）交货时需提供矿用产品安全标志证书；防爆电器设备防爆合格证及第三方检测报告。

★（十六）根据不同潜水泵安装需求，为潜水电泵配备备品备件，包括异径接头、起吊工具。

★五、商务要求

（一）交货期限和交货地点

1. 交货期限：合同签订后90日内交付。
2. 交货地点：采购人指定地点

（二）付款方法和条件：

第一次付费：合同签订且收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款30%；

第二次付费：中标人设备到货后由采购人组织单项验收，验收合格后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的65%。

第三次付费：中标人完成设备交付且通过采购人履约验收后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的5%。

（三）售后服务要求：

1. 质保期：3年

2. 自产品验收合格之日起计算。

3. 质保期内发生故障，中标人2小时内快速响应, 24小时内给出解决方案，由中标人负责解决。

4. 质保期内，由使用方人为造成的设备故障以及在使用时超过负载造成的零部件损坏，维修、更换等情况，由中标人提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。

5. 质保期内关于产品相关使用问题，中标人应全天候提供咨询服务。

6. 质保期外产品发生故障，2小时内快速响应, 24小时内给出解决方案；中标人中标后提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。

（四）履约验收：

1. 单项验收由采购人组织，中标人配合进行。

2. 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、原厂保修卡、说明书等资料交付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和配件的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

3. 竣工验收由省级应急管理部门组织，计划在2024年12月进行。

（五）报价说明：投标报价是投标人响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括货物、制造、包装、运输、安装、调试、检测、培训、招标代理费、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。中标后采购人不再支付其他任何费用。

（六）本项目涉及商品包装和快递包装的，按照《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）要求，投标人提供的产品包装和快递包装需符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》相关要求。

六、其他要求

1、投标人提供的供货方案应包括备货及配送方案、工作流程及质量保证措施、人员配置及职责分工、时间进度的具体安排和控制措施、应急保障措施。

2、投标人提供的售后服务方案应包括服务体系建立、培训服务、备件（易耗品）供应方案、售后应急保障措施。

3、投标人应具备一定履约能力。

第四包

一、项目概述

轻量化应急救援潜水泵，用于立斜巷排水及后期倒水、追排水，本包产品多台不同规格的轻量化应急救援潜水泵。

二、采购清单

序号	采购标的 (标的名称)	数量	单位	是否 允许 进口	所属 行业	采购标的 总价最高 限价 (万元)	采购标的 总价采购 预算 (万元)
1	轻量化应急救援潜水泵 13	1	台	否	工业	110	110
2	轻量化应急救援潜水泵 14	1	台	否	工业	110	110
3	轻量化应急救援潜水泵 15	1	台	否	工业	110	110

本包核心产品为：轻量化应急救援潜水泵 13

三、技术要求

序号	标的名称	参数要求
1	轻量化应急救援潜水泵 13	<ul style="list-style-type: none"> ★ 1、含固体物质$\geq 10\%$; ★ 2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 4~10; ★ 3、连续工作$\geq 200\text{h}$; ★ 4、$250\text{m}^3/\text{h} \leq \text{流量} < 400\text{m}^3/\text{h}$; 额定扬程：$\geq 1000\text{m}$; 额定功率：$\leq 1200\text{kW}$; 额定电压：6kV; ▲5、重量$\leq 14220\text{kg}$ ★6、配套附件：逆止阀、立卧两用安装系统、专用工具。
2	轻量化应急救援潜水泵 14	<ul style="list-style-type: none"> ★ 1、含固体物质$\geq 10\%$; ★ 2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 4~10; ★ 3、连续工作$\geq 200\text{h}$;

序号	标的名称	参数要求
		★ 4、 $250\text{m}^3/\text{h} \leq \text{流量} < 400\text{m}^3/\text{h}$ ； $490\text{m} \leq \text{扬程} < 1000\text{m}$ ；额定功率： $\leq 650\text{kW}$ ；额定电压： 6kV ； ▲5、重量 $\leq 7810\text{kg}$ ★6、配套附件：逆止阀、立卧两用安装系统、DN150 高压金属软管 4 根（6m/根，含接头，工作压力 $\geq 5\text{MPa}$ ，爆破压力 $\geq 15\text{MPa}$ ）、专用工具。
3	轻量化应急救援潜水泵 15	★ 1、含固体物质 $\geq 10\%$ ； ★ 2、耐酸碱，适用于 pH 值范围 4~10； ★ 3、连续工作 $\geq 200\text{h}$ ； ★ 4、 $250\text{m}^3/\text{h} \leq \text{流量} < 400\text{m}^3/\text{h}$ ； $490\text{m} \leq \text{扬程} < 1000\text{m}$ ；额定功率： $\leq 650\text{kW}$ ；额定电压： 10kV ； ▲5、重量 $\leq 8430\text{kg}$ ★6、配套附件：逆止阀、立卧两用安装系统、DN150 高压金属软管 4 根（6m/根，含接头，工作压力 $\geq 5\text{MPa}$ ，爆破压力 $\geq 15\text{MPa}$ ）、专用工具。

四、其他技术要求

▲（一）潜水电泵均配套保护控制装置，对电机绕组温度、电机内腔贫水、环境水位、动静态绝缘、漏电流等进行监控保护，并可根据监测的井下环境水位高低可对潜水泵进行自动起停控制。（提供相关技术说明并加盖投标人公章）。

▲（二）潜水电泵均具有全工况无过载多级离心电泵的技术。（提供市级或以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。）

▲（三）所有产品的电缆的引入装置对绕组接头、绕组与随机电缆接头确保在水下 500 米能够进行并通过实验验证。（提供市级或以上政府部门认定的技术成果等相关佐证材料）

▲（四）所有产品的潜水电机的绕组线耐水绝缘性能应能满足长期淹没在水中使用的要求，应具有绕组线的制作及绝缘保护措施等相关技术；（提供市级或

以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。)

▲(五)为保证电机运行中的电气绝缘性能,所有产品具有定子线圈防冲击保护措施的相关技术。(提供市级或以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。)

▲(六)所有产品的潜水电机的推力轴承结构及材质满足长期排水的要求,具有推力轴承自动调心等相关技术;(提供市级或以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。)

▲(七)所有产品的潜水电机具有平衡电机内外压力装置;(提供市级或以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。)

▲(八)所有产品的电动机具有自循环水冷却系统和高效散热性能;(提供技术说明材料并加盖投标人公章。)

▲(九)所有产品的潜水电机能进行水下模拟工况试验,模拟潜入深度不低于500米工况。(提供市级或以上政府部门认定的技术成果等相关证明材料和试验台试验照片并加盖投标人公章。)

▲(十)所有产品的具有潜水电机绕组线拉线工艺技术;(提供市级或以上政府部门认定的技术成果证明材料复印件并加盖投标人公章。)

★(十一)中标人须提供全新的货物(含零部件、配件、使用说明书等),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,不得以次充好,产品来源渠道必须合法,同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。

★(十二)货物制造质量出现问题,中标人应负责三包(包修、包换、包退),费用由中标人负担;因产品质量问题造成使用方损失的,由中标人进行赔偿。

★(十三)货到现场交付完成后由于采购人保管不当造成的质量问题,中标人亦应负责修理,但费用由采购人负担。

▲(十四)产品交付培训由厂家派培训专员指导完成,提供不少于3次培训,每次一天,培训时间由使用方决定。

★(十五)交货时需提供矿用产品安全标志证书;防爆电器设备防爆合格证及第三方检测报告。

★（十六）根据不同潜水泵安装需求，为潜水电泵配备备品备件，包括接水软管，转接头。

★五、商务要求

（一）交货期限和交货地点

1. 交货期限：合同签订后90日内交付。
2. 交货地点：采购人指定地点

（二）付款方法和条件：

第一次付费：合同签订且收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款30%；

第二次付费：中标人设备到货后由采购人组织单项验收，验收合格后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的65%。

第三次付费：中标人完成设备交付且通过采购人履约验收后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的5%。

（三）售后服务要求：

1. 质保期：3年
2. 自产品验收合格之日起计算。
3. 质保期内发生故障，中标人2小时内快速响应, 24小时内给出解决方案，由中标人负责解决。
4. 质保期内，由使用方人为造成的设备故障以及在使用时超过负载造成的零部件损坏，维修、更换等情况，由中标人提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。
5. 质保期内关于产品相关使用问题，中标人应全天候提供咨询服务。
6. 质保期外产品发生故障，2小时内快速响应, 24小时内给出解决方案；中标人中标后提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。

（四）履约验收：

1. 验收由采购人组织，中标人配合进行。
2. 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、原厂保修卡、说明书等资料交

付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和配件的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

3. 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照政府采购相关法律法规以及《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）《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）及中标人与采购人签订的采购合同的相关要求进行验收。

（五）报价说明：投标报价是投标人响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括货物、制造、包装、运输、安装、调试、检测、培训、招标代理费、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。中标后采购人不再支付其他任何费用。

（六）本项目涉及商品包装和快递包装的，按照《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）要求，投标人提供的产品包装和快递包装需符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》相关要求。

六、其他要求

1、投标人提供的供货方案应包括备货及配送方案、工作流程及质量保证措施、人员配置及职责分工、时间进度的具体安排和控制措施、应急保障措施。

2、投标人提供的售后服务方案应包括服务体系建立、培训服务、备件（易耗品）供应方案、售后应急保障措施。

3、投标人应具备一定履约能力。

第五包

一、项目概况

应急追排水装备用于矿山、涵洞、铁路、隧道、地下车库、塌陷坑等快速应急排水，采取履带、轮轨、漂浮等方式，实现排水泵随排水水位下降快速移泵追排水，可携带重量 $\geq 2t$ 的水泵。

二、采购清单

序号	采购标的 (标的名称)	数量	单位	是否 允许 进口	所属行 业	采购标的 总价最高 限价 (万元)	采购标的 总价采购 预算 (万元)
1	应急追排水装备	1	套	否	工业	350	350

本包核心产品为：应急追排水装备

三、技术要求

★（1）额定流量 $\geq 700m^3/h$ 、额定扬程 $\geq 60m$ 、额定功率 $\geq 220kW$ 、额定电压 660/1140v；

▲2. 管道规格 DN250、承压 $\geq 3MPa$ 、爆破压力 $\geq 6MPa$ 、数量 $\geq 300m$ ；

▲3. 启停及保护方式：具备软启、软停功能，具备防爆、过压、过流、水位和温度保护功能；

▲4. 追排水方式：有轨道（矿井 600mm 标准轨）轮轨车运输追排水、无轨道履带车（带动力）运输追排水、无轨道胶轮车运输追排水、潜水艇（浮筒）追排水；

▲5. 有轨道轮轨车运输追排水：钢轮间距（净空即内对内距离）=600mm，携带载重 $\geq 5t$ 潜水电泵运输追排水，最大爬坡度 $\geq 17^\circ$ 。

▲6. 无轨道胶轮车快速运输追排水：携带载重 $\geq 5t$ 潜水电泵运输追排水，最大爬坡度 $\geq 17^\circ$ 。

▲7. 无轨道带动力履带车运输追排水：携带载重 $\geq 5t$ 潜水电泵运输追排水，外形尺寸 $2360mm \times 1350mm \times 1300mm$ （长 \times 宽 \times 高）；最大爬坡度 $\geq 25^\circ$ ，经电解转换实现履带行走，可实现操控前置履带车将潜水泵送至 $50m$ 范围以内、潜深最大 $5m$ 的排水现场进行追排水作业。

▲8. 潜水艇（浮筒）追排水方式：浮艇随水位自然下降追排水； $2900mm \times 1300mm \times 1400mm$ （长 \times 宽 \times 高）；携带载重 $\geq 3.5t$ 潜水电泵追排水，浮筒材料选用高强度芳纶布制作，并配备防刮外层，采用折叠潜艇式充气移泵装置追排水，泵车可在水面快速脱离浮筒下沉，实现潜水排水作业。

四、其他技术要求

★（一）中标人须提供全新的货物（含零部件、配件、使用说明书等），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，不得以次充好，产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。

★（二）货物制造质量出现问题，中标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由中标人负担；因产品质量问题造成使用方损失的，由中标人进行赔偿。

★（三）货到现场交付完成后由于采购人保管不当造成的质量问题，中标人亦应负责修理，但费用由采购人负担。

▲（四）产品交付培训由厂家派培训专员指导完成，具体培训时间由使用方根据实际情况决定。

★五、商务要求

（一）交货期限和交货地点

1. 交货期限：合同签订后90日内交付。
2. 交货地点：采购人指定地点

（二）付款方法和条件：

第一次付费：合同签订且收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款30%；

第二次付费：中标人设备到货后由采购人组织单项验收，验收合格后，采

购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的65%。

第三次付费：中标人完成设备交付且通过采购人履约验收后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的5%。

（三）售后服务要求：

1. 质保期：2年

2. 自产品验收合格之日起计算。

3. 质保期内发生故障，中标人2小时内快速响应，24小时内给出解决方案，由中标人负责解决。

4. 质保期内，由使用方人为造成的设备故障以及在使用时超过负载造成的零部件损坏，维修、更换等情况，由中标人提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。

4. 质保期内关于产品相关使用问题，中标人应全天候提供咨询服务。

5. 质保期外产品发生故障，2小时内快速响应，24小时内给出解决方案；中标人中标后提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。

（四）履约验收：

1. 单项验收由采购人组织，中标人配合。

2. 初步验收和履约验收由四川省应急管理厅组织，中标人配合进行。按照相关文件要求最终验收时间预计为2024年12月底前进行。

3. 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、原厂保修卡、说明书等资料交付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和配件的，必须根据采购人需求，定期负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

4. 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照政府采购相关法律法规以及《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）《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）及中标人与采购人签订的采购合同的相关要求进行验收。

（五）报价说明：投标报价是投标人响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括货物、制造、包装、运输、安装、调试、检测、培训、招标代理费、

验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。中标后采购人不再支付其他任何费用。

（六）本项目涉及商品包装和快递包装的，按照《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）要求，投标人提供的产品包装和快递包装需符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》相关要求。

六、其他要求

1、投标人提供的供货方案应包括备货及配送方案、工作流程及质量保证措施、人员配置及职责分工、时间进度的具体安排和控制措施、应急保障措施。

2、投标人提供的售后服务方案应包括服务体系建立、培训服务、备件（易耗品）供应方案、售后应急保障措施。

3、投标人应具备一定履约能力。

第六包

一、项目概况

排水泵配套装备用于水泵配套的供电、运行、输水、控制等设备，可选配高低压软启动柜、防爆真空开关、矿用变压器、电缆、接力泵、阀门、仪表、排水管路、过渡连接装置、提升绞车、井口工作台等。

二、采购清单

序号	采购标的 (标的名称)	数量	单位	是否 允许 进口	所属 行业	采购标的 总价最高 限价 (万元)	采购标 的总价 预算 (万 元)
1	矿用高压软启动器（矿用隔爆兼本质安全型高压真空交流软启动器）1	3	台	否	工业	78	81
2	矿用高压软启动器（矿用隔爆兼本质安全型高压真空交流软启动器）2	3	台	否	工业	90	90
3	矿用低压软启动器	3	台	否	工业	9.9	9.9
4	矿用隔爆真空电磁启动器	4	台	否	工业	4	4
5	KBSGZY 系列矿用隔爆型移动变压器-10	1	台	否	工业	18	20
6	KBSGZY 系列矿用隔爆型移动变压器-6	1	台	否	工业	19	20
7	矿用高压电缆（12/20kv 3×35+3×16/3+3×2.5）	1000	米	否	工业	43	45
8	矿用高压电缆（12/20kV-3×25+3×16/3+3×2.5）	1000	米	否	工业	30	30
9	矿用低压电缆（2kV-3×95+1	1000	米	否	工业	58	60

	×50)						
10	矿用低压电缆(2kV-3×70+1 ×25)	1000	米	否	工业	48	50
11	矿用低压电缆(2kV-3×25+1 ×16)	1000	米	否	工业	27	30
12	高压排水软管	1000	米	否	工业	75	75
13	矿用本安型流量计	8	台	否	工业	12	12
14	救援绞车	3	台	否	工业	90	90
15	接力泵(潜水电泵)1	3	台	否	工业	10.5	10.5
16	接力泵(潜水电泵)2	3	台	否	工业	13.5	13.5
17	接力泵(潜水电泵)3	2	台	否	工业	12	12
18	金属软管1	4	根	否	工业	4.6	4.6
19	金属软管2	4	根	否	工业	5.2	5.2
20	金属软管3	4	根	否	工业	6.8	6.8
21	金属软管4	4	根	否	工业	8.5	8.5
22	高压开关柜	1	台	否	工业	12	12
23	便携式水质分析仪	1	台	否	工业	10	10

核心产品：矿用高压软启动器（矿用隔爆兼本质安全型高压真空交流软启动器）2

三、技术要求

序号	标的名称	技术参数
1	矿用高压软管启动器(矿用隔爆兼本质安全型高压真空交流软启动器)1	★1、额定电压：10kV ★2、额定电流：300A ◎3、软起过载 100~850%，0~5s 可调； ◎4、脉冲参数 70%~700%，0~10s 可调； ◎5、限流起动 100~400% I _e 可调。 ◎6、初始电压 10~50% U _n 可调。 ◎7、操作方式：近控、远控。

序号	标的名称	技术参数
		<p>★8、起停方式：软起动、直接全压起动；软停止、直接停车。</p> <p>◎9、控制模式：脉冲突跳起动、电压斜坡控制、电流斜坡控制、初始电压控制、泵控曲线、最终转距控制。</p> <p>◎10、通讯接口：RS485 接口/MODBUS RTU 通讯协议</p> <p>◎11、真空接触器：12kV 630A。</p> <p>◎12、控制架构：软起单元必须采用专用的智能控制器；旁路单元必须另外采用独立的智能保护装置。具有过载、短路、过流/欠流、欠压/过压、缺相、反相、三相电流不平衡、漏电、绝缘监视、晶闸管短路、软起动器超温、起动次数过多、起动超时等保护项目。</p> <p>▲13、采用 1 个不低于 7 英寸彩色液晶显示屏(提供产品前面部照片并加盖投标人鲜章)。</p> <p>◎14、具有地面低压 380V 测试功能。</p> <p>▲15、主腔前门必须采用快开门结构;主电缆引入采用压盘式喇叭口,设置在壳体右侧，壳体左侧必须设置有门盖，方便检修；外形尺寸≤长 1650mm×宽 1180mm×高 1410mm。</p> <p>★16、需提供产品矿用产品安全标志证书和防爆合格证复印件加盖投标人公章。</p>

序号	标的名称	技术参数
2	矿用高压软启动器 (矿用隔爆兼本质安全型高压真空交流软启动器) 2	<p>★1、额定电压：6kV</p> <p>★2、额定电流：400A</p> <p>◎3、软起过载 100~850%，0~5s 可调；</p> <p>◎4、脉冲参数 70%~700%，0~10s 可调；</p> <p>◎5、限流起动 100~400% I_e 可调。</p> <p>◎6、初始电压 10~50% U_n 可调。</p> <p>◎7、操作方式：近控、远控。</p> <p>★8、起停方式：软起动、直接全压起动；软停止、直接停车。</p> <p>◎9、控制模式：脉冲突跳起动、电压斜坡控制、电流斜坡控制、初始电压控制、泵控曲线、最终转距控制。</p> <p>◎10、通讯接口：RS485 接口/MODBUS RTU 通讯协议</p> <p>◎11、真空接触器：7.2kV 630A。</p> <p>◎12、控制架构：软起单元必须采用专用的智能控制器；旁路单元必须另外采用独立的智能保护装置。具有过载、短路、过流/欠流、欠压/过压、缺相、反相、三相电流不平衡、漏电、绝缘监视、晶闸管短路、软启动器超温、起动次数过多、起动超时等保护项目。</p> <p>▲13、产品前门上设置两个显示窗口，一个显示软起动单元运行参数，一个显示旁路单元运行参数。 (提供产品前面部照片并加盖投标人鲜章。)</p> <p>◎14、具有地面低压 380V 测试功能。</p> <p>▲15、主腔前门必须采用双快开门结构；主电缆引入采用压盘式喇叭口，设置在壳体右侧，壳体左侧必须设置有门盖，方便检修；外形尺寸≤长 1950mm×宽</p>

序号	标的名称	技术参数
		<p>1050mm×高 1580mm。</p> <p>★16、需提供产品矿用产品安全标志证书和防爆合格证复印件加盖投标人公章。</p>
3	矿用低压软启动器	<p>★1、额定电压：1140V 和 660V，允许电源电压波动范围：75%—110%。</p> <p>★2、额定电流：400A</p> <p>◎3、额定接通能力：4000A（100 次）；</p> <p>◎4、额定分断能力：3200A（25 次）；</p> <p>◎5、极限分断能力：4500A（3 次）；</p> <p>◎6、机械寿命：不小于 100 万次；</p> <p>◎7、操作频率（最大）：30 次/小时。</p> <p>◎8、采用方形外壳，快开门结构，真空起动器的隔离换向开关与隔爆外壳之间应装设可靠的机械联锁，只有隔离换向开关处于断开位置时，主腔才能打开，隔离换向开关与真空接触器应用电气联锁，保证只有真空接触器控制电路断开时，隔离换向开关才能转换位置。</p> <p>◎9、整机钢板厚度应不小于 8mm，外壳内外表面涂层采用熔融结合粉末涂料工艺进行防腐蚀涂装，涂层厚度不小于 300um，涂层表面平整，色泽均匀，无气泡、裂纹、缩孔等缺陷。</p> <p>◎10、前门设有观察窗和按钮，便于保护整定及合</p>

序号	标的名称	技术参数
		<p>分闸控制，其中观察窗不小于 4 英寸。</p> <p>◎11、软起动器的本体为抽屉式芯架结构，并设有活动式车架（平时拆下放置于前门防止丢失），维修时可取出活动式车架，与壳体内车架导轨相对接，将本体沿着车架整体拉出，不需要搬下，减轻维修人员工作强度，便于操作维护。</p> <p>◎12、采用智能微机综合保护器，A/D 转换模块，数据真实。保护回路设计考虑电磁干扰问题，能适应井下大电流，重载运行启动工况，不会因谐波干扰造成误动作。</p> <p>◎13、可控硅额定电流不小于 800A，额定电压不小于 4200V。</p> <p>◎14、保护功能：具有过载、过流（50-200%可调）、过电压（100-130%可调）、欠电压（40-90%可调）、相序、输入缺相、输出缺相、三相不平衡、晶闸管温度、漏电闭锁等保护功能，可以实现电源电压波动范围 75%—110%启动、启动延时 0-60S 可调，当主回路对地绝缘电阻小于 40K Ω（1140V）/22K Ω（660V）时可实现漏电闭锁。</p> <p>◎15、通讯功能：综合保护器配有带隔离 RS-485 或 RJ45 以太网标准通信接口，开放 MODBUS-RTU 协议，</p> <p>◎16、显示：全中文液晶显示，能实时检测并显示运行状态和故障指示。</p> <p>◎17、起动电流、电压，时间可按负载不同灵活调节，取得最小的电流冲击和最佳的转矩控制特性。</p> <p>◎18、可以自由停车和软停车，停车时间可以自由设定。</p>

序号	标的名称	技术参数
		<p>◎19、软启动器实现软启动过程结束后由旁路交流真空接触器实施运行。</p> <p>◎20、软启动工作方式：电压启动模式、限流启动模式、转矩模式、突跳模式。并应设有泵控制功能，能防止软启动时的过水压及停止的水锤现象。软启动器应有分级变频模式，特别适合于重载启动，在电机软起过程中，支持分级变频，待电机克服静态阻力并运转后，切换至 50 Hz 运行。</p> <p>◎21、软启动器设置为电压模式启动时，起始电压可在 20%—75%U_e 范围内调整，软启动时间 60s 内可调。设置为电流模式时，电流幅值在 150%—450%I_e 范围内调整。软启动器应有分级变频模式，特别适合于重载启动，在电机软起过程中，支持分级变频，待电机克服静态阻力并运转后，切换至 50 Hz 运行。软启动器还可以设置为双机联锁运行功能，特别适合于多驱皮带机的联机控制，联锁延时时间 0-120s 可调。</p> <p>◎22、全压直接启动方式：仅在软起无法正常工作情况下，而采取的紧急措施。</p> <p>◎23、软停车：接到停车信号后，可控硅全开通，然后使接触器释放，被控电机的端电压逐渐减小到零。实现电机零电流分断，避免分断电机过程中出现过电压现象，达到保护设备的目的。</p> <p>◎24、采用 GHK-400/1140 及以上配置的隔离换相开关，短时交流工频耐受电压 4.2kV·min，触头采用银钨合金，含银量不少于 70%。设有消弧栅灭弧系统和用于控制合、分闸的换向操作机构，分断能力></p>

序号	标的名称	技术参数
		<p>Ie, 机械寿命不低于 1 万次, 隔离换相开关手柄在闭合和断开位置时有清晰的指示和可靠的定位。同时应在隔离换向开关输出侧装设合适容量的熔断器, 保证主回路出现短路大电流时, 能够迅速切断短路电流, 与真空接触器组合成 FC 回路。</p> <p>◎25、采用规格不小于 400A/1140V 真空接触器, 真空管不低于 ZKTJ-400/1.14 型配置的真空管, 采用带斜槽杯状结构触头, 使用铜含量为 (30±2)% 碳化钨铜合金制造, 触头座为无氧铜材质, 真空度应达到 1.0×10^{-4} Pa, 确保质量可靠稳定, 使用寿命长。</p> <p>◎26、主回路连接铜线采用不小于 100mm² 紫铜编织带, 端部浸锡处理, 接触电阻小、导电能力强、留有足够余量, 紫铜编织带外部套 10kV 绝缘套管, 并经热缩包覆, 绝缘性能可靠。</p> <p>◎27、进出线喇叭嘴: 主回路进出线喇叭嘴 4 个, 可穿入 $\Phi 30-63$ 的橡胶套电缆, 控制电路进出线喇叭嘴 4 个, 可穿入 $\Phi 12-19$ 的橡胶套电缆。</p>
4	矿用隔爆真空电磁启动器	<p>★1、额定电压: 1140V 和 660V, 允许电源电压波动范围: 75%—110%。</p> <p>★2、额定电流: 80A</p> <p>◎3、额定频率: 50Hz</p> <p>◎4、额定接通能力: 1250A (100 次);</p> <p>◎5、额定分断能力: 1000A (25 次);</p> <p>◎6、极限分断能力: 2500A (3 次)</p> <p>◎7、机械寿命: 不小于 100 万次</p> <p>◎8、电气寿命: 在额定电流下, 不小于 60 万次</p>

序号	标的名称	技术参数
		<p>(AC-3)，不小于 6 万次 (AC-4)</p> <p>◎9、操作频率 (最大)：100 次/小时。</p> <p>◎10、采用方形外壳，快开门结构，具有机械电气闭锁装置，真空起动器的隔离换相开关与隔爆外壳之间应装设可靠的机械联锁，只有隔离换相开关处于断开位置时，主腔才能打开，隔离换相开关与真空接触器应有可靠的电气联锁，保证只有真空接触器控制电路断开时，隔离换相开关才能转换位置。</p> <p>◎11、隔离换相开关额定电压 1140V，额定电流 120A 以上，短时交流工频耐受电压 4.2kV·min，触头采用银钨合金，含银量不少于 70%。设有消弧栅灭弧系统和用于控制合、分闸的换向操作机构，分断能力 >I_e，机械寿命不低于 1 万次，隔离开关手柄在闭合和断开位置时有清晰的指示和可靠的定位。</p> <p>◎12、外壳内外表面涂层采用熔融结合粉末涂料工艺进行防腐蚀涂装，涂层厚度不小于 200um，涂层表面平整，色泽均匀，无气泡、裂纹、缩孔等缺陷。</p> <p>◎13、前门设有观察窗和控制按钮，便于保护整定及试验结合分闸控制，其中观察窗不小于 4 英寸。</p> <p>◎14、开关腔内采用 M10 接线端子，绝缘材料为三聚氰胺石棉耐弧塑料，导电材料为 H62，尺寸不小于 Φ10mm，短时 (1min) 工频耐压不小于 4.2kV，绝缘套管应能承受 16N·m 的扭转力矩；开关接线盒内电源侧端子应加设防护性绝缘盖板，并有“带电”“危险”等警告标志；保护接地端子应装配完整，标志清晰耐久。</p> <p>◎15、主回路连接铜线采用 35mm² 紫铜编织带，端部</p>

序号	标的名称	技术参数
		<p>浸锡处理，接触电阻小、导电能力强、留有足够余量，紫铜编织带外部套 10kV 绝缘套管，并经热缩包覆，绝缘性能可靠。</p> <p>◎16、采用 CKJ5-125/1140 型真空交流接触器，真空管采用不低于 ZKTJ-125/1.14 型配置的真空管，触头设计工作电流不小于 160A。采用带斜槽杯状结构触头，使用铜含量为 $(30 \pm 2)\%$ 碳化钨铜合金制造，触头座为无氧铜材质。机械寿命不小于 100 万次，电气寿命不小于 60 万次。</p> <p>◎17、无载操作性能（动作特性范围）：在额定电压 U_e 的 75%—110% 之间热态范围内任何值真空起动机应能可靠吸合，在额定电压 U_e 的 20%—60% 真空起动机应能释放。</p> <p>◎18、操作方式：电动合闸；电动分闸。</p> <p>◎19、控制方式：近控、远控、水位自动控制、上位机远程控制。</p> <p>◎20、综合保护器：采用 32 位微机处理器，A/D 转换模块，保护回路设计考虑电磁抗扰问题，能适应井下大电流，重载变频运行启动工况，不会因谐波干扰造成误动作。能够实时监测电网状态，具有过载、短路、断相、三相不平衡、欠压、过压、风电闭锁、瓦斯闭锁保护和自检功能。在不打开前门的情况下，各项功能参数可以通过汉显菜单，对各种保护参数进行整定。</p> <p>◎21、显示：配置不小于 4 英寸背光液晶屏，中文界面，实时显示系统电压、三相电流、电网对地绝缘电阻，能够实时检测并显示运行状态及故障指示，</p>

序号	标的名称	技术参数
		<p>具备故障查询，故障记忆功能，可分别记录 100 次操作事件、分合事件、保护事件，同时还可查询起动机分合闸次数及时间。接触器分合状态信号取自接触器的辅助触点，在显示单元显示。</p> <p>◎22、保护器内部可选控制方式：近控、远控、水位控制和多机联机启动，控制电路为本安电路，并经国家安标中心认证备案。</p> <p>◎23、通讯功能：综合保护器配有带隔离 RS-485 标准通信接口，开放 MODBUS-RTU 协议，可接入矿地现有监控系统，实现遥测、遥控、遥信、遥调等四遥功能。远控及通讯回路采用本质安全型电路，提高现场供电的整体安全性。</p> <p>◎24、启动器配置水位探头和水泵自动启停控制电路。可根据实际情况进行高中低水位设置，当现场水位达到预设的高水位时，水泵自动开机进行排水，当水位下降至低水位时，水泵自动停机，停止排水，达到无人值守的目的。</p> <p>◎25、有漏电闭锁试验、短路试验及复位按钮。试验要对开关的电流互感器、二次电流回路、保护器的输入和控制回路进行传动检验，全面测试开关保护性能。</p> <p>◎26、进出线喇叭嘴：主回路进出线喇叭嘴 4 个，可穿入 $\Phi 23-51$ 的橡套电缆，控制电路进出线喇叭嘴 2 个，可穿入 $\Phi 12-19$ 的橡套电缆。</p> <p>◎27、底架采用撬型结构，便于井下移动和安装。</p> <p>◎28、产品外形尺寸(长×宽×高)：$\leq 610\text{mm} \times 390\text{mm} \times 600\text{mm}$</p>

序号	标的名称	技术参数
		◎29、产品重量≤90kg ◎30、电气设备外壳的防护等级应不低于 IP55。 ◎31、使用寿命不小于 15 年。
5	KBSGZY 系列矿用隔爆型移动变压器	★1、额定容量≥630kVA ★2、相数：三相 ★3、一次侧电压：10±5%kV；二次侧电压： 1.2/0.693kV ◎4、电压调整范围：10500V（+5%）10000V（标准） 9500V（-5%） ◎5、额定频率 50Hz ◎6、额定电流：高压 36.4A，低压 303.1A（1200V）； 524.9A（693V）； ◎7、温升极限 150℃ ◎8、短路阻抗 4.0% ◎9、空载电流 1.5% ◎10、空载损耗 2.0kW ◎11、负载损耗 4.1kW ◎12、噪声水平：不大于 60DB ◎13、绝缘等级：不低于 H 级；防爆等级：不低于 EXdI ◎14、冷却方式：自然冷却 主要技术要求 ◎1、铁芯采用冷轧晶粒取向硅钢片。 ◎2、线圈采用纯铜绕制，纯度达 99.99%以上的无氧铜。采用 VPI 真空压力浸漆工艺并经过高温固化。 ◎3、绝缘系统采用 H 级及以上罗曼纸。 ◎4、变压器结构：长方形上开盖。

序号	标的名称	技术参数
		<p>◎5、壳体采用 Q235B 型号钢材，波纹板厚度不低于 4.0mm，上弧板厚度不低于 10mm，底部及两侧厚度不低于 10mm。壳体采用物理方法除锈—抛丸除锈法。外壳涂装采用烤漆房烤漆。</p> <p>◎6、变压器绕组内预埋温度保护装置（PT100），具备温度保护功能（临界报警、超温断电）。</p> <p>◎7、变压器中性点严禁接地。</p>
6	KBSGZY 系列矿用隔爆型移动变压器	<p>★1、额定容量$\geq 630\text{kVA}$</p> <p>★2、相数：三相</p> <p>★3、一次侧电压：$6\pm 5\%\text{kV}$；二次侧电压：$1.2/0.693\text{kV}$</p> <p>◎4、电压调整范围：$6300\text{V} (+5\%)$ 6000V（标准） $5700\text{V} (-5\%)$</p> <p>◎5、额定频率 50Hz</p> <p>◎6、额定电流：高压 60.6A，低压 303.1A（1200V）； 524.9A（693V）；</p> <p>◎7、温升极限 150°C</p> <p>◎8、短路阻抗 4.0%</p> <p>◎9、空载电流 1.5%</p> <p>◎10、空载损耗 1.8kW</p> <p>◎11、负载损耗 3.68kW</p> <p>◎12、噪声水平：不大于 60DB</p> <p>◎13、绝缘等级：不低于 H 级；防爆等级：不低于 EXdI</p> <p>◎14、冷却方式：自然冷却</p> <p>主要技术要求</p> <p>◎1、铁芯采用冷轧晶粒取向硅钢片。</p>

序号	标的名称	技术参数
		<p>◎2、线圈采用纯铜绕制，纯度达 99.99%以上的无氧铜。采用 VPI 真空压力浸漆工艺并经过高温固化。</p> <p>◎3、绝缘系统采用 H 级及以上罗曼纸。</p> <p>◎4、变压器结构：长方形上开盖。</p> <p>◎5、壳体采用 Q235B 型号钢材，波纹板厚度不低于 4.0mm，上弧板厚度不低于 10mm，底部及两侧厚度不低于 10mm。壳体采用物理方法除锈—抛丸除锈法。外壳涂装采用烤漆房烤漆。</p> <p>◎6、变压器绕组内预埋温度保护装置（PT100），具备温度保护功能（临界报警、超温断电）。</p> <p>◎7、变压器中性点严禁接地。</p>
7	<p>矿用高压电缆 (12/20kv 3×35+3×16/3+3×2.5)</p>	<p>◎1、导体：5 类导体；</p> <p>◎2、绝缘：乙丙橡胶；</p> <p>◎3、内护套：防水乙丙橡胶；凯夫拉编织网；外护套：防水乙丙橡胶。</p> <p>◎4、弯曲半径：固定：8D；移动：12D；</p> <p>◎5、特殊性能：耐磨、耐油、耐候性能；</p> <p>◎6、外径：≤61mm、重量：≤5.4kg/m、电压：12/20kV</p> <p>★7、规格：3×35+3×16/3+3×2.5；</p>
8	<p>矿用高压电缆 (12/20kV-3×25+3×16/3+3×2.5)</p>	<p>◎1、导体：5 类导体；</p> <p>◎2、绝缘：乙丙橡胶；</p> <p>◎3、内护套：防水乙丙橡胶；凯夫拉编织网；外护套：防水乙丙橡胶。</p> <p>◎4、弯曲半径：固定：8D；移动：12D；</p> <p>◎5、特殊性能：耐磨、耐油、耐候性能；</p> <p>◎6、外径：≤57mm、重量：≤4.56kg/m、电压：12/20kV</p> <p>★7、规格：3×25+3×16/3+3×2.5</p>

序号	标的名称	技术参数
9	矿用低压电缆 (2kV-3×95+1×50)	◎1、导体：5类导体； ◎2、绝缘：乙丙橡胶； ◎3、凯夫拉编织网、外护套：防水乙丙橡胶； ◎4、弯曲半径：固定：8D；移动：12D； ◎5、特殊性能：耐磨、耐油、耐候性能； ◎6、外径：≤55mm、重量：≤6kg/m、电压：2kV ★7、规格：3×95+1×50
10	矿用低压电缆 (2kV-3×70+1×25)	◎1、导体：5类导体； ◎2、绝缘：乙丙橡胶； ◎3、凯夫拉编织网；外护套：防水乙丙橡胶； ◎4、弯曲半径：固定：8D；移动：12D； ◎5、特殊性能：耐磨、耐油、耐候性能； ◎6、外径：≤44.5mm、重量：≤4.1kg/m、电压：2kV ★7、规格：3×70+1×25
11	矿用低压电缆 (2kV-3×25+1×16)	◎1、导体：5类导体； ◎2、绝缘：乙丙橡胶； ◎3、凯夫拉编织网、外护套：防水乙丙橡胶； ◎4、弯曲半径：固定：8D；移动：12D； ◎5、特殊性能：耐磨、耐油、耐候性能； ◎6、外径：≤33mm、重量：≤1.98kg/m、电压：2kV ★7、规格：3×25+1×16
12	高压排水软管	★1、工作压力：≥2.5MPa；最低爆破压力：≥5.0MPa；纵向爆破；口径：DN250 ◎2、外观质量：内、外表面光滑平整，无气泡、露白、凹坑等现象； ◎3、延伸率：≤1%，膨胀率≤5%，（提供带有CMA

序号	标的名称	技术参数
		<p>或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。)</p> <p>▲4、高压软管内衬层与增强层附着强度 $\geq 80\text{N}/25\text{mm}$，外外层与增强层附着强度 $\geq 90\text{N}/25\text{mm}$； (提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。)</p> <p>▲5、接头使用铝合金快速接头，煤矿井下使用无火花产生。(提供煤矿井下使用的防火花合格报告复印件加盖公章。)</p> <p>▲6、阻燃性能：火焰燃烧时间 $\leq 10\text{s}$，无焰持续时间 $\leq 60\text{s}$；(提供煤炭行业检测资质机构出具的检测合格报告复印件并加盖投标人公章。)</p> <p>▲7、外壁表面电阻值 $\leq 1 \times 10^9 \Omega$ (提供煤炭行业检测资质机构出具的检测合格报告复印件并加盖投标人公章。)</p>
13	矿用本安型流量计	<p>◎1、测量原理：法拉第电磁感应定律</p> <p>▲2、测量范围：0~280 m³/h (0-1000) m³/h</p> <p>◎3、测量管径：DN200 (其他管径可根据采购人要求定制)</p> <p>◎4、精度：$\pm 0.5\%$、防护等级：$\geq \text{IP54}$</p> <p>◎5、压力等级：(2.5、4.0、6.3) MPa 可选</p> <p>◎6、电源：3.7V 电池</p> <p>◎7、本安参数：U_o:3.7V, I_o:4.5A</p>
14	救援绞车	<p>★1、钢丝绳最大静张力 $\geq 100 \text{ kN}$</p> <p>▲2、卷筒容绳量 $\geq 1500 \text{ m}$、钢丝绳直径 $\geq 32 \text{ mm}$、钢丝绳速度:20 m/min(机动)、卷筒直径 $\geq 850\text{mm}$、卷筒宽度: $\leq 1350 \text{ mm}$</p>

序号	标的名称	技术参数
		◎3、电动机:YR-250S-8-37kW、减速机:JZA10T, 电动机转速:≤750 Tpm、外形轮廓尺寸:长×宽×高≤3250mm×3600mm×1850(mm)
15	接力泵 1 (潜水电泵)	★1、额定流量≥600m ³ /h; 额定扬程≥15m; 口径≥DN250; 功率≥45kW。
16	接力泵 2 (潜水电泵)	★1、额定流量≥800m ³ /h; 、额定扬程≥15m、口径≥DN300、功率≥55kW。
17	接力泵 3 (潜水电泵)	★1、额定流量≥1000m ³ /h; 额定扬程≥15m; 口径≥DN300; 功率≥75kW。
18	金属软管 1	<p>★1、口径: DN150、工作压力: ≥5.0MPa、产品长度: ≥6m/根、最低爆破压力: ≥15.0MPa</p> <p>◎2、外观质量: 焊缝表面应成型均匀, 不应有裂纹、气孔、弧坑、咬边和焊接飞溅, 连接接头的密封表面不应有裂纹、擦伤、毛刺和沙眼, 钢丝网套的断(缺)丝总根数应符合不超过 8 根要求, 且每股断(缺)丝数不应超过 1 根;</p> <p>◎3、金属软管弯曲点及易受损处, 加装防磨、防砸、防碰撞橡胶护套; 软管拉拔强度: ≥395Kn (约 40 吨)</p> <p>◎4、软管主体波纹管及网套采用不锈钢 SUS30408。</p>
19	金属软管 2	<p>★1、口径: DN200、工作压力≥: 3.5MPa、产品长度: ≥6m/根、最低爆破压力: ≥10.5MPa</p> <p>◎2、外观质量: 焊缝表面应成型均匀, 不应有裂纹、气孔、弧坑、咬边和焊接飞溅, 连接接头的密封表面不应有裂纹、擦伤、毛刺和沙眼, 钢丝网套的断(缺)丝总根数应符合不超过 8 根要求, 且每股断(缺)丝数不应超过 1 根。</p>

序号	标的名称	技术参数
		<p>◎3、金属软管弯曲点及易受损处，加装防磨、防砸、防碰撞橡胶护套。、软管拉拔强度：$\geq 416\text{Kn}$（约 41 吨）</p> <p>◎4、软管主体波纹管及网套采用不锈钢 SUS30408。</p>
20	金属软管 3	<p>★1、口径：DN250、工作压力：$\geq 3.0\text{MPa}$、产品长度：$\geq 6\text{m}$/根、最低爆破压力：$\geq 9.0\text{MPa}$</p> <p>◎2、外观质量：焊缝表面应成型均匀，不应有裂纹、气孔、弧坑、咬边和焊接飞溅，连接接头的密封表面不应有裂纹、擦伤、毛刺和沙眼，钢丝网套的断（缺）丝总根数应符合不超过 8 根要求，且每股断（缺）丝数不应超过 1 根；</p> <p>◎3、金属软管弯曲点及易受损处，加装防磨、防砸、防碰撞橡胶护套、软管拉拔强度：$\geq 428\text{Kn}$（约 42 吨）</p> <p>◎4、软管主体波纹管及网套采用不锈钢 SUS30408。</p>
21	金属软管 4	<p>★1、口径：DN300、工作压力：$\geq 3.0\text{MPa}$、产品长度：$\geq 6\text{m}$/根、最低爆破压力：$\geq 9.0\text{MPa}$</p> <p>◎2、外观质量：焊缝表面应成型均匀，不应有裂纹、气孔、弧坑、咬边和焊接飞溅，连接接头的密封表面不应有裂纹、擦伤、毛刺和沙眼，钢丝网套的断（缺）丝总根数应符合不超过 8 根要求，且每股断（缺）丝数不应超过 1 根；</p> <p>◎3、金属软管弯曲点及易受损处，加装防磨、防砸、防碰撞橡胶护套、软管拉拔强度：$\geq 445\text{Kn}$（约 45 吨）</p> <p>◎4、软管主体波纹管及网套采用不锈钢 SUS30408。</p>

序号	标的名称	技术参数
22	高压开关柜	<p>配置要求：</p> <p>◎1、高压隔离开关，规格：GN30-12/630A、1只；</p> <p>◎2、真空断路器，规格：VS1-630/31.5、1只；</p> <p>◎3、高压电流互感器，型号规格：LZZBJ9-10 150/5 0.5/10P20、2只；</p> <p>◎4、高压电压互感器，型号规格：JDZ-10 10/0.22V、2只；</p> <p>◎5、接地刀，型号规格：JN15-12/31.5KA、1只；</p> <p>◎6、高压熔断器，型号规格：XRNP-12 0.5A、3只；</p> <p>◎7、电力仪表，型号规格：PM2125C、1只；</p> <p>◎8、微机保护，型号规格：P3U20、1只；</p> <p>◎9、不间断电源，型号规格：UPS-1000VA、1只；</p> <p>◎10、带电显示器（含传感器），型号规格：DXN-10Q/T、2套；</p> <p>◎11、高压避雷器，型号规格：HY5WZ-17/50、1套；</p> <p>◎12、温湿度控制器（含加热板），型号规格：WSK、1只；</p> <p>◎13、高压穿墙套管，型号规格：TG1-10Q、3只；</p> <p>◎14、主母排，型号规格：TMY-3×(50×5)+(30×4)、6.96KG；支母排，型号规格：TMY-50×5、21.94KG</p> <p>◎15、壳体，1000mm×1200mm×2200mm 含封板。</p>
23	便携式水质分析仪	<p>◎1、具备多种检测波长，可检测浊度 A、浊度 B、色度、悬浮物 SS、PH、电导率、矿化度 TDS、温度、化学需氧量 L（CODcrL）、化学需氧量 H（CODcrH）、高锰酸盐指数（CODmn）、氨氮 L、氨氮 H、总磷 L、总磷 H、总氮 L、总氮 H、硫化物、硫酸盐、磷酸盐、氟化物、亚硝酸盐、亚硝酸盐氮、硝酸盐、硝酸盐</p>

序号	标的名称	技术参数
		<p>氮、铁、锰、铜、总铬、六价铬、三价铬、总硬度、挥发酚、阴离子表面活性剂、氯酸盐、正磷酸盐、亚硫酸盐、溶解氧、酸度（酚酞）滴、氯化物（滴）、总硬度（滴）、总碱度（滴）、碳酸盐（滴）、重碳酸盐（滴）、甲醛、尿素、二氧化硅、过氧化氢、硫化氢、总氰化物、钙（滴）、镁（滴）、锌、铅、镉、砷、汞、镍、钾、盐度几十项检测指标，均可实现浓度直读；</p> <p>◎2. 仪器内置多条预设的标准曲线，且用户选择检测指标时自动匹配正确曲线及波长，无需手动切换；采用真彩触摸屏幕；</p> <p>◎3. 每次开机均进行控制系统自检、检测器自检、能量校正，波长自动校准、偏差自我修复；</p> <p>◎4. 具备大容量存储空间，采用 FLASH 大容量数据存储技术，可保存多达 10 年的历史数据，断电数据不丢失、不损坏便于用户日后查看、统计或打印；</p> <p>◎5. 有 100 条标准曲线存储位，支持曲线自动校正、校正曲线自动保存，支持建立扩展检测项目，曲线数据和自建项目信息可掉电保存；</p> <p>◎6. 具备自动制作回归曲线功能，无需手动计算即可直接扩展新的检测项目，多点拟合功能保证拟合精确度和线性，掉电保存功能使得拟合曲线可长期保存便于日后直接调用</p> <p>◎7. 具备专用通讯接口，配专家数据软件，便于将数据传输到电脑进行汇总和数理统计；</p> <p>◎8. 采用高透光度专用比色管，反应比色管一体化，显色完毕后直接测量数据，操作简单方便；</p>

序号	标的名称	技术参数
		◎9. 配备预制液体试剂且试剂包装瓶可适用移液和滴液两种加药方式； ◎10. 内置大功率充电电池，电量充满后可连续使用12个小时以上。

四、其他技术要求

★（一）中标人须提供全新的货物（含零部件、配件、使用说明书等），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，不得以次充好，产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。

★（二）货物制造质量出现问题，中标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由中标人负担；因产品质量问题造成使用方损失的，由中标人进行赔偿。

★（三）货到现场交付完成后由于采购人保管不当造成的质量问题，中标人亦应负责修理，但费用由采购人负担。

▲（四）产品交付培训由厂家派培训专员指导完成，培训时间由使用方决定。

★五、商务要求

（一）交货期限和交货地点

1. 交货期限：合同签订后90日内交付。

2. 交货地点：采购人指定地点

（二）付款方法和条件：

第一次付费：合同签订且收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款30%；

第二次付费：中标人设备到货后由采购人组织单项验收，验收合格后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的65%。

第三次付费：中标人完成设备交付且通过采购人履约验收后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的5%。

（三）售后服务要求：

1. 质保期：验收合格后1年。

2. 自产品验收合格之日起计算。

3. 质保期内发生故障，中标人2小时内快速响应, 24小时内给出解决方案，由中标人负责解决。

4. 质保期内，由使用方人为造成的设备故障以及在使用时超过负载造成的零部件损坏，维修、更换等情况，由中标人提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。

4. 质保期内关于产品相关使用问题，中标人应全天候提供咨询服务。

5. 质保期外产品发生故障，2小时内快速响应, 24小时内给出解决方案；中标人中标后提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。

（四）履约验收：

1. 单项验收由采购人组织，中标人配合进行。

2. 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、原厂保修卡、说明书等资料交付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和配件的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

3. 竣工验收由省级应急管理部门组织，计划在2024年12月进行。

（五）报价说明：投标报价是投标人响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括货物、制造、包装、运输、安装、调试、检测、培训、招标代理费、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。中标后采购人不再支付其他任何费用。

（六）本项目涉及商品包装和快递包装的，按照《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）要求，投标人提供的产品包装和快递包装需符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》相关要求。

六、其他要求

1、投标人提供的供货方案应包括备货及配送方案，工作流程及质量保证措施，人员配置及职责分工，时间进度的具体安排和控制措施，应急保障措施。

2、投标人提供的售后服务方案应包括售后服务体系制度、售后服务网点（提供采购人所在区域内的售后服务维修网点及有效联系方式）、；售后服务能力、备件（易耗品）供应方案、售后服务应急保障措施。

3、投标人应具备一定的履约能力。

第七包

一、项目概况

拟采购4000m高压排水软管，管道具备抗静电、阻燃、防滑、防坠和快速连接、钢丝绳紧固等装置。

二、采购清单

序号	采购标的 (标的名称)	数量	单位	是否允许 进口	所属行 业	采购标的 总价最高 限价 (万元)	采购标的 总价预算 (万元)
1	高压软管(DN150)	1500	米	否	工业	112.5	112.5
2	高压软管(DN200)	2000	米	否	工业	150	150
3	高压软管(DN300)	500	米	否	工业	37.5	37.5
本包核心产品为：高压软管（DN200）							

三、技术要求

(一) 高压软管 (DN150)

- ★1. 数量：1500m
- ★2. 管径：DN150
- ★3. 高压软管：可扁平盘卷
- ▲4. 工作压力： $\geq 5\text{MPa}$ ，爆破压力： $\geq 15\text{MPa}$ （提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检验机构出具的检测报告复印件盖投标人鲜章。）
- ▲5. 高压软管内胶层与增强层粘合强度： $\geq 200\text{N}/25\text{mm}$ ，外胶层与增强层粘合强度： $\geq 185\text{N}/25\text{mm}$ （提供第三方检测报告复印件盖投标人鲜章。）
- ▲6. 保压时间： ≥ 150 小时（提供第三方检测报告复印件盖投标人鲜章。）
- ★7. 弯头材质：轻合金
- ▲8. 多功能阀材质及性能：轻合金，具有泄压、监测流量和逆止阀功能，重

量≤23kg，可单人携带安装。

★9. 管道、阀门及其配套设备等接头：三爪式。

▲10、轻型弯头和轻型多功能阀通过摩擦火花试验。（提供煤炭行业检测机构出具的产品材质摩擦火花检测合格报告复印件盖投标人鲜章。）

★11、配置：30m/根 35 根、20m/根 15 根、15m/根 10 根、转换接头（DN150 三爪式接头转 DN200 八爪式接头）2 个、轻型弯头（45°）2 个、轻型弯头（135°）2 个、DN150 打压试验堵头 2 个、轻型多功能阀 2 个、专用工具 8 套。

★12、抗静电、阻燃、具备防滑、防坠和快速连接、钢丝绳紧固功能。

（二）高压软管（DN200）

★1. 数量：2000m

★2. 管径：DN200

★3. 高压软管：可扁平盘卷

▲4. 工作压力：≥4.0MPa，爆破压力：≥12.0MPa（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检验机构出具的检测报告复印件盖投标人鲜章。）

▲5. 高压软管内胶层与增强层粘合强度：≥89N/25mm，外胶层与增强层粘合强度：≥95N/25mm（提供检测报告复印件盖投标人鲜章。）

▲6. 保压时间：≥70 小时（提供第三方检测报告复印件盖投标人鲜章。）

★7. 弯头材质：轻合金

▲8. 多功能阀材质及性能：轻合金，具有泄压、监测流量和逆止阀功能，重量≤30kg，可单人携带安装。

★9. 管道、阀门及其配套设备等接头：八爪式

▲10、轻型弯头和轻型多功能阀通过摩擦火花试验。（提供煤炭行业检测机构出具的产品材质摩擦火花检测合格报告复印件盖投标人鲜章。）。

★11、配置：25m/根 50 根、15m/根 30 根、10m/根 30 根、转换接头（DN200 八爪式接头转 DN250 八爪式接头）2 个、轻型弯头（45°）2 个、轻型弯头（135°）2 个、DN200 打压试验堵头 2 个、轻型多功能阀 2 个（DN200）、专用工具 8 套。

★12、抗静电、阻燃、具备防滑、防坠和快速连接、钢丝绳紧固功能。

（三）高压软管（DN300）

★1. 数量：500m

★2. 管径：DN300

★3. 高压软管：可扁平盘卷

▲4. 工作压力： $\geq 1.5\text{MPa}$ ；爆破压力： $\geq 4.5\text{MPa}$ （提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检验机构出具的检测报告复印件盖投标人鲜章。）

▲5. 高压软管内胶层与增强层粘合强度： $\geq 70\text{N}/25\text{mm}$ ，外胶层与增强层粘合强度： $\geq 70\text{N}/25\text{mm}$ （提供第三方检测报告复印件盖投标人鲜章。）。

▲6. 保压时间： ≥ 70 小时（提供第三方检测报告复印件盖投标人鲜章。）

★7. 弯头材质：轻合金

▲8. 多功能阀材质及性能：轻合金，具有泄压、监测流量和逆止阀功能，重量 $\leq 28\text{kg}$ ，可单人携带安装。

★9. 管道、阀门及其配套设备等接头：八爪式

▲10. 轻型弯头和轻型多功能阀通过摩擦火花试验。（提供煤炭行业检测机构出具的产品材质摩擦火花检测合格报告复印件盖投标人鲜章）。

★11、配置：25m/根 19 根、15m/根 1 根、10m/根 1 根、三通（DN300 八爪式接头转两个 DN150 三爪式接头）2 个、三通（DN300 八爪式接头转两个 DN200 八爪式接头）2 个、转换接头（DN300 八爪式接头转 DN250 八爪式接头）2 个、轻型弯头（ 45° ）2 个、轻型弯头（ 135° ）2 个、DN300 打压试验堵头 2 个、轻型多功能阀 2 个（DN300）、专用工具 6 套。

★12、抗静电、阻燃、具备防滑、防坠和快速连接、钢丝绳紧固功能。

四、其他技术要求

★（一）中标人须提供全新的货物（含零部件、配件、使用说明书等），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，不得以次充好，产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。

★（二）货物制造质量出现问题，中标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由中标人负担；因产品质量问题造成使用方损失的，由中标人进行赔偿。

★（三）货到现场交付完成后由于采购人保管不当造成的质量问题，中标

人亦应负责修理，但费用由采购人负担。

▲（四）产品交付培训由投标人派培训专员指导完成，具体培训时间由使用方根据实际情况决定。

★五、商务要求

（一）交货期限和交货地点

1. 交货期限：合同签订后90日内交付。
2. 交货地点：采购人指定地点

（二）付款方法和条件：

第一次付费：合同签订且收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款30%；

第二次付费：中标人设备到货后由采购人组织单项验收，验收合格后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的65%。

第三次付费：中标人完成设备交付且通过采购人履约验收后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款总额的5%。

（三）售后服务要求：

1. 质保期：2年
2. 自产品验收合格之日起计算。
3. 质保期内发生故障，中标人2小时内快速响应, 24小时内给出解决方案，由中标人负责解决。

4. 质保期内，由使用方人为造成的设备故障以及在使用时超过负载造成的零部件损坏，维修、更换等情况，由中标人提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。

4. 质保期内关于产品相关使用问题，中标人应全天候提供咨询服务。

5. 质保期外产品发生故障，2小时内快速响应, 24小时内给出解决方案；中标人提供常见的易损易耗可更换的零部件清单，并且标注维修价格；便于采购人后期评估维修价格和维修方式。

（四）履约验收：

1. 单项验收由采购人组织，中标人配合。

2. 初步验收和履约验收由四川省应急管理厅组织，中标人配合进行。按照相关文件要求最终验收时间预计为2024年12月底前进行。

3. 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、原厂保修卡、说明书等资料交付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和配件的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

4. 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照政府采购相关法律法规以及《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）《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）及中标人与采购人签订的采购合同的相关要求进行验收。

（五）报价说明：投标报价是投标人响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括货物、制造、包装、运输、安装、调试、检测、培训、招标代理费、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。中标后采购人不再支付其他任何费用。

（六）本项目涉及商品包装和快递包装的，按照《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）要求，投标人提供的产品包装和快递包装需符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》相关要求。

（七）所有规格管道每根均配备相应管接头。

六、其他要求

1、投标人提供的供货方案应包括备货及配送方案，工作流程及质量保证措施，人员配置及职责分工，时间进度的具体安排和控制措施，应急保障措施。

2、投标人提供的售后服务方案应包括售后服务体系制度，售后服务网点（提供采购人所在区域内的售后服务维修网点及有效联系方式），售后服务能力及使用培训，备件（易耗品）供应方案，售后服务应急保障措施。

3、投标人应具备一定履约能力。

第八包

一、项目概况

应急救援电源车主要要求为救援现场提供稳定的应急电源的动力照明。

二、采购清单

序号	采购标的 (标的名称)	数量	单位	是否允许 进口	所属行 业	采购标的 总价最高 限价 (万元)	采购标的 总价预算 (万元)
1	应急救援电源车	1	台	否	工业	230	230

三、技术要求

★（一）总体要求

发电机容量 $\geq 500\text{kW}$ ，至少能提供 220V、380V 和 660V、1140V 四种交流电输出模式，升降照明灯组最大升起高度 $\geq 9\text{m}$ 。安装车辆采集终端，能够接入应急管理部大型救援装备指挥控制系统。

（二）整车综合要求

◎1. 整车外形尺寸（长 \times 宽 \times 高）： $\leq 11420\text{mm} \times 2550\text{mm} \times 4000\text{mm}$ 。

◎2. 整车总质量： $\geq 22000\text{kg}$ 。

★3. 发电机组：额定功率 $\geq 500\text{kW}$ ，国三及以上排放。

★4. 干式变压器：额定功率 $\geq 630\text{kVA}$ 。

★5. 升降照明灯：全方位，举升高度 $\geq 9\text{m}$ 。

▲6. 智能监测服务系统：即时监测车辆及发电机组运行情况。

★7. 整车符合上牌要求，投标时具备国家工信部“电源车”公告（提供工信部公告截图并加盖投标人公章）。

◎8. 车辆外观标识按照采购方要求进行涂装。

（三）底盘要求

★1. 底盘排放：符合国六排放标准。

★2. 底盘车架：驱动形式：6 \times 4；高强度钢材车架，钢制前后保险杠。

★3. 发动机：最大输出功率 $\geq 255\text{kW}$ ，排量 $\geq 7300\text{ml}$ 。

★4. 变速器：自动变速器。

◎5. 轮胎：前桥每侧单轮，后桥每侧各双轮；轮胎数 ≥ 11 个（含备胎）。

◎6. 制动系统：空气直接制动系统，独立回路，（前、后、驻车紧急）弹簧储能式驻车制动，作用于双后轮，ABS 防抱死刹车系统。

◎7. 驾乘室：原装单排驾驶室结构，要求：原厂驾驶室，不需额外改装；司乘人员总数可容纳 ≥ 2 人，按照司乘人员数量配置相应数量的安全带；空调系统，中控锁，后视镜，电动玻璃；驾驶座空气座椅。地板及发动机连接部分特殊额外降噪及隔热处理；安装有液压翻转机构，可向前翻转。

◎8. 电气系统：24V 电压工作系统。

◎9. 各类指示灯：转向灯显示器，远、近光，电瓶充电指示器，驻车制动指示灯，前雾灯，后雾灯。

◎10. 紧急警示灯：制动系统气压低报警，发动机润滑系统低压报警，空滤器堵塞报警等。

◎11. 开关：配有总电源开关，免维护蓄电池安装部位合理，更换方便；各类开关设置合理。

◎12. 气路系统：上装设备需改动利用底盘气路系统取气时，只能从副气路系统取气，不得改动主气路系统。

◎13. 贯通式副车架：采用贯通式副车架设计技术。

◎14. 液压支腿（1套）

◎15. 数量：4支。

◎16. 支撑力：单支 $\geq 10\text{T}$ 。

▲17. 液压系统的高压油管工作压力 $\geq 25\text{MPa}$ ，且2倍工作压力下无漏液。（提供具有 CMA 和 CNAS 标识的第三方检验机构出具的检测报告复印件盖投标人鲜章。）

（四）上装系统要求

1. 车厢

▲（1）车厢及专用件制作过程中钢件内外表面进行环氧底漆防腐喷涂，车体外表面整体烤漆。油漆其中耐盐水性检测时长 ≥ 12 天并合格，冲击强度 \geq

50kg.cm 并合格。(油漆耐盐水性、冲击强度提供带有 CMA 和 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章。)

▲ (2) 车厢骨架材质采用高强度专用型材, 骨架间应填充聚氨酯发泡材料, 保证厢体的结构稳定性及抗震性能。(填充聚氨酯发泡材料应提供第三方的检测报告并加盖投标人公章。)

◎ (3) 机组检修门: 手动控制开启。

◎ (4) 厢体: 应采用一体式全封闭厢体, 具备良好的防火、防雨、防尘、防锈、隔音降噪、防震抗震和通风降温等功能; 机组系统控制柜、设备控制柜、外接电源柜、工具柜等都需设计在车厢两侧, 便于应急救援时快速操作。

◎ (5) 厢体噪音: 发电机组正常带载工作时, 车辆整体噪音左右两侧 $\leq 85\text{db}$ (距车厢外 7m 非风口处)。

▲ (6) 车厢材料通过盐雾试验 (试验条件不低于盐液浓度: 50g/L NaCl ; 试验箱内温度: 35°C ; 盐雾沉降率: $1.0\sim 2.0\text{mL}/(80\text{cm}^2 \cdot \text{h})$; 沉降盐液 pH 值 ($23\text{C}+3^\circ\text{C}$): $6.5\sim 7.2$; 暴露时间: 72h), 车厢材料通过湿热试验 (试验条件不低于 85°C , $85\% \text{RH}$, 72h)。 (提供具有 CMA 和 CNAS 标识的第三方检验机构出具的检测报告复印件盖投标人鲜章。)

2. 车载发电机组 (1 台)

★ (1) 采用柴油发电机组, 排放标准不低于国三排放标准。

◎ (2) 机组额定电压/制式: $400\text{V}/$ 三相四线制; 额定功率因数: 0.8 。

◎ (3) 额定转速/频率: $1500\text{RPM}/50\text{Hz}$ 。

★ (4) 发电机组发动机额定功率 $\geq 550\text{kW}$, 发电机额定功率 $\geq 500\text{kW}$, 可输出 $380\text{V}/220\text{V}$ 电压; 配备对应断路器及输出接线端口。

◎ (5) 控制系统: 机组配套, 集成控制、监测、报警、保护功能。

◎ (6) 进排风散热设计: 满足机组 0.5h 超 10% 额定功率运行温升需求。

◎ (7) 机组油箱容积: ≥ 8 小时满功率负载使用需求。

◎ (8) 配套燃油水套加热器辅助预热系统。

3. 升降照明灯 (1 台)

◎ (1) 采用升降照明系统。

◎ (2) 控制: 线控/遥控。

◎ (3) 工作方式：灯具可以上下左右旋转，水平旋转角度 $\geq 360^\circ$ ，垂直旋转角度 $\geq 310^\circ$ ，适应于夜间不同方位及角度作业环境。

◎ (4) 灯具水平、垂直旋转速度： ≥ 3.5 转/分。

◎ (5) 灯杆举升高度： $\geq 9\text{m}$ 。（装载高度可定制）

◎ (6) 灯具数量： ≥ 4 个。（金属卤化物灯）

◎ (7) 灯具功率： $\geq 1000\text{W}$ 。（单管）

◎ (8) 灯具工作电流： $\leq 20\text{A}$ 。

◎ (9) 灯管使用寿命： $\geq 6000\text{h}$

▲ (10) 车内电气照明：全部采用防爆 LED 照明灯具，提供防爆照明灯的防爆合格证明文件并加盖投标人鲜章。

4. 变压器（1 台）

◎ (1) 采用干式变压器

★ (2) 容量： $\geq 630\text{kVA}$ 。

▲ (3) 电压比：输入侧 400V/同时输出侧 660V 和 1140V。

◎ (4) 连接方式：输入端通过断路器与机组输出端连接，输出端通过断路器与铜排输出端口连接。

5. 电缆及绞盘

▲ (1) 输出电缆采用铜芯耐热交联聚烯烃绝缘无卤低烟阻燃轨道交通车辆用电缆，额定工作电压： $\geq 1500\text{V}$ ；A、B、C、N 每相采用两根 $1 \times 185\text{mm}^2$ 规格电缆，每根电缆长度为 50m，8 根共 400m，电缆两端铜端子。

◎ (2) 电动电缆绞盘是收放电缆的一种专用驱动装置，采用先摆线针轮减速机构；采用变频器调节可进行大范围的无级调速。同时具备手动功能，在无外接电源或电源车未启动的情况下，可用手动操作进行收、放电缆。

6. 智能监测服务系统

▲ (1) 通过 PC、手机实时查询、监测电源车现场运行状态，对发电机组的电压、电流、频率、功率因数、功率；电池电压、机油压力、水温等数据，在服务器后台进行数据分析，当发生异常情况时及时报警。（1. 提供可证明以上功能的软件界面截图；2. 提供软件著作权证书复印件 3. 提供系统的硬件及软件检测

的带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件。以上材料均需提供并加盖投标人公章。)

▲ (2) 可在故障发生的第一时间通过本系统进行报修。在报修时可根据实际情况提交故障说明、现场照片、维修地点等详细信息。报修信息提交后,可登录系统查看报修项目的进展、负责该项目的售后工程师详情。1. 提供可证明以上功能的软件界面截图; 2. 提供软件著作权证书复印件。以上材料均需提供并加盖投标人公章。)

7. 接地系统

▲ (1) 配置接地防雷系统。

四、其他技术要求

★ (一) 中标人须提供全新的货物(含零部件、配件、使用说明书等),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,不得以次充好,产品来源渠道必须合法,同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。

▲ (二) 具有完善的售后服务制度,中标后提供车辆的维修保养、修理手册及使用说明书。

▲ (三) 具有完善的售后服务网点,投标人提供采购人所在区域内的售后服务维修网点及有效联系方式。

★ (四) 投标人负责设备安装、调试。投标人所供车辆生产完工后且手续齐全,通知采购人进行现场组织验收,达到车辆正常运行要求,保证采购人能够正常使用。投标人应就车辆的使用、操作、维修、保养等对采购人指定人员进行不低于三次的专项培训。

★ (五) 投标人保证所提供车辆能在采购人所在地正常办理上户手续,且在收到采购方按合约支付的货款后,保证协助采购方办理相关上户手续,所需正常上户费用由中标人全部支付。

★ (六) 车辆颜色、外观及内部设计方案需经采购同意确认后实施。

★五、商务要求

(一) 交货期限和交货地点

1. 交货期限: 合同签订后90日内交付。

2. 交货地点：采购人指定地点

（二）付款方法和条件：

第一次付费：合同签订且收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款30%；

第二次付费：中标人设备到货后由采购人组织单项验收，验收合格后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同总额的65%。

第三次付费：中标人完成设备交付且通过采购人履约验收后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同总额的5%。

（三）售后服务要求：

1. 质保期：验收合格后2年。

2. 自产品验收合格之日起计算。

3. 质保期内发生故障，7×24小时技术响应，2小时内响应，中标人应负责（或协调车辆制造厂商）车辆维修及抢修，并在采购合同内进行约定。如电话跟采购人之间无法解决，维修工程师在接到故障报告后24小时内给予处理结果，相关费用由中标人承担。

4. 质保期内车辆相关使用问题，中标人应全天候提供咨询服务。

5. 质保期外车辆发生故障问题，中标人2小时内响应，48小时内给予处理结果，最迟在2个工作日内修复，中标单位有其他服务承诺的，一并履行。

（四）履约验收：

1. 单项验收由采购人组织，中标人配合。

2. 初步验收和最终验收由四川省应急管理厅组织，中标人配合进行。按照相关文件要求最终验收时间预计为2024年12月底前进行。

3. 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照政府采购相关法律法规以及《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）《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）及中标人与采购人签订的采购合同的相关要求进行验收。

（五）报价说明：投标报价是投标人响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括货物、制造、包装、运输、安装、调试、检测、培训、招标代理费、

验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。中标后采购人不再支付其他任何费用。

（六）本项目涉及商品包装和快递包装的，按照《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）要求，投标人提供的产品包装和快递包装需符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》相关要求。

六、其他要求

1、投标人提供的供货方案应包备货及配送方案、工作流程及质量保证措施、人员配置及职责分工、时间进度的具体安排和控制措施、应急保障措施。

2、投标人提供的售后服务方案应包括售后服务体系制度、使用培训方案、备件（易耗品）供应方案、售后服务应急保障措施。

3、投标人应具备一定履约能力。

第九包

一、项目概况

小型装备运输车主要要求用于运输救援人员个体防护装备、救援小队装备及其他小型救援装备，运兵车（小型）主要要求为用于运输救援人员个体防护装备、配备应急报警装置。

二、采购清单

序号	采购标的 (标的名称)	数量	单位	是否允许 进口	所属行 业	采购标的 总价最高 限价 (万元)	采购标的 总价预算 (万元)
1	小型装备运输车	2	台	否	工业	80	80
2	运兵车（小型）	4	台	否	工业	160	160
本包核心产品为：小型装备运输车							

三、技术要求

（一）小型装备运输车

1、底盘

▲1.1. 外形尺寸（长×宽×高）：≥5600mm×1880mm×1880mm；（提供第三方带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖投标人鲜章。）

▲1.2. 货厢尺寸（长×宽×高）：≥1700mm×1520mm×538mm；（提供产品技术白皮书或官网截图或检测报告复印件并加盖投标人鲜章。）

★1.3. 车身形式：非承载式车身，双排座，4 车门；

★1.4. 驱动方式：4×4，前置四驱；

◎1.5. 接近角/离去角：≥25/24(°)；

◎1.6. 轴距：≥3230(mm)；

◎1.7. 最高车速：≥150(km/h)；

◎1.8. 总质量：≤3000(kg)；

◎1.9. 轮胎规格：≥245/60R17；

★1.10. 变速箱：≥8 档手自一体；（提供第三方带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖投标人鲜章。）

◎1.11. 发动机排量：≥1995(ml)

★1.12. 发动机功率：≥120(kW)；

▲1.13 燃油类型：柴油；（提供第三方带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖投标人鲜章。）

★1.14 排放标准：国六

◎1.15. 油箱容积：≥80（L）；

◎1.16. 前悬架形式：独立悬架；后悬架形式：非独立悬架；

2. 车辆改制

▲2.1. 后箱体上面加装三开门金属后盖，箱盖尺寸（长×宽×高）≥1500mm×1500mm×450mm，左右两侧和后门开门方式采用气支撑上掀结构并带有防盗锁；后箱盖材质具有耐腐蚀、耐盐雾。（耐腐蚀、耐盐雾性能需提供第三方带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖投标人鲜章。）

▲2.2. 抽拉平台和储物格：后箱盖两侧开门和后开门增加上层储物隔板，呈 T 字型布局方便存取；后箱内底部加装 1 个抽拉平台；

▲2.3. 车外顶部安装车顶行李框，行李框尺寸（长×宽×高）≥1290mm×900mm×100mm，承重≥80kg。分别安装在前部驾驶舱上方和货箱盖上方，行李框内可放置应急救援设备；

▲2.4. 车头加装电动绞盘、车辆尾部增加拖车挂钩。

3. 警示系统

◎3.1. 车顶长排警灯，长度≥1.2m，DC12V，集成≥100W 警报器，可对外喊话；

4. 其他要求

◎4.1. 所有操作开关、仪表均有符合规范的铭牌标志；所有铆接保持一定的密度。所有焊接牢固、光洁、平整。所有粘接牢固可靠，并符合规定；

◎4.2. 配备行车记录仪，内存不低于 32G，可循环覆盖录制；

★4.3. 投标车辆需上工信部公告，符合现行国家专用汽车要求，并能合法上

专用汽车牌照。

★4.4. 安装车辆采集终端，能够接入应急管理部大型救援装备指挥控制系统。

(二) 运兵车（小型）

★1、燃油种类：柴油

★2、排放标准：国六

◎3、排量和功率（ml/kW） \leq 2800/130

◎4、车身尺寸（长×宽×高） \leq 6000mm×2100mm×2600mm

◎6、轴距（mm） \leq 3800

◎7、整备质量（kg） \leq 2900

◎8、总质量（kg） \leq 4300

◎9、前、后轮距（mm）： \leq 1740/1704

◎10、前悬/后悬（mm） \leq 993/1250

◎11、接近角/离去角（°）： \leq 24° /22°

★12、额定载客人数（人）：10-17

◎13、最高时速（km/h）： \geq 140

★14、采用4×4 四轮驱动

★15、底盘六档手动变速、承载式车身、前后盘式制动。

◎16、车体后厢内部设计有器材存放柜，可存放专用装载扑火工具、消防设备。

◎17、驾驶室顶部前端装配应急专用警灯，实现喊话警示作用，能够连接U盘，实现自动播放防火宣传语音等功能。

★18、车身颜色：按采购人要求。

★19、安装车辆采集终端，能够接入应急管理部大型救援装备指挥控制系统。

★20、投标车辆需上工信部公告，符合现行国家专用汽车要求，并能合法上专用汽车牌照。

四、其他技术要求

★（一）中标人须提供全新的货物（含零部件、配件、使用说明书等），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，不得以次充好，产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的

要求做好售后服务工作。

★（二）具有完善的售后服务制度，中标后提供车辆的维修保养、修理手册及使用说明书。

▲（三）具有完善的售后服务网点，投标人提供采购人所在区域内的售后服务维修网点及有效联系方式。

★（四）投标人负责设备安装、调试。投标人所供车辆生产完工后且手续齐全，通知采购人进行现场组织验收，达到车辆正常运行要求，保证采购人能够正常使用。

▲（五）投标人应就车辆的使用、操作、维修、保养等对采购人指定人员进行不低于三次的专项培训。

★（六）投标人保证所提供车辆能在采购人所在地正常办理特种车辆上户手续，且在收到采购方按合约支付的货款后，保证协助采购方办理相关上户手续，所需正常上户费用由中标人全部支付。

★五、商务要求

（一）交货期限和交货地点

1. 交货期限：合同签订后120日内交付
2. 交货地点：采购人指定地点

（二）付款方法和条件：

第一次付费：合同签订且收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同款30%；

第二次付费：中标人设备到货后由采购人组织单项验收，验收合格后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同总额的65%。

第三次付费：中标人完成设备交付且通过采购人履约验收后，采购人在收到中标人出具的同等金额发票后15日内，采购人向中标人支付合同总额的5%。

（三）售后服务要求：

1. 质保期：2年
2. 自产品验收合格之日起计算。
3. 质保期内发生故障，7×24小时技术响应，2小时内响应，中标人应负责

(或协调车辆制造厂商) 车辆维修及抢修, 并在采购合同内进行约定。如电话跟采购人之间无法解决, 维修工程师在接到故障报告后48小时内给予处理结果, 相关费用由中标人承担。

4. 质保期内车辆相关使用问题, 中标人应全天候提供咨询服务。

5. 质保期外车辆发生故障问题, 中标人2小时内响应, 48小时内给予处理结果, 最迟在2个工作日内修复, 中标单位有其它服务承诺的, 一并履行。

6. 车辆交付时提供上牌所需资料, 在采购人提供上牌主体单位所有手续后, 由中标人配合进行车辆登记上牌, 所需费用由中标人承担。

(四) 履约验收:

1. 单项验收由采购人组织, 中标人配合。

2. 初步验收和最终验收由四川省应急管理厅组织, 中标人配合进行。按照相关文件要求最终验收时间预计为2024年12月底前进行。

3. 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、原厂保修卡、说明书等资料交付给采购人; 中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和配件的, 必须负责补齐, 否则视为未按合同约定交货。

4. 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照政府采购相关法律法规以及《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)《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22号)及中标人与采购人签订的采购合同的相关要求进行验收。

(五) 报价说明: 投标报价是投标人响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现, 包括货物、制造、包装、运输、安装、调试、检测、培训、招标代理费、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。中标后采购人不再支付其他任何费用。

(六) 本项目涉及商品包装和快递包装的, 按照《关于印发〈商品包装政府采购需求标准(试行)〉、〈快递包装政府采购需求标准(试行)〉的通知》(财办库〔2020〕123号)要求, 投标人提供的产品包装和快递包装需符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》相关要求。

六、其他要求

1、投标人提供的供货方案应包括备货及配送方案、工作流程及质量保证措

施、人员配置及职责分工、时间进度的具体安排和控制措施、应急保障措施。

2、投标人提供的售后服务方案应包括售后服务体系制度、使用培训方案、备件（易耗品）供应方案、售后服务应急保障措施。

3、投标人应具备一定履约能力。

注：1. 本章中上述打★号的为本次招标项目的实质性要求，不允许有负偏离，否则作无效投标处理。本章的要求不能作为资格条件要求评审，如存在资格条件要求，应当认定招标文件编制存在重大缺陷，评审委员会应当停止评审。

2. 采购标的总价最高限价=采购标的单价限价*数量；采购标的总价预算=采购标的单项预算*数量。