|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 参数 | 数量 |
| 1 | 冲锋舟 | （一）船身技术要求  1.规格：≥400cmx135cmx60cm  2.材料：优质玻璃钢制造  3.乘员：≥6 人  4.载重：≥600 公斤  5.吃水深度：≥25cm  6.尾板高度：≥530mm  7.航区：内河B级  8 . 基体材料：通用型不饱和聚酯树脂，增强材料为十层 玻璃纤维及制品，胶衣为船用耐水型聚酯树脂。表面光顺，平整光洁，无划痕、龟裂、分层、硬伤、气泡等缺陷。舟体内壳应为乳白色，外壳为橙色，色泽一致，表面增强防滑处理。  9.牵引环、系留环、吊装环等金属件为不锈钢，表面光洁、镀层均匀、无锈斑、无毛刺、螺丝不松动，挂机垫板为铝制，  表面有防滑纹、与舟体粘接牢固。  ★10.冲锋舟材质：要求玻璃钢材质船体，材质达到安全强度，即拉伸强度变异系数低于5.5%，弯曲强度变异系数低于4.2%，冲击强度变异系数低于23%。（GB/T 1449-2005实验方法）  ★11.提供冲锋舟资质认证：CCS中国船级社检验证书  12. 包装要求：每只防汛冲锋舟配有使用说明书一份，每只防汛冲锋舟在包装上印有产品名称、规格、额定乘员、监制单位、生产厂家、生产日期挂机板上应有铭牌，标明型号、规格、重量、额定乘员 、生产日期、厂名；舟体上应有产品生产序号，船身印刷有“呼伦贝尔应急”字样。  （二）船外机技术要求  1.动力配置：≥15马力船外机  2.最大功率≥11KW  3.转速4500-5500r/min  4.冲程：2  5.缸体≥2  6.排气量≥246cm³  7.重 量:≤36kg  8.冷却系统：水冷  9.启动系统：手动  10.操控系统：操舵  11.油箱≥ 24L  12. 包装要求：每台操舟机配有使用说明书一份，机体上应有产品生产序号，机身印刷有“呼伦贝尔应急”字样。 | 16艘 |
| 2 | 橡皮舟 | （一）船身技术要求：  ★1.艇长：380cm±5cm ，艇宽：175cm±3cm（SL297-2004）  2.气室数量：3+1 个；  ★3.气囊直径：45cm±2cm；（SL297-2004）  4.最大载员：≥6 人；  5.最大载重：≥800kg  ★6.艇体材质厚度：≥0.9MM PVC材质  ★7.单位面积质量≥1100g/㎡ （FZ/T60003-1991检测方法）  ★8.光色度牢度：大于或等于20小时测试，测试结果无褪色，无变形 (GB/T16422.2）  ★9.高温抗老化性能：大于或等于7x24小时测试，测试结果不粘结，不变形，不褪色，不脱层（GB/T2423.2-2008检测方法）  ★10.拉伸性能：拉伸强度≥70Mpa；断裂拉伸应变≥30% （GB/T1040.3-2006检测方法）  ★11.耐磨损性能：大于或等于48小时测试，测试结果无磨损 （GB/T30314-2013）  ★12.耐油污性能：大于或等于4小时测试，涂饰油污后无龟裂、破裂等 （QB/T4043-2010）  ★13.耐压性试验：浮囊充气40KPa，静放5min无异常，龙骨充气40KPa，静放5min无异常 （SL297-2004）  ★14.透气性：充气25kpa,持续5min，不透气 （SL297-2004）  ★15.气密性：浮囊充气40KPa，静放120min，后剩余压力≥36KPa，龙骨充气20KPa，静放15min后剩余压力≥18KPa （SL297-2004）  ★16.橡胶涂覆织物经向拉伸强度≥40kN/m，纬向拉伸强度≥36kN/m，经向梯形撕裂强度≥230N； （SL297-2004）  17.艇身采用热融合双侧压技术，配件粘接采用优质PVC专用聚氨酯胶，高持久力并耐热、耐寒、耐盐水的性能，配件周边并做加固处理  18.艇身配置：橡皮艇1条、加厚铝合金划桨1套、加厚耐腐铝合金船桨2支、坐板2块、帆布便携包1个、脚踏式气泵1个、维修工具1套  19.包装要求：舟体和舱板分别装入帆布袋中，每只防汛橡皮舟配有使用说明书一份，每只防汛橡皮舟在包装袋上印有产品名称、规格、额定乘员、监制单位、生产厂家、生产日期；挂机板上应有铭牌，标明型号、规格、重量、额定乘员 、生产日期、厂名；舟体上应有产品生产序号，船身印刷有“呼伦贝尔应急”字样。  ★20.提供橡皮艇资质认证：CCS中国船级社检验证书  （二）船外机技术要求  1.动力配置：≥15马力船外机  2.最大功率≥11KW  3.转速4500-5500r/min  4.冲程：2  5.缸体≥2  6.排气量≥246cm³  7.重 量:≤36kg  8.冷却系统：水冷  9.启动系统：手动  10.操控系统：操舵  11.油箱≥ 24L  12. 包装要求：每台操舟机配有使用说明书一份，机体上应有产品生产序号，机身印刷有“呼伦贝尔应急”字样。 | 6艘 |
| 3 | 铅丝网片 | ★1、网丝线径mm 4.0（±0.06）（SL297-2004）  ★2、边丝线径mm 4.0（±0.06）（SL297-2004）  3、绑丝线径mm 3.0±0.08  4、网孔cm 15×15（+16%、-4%）（YB/T4190-2009）  5、抗拉强度MPa 350~550（GB/T228.1-2010）  6、未编织网丝断后伸长率：≥17%（GB/T228.1-2010）  7、未编织边丝断后伸长率：≥17%（GB/T228.1-2010）  ★7、网丝镀层量g/m2 ≥290（GB/T1839-2008、YB/T5357-2009）  ★8、边丝镀层量g/m2 ≥290（GB/T1839-2008、YB/T5357-2009）  9、绑丝镀层量g/m2 ≥200 | 8800平方米 |
| 4 | 土工布 | ★1.单位面积克重：300g（-10%--6%）（SL297-2004）  ★2.幅宽：4-6m（SL297-2004）  ★2.厚度：2.4mm±10%（gb/t17638-2017)  ★3.幅宽偏差：-0.5%（gb/t17638-2017)  ★4.断裂强度：≥9.5KN/m（SL297-2004）  ★5.断裂伸长率：25%-100%（gb/t17638-2017)  ★6.撕裂强度：≥0.24KN（SL297-2004）  ★7.CBR顶破强度：≥1.5KN（SL297-2004）  ★8.渗透系数：K×（10-1-10-3），其中K=1.0-9.9 cm/s（gb/t17638-2017)  ★9.等效孔径O95:0.07-0.2mm（gb/t17638-2017) | 210捆（每捆300平方米） |
| 5 | 300方水泵机组（排水泵） | 1.柴油机功率：56KW  2.柴油机转速：1500r/min  3.缸径/行程：105x115mm  4.启动方式：电启动  4.调速方式：机械调速  5.气缸数：4缸  6.水泵转速：1450r/min  7.水泵出口：200mm  8.水泵进口：200mm  9.扬程：15m  10.流量：300m³/h  11.配置要求：柴油机（含水箱散热器）：1台；自吸泵：1台；移动拖车、防雨棚：1台；四保护控制系统：1台；电瓶（包含连接线）、机油、防冻液：机组内配；法兰弯头、过滤底阀：各1套；进出回油管：2根；8米吸水管：1根；17米排水软管：1盘。 | 6台 |
| 6 | PVC涂塑水带（排水带） | 1.平均外径75.2-76.1mm  2.壁厚：1.5-1.7mm  3.耐低温（-10度，5h）：无裂纹  4.爆裂压：≥1.8MPa  5.外观：内外壁光滑，无气泡、杂质及裂纹，无其他使用性能等的缺陷。 | 300m（4寸100米；6寸100米；8寸100米） |
| 7 | 救生抛投器 | 1.外观要求：抛投器的表面应光滑无毛刺，各部件无破损。（GB/T27906-2011）  2.结构要求：（GB/T27906-2011）  （1）抛投器应配备压力表，且压力表的量程应能满足工作要求，准确度不得低于1.6级。  （2）抛投器应设有发射保险装置，保险装置的解脱动作应区别于抛投器的开启动作。  ★3.抛射距离：抛绳≥80m；水用抛绳≥70m。（GB/T27906-2011）  ★4.抛射偏差角：抛绳：≤5m；水用抛绳：≤5m。（GB/T27906-2011）  5.金属件耐腐蚀性能：金属件经耐腐蚀性能试验后，不应有明显腐蚀，且试验后仍应能满足抛射性能的的要求。（GB/T27906-2011）  6.可靠性：经可靠性能试验后，各部件不得出现脱落和破损。（GB/T27906-2011）  7.密封性能：在密封性能试验过程中，抛投器各受压部件不得有泄漏。（GB/T27906-2011）  8.安全阀：安全阀的开启压力应为额定工作压力的1.1倍误差不得超过士0.5MPa。（GB/T27906-2011）  9.耐压性能：耐压性能试验后，抛投器各受压部件不得有渗漏、变形。（GB/T27906-2011）  10.抛投气瓶：（1）抛投气瓶的设计、制造、检验和使用应符合相应国家标准规定。（2）抛投气瓶上应有“充装气体名称或化学分子式；气瓶编号；水压试验压力；公称工作压力；公称容积；重量；瓶体设计壁厚；单位代码和制造年月；监督检验标记；气瓶制造单位许可证编号；产品标准号。（GB/T27906-2011）  11.抛投物外观：抛绳、水用抛绳的外观应无破损、断裂、拉丝、盘结。（GB/T27906-2011）  ★12.断裂强度：抛绳、水用抛绳：按GA494-2004中7.2规定的破断强度试验抛绳的断裂强度不得小于2kN、水用抛绳的断裂强度不得小于6KN。（GB/T27906-2011）  ★13.长度：抛绳、水用抛绳：抛绳、水用抛绳的长度不低于额定抛投距离的1.15倍。（GB/T27906-2011）  14.水用抛绳悬浮性能：在水面悬浮试验后，应能浮于水面。（GB/T27906-2011）  15.标志：救生抛投器的明显位置应有以下标志：a)产品名称及商标；b)规格型号；c)制造日期；d)出厂编号；e)额定压力；f)额定抛射距离；g)气瓶容积；h)制造厂名称、地址。（GB/T27906-2011） | 5台 |
| 8 | 无人机 | 起飞重量（无配件）：≤950 g  折叠后尺寸（长×宽×高）：≤225×100×100mm  对角线轴距：≥380 mm  最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：≥15km  最长飞行时间：≥45 分钟  最大可抗风速：≥12m/s  全向感知系统：飞行器的前、后、左、右、上、下均具备视觉或红外避障传感器，能够在探测到障碍物时在App上进行提醒，并自动减速刹车  一键全景：支持一键全景功能  GNSS：支持GPS+GLONASS+BEIDOU，支持单北斗模式  工作环境温度：工作温度范围覆盖-10°C 至 40°C  GNSS定位悬停精度：垂直≤0.5 m，水平≤0.5 m  视觉定位悬停精度：垂直≤0.1 m，水平≤0.1 m  展开时间：从携行状态到起飞状态的展开时间≤30s  最大上升速度：≥6 m/s  最大下降速度：≥6 m/s  最大水平飞行速度：≥15m/s  最大飞行海拔高度：≥6000 米  图传加密：为保证数据安全，图传链路需通过AES-256技术进行加密  降落保护：在自主降落过程中，无人机飞行器能够检测下方地形.当下方地形为不平整地面或水面，飞行器保持悬停，同时通过地面站软件向用户发出警示信息  飞行器自检功能：具备飞行器自检功能  低电量自动返航：具备低电量自动返航功能  信号丢失自动返航：具备信号丢失自动返航功能  云台相机  相机类型：具有长焦可见光、广角可见光和红外热成像相机  广角相机CMOS：1/2英寸  广角相机像素：具备广角相机，有效像素不低于4800万  长焦相机CMOS：具备长焦相机，相机CMOS不低于1/2英寸  长焦相机像素：像素数不低于1200万  可见光相机变焦倍数：变焦倍数不低于56倍  红外传感器分辨率：大于640\*512  红外传感器帧率：30Hz  红外热成像测温方式：支持点测温和区域测温  红外热成像相机变焦倍数：支持28倍数码变焦  变焦方式：支持可见光与红外热成像联动变焦  稳定系统：具备三轴机械增稳云台（俯仰、横滚、平移）  可见光相机视频：可见光相机支持4k30p视频录制  软件功能  航线功能：支持航点、正射、倾斜、航带、仿地等多种航线作业类型  GPS时间戳水印：支持在无人机拍摄的可见光视频与照片上记录拍摄时的 GPS 坐标和时间  ADS-B功能：能够接收民航客机的ADS-B广播信息，并能过地面端软件向用户发出附近民航客机预警信息  遥控器&图传系统  天线：采用2个发射天线，4个接收天线  工作频段：支持2.4G、5.8G图传  一体化设计：具备遥控器和显示屏一体化设计  显示器分辨率：地面站显示器应采用触摸屏，屏幕显示分辨率≥1920\*1080p  显示器亮度：显示器亮度≥1000cd/m2  4G：支持4G dongle  遥控器重量：重量小于700g  接口：地面站具备Mini-HDMI视频输出接口、SD卡槽、USB接口  4G图传：支持4G图传控制  配件  RTK：支持RTK厘米级定位，RTK可拆卸  RTK重量 RTK重量小于30g  RTK位置精度 在RTK 固定解时，水平精度1cm+1ppm，高程精度1.5cm+1ppm  喊话器：支持挂载喊话器  喊话器重量：喊话器重量小于90g  充电器：支持100W充电器  SDK  MSDK：支持Mobile SDK  上云API 支持上云API  PSDK：支持PSDK  实时直播：支持远程实时直播 | 5架 |
| 9 | 彩条布 | ★1.单位面积克重：65g/m(±10）(BBT0037-2012)  2.幅宽：4米  3.外观：接缝线：:每匹布中按缝数目允许2个每段不少于10m；稀档:：允许 2处10m内经、纬丝每10cm内少2根；破洞：不允许经纬线在同一处各断两根形成破洞；错织：不允许布面经纬线明显错织，每10m内错织1cm允许2处；折皱：每匹内因卷取不良造成布面折叠每处长不超过 30cm，累计不超过 3m；污点：不允许油污、杂物污点大于 0.5cm2；复合质量：不允许复膜开裂、缺膜、气泡、硬块、分层。（QB/T3808-1999）  ★4..拉断力：经向≥310N；纬向≥180N（QB/T3808-1999）  5.剥离力：无法剥离（QB/T3808-1999）  6.经纬度偏差（根/10cm）：经向：-2;纬向:-2（QB/T3808-1999） | 20000平方米 |
| 10 | 水罐车 | 定制椭圆罐体：  1.罐体尺寸（MM）：长宽高 5700\*1800\*1200  2.外型尺寸（MM）：长宽高 7300\*2250\*2550  3.载重（KG）：10000  4.自重（KG）：≈2400  5.轮胎型号：750R16 钢丝胎 8 条  6.制动形式：双轴充气刹  7.减震形式：弓板弹簧减震  8.车架材质：Q235B  9.电器系统：12V 后尾灯具组合及整车线束  10.牵引架：带有防坠落功能  11.保险杠：拖车两侧及后部共 3 个  12.拖车连接器：环式连接器  13.爬梯：拖车罐体带有检修爬梯 1 个  14.护栏：罐体两侧配有装饰型护栏，高度 300mm ，方便放置水带  15.防溢槽：罐体上方带有防溢槽  16.罐体厚度：4mm  17.罐体材质：Q235B  18.防溢装置：呼吸阀  19.罐体顶部：快开人孔直径 450mm  20.罐体自流口：前后各一个并配有 DN50 的 PVC 球阀  21.防浪板：罐体内置 3 块防浪板，厚度 4mm  22.吸排转换阀组：位于拖车中部下方  23.水泵机组：168F 放置于拖车中部下部  24.水泵扬程及流量：扬程 15 米、流量 38m³/h 、吸程 6 米  25.吸水口 PVC 管线：2.5 寸透明钢丝管 12 米  26.出水口水带：2.5 寸无味蓝水带 20 米  27.除锈工艺：大型抛丸机整车抛丸除锈，消除内应力，增加漆面附着力  28.漆面处理：环氧氟锌底漆+丙烯酸聚氨酯面漆  29.配套动力：120-200HP  30.拖车为8轮转盘式结构，拖车前部带有气刹弹簧管及接头，欧式七芯插头插座，拖车后部带有12V灯具组合及整车线束，拖车配有水泵系统外加进水出水管件及阀门，可以把罐里的水抽出来，也可以把外面的水吸到水罐里面去。泵组为汽油机，扬程：15米（最大30米），规定流量：38m³/h（最大 55m³/h），最大吸成6米。水罐拖车配有长度为12m，管直径为 50mm，PVC钢丝，及整车管件，前部带有水位显示计，人孔盖及透气阀，拖车整车经大型抛丸设备进行除锈工艺，消除内应力，喷漆+烤漆，拖车整车带 有反光警示表示贴及出厂名标牌。 | 8台 |
| 11 | 救生衣 | 船用工作救生衣：  ★1.外观要求（GB/T 32227-2015）：  (1)颜色应为橙红色，包布的缝边向里折进应不小于10mm；明缝线距边缘应不小于1mm，且缝线应无跳针;机缝线密度每50mm长度应不小于16针，缝线端头应打回结;缚带端头镶于包布的长度应不小于30mm,躺缚带应用不小于3越缝线方法加固。  (2)表面应明显印有“船用工作救生衣"字样，试样应能两面穿着或明显只能单面穿着。  (3)应采用快速系固方式。  (4)反光材料:试样前、后两面水线上的面积不小200cm2。每一件两面穿的反面应有同样面积的反光材料。  (5)每件应配备耐腐蚀哨笛1只配件应无尖角或毛刺等导致穿着者受伤的缺陷。  ★2.温度循环：经受-30℃及+65℃的环境温度，进行十个循环试脸后，应无损坏迹象。（GB/T 32227-2015）  ★3.浮力：≥74N （GB/T 32227-2015）  ★4.耐燃烧：救生衣过火 2s后，继续燃烧时间应不超过6或无继续熔化。（GB/T 32227-2015）  ★5.哨笛：哨笛声音响度(声压级)应达到100dB;哨笛材料应是非金属，表面无毛刺，且不需要依赖任何移动物体能发出声响;在漫入淡水后应能立即在空气中发生声音;试样应用细索系固在救生衣上，放置位置不应影响救生衣的性能，穿戴救生衣人员双手都能使用。（GB/T 32227-2015）  ★6.哨笛细索强度：细索应能承受200+500N载荷力3分钟,不损坏 （GB/T 32234.8一2015 ）  ★7.强度：救生衣衣身在1764 N 的作用力下持续 30 in 应无损坏；救生衣肩部在 882 N的作用力下持续 30 min 应无损坏（GB/T 32227-2015）  ★8.浮态：受试者在水中保持竖直或后倾状态,使其口部露出水面，并不应有将受试者面部漫入水中的倾向。（GB/T 32227-2015）  ★9.跳水：穿着者从4.5m 高处垂直跳入水中应不受伤，试样无移位和损坏。（GB/T 32227-2015） | 130件 |
| 12 | 救生圈 | ★1.颜色：橙色；（GB/T 4302-2008）  ★2.尺寸：外径≤80cm；内径≥ 40cm；（GB/T 4302-2008）  ★3.重量：≥2.5kg；（GB/T 4302-2008）  4.厚度110mm；  5.把手索直径》9.5mm,长度L》4D,并分成4段相等的环圈固定；  6.外壳聚乙烯塑料，内填充聚氨酯泡沫，耐重压，无需充气，外有醒目反光条设计，高强度尼龙绳，反光材料宽度5CM。  ★7.将30cmX35cmX6cm的试验盆置于无风处,在试验盆中注入深度为1cm的水，然后注入汽油至盆中液体总深度不低于4cm。点燃汽油,自由燃烧30s后,将救生圈自由吊起,且底部高出试验盆顶边25cm,将救生圈直立向前移过火焰,过火时间为2s。救生圈不得燃烧或在移出火焰后继续熔化（GB/T 4302-2008）  ★8.经受-30C及+65C的环境温度，进行10个循环试验。在高温下各试样应无刚度降低的迹象，并试验后无损坏迹象，诸如皱缩、破裂、胀大、分解或机械性质的改变。（GB/T 4302-2008）  ★9.在船最轻载航行吃水状态下,救生圈在船上或海上设施上的存放高度与30m高度之间取较大者将救生圈投落水中。然后,再将救生圈从2m高度投落到水泥地面上,反复3次。无损坏。（GB/T 4302-2008）  ★10.用一根宽度为50mm的带子将一个救生圈吊起,再将重量为90kg的物体用另一根同样的带子悬挂在其下边,持续30min。应无破损、裂缝或永久变形。（GB/T 4302-2008）  ★11.救生圈在常温下水平浸于100 mm压头的柴油中24 h，应无损坏迹象。（GB/T 4302-2008）  ★12.救生圈挂着不小于14.5KG 的铁块浮于水中，应能保持浮于水中24h。（GB/T 4302-2008） | 175个 |
| 13 | 铅丝 | 1、材质：热镀锌丝；  2、直径：4㎜±0.05；  3、锌层重量：≥45g  4、延伸率：≥12%  5、★抗力强度：350-550Mpa；  6、★柔软度：折弯12次无断裂  7、★防汛铁丝的质量标准GB/T701-1997执行；  8、防汛铁丝应按每捆50kg包装，内有防潮纸、外有麻布包扎，每捆应有合格证。 | 2吨 |
| 14 | 救援绳 | 水域救援漂浮救生绳  1.结构要求：水域救援漂浮救生绳为包芯绳结构，主承重部分由连续纤维制成救生绳表面无机械损伤现象，整绳粗细均匀、结构一致。绳皮编入1股贯穿全绳的蓄光发光纤维。  2.直径：9.5MM  3.破断强度：35.62KN  4.延伸率：2.7%  5.漂浮性：经48h的漂浮性实验，救生绳能始终漂浮在水上  6.线密度：47.82g/m | 100根（1根50米） |
| 15 | 气动打桩机 | 1.额定气压：0.4MPa~ 0.8MPa  2.冲击频率:：≥18+5%HZ  3.冲击能量：300N.M;  4.冲击功率：1.8±10%KW  5.桩锤运动行程：140mm  6.耗气量：1m3/min  7.使用温度：-5°C~100°C  8.适用桩径：钢管≤120mm。木桩：≤160mm  9.打桩深度：≤2.5米。  10.动力装置: (1)排气量:3.0m3/min；(2)排气压力：0.5MPA；(3)气缸数\*缸径：3\*125；(4)配套动力：柴油机15KW，2级电机；(5)启动方式：电启动；(6) 汽管长度:：15米 | 6台 |