

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเรือยางท้องไฟเบอร์กลาส
ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 9.8 เมตร จำนวน 1 ลำ

1.รายละเอียดข้อมูลจำเพาะด้านขนาดและสมรรถภาพของเรือ

- 1.1 ความยาวของตัวเรือเมื่อสุบลมเข้าเต็มที่ไม่น้อยกว่า 9.80 เมตร
- 1.2 ความกว้างของตัวเรือเมื่อสุบลมเข้าเต็มที่ไม่น้อยกว่า 2.70 เมตร
- 1.3 ความโตเส้นผ่าศูนย์กลางลูกบวบตรงส่วนที่ตรงส่วนที่โตที่สุดไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร
- 1.4 สามารถบรรทุกน้ำหนักได้สูงสุด 2,200 กิโลกรัม
- 1.5 สามารถบรรทุกผู้โดยสาร 6 คน
- 1.6 ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่า 400 ลิตร
- 1.7 ติดตั้งเครื่องยนต์ติดท้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 200 แรงม้า ชนิด 4 จังหวะ แบบ 6 สูบ จำนวน 2 เครื่อง
- 1.8 เทลเลอร์เหล็กชุปกาวาไนซ์

2.ลักษณะ, คุณสมบัติและข้อมูลจำเพาะด้านเรือ

2.1 เป็นเรือยางท้องไฟเบอร์กลาส ที่จะต้องออกแบบสำหรับใช้เป็นเรือตรวจการณ์ป้องกันปราบปราม และเพื่อการช่วยเหลือกู้ภัย และเหมาะเป็นเรือพยาบาลลำเลียงผู้ป่วย ช่วยเหลือผู้ประสบภัย ในแม่น้ำหรือทะเล สามารถใช้ปฏิบัติงานติดต่อกันเป็นระยะเวลาอันยาวนานได้ เป็นเรือที่มีความเร็วสูง มีการทรงตัวดีในการวิ่งทางตรง ไม่โคลง แฉลบเมื่อบังคับเลี้ยว เรือมีความปลอดภัยสูง เมื่อใช้ปฏิบัติงานในทะเลเปิด ที่มีคลื่นลมแรงระดับปานกลางท้องเรือออกแบบลักษณะเป็นรูปตัว (V) หัวเรือแหลม ท้ายเรือตัด ส่วนที่เป็นยางต้องเป็นยางที่มีคุณภาพดีมีความเหนียวแน่นสูงสุดคงทนต่อแสงและน้ำทะเล ทำด้วย CSM/CR (Chlorosulfonated polyethylene/polychloroprene) หรือ Hypalon/Neoprene ท้องลอยเป็นลูกบวบคู่ (กราบซ้าย-ขวา) ภายในแบ่งออกเป็นส่วนๆไม่น้อยกว่า 5 ส่วน ทำจากด้วย CSM/CR (Chlorosulfonated polyethylene/polychloroprene) หรือ HYPALON/NEOPRENE MATERIAL ซึ่งมีคุณสมบัติทนต่อน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำกรดจากแบตเตอรี่ แสงแดด และทนต่อความร้อนได้ จะต้องมีความหนาแน่นของเส้นใยไม่น้อยกว่า 1670 decitex โดยระบุทั้งชนิดของยาง และความหนาแน่นไว้ในแคตตาล็อกตัวจริง ของผู้ผลิตเรืออย่างชัดเจน หัวเรือมีกล่องสมอตัวเรือเป็น Fiber Glass ที่ออกแบบให้มีความคงทนต่อแรงกระแทก โดยจะต้องใช้งานได้ทุกสภาพของทะเล (All Sea Condition) และในแม่น้ำ มีหลังคาผ้าใบคลุมตั้งแต่บริเวณที่ควบคุมเรือ จนถึงท้ายเรือ พร้อมเสาขนาดเหมาะสมบริเวณท้ายเรือใช้เป็นที่ลากของได้เพื่อให้เหมาะสมเป็นเรือตรวจการณ์ ท้องเรือเป็นแบบ Deep-V ทำด้วยไฟเบอร์กลาสเหมาะสมกับการปฏิบัติราชการ และมีความแข็งแรงคงทนผนังท้ายเรือมีความแข็งแรงสามารถติดตั้งเครื่องยนต์เรือแบบติดท้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 200 แรงม้า ชนิด 4 จังหวะ (Outboard motor) จำนวน 2 เครื่อง บังคับเรือใช้ระบบพวงมาลัยแบบไฮดรอลิก



(นายคมกฤษ พลวิเชียร)
ผู้อำนวยการส่วนป้องกันภัยพิบัติ




(นายสุทธิชัย ประดับญาติ)
นายช่างเครื่องกลอ่าวโส

(นายธีรศักดิ์ จตุพงษ์)
รองปลัดเมืองพัทยา



(นายเจริญ เทียมเมือง)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมความปลอดภัยทางทะเล

พันจ่าเอก



(ณัฐนนท์ ชำนาญกุล)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติงาน

2.2 ผู้ขายจะต้องแนบหนังสือรับรอง วัสดุอย่างสังเคราะห์ (CSM/CR) ซึ่งออกโดยโรงงานผู้ผลิตวัสดุ
อย่างสังเคราะห์ ที่ใช้ทำลูกบวบ โดยให้ยื่นเอกสารในวันเสนอราคา

3.รายละเอียดในการออกแบบเรือ และการสร้างตัวเรือ

เพื่อให้เรือที่ เมืองพัทยา จัดซื้อ มีความแข็งแรงทนทาน และป้องกันข้อบกพร่องที่เกิดจากการสร้าง
ผู้สร้างให้ถือหลักปฏิบัติในการสร้างตลอดจนใช้เครื่องมือที่มาตรฐาน ดังนี้

3.1 เป็นของใหม่ 100% ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ผลิตไม่ต่ำกว่าปี 2024

3.2 ผู้ขายจะต้องมีต่อเรือเป็นของตนเอง และมีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการต่อเรืออย่าง
ท้องไฟเบอร์กลาสเป็นอย่างดี และมีช่างที่มีความรู้ ความชำนาญ และมีประสบการณ์ในการต่อเรือไฟเบอร์กลาสเป็น
อย่างดี และอยู่เรือที่ผลิตเรืออย่างที่เสนอจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการต่อเรือและเรือไฟเบอร์กลาส ตาม
โรงงานประเภท 75(1) จากกระทรวงอุตสาหกรรม และอยู่ต่อเรือจะต้องได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ
มาตรฐาน ISO 9001 : 2015 สำหรับขยายการออกแบบและการพัฒนา การสร้างและการซ่อมเรือไฟเบอร์กลาส
รวมทั้งการติดตั้งเครื่องยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยจะต้องแนบใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
ตามแบบฟอร์มของกระทรวงอุตสาหกรรม (ใบ ร.ง.4) และใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน
ISO 9001 : 2015 ซึ่งออกโดยสำนักรับรองมาตรฐาน ISO เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการโดยให้ยื่น
เอกสารในวันเสนอราคา

4. รายละเอียดของมาตรฐานของวัสดุต่อเรือ และการต่อเรือ

วัสดุที่ใช้ในการต่อเรือส่วนท้องไฟเบอร์กลาสให้ต่อด้วย Fiber-Glass Reinforced Plastic (F.R.P)
จะต้องใช้วัสดุที่ได้เป็นไปตามมาตรฐานของการต่อเรือตัวเรือ ได้แก่ เปลือกเรือ สร้างด้วยวัสดุ F.R.P เสริม
กำลังแบบ Single Skin เคลือบไฟเบอร์กลาสมาตรฐานของการต่อเรือ ซึ่งมีขนาดของโครงสร้างเป็นไปตามแบบ
แปลนที่เสนอจะต้องมีมั่นคงและแข็งแรงต่อการใช้งานเป็นอย่างดี สร้างด้วยกรรมวิธีการหล่อเรือจากแบบ
(Mould)เดียวกัน หล่อด้วยกรรมวิธี ฟันผิวภายนอกสุดด้วยเครื่องมือที่ใช้แรงดันพ่น Gel coat ลงบนผิวแม่แบบ
จากนั้นใช้วิธี Hand Lay Up เป็นชั้นๆ ด้วยวัสดุที่เป็นตัวยึดเหนียว (Resin) และวัสดุที่ทำให้เกิด Reinforce

4.1 โครงสร้างตัวเรือ ได้แก่ เก่งเรือทางขวางและทางยาว กระจุกงู ฝาถัง และส่วนอื่นๆสร้างด้วยวัสดุ
เช่นเดียวกับท้องเรือ ทำด้วย FRP มาตรฐาน และวัสดุเสริมกำลังมาตรฐานของการต่อเรือ


4.2 พื้นเรือเป็นลายกันคลื่นในตัวไฟเบอร์


(นายคมกฤษ พลวิจิตร)
ผู้อำนวยการส่วนป้องกันภัยพิบัติ


(นายสุทธิชัย ประดับญาติ)
นายช่างเครื่องกลอาวุโส


(นายอิรศักดิ์ จตุพงษ์)
รองปลัดเมืองพัทยา


(นายจรูญ เทียมเมือง)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมความปลอดภัยทางทะเล

พันจ่าเอก 
(ณัฐนนท์ ชำนาญกุล)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติงาน

5. รายละเอียดด้านเทคนิคของระบบไฟฟ้า

5.1 การออกแบบระบบไฟฟ้า

5.1.1 ต้องมีระบบป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินและลัดวงจร

5.1.2 วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดเป็น Marine Type ตามมาตรฐาน IEC หรือ UL

5.2 ระบบไฟ จัดให้มีระบบไฟแสงสว่างตามความจำเป็นอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการเดินไฟเรือในเวลากลางคืน มีขนาดเหมาะสม

5.3 สายไฟ ขนาดของสายไฟให้ขนาดเพียงพอต่อการใช้งาน เป็นสายไฟสำหรับการใช้งานในเรือ (Marine Type)

6. รายละเอียดด้านแบบแปลนและแคตตาล็อก

6.1 ผู้ขายจะต้องส่งมอบแบบแปลนและเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยจัดทำเป็นเล่มเอกสารจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด และเป็นเครื่องบันทึกข้อมูลขนาดพกพา (flash drive) ไม่น้อยกว่าล้าละ 3 ชิ้น มีรายละเอียดดังนี้

- แบบแสดงตัวเรือภายใน (General Arrangement Inboard)
- แบบแสดงตัวเรือภายนอก (General Arrangement Outboard)
- แบบเรียบเรียงทั่วไป (Profile and General Arrangement)
- แบบรูปตัดกึ่งกลางลำ (Midship Section and Scanning)
- แบบรูปตัดตามยาวและดาดฟ้า (Construction Profile and Deck Plan)
- แบบระบบควบคุมเรือ (Steering System and Control)
- แบบเดินสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical Arrangement and Wiring Diagram)
- แบบการวางชั้นใยแก้ว (Laminate Schedule)
- แบบแปลนรถเทรลเลอร์บรรทุกเรือ
- แบบลายเส้นห้องเรือ (Lines Plan)
- ผลการทดลองเรือ ตารางทดสอบเครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆ ของเรือแต่ละลำ

7. รายละเอียดเครื่องยนต์เรือ

เป็นเครื่องยนต์ชนิดติดท้ายเรือ (Outboard Motor) แบบ 4 จังหวะ ขนาดไม่น้อยกว่า 200 แรงม้า ใช้น้ำมันเบนซิน จำนวน 2 เครื่อง มีคุณสมบัติทั่วไป ดังต่อไปนี้

7.1 ความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 3,400 ซีซี (3.4 L) จำนวนไม่น้อยกว่า 6 สูบ

7.2 รอบการทำงานเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔,๖๐๐ รอบ/นาที

7.3 ระบบการจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง แบบหัวฉีดอิเล็กทรอนิกส์ (EFI)



(นายคมกฤษ พลวิจิตร)

ผู้อำนวยการส่วนป้องกันภัยพิบัติ



(นายสุทธิชัย ประดับญาติ)

นายช่างเครื่องกลอาวุโส

(นายธีรศักดิ์ จตุพงษ์)

รองปลัดเมืองพัทยา



(นายจรัญ เทียมเมือง)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมความปลอดภัยทางทะเล

พันจ่าเอก

(ณัฐนนท์ ชำนาญกุล)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติงาน

7.4 มีระบบจุดระเบิดด้วยระบบดิจิตอลที่ควบคุมโดยระบบเทคโนโลยีสามารถควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ได้ทุกระบบ (Smart Craft Computer)

7.5 มีระบบระบายความร้อนเครื่องด้วยน้ำจากภายนอกเครื่อง

7.6 มีเกียร์ประกอบกับเครื่องยนต์เป็นชุดสำเร็จรูป แบบ 3 จังหวะ เดินหน้า – ว่าง – ถอยหลัง อัตราทดเกียร์ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

7.7 มีระบบผลิตไฟ (Alternator) ไม่น้อยกว่า 85 AMP

7.8 มีระบบไอเสียแบบ Under Water Exhaust System ผ่านใบจักร

7.9 สตาร์ทเครื่องด้วย ระบบไฟฟ้า ขนาด 12 VDC และการควบคุมเครื่องยนต์สามารถกระทำจากรีโมทคอนโทรลเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

7.10 ระบบหล่อลื่น แบบอ่างน้ำมัน Integrated wet sump หรือ Dry sump

7.11 ความจุอ่างน้ำมันเครื่อง (Oil Capacity) ไม่น้อยกว่า 6.6 ลิตร

7.12 ใบจักร เป็น Stainless Steel

7.13 การบังคับเครื่องยนต์ให้เริ่มต้น หยุด เร่ง ลดความเร็ว รวมทั้งการปรับทริมของเครื่องทำได้จากคันบังคับ REMOTE CONTROL ซึ่งกำหนดให้ใช้ร่วมกับเครื่องยนต์ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

7.14 แผงมาตรวัดเครื่องยนต์ที่แทนควบคุมเรือ สามารถแสดงผลต่างๆ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

7.14.1 มาตรวัดรอบเครื่องยนต์

7.14.2 มาตรวัดความเร็วเรือ

7.14.3 มาตรวัดไฟแบตเตอรี่

7.14.4 มาตรวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง

7.14.5 มาตรวัดอุณหภูมิเครื่องยนต์

7.14.6 มาตรแสดงมุมยกหางของเครื่อง

7.15 การติดตั้งเครื่องยนต์จะต้องทำตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต โดยช่างที่ผ่านการฝึกอบรมจากผู้ผลิตเครื่องยนต์ และเครื่องมือตรวจซ่อมเครื่องยนต์เบื้องต้น จัดให้มีมาตรฐานของผู้ผลิต

8. รายละเอียดและข้อมูลจำเพาะ ด้านอุปกรณ์ประกอบตัวเรือ/ประจำเรือ

8.1 สมอเรือพร้อมด้วยเชือก

จำนวน 1 ชุด

8.2 เสื้อชูชีพตามมาตรฐานกรมเจ้าท่า

จำนวน 10 ตัว

(นายคมดุษ พลวิจิตร)
ผู้อำนวยการส่วนป้องกันภัยพิบัติ

(นายธีรศักดิ์ จตุพงษ์)
รองปลัดเมืองพัทยา

(นายจรัญ เทียมเมือง)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมความปลอดภัยทางทะเล

(นายสุทธิชัย ประดับญาติ)
นายช่างเครื่องกลอาวุโส

พันจ่าเอก (ณัฐนนท์ ชำนาญกุล)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติงาน

- 8.3 สูบลมแบบปั๊มด้วยเท้า และสูบลมแบบใช้ไฟฟ้า 12 VDC จำนวน 1 ชุด
- 8.4 ไฟฉุกเฉินแผงสวิตช์หลอดแอลอีดีพีวาร์สชั้นเทคโนโลยี ให้แสงสว่างในมุมกว้างทิศทาง 360 องศา ปรับรูปแบบการกระพริบได้ไม่น้อยกว่า 28 รูปแบบ กินไฟไม่เกิน 0.8 แอมป์ จำนวน 1 ชุด
- 8.5 ปั๊มน้ำห้องเรือแบบ Submersible ใช้กำลังไฟแบตเตอรี่ ขนาด 12 VDC พร้อมสวิตช์ควบคุมได้จากที่ดิ่งท้าย จำนวน 1 ชุด
- 8.6 สัญญาณไซเรนอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุด
- 8.7 ท่วงซูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 24 นิ้ว จำนวน 2 ชุด
- 8.8 เชือกเอนกประสงค์ขนาดใช้งานในเรือ ที่เหมาะสม ยาว 20 เมตร จำนวน 4 เส้น
- 8.9 ลูกตะเพลาอย่าง หรือ ทุ่นกันกระแทก จำนวน 2 ลูก
- 8.10 GPS จำนวน 1 เครื่อง
- 8.11 วิทยุสื่อสาร VHF จำนวน 1 เครื่อง
- 8.12 ถังดับเพลิง ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง

9. เครื่องมือสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์

9.1 เครื่องมือสื่อสาร และเครื่องมือเดินเรืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย ดังนี้

9.1.1 เครื่องรับ-ส่งวิทยุ VHF/FM ชนิดมือถือ มีกำลังส่ง 5 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ย่านความถี่ครอบคลุมในการรับ - ส่ง 136-174 MHz
- กำลังส่ง 5 วัตต์
- มีช่องใช้งานได้ 128 ช่อง (ความถี่ใช้งานช่องที่ 1 คือ 173.775 MHz ช่องที่ 2 คือ 173.825 MHz)
- ภาดส่งมี Frequency deviation $\pm 5\text{kHz}/\pm 2.5\text{kHz}$
- ภาดรับมี Sensitivity $0.25 \mu\text{V}$ ที่ 12 dB SINAD
- ภาดรับมี Audio Output 1500 mW
- มีมาตรฐานกันฝุ่น กันน้ำ IP67 หรือดีกว่า
- มีเสาอากาศ, Charger

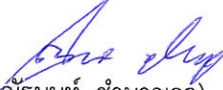
9.1.2 เครื่องหาตำแหน่งเรือด้วยดาวเทียม (GPS) รวมเครื่องวัดความลึกของน้ำ จำนวน 1 เครื่อง มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้


(นายคมกฤษ พลวิเชียร)
ผู้อำนวยการส่วนป้องกันภัยพิบัติ


(นายสุทธิชัย ประดับญาติ)
นายช่างเครื่องกลอาวุโส


(นายธีรศักดิ์ จตุพงษ์)
รองปลัดเมืองพัทยา


(นายจรรย์ เทียมเมือง)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมความปลอดภัยทางทะเล

พันจ่าเอก 
(ถันนนท์ ชำนาญกุล)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติงาน

9.1.2.1 เครื่องหาตำแหน่งด้วยดาวเทียม GPS และเครื่องหยั่งน้ำในเครื่องเดียวกัน พร้อมแผนที่ จำนวน 1 เครื่อง

- จอภาพ LCD ขนาด 5 นิ้ว ความละเอียด 480 x 800 pixels หรือดีกว่า
- รับสัญญาณดาวเทียมได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า 50 ดวง
- มีแผนที่ครอบคลุมอ่าวไทยและฝั่งอันดามัน
- บันทึก Waypoint ได้ ไม่น้อยกว่า 20,000 จุด
- บันทึก (Track) ได้ ไม่น้อยกว่า 50,000 Track
- การหยั่งน้ำ (Echo Sounder) ขนาดกำลังส่งสูงสุด 600 W
- บันทึก ROUTE ได้ ไม่น้อยกว่า 100 ROUTE
- สามารถหยั่งความลึกน้ำมีความถี่ใช้งาน 2 ความถี่ ที่ 50 และ 200 kHz.

(Dual Frequency)

- ระดับความลึกสำหรับแสดงผลสูงสุด 600 เมตร
- มีหน่วยวัดความลึกให้เลือก คือ เมตร ฟุต
- สามารถแสดงข้อมูลแผนที่รับสัญญาณ GPS และเครื่องหยั่งน้ำได้พร้อมกัน

บนจอภาพเดียวกัน

- ติดตั้งสายอากาศภายนอกและสายนำสัญญาณแบบอัตรายายสูง
- ใช้ Transducers ประสิทธิภาพสูง ติดตั้งบริเวณท้องเรือหรือท้ายเรือใช้ไฟ 12-36 VDC

9.1.3 เครื่องขยายเสียง ขนาด 100 วัตต์ พร้อมเสียงสัญญาณไซเรน 6 เสียง ใช้ไฟ 12 VDC พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด ลำโพงไมโครโฟน ตรรกอักษรเดียวกัน สามารถกันน้ำและกันฝุ่น ระดับ IP66
หมายเหตุ วิทยุสื่อสารต้องได้รับใบรับรองเครื่องโทรคมนาคม และอุปกรณ์จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

10. รายละเอียดและข้อมูลด้านเทคนิค ของเทลเลอร์บรรทุกเรือ

โครงสร้างทำด้วยเหล็ก ชุบกาวาโนซ์ มีขนาดและความแข็งแรงเพียงพอที่จะรองรับเรือ และสามารถลากจูง ได้ส่วนที่เป็นตัวรองรับตัวเรือทำด้วยวัสดุอย่างดี ทนต่อแสงแดด น้ำทะเล และ น้ำมัน มีอ่อนตัว สามารถรองรับน้ำหนักเรือได้ โดยไม่เสียรูปทรง มีขนาดและรูปร่างเข้ากับท้องเรือ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

10.1 เป็นรถพ่วงสำหรับบรรทุกเรือ ใช้รถยนต์ลากเคลื่อนย้ายไปได้


10.2 โครงรถ (CHASSIS) เพลลา และรองฐานรองรับเรือ และต้องมั่นคงแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักเรือที่สร้างขึ้นตามคุณลักษณะเฉพาะที่ต้องการนี้ได้


(นายคมกฤษ พลวิจิตร)
ผู้อำนวยการส่วนป้องกันภัยพิบัติ

(นายธีรศักดิ์ จตุพงษ์)
รองปลัดเมืองพัทยา


(นายสุทธิชัย ประดับญาติ)
นายช่างเครื่องกลอ่าวโส


(นายจรัญ เทียมเมือง)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมความปลอดภัยทางทะเล

พันจ่าเอก 
(ณัฐนนท์ ชำนาญกุล)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติงาน

10.3 ด้านท้ายรถพ่วง ให้ติดตั้งไฟท้าย ไฟเบรก ไฟเลี้ยว และทัปทิมสะท้อนแสง พร้อมเดินสายไฟ และมีปลั๊กสำหรับต่อเข้ากับระบบไฟฟ้าของรถยนต์ลาก

10.4 คานรองรับตัวเรือ ทั้งทางยาวและทางขวาง ต้องสร้างให้ได้ระดับสำหรับท้องเรือได้อย่างเหมาะสม เมื่อใช้บรรทุกแล้วฐานหรือล้อย่างรองรับตัวเรือซึ่งติดกับคานจะต้องสัมผัสท้องเรือและเฉลี่ยรับน้ำหนักเรือทุกจุด

10.5 ระบบรับแรงสั่นสะเทือนให้มีแผนบ โช้คอัพยึดติดกับโครงรถ อย่างมั่นคง

10.6 คานรองรับด้านหน้าสุด ให้มีห่วงสำหรับพ่วงกับรถยนต์ ด้านหน้าใต้คานมีล้ออีก 1 ล้อ เพื่อรับน้ำหนักรถตอนหน้า และล้อนี้เมื่อใช้รับน้ำหนักในขณะขึ้นไป สามารถ หมุนเพื่อเลี้ยวซ้าย - ขวาได้

11. การส่งมอบเรือ

11.1 เมื่อทำการทดลองเรือเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายจะต้องส่งมอบเรือให้ผู้ซื้อ ตามสถานที่ผู้ซื้อกำหนด

11.2 ในระหว่างตรวจสอบทดลอง และส่งมอบเรือ หากเกิดอุบัติเหตุ ไม่ว่าจะเกิดจากความบกพร่องของตัวเรือ เครื่องจักรยนต์เรือ หรืออุปกรณ์ต่างๆ หรือด้วยเหตุอื่น ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และดำเนินการแก้ไข ให้เรียบร้อยจนเป็นที่น่าพอใจ โดยผู้ขายจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดลองเรือ และการส่งมอบเรือดังกล่าวทั้งหมด

11.3 ผู้ขายจะต้องดำเนินการจดทะเบียน และส่งมอบหลักฐานการจดทะเบียนเรือให้เมืองพัทยา ให้แล้วเสร็จก่อนวันรับเงินค่าเรือ

12. เงื่อนไขการเสนอราคา การรับประกันความชำรุดบกพร่องและการบำรุง

12.1 ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือข้อขัดข้องของสิ่งของตามสัญญา เนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัยเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

12.2 ข้อกำหนดการรับประกันความชำรุดบกพร่อง ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุด บกพร่องของตัวเรือ และเครื่องยนต์ พร้อมซ่อมให้โดยไม่คิดค่าแรงและค่าวัสดุ เป็นเวลา 2 ปี นับถึงวันที่ส่งมอบ หากตัวเรือและเครื่องยนต์ชำรุดโดยมิได้เกิดจากความประมาทของผู้ใช้งาน และรับประกันครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องภายในระยะเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่ เมืองพัทยา ได้รับมอบงาน โดยผู้ขายจะริบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยผู้ขายริบทำการแก้ไขซ่อมแซมให้เป็นที่เรียบร้อยโดยมิชักช้า โดยเมืองพัทยา ไม่ต้องเสียเงินหรือค่าใช้จ่ายใดๆในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่กระทำการซ่อมแซมดังกล่าวภายในกำหนด 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งหนังสือจากเมืองพัทยาหรือไม่กระทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยแล้วภายในเวลาที่เมืองพัทยากำหนด ให้มีสิทธิ์ที่จะทำการนั้นเองหรือว่าจ้างให้ผู้อื่นทำงานนั้น โดยผู้ขายจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด



(นายคมกฤษ พลวิเชียร)

ผู้อำนวยการส่วนป้องกันภัยพิบัติ



(นายธีรศักดิ์ จตุพงษ์)

รองปลัดเมืองพัทยา



(นายจรูญ เทียมเมือง)

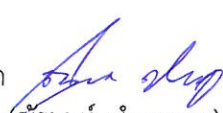
หัวหน้าฝ่ายควบคุมความปลอดภัยทางทะเล



(นายสุทธิชัย ประดับญาติ)

นายช่างเครื่องกลอาวุโส

พันจ่าเอก



(ณัฐนนท์ ชำนาญกุล)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติงาน

12.3 มาตรฐานการรับประกันคุณภาพและการบริการหลังการขาย บริษัท ผู้ขายจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเครื่องยนต์ติดตั้ง ที่เสนอ และอะไหล่ในประเทศไทย โดยตรงจากบริษัท ผู้ผลิตในต่างประเทศ โดยได้มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่ไว้บริการ 10 ปี การติดตั้งเครื่องยนต์เรียบร้อยแล้ว ที่เสนอ จะทำตามมาตรฐานที่บริษัท ผู้ผลิตกำหนดโดยใช้โดยช่างที่ผ่านการฝึกอบรมจากบริษัท ผู้ผลิต ต้องแนบหนังสือแต่งตั้ง หนังสือรับรองมีอะไหล่ไว้บริการหลังการขาย และหนังสือรับรองผ่านการฝึกอบรมจากผู้ผลิต มาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ

12.4 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกเครื่องยนต์เรือ แบบเรือพร้อมทั้งแปลเป็นภาษาไทย เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ

12.5 การฝึกอบรมผู้ขายจะจัดอบรมและแนะนำเจ้าหน้าที่ผู้ใช้เรือ ในหัวข้อการใช้และบำรุงรักษาเรือ ประกอบด้วย

12.5.1 การฝึกอบรมความรู้เบื้องต้น และภาคปฏิบัติ ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ของเมืองพัทยา

12.5.2 ผู้ขายจะต้องจัดอบรมและแนะนำเจ้าหน้าที่ผู้ใช้เรือของเมืองพัทยา โดยช่างที่ผ่านการฝึกอบรมจากบริษัท ผู้ผลิตเครื่องยนต์ยี่ห้อที่เสนอ ในหัวข้อการใช้และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ โดยใช้เวลาในการฝึกอบรม 2 วัน โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

12.6 การเสนอราคาเรือยางท้องไฟเบอร์กลาส พร้อมติดตั้งเครื่องยนต์ ต้องแนบแคตตาล็อกคั่นฉบับเครื่องยนต์เรือฉบับผู้ผลิต แบบเรือพร้อมรายละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อประกอบการพิจารณา

12.7 ราคาที่เสนอจะต้องรวมภาษีทุกชนิดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงแล้ว

12.8 บริษัท ผู้เสนอราคาเป็นผู้แทนจำหน่ายเครื่องยนต์ และอะไหล่ในประเทศไทยโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยได้แนบหนังสือแต่งตั้ง มาเพื่อประกอบการพิจารณา

12.9 การติดตั้งเครื่องยนต์จะทำตามมาตรฐานที่บริษัท ผู้ผลิตกำหนด ในการติดตั้งจะต้องใช้ช่างที่ผ่านการฝึกอบรมจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องยนต์ ยี่ห้อที่เสนอเป็นผู้ติดตั้ง โดยได้แนบหนังสือรับรองผ่านการฝึกอบรมจากผู้ผลิตมาเพื่อประกอบการพิจารณา

13. เงื่อนไขในการจัดซื้อ

ราคากลางในการจัดซื้อเรือยางท้องไฟเบอร์กลาส ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 9.8 เมตร จำนวน 1 ลำ เป็นเงิน 5,660,300 บาท (ห้าล้านหกแสนหกหมื่นสามร้อยบาทถ้วน) ตามงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของเมืองพัทยา แผนงานการรักษาความสงบภายใน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง (ค่าจัดซื้อเรือยางท้องไฟเบอร์กลาส ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 9.8 เมตร จำนวน 1 ลำ)



(นายคมกฤษ พลวิเชียร)

ผู้อำนวยการส่วนป้องกันภัยพิบัติ




(นายสุทธิชัย ประดับญาติ)

นายช่างเครื่องกลอ่าวใส



(นายธีรศักดิ์ จตุพงษ์)
รองปลัดเมืองพัทยา



(นายจรูญ เทียมเมือง)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมความปลอดภัยทางทะเล

พันจ่าเอก



(ณัฐนนท์ ชำนาญกุล)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติงาน

14.ระยะเวลาส่งมอบครุภัณฑ์

กำหนดส่งมอบเรือยางท้องไฟเบอร์กลาส ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 9.8 เมตร ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

15.สถานที่ส่งมอบ

ณ ฝ่ายป้องกันภัยพิบัติทางทะเล (ท่าเทียบเรือแหลมบาลีฮาย พัทยาใต้) โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่งทั้งหมด

16.หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้หลักเกณฑ์ด้านราคา



(นายธีรศักดิ์ จตุพงษ์)
รองปลัดเมืองพัทยา




(นายคมกฤษ พลวิเชียร)
ผู้อำนวยการส่วนป้องกันภัยพิบัติ



(นายจรัญ เทียมเมือง)
หัวหน้าฝ่ายควบคุมความปลอดภัยทางทะเล



(นายสุทธิชัย ประดับญาติ)
นายช่างเครื่องกลอาวุโส

พันจ่าเอก 
(พันฐนนท์ ชำนาญกุล)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติงาน