

ขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)

โครงการจัดหาเรือเร็วตรวจการณ์ ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ ฟุตจำนวน ๑๕ ลำ

หน่วยงาน : กองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยว

๑. หลักการและเหตุผล

กองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยว มีภารกิจในการดูแลรักษาความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว ทั้งในด้านชีวิตและทรัพย์สิน และการให้บริการอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว ตามนโยบายของรัฐบาล ในการส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการท่องเที่ยว และอุบัติเหตุที่ควรป้องกันหรือหลีกเลี่ยง ได้โดยเน้นการรักษาความปลอดภัยทางน้ำและการช่วยเหลืออำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวทางน้ำ จึงได้จัดทำโครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางทะเล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก และการรักษาความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวด้านชายฝั่งทะเลตะวันตก

๒. วัตถุประสงค์

กองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยวมีความต้องการเรือเร็วเพื่อไว้ใช้ตรวจการณ์และช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำชนิดเครื่องยนต์ติดท้าย (Outboard Motor) ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ ฟุต จำนวน ๑๕ ลำ เพื่อใช้ในภารกิจของกองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยว และภารกิจอื่น ดังนี้

๒.๑ รักษาความสงบเรียบร้อยป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมพื้นที่ทางน้ำ ทั้งในแม่น้ำ ลำคลอง ชายฝั่งทะเล เกาะแก่ง ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญทางน้ำในเขตความรับผิดชอบ

๒.๒ ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก และรักษาความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวทางน้ำตลอดจน การช่วยเหลือนักท่องเที่ยวซึ่งประสบภัยทางน้ำ

๒.๓ ดูแลรักษา คุ้มครองและป้องกันทรัพยากรการท่องเที่ยวทางน้ำและทรัพยากรการท่องเที่ยวทางทะเล

๒.๔ ใช้ปฏิบัติการกิจได้ในหลายพื้นที่ สามารถเคลื่อนย้ายไปปฏิบัติในพื้นที่ปฏิบัติต่างๆ โดยใช้ รถพ่วงและรถยนต์ลาก

๒.๕ เพิ่มขีดความสามารถในการประสานการปฏิบัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กองบังคับการ ตำรวจน้ำ กองทัพเรือ และองค์การการปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่ ตามนโยบายการพัฒนาและส่งเสริม การท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยวของประเทศไทย โดยเฉพาะการท่องเที่ยวทางทะเลและทางน้ำตามนโยบาย รัฐบาล

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้าง
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- ๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยว
- ๓.๗ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานต่อเรือยนต์ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๐ ฟุต ที่มีวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่กองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยวเชื่อถือ
- ๓.๘ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๙ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารหลักฐานมาพร้อมกับการเสนอราคา ดังนี้
- (๑) หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
 - (๒) ใบทะเบียนพาณิชย์ หรือสำเนาใบทะเบียนพาณิชย์มูลค่าเพิ่ม

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ

พ.ต.อ.  กรรมการ

พ.ต.อ.  กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง  กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง  กรรมการ

(๓) ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม (ใบ ร.ง.4) ประเภท โรงงานลำดับที่ ๗๕(๑) ประกอบกิจการสร้างเรือ หรือซ่อมเรือ ในกรณีนี้จะพิจารณาเฉพาะการต่อเรือเท่านั้น

(๔) หนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ISO 9001 Version 2008 หรือสูงกว่า

๓.๑๑ ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีของผู้เข้าร่วมค้า ฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ ยื่นเอกสารตามที่ได้ระบุไว้

กรณีที่กิจการร่วมค้า หรือผู้ค้าร่วม ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าที่ จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานกิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของผู้ที่เข้าร่วมค้า มาใช้แสดง เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

กรณีที่กิจการร่วมค้าหรือผู้ค้าร่วมไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการแต่ละนิติบุคคล ที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่กรณีที่ กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น ผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรอราคากับกองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยว และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อม ของประกวดราคา กิจการร่วมค่านั้น สามารถใช้ของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น เสนอราคาได้

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคายื่นสำเนาเอกสาร สัญญาร่วมค้าทุกราย และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้เสียภาษีอากรในนาม “กิจการร่วมค้า” และสำเนา เอกสารของผู้ร่วมค้าทุกราย พร้อมทั้งรับรองสำเนาตามที่ระบุไว้ในข้อ ๓.๑๐

๓.๑๒ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่ เกิน ๓๐,๐๐๐.- บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. คุณสมบัติทั่วไป

๔.๑ เป็นเรือตรวจการณ์ความเร็วสูง ตัวเรือและแก่ง สร้างด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์ มารีน เกรด ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ติดท้าย (Outboard Motor) จำนวน ๒ เครื่อง

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๔.๒ เป็นแบบเรือที่ใช้งานได้ผลดีมาแล้ว (Well Proven) โดยเป็นเรือหัวแหลมท้ายตัด ลักษณะท้องเรือแบบ Vee - Hull มีการทรงตัวที่ดีทั้งทางยาวและทางขวาง ผนังท้ายเรือต้องเสริมความแข็งแรง เป็นแบบเรือที่สามารถทำความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ น็อต เพื่อติดตั้งเครื่องยนต์ติดท้าย (Outboard Motor) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๓ ขนาดและสมรรถนะ

๔.๓.๑ ความยาวสุด	ไม่น้อยกว่า	๓๐	ฟุต
๔.๓.๒ ความกว้างตลอดลำ	ไม่น้อยกว่า	๑๑	ฟุต
๔.๓.๓ ความลึกกลางลำ	ไม่น้อยกว่า	๕.๗	ฟุต
๔.๓.๔ กินน้ำลึก	ประมาณ	๒	ฟุต
๔.๓.๕ เครื่องยนต์ติดท้าย (Outboard Motor) จำนวน ๒ เครื่อง			

ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แรงม้า

๔.๓.๖ ความเร็วสูงสุด	ไม่ต่ำกว่า	๓๐	น็อต
----------------------	------------	----	------

เมื่อบรรทุกน้ำและน้ำมันเชื้อเพลิงครึ่งถัง พร้อมคนประจำเรือ ๔ คน

๔.๓.๗ ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่น้อยกว่า	๖๐๐	ลิตร
๔.๓.๘ ความจุถังน้ำจืด	ไม่น้อยกว่า	๒๐๐	ลิตร

๔.๔ ส่วนหัวเรือเป็นดาดฟ้ายกแบบปิด มีบันไดขึ้น-ลง และมีพุกผูกเรือ ซ้าย-ขวา ข้างละ ๑ ชุด พร้อมราวกันตก

๔.๕ ดาดฟ้าเรือตั้งแต่ส่วนหัวเรือถึงแก่งเรือ เป็นแบบดาดฟ้าเปิด เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานสามารถเดินเข้าปฏิบัติการกิจได้สะดวก

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง กรรมการ

๔.๖ เก่งควบคุมเรือ ด้านกราบขวาติดตั้งพังกาถือท้าย เป็นที่บังคับควบคุมเรือและเครื่องยนต์ ประกอบด้วยพังกาถือท้าย คันบังคับควบคุมเครื่องยนต์ มีแผงควบคุม ซึ่งติดตั้งมาตรวัดการทำงานต่างๆ มีแสงสว่างเพียงพอให้เห็นได้ในเวลากลางคืน และมีที่นั่งสำหรับผู้ควบคุมเรือ ถัดมาเป็นที่นั่งเจ้าหน้าที่ประจำเรือ จำนวน ๒ ที่

ส่วนด้านกราบซ้ายมีเตียงสำหรับผู้ประสบภัยทางทะเล จำนวน ๑ ชุด และด้านหน้าจัดให้มีห้องน้ำ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยโถส้วม และอ่างล้างมือ

บริเวณรอบเก่งมีกระจกหน้าต่าง เป็นชนิดกระจกนิรภัย (Tempered Glass) ส่วนกระจกหน้าต่างบานหน้าให้ติดตั้งเครื่องปัดน้ำฝนแบบใบปัด (Wiper) ที่ใช้กับงานเรือ (Marine Type) จำนวน ๒ ชุด สามารถรับแรงกระแทกจากคลื่นได้ ที่บานกระจกบังลมหน้า จำนวน ๒ ชุด และติดตั้ง Clear View Screen จำนวน ๑ ชุด

ด้านหลังเก่ง เป็นประตูเข้า-ออก ทำจากวัสดุอลูมิเนียมอัลลอยด์ มารีน เกรด

๔.๗ ดาดฟ้าท้ายเรือหลังเก่ง เป็นดาดฟ้าเปิด พร้อมจัดทำโครงหลังคาและติดตั้งผ้าใบกันน้ำ และจัดให้มีเก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่ และหรือผู้ประสบภัยทางทะเล จำนวน ๖ ที่นั่ง มีช่องทางเปิด-ปิด บนดาดฟ้าสามารถตรวจสอบท้องเรือบริเวณดังกล่าว

๔.๘ ท้ายเรือ (Transom) ออกแบบให้มีความแข็งแรงเพียงพอ เพื่อติดตั้งเครื่องยนต์ติดท้าย ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แรงม้า จำนวน ๒ ชุดเครื่อง

๔.๙ การแบ่งส่วนของตัวเรือ ตัวเรือมีฝาผนังน้ำทางขวาง (Transverse Watertight Bulkhead) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แห่ง เพื่อความปลอดภัยเมื่อส่วนใดส่วนหนึ่งของตัวเรือทะลุยังมีกำลังลอยพอเพียง

๔.๙.๑ ติดตั้งถังน้ำมันเชื้อเพลิงขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ลิตร จำนวน ๑ ถัง ถังน้ำมันเชื้อเพลิงทำจากวัสดุที่ทนทานต่อไม่ทำปฏิกิริยากับน้ำมันเชื้อเพลิง แก๊สโซฮอล์ E20 และมีระบบป้องกันไฟฟ้าสถิต โดยให้ผู้เสนอราคาส่งรูปแบบถัง ขนาด และรายละเอียดวัสดุมาเพื่อประกอบการพิจารณา

๔.๙.๒ ติดตั้งถังน้ำจืด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร จำนวน ๑ ถัง

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๕. คุณสมบัติเฉพาะทางวิชาการ

๕.๑ วัสดุและขนาดที่ใช้ในการต่อเรือ

๕.๑.๑ Aluminium Alloy Marine Grade (US design) approved by Classification:

Shell	5083 – H116 หรือเทียบเท่า
Extrusion	6061 T6 หรือเทียบเท่า
Hull Framing	5083 – H116 หรือเทียบเท่า
Tread plate deck	5052 หรือเทียบเท่า
Welding rod	5356, 5183, 5556

๕.๑.๒ เหล็กไร้สนิม (Stainless Steel) เป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมจัดชั้นเรือ (Classification Society)

ส่วนที่สัมผัสน้ำตลอดเวลา Stainless Steel Class 316, 316L

ส่วนที่ไม่สัมผัสน้ำตลอดเวลา Stainless Steel Class 304, 304L

๕.๑.๓ ขนาดความหนาในส่วนต่างๆ

๕.๑.๓.๑ แผ่นเปลือกเรือบริเวณท้องเรือ (Bottom Plates) ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ มารีน เกรด ขนาด ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร

๕.๑.๓.๒ แผ่นเปลือกเรือด้านข้าง (Side Plates) ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ มารีน เกรด ขนาด ความหนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร

๕.๑.๓.๓ ดาดฟ้าหลัก (Main Deck) ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ มารีน เกรด ขนาด ความหนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร

๕.๑.๓.๔ ดาดฟ้าหัวเรือ (Foredeck Plates) ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ มารีน เกรด ขนาด ความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง กรรมการ

๕.๑.๓.๕ เก่งเรือ และหลังคาเก่ง (Superstructure and Roof) ใช้แผ่นอลูมิเนียม

อัลลอยด์ มารีน เกรด ขนาด ความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๕.๑.๓.๖ ระยะความห่างของกงตัวเรือ (Hull Frame Spacing) ไม่เกิน ๖๔๐

มิลลิเมตร

๕.๒ ไม้ที่ใช้ประกอบการตกแต่งตัวเรือ เก่งเรือ และเครื่องใช้ในเรือ ต้องเป็นไม้ที่ไม่แตกร้าหรือมีตำหนิเป็นไม้สัก หรือไม้ยมหอมที่อบแห้งและอาบน้ำยากันแมลง และเคลือบวัสดุทนไฟเป็นอย่างดีรวมทั้งมีการเคลือบผิวด้วยวัสดุทนไฟ

๕.๓ วัสดุที่ใช้ในการสร้างเรือเป็นของที่มีคุณภาพดี เป็นของใหม่ไม่เก่าเก็บและไม่เคยถูกใช้งานมาก่อนมีความคงทนถาวรทางทะเลเป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมจัดชั้นเรือและเป็นชนิดที่ใช้ในเรือโดยเฉพาะ (Marine Type) และเป็นชนิดที่เหมาะสมกับการใช้งานในการต่อเรือตรวจการณ์ทางทะเล สีของผนังห้อง เพดาน วัสดุปูพื้น บริเวณใดที่ยังไม่ได้กำหนดไว้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดภายหลัง

๕.๔ การติดตั้งวัสดุกันกร่อน (Sacrificial Anode)

๕.๔.๑ ตัวเรือติดวัสดุกันกร่อน ตั้งแต่บริเวณหัวเรือจนถึงท้ายเรือ จำนวนตามมาตรฐานของเรือ ขนาดนี้ วัสดุกันกร่อน ทร้าอักษร MG DUFF, MYTIRE, ZAP หรือทร้าอักษรอื่นที่มีคุณภาพเทียบเท่า โดยบริเวณที่ติดตั้งทำเป็นบ้ำเว้าเข้าไปในตัวเรือ สลักเท่าความหนาของวัสดุกันกร่อน เพื่อลดการดันน้ำ

๕.๕ การพ่นสีและการเขียนหมายเลขเรือ

๕.๕.๑ ลักษณะทั่วไป

- สีทาตัวเรือภายนอก จะใช้สีที่ทนทานต่อน้ำทะเล (Marine Paint)
- ก่อนทาสี หรือพ่นสี พื้นผิวของวัสดุจะสะอาด ปราศจากสิ่งสกปรก คราบน้ำมันจารบี สนิม หรือสีเก่าที่หลุดร่อน และอยู่ในสภาพที่แห้งไม่มีความชื้น
- สีที่ใช้ทาหรือพ่นตัวเรือ พื้นคาดฟ้า และเก่งเรือ เป็นระบบ Epoxy พื้นคาดฟ้า สะพานเดินเรือเปิดทาสีกันสนิม

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๕.๕.๒ ตัวเรือภายนอกใต้แนวน้ำ

- ชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒ สีรองพื้น (Primer) หนา ๑๒๕ ไมครอน/ชั้น
- ชั้นที่ ๓ สีกันเปรียง หนา ๑๐๐ ไมครอน
- ชั้นที่ ๔ และชั้นที่ ๕ สีกันเปรียง (หลังจากทาสีกันเปรียงชั้นแรก ๖-๒๔ ชั่วโมง) หนา ๕๐ ไมครอน/ชั้น
- สีกันเปรียงใช้สีระบบ Self-Polishing Non Toxic โดยมีหนังสือรับรองระบบสีมาแสดง

๕.๕.๓ ตัวเรือภายนอกเหนือแนวน้ำ ดาดฟ้าและแก่ง

- ชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒ สีรองพื้น (Primer) หนา ๑๐๐ ไมครอน/ชั้น
- ชั้นที่ ๓ และชั้นที่ ๔ สีตัวเรือ (สีตามราชการกำหนดภายหลัง) หนา ๕๐ ไมครอน/ชั้น

๕.๕.๔ เส้นแนวน้ำ

- พ่นสีดำตัดเส้นแนวน้ำ ๒ ชั้น ความกว้างให้เหมาะสมกับขนาดของเรือ

๕.๕.๕ ถังน้ำจืด

- ชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒ สีรองพื้น (Primer) หนา ๑๕๐ ไมครอน/ชั้น
- ชั้นที่ ๓ สีถังน้ำ ซึ่งไม่มีส่วนประกอบของสารพิษ หนา ๗๕ ไมครอน

๕.๕.๖ ภายใน

- ห้องน้ำทาสีขาว หรือสีตามความเหมาะสม

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง กรรมการ

๕.๕.๗ ตัวอักษรและหมายเลขต่างๆ

- ชื่อ หมายเลขเรือ ขนาดของอักษรและตัวเลข ตามราชการกำหนดภายหลัง

๕.๕.๘ อุปกรณ์

- เสออากาศวิทยุ สายอากาศเรดาร์ Transducer และวัสดุกันกร่อน ห้ามทาสี

๕.๕.๙ ท่อทางและลิ้น

- ท่อทางให้ทาสีในช่วงที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย ทาเป็นช่วงๆ ตามชนิดการใช้งาน และให้มีเครื่องหมายเป็นลูกศรแสดงทิศทางการไหล

- ทาสีต่างๆ ดังนี้

น้ำจืด สีนํ้าเงิน

น้ำทะเล สีเขียว

น้ำมันเชื้อเพลิง สีแดง-ดำ

๕.๖ ข้อกำหนดอื่นๆ

๕.๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องมีช่างผู้มีความรู้ ความชำนาญและมีประสบการณ์ ในการสร้างเรือ อลูมิเนียมอัลลอยด์ และมีช่างเชื่อมอลูมิเนียมอัลลอยด์ที่ได้มีใบรับรองจากสมาคมจัดชั้นเรือ (Classification Society) จำนวนเพียงพอต่อการทำงานให้เป็นไปตามกำหนดเวลา

๕.๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องมีเครื่องมือเครื่องใช้ที่ได้มาตรฐาน โดยต้องมีเครื่องมือ เครื่องใช้ ประจำอู่ต่อเรือ อย่างเพียงพอ

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๕.๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานต่อเรือยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ ฟุต โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สิบล้านบาทถ้วน) กับทางราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่กองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยวเชื่อถือ โดยมีหลักฐานเป็นหนังสือรับรองผลงานพร้อมสำเนาคุณบับัญญา มาแสดงเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ

๕.๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ISO 9001 : 2008 หรือสูงกว่า โดยแนบสำเนาหนังสือรับรองพร้อมใบเสนอราคา

๕.๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีอยู่เรือหรือคานเรือที่ได้มาตรฐานเป็นของตนเอง มีเครื่องมือประกอบงานสร้างเรือเป็นของตนเอง สามารถสร้างเรือและนำเรือขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๐ ฟุต ขึ้น - ลงคาน หรืออยู่เรือได้โดยปลอดภัย พร้อมต่อนแบบเอกสารประกอบ ดังนี้

๕.๖.๕.๑ สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม (แบบ รง.๔) ประเภทโรงงานลำดับที่ ๗๕ (๑) ประกอบกิจการสร้างเรือ หรือซ่อมเรือ ในกรณีนี้จะพิจารณาเฉพาะการต่อเรือเท่านั้น

๕.๖.๕.๒ สำเนาแผนผังที่ตั้งอยู่เรือหรือคานเรือ และแผนผังการติดตั้งเครื่องจักร เครื่องมือประจำอยู่เรือ และเครื่องจักรเครื่องมือของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๕.๖.๖ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรด้านการต่อเรือที่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการต่อเรือ ควบคุม กำกับ ดูแลการต่อเรือทุกขั้นตอนตลอดโครงการ

๕.๖.๗ การต่อเรือ

เพื่อคุณภาพของงานเชื่อมและงานสีตัวเรือ ต้องดำเนินการต่อภายในโรงต่อเรือที่มีหลังคาปกคลุม การดำเนินการตามขั้นตอนกระบวนการต่อเรือตั้งแต่การตัด ขึ้นรูป การเชื่อม การเจาะ ปรับแต่ง และประกอบติดตั้ง ทดสอบ ทดลอง จนแล้วเสร็จ ภายในประเทศไทย

โดยให้ผู้เสนอราคาแนบรายละเอียดของข้อกำหนด ๕.๖.๑ - ๕.๖.๖ มาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๕.๗ เครื่องยนต์

๕.๗.๑ เป็นเครื่องยนต์ติดท้าย (Outboard Motor) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แรงม้าชนิด ๔ จังหวะ

๕.๗.๒ เครื่องยนต์แบบสูบวี (V-Type) หรือแบบสูบเรียง (Inline) จำนวน ๖ สูบ ความจุกระบอกรวมไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ซี.ซี.

๕.๗.๓ ผลิตแรงม้าสูงสุด ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๖,๑๐๐ รอบต่อนาที

๕.๗.๔ ระบบจุดระเบิด เป็นแบบ TCI Micro –Computer หรือ Fully- transistorized หรือ SmartCraft PCM 07 Digital Inductive

๕.๗.๕ ระบบระบายความร้อน ใช้น้ำจากภายนอกเครื่อง มีสัญญาณเตือนเมื่ออุณหภูมิของเครื่องยนต์สูงเกินเกณฑ์ปกติ (Overheat)

๕.๗.๖ มีระบบป้องกันรอบเครื่องยนต์สูงเกินปกติ (Over Revolution)

๕.๗.๗ มีระบบป้องกันการสตาร์ทเครื่องยนต์ขณะเกียร์ไม่ได้อยู่ในตำแหน่งว่าง (Start-in-Gear Prevention)

๕.๗.๘ มีเกียร์ประกอบด้วยเครื่องยนต์เป็นชุดสำเร็จรูป แบบ ๓ จังหวะ เดินหน้า-ว่าง-ถอยหลัง อัตราทดเกียร์เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕.๗.๙ สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยระบบไฟฟ้า ขนาด ๑๒ โวลต์ DC

๕.๗.๑๐ การควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ สามารถกระทำจาก Remote Control

๕.๗.๑๑ การปรับมุมกระดกของเครื่องยนต์ (Trim & Tilt) ใช้ระบบไฮดรอลิก

๕.๗.๑๒ น้ำหนักเครื่องยนต์ รวมใบจักร ไม่เกิน ๒๘๐ กิโลกรัม

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๕.๗.๑๓ ใบจักร เป็น Stainless Steel

๕.๗.๑๔ เครื่องยนต์ ต้องเป็นตราอักษรที่มีหนังสือรับรองอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตว่ามีผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓ ปี เป็นเครื่องยนต์รุ่นใหม่และอยู่ในสายการผลิต (Line Product) และมีหนังสือยืนยันการมีวัสดุของเครื่องยนต์ไว้บริการการขายไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๕.๘ อุปกรณ์ติดตั้งบนแผงควบคุม อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๕.๘.๑ สวิตช์สตาร์ทและดับเครื่องยนต์

๕.๘.๒ สวิตช์ไฟต่างๆ เช่น ไฟเดินเรือ ไฟเรือจอด ไฟสัญญาณ

๕.๘.๓ สวิตช์แตรไซเรน และอื่นๆ

๕.๘.๔ มาตรวัดรอบเครื่องยนต์

๕.๘.๕ มาตรวัดแรงดันน้ำ

๕.๘.๖ มาตรวัดปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง

๕.๘.๗ มาตรวัดไฟชาร์จแบตเตอรี่

๕.๘.๘ มาตรวัดมุมกระดกของเครื่อง

๕.๘.๙ ไฟสัญญาณเตือนเครื่องยนต์ทำงานผิดปกติ

๕.๙ ระบบไฟฟ้าภายในเรือ

๕.๙.๑ มีปลั๊กจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเครื่องรับ - ส่งวิทยุ และเครื่องมือสื่อสาร ซึ่งมีฐานสำหรับติดตั้งภายในแก๊งควบคุมเรือ

๕.๙.๒ สายไฟฟ้า โคมไฟ สวิตช์ และปลั๊ก ใช้ชนิดที่ใช้ในเรือ (Marine Type)

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๕.๙.๓ มีระบบและอุปกรณ์ต่อพ่วงไฟฟ้าจากฝั่งหรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าในเรือ และชาร์จแบตเตอรี่

๕.๙.๔ เครื่องยนต์ติดท้าย จะต้องมียระบบชาร์จประจุไฟฟ้า ๑๒ โวลต์ DC ไปยังแบตเตอรี่ที่ใช้สตาร์ทเครื่องยนต์ติดท้าย และแบตเตอรี่ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ภายในเรือ

๕.๑๐ ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

๕.๑๐.๑ พุกผูกเรือ ทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์ ขนาดเหมาะสม ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม จำนวน ๔ ที่

๕.๑๐.๒ ก้ามปูทำด้วยโลหะไร้สนิม (Stainless Steel) หรืออลูมิเนียมอัลลอยด์ ขนาดที่เหมาะสมในตำแหน่งที่เหมาะสม จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ที่

๕.๑๐.๓ ไฟเดินเรือไฟเรือจอด ไฟท้ายเรือ แบบใช้ในเรือ (Marine Type)

๕.๑๐.๔ ไฟสัญญาณวับวาบแบบแนวยาวหลอด LED ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑.๒ เมตร

๕.๑๐.๕ แตรแบบใช้งานในเรือ (Marine Type) จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๐.๖ เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ไซเรน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ วัตต์ ๑๒ โวลต์ DC สามารถขยายเสียงได้ พร้อมไมโครโฟนและลำโพง จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๐.๗ เข็มทิศ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเรือนเข็มทิศ ไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๐.๘ พังงาถือท้าย และอุปกรณ์ควบคุมเครื่องยนต์ จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๐.๙ โคมไฟแสงสว่างพร้อมสวิทช์ ปลั๊ก ในห้องพักอาศัย จำนวนตามความเหมาะสม

๕.๑๐.๑๐ ส้วมแบบใช้ในเรือชนิดมือโยก (Marine Type) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๐.๑๑ เบาะนั่งหรือที่นอน ทำด้วยฟองน้ำอย่างดี หุ้มด้วยหนังเทียม

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๕.๑๐.๑๒ ปัดน้ำฝนแบบใบปิด (Wiper) ชนิดใช้งานในเรือ (Marine Type) สามารถรับแรงกระแทกจากคลื่นได้ ที่บานกระจกบังลมหน้า จำนวน ๒ ชุด และติดตั้ง Clear View Screen จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๐.๑๓ ถังน้ำมันเชื้อเพลิง ความจุไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ลิตร พร้อมท่อทางและลิ้นเปิด-ปิด

๕.๑๐.๑๔ ถังน้ำจืด ความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร พร้อมปั๊ม ลิ้นเปิด-ปิด และท่อทางจากถังไปยังอ่างล้างหน้าในห้องน้ำ-ห้องส้วม

๕.๑๑ ของใช้ประจำเรือ

๕.๑๑.๑ เชือกผูกเรือขนาดเหมาะสมกับเรือ ยาวแต่ละเส้นไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร จำนวน ๒ เส้น

๕.๑๑.๒ ลูกตะเพรา สำหรับกันกระแทก ขนาดเหมาะสมกับเรือ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ลูก

๕.๑๑.๓ ถังน้ำยาดับเพลิง ชนิดเคมีแห้ง ขนาด ๑๐ ปอนด์ จำนวน ๒ ถัง

๕.๑๑.๔ เสื้อชูชีพ แบบคล้ายแจ็คเก็ตเป็นผ้าไนลอนสีส้ม เคลือบน้ำยา Acrylic Coating ด้านหน้ามีชิปและสายรัดตัว ภายในเป็น Foam Noncross Linked ตามมาตรฐานของกรมเจ้าท่า หรือ IMO (International Maritime Organization) จำนวน ๑๐ ตัว

๕.๑๑.๕ กล้องสองตา แบบใช้ในเรือ (Marine Type) ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ x ๕๐ หรือดีกว่า จำนวน ๑ อัน

๕.๑๑.๖ เครื่องแปลงเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๑๑.๗ หมอนพร้อมปลอก จำนวน ๒ ชุด

๕.๑๑.๘ ผ้าปูที่นอน จำนวน ๒ ผืน

๕.๑๑.๙ ผ้าห่มอย่างดี จำนวน ๒ ผืน

๕.๑๑.๑๐ ธงชาติ ขนาดเหมาะสม จำนวน ๒ ผืน

๕.๑๑.๑๑ ไฟฉาย LED ๑,๕๐๐ Lumens พร้อมที่ชาร์จ จำนวน ๒ กระบอก

๕.๑๑.๑๒ ไฟสปอร์ตไลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ พร้อมสายไฟ จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๑.๑๓ พลุ่สัญญาณแจ้งเหตุ แบบรุ่มชูชีพ ตามมาตรฐาน IMO จำนวน ๒ ชุด

๕.๑๑.๑๔ เก็บความเย็น ขนาดความจุ ๕ ลิตร จำนวน ๑ ถัง

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๕.๑๑.๑๕ แบตเตอรี่ ขนาด ๑๒ โวลต์ ๘๐ แอมป์-ชั่วโมง จำนวน ๔ ลูก (สำหรับติดเครื่องยนต์ติดท้าย ๒ ลูก และอีก ๒ ลูก สำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ในเรือ)

๕.๑๑.๑๖ สูบน้ำทิ้งเรือ ใช้กับไฟขนาด ๑๒ โวลต์ DC พร้อมสวิตช์อัตโนมัติ จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๒ เครื่องมือและเครื่องอะไหล่

๕.๑๒.๑ เครื่องมือซ่อมเครื่องยนต์ที่จำเป็น ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องยนต์ จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๒.๒ หลอดไฟและฟิวส์ ครบตามจำนวนที่ติดตั้งภายในเรือ จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๓ เครื่องมือสื่อสารและเครื่องมือเดินเรืออิเล็กทรอนิกส์

๕.๑๓.๑ เครื่องรับ-ส่งวิทยุ VHF/FM ชนิดมือถือ ระบบ Synthesizer ขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๕ วัตต์ มีช่องทำงานไม่น้อยกว่า ๔๐ ช่อง ทำงานในย่านความถี่ครอบคลุม 150-170MHz Built-in Voice Scramble หรือ Encryption ได้มาตรฐานกันน้ำ IP57 หรือดีกว่า พร้อมอุปกรณ์และแท่นตัวประจุไฟ AC to DC จำนวน ๒ ชุด โดยแต่ละชุดมีถ่านลิเธียมอออน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มิลลิแอมป์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ก้อน

๕.๑๓.๒ เครื่องรับ-ส่งวิทยุ VHF/FM ชนิดติดตั้งในเรือตรวจการณ์ระบบ Filly Synthesizer ขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๔๐ วัตต์ มีช่องทำงานไม่น้อยกว่า ๑๒๘ ช่อง ทำงานในย่านความถี่ครอบคลุม 150-170MHz ภาครับมี Audio Output Power ไม่น้อยกว่า ๔ วัตต์ สัญญาณมีความเพี้ยนไม่เกินร้อยละ ๕ ตัวเครื่องได้มาตรฐานอย่างน้อย MIL-STD 810 C/D/E/F สามารถลบหรือตั้งความถี่ใหม่ได้โดยใช้สายโปรแกรมพร้อมติดตั้งเสาอากาศ Whip ชนิดใช้ในเรือสำหรับระบบ VHF/FM พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๓.๓ เครื่องหาตำแหน่งที่เรือด้วยดาวเทียม (GPS) แบบตั้งโต๊ะ มีขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว ชนิดจอสี SVGA หรือ WVGA หรือ LCD LED ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๖๔๐ x ๔๘๐ Pixels ติดตั้งแผนที่ภายในเครื่อง (Built-in Chart) สามารถใช้เป็นเครื่องวัดความลึกของน้ำได้ (Echo Sounder) ในเครื่องเดียวกัน ตัวเครื่องได้มาตรฐานกันน้ำ IPX4 หรือดีกว่า ขนาดกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๓.๔ เรดาร์ เป็นเรดาร์ชนิดพื้นน้ำ ตัวสายอากาศหมุนเป็นแบบ Random มีกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๒ กิโลวัตต์ พร้อมจอแสดงภาพ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว วัตรระยะไกลสุดไม่น้อยกว่า ๒๔ ไมล์ทะเล สามารถ Track เป้าได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เป้า และแสดงเป้า AIS ได้ พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน ๑ ชุดเครื่อง

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๕.๑๓.๕ อุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่รายการที่ ๕.๑๓.๑ - ๕.๑๓.๔ ต้องเป็นตราอักษรที่มีหนังสือรับรองอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิต ว่ามีผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓ ปี และสำหรับรายการที่ ๕.๑๓.๑ - ๕.๑๓.๒ จะต้องเป็นเครื่องที่ได้รับการตรวจสอบรับรอง Type Approved หรือได้รับใบอนุญาตนำเข้ามาจำหน่ายได้ในประเทศไทยจาก กสทช.

๕.๑๔ อุปกรณ์และเครื่องมือกู้ภัย

๕.๑๔.๑ ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid Kit) จำนวน ๒ ชุด

๕.๑๔.๒ เปลใช้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย จำนวน ๑ เปล ทำด้วยวัสดุอลูมิเนียม สามารถถอดแยกชิ้น และมีสายรัดแบบล๊อคตัว พร้อมจัดให้มีชุดล๊อคที่หัวทั้ง ๑ เปล

๕.๑๔.๓ เชือกโยนทางน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๗ มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร บรรจุในถุง จำนวน ๒ ชุด

๕.๑๔.๔ ทู่นโพนช่วยเหลือนักประสพภัยทางน้ำ จำนวน ๒ ชุด

๕.๑๔.๕ ถังบรรจุออกซิเจนขนาดน้ำหนักรวมไม่เกิน ๔ กิโลกรัม พร้อมหน้ากาก จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๕ รถพ่วง

๕.๑๕.๑ รถพ่วงสำหรับบรรทุกเรือ ใช้รถยนต์ลากเคลื่อนไปได้

๕.๑๕.๒ โครงรถ (Chassis) เหล็ก และฐานรองรับเรือ ทำด้วยเหล็ก ความยาวของตัวรถให้เหมาะสมกับขนาดของเรือ และต้องมั่นคงแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักเรือที่สร้างขึ้นตามคุณลักษณะเฉพาะที่ทางราชการต้องการได้

๕.๑๕.๓ ด้านท้ายรถให้ติดตั้งไฟท้าย ไฟเบรก ไฟเลี้ยว และทัปทิมสะท้อนแสง พร้อมเดินสายไฟฟ้าและมีปลั๊กสำหรับต่อเข้ากับระบบไฟฟ้าของรถยนต์ลาก

๕.๑๕.๔ คานรองรับตัวเรือ ทั้งทางยาวและทางขวาง ต้องสร้างให้ได้ระดับสำหรับรับท้องเรือได้อย่างเหมาะสม เมื่อใช้บรรทุกแล้วฐานหรือล้อย่างรองรับตัวเรือซึ่งติดอยู่กับคานจะต้องสัมผัสกับท้องเรือ และเคลื่อนน้ำหนักของเรือทุกจุด

๕.๑๕.๕ ด้านท้ายรถมี ๒ เหล็ก สำหรับล้อย่าง ๔ ล้อ และแบบยางที่ใช้ เป็นขนาดเดียวกับยางรถยนต์ซึ่งมีจำหน่ายทั่วไป แกนเหล็กให้มีดลึงลูกปืนทุกจุดเพื่อรองรับน้ำหนักและหมุนได้คล่อง และมีบังโคลนสำหรับล้อทั้งสองด้าน

๕.๑๕.๖ ระบบรับแรงสั่นสะเทือน ให้มีหนามบ โช้คอัพ ยึดติดกับโครงรถอย่างมั่นคง

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๕.๑๔.๗ คานรองรับด้านหน้าสุด ให้มีท่วงสำหรับพ่วงกับรถยนต์ลาก ด้านหน้าใต้คานมีล้อ ๑ ล้อ เพื่อรับน้ำหนักรถตอนหน้า และล้อนี้เมื่อใช้รับน้ำหนักในขณะขึ้นไป สามารถหมุนเพื่อเลี้ยวซ้าย-ขวาได้

๕.๑๔.๘ คานรองรับด้านหน้า ให้มีเสาเป็นฐานรองรับส่วนตัวเรือที่เป็นทวนหัว ๑ ที่

๕.๑๔.๙ ฐานรองรับตัวเรือ และสัมผัสกับพื้นท้องเรือ จะต้องมีส่วนกันกระแทก เช่น ยางสังเคราะห์ติดไว้ทุกจุด

๕.๑๔.๑๐ สีของรถพวงเป็นไปตามที่ทางหน่วยงานกำหนด

๖. การทดสอบและผล

๖.๑ ทดสอบความเร็วใช้การ เป็นระยะเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที ในทะเลเรียบ พร้อมทั้งตรวจสอบความสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง

๖.๒ ทดสอบความเร็วสูงสุดในทะเลเรียบ โดยใช้ GPS ในการวัดความเร็ว วัดผลเฉลี่ยที่เรือแล่น ทั้งเที่ยวไปและเที่ยวกลับ อย่างน้อยรวม ๒ เที่ยว

๖.๓ ค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้าง

๗. การฝึกอบรม

ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมอาสาสมัครช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางทะเล จำนวน ๓๐ นาย ให้มีความรู้ความสามารถในการใช้อุปกรณ์และการบำรุงรักษาเรือได้อย่างดี จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง สำหรับสถานที่และวันเวลาให้เป็นไปตามกองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยวกำหนด

๘. การรับประกันความบกพร่อง

รับประกันคุณภาพ พร้อมความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติของตัวเรือ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี (หนึ่งปี) ส่วนเครื่องยนต์ และอุปกรณ์ต่างๆ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี (หนึ่งปี) นับถัดจากวันที่คณะกรรมการพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้ในราชการโดยถูกต้องครบถ้วน

๙. กำหนดส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบเรือตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๔ และ ๕ จำนวน ๑๕ ลำ การทดสอบและผลข้อ ๖ และการฝึกอบรมข้อ ๗ ภายใน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๑๐. งบประมาณในการดำเนินโครงการ

งบประมาณประจำปี พ.ศ.๒๕๖๒ วงเงินงบประมาณ ๗๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดสิบล้านห้าพันบาทถ้วน)

๑๑. การแบ่งงวดงานและการส่งมอบงาน

ผู้ว่าจ้างแบ่งงวดงานและการส่งมอบงาน เป็น ๔ งวดงาน ดังนี้

งวดงานที่ ๑ ส่งมอบเรือ จำนวน ๓ ลำ พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบตามรายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๕ พร้อมทั้งทำการทดสอบตามรายละเอียด ข้อ ๖ ภายในกำหนดระยะเวลา ๑๘๐ วัน นับจากวันทำสัญญาโดยคณะกรรมการตรวจรับมีความเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนทุกประการ

งวดงานที่ ๒ ส่งมอบเรือ จำนวน ๔ ลำ พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบตามรายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๕ พร้อมทั้งทำการทดสอบตามรายละเอียด ข้อ ๖ ภายในกำหนดระยะเวลา ๒๔๐ วัน นับจากวันทำสัญญาโดยคณะกรรมการตรวจรับมีความเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนทุกประการ

งวดงานที่ ๓ ส่งมอบเรือ จำนวน ๔ ลำ พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบตามรายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๕ พร้อมทั้งทำการทดสอบตามรายละเอียด ข้อ ๖ ภายในกำหนดระยะเวลา ๓๓๐ วัน นับจากวันทำสัญญาโดยคณะกรรมการตรวจรับมีความเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนทุกประการ

งวดงานที่ ๔ ส่งมอบเรือ จำนวน ๔ ลำ พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบตามรายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๕ พร้อมทั้งทำการทดสอบตามรายละเอียด ข้อ ๖ ภายในกำหนดระยะเวลา ๔๒๐ วัน นับจากวันทำสัญญาโดยคณะกรรมการตรวจรับมีความเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนทุกประการ

๑๒. การจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินโดยแบ่งเป็น ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ ๑ เสร็จสิ้นเรียบร้อยคณะกรรมการตรวจรับ มีความเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนทุกประการและรับไว้ใช้ในราชการ จ่ายเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๒๕ (ร้อยละยี่สิบห้า)


งวดที่ ๒ เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ ๒ เสร็จสิ้นเรียบร้อยคณะกรรมการตรวจรับมีความเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนทุกประการและรับไว้ใช้ในราชการ จ่ายเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๒๕ (ร้อยละยี่สิบห้า)

งวดที่ ๓ เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ ๓ เสร็จสิ้นเรียบร้อยคณะกรรมการตรวจรับ มีความเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนทุกประการและรับไว้ใช้ในราชการ จ่ายเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๒๕ (ร้อยละยี่สิบห้า)

งวดที่ ๔ เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานงวดที่ ๔ เสร็จสิ้นเรียบร้อยคณะกรรมการตรวจรับมีความเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนทุกประการและรับไว้ใช้ในราชการ จ่ายเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๒๕ (ร้อยละยี่สิบห้า)

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง..... กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง..... กรรมการ

๑๓. เงื่อนไขค่าปรับ

กรณีไม่สามารถส่งมอบงานให้แล้วเสร็จตรงตามกำหนดเวลา คิดอัตราค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของมูลค่าตามงวดในสัญญา

๑๔. เงื่อนไขในการเสนอราคา

๑๔.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะที่สุดตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้

๑๔.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกเอกสารหรือหนังสือคู่มือที่แสดงให้เห็นรูปแบบและรายละเอียดคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่ยื่นเสนอราคาให้ครบถ้วน และให้ระบุว่าในแต่ละหัวข้อมีรายละเอียดแสดงอยู่ที่ส่วนใดของเอกสารตามเงื่อนไขการเสนอราคาซึ่งคณะกรรมการสามารถตรวจสอบได้ และหากผู้เสนอราคาจัดทำไม่ครบทุกข้อ จะถือว่าข้อที่ไม่ได้จัดทำมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดของทางราชการ เอกสารทั้งหมดต้องชัดเจนและเป็นชนิดเดียวกับสินค้าที่เสนอราคาโดยให้ยื่นในวันเสนอราคา

๑๕. หลักเกณฑ์การพิจารณา

๑๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยวจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

๑๕.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยวจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด (ภาคผนวก ก) ดังนี้

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ)

(๒) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์แก่ทางราชการน้ำหนักรวม ๓ รายการ เท่ากับร้อยละ ๘๐ (เจ็ดสิบ) จำแนกเป็น

(๒.๑) ผู้เสนอราคาจัดทำแผนการทำงาน Work Schedule ในแต่ละขั้นตอนการทำงาน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐ (สิบ)

(๒.๒) ข้อเสนอทางเทคนิค ผู้เสนอราคาจัดทำแบบแปลน, รายการคำนวณรายละเอียดหลักฐานเป็นภาษาอังกฤษหรือ ภาษาไทย และแคตตาล็อกมาด้วย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๐ (ห้าสิบ) ดังนี้

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ

พ.ต.อ.  กรรมการ

พ.ต.อ.  กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง  กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง  กรรมการ

(๒.๒.๑) แบบแปลนของเรือ General Arrangement (Outboard) และ General Arrangement (Inboard)

(๒.๒.๒) แบบแปลนลายเส้น (Line Plan)

(๒.๒.๓) แบบ Midship Section ของเรือที่ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๓๐ น็อต ต้องเป็นแบบที่ต้องได้รับการรับรองจากสมาคมจัดชั้นเรือ (Classification Society)

(๒.๒.๔) แบบรูปโครงสร้างตามยาว และตามขวาง (Section Profile Transverse Sections)

(๒.๒.๕) แบบโครงสร้างดาดฟ้าเรือ (Deck Construction Plan)

(๒.๒.๖) แบบผนังท้ายเรือ บริเวณที่ติดตั้งเครื่องยนต์ติดท้าย (Outboard Motor Transom Detail)

(๒.๒.๗) แบบโครงสร้างแก่งเรือ (Super Structure Construction Drawing)

(๒.๒.๘) แบบติดตั้งเครื่องยนต์พร้อมระบบควบคุมทั้งหมด

(๒.๒.๙) แบบการเดินสายไฟของเรือ

(๒.๒.๑๐) การคำนวณการทรงตัวของเรือ (Stability Manual)

(๒.๒.๑๑) แคตตาล็อกเครื่องยนต์, อุปกรณ์ติดตั้งบนแผงควบคุม, เครื่องมือสื่อสาร และเครื่องมือเดินเรืออิเล็กทรอนิกส์

(๒.๒.๑๒) เอกสารแสดงกระบวนการควบคุมคุณภาพ มาตรฐานการต่อเรือที่ผลิต

(๒.๓) จำนวนวิศวกร บุคลากร และวัสดุอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐ (สิบ)

(๒.๔) ผลงาน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐ (สิบ)

๑๖. สถานที่ติดต่อ

ฝ่ายอำนวยการ ๔ กองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยว เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑ ถนนสุวรรณภูมิ ๔ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ๑๐๕๔๐ โทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๑๓๔-๐๒๑๙ โทรสาร ๐-๒๑๓๔-๐๗๘๑ (ในเวลาราชการ) www.thailandtouristpolice.com

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง กรรมการ


หลักเกณฑ์การพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กองบัญชาการตำรวจท่องเที่ยวจะพิจารณาตัดสินใจโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยคุณภาพและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

ลำดับที่	ตัวแปรที่ใช้ประเมิน	น้ำหนัก (ร้อยละ)	คะแนน
๑	ราคาที่เสนอ จะพิจารณาคะแนนตามสัดส่วนของจำนวนเงินที่เสนอราคา โดยราคาของผู้เสนอราคาต่ำสุดในการเสนอราคาจะได้คะแนนเต็ม สำหรับลำดับถัดไปจะเทียบโดยนำส่วนต่างของราคาของผู้เสนอราคารายถัดมา มาเทียบกับราคาของผู้เสนอราคาต่ำสุด แล้วนำมาเทียบสัดส่วนเป็นคะแนนส่วนต่างและนำคะแนนส่วนต่างนั้นมาลบจากคะแนนเต็ม คงเหลือเท่าไรจะเป็นคะแนนที่ได้ของผู้เสนอราคาในลำดับนั้น	๒๐	
๒	คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์แก่ทางราชการ	๘๐	
๒.๑	แผนการทำงาน Work Schedule ในแต่ละขั้นตอน	๑๐	
๒.๒	ข้อเสนอทางเทคนิค ผู้เสนอราคาจัดทำแบบแปลน, รายการคำนวณรายละเอียดหลักฐานเป็นภาษาอังกฤษหรือ ภาษาไทย และแคตตาล็อก	๕๐	
๒.๓	จำนวนวิศวกร บุคลากร และวัสดุอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการ	๑๐	
๒.๔	ผลงาน	๑๐	

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ. กรรมการ

พ.ต.อ.หญิง กรรมการ

ร.ต.ท.หญิง กรรมการ