



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการคลัง ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน โทร.๓๑๘

ที่	-/๒๕๖๓	วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๓
เรื่อง	รายงานผลการพิจารณาการปรับปรุงร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์	
เรียน	ผู้อำนวยการสำนักการคลัง	
เรียน	ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง	

ตามหนังสือที่ -/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ได้อนุมัติดำเนินการประกวดราคากล่องเรือยนต์ เฉพาะการสำหรับตรวจสอบการณ์และดับเพลิงทางน้ำ จำนวน ๑ ลำ ด้วยวิธีประกวดราคากล่องเรือยนต์ (e-bidding)โดย เห็นควรให้นำร่างประกาศและเอกสารประกวดราคากาเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครปักเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ ประกาศของเทศบาลนครปักเกร็ด และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง เพื่อให้สามารถเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งในการเผยแพร่เพื่อให้สามารถเสนอแนะ วิจารณ์ฯ ปรากฏว่า มีข้อวิจารณ์ และได้มี การปรับปรุงร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคากาเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของ สำนักการคลัง ฝ่ายพัสดุและ ทรัพย์สิน โทร.๓๑๘และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง เพื่อให้สามารถเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร ในครั้งที่ ๑ ตามหนังสือ -/๒๕๖๓ นั้น

ในการเผยแพร่ประกาศและร่างเอกสารประกวดราคากาเพื่อให้สามารถเสนอแนะ วิจารณ์ฯ หรือมี ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร ในครั้งที่ ๒ ปรากฏว่า มีข้อวิจารณ์ ในประเด็นดังนี้

ผู้วิจารณ์ได้วิจารณ์เกี่ยวกับ ร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference) โครงการจัดซื้อเรือยนต์เฉพาะ การสำหรับตรวจสอบการณ์และดับเพลิงทางน้ำ จำนวน ๑ ลำ

เทศบาลนครปักเกร็ด โดยคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง จัดทำรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ พิจารณาแล้วเห็นว่า ควรปรับปรุงตามข้อวิจารณ์ เนื่องจาก หลังจากได้รับฟังคำวิจารณ์ แล้ว ดังนั้น จึงเห็นควรนำร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคากล่องเรือยนต์ที่ปรับปรุง เผยแพร่ทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครปักเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปักเกร็ด และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง เป็นเวลา ติดตอกันไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ เพื่อให้สามารถเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร และแจ้งบริษัท มาร์ชั่น จำกัด (มหาชน) ในการปรับปรุง ขอบเขตของงาน (Term of Reference) จัดซื้อเรือยนต์เฉพาะการสำหรับตรวจสอบการณ์และดับเพลิงทางน้ำ จำนวน ๑ ลำ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

21

(นางสาวอรุณศรี วงศาร)

หัวหน้าฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน

✓

(นางสาวอรุณศรี พงษ์สุกิจวัฒน)

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารการคลัง

แผนกวาระการดำเนินการ ให้ทุกภาคส่วน และทุกหน่วยงานทราบ
โดยเด่นชัด ให้ทุกฝ่าย แผนก ทุกส่วนราชการ ทราบโดยทันที,
รวมทั้งบุคลากร ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างชั่วคราว บุคคลภายนอก ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้ ด้วย สค. ๑๓

นางดวงจันทร์ หล่อกรรณสูร
ผู้อำนวยการสำนักการคลัง

๒๖ สค. ๒๕๖๗

✓

นางเปญดา เสง่าจิตติ

รองปลัดกระทรวง

นายสุทธ บุญสิริชูโถ

ปลัดเทศบาล

✓

อนุมัติ

✓

(นายวิชัย บรรหารศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



ประกาศเทศบาลนครปักเกร็ด

เรื่อง ประวัติราคากลางซื้อเรือยนต์เฉพาะการสำหรับตรวจการณ์และดับเพลิงทางน้ำ จำนวน ๑ ลำ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปักเกร็ด มีความประสงค์จะประวัติราคากลางซื้อเรือยนต์เฉพาะการสำหรับตรวจการณ์และดับเพลิงทางน้ำ จำนวน ๑ ลำ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประวัติราคากลางนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบห้าล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เรียนต์เฉพาะการสำหรับตรวจการณ์	จำนวน	๑	๑ ลำ
--------------------------------	-------	---	------

และดับเพลิงทางน้ำ จำนวน ๑ ลำ

ตัวเรือผลิตจากอลูมิเนียมทั้งลำ เป็นเรือขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๓๘ ฟุต เครื่องยนต์เบนซิน ติดตั้งเครื่องยนต์ เอาไว้บอร์ดมอเตอร์ ชนิด ๔ จังหวะ มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ดับเพลิง ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลิตร รวมทั้งอุปกรณ์ในการดับเพลิงและภูมิทัศน์

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกห้ามไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประวัติราคากลางซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปักเกร็ด ณ วันประกาศประวัติราคากลาง หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน การประวัติราคากลางครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ฐานของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยสำหรับเครื่องยนต์ ยี่ห้อที่เสนอโดยตรงจาก บริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศหรือได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยจะต้องแนบ

หนังสือแต่งตั้งแล้วแต่กรณีมาเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยี่นเอกสาร

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวัน

ที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๕๗๐๔๕๗๐๓๘๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคากล่องด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 เลขที่
 การซื้อเรียนต์เฉพาะการสำหรับตรวจสอบและดับเพลิงทางน้ำ จำนวน ๑ ลำ
 ตามประกาศ เทศบาลนครปักเกร็ด
 ลงวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๓

เทศบาลนครปักเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลนครปักเกร็ด" มีความประสงค์จะประกวดราคากล่องด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เรียนต์เฉพาะการสำหรับตรวจสอบและดับเพลิงทางน้ำ จำนวน ๑ ลำ	จำนวน	๑	ลำ
--	-------	---	----

ตัวเรื่องผลิตจากอุณหภูมิเนียมหั้งลำ เป็นเรื่องขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๓๙ ฟุต เครื่องยนต์เบนซิน ติดตั้งเครื่องยนต์ เอาท์บอร์ดมอเตอร์ ชนิด ๔ จังหวะ มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลิตร รวมทั้งอุปกรณ์ในการดับเพลิงและภูมิปัญญาพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคากล่องด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (มี) จำนวน -๑๙- หน้า
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บញ្ជី
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง จำนวน -๑- หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่งานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่งานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประมูลประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธิร์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ระบุผลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารธิร์และความคุ้มกันเข่นว่ามั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยสำหรับเครื่องยนต์ ยี่ห้อที่เสนอโดยตรงจาก บริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศหรือได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยจะต้องแนบทันงสือแต่งตั้งแล้วแต่กรณีมาเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสาร

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อายุน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๗) หนังสือจดทะเบียนบริษัท

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแบบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๓.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อาย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แบบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดაต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูประการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) เอกสารตามที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเรือยนต์

ເຊື່ອງການສໍາຫຼັບຕຽບຈຳກວດການຄົນແລະດັບພෙລິງທາງນ້ຳ ຈຳນວນ ۱ ລໍາ

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคা

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องออก
ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบ
เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น

สำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสินซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เทศบาลนครปากเกร็ด

ราคานี้จะต้องเสนอสำหรับการขายไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนยัน ผู้ซื้อจะเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคานี้ได้

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เรือยนต์ เฉพาะการสำหรับตรวจการณ์และดับเพลิงทั้งน้ำ จำนวน ๑ ลำ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลนครปักเกร็ดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประ拯救จะขอตั้งฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ปั้นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพัฒนาเวลารายปีข้อเสนอและเสนอราคากล่าว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ เทศบาลนครปากเกร็ด ผ่านทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจาก การเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดราย ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครปักเกร็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดัง

กล่าวเป็นผู้ที่้งงาน เว้นแต่ เทศบาลนครปักเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการ
กระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ เทศบาลนครปักเกร็ด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำที่เสนอจะต้องเป็นราคาน้ำรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้
จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาน้ำที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคัด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

**๔.๑๑ ผู้เสนอราคาน้ำอุบลภูมิเนียมพร้อมติดตั้งเครื่องยนต์จะต้องแนบสำเนาแคตตาล็อกเครื่องยนต์ยี่ห้อที่เสนอโดยจากต้นฉบับแคตตาล็อกเครื่องยนต์เรือฉบับผู้ผลิตและสำเนาแคตตาล็อก เครื่องมือสื่อสาร
อิเล็กทรอนิกส์ยี่ห้อที่เสนอ แบบแปลนตัวเรือ ที่มีลายเซ็นต์รับรองของสถาปนิกออกแบบเรือ (Naval Architect) และ¹
รายการละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อมาประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสาร**

**๔.๑๒ ผู้เสนอราคาน้ำท้องแบบหลักฐาน แสดงว่าวัดต่างๆ ที่ผู้ผลิตนำมาประกอบตัวเรือมาจาก
ผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันการต่อเรือนานาชาติ LLOYD'S REGISTER, DNV-GL,BURAU
VERITAS,A.B.S., BRITISH STANDARD หรือ N.K. หรือสถาบันการต่อเรืออุบลภูมิเนียมที่ได้รับมาตรฐานสากล โดยจะ
ต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองฉบับที่มีเลขที่หนังสือรับรอง มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสาร**

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางแผนหลักประกันการเสนอราคาร่วมกับการเสนอราคาน้ำระบบการจัดซื้อจัด
จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่ง
ล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

**๕.๑ เช็คหรือdraftที่ธนาคารเชื่อมสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือdraftที่
นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ**

**๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายใต้กฎหมายแบบที่คณะกรรมการ
นโยบายกำหนด**

๕.๓ พันธบตรรัฐบาลไทย

**๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม
รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในห้ารับ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ
ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด**

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือdraftที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำ

ประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่าง

เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้าประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้าประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคามาตรฐานี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคานี้ ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดกฎหมายเด็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ์ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคากลางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติม
ได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม
หรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้วัชีสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานึงราคาใด หรือ
ราคาที่เสนอหักหมัดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจ
จะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ
ทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้
จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มีได้ รวมทั้งเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และ
ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทึ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่า
การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดा หรือนิพิตบุคคลอื่น
มาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคานึงราคามายได้ว่าไม่อาจดำเนิน
งานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ
เทศบาลนครปากเกรด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนี้แจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนิน
การตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครปากเกรด มี
สิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย
หรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกรด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลนครปากเกรดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม
กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นได้ในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน
๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อเทศบาลนครปากเกรดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำ
สัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือเทศบาลนครปากเกร็ดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเทศบาลนครปากเกร็ดภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลนครปากเกร็ดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพิที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพิทลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพิทนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีค่าเบี้ยภาษีใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีค่าเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครปากเกร็ด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลนครปากเกร็ด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาก่อสร้างที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณประจำปี ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณ ประจำปี ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นน้ำก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครปากเกร็ดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุทธรณ์หนังสือคำค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทั้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปากเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดอาจประกาศยกเว้นการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายได้ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

(๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปากเกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ เทศบาลนครปากเกร็ดขอสงวนสิทธิในการจ่ายเงินค่าพัสดุทั้งหมดให้แก่ผู้ขายก็ต่อเมื่อ ผู้ขายได้ดำเนินการจดทะเบียน และใบอนุญาตการใช้เรือ ตามกฎหมายข้อบังคับของกรมเจ้าท่าแล้วเท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครปากเกร็ด

สิงหาคม ๒๕๖๓



เอกสารแนบประกาศประกวดราคาซื้อ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักปลัดเทศบาล ฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ที่ ๓๘๖ /๒๕๖๓ วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความเห็นชอบปรับปรุงร่างขอบเขตงาน (Term of Reference) โครงการจัดซื้อเรือยนต์เฉพาะการสำหรับตรวจการณ์และดับเพลิงทางน้ำ

เรียน นายกเทศมนตรี/ปลัดเทศบาล

เรื่องเดิม ตามคำสั่งเทศบาลนครปักเกร็ดที่ ๑๕๖๒/๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากำลังเรียนต์เชพะการสำหรับตรวจการณ์และดับเพลิงทางน้ำ วงเงิน ๓๐๐,๐๐๐ บาท แผนงานการรักษาความสงบภายใน งานป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนและระบุจับอัคคีภัย งบลงทุน หมวดครุภัณฑ์ ประจำเทศครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง นั้น

ข้อเท็จจริง งานป้องกันฯ ได้ดำเนินการจัดซื้อตามงบประมาณ โดยประสานสำนักการคลัง อยู่ระหว่างพิจารณาร่าง (Term of Reference) ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยบริษัท มาร์ชัน จำกัด (มหาชน) ได้ส่งข้อเสนอแนะพิจารณาร่างจัดซื้อเรื่องนี้ เฉพาะการสำหรับตรวจสอบการณ์และดับเพลิงทางน้ำ จำนวน ๔ ข้อ เพื่อพิจารณาส่งให้คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเรื่องนี้ เฉพาะการสำหรับตรวจสอบการณ์และดับเพลิงทางน้ำ พิจารณาร่าง (Term of Reference)

ข้อพิจารณาเสนอแนะ เพื่อให้เป็นไปตาม ข้อ ๔๗ ของระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ กรรมการได้ดำเนินการพิจารณาแล้ว มีมติ เห็นควร ปรับปรุงร่าง (Term of Reference) จำนวน ๑ ข้อ จำนวนนี้มีมติเห็นชอบเป็นของนายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด ตามระเบียบฯดังกล่าวข้างต้น

จึงรีบยืนมาเพื่อป้องกันพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

(นางสุทธารัตน์ อรุณบรรเจิดกุล)

รองปลัดเทศบาล

ประธานคณะกรรมการ

ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ

1993001

(นายสากล สารการ)

~~บทที่ ๑๒ หินและแร่ทางการค้ากับปัจจุบัน~~

(ນາຍສູທຣ ບຸລູສີຣີ່ຈູໂຕ) ໄສ້ອະເຫດງານ

นายวิชัย บรรดาศักดิ์
นายกเทศมนตรีบ้านป่ากล่าว

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเรือยนต์เพาเวอร์การสำหรับตรวจการณ์และดับเพลิงทางน้ำขนาดความยาว
ไม่น้อยกว่า ๓๘ ฟุต เครื่องยนต์เบนซิน ๕ จังหวะ ขนาดไนน์อยกิว่า ๓๐๐ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง และอุปกรณ์
ของเทศบาลนครปากเกร็ด

คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๑. ลักษณะโดยทั่วไปของเรือ เป็นเรือที่ออกแบบเพื่อใช้เป็นเรือที่ตรวจการณ์อยู่มีเนียมเพาเวอร์
สำหรับตรวจการณ์และดับเพลิงทางน้ำ ในแม่น้ำลำคลอง มีความแข็งแรง มีความเร็วสูง ตัวเรือเป็นแบบ V
(Variable-V) ตัวเรือสร้างด้วย อลูมิเนียมห้องลำ การหangตัวของเรือมีสมรรถนะสูงในการวิ่งทางตรง ไม่สิ้นแฉลบเมื่อ
บังคับเลี้ยว ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ติดท้ายเรือ (Outboard Motor) แบบเครื่องยนต์เบนซิน ๕ จังหวะ ก้าสั้ง
เครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง สามารถท่องเที่ยวได้ไม่ต่ำกว่า ๓๐ นิชต รับมีทำการไม่
น้อยกว่า ๑๕๐ ไมล์ทะเล ความสามารถวิ่งที่คืน ล๘ ระยะทาง Sea Stage ๓

๒. ลักษณะและขนาดที่สำคัญของตัวเรือ

๒.๑ ความยาวต่อรอบลำ	ไม่น้อยกว่า	๓๘	ฟุต
๒.๒ ความกว้างที่กางลำ	ไม่น้อยกว่า	๗๒	ฟุต
๒.๓ ความสูงที่กางลำ	ไม่น้อยกว่า	๓	ฟุต
๒.๔ ความเร็วสูงสุด	ไม่ต่ำกว่า	๓๐	นิอต
๒.๕ ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่น้อยกว่า	๘๐๐	ลิตร ๑๘ —
๒.๖ ความจุถังน้ำจัด	ไม่น้อยกว่า	๑๒๐	ลิตร ห้องเก็บและบ่มหงษ์ทางสถาปัตยกรรมฯ
๒.๗ เครื่องยนต์ชนิดติดท้ายเรือ(Outboard Motor)แบบเครื่องยนต์เบนซิน ๕ จังหวะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง			

ลักษณะที่สำคัญและการจัดภาระในตัวเรือ

ลักษณะโดยทั่วไปของเรือ เป็นเรืออลูมิเนียมที่ออกแบบเพื่อใช้เป็นเรือตรวจการณ์ ในแม่น้ำลำคลอง
และห้องเรือมีลักษณะเป็นแบบ V (Variable-V) เป็นเรือที่มีความเร็วสูง มีการหangตัวในการวิ่งทางตรง ไม่สิ้นแฉลบ
เมื่อบังคับเลี้ยวตัวเรือ ผนังห้ามเรือมีความแข็งแรง สามารถติดตั้งเครื่องยนต์เบนซินแบบติดท้าย (Outboard
Motor) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง การบังคับเรือใช้ระบบพวงมาลัย การเดินระบบไฟฟ้า
จุดไฟที่เป็นจุดเชื่อมต่อ จะต้องสามารถป้องกันน้ำเพื่อป้องกันไฟไหม้และไฟฟ้าลัดวงจร ลักษณะการออกแบบ
ภาระจัดภาระภายในตัวเรือ ต้องคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งาน โดยได้แบ่งการจัดภาระเป็นส่วนๆ ดังนี้

๑. บริเวณส่วนหัวเรือมีพูกฤษเรือแบบสแตนเลส หรืออลูมิเนียม จัดเป็นแบบหัวเรือปิด ห้องเก็บของ
หัวเรืออยู่บริเวณหัวเรือสุด มีฝาปิด-ปิด จากด้านบน ๑ ที่ กันน้ำได้ภายในใช้เป็นที่เก็บสมพร้อมห้องเชือกสวนต่อ
จากห้องเก็บของหัวเรือ จัดเป็นพื้นที่ว่างสำหรับติดตั้งปืนฉีดน้ำดับเพลิง ด้านท้ายห้องเก็บของมีประตูปิด - ปิด
ออกสู่เก็บควบคุม พื้นคาดฟ้าเสริมโครงสร้างภายนอกให้แข็งแรงสำหรับทางคนขึ้นลงได้ ขนาดของห้องหน้างานสม
กับขนาดของเรือ และเหมาะสมสำหรับใช้เป็นที่เก็บอุปกรณ์ประจำเรือ บริเวณส่วนหัวเรือจัดให้มีรากจันทำด้วย
อลูมิเนียม หัวกราบหัวย้ายและกราบขวาในตำแหน่งที่เหมาะสม

๒. ส่วนต่อจากห้องหัวเรือจัดให้เป็นที่ควบคุมเรือ อยู่ดัดจากห้องเก็บของในปั๊มน้ำ วิกระยะปั๊มน้ำ
หน้าพร้อมกรอบอลูมิเนียม ด้านกรอบขวาเป็นป้อมบังคับควบคุมเครื่องยนต์และเกียร์ ประกอบด้วยชุดห่วงม้าสี่
ล้อบังคับเครื่องยนต์และเกียร์ หมุนควบคุมซึ่งติดตั้งมาพร้อมหัวตัวที่ทำงานต่างๆ จัดให้มีแสงสว่าง ที่จ่ายมองเห็น

ประวิตร

รองปลัดอาบาน

กรรมการ

กรรมการ

ธรรมชาติ

๑๕๗๔-๔๙๙๗/๑๑

๑๕๗๔

๑๕๗๔

สุรัตน์สักขานุภาพ

ในขณะที่ทำงานในเวลากลางคืน และด้านล่างป้อมบังคับความคุมเรือ จัดให้มีบานเปิด-ปิด เพื่อป้องกันภัยการณ์ ประจําเรือ ด้านกราบซ้ายจัดให้เป็นที่ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร และด้านหลังป้อมบังคับความคุมเรือ และที่ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารจัดให้มีที่นั่งลดแรงกระแทกพร้อมหนักพิเศษ กราบละ ๑ ชุด ด้านท้ายเรือจัดเป็นที่นั่งผู้โดยสารขนาดกับห้าบเรือโดยที่นั่งดูด้วยฟองน้ำและหุ้มหนังเทียมคุณภาพดีที่มีความทนทาน ได้ที่นั่งท้ายที่นั่งผู้โดยสารขนาดกับห้าบเรือโดยที่นั่งดูด้วยฟองน้ำและหุ้มหนังเทียมคุณภาพดีที่มีความทนทาน ได้ที่นั่งท้ายจัดเป็นห้องแบบเตอร์ ห้องเรือติดตั้งปืนน้ำห้องเรือ ๑ ชุด บริเวณท้ายเรือจัดให้มีทางเดินเข้าสู่ห้องเรือ มีบันไดขึ้น-ลงเรือทำด้วยสแตนเลส หรืออุฐมีเนียม ภายในห้องโดยสารมีการติดตั้งระบบปรับอากาศ และมีห้องน้ำบริเวณด้านท้ายห้องความคุม

๔. บริการเดินทางด้วยเรือ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ให้บริการ
ซึ่งต้องได้รับอนุญาต ของท้องที่ตั้งที่ว่าด้วยการเดินทางและคุณอย่างดี และติดต่อ

๕. ด้านหน้าร่างหน้าทั่งหลังคากล่องกรอบกระชากปูงคอม ขนาดหอยกุ้งใหญ่ 100x100

๖. ผู้เสนอรากจะต้องออกแบบและดำเนินการสร้างเรือภายใต้มาตรฐานที่เข้าก็อตได้ คือ มาตรฐาน
USCG หรือ ABYC หรือ SOLAS ๗๘/๙๖ หรือ ISO ๔๐๐๓/๒๐๑๕ จะต้องแบบหน้าสื่อสารของมาตรฐานตามกล่าว
ข้างต้น มาพร้อมการเสนอราคา และจะต้องมีสถาปนิกออกแบบเรือ(Naval Architect)ที่มีประสบการณ์ออกแบบ
เรือ เป็นผู้ลงชื่อรับรองในแบบเรือ ที่จะยืนยันทั้งหมด โดยจะต้องแนบเอกสารมาตรฐาน และแบบเรือทั้งหมด ผู้เสนอ
ราคานั้นเป็นผู้ประกันการต่อเรือ และมีอู่เรือเป็นของตนเอง หรือได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต
หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

รายละเอียดในการออกแบบเรื่องและการต่อตัวเรื่อง

การต่อเรื่อง ออกแบบเรื่องให้สามารถปฏิบัติงานในเขตหน้าตัน บริการแม่บ้านสำหรับคนที่ไม่สามารถเดินทางไปทำงานได้ การสร้างสิ่งที่ช่วยเหลือผู้คนที่ต้องการเดินทางไปทำงาน สร้างด้วยกรรมวิธีการตัวเรื่องสร้างด้วยกรรมวิธีการการปืนขึ้นรูปหรือเชื่อมเป็นชิ้นเดียว กันหรือรวมวิธีที่เป็นที่ยอมรับของสถาบันนักเขียนเรื่อง โดยให้เรื่องให้เรื่อมีคุณภาพดี โดยคำนึงถึงความแข็งแรงเป็นหลัก ดังนี้

๓. ส่วนที่เป็นเปลือกเรือ เป็นอุปกรณ์นิยมเกรด ๕๐๘๓ หรือชนิดที่ดีกว่าความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร
๔. หัวดักด้วยสังกะสีอ่อนๆ ติดต่อกับเปลือกเรือโดยการเชื่อมต่อแบบล็อกบล็อก ให้มีความแข็งแรงมั่นคงและทนทาน เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้ตัวเรือและ

ช่วงท้ายของเรือห้องข้างออกแบบให้มีครึบกันโครง (Anti Rolling) โดยการพับขึ้นรูป

..... ฝาภายนอก(Outside Skin)ใช้พาร์เช่นพัน สีรองพื้นอีพ็อกซี่และสีเจริง PU หรือมัตต์สีด้านหลังห้อง

๒. ผิวภายนอกเรือ(Outside Skin) เนื้อหารายการ ธรรมชาติ

แสงกันน้ำที่ ๒ ศ้านกราบฯ - ชัย ตามที่ขอจะทำหนังให้ภายในเดือนตุลาคม

เติมภัยกันโดยวิธีการบีบมุหรือพับขึ้นรูป ความหนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร

เติมูกันตั้งไว้ก่อนบ่มหอยก่อนจะดูดซึ่ง...

ສະບັບຕົວທີ່ມີຄວາມສຳເນົາ

ANSWER: $\frac{X^2 - 2X + 1}{X^2}$

การนำสีและการป้องกันการกัดกร่อนของตัวเรือ

ลักษณะทั่วไปของงานสี

๑. ตัวเรือภายในต้องใช้สีระบบอีพ็อกซี่ (Epoxy)

๒. สีตัวเรือภายนอกต้องใช้สีระบบอีพ็อกซี่ (Epoxy) และพ่นทับหน้าด้วยสีโพลียูรีเทน (Polyurethane Finish) การพ่นสีต้องเป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทที่นำมาใช้

๓. สีกันเหริยงที่ใช้พ่นตัวเรือภายนอกให้แนวหน้าเป็นชนิดปราศจากสารไตรบิทิน (Tributyltin free)

๔. ก่อนพ่นสีจะต้องทดสอบอย่างละเอียดในประสานให้เรียบร้อย โดยดำเนินการตามขั้นตอนตามข้อกำหนด

ของเทคนิคสีที่นำมาใช้

๕. ขั้นตอนการทำสี จำนวนชั้นสี และความหนาของสี จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทสีผู้ผลิต

โดยมีเจ้าหน้าที่จากบริษัทของสีที่ให้มาควบคุมและให้การแนะนำ

การติดตั้งวัสดุกันกร่อนและเครื่องหมายตัวเรือ

๑. ตัวเรือหรือเครื่องยนต์ติดวัสดุกันกร่อนตามความเหมาะสม

๒. กาวยื่นซึ่งเรือหมายเลขทะเบียนและหน่วยงานสีและขนาดตัวอักษรตามที่ผู้ซื้อกำหนดให้ภายหลัง

รายละเอียดมาตรฐานของวัสดุสร้างเรือ

๑. คุณสมบัติเฉพาะทางวิชาการวัสดุในการต่อเรือให้เป็นไปตามมาตรฐานของการสร้างเรือตัวเรือ ได้แก่ เปลือกเรือและโครงสร้างรับแรงกระแทกสร้างด้วยวัสดุ Aluminum ๕๐๘๙ ชนิดวีรีนเกรดหรือชนิดที่ถูกกำหนด อยู่ในน้ำหนักตัวเรือ ๖๐๖๗๗๖ หรือ ๖๐๖๗๗๖ ตัวเรือผลิตได้ขนาดของโครงสร้างเป็นไปตามแบบแปลนที่เสนอ มั่นคงและแข็งแรงเพื่อการใช้งานเป็นอย่างดี

๒. ส่วนควบคุม (Cabin) สร้างด้วยวัสดุ Aluminum ๕๐๘๙ หรือชนิดที่ถูกกำหนด เป็นโครงสร้างที่แข็งแรง

น้ำหนักเบาและสวยงาม

๓. มีการบรรจุไฟ ชนิดไม่ลามไฟ ไว้ใต้พื้นเรือ หรือท้าท้องยืนเผา โดยสามารถพยุงตัวเรือและผู้โดยสารให้ปลอดภัยได้โดยปฏิบัติอุบัติเหตุ

๔. พื้นเรือเป็นอุฐมิเนียมฉีดขึ้นรูปหรืออุฐมิเนียมแผ่น ในบริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ให้ปูหันด้วยหุ้มยาง (นายสถาปัตยกรรม)

สังเคราะห์สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้

ห้องเก็บเสบียงและเครื่องมือที่ใช้ประจำทาง

๕. วัสดุที่ใช้สร้างเรือต้องได้รับการรับรองมาตรฐานที่สถาบันต่อเรือนานาชาติ คือ LLOYD REGISTER, DNV-GL หรือ BUREAU VERITAS หรือ A.B.S. หรือ BRITISH STANDARD หรือ N.K. หรือสถาบันการต่อเรือ อุฐมิเนียมที่ได้รับรองมาตรฐานสากล และวัสดุที่ใช้ผลิตเรือต้องมี Mill Sheet Certification

รายละเอียดด้านเทคนิคของระบบไฟฟ้า

การไฟฟ้า	กระบวนการ	กระบวนการ	กระบวนการ	กระบวนการ
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓

๓. การออกแบบระบบไฟฟ้า ต้องคำนึงถึงการป้องกัน และการใช้กราฟไฟฟ้าเกิน และการลัดวงจรไฟฟ้า จุดต่อสายไฟทุกจุดให้ต่อในกล่องพักโอลิฟ ความสูงเหมาะสมสมดั้งต้องอยู่เหนือเส้นระดับน้ำ ส่วนจุดต่อสายไฟ ที่จำเป็นต้องอยู่ใต้เส้นระดับน้ำ ให้เพิ่อมบัดกรีแล้วหุ้มทับด้วยฉนวนกันน้ำในกล่องพักไฟแบบโอลิฟ

๗. ระบบไฟ ต้องจัดการติดตั้งให้มีระบบไฟแสงสว่างตามจำเป็นอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับการเดินเรือในเวลาปกติคืน ให้มีขนาดหน้างานสมส่วนหัวผู้ควบคุมเรือหรือถือท้ายเรือ

๓. สายไฟฟ้า (Electronic Cable) สายไฟเป็นชนิดใช้งานในเรือ (Marine Type)

จะต้องติดตั้งไฟฟ้าในบ้านก่อนที่จะติดตั้ง VDC ชนิดหลอด HID ไม่น้อยกว่า

ក្នុងវត្ថុ អាមេរិកបានរៀបចំការណ៍សម្រាប់ប្រជាជនជាតិអាមេរិក ដើម្បីបង្កើតការងារសាធារណៈជាតិ និងការងារសាធារណៈជាតិ នៃប្រជាជនជាតិអាមេរិក។

๔. รวมไฟส่องสว่างโดยรอบเรือชนิด LED ๕๐๐ ลumen จำนวน ๑๖ ดวง

๖. มีแบบเดอเร่ ขนาด ๑๒ ໄວส์ต์ ๓๐๐ แอมป์-ชั่วโมง แบบ Maintenance free จำนวน ๒ ถูก สำหรับ สำาร์ทเครื่องยนต์เรือ และมีแบบเดอเร่ ขนาด ๑๒ ໄວส์ต์ ๓๐๐ แอมป์-ชั่วโมง แบบ Maintenance Free จำนวน ๑ ถูก สำหรับจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์สื่อสาร เครื่องมือเดินเรือ ปืนน้ำ และงานอุตสาหกรรม เช่น ไฟแสงสว่าง ไฟเดินเรือ โดยแยกแบบเดอเร่สำหรับใช้งานนั้น ไว้เป็นการเฉพาะแยกต่างหากจากแบบเดอเร่เครื่องยนต์เรือ และ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (VSR) ควบคุมการขาร์ทไฟ พร้อมสวิตซ์บายพาสแบบเดอเร่ ถังกันกรดอุตสาหกรรม

๗. ตู้ข้าร์จแบบเดื่อชีระบบอิเลคทรอนิกส์ ใช้ไฟกราแสส์บ ขนาด ๒๒๐ โวลท์ ๑ เพส ขนาดพี่ยงพ่อ
สำหรับข้าร์จแบบเดื่อชีทั้งหมด

รายละเอียดแบบแปลนและค่าคงที่

ผู้เสนอราคากำจดต้องเสนอรายละเอียด แบบแปลนและแคดตามที่อุด โดยแนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการฯ ดังต่อไปนี้

๑ รายละเอียด ดูแบบแปลนเรื่องที่เสนอจะต้องประกอบด้วย

๒.๒ แบบแปลงตัวเรือภายใน (General Arrangement Inboard)

- 1- แบบแปลนตัวเรือภายนอก (General Arrangement Outboard)

๔.๑ แบบรีบเรียงทั่วไป (Profile and General Arrangement)

๓.๓ แบบแผนเชิงภาพ (Line plan) ผู้ฝึกหัดจะต้องจัดเรียงบล็อก

๓.๔ เป็นสถาปัตย์ทางชีวภาพ (Biological Architect) โดยแบบแปลนเรือดังกล่าวต้องเป็นแบบเรือที่ได้มาตรฐานส่วนที่ถูกต้องตามมาตรฐานสากล และมีความสมบูรณ์ที่จะใช้ประกอบการทำสัญญาและควบคุมงานต่อเรือได้ และจะต้องแนบแบบเรือที่มีสถาปนิก (Naval Architect) ลงชื่อรับรองในแบบเรือ มาเพื่อประทับตราพิจารณาของคณะกรรมการพัร้อมการเสนอราคานะ

รวมเรื่องเครื่องยนต์บีบตื้อท้ายเรือ (Outboard Motor)

๓. เป็นเครื่องยนต์บิดติดท้ายเรือ (Outboard Motor) จำนวน ๒ เครื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า ๔ จังหวะ ใช้แก๊สโซลินเจนเป็นเชื้อเพลิง ที่เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต หรือดีกว่า

๒. เป็นเครื่องยนต์ใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อนอยู่ในสายการผลิต (LINE PRODUCT) และเป็นเครื่องยนต์ซึ่งถูกนำไปใช้ในประเทศไทยสำหรับให้บริการและอุปกรณ์ติดตั้งโดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตยืนยันว่า

ပုဂ္ဂန်များ

卷之三

卷之三

ก้าวต่อไป

1666 October 1933

2023-07-23

433-1547375

卷之三

เครื่องยนต์ที่ห้องที่เสนอ มีผู้แทนจำหน่ายโดยตรงในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง โดยจะห้องนับเอกสารยืนยันจากผู้ผลิตมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการด้วย

๓. ระบบนำมือเข้าเพลิง เป็นแบบหัวมือ อิเล็กทรอนิกส์ (EFI) ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์

Computer-Controlled Multi – port EFI หรือตามมาตรฐานผู้ผลิตที่ใกล้เคียงกัน

๔. ระบบฟลิตไฟ Alternator ในน้อยกว่า ๕๐ AMP หรือตามมาตรฐานผู้ผลิตที่ใกล้เคียงกัน

๕. ระบบจุดระเบิดด้วยระบบดิจิตอล TCI MICRO – COMPUTER หรือ Smart craft หรือตามมาตรฐาน

ผู้ผลิตที่ใกล้เคียงกัน

๖. ระบบหล่อถ่าน แบบ dry Sump หรือตามมาตรฐานผู้ผลิตที่ใกล้เคียงกันโดยได้รับการยืนยันเป็นหนังสือรับรองจากผู้ผลิต

๗. ระบบประทายความร้อนให้น้ำภายในออกเครื่อง มีสัญญาณเตือนเมื่ออุณหภูมิของเครื่องยนต์สูงเกินเกณฑ์ (Over Heat)

๘. มีระบบป้องกันกางสะพานเครื่องยนต์ในขณะที่เกียร์ไม่อยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง

๙. สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยระบบไฟฟ้า (Electric Starter) DC ขนาด ๑๒ โวลท์ มีระบบอัตโนมัติห้องเผาไหม้ (ชุบเปลือกร้าวร้าว) หรือตามมาตรฐานผู้ผลิตที่ใกล้เคียงกันโดยได้รับการยืนยันเป็นหนังสือรับรองจากผู้ผลิต

๑๐. การนั่งคั่งเครื่องยนต์ให้เริ่ม เดิน – หยุด – เริ่ง ลดความเร็ว รวมทั้งปรับหัวใจกลางด้วยระบบไฟฟ้า

๑๑. ลงด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถกระทำได้โดย Remote Control ควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า

๑๒. ถังน้ำมันเชื้อเพลิงที่ด้วยโลหะปิดสนิม ชนิดติดตั้งประจำที่ทำด้วยสูญญากาศและสแตนเลส (Stainless Steel) โดยมีถังน้ำมันหลักขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ลิตร โดยติดตั้งที่ทึ่นท้องเรือนที่เหมาะสม

๑๓. ระบบเกียร์ ๓ จังหวะ เดินหน้า-ว่าง-ถอยหลัง

๑๔. ชุดพวงมาลัยแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electric Steering)

๑๕. ไบจาร์เป็นสแตนเลสหรือสูญญากาศ

๑๖. มีระบบป้องกันเสียดแนบ Under Water Exhaust System ผ่านไปจักร

๑๗. โครงสร้างเครื่องยนต์ จะต้องมีระบบป้องกันการสั่นสะเทือนขณะที่เครื่องยนต์ทำงาน (Advance Mid-Section) หรือเทียบเท่าโดยได้รับการยืนยันเป็นหนังสือรับรองจากผู้ผลิต

๑๘. ในการติดตั้งเครื่องยนต์จะต้องใช้ช่างที่ผ่านการฝึกอบรมจาก บริษัทผู้ผลิตโดยจะต้องแนบหนังสือรับรองผ่านการฝึกอบรมจากบริษัทผู้ผลิต มาที่ประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

๑๙. แมงมาตราเวัดเครื่องยนต์ติดตั้งที่แท่นควบคุมเรือ ประกอบด้วย

๑๙.๑ เกจวัดความเร็วเรือ

๑๙.๒ เกจวัดไฟเบตเตอร์

๑๙.๓ เกจวัดน้ำเย็นเชื่อมเหล็ก

๑๙.๔ เกจวัดอุณหภูมิเครื่องยนต์

๑๙.๕ เกจวัดแสงสว่างกันหมุนของหาง

๑๙.๖ ไม้อุปกรณ์ซ้อมเครื่องยนต์และอะไหล่สำรองตามมาตรฐานของผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑๙.๗ มือจับไอล์เพิ่มเดินเรือจากภายนอกยุปภารณ์ประจำเครื่อง (ต่อชุดเกรื่อง) ตั้งเป็น

๒๐.๑ ชุดโคมปั๊มน้ำหล่อเย็น จำนวน ๑ ชุด

หมายเหตุ

(นายสักกิล สาหกิจ)
นักบุญเรืองและธนาหาลัยอนันต์ ก้าวไกลก้าวไกล

บริษัทฯ

ราชบูรณะ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๑๙๔ ๑๙๔ กรรมการ

กรรมการ

ผู้ดูแลเอกสาร

๓.๓ มีทางจ่ายน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว หรือมาตรฐานปีต-เบิด และข้อต่อชนิดรวมเรือ ที่ต้านห้างตัวเรือ ข้างละไม่น้อยกว่า ๒ ทาง
๓.๔ ห้องทางของระบบดับเพลิง ทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม (Non-Corrosive Material)

๔. แท่นปืนฉีดดับเพลิง (Water Monitor)

๔.๑ ติดตั้งตอนหน้าของตัวเรือ ทำงานด้วยระบบไฟฟ้า ควบคุมการทำงานด้วยคันบังคับแบบ Joystick หรือ Control Handle จากภายในห้องควบคุมเรือ พร้อมทั้งมีระบบควบคุมสำรองด้วยมือในการเมื่อระบบควบคุมหลักชำรุด

๔.๒ มีอัตราการฉีดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ลิตรต่อนาที มีระยะฉีดไกลไม่น้อยกว่า ๗๐ เมตร

๔.๓ สามารถปรับลักษณะการฉีดเป็นสามตระหง่าน และแผ่นกระจายได้

๔.๔ แท่นปืนฉีดสามารถหมุนฉีดในแนวราบได้ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ องศา ปรับมุมการฉีดในแนวตั้งได้โดยทั่วไปได้ไม่น้อยกว่า -๒๐ องศา หมุนเบียงได้ไม่น้อยกว่า +๗๐ องศา

๔.๕ มีడิสเพลส่องสว่างติดตั้งกับแท่นปืนฉีดดับเพลิง จำนวน ๑ ชุด

๕. ระบบควบคุมการทำงาน (Control System) มีแผนควบคุมการทำงานติดต่อภายในห้องควบคุมเรือ มีส่วนประกอบดัง ๗ อย่างน้อยดังนี้

๕.๑ ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ขับเคลื่อนสูบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย

๕.๑.๑ สวิทซ์ ติด/ดับ เครื่องยนต์

๕.๑.๒ มาตรแสดงระดับน้ำอันเชื่อเพลิง

๕.๑.๓ มาตรแสดงอุณหภูมิเครื่องยนต์

๕.๑.๔ มาตรวัดไฟแบตเตอรี่

๕.๑.๕ อุปกรณ์ควบคุมรอบเครื่องยนต์

๕.๑.๖ สวิทซ์หยุดยกเนิน

๕.๒ ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย

๕.๒.๑ มาตรแสดงแรงดึง

๕.๒.๒ มาตรแสดงแรงดัน

๕.๒.๓ มาตรแสดงรอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

๕.๒.๔ สวิทซ์ ปิด-เปิด วาล์วหาน้ำสูบ

๕.๒.๕ สวิทซ์ ปิด-เปิด วาล์วทางส่งน้ำเข้าแท่นปืนฉีดดับเพลิง

๕.๒.๖ คันบังคับควบคุมการทำงานของแท่นปืนฉีดดับเพลิง

หมายเหตุ

๘—

(นายพากล สารภาร)

อุปกรณ์ดับเพลิงประจำเรือ จะต้องมีอุปกรณ์เพื่อการดับเพลิงประจำเรือ ๗ ชิ้นขึ้นและหากขาดหายก็จะต้องซื้อเพิ่ม

๑. สายส่งน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ความยาว ๒๐ เมตร หรือข้อต่อแบบสามเรียวขนาด ๒.๕ นิ้ว ชนิดหอยจากเส้นใยสังเคราะห์ ภายในและภายนอกเคลือบยางสังเคราะห์ (Nitrile Synthetic Rubber) ผนังภายนอกเป็นเนื้อเดียวกับเส้นใยที่หอยเป็นสายดับเพลิง มีความทนทานต่อปิโตรเคมี สภาพอากาศ การขัด-ถูที่เกิดจากการเสียดสี (Abrasion) ได้ดี มีประสิทธิภาพในการทนแรงดันแตกระเบิด (Bursting Pressure) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ บาร์ และทนแรงดันให้ร้าบ (Working Pressure) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ บาร์ ผลิตได้ตามมาตรฐาน

สารภาร

สารภาร

สารภาร

สารภาร

สารภาร

สารภาร

สารภาร

สารภาร

BS büro für DIN ๑๔๘๗๒ หรือ DIN ๑๔๘๗๓ หรือได้รับการรับรองจาก UL, FM หรือมาตรฐานภาคลั่นที่เทียบเท่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ เส้น

๒. สายส่งน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑.๕ นิ้ว ความยาว ๒๐ เมตร ทั้งอุปกรณ์ต่อแบบสวมเรือ
ขนาด ๒.๕ นิ้ว ชนิดหอยจากเส้นไนล์สังเคราะห์ ภายในและภายนอกเคลือบยางสังเคราะห์ (Nitrile Synthetic
Rubber) หนา ๕ มิลลิเมตร ทนทานต่อปีโตรเคมี สภาพอากาศ
การขัด-ถูที่เกิดจากการเสียดสี (Abrasion) ได้ดี มีประสิทธิภาพในการทนแรงดันแตกกระเบิด (Bursting Pressure)
ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ บาร์ และทนแรงดันใช้งาน (Working Pressure) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ บาร์ ผลิตได้ตามมาตรฐาน
BS ๖๓๘๑ หรือ DIN ๑๔๙๑ หรือได้รับการรับรองจาก UL, FM หรือมาตรฐานทางกลอืนที่เทียบเท่า จำนวนไม่
น้อยกว่า ๖ เส้น

๓. หัวอีดีตับเพลิงชนิดปรับได้ โดยสามารถปรับรูปแบบการอัดได้ทั้งแบบเป็นล้ำ แบบเป็นฝอย และเป็นล้ำพร้อมม่านน้ำในขณะเดียวกัน โดยมีอัตราการนีดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๕๐ สิตรต่อนาที ที่แรงดัน ๓.๕ บาร์ มีว่าล้ำปิด-ปิด แบบคันโยก มีด้ามจับแบบด้ามปืน (Pistol Grip) ปลายหัวอีดีตับมุ่งด้วยยางกันกระแทก จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หัว

๕. ข้อแยกทางน้ำแบบทางน้ำเข้าขนาด ๒.๕ น้ำ ๑ ทาง และทางน้ำออกขนาด ๒.๕ น้ำ ๑ ทาง จำนวน ๖ ชุด
เมื่อไข่เกี่ยวกับระบบเดินแพศิ,

๓. ผู้คนอิริยาบถหรือผู้แทนจำหน่ายตัวแทนจำหน่าย จะต้องแสดงเอกสารการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนเครื่องหุบหน้าค้าปลีกและแนบหนังสือตัวแทน 1 ชุดประกอบใบอนุญาตประกอบธุรกิจ

๒. ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารด้านเทคนิคของโครงการทุกประการตามที่ระบุไว้ในสัญญา

๒.๓ ภาคติดสียกเครื่องสูบน้ำด้วยเพลิง ระบบสูญญากาศ พร้อมแผนภูมิแสดงสมรรถนะ (Pump Performance Curve)

๒.๒ เอกสารรับรองคณภาพของเครื่องสาน้ำทึบฯ ประดิษฐ์

๒.๓ แม่ตตตาลีอคเครื่องบันทึกเครื่องstanน้ำด้วยเพลิง

๒.๔ แคดด้าร์คหนั่นเป็นอีตต้าแมริ่ง

๒.๕ ภาคตะวันออกชายสัมบูรณ์แพคิ่ง

๒.๖ แคด tha ต่อคิวหัวอีดตับเพลิงหนึ่งจังหวัด

ยังคงมีประภากองตัวเรือ

๓. รวมจับให้ด้วยอัญมณีเนียม ติดตั้งบนริเวณ กราบเรือทั้งสองด้านและในที่หมายกำหนด

๒. ท้ายเรื่องติดบันไดทำด้วยอุฐมิเนียม

๓. ทุกผู้ใดเป็นคนนาดหน้าชาม ทำได้ด้วยอุดมปัญญาและความใจดี

๔. กราบเรือ ดึงแต่หัวเรือถึงท้ายเรือสุดติดกับกันกระแทกด้วยยางหล่อหุ้มด้วยอุปกรณ์เคลื่อนไหวน้ำให้มีความหนาหมายสนับเข้าตัวเรือ

๕. ติดตั้งปืนน้ำห้องเรือ แบบ Submersible ชนิดมารีน ใช้ก้าส์ไฟแนนด์เทอร์ ขนาด ๑๒ VDC พร้อมสวิทช์ควบคุมแบบอัตโนมัติ และควบคุมด้วยมือ โดยควบคุมได้จากที่นั่งถือห่วง

๔. ติดต่องานส่งเสริมสุขภาพเพื่อให้เชิงรุกเพิ่มพูนการอนุรักษ์ฯ

๗. โครงหลังคาอสูบเนียม คู่มือตั้งแต่บริเวณผู้ถือห้ายเรือถึงบริเวณที่นั่งผู้โดยสารห้ายเรือ

ก้าวต่อไป

30-11757

三

三七二五七

Digitized by srujanika@gmail.com

Ch. 10: 1000000

100-200-100

卷之三

๔. เสิร์ฟเวอร์เดินเรือที่สามารถใช้เดินเรือเวลาภารกิจได้ จำนวน ๑ ชุด

๕. ติดตั้งไฟเดินเรือบริเวณหัวเรือหรือ ในตำแหน่งที่เหมาะสม

๖. ไฟแสงสว่างห้วยเรือ (Transom Light)

๗. ติดตั้งเสาไฟหัวเรือพร้อมจัตุรัสให้เป็นเสาคงในตัว

๘. สปอร์ดไซล์ ขนาด ๒,๐๐๐,๐๐๐ แรงเทียน พร้อมเดาสีบัน ๑๒ VDC จำนวน ๒ ชุด

๙. แบตเตอรี่ ขนาด ๑๒ VDC ขนาด ๑๐๐ Amp จำนวน ๓ ถูกต่อเครื่อง และ ๑ ถูกสำหรับใช้อุปกรณ์ประจำเรือรวมจำนวน ๓ ถูกต่อสำหรับรับสัญญาณอุปกรณ์

๑๐. เครื่องวิทยุสื่อสารติดตั้งประจำเรือชนิด รับ-ส่งประจำที่ ระบบ VHF/FM มีกำลังส่งไม่น้อยกว่า ๖๕ วัตต์ แบบใช้ในเรือสามารถพับเก็บได้ปานความถี่ ๑๕๔ - ๑๗๕ MHz พร้อมอุปกรณ์ในการติดตั้ง และสายส่งกำลัง (Transmission Line) พร้อมอุปกรณ์ต่อสายครบชุด

๑๑. เครื่องนำทางติดตั้งโดยรือด้วยดาวเทียม (GPS) และ Echo Sounder อยู่ในเครื่องเดียวกัน

GPS + AIS Class B

- เป็นเครื่องหาดูน้ำที่อยู่รือด้วยดาวเทียม ระบบ GPS และแสดงบนอัตโนมัติ มาตรฐาน Class B
- มีเมนูการใช้งาน ระบบภาษาไทย
- มีระบบการ์ด SD-CARD หรือ MICRO SD ถ่ายข้อมูลกับเครื่องอื่น
- ได้รับ Type Approved จาก สำนักงาน กสพช

GPS + Sounder

- สามารถบอกร่องรอยแนวผังได้แม่นยำทุกๆ วินาทีแบบต่อเนื่อง
- เป็นเครื่องที่ออกแบบมีความแข็งแรง กันน้ำเข้าได้เป็นอย่างดี ตามมาตรฐาน IPX5 เป็นอย่างน้อย

๑๒. ระบบสัญญาณไฟ

- ติดตั้งสัญญาณไฟดูดเดินแบบ LED หรือแบบ XENON ทางยานน้ำสังกะหรือบาร์ จำนวน ๑ ชุด
- ติดตั้งเครื่องขยายเสียงพร้อมอิเล็กทรอนิกส์เรน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ วัตต์ และสามารถปรับเสียงสัญญาณไม่น้อยกว่า ๕ เสียง มีปุ่มเพิ่มลดเสียงจากไมโครโฟนได้ เป็นผลิตภัณฑ์โดยผู้ผลิตที่ได้รับการรับรอง มาตรฐาน มอก. ๙๐๐๑-๒๕๕๒

๑๓. ผ้าคุณเรือ จำนวน ๑ ผืน

๑๔. เครื่องมือตรวจสอบเครื่องยนต์และอุ่นไหส์ต่ำสูงเครื่องยนต์ประจำน้อยประกอบด้วย

- | | |
|--------------------|-------------|
| - บล็อกตอกหัวเทียน | จำนวน ๑ ชุด |
| - ไขควงปากแหวน | จำนวน ๑ ชุด |
| - ไขควงแยก | จำนวน ๑ ชุด |
| - ประแจแหวน | จำนวน ๑ ชุด |
| - ประแจเกี้ยวน | จำนวน ๑ ชุด |
| - ตีมล็อค | จำนวน ๑ ชุด |
| - ประแจกดดใบจักร | จำนวน ๑ ชุด |

หมายเหตุ:

— — — / — — —
(นายสากล สารกาก)

บัดป้องกันและบรรเทาภัยที่อาจเกิดขึ้น

เครื่องใช้ประจำเรือ

๑. สมยเรือ แบบแคนฟอร์ดขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒ กิโลกรัม หรือขนาดเหมาะสมกับตัวเรือพร้อมเชือกโพลีเพรฟลีน (High tenacity polypropylene) ยากไปน้อยกว่า ๑๕๐ เมตร เช่นไนท์ฟลูมีนอยกกว่า ๑๕๕ มิลลิเมตร จำนวน ๒ ชุด



บุญสน



ธาราภรณ์



กรรณการ



กรรณการ



กรรณการ



กรรณการ



กรรณการ



ผู้ดูแลเรือ

๓.๓.๒ มีกรอบป้องกัน (Visors) ป้องกันความร้อนและการกระแทก แบบ ๒ ชั้น เพื่อเตือกใช้
งานในการกิจดับเพลิงและการกู้ภัย สามารถยกเปิดขึ้นเก็บภายในตัวหมากได้เมื่อไม่ต้องการใช้งาน

๓.๓.๓ มีสายรัดคาด สามารถปรับความกระชับแบบปุ่มหมุน (rotary knob)

๓.๓.๔ มี ชุดไฟฉายชนิดป้องกันการระเบิด (Explosion-proof) หลอดไฟเป็นแบบ LED
ติดด้านบนหรือด้านข้างของหมาก

๓.๓.๕ มีหน้าหนักไม่เกิน ๑.๕ กิโลกรัม

๓.๓.๖ ได้รับการรับรองมาตรฐาน EN ๕๕๐๘/๒๐๐๘, EN ๑๖๗๗, EN ๑๖๗๗๓, ISO
๑๖๐๘๗:๒๐๑๓, หรือ NFPA ๑๙๗๑ Edition ๒๐๑๓ เป็นอย่างน้อย

๓.๓.๗ ผ่านการทดสอบการด้านหนาไฟฟ้ากราดและกราดแสงสีบลัง

๓.๓.๘ มีฝ้าคุมศีรษะ (Hood) ป้องกันไฟและความร้อน ได้รับการรับรองมาตรฐาน EN
๑๖๐๘๗: ๒๐๐๘ หรือ สูงกว่า หรือ NFPA ๑๙๗๑ Edition ๒๐๑๓ หรือ สูงกว่า(Hood) มีหน้าหนักไม่เกิน ๑.๖๐
กรัมต่อตารางเมตร

๓.๔ ชุดดับเพลิงป้องกันความร้อน

๓.๔.๑ เป็นชุดดับเพลิงป้องกันความร้อน แบบตีอ่อนขยาย และ การขยายตัวที่มีสัญลักษณ์แบบถอดตัว

๓.๔.๒ ได้รับการรับรองมาตรฐาน EN ๕๕๐๘/๒๐๐๘ หรือ NFPA ๑๙๗๑ Edition ๒๐๑๓
เป็นอย่างน้อย

๓.๔.๓ สามารถป้องกันความร้อน น้ำ และ ไอน้ำ

๓.๔.๔ มีโครงสร้างเส้นใย ๓ ชั้น เนื้อไผ่ชั้นนอกชนิด โนเม็กซ์ (Nomex) ไม่น้อยกว่า ๑๙๕
กรัมต่อตารางเมตร เนื้อผ้าชั้นกลาง เป็นชั้นป้องกันความร้อน ทึบແเน่นไม่มีรอยต่อ น้ำหนักไม่น้อยกว่า ๑๐๕ กรัมต่อ^๑
ตารางเมตร และ ชั้นที่๓ ทำจากผ้า ประเภท อารามิด (Aramid)

๓.๕ ถุงมือดับเพลิงป้องกันความร้อน

๓.๕.๑ เป็นถุงมือที่ใช้ในงานดับเพลิงป้องกันความร้อน

๓.๕.๒ ผ่านการรับรองมาตรฐาน EN ๕๕๐๘/๒๐๐๘ หรือ NFPA ๑๙๗๑ หรือ สูงกว่า

๓.๕.๓ ชั้นนอกด้านหัวที่ทำจากผ้ากันไฟ และความร้อน ทำจากผ้าอะรามิดอย่างดี
(Premium aramid) และ โนเม็กซ์ (Nomex) ชั้นรูปทั้งชั้นไม่มีรอยต่อถักทอ และ ส่วนเฝ้ามือเสริมยางเคลือบด้วย
คาร์บอน (Silicone-Carbon) เส้นใย ๒ ชั้นช่วยในการหยับจับ หรือ ทำจาก หนัง Cowhide ฝา้มือเสริม ชั้นหนัง
และ เคฟล่า Kevlar และ มีชั้นกันน้ำ

๓.๖ รองเท้าดับเพลิง

๓.๖.๑ เป็นรองเท้าดับเพลิงที่ทำด้วยหนังหรือยางชนิดพิเศษ ป้องกันความร้อนและน้ำได้
ภายในบุตัวiyวัสดุป้องกันความร้อน

๓.๖.๒ ภายในพื้นและส่วนหัวของรองเท้าเสริมด้วยแผ่นโลหะเพื่อป้องกันของแหลมหรือ
ของมีคม พื้นได้รองเท้ามีถ่ายดอกกัลลิ่น และ หนต่อสารเคมี

๓.๖.๓ ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานดับเพลิง EN ๑๕๕๘๐ : ๒๐๑๒ หรือ NFPA
๑๙๗๑ หรือ สูงกว่า

นายสุกฤษ สารกุล

(นายสุกฤษ สารกุล)

บังคับอธิบดีกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

ประธาน

✓

รองประธาน

✓

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

✓

เจ้าหน้าที่

เจ้าหน้าที่

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

๓.๕ ผ้าคลุมศีรษะดับเพลิง

๓.๕.๑ เป็นเครื่องแต่งกายเพื่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและผู้วิญญาณสำหรับใช้เพื่อป้องกันเปลวไฟและความร้อนและยั่นตราอย่างอ่อนอาจง่ายเกิดกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและผู้วิญญาณ

๓.๕.๒ ทำจากเส้นใย NOMEX และ KEVLAR สามารถป้องกันได้ทั้งเปลวไฟและความร้อนเป็นถุงคลุมศีรษะที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานดับเพลิง EN ๑๓๘๗๑ : ๒๐๑๗ หรือ NFPA ๑๗๗๑ Edition ๒๐๑๓ หรือ สูงกว่า EN ๑๓๘๗๑ : ๒๐๑๔ หรือ NFPA ๑๗๗๑ Edition ๒๐๑๓

๓.๕.๓ มีน้ำหนักไม่เกิน ๒๖๐ กรัมต่อตารางเมตร

๔. เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหาน้ำ พร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง สายส่องน้ำ และห่อตุ๊กน้ำ จำนวน ๑ ชุด

๔.๑ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหาน้ำ

๔.๑.๑ เป็นเครื่องสูบน้ำแบบแรงดันลมศูนย์ (Centrifugal Pump) ระหัสซึ่งเดียว จากวัสดุไนโตร (อัลลอย ทองเหลือง หรือสแตนเลส หรือเทียบเท่าที่ดีกว่า)

๔.๑.๒ มีสมรรถนะในการสูบส่งน้ำสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลิตรต่อนาที ที่แรงดันไม่น้อยกว่า ๕ บาร์ สามารถทำแรงดันสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๖ บาร์

๔.๑.๓ มีอุปกรณ์ช่วยทำการดูดอากาศแบบสูบมือ (Manual Priming Pump or Hand Piston Pump) สามารถช่วยสูบน้ำได้ที่ความลึกไม่น้อยกว่า ๗ เมตร

๔.๑.๔ จะต้องมีระบบห่อหาก หางสูบน้ำ พวงจ่ายน้ำดับเพลิง ขนาดตามมาตรฐานมือผลิตพร้อมชุดห่อหาก

๔.๑.๕ มีมาตรฐานแสดงแรงดูด และมาตรฐานแสดงแรงดัน อป่างสัง ๑ ชุด

๔.๑.๖ เครื่องยนต์ซึ่งเป็นเครื่องชนิดเบนซิน แบบ ๒ สูบ ๔ จังหวะ กำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๗๕ กิโลวัตต์ ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๓,๖๐๐ รอบต่อนาที ระยะความร้อนด้วยอากาศ

๔.๑.๗ สามารถติดเครื่องยนต์ด้วยระบบสุวิทช์ไฟฟ้า (Electric Starter)

๔.๒ หัวฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน ๔ หัว

๔.๒.๑ สายส่องน้ำดับเพลิง ขนาด ๑.๕ นิ้ว ความยาว ๒๐ เมตร จำนวน ๒ เส้น และขนาด ๒.๕ ความยาว ๒๐ เมตร จำนวน ๒ เส้น

๔.๒.๒ ห่อตุ๊กน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหาน้ำ จำนวน ๑ ชุด

๕. หัวฉีดโฟม จำนวน ๑ ชุด

๕.๑ มีอัตราการฉ่ายโฟมไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตรต่อนาที

๕.๒ ผลิตจากวัสดุทองเหลืองหรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า

๕.๓ มีมีด้าบปรับอัตราผสานของน้ำยาในใบโดยปรับได้ตั้งแต่ร้อยละ ๑/๔ , ๑/๒ , ๑/๑ , ๑

๕.๔ แรงดันใช้งานสูงสุด ๑๘ BAR (๒๐๐PSI)

๕.๕ ใช้งานร่วมกับหัวฉีดที่ใช้แรงดัน ๕ BAR (๖๘ PSI) และ ๗ BAR (๑๐๘ PSI)

๖. เครื่องป้ายหายใจแบบอัดอากาศ ชนิดสะพายหลัง จำนวน ๒ ชุด

รายละเอียดอยู่ในรายละเอียดของเครื่องปั๊ม

๖.๑ หน้ากาก (Face Mask)

(นายพากล สาขากฤษ)
ให้ยื่นคำขอเบบราชการตามที่เข้ามาอยู่การ

๖.๑.๑ เป็นหน้ากากครอบบุชเดินไปหน้าเพื่อครอบครอบจมูกด้านใน ทำด้วยยางสีดำคราชที่

อ่อนนุ่ม กระชับเข้ากับใบหน้า

ประชุม

ประชุม

ประชุม

ประชุม

ประชุม

ประชุม

ประชุม

การประชุม

การประชุม

การประชุม

การประชุม

การประชุม

การประชุม

การประชุม

๖.๑.๒ มีสายรัดหน้ากาก ทำจากวัสดุยางนิโอลิฟเร็น หรือ ติกว่า สามารถทนแรงดึงได้สูงไม่ติดไฟ น้ำหนักเบา มีจุดยึด ๕ จุด โดย ๒ จุดด้านล่างสามารถปรับความกระชับ และถอดได้รวดเร็ว

๖.๑.๓ มีช่องมองเป็นวัสดุใส จอกว้าง ทำด้วยโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) สามารถทนแรงกระแทก และ เคลื่อนสารป้องกันการติดไฟ หรือ ติกว่า

๖.๒ ถังอัดอากาศ (ห่อบรรจุอากาศหายใจ) ชนิดถังเดี่ยว

๖.๒.๑ โครงสร้างภายในทำด้วยอลูมิเนียมทันด้วยเส้นใยคาร์บอนไฟเบอร์ที่มีน้ำหนักเบา แข็งแรง ไม่ผุกร่อน ได้รับมาตรฐาน EN๑๗๐๐๖ Type ๒ หรือ สูงกว่า

๖.๒.๒ ถังอากาศมีแรงดันใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ บาร์ โดยสามารถจ่ายอากาศให้ผู้สวมใส่ใช้งานได้ในน้อยกว่า ๔๕ นาที ที่อัตราการหายใจ ๔๐ ลิตร/นาที

๖.๒.๓ ปริมาณครัวน้ำขุ่นของถังอากาศต้องไม่น้อยกว่า ๖ ลิตร

๖.๒.๔ น้ำหนักถังเปล่าต้องไม่เกิน ๔.๕ กิโลกรัม

๖.๓ เครื่องหลังพรมสายสะพายและชุดประกลบถังอัดอากาศ

๖.๓.๑ โครงด้านหลังทำจากวัสดุ ในลอน เสริม คาร์บอนไนเก็ต หรือติกว่า โดยมีคุณสมบัติน้ำหนักเบาและแข็งแรง มีมาตรฐาน EN๑๗๐๗ Approved, Type ๒ หรือ สูงกว่า

๖.๓.๒ สายสะพายบ่าหัวสองข้างทำด้วยวัสดุทุนทาน สามารถปรับให้กระชับกับผู้สวมใส่ได้รวดเร็ว

๖.๓.๓ มีสายรัดเอวทำด้วยวัสดุทุนทาน พร้อมหัวเข็มขัดทำด้วยวัสดุทุนทาน สายรัดถังอัดอากาศ ทำด้วยวัสดุทุนความร้อนสำหรับยึดถังอัดอากาศกับเครื่องสะพายหลัง

๖.๔ ชุดอุปกรณ์ควบคุมแรงดันอากาศ

๖.๔.๑ ระบบจ่ายอากาศไปยังหน้ากากแบบ (Positive Pressure Demand) โดยจ่ายอากาศแบบอัตโนมัติเมื่อหายใจเข้าครึ่งแรก

๖.๔.๒ มีระบบจ่ายอากาศถูกเฉิน (By-Pass System) สำหรับกรณีระบบจ่ายอากาศปกติขัดข้อง โดยจ่ายสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตรต่อนาที

๖.๔.๓ มีมาตรฐานแสดงแรงดันหรือปริมาณอากาศในขณะใช้งาน ภายในเคลื่อนไหวเรื่องแสงสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในที่มืด

๖.๔.๔ มีระบบสัญญาณเตือนด้วยเสียง เพื่อเตือนให้ผู้สวมใส่จุดเครื่องช่วยหายใจ ทราบว่า จะมีอากาศเหลือใช้งานอยู่ที่ ๔๕ บาร์ หรือประมาณ ๑๐ นาที

๖.๔.๕ สายอุปกรณ์ของชุดควบคุมแรงดันอากาศสามารถแยกออกจากกันได้ด้วยระบบข้อต่อ (Split Demand Valve Coupling (SDC)) สามารถเชื่อมต่อกับชุดจ่ายอากาศเพื่อขอแบ่งปันอากาศของบุคคลที่สามารถเครื่องช่วยหายใจที่มีคุณสมบัติเดียวกันได้

๖.๕ คุณสมบัติอื่นๆ และอุปกรณ์เสริม

(นายสถาล ภารกิจ)

๖.๕.๑ ชุดเครื่องช่วยหายใจมีระบบแบ่งปันอากาศ (Respiratory System) (RSM) สำหรับช่วยเหลือผู้ป่วยที่ต้องการออกซิเจน

๖.๕.๒ สินค้าที่ส่งมอบจะต้องมีกระเบ้าพลาสติกแข็งขึ้นรูป สามารถบรรจุอุปกรณ์ได้ทุกชิ้น ภายในกล่อง ป้องกันกระแทกและป้องกันความชื้นได้ดี

๖.๕.๓ น้ำหนักรวมของชุด ต้องไม่มากกว่า ๗๐ กิโลกรัม

ประวิทย์
ประวิทย์

ประวิทย์

ก.

ธนกรไชยสาร

ก.

ธรรมกาน

ก.

ธรรมกาน

ก.ธรรมกาน

ก.ธรรมกาน

ก.ธรรมกาน

ก.ธรรมกาน

ก.ธรรมกาน

๔.๓.๒ ถังอัตโนมัติสำหรับไฟฟ้า เป็นถังห้องกันน้ำ ผลิตจากอลูมิเนียม แรงดันใช้งานไม่น้อยกว่า ๒๐๐ บาร์

๔.๓.๓ ถุงเทาถุงควบคุม เป็นภาชนะใช้เพื่อการหายใจจากถังอากาศ ที่เหมาะสมกับแรงดันอากาศ
ที่ ๓,๐๐๐ ปอนต์ต่อตารางนิ้ว (psi) หรือ ๒๐๗ บาร์ จากถังอากาศ

๔ โคมไฟส่องสว่าง (Balloon Light) จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๔ ถุงเทาไนลอนไฟและขาตั้ง

๔.๓.๕ ไฟส่องสว่างมีลักษณะเป็นทรงกลม กระจายแสงได้รอบทิศทาง ๓๖๐ องศา ให้แสงสว่าง
แบบไม่แอบนัยน์ตา (Glare Free Light)

๔.๓.๖ สายไฟทำจากวัสดุในคลื่น (Nylon)

๔.๓.๗ ขนาดเรือนถ่าศูนย์กลางของโคม มีขนาด ๑,๑๐๐ มิลลิเมตร

๔.๓.๘ โคมไฟสามารถถอดออกทำความสะอาดได้

๔.๓.๙ ถุงเทาเบรซอกบีคอนไฟสามารถ สามารถปรับระดับความสูงได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓ เมตร

๔.๓.๑๐ ตัวเสา (Mast) ทำจากวัสดุอลูมิเนียม (Aluminum) หรือวัสดุอื่น

๔.๓.๑๑ ตัวเสานี้ระบบรับแรงกระแทกโดยใช้ลม (AIR - ASSIST) หรือระบบอื่นช่วยในการรับ
แรงกระแทกในการสตรีทต์บ์ ขณะบริบูรณ์ระดับความสูงของเสาโคมไฟ

๔.๓.๑๒ มีขาตั้งสามารถพับได้ มีขากรองอากาศได้ ปรับระดับได้

๔.๓.๑๓ ขาตั้ง (Foot) ทำจากวัสดุ เหล็ก (Steel) หรือวัสดุอื่น

๔.๔ ชุดหลอดไฟ ใช้กระแสไฟกระแสสลับ (AC) ๕๐-๖๐ โวตต์, ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์ (Hz)

๔.๔.๑ หลอดไฟเป็นหลอดชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ วัตต์ (W)

๔.๔.๒ ให้ความสว่างสูงสุดไม่น้อยกว่า (Total Luminous) ๑๗๐,๐๐๐ สูเมน (lm)

๔.๔.๓ ให้ทำงานได้ ที่อุณหภูมิภายนอก (Outside temperature) ตั้งแต่ -๑๐ ถึง +๕๐ องศาเซลเซียส

๔.๔.๔ น้ำหนักของชุดโคมไฟส่องสว่าง ไม่เกิน ๒๕ กิโลกรัม (kg)

๔.๔.๕ มีส่วนประกอบที่สามารถปรับลดระดับความสว่าง ได้ ๓ ระดับ

๔.๕ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator)

๔.๕.๑ เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ วัตต์

แบบดูดอากาศ

๔.๕.๒ สามารถใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซินเรือสารหล่ำ ก๊าซ หรือ เบนซินเรือสารหล่ำ ก๊าซ หรือแก๊สโซเชล (น้ำมันดีเซล สารก๊าซ)

๔.๕.๓ มีน้ำหนักไม่เกิน ๒๕ กิโลกรัม

แบบดูดอากาศแบบเดียวที่บุญธรรมฯ

๔.๕.๔ มีหนังสือคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๔.๕.๕ ต้องมีหนังสือรับรองการเป็นผู้แทนจำหน่ายชุดโคมไฟส่องสว่างจากผู้ผลิต

๕ กล้องถ่ายภาพความร้อน (Thermal Image Camera) จำนวน ๑ ชุด

เป็นกล้องถ่ายภาพความร้อนหรือมองในทึบ มีแบบมือถือโดยรับรังสีความร้อนจากวัตถุ ให้ pragmatically เป็นรูป่างของวัตถุ โดยจะแสดงภาพ สามารถแสดงโดยการใช้สีระบุตำแหน่งของพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงที่สุดสำหรับงานดับเพลิงเพื่อตัดนาฬิกาและจัดการดับเพลิงโดยการส่องประสนภัย การออกแบบเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA ๑๗๐-๒๐๑๗-๑๘๑๑๑๑ หรือ ISO ๙๒๔๐:๒๐๐๓-๑๘๑๑๑๑ หรือ สูงกว่า

๕.๑ ตัวอินซิบิวเตอร์งานความร้อน (Detector) เป็นชนิด Uncooled Microbolometer หรือ Microbolometer

นาย...

รองปลัดอาวุโส

รองปลัดอาวุโส

กรรมการ

นาย...

กรรมการ

รองปลัดอาวุโส

ผู้จัดการงาน

๙.๒ ความละเอียดตัวแปรนับพิสูจน์งานความร้อน (Detector) มีความละเอียดในน้อยกว่า ๓๐๐x๒๕๐ พิกเซล (Pixels)

๙.๓ แสงอาทิตย์ที่มีความแตกต่างอุณหภูมิได้ละเอียด ไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิเคลวิน (0.05 องศาเซลเซียส)

๙.๔ ย่านการทำงานของส่องแฟร์ริงส์ (Spectral Response) อุ่นในช่วง ๗.๕ – ๑๕ ไมครอน หรือต่ำกว่า

๙.๕ สามารถตรวจสอบอุณหภูมิ (Dynamic Temperature Range) ได้ในช่วง -๑๐ องศาเซลเซียส

ถึง ๗๖๐ องศาเซลเซียส หรือ กว้างกว่า และ สามารถเปลี่ยนช่วงการวัดได้โดยอัตโนมัติ

๙.๖ ความถี่ในการวัดและแสดงภาพความร้อน (Frame Rate) ๓๐ เฮิร์ตซ์ หรือ สูงกว่า

๙.๗ เลนส์รับภาพเป็นชนิดเจอร์มาเนียม (Germanium) ระยะโฟกัส (Focal Distance) ตั้งแต่ ๑ เมตรจนถึง ระยะหอนั้นต่อ

๙.๘ สามารถถ่ายรูปได้ มีกำลังขยายภาพ (ZOOM) แบบดิจิตอลได้เป็นอย่างน้อย

๙.๙ มุมมองภาพ (Field Of View) ๘๐ องศา ในแนวนอน , ๓๐ องศา ในแนวตั้ง หรือมากกว่า

๙.๑๐ จอของภาพ (Display) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔.๙ มิลลิเมตร เป็นชนิด colour TFT active matrix LCD

๙.๑๑ ตัวกล้องสามารถใช้งานโดยผ่านส่องห้องน้ำได้ และสามารถกันน้ำได้ ตามมาตรฐาน IP ๖๗ หรือต่ำกว่า

๙.๑๒ ใช้แบตเตอรี่ชนิด Lithium-Ion Rechargeable ความจุไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ มิลลิแอมป์ร

ชั่วโมง (mAh) หรือ ต่ำกว่า

๑๐. หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบตั้งพื้น (มอนิเตอร์) จำนวน ๒ ชุด

๑๐.๑ เป็นเท่านั้นเป็นฉีด้น้ำดับเพลิงชนิดวางแผนอยาลีสันย์ได้

๑๐.๒ สามารถใช้กับข้อต่อมาตรฐาน BS Standard ขนาด ๒.๕ นิ้ว

๑๐.๓ อัตราการฉีดสูง ไม่น้อยกว่า ๗,๙๗๐ ลิตร/นาที

๑๐.๔ ให้รับการรับรองมาตรฐาน NFPA ๑๙๖๔ หรือเทียบหรือต่ำกว่า

๑๐.๕ สามารถปรับเปลี่ยนทางการฉีด แนวราบ ๒๐ องศา มุมก้มเบย์ได้ ๓๐-๖๐ องศา หรือต่ำกว่า

๑๑. เครื่องอัดอากาศสำหรับใช้ในการอัดอากาศชุดช่วยหายใจ จำนวน ๑ ชุด

๑๑.๑ ใช้เกรียงยนต์เบนซิน เป็นชุดตันกำลัง สตาร์ฟด้วยมือ และระบบตัดการทำงาน ของเครื่องในกรณีที่น้ำมันต่ำกวาระดับ

๑๑.๒ โครงทำจากสแตนเลสป้องกันการเกิดสนิม และทำการเคลือบสีพิเศษทำให้ทนต่อการใช้งาน

๑๑.๓ มีอุปกรณ์ระบายน้ำและลมในระบบแบบมือหมุน (Manual condensate drain)

๑๑.๔ มีวาล์วกันย้อน และ รักษาแรงดัน (Pressure maintaining and non-return valve)

๑๑.๕ มีสายสำหรับติดอากาศให้ตั้งหัวตีน, รากหรือหัวลมดัน (Pressure knobs) และ อุปกรณ์จะบายน ๑ ชุด

๑๑.๖ มีอุปกรณ์แยกน้ำและน้ำมัน (Separators) หลัก Stage ๒ และ ๓ พร้อมวาล์วระบายน้ำ

๑๑.๗ มีวาล์วนิรภัย (Safety valves) เพื่อป้องกันแรงดันเกิน อยู่ด้านหลังของทุกๆ Stage

๑๑.๘ คุณภาพของอากาศที่ออกมาน่า ได้มาตรฐาน EN ๑๒๐๐๑ เป็นอย่างน้อย

ผู้ลงนาม

ผู้ลงนาม

(นายพากล พากล)

๑๒. เสือยยนต์ภัย จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๑ เสือยยนต์ที่ใช้เฉพาะในงานภัย

๑๒.๒ มีขนาดถูกสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ ลูกบาศก์เมตรต่อนาที น้ำเสือยยนต์ชนิดน้ำหนักน้ำร้อนสูงที่สูงที่สุด ๔.๕ กิโลกรัมต่ำ

๑๒.๓ ความลึกในการตัดมากที่สุดไม่น้อยกว่า ๑๙๕ มิลลิเมตร

ผู้ลงนาม

ประวัติ

ผู้ลงนาม

ขอประทาน

ผู้ลงนาม

ธรรมด้า

ผู้ลงนาม

กรรมการ

ผู้ลงนาม

กรรมการ

ผู้ลงนาม

กรรมการ

ผู้ลงนาม

ผู้ลงนาม

กรรมการ

๗๓.๔ ใบตัดเป็นแบบไม่ก่อ刃ให้เกิดประกายไฟ

๗๓.๕ ฝาครอบป้องกันใบตัดห้ามวัสดุ โครเมียม (Chromium-Plated Blade Guard)

๗๓.๖ น้ำหนักไม่เกิน ๗๒ กิโลกรัม

๓.บอร์ดกู้ชีพทางน้ำควบคุมด้วยรีโมท

๓๓.๑ บอร์ดกู้ชีพทางน้ำควบคุมด้วยรีโมท มีลักษณะเป็นบอร์ดโดยน้ำมีเครื่องขับเคลื่อนทางน้ำควบคุมด้วยรีโมทจะสามารถให้ผู้ประสบภัยทางน้ำจับยึดและพาเข้าฝั่งหรือเรือได้ถูกทางปลอดภัยมีสีสันที่นองเห็นได้ชัดในระยะไกล

๓๓.๒ มีขนาด ความยาวไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร กว้างไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิเมตร สูงไม่เกิน ๓๐๐ มิลลิเมตร

๓๓.๓ มีความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕ กิโลเมตรต่อชั่วโมง

๓๓.๔ มาตรฐานป้องกันน้ำและฝุ่น IP๖๕

๓๓.๕ มีน้ำหนักตัวเครื่องเปล่าไม่เกิน ๗๕ กิโลกรัม

๓๓.๖ ระยะเวลาการใช้งานไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๓๓.๗ รีโมทควบคุม ได้ในระยะทางไม่น้อยกว่า ๗๐๐ เมตร ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๕ ชั่วโมง

๓๔ เชือกภัยทางน้ำ จำนวน ๑ ม้วน

๓๔.๑ เชือกภัยทางน้ำ ผลิตจากวัสดุโพลีไพริลีน

๓๔.๒ ความหนาของเชือกไม่น้อยกว่า ๑๒ มิลลิเมตร เชือกยาวไม่น้อยกว่า ๖๐๐ เมตร

๓๔.๓ มีคุณสมบัติที่สามารถคงแรงตึงได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ กิโลกรัม

๓๔.๔ เป็นอุปกรณ์ออกแบบให้จับกระชับ เชือกภัยโดยน้ำได้ และเรืองแสงทำให้มองเห็นได้ชัดเจนเมื่อใช้งานในที่มืด

การทดสอบเรือและตรวจสอบ

๑. การทดสอบเรือ การตรวจสอบเรือ คณานุรักษ์ทำการจะทำการทดสอบความเร็วเรือด้วยความเร็ว ๗๐ นิ้วต่อชั่วโมง เที่ยวไปในสภาพเรื่องน้ำมันน้ำเพลิง ๕๐% และอุปกรณ์เครื่องใช้ครับจำนวน รวมผู้โดยสารไม่น้อยกว่า ๕ คน

๒. การส่งมอบเรือเมื่อทำการทดสอบเรือเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายจะส่งมอบเรือและอุปกรณ์ทั้งหมดให้คณานุรักษ์ตามสถานที่ที่ราชกิจจานุเบกษาประกาศกำหนดในระหว่างการทดสอบเรือ และส่งมอบเรือ หากเกิดอุบัติเหตุ ไม่ว่าจะเกิดจากความบกพร่องของตัวเรือ เครื่องยนต์เรือ หรืออุปกรณ์ต่างๆ หรือด้วยเหตุอื่นๆ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยจนเป็นที่พอใจของคณานุรักษ์ โดยผู้ขายจะต้องเป็นผู้ขอค่าใช้จ่ายในการทดสอบเรือและการส่งมอบเรือดังกล่าวทั้งหมด

ห้องสมุดสิทธิในการเสนอราคา

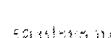
(นายสาท พากเพียร)

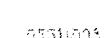
๑. ผู้เสนอราคาเรื่องอุปกรณ์เครื่องยนต์ทั้งเครื่องยนต์จะต้องแนบสัญญาซื้อขายสิทธิ์เครื่องยนต์ที่ออกโดยน้ำ ให้โดยถ่ายจากต้นฉบับแคตตาล็อกเครื่องยนต์เรือฉบับสูญเสียและสำเนาแคตตาล็อก เครื่องมือสื่อสาร อิเล็กทรอนิกส์ที่ห้องที่เสนอ แบบแปลนตัวเรือ ที่มีลายเซ็นรับรองของสถาปนิกออกแบบเรือ (Naval Architect) และรายการละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อประกอบพิจารณา

๒. ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานผลิตเรือ (ร.ว.๙) ประจำหน้าที่ชนิดของโรงงานลำดับที่ ๗๔(๑)(๒)

๓. ราคาราคาที่เสนอ ต้องรวมภาษีทุกชนิด และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง

 ประวัติ

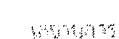
 รองนายคน

 กรรมการ

 ตรวจสอบ

 กรรมการ

 กรรมการ

 ผู้ดูแลเอกสาร

 ผู้ดูแลเอกสาร

๔. ผู้เสนอราคาต้องแนบหลักฐาน แสดงว่าสอดคล้องกับที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันการต่อเรือนานาชาติ LLOYD'S REGISTER, DNV-GL, BUREAU VERITAS, A.B.S., BRITISH STANDARD หรือ N.K. หรือสถาบันการต่อเรืออุปมิเนียมที่ได้รับมาตรฐานสากล โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองฉบับที่มีเลขที่หนังสือรับรองมาพร้อมการเสนอราคาด้วย

๕. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยสำหรับเครื่องยนต์ อีห้อที่เสนอโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศหรือได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยจะต้องแนบหนังสือแต่งตั้งแล้วแต่กรณีมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

๖. ผู้เสนอราคาเมื่อเป็นผู้ขายแล้วต้องให้บริการเปลี่ยนอย่างเครื่องยนต์ที่ชำรุดเป็นรวมทั้งน้ำมันเครื่อง และไส้กรองน้ำมันเครื่อง ในระยะเวลา Run in หรือหลังการใช้งาน ๒๐ ชั่วโมงแรก จากการรับพัสดุ

๗. ในระหว่างการรับประทานจะตรวจสอบน้ำมันรักษาตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนดโดยไม่ติดมูลค่า และหากเรือหรือเครื่องยนต์ชำรุดผู้เสนอราคา(ผู้ขาย)จะส่งซ่อมนาทีการตรวจสอบโดยมีชักชา เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อการใช้เรือของทางราชการ

๘. จะจัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ประจำเรือ จำนวน ๒๐ คน ให้มีความรู้ความสามารถใช้สูปกรณ์ และน้ำมันรักษาเรือได้เป็นอย่างดี โดยใช้เวลาในการฝึกอบรม ๒ วัน

๙. ระยะเวลาในการส่งมอบเรือ มีกำหนด ๒๕๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา

๑๐. เทศบาลนครปากเกร็ดขอสงวนสิทธิในการจ่ายเงินค่าพัสดุทั้งหมดให้แก่ผู้ขายก็ต่อเมื่อผู้ขายได้ดำเนินการจดทะเบียน และใบอนุญาตการใช้เรือ ตามกฎหมายบังคับของกรมเจ้าท่าแล้วเท่านั้น

เอกสารแนบท้าย

๑๖.-

(นายพากล พากพา)
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตฯ ข้าราชการ

ประชาน

ประชาน

ธรรมชาต

กรรมการ

๒๕๖๓ ๐๗๐๖๒๐๑๒

๐๗๐๖๒๐๑๒

เจ้าหน้าท

๐๗๐๖๒๐๑๒

**ตราสารแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายการ (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง**

๑. ปัจจุบันการ เรียบงบประมาณการสำหรับทราบการนั้นและตีเป็นเงินบาทนี้
หน่วยงาน งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ
สันติภาพและเทศบาล เทศบาลนครป่าบินเก้า
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรงวด ๓๕,๗๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราษฎรากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔
๔. เป็นเงิน ๓๕,๗๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคายังเงิน

 - ๕.๑ บริษัท ชิตเดิม ไทย จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท เก แอนด์ มาร์น (ไทย) จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท สภากาชาด จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราษฎรากลาง

๖.๑ นายสุทธารัตน์ อรุณบรรจ់เดชา	ประจยปลัดเทศบาล
๖.๒ นายนิรันดร์ บุตรชื่น	หัวหน้าฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ
๖.๓ นายพิวาระ ขมภรณ์	ผู้ติดตามดำเนินการพิเศษ
๖.๔ นายสมพงษ์ จันนาค	นายช่างก่ออาภัยสี
๖.๕ นายบุญฤทธิ์ ภูริ่งเงิน	พื้นป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยสำนักงาน
๖.๖ นายหาดผล	พื้นป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยสำนักงาน
๖.๗ นายวรรณพันธ์ พัฒนา	เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยบัญชีงาน
๖.๘ นายอนุศา	เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....
(นายสุทธารัตน์ อรุณบรรจ់เดชา)
ประมงกานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายนิรันดร์ บุตรชื่น)
รองปลัดเทศบาล

ลงชื่อ.....
(นายพิวาระ ขมภรณ์)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายสมพงษ์ จันนาค)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางบุญรุ่ง ภูริ่งเงิน)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายสาคร หลาภกาน)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายวรรณพันธ์ พัฒนา)
กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ.....
(นายอนุศา ศรีธรรมชาติ)
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ