



ข้อกำหนดและขอบเขตงาน (Terms of Reference)
โครงการจัดซื้อชุดควบคุมและแสดงผลการทำงาน (Operation Display
Unit: ODU) พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการการจราจรทางน้ำ (VTMS)
สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

มกราคม 2568

Handwritten signature W 

ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน

โครงการจัดซื้อชุดควบคุมและแสดงผลการทำงาน (Operation Display Unit: ODU) พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการการจราจรทางน้ำ (VTMS) สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

1. หลักการและเหตุผล

ด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดย สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สทร.) เป็นผู้บริหารจัดการท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งเป็นท่าเรือขนาดใหญ่ มีท่าเทียบเรือหลายท่า เรือผ่านร่องน้ำประมาณปีละ 6,000 ลำ สามารถรับเรือขนาดใหญ่กว่า 100,000 DWT สำหรับขนถ่ายสินค้าเทกอง สินค้าเหลว ประเภทน้ำมัน เคมีภัณฑ์และก๊าซ มีพื้นที่การให้บริการ ระยะที่ 1 จำนวน 1,400 ไร่ ระยะที่ 2 จำนวน 1,470 ไร่ และพื้นที่อ่าวท่าเรือฯ ที่เป็นร่องน้ำทางเดินเรือตลอดจนพื้นที่ท้องทะเลพื้นที่ประมาณ 4,220 ไร่ และปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินงานโครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดระยะที่ 3 พื้นที่ประมาณ 1,000 ไร่ ซึ่งเป็น 1 ในโครงการการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor:EEC) โดย สทร. มีหน้าที่ในการกำกับ ดูแล ให้บริการแก่ผู้ประกอบการทั้งสิ้น 12 ราย แบ่งเป็นท่าเรือสาธารณะ 3 ราย และท่าเรือเฉพาะกิจ 9 ราย ตลอดจนบริเวณพื้นที่อื่นๆ ภายในเขตรับผิดชอบของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ให้มีความปลอดภัย

สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดได้ดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบควบคุมการจราจรทางน้ำ ณาอาคารศูนย์ประสานเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินเรือ VTMS บริเวณชั้น 15 ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินเรือให้แก่เรือเดินทะเลตามมาตรฐานสากล ในฐานะของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดที่มีหน้าที่ต้องอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้แก่เรือเดินทะเลและเจ้าพนักงานนำร่องในการเดินเรือ เข้า-ออก ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

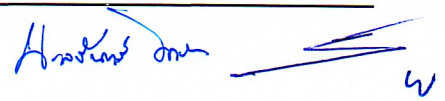
ด้วยการดำเนินงานโครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดระยะที่ 3 ส่งผลจะมีผู้ประกอบการในพื้นที่รับผิดชอบเพิ่มขึ้น อีกทั้งพื้นที่ร่องน้ำทางเดินเรือของท่าเรือฯ เป็นพื้นที่โล่งกว้าง อาจดูแลได้ไม่ทั่วถึง ดังนั้นสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดจึงดำเนินการจัดหาชุดควบคุมและแสดงผลการทำงาน (Operation Display Unit: ODU) เพื่อรองรับการพัฒนาที่เกิดขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 2.1. การจัดซื้อจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม และเชื่อมโยงกับระบบควบคุมการจราจรทางน้ำ VTMS
- 2.2. เพื่อติดตั้งใช้งานอำนวยความสะดวกประสานงานการนำเรือเข้า-ออกของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดและรองรับการขยายตัว โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดระยะที่ 3 และท่าเทียบเรือในพื้นที่อ่าวมาบตาพุด
- 2.3. เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินเรือให้แก่เรือเดินทะเลตามมาตรฐานสากล ในฐานะของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดที่มีหน้าที่ต้องอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้แก่เรือเดินทะเลและเจ้าพนักงานนำร่องในการเดินเรือ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1. มีความสามารถทางกฎหมาย
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ



3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ก.น.อ. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

(3) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 375,000 บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) คิดเป็น 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นเสนอต้องมีวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยมียอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า 375,000 บาท

Handwritten signature

Handwritten signature

4

(สามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) คิดเป็น 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นเสนอในแต่ละครั้ง ซึ่งสำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

3.12. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีผลงานการขายและติดตั้งชุดควบคุมและการแสดงผลที่จัดซื้อในครั้งนี้ หรือผลงานขายและติดตั้งเพิ่มศักยภาพระบบบริหารจัดการควบคุมการจราจรทางน้ำ (VTMS) หรือผลงานการขายและติดตั้งอุปกรณ์เครื่องแม่ข่ายสำหรับระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับท่าเรือ หรือระบบงานจัดการฐานข้อมูลการบริหารจัดการท่าเรือหรือการพัฒนาาระบบการสนับสนุน ILS (Integrated Logistics Support) มูลค่าไม่น้อยกว่า 450,000 บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ภายใต้สัญญาเดียว ซึ่งดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน ที่ กนอ. เชื่อถือ โดยแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญา มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอประกวดราคาครั้งนี้

3.13. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทย โดยแนบเอกสารการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายยื่นมาพร้อมในวันยื่นเสนอราคา

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

4.1. ผู้ขายมีหน้าที่สำรวจ ตรวจสอบ บริเวณพื้นที่ที่จะดำเนินการติดตั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก ข้อจำกัดที่มีอยู่ในปัจจุบัน และนำมาวิเคราะห์ ประเมินความพร้อมและความเสี่ยง เพื่อให้สามารถดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์

4.2. ผู้ขายต้องจัดทำแผนการดำเนินงานโครงการจัดหาชุดควบคุมและแสดงผลการทำงาน (Operation Display Unit: ODU) พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการการจราจรทางน้ำ (VTMS) พร้อมทั้งจัดทำรายละเอียดคุณสมบัติอุปกรณ์ เสนอผู้ว่าจ้างเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ กนอ. เห็นชอบให้ดำเนินการ

4.3. ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์ และชิ้นส่วน ที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งในครั้งนี้ให้สามารถใช้งานได้ดี และจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

4.4. ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์โครงการจัดหาชุดควบคุมและแสดงผลการทำงาน (Operation Display Unit: ODU) พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการการจราจรทางน้ำ ที่อาคารศูนย์ประสานและอำนวยความสะดวกในการเดินเรือ VTMS การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด) ชั้น 15 อย่างน้อยตามรายการดังต่อไปนี้

4.4.1. ชุดควบคุมและแสดงผลการทำงาน (Operation Display Unit: ODU) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด

4.4.2. จอทีวี LED แบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด

4.4.3. ซอฟต์แวร์บริหารจัดการการจราจรทางน้ำ พร้อมเชื่อมโยงเข้ากับระบบ VTMS ที่ทางสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดใช้งานอยู่ จำนวน 1 ชุด

4.4.4. แก้วสำหรับปฏิบัติงาน จำนวน 1 ตัว

4.5. หากมีงานรื้อถอนที่เป็นอุปกรณ์หรือวัสดุของ กนอ. ผู้ขายจะต้องจัดเก็บตามสถานที่ที่ กนอ. กำหนด พร้อมจัดทำรายละเอียดทรัพย์สิน เพื่อจัดส่งให้ กนอ. ตรวจสอบก่อนจัดเก็บ



W



4.6. เมื่อผู้ขายดำเนินการติดตั้งหรือซ่อมแซมแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายต้องเชื่อมโยงอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ หากพบจุดชำรุดบกพร่องหรือต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมหรืออื่นๆ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น

4.7. ผู้ขายมีหน้าที่รับผิดชอบจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือ บุคลากร ยานพาหนะ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกใดๆ ในการดำเนินงานนี้ให้แล้วเสร็จทั้งหมด

4.8. เมื่อผู้ขายดำเนินงานตามสัญญาแล้วเสร็จ ผู้ขายจะต้องปรับปรุงพื้นที่ดำเนินการติดตั้งให้มีความสะอาดเรียบร้อย โดยขยะและเศษวัสดุต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานตามสัญญา ผู้ขายจะต้องนำไปทิ้งนอกพื้นที่ของ กนอ.

5. คุณสมบัติทางเทคนิค

รายการ จำนวนเครื่องมืออุปกรณ์ ของโครงการจัดหาชุดควบคุมและแสดงผลการทำงาน (Operation Display Unit: ODU) พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการการจราจรทางน้ำ (VTMS) สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด มีดังนี้

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน	หน่วย	รายการข้อกำหนด
1	ชุดควบคุมและแสดงผลการทำงาน (Operation Display Unit: ODU) พร้อมอุปกรณ์	1	ชุด	5.1
2	จอทีวี LED แบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์	1	ชุด	5.2
3	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการการจราจรทางน้ำ พร้อมเชื่อมโยงเข้ากับระบบ VTMS ที่ทางสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดใช้งานอยู่	1	ชุด	5.3
4	เก้าอี้สำหรับปฏิบัติงาน	1	ตัว	5.4

ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ โดยมีคุณสมบัติของอุปกรณ์ไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้

5.1. ชุดควบคุมและแสดงผลการทำงาน (Operation Display Unit: ODU) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

5.1.1. มีหน่วยประมวลผลกลางที่เป็นแบบ Intel Core i7 Processor ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.0 GHz หรือดีกว่า

5.1.2. มีหน่วยความจำแคช (Cache) ไม่ต่ำกว่า 12 MB

5.1.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR4 หรือดีกว่า และขนาดของหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 16 GB


5.1.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

5.1.5. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อย 4 GB จำนวน 1 หน่วย

5.1.6. มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

Handwritten signature: *Handwritten signature*

- 5.1.7. มี Network Interface แบบ 10/100/1000 Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.1.8. มี Port USB ไม่น้อยกว่า 4 ports
- 5.1.9. มีระบบลำโพงขยายเสียง จำนวน 1 ชุด
- 5.1.10. มีแป้นพิมพ์และเมาส์ จำนวน 1 ชุด
- 5.1.11. ติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- 5.1.12. จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
 - (1) มีขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว
 - (2) มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 พิกเซล
 - (3) มีความสว่างไม่น้อยกว่า 250 cd/m² และมี Contrast Ratio 3000:1
 - (4) มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 50Hz
 - (5) ช่องต่อสำหรับ Display port และ HDMI อย่างน้อยอย่างละ 1 ช่องสัญญาณ
- 5.2. จอทีวี LED แบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้
 - 5.2.1. จอทีวีแบบเป็นจอสัมผัส (Touch Screen) ชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว
 - 5.2.2. มีความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 พิกเซล
 - 5.2.3. มีอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 4000 : 1
 - 5.2.4. การตอบสนอง (Response Time) 6.5 มิลลิวินาที
 - 5.2.5. มีระบบปฏิบัติการ Android 11 Quad-core
 - 5.2.6. ขาตั้งทีวี พร้อมล้อเลื่อน ขนาดที่เหมาะสม
- 5.3. ซอฟต์แวร์บริหารจัดการการจราจรทางน้ำ พร้อมเชื่อมโยงเข้ากับระบบ VTMS (DKart Version6.4) ที่ทางสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาตาดำใช้จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้
 - 5.3.1. สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ระบบ AIS ที่มีคุณลักษณะตรงตามมาตรฐานสากล IALA Recommendation on Automatic Identification System (AIS) เพื่อรับส่งข้อมูลเป้าหมาย นำมาแสดงเป็นเส้นทางเดินเรือ (AIS Track) ได้ข้อมูลตามที่ IALA Recommendation กำหนดไว้อย่างน้อยประกอบด้วย ชื่อเรือ ตำแหน่งเรือปัจจุบัน MMSI (Marine Mobile Service Identity), Call sign, เข็มเรือ ขนาดความยาวเรือ ความกว้างเรือ ประเภทของเรือ กินน้ำลึก ชนิดของเรือ เป็นต้น
 - 5.3.2. สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เรดาร์และนำข้อมูลแสดงบนหน้าจอ Operation Display Unit
 - 5.3.3. สามารถเก็บบันทึกข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จากระบบ AIS Network และจากระบบเรดาร์ลงในระบบฐานข้อมูลหลักได้ เพื่อสามารถนำกลับมาแสดงผลย้อนหลัง ในกรณีที่จำเป็น (Playback)
 - 5.3.4. สามารถแสดงผลโดยเรียงข้อมูลตาม Ship name, IMO Number, Call Sign ได้
 - 5.3.5. ฟังก์ชันการทำงานด้านแผนที่
 - (1) สามารถแสดงแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ECDIS (Electronics Charts Display Information System) ตามมาตรฐาน IHO S-57 หรือ แผนที่อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ทั้งแบบ Vector หรือ Raster



- (2) สามารถทำการย่อและขยายแผนที่ได้ (Zooming the Chart in/out) หรือเลือกขนาดสเกลตามต้องการ (Zooming Areas in by cursor)
- (3) สามารถเลื่อนแผนที่ได้ (Chart's scrolling)
- (4) มีระบบฐานข้อมูลเก็บแผนที่ต่าง ๆ (Chart Database)
- (5) สามารถแสดงหน้าจอแผนที่มากกว่าหนึ่งหน้าจอได้ (Multiple Chart Window) เพื่อแสดงแผนที่ บริเวณต่างกัน

5.3.6. สามารถเชื่อมโยงเข้ากับระบบ VTMS (DKart Version 6.4) ที่ใช้งานควบคุมการบริหารจัดการประสานงานจราจรของท่าเรือมาตาพุดอยู่ ในปัจจุบันได้ตามภาคผนวก 1

5.3.7. สามารถเชื่อมโยงเข้ากับระบบ VTMS ได้โดยไม่กระทบต่อการใช้งานของระบบ การเชื่อมต่อเป็นค่าใช้จ่ายของผู้ขายทั้งสิ้น

5.4. เก้าอี้สำหรับปฏิบัติงาน มีคุณลักษณะดังนี้

- 5.4.1. โครงสร้างทำจากวัสดุ แข็งแรง ทนทาน
- 5.4.2. เป็นเก้าอี้ ergonomic ที่ออกแบบตามหลักสรีรศาสตร์
- 5.4.3. พนักพิงทำจากผ้าตาข่าย (Mesh)
- 5.4.4. มีระบบไฮดรอลิค สามารถปรับขึ้นลงได้
- 5.4.5. ขาเก้าอี้แบบ 4 แฉก มีล้อเลื่อน หรือดีกว่า
- 5.4.6. รองรับน้ำหนักได้อย่างน้อย 120 กก.
- 5.4.7. มีที่วางแขน

6. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ผู้ขายจะต้องดำเนินงานตามขอบเขตงานในข้อ 4 ให้แล้วเสร็จภายใน 150 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

7. การจ่ายเงิน

ก.น.จะจ่ายเงิน จำนวน 1 งวด ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ติดตั้งอุปกรณ์ และเชื่อมต่อระบบทั้งหมดตามข้อกำหนดและขอบเขตการดำเนินงานข้อ 4 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

8. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงินทั้งสิ้น 1,500,000 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่พึงปรารถนาเรียบร้อยแล้ว โดยจ่ายจากเงินงบประมาณปี 2568

9. เอกสารการเสนอราคา

ก่อนการยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษาทำความเข้าใจกับข้อกำหนดฉบับนี้ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายชื่ออิเล็กทรอนิกส์ PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบ

Handwritten signature and mark

ความครบถ้วน ถูกต้องและชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กนอ. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

10. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

กนอ. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้ เกณฑ์ราคา (Price) โดยพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติเอกสาร ข้อเสนอมีรายละเอียดคุณลักษณะและอื่น ๆ ครบถ้วนถูกต้อง ซึ่งมีราคาต่ำสุดให้เป็นผู้ชนะครั้งนี้

11. อัตราค่าปรับ

ในกรณีผู้ขายไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน รวมทั้งไม่สามารถส่งมอบอุปกรณ์ทั้งหมดหรือบางส่วน ได้ตามกำหนดต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 ของพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ โดยการนับระยะเวลาในการปรับให้นับตั้งแต่วันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา จนถึงวันที่ส่งมอบพัสดุตามสัญญานี้แล้วเสร็จบริบูรณ์ โดยไม่มีเงื่อนไขใด

12. เงื่อนไขอื่นๆ

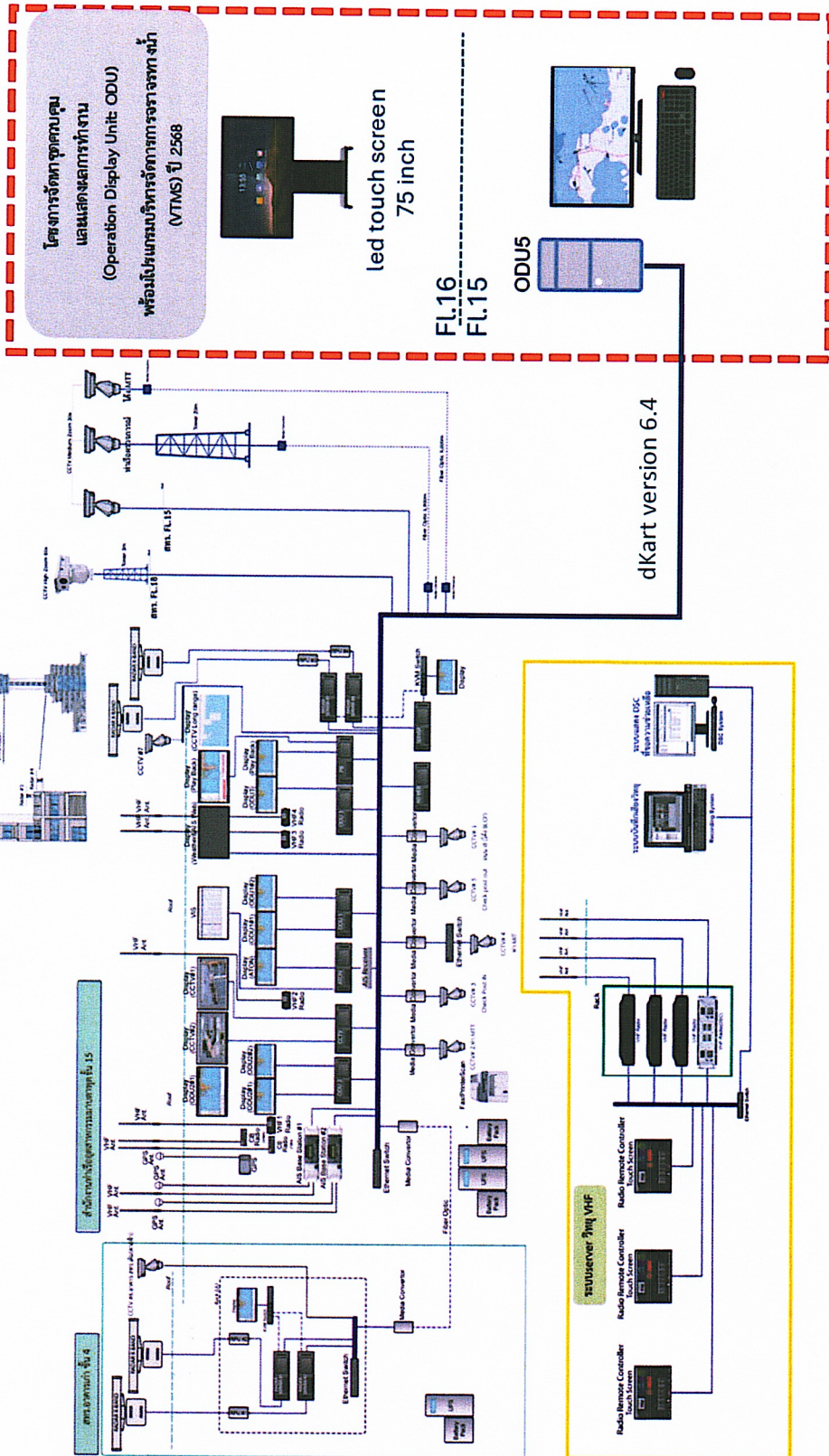
12.1. อุปกรณ์หรือผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ต้องเป็นของแท้ของใหม่ ไม่เก่าเก็บ ไม่เคยใช้งานมาก่อนหรือปรับปรุงสภาพขึ้นมาใหม่

12.2. ในการยื่นข้อเสนอ นอกจากผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษารายละเอียดเงื่อนไขข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะที่กำหนดนี้ ต้องศึกษาและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด เพื่อความเข้าใจโดยละเอียดก่อนการยื่นข้อเสนอ

12.3. ในระหว่างระยะเวลาการดำเนินงานผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

13. การรับประกันการชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ กนอ. ได้รับมอบพัสดุ หากเกิดความชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับความชำรุดบกพร่อง



Handwritten signature and initials