



ประกาศการทำเรื่องแห่งประเทศไทย

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างงานก่อสร้างโครงการพัฒนา  
ท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ ๓ (ส่วนที่ ๑ - ๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

การทำเรื่องแห่งประเทศไทย มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างงานก่อสร้างโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ ๓ (ส่วนที่ ๑ - ๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(e-bidding) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาค้างนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๕๘,๔๔๗,๓๓๔.๘๓ บาท  
(ห้าสิบแปดล้านสี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดพันสามร้อยสามสิบสามบาทแปดสิบเอ็ดสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องเป็นหน่วยงานซึ่งจดทะเบียนในประเทศไทย มีหนังสือของราชการให้การรับรอง  
ออกให้แสดงวัตถุประสงค์ในการประกอบอาชีพรับจ้างดังกล่าว

๕. ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องเป็นผู้มีสิทธิให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)  
ที่ได้จดทะเบียนกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายฉบับที่ ๒  
พ.ศ. ๒๕๒๗ ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕  
และใบอนุญาตจะต้องไม่หมดอายุก่อนวันที่ทำการยื่นข้อเสนอ

๖. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในการจัดทำรายงานตรวจติดตามคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม และมีประสบการณ์การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง

๗. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีผลงานในการจัดทำรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ  
ประเภทท่าเทียบเรือ หรือโครงการประเภทที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับการจ้างครั้งนี้ โดยต้องเป็นผลงานภายในสัญญา  
เดียวกับส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือเอกชน  
ที่การทำเรื่องฯ สามารถเชื่อถือได้ เท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา  
ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้วนับย้อนหลังจากวันแล้วเสร็จของงานไม่เกินระยะเวลา ๒๐ ปี  
จนถึงปัจจุบัน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) อย่างน้อย ๑ โครงการ

๘. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนให้เป็นผู้ทำงาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่เป็นผู้ทำงานเป็น  
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น  
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ ท่าเรือแหลมฉบังหรือ  
ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประมูลงานจ้างครั้งนี้

๑๑. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑๒. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา



- ๒ -

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

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้นผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕,๓๕๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคารในระหว่างวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๔ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.lcp.port.co.th](http://www.lcp.port.co.th) , [www.port.co.th](http://www.port.co.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๘๔๐-๔๒๔๕-๗, ๐-๓๘๔๐-๔๑๒๒ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังการทำเรือแห่งประเทศไทย ผ่านทางอีเมล [store@laemchabangport.com](mailto:store@laemchabangport.com) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๖ เมษายน ๒๕๖๔ โดยการทำเรือแห่งประเทศไทยจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.lcp.port.co.th](http://www.lcp.port.co.th) , [www.port.co.th](http://www.port.co.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๔

เรือโท

(กมลศักดิ์ พรหมประยูร)

ผู้อำนวยการการทำเรือแห่งประเทศไทย

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



## เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ทลฉ.๖๓/๒๕๖๓

การจ้างเหมาตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างงานก่อสร้างโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ ๓

(ส่วนที่ ๑ - ๔)

ตามประกาศ การท่าเรือแห่งประเทศไทย

ลงวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๔

การท่าเรือแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ท่าเรือแหลมฉบัง" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างงานก่อสร้างโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ ๓ (ส่วนที่ ๑ - ๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องเป็นหน่วยงานซึ่งจดทะเบียนในประเทศไทย มีหนังสือของราชการให้การรับรองออกให้แสดงวัตถุประสงค์ในการประกอบอาชีพรับจ้างดังกล่าว
- ๒.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องเป็นผู้มีสิทธิให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ได้จดทะเบียนกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วย พ.ศ. ๒๕๒๗ ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และใบอนุญาตจะต้องไม่หมดอายุก่อนวันที่ทำการยื่นข้อเสนอ
- ๒.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในการจัดทำรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมีประสบการณ์การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง
- ๒.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีผลงานในการจัดทำรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการประเภททำเทียบเรือ หรือโครงการประเภทที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับการจ้างครั้งนี้ โดยต้องเป็นผลงานภายในสัญญาเกี่ยวกับส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือเอกชนที่การทำเรือฯ สามารถเชื่อถือได้ เท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้วนับย้อนหลังจากวันแล้วเสร็จของงานไม่เกินระยะเวลา ๒๐ ปี จนถึงปัจจุบันในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) อย่างน้อย ๑ โครงการ

๒.๘ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่เป็นผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ทำเรือแหลมฉบังหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประมูลงานจ้างครั้งนี้

๒.๑๑ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง



การจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

โดยได้รับการรับรองความถูกต้องของเอกสารจากผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคลของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

(๖) เอกสารอื่นๆ

(๖.๑) ข้อเสนอด้านเทคนิค

(๖.๑.๑.) ตารางสรุปผลงานรวมประเภทโครงการต่างๆ โดยต้องเป็นผลงานในสัญญาเดิยเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้วนับย้อนหลังจากวันแล้วเสร็จของงานไม่เกินระยะเวลา ๑๕ ปี จนถึงปัจจุบัน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และผลงานด้านการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งของผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมเอกสารหลักฐาน และสัญญาจ้าง รายงานตรวจการจ้าง หรือหนังสือรับรองผลงาน หรืออื่นๆที่สามารถตรวจสอบได้

ตารางสรุปแสดงผลงานหรือประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ

| ลำดับที่ | วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ<br>(วันที่เริ่มต้นสัญญา - สิ้นสุดสัญญา) | ชื่อโครงการ | ลักษณะงาน | หน่วยงาน<br>ผู้ว่าจ้าง | มูลค่า<br>โครงการ<br>(บาท) | เลขที่สัญญา<br>หรือเลขที่<br>หนังสือ<br>รับรอง<br>ผลงาน | ผลสำเร็จของงาน<br>/มีการนำไป<br>ดำเนินการ/<br>ผลการดำเนินการ |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ๑.       |                                                                   |             |           |                        |                            |                                                         |                                                              |
| ๒.       |                                                                   |             |           |                        |                            |                                                         |                                                              |
| ๓.       |                                                                   |             |           |                        |                            |                                                         |                                                              |
| ๔.       |                                                                   |             |           |                        |                            |                                                         |                                                              |
| ๕.       |                                                                   |             |           |                        |                            |                                                         |                                                              |

หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาหรือสอบราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรที่กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการยื่นข้อเสนอกับท่าเรือแหลมฉบัง และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค่านั้นสามารถนำผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาหรือสอบราคาได้ โดยหากผลงานดังกล่าวผู้ร่วมค้าหลักหรือผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอผลงานที่เป็นกิจการร่วมค้ากับ

นิติบุคคลอื่น จะต้องแสดงสัดส่วนความรับผิดชอบในงานนั้นๆ พร้อมแนบหลักฐานด้วย (เช่น หนังสือรับรองผลงาน หรือสัญญาที่แสดงสัดส่วนของมูลค่าผลงานที่บริษัทได้รับ)

(๖.๑.๒.) สำเนาเอกสารการรับรองมาตรฐานความสามารถห้องปฏิบัติการ ทดสอบตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕-๒๕๖๑ (ISO /IEC 17025/2017)

(๖.๑.๓.) เอกสารรายงานที่แสดงการจัดเตรียมความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เอกสารขึ้นทะเบียนของเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ประจำห้องปฏิบัติการ ผลสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดที่จะใช้ดำเนินการ ตามที่กำหนดให้ทำการตรวจวัด

(๖.๑.๔.) สำเนาเอกสารมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001

(๖.๑.๕.) การจัดสรรบุคลากรและประวัติการทำงานของบุคลากร

- หนังสือรับรองผลงานของบุคลากร ออกโดยหน่วยงาน หรือ บริษัทฯ ที่การทำเรื่องฯ สามารถเชื่อถือได้

- ตารางสรุปคุณสมบัติบุคลากรเพื่อดำเนินโครงการพร้อมเอกสาร

หลักฐานคุณวุฒิและคุณสมบัติของบุคลากร

ตารางสรุปแสดงผลงานหรือประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ

| ลำดับ | บุคลากร | ระดับปริญญา | คุณวุฒิ | ประสบการณ์ |
|-------|---------|-------------|---------|------------|
| ๑.    |         |             |         |            |
| ๒.    |         |             |         |            |
| ๓.    |         |             |         |            |
| ๔.    |         |             |         |            |
| ๕.    |         |             |         |            |

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖

(๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(๗) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงหลักฐานเป็นผู้มีสิทธิให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ได้จดทะเบียนกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๒๗ ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และใบอนุญาตจะต้องไม่หมดอายุก่อนวันที่ทำการยื่นข้อเสนอ

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

(๔) ใบเสนอราคาตามการทำเรื่องฯ กำหนดโดยเสนอราคาซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

(๕) ใบสรุปการจัดส่งเอกสารหลักฐานแสดงข้อเสนอด้านราคา

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ 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. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดระยะดำเนินการตามขอบเขตของงาน ข้อ ๙.

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และ เวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ท่าเรือแหลมฉบังผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับ

ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และทำเรื่องแถมฉบับจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ทำเรื่องแถมฉบับจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทำเรื่องแถมฉบับ

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒,๙๒๘,๐๕๕.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนสองหมื่นแปดพันห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ทำเรื่องแถมฉบับตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ การทำเรื่องฯ จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่การทำเรื่องฯ ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว

เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้ยื่นได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ทำเรื่องแหลมฉบังจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ รายการพิจารณา คือ บริการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเฉพาะ

กิจกรรม(๗๗.๑๐.๑๘.๐๔ )

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ ทำเรื่องแหลมฉบังสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของท่าเรือแหลมฉบัง

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือท่าเรือแหลมฉบัง มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ท่าเรือแหลมฉบังมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ ท่าเรือแหลมฉบังทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ อาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของท่าเรือแหลมฉบังเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง ค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งท่าเรือแหลมฉบังจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้

ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูล  
อื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ  
ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
หรือทำเรื่องแหลมฉบบัง จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงาน  
ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ ทำเรื่องแหลมฉบบัง มีสิทธิ  
ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ  
ค่าเสียหายใดๆ จากทำเรื่องแหลมฉบบัง

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาทำเรื่องแหลมฉบบัง อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก  
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม  
กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

#### ๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุ  
ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับทำเรื่องแหลมฉบบัง ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง  
หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้  
ให้ทำเรื่องแหลมฉบบังยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ทำเรื่องแหลมฉบบัง โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา  
หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุ  
ในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต  
ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย  
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน  
ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งทำเรื่องแหลมฉบบัง  
ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

การทำเรื่องฯ จะจ่ายค่าจ้างเป็นแบบเหมารวม (Lump Sum) ตามราคาค่าจ้างรวมของสัญญา  
โดยจะจ่ายเป็นเงินบาท และแบ่งจ่ายเป็นงวดรายเดือน เดือนละเท่าๆกัน เป็นระยะเวลา ๔ ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง  
จำนวน ๔๘ งวด และแบ่งจ่ายเป็นงวดราย ๓ เดือนละเท่าๆกัน เป็นระยะเวลา ๒ ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการตามผลใน  
ระยะดำเนินการ จำนวน ๘ งวด รวมทั้งหมด ๕๖ งวด งวดละเท่าๆกัน เมื่อคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับ  
มอบงานไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้วในแต่ละงวด รายละเอียดตามตารางที่จะระบุในสัญญา

#### ๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใน

อาณานิเวศ ทล. รวมถึงการเสนอรายงานไม่ครบตามที่ท่าเรือแหลมฉบังกำหนด ตามขอบเขตการดำเนินการ ผู้รับจ้างจะถูกปรับ เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มของงานจ้าง แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.- บาท (หนึ่งร้อยบาท) และหากมีความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทุกกรณี

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า - นับถัดจากวันที่ท่าเรือแหลมฉบังได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน - วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละแวกอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อีกเมื่อ ท่าเรือแหลมฉบังได้รับอนุมัติเงินค่าจ้าง จากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อท่าเรือแหลมฉบังได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอละแวกใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามา จากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอละแวกซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช่ เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอละแวกท่าเรือแหลมฉบังได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลง ภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ ท่าเรือแหลมฉบังจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้อง จากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ ท่าเรือแหลมฉบังสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของท่าเรือแหลมฉบัง คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ยใด ๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ ท่าเรือแหลมฉบัง อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากท่าเรือแหลมฉบังไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอ

ที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทำเรือแหลมฉบัง หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

**๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

ทำเรือแหลมฉบัง สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอ ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ ทำสัญญากับทำเรือแหลมฉบัง ไว้ชั่วคราว

การทำเรือแห่งประเทศไทย

๑ เมษายน ๒๕๖๔



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

งานจ้างเหมาตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างการก่อสร้างโครงการพัฒนา

ท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 (ส่วนที่ 1 ถึง 4)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ท่าเรือแหลมฉบังเริ่มก่อสร้างตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 และได้เริ่มเปิดให้บริการในปี พ.ศ. 2534 จนกระทั่ง ปี พ.ศ. 2539 มีปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือแหลมฉบังใกล้ 1 ล้านตู้ต่อปี ดังนั้นเพื่อป้องกันความแออัดที่จะเกิดขึ้น จึงได้มีการดำเนินการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ขึ้นในปี พ.ศ. 2540 โดยการทำเรือแห่งประเทศไทย (กทท.) ได้พัฒนาท่าเรือแหลมฉบังให้มีศักยภาพเพื่อรองรับปริมาณตู้สินค้าที่เพิ่มขึ้นและเพื่อให้เป็นศูนย์กลางการขนส่งทางทะเลของประเทศไทย ตลอดทั้งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ปัจจุบันท่าเรือแหลมฉบัง เป็นท่าเรือขนถ่ายตู้คอนเทนเนอร์ที่สำคัญที่สุดของประเทศไทย การท่าเรือแห่งประเทศไทยได้พัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ซึ่งมีขีดความสามารถในการรองรับตู้สินค้านำเข้า-ส่งออกประมาณ 10-11 ล้านตู้ต่อปี และรองรับการนำเข้า-ส่งออกสินค้ารถยนต์ได้ประมาณ 2.0 ล้านคันต่อปี อย่างไรก็ตาม การท่าเรือฯ ได้พิจารณาขีดความสามารถของท่าเรือแหลมฉบังที่มีอยู่ เปรียบเทียบกับการพยากรณ์ปริมาณตู้สินค้าที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตแล้ว เห็นว่าปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือแหลมฉบังในปัจจุบันมีถึง 7.1 ล้านตู้ต่อปี และจะสูงเกิน 10 ล้านตู้ต่อปี ภายในปี พ.ศ. 2566 ตามการขยายตัวของเศรษฐกิจและการค้าของประเทศ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้นไม่สามารถรองรับปริมาณตู้สินค้าที่จะเพิ่มสูงขึ้นได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 เพื่อให้เพียงพอกับปริมาณตู้สินค้าที่เพิ่มขึ้นทุกปี โดยหากการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังไม่สามารถดำเนินการได้ทันต่อการขยายตัวของปริมาณตู้สินค้า อาจส่งผลกระทบทำให้ประเทศไทยสูญเสียโอกาสและรายได้เนื่องจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เวียดนาม กัมพูชา อาจดำเนินการก่อสร้างท่าเรือที่มีศักยภาพเพื่อแข่งขันกับท่าเรือแหลมฉบัง

นอกจากนั้นการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 ยังเป็นหนึ่งในโครงการสำคัญ ตามแผนพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก หรือ Eastern Economic Corridor (EEC) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกให้เป็น Gateway หรือประตูการค้าของนักลงทุนสู่เมียนมา กัมพูชา เวียดนาม และลาว รวมทั้งเป็นจุดเชื่อมโยงพื้นที่ระเบียงเขตเศรษฐกิจภาคตะวันออกและตะวันตก หรือ East West Corridor ไปสู่จีนตะวันตก จีนตอนใต้ และอินเดีย อันเป็นจุดยุทธศาสตร์สำคัญในการคมนาคมขนส่งกระจายสินค้า และแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของเอเชีย อย่างไรก็ตามเนื่องจากสภาพการแข่งขันทางธุรกิจท่าเรือและการขนส่งทางทะเล (Port and Marine Transportation) ของโลกทวีความรุนแรงมากขึ้น

/อันเนื่อง...

อันเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทั้งในส่วนของการพัฒนาท่าเทียบเรือและเรือสินค้าที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อแสวงหาความประหยัดต่อขนาด (Economy to Scale) ของการขนส่ง การท่าเรือแห่งประเทศไทยจึงได้ เร่งยกระดับการให้บริการท่าเรืออิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็มรูปแบบเพื่อวางเป้าหมายให้ท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 3 เป็นท่าเรือนวัตกรรม (Innovative Ports) สามารถแข่งขันกับท่าเรือใกล้เคียงได้ และวางแผนให้เป็นท่าเรือที่ใช้เทคโนโลยีที่ล้ำสมัยในการขนถ่ายสินค้า/ตู้สินค้า และการให้บริการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อดึงดูดให้เรือสินค้าขนาดใหญ่เลือกใช้ท่าเรือ-แหลมฉบังเป็นท่าเรือเป้าหมายแรกสำหรับเป็นจุดจอดเรือ

การพัฒนาโครงการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 3 มีเป้าหมายเพื่อให้สามารถรองรับ การขยายตัวของปริมาณการขนส่งสินค้าทางทะเลได้เพียงพอ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ ประเทศโดยจัดสรรพื้นที่ท่าเรือ ให้มีโครงสร้างพื้นฐานท่าเรือและสิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนโครงข่าย และระบบการขนส่งต่อเนื่องที่จำเป็นต่างๆ เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อกับภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นท่าเรือที่ล้ำสมัยทั้งในการบริหารจัดการด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี (Innovative Ports) ตลอดจน ผลผสมผสานให้เป็นท่าเรือที่ตระหนักถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อม หรือเป็นท่าเรือสีเขียว (Green Port) โดย คำนึงถึงคุณภาพของสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โดยรอบท่าเรือแหลมฉบัง พร้อมทั้งส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และ ตระหนักถึงสุขภาพและความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงให้อยู่ในระดับมาตรฐานเป็นสำคัญ นั้นด้วย

ในปี พ.ศ. 2560 ที่ผ่านมา ท่าเรือแหลมฉบัง (ทลฉ.) มีปริมาณขนถ่ายตู้สินค้าประมาณ 7.6 ล้านทีอียู และจากผลการศึกษาคาดการณ์ว่าปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือจะเกินวิสัยความสามารถสูงสุดของ ท่าเรือในปี พ.ศ. 2567 ดังนั้น การท่าเรือแห่งประเทศไทย (กทท.) จึงได้วางแผนพัฒนาโครงการก่อสร้างท่าเรือ แหลมฉบัง ขั้นที่ 3 ให้มีโครงสร้างพื้นฐานท่าเรือและสิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนโครงข่ายและระบบ การขนส่งต่อเนื่องที่จำเป็นต่างๆ ในเขตพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังที่จะเชื่อมต่อกับภายนอกให้เพียงพอ และมีความพร้อมที่จะรองรับกับการขยายตัวของปริมาณสินค้าที่ขนส่งทางเรือ การขนส่งทางรถไฟ และสินค้าต่างๆ ได้ทันทั่วทั้งที่ เพื่อไม่ให้ประสบปัญหาด้านความแออัด และกระทบกับขีดความสามารถในการแข่งขันของ ประเทศ โดยกำหนดเป้าหมายให้พัฒนาท่าเรือให้เป็นท่าเรือล้ำสมัยในการบริหารจัดการด้านนวัตกรรม (Innovative Ports) เพื่อสามารถรองรับการขนส่งสินค้าทางรถไฟที่สูงขึ้น ด้วยเครื่องมือขนถ่ายสินค้าประเภท ตู้สินค้าที่ทันสมัยระบบ Automation ตลอดจนผสมผสานให้เป็นท่าเรือที่ให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อม หรือเป็นท่าเรือสีเขียว (Green Port) คือการคำนึงคุณภาพของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โดยรอบของท่าเรือ-แหลมฉบัง พร้อมทั้งส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและสภาพแวดล้อมของโลกไปพร้อมๆ กัน ตลอดจน การคำนึงถึงสุขภาพและความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงให้อยู่ในระดับมาตรฐาน

โดย...



โดยการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังนี้ยังเป็นหนึ่งในโครงการสำคัญ ตามแผนพัฒนาพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor หรือ EEC) เพื่อพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกให้เป็น Gateway หรือประตูการค้าของนักลงทุนสู่เมียนมา กัมพูชา เวียดนาม และลาว เป็นจุดเชื่อมโยงพื้นที่เขต เศรษฐกิจภาคตะวันออกและตะวันตก (East West Corridor) ไปสู่จีนตะวันตก จีนตอนใต้ และอินเดีย และจุด ยุทธศาสตร์สำคัญในการคมนาคม ขนส่งกระจายสินค้า และแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของเอเชีย ดังนั้นเพื่อสนองตอบนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและคมนาคมทางน้ำต่างๆ รวมถึงการพัฒนาพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก กทท. จึงมีความจำเป็นที่จะพัฒนาโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 เพื่อให้สามารถรองรับการขนส่งตู้สินค้าผ่านท่าทางรถไฟเพิ่มขึ้นจาก 1 ล้านตู้ต่อปี เป็น 4 ล้านตู้ต่อปี และเพิ่มระบบจัดการขนตู้สินค้าแบบอัตโนมัติ (Automation) โดยกำหนดให้โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 นี้เป็นหนึ่งในโครงการร่วมมือในรูปแบบหุ้นส่วนยุทธศาสตร์ (Strategic Partner) ระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนทั้งไทยและต่างประเทศ และมีการดำเนินการโครงการฯ ในรูปแบบการร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน (PPP)

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 (ส่วนที่ 1 ถึง 4) ในระยะก่อสร้าง นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ตามที่ได้รับความเห็นชอบไว้ และหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

1.2.2 ตรวจสอบติดตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผู้รับเหมาก่อสร้างจาก ทลธ. ดำเนินการขณะทำการก่อสร้างโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 ให้เป็นไปตามมาตรการที่เสนอต่อ สผ.

1.3 งบประมาณโครงการ 58,561,100.- บาท (ห้าสิบล้านแปดพันห้าแสนหกหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

1.4 ราคากลางรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 57,658,016.96 บาท (ห้าสิบล้านเจ็ดพันหกแสนห้าหมื่นแปดพันสิบบาทเก้าสิบบาทสตางค์)

## 2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องเป็นหน่วยงานซึ่งจดทะเบียนในประเทศไทย มีหนังสือของราชการให้การรับรองออกให้แสดงวัตถุประสงค์ในการประกอบอาชีพรับจ้างดังกล่าว

/2.5...

2.5 ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องเป็นผู้มีสิทธิให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ได้จดทะเบียนกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายฉบับที่ 2 พ.ศ. 2527 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และใบอนุญาตจะต้องไม่หมดอายุก่อนวันที่ทำการยื่นข้อเสนอ

2.6 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในการจัดทำรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมีประสบการณ์การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง

2.7 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีผลงานในการจัดทำรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการประเภทท่าเทียบเรือ หรือโครงการประเภทที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับการจ้างครั้งนี้ โดยต้องเป็นผลงานภายในสัญญาเดียวกับส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือเอกชนที่การทำเรือฯ สามารถเชื่อถือได้ เท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้วนับย้อนหลังจากวันแล้วเสร็จของงานไม่เกินระยะเวลา 20 ปี จนถึงปัจจุบัน ในวงเงินไม่น้อยกว่า 3,000,000 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) อย่างน้อย 1 โครงการ

2.8 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่เป็นผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.9 ไม่เป็นผู้รับเอกลิทธิหรือความคุ้มครอง ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ละสิทธิความคุ้มครองเช่นนั้น

2.10 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ ท่าเรือแหลมฉบัง หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประมูลงานจ้างครั้งนี้

2.11 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.12 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

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

/2.14...



2.14 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

**3. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

3.1 งานจ้างเหมาตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างการก่อสร้างโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 (ส่วนที่ 1 ถึง 4) ในครั้งนี้ การท่าเรือฯ จะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| (1) หลักเกณฑ์ด้านราคา   | ให้น้ำหนักร้อยละ 20      |
| (2) หลักเกณฑ์ด้านคุณภาพ | ให้น้ำหนักร้อยละ 80      |
| <b>รวมทั้งสิ้น</b>      | <b><u>ร้อยละ 100</u></b> |

3.2 การพิจารณาผู้เสนองาน ทลช. จะพิจารณาโดยใช้หลักเกณฑ์ด้านคุณภาพข้อเสนอทางด้านเทคนิค โดยให้คะแนนเต็ม 100 คะแนน ดังนี้

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| (1) ผลงานรวมของผู้ยื่นข้อเสนอ                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b><u>40 คะแนน</u></b> |
| - ประสิทธิภาพของผู้ยื่นข้อเสนอ                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในการจัดทำรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม (โครงการทุกประเภท)</li> </ul>                                                                                                                                               | 10 คะแนน               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีประสบการณ์การจัดทำรายงานประเภทโครงการต่างๆ โดยต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้วนับย้อนหลังจากวันแล้วเสร็จของงานไม่เกินระยะเวลา 20 ปี</li> </ul> | 30 คะแนน               |

/จนถึง...



จนถึงปัจจุบัน ในวงเงินไม่น้อยกว่า 3,000,000 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และมีประสบการณ์การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง โดยกำหนดคะแนนตามความสำคัญของโครงการดังนี้

- โครงการประเภทท่าเทียบเรือ 20 คะแนน
- โครงการประเภทงานก่อสร้างจากการถมทะเล 18 คะแนน
- โครงการประเภณีคมอุตสาหกรรม 16 คะแนน
- โครงการประเภทงานก่อสร้าง 14 คะแนน
- โครงการประเภทอื่นๆ 12 คะแนน

**หมายเหตุ** ให้คะแนนจากโครงการที่มีความสำคัญมากที่สุดตามลำดับเพียง 1 โครงการเท่านั้น โดยหากผู้ยื่นข้อเสนอมีประสบการณ์การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ซึ่งอยู่ในโครงการเดียวกันกับผลงานที่ยื่น โดยจะต้องเป็นผลงานภายในสัญญาเดียวกันกับโครงการนั้น คณะกรรมการจะพิจารณาคะแนนเพิ่ม 10 คะแนน หรือหากประสบการณ์การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง ไม่อยู่ในโครงการเดียวกันกับผลงานที่ยื่น คณะกรรมการจะพิจารณาคะแนนเพิ่ม 5 คะแนน หรือหากไม่มีประสบการณ์การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งจะได้คะแนนจากโครงการที่มีความสำคัญมากที่สุดตามลำดับเพียง 1 โครงการเท่านั้น

- |                                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| (2) แผนงาน วิธีการ และขั้นตอนในการดำเนินงาน                                                                                  | <b>30 คะแนน</b> |
| - แผนงาน วิธีการ และขั้นตอนในการดำเนินงาน                                                                                    |                 |
| • แผนการตรวจติดตาม วิธีการ และขั้นตอนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และระยะดำเนินการ                                                | 15 คะแนน        |
| • แผนฉุกเฉิน และวิธีการแก้ปัญหา ในกรณีเกิดปัญหาระหว่างก่อสร้าง หรือมีข้อร้องเรียนระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง และระยะดำเนินการ | 15 คะแนน        |
| (3) การจัดสรรบุคลากรและประวัติการทำงานของบุคลากร                                                                             | <b>30 คะแนน</b> |

- คุณสมบัติบุคลากรเพื่อดำเนินโครงการ มีรายละเอียดดัง  
ตารางคุณสมบัติบุคลากรเพื่อดำเนินโครงการ โดย  
หลักเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละหัวข้อข้างต้นขึ้นอยู่กับ  
ดุลยพินิจของคณะกรรมการ

30 คะแนน

- คะแนนบุคลากร ในแต่ละตำแหน่งกำหนดให้ตาม  
ความสำคัญ
- ให้น้ำหนักคะแนนด้านวุฒิการศึกษา ร้อยละ 40
- ให้น้ำหนักคะแนนด้านประสบการณ์ ร้อยละ 60
- บุคลากรรายใดที่มีคุณสมบัติไม่ครบตามที่กำหนด  
คณะกรรมการจะไม่คิดคะแนนให้รายบุคคลนั้น

ตารางคุณสมบัติบุคลากรเพื่อดำเนินโครงการ

| ลำดับ | บุคลากร                                             | ระดับปริญญา                                       | คุณวุฒิ                                                                                                                                                                               | ประสบการณ์        |
|-------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1     | ผู้จัดการโครงการ<br>(จำนวนอย่างน้อย 1<br>ท่าน)      | มีวุฒิการศึกษา<br>ตั้งแต่ระดับ<br>ปริญญาตรีขึ้นไป | วิทยาศาสตร์สาขาสิ่งแวดล้อม<br>สุขภาพสิ่งแวดล้อม เคมี<br>ชีววิทยา วิทยาศาสตร์ทั่วไป<br>วิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม<br>สุขภาพสิ่งแวดล้อม<br>สาธารณสุขศาสตร์ หรือสาขา<br>อื่นที่เกี่ยวข้อง | ไม่น้อยกว่า 15 ปี |
| 2     | ผู้ประสานงาน<br>โครงการ (จำนวน<br>อย่างน้อย 1 ท่าน) | มีวุฒิการศึกษา<br>ตั้งแต่ระดับ<br>ปริญญาตรีขึ้นไป | วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม<br>วิทยาศาสตร์สาขาสุขภาพ<br>วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์<br>สิ่งแวดล้อม หรือสาขาอื่นที่<br>เกี่ยวข้อง                                                            | ไม่น้อยกว่า 5 ปี  |

/ลำดับ...



| ลำดับ | บุคลากร                                                                       | ระดับปริญญา                                       | คุณวุฒิ                                                                                                                                                                     | ประสบการณ์        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 3     | ผู้ชำนาญการด้าน<br>สิ่งแวดล้อม (จำนวน<br>อย่างน้อย 1 ท่าน)                    | มีวุฒิการศึกษา<br>ตั้งแต่ระดับ<br>ปริญญาตรีขึ้นไป | วิทยาศาสตร์สาขาสีงแวดล้อม<br>สุขภาพลิ่งแวดล้อม เคมี่<br>ชีวลลยาสภาวะแวดล้อม<br>วิทยาศาสตร์ท่วไป<br>วิศวกรรมศาสตรลิ่งแวดล้อม<br>สุขภาพลิ่งแวดล้อม หรือ<br>สาขาอื่นท่เกยวข้อง | ไม่น้อยกว่า 15 ปี |
| 6     | ผู้เชี่ยวชาญด้าน<br>คุณภาพอากาศและ<br>เสียง (จำนวนอย่าง<br>น้อย 1 ท่าน)       | มีวุฒิการศึกษา<br>ตั้งแต่ระดับ<br>ปริญญาตรีขึ้นไป | วิทยาศาสตร์สาขาสีงแวดล้อม<br>สุขภาพลิ่งแวดล้อม เคมี่<br>ชีวลลยาศาสตร์ท่วไป<br>วิศวกรรมศาสตรลิ่งแวดล้อม<br>สุขภาพลิ่งแวดล้อม หรือ<br>สาขาอื่นท่เกยวข้อง                      | ไม่น้อยกว่า 10 ปี |
| 7     | ผู้เชี่ยวชาญด้าน<br>นิเวศวิทยาทางทะเล<br>(จำนวนอย่างน้อย 1<br>ท่าน)           | มีวุฒิการศึกษา<br>ตั้งแต่ระดับ<br>ปริญญาตรีขึ้นไป | วิทยาศาสตร์สาขาสีงแวดล้อม<br>สุขภาพลิ่งแวดล้อม ชีวลลยาศาสตร์<br>วิทยาศาสตร์ทางทะเล<br>วิศวกรรมศาสตรลิ่งแวดล้อม<br>สุขภาพลิ่งแวดล้อม หรือ<br>สาขาอื่นท่                      | ไม่น้อยกว่า 10 ปี |
| 8     | ผู้ควบคุมของเสีย<br>อันตราย หรือผู้ควบคุม<br>ระบบการจัดการ<br>มลพิษอุตสาหกรรม | มีวุฒิการศึกษา<br>ตั้งแต่ระดับ<br>ปริญญาตรีขึ้นไป | วิทยาศาสตร์สาขาสีงแวดล้อม<br>สุขภาพลิ่งแวดล้อม เคมี่<br>ชีวลลยาสภาวะแวดล้อม<br>วิทยาศาสตร์ท่วไป<br>วิศวกรรมศาสตรลิ่งแวดล้อม<br>สุขภาพลิ่งแวดล้อม                            | ไม่น้อยกว่า 10 ปี |

/รวมทั้งสิ้น...





## รวมทั้งสิ้น

100 คะแนน

การทำเรือฯ จะตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายจากเอกสารแสดงคุณสมบัติเป็นอันดับแรกหากผู้เสนองานรายใดคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามกำหนด การทำเรือฯ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคของผู้เสนอ และในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ทำเรือแหลมฉบังจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์คุณภาพร้อยละ 80 (แปดสิบ) และหลักเกณฑ์ราคาร้อยละ 20 (ยี่สิบ)

ผู้เสนองานจะต้องได้คะแนนในแต่ละด้านที่กำหนดข้างต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 (ไม่ต่ำกว่า 21 คะแนนในด้านผลงานรวมของผู้ยื่นข้อเสนอจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน, ไม่ต่ำกว่า 28 คะแนน ในด้านแผนงาน วิธีการ และขั้นตอนในการดำเนินงานจากคะแนนเต็ม 40 คะแนน และไม่ต่ำกว่า 21 คะแนนในด้านการจัดสรรบุคลากรและประวัติการทำงานของบุคลากรจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน) และผลรวมคะแนนทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านผลงานรวมของผู้ยื่นข้อเสนอด้านแผนงาน, วิธีการ และขั้นตอนในการดำเนินงาน และด้านการจัดสรรบุคลากรและประวัติการทำงานของบุคลากร จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ไม่น้อยกว่า 80 คะแนนจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน) จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์พิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิค

3.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขในหนังสือเชิญและเอกสารการจ้างที่กำหนดไว้ที่เป็นสาระสำคัญ การทำเรือฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดเล็กน้อย ซึ่งมีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นประโยชน์แก่การทำเรือฯ เท่านั้น

3.4 ระหว่างการพิจารณา คณะกรรมการพิจารณาหรือการทำเรือฯ มีสิทธิที่จะแจ้งให้ผู้เสนองานรายใดรายหนึ่งหรือทั้งหมดมาอธิบายหรือชี้แจงข้อเสนอดังกล่าว การทำเรือฯ ตามวัน เวลา สถานที่ที่กำหนด หรือเห็นชอบเพื่อประกอบการพิจารณา โดยผู้เสนองานจะต้องให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด การที่ผู้เสนองานรายใดไม่ได้รับแจ้งไม่ถือว่าเป็นผู้ถูกตัดสิทธิในการพิจารณา นอกจากนี้การอธิบายหรือชี้แจงข้อเสนอดังกล่าวไม่ได้ถือว่าการทำเรือฯ ยอมรับข้อเสนอของผู้เสนองานแต่อย่างใด

3.5 การตัดสินผลการคัดเลือกถือเป็นสิ้นสุด โดยจะคัดเลือกผู้เสนองานที่ได้คะแนนรวมด้านคุณภาพ และด้านราคามากที่สุด ผู้เสนองานจะเรียกร้องใดๆ มิได้

3.6 การทำเรือฯ สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณี

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอให้บริการที่ได้รับการเชิญชวนให้ยื่นข้อเสนอ

(2) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนองาน อย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในเอกสารเสนองาน

/(3)...

(3) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการจ้างที่เป็นสารสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

#### **4. หลักฐานการเสนอราคา**

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกของ ใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

##### **4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้**

###### **(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล**

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) สำเนาหนังสือพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นข้อเสนอ สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

###### **(4) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ**

สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) โดยได้รับการรับรองความถูกต้องของเอกสารจากผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคลของผู้ยื่นข้อเสนอ

###### **(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา**

###### **(6) เอกสารอื่นๆ**

###### **(6.1) ข้อเสนอด้านเทคนิค**

(6.1.1) ตารางสรุปผลงานรวมประเภทโครงการต่างๆ โดยต้องเป็น ผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้วนับย้อนหลังจากวันแล้วเสร็จของงานไม่เกินระยะเวลา 20 ปี จนถึงปัจจุบัน ในวงเงินไม่น้อยกว่า 3,000,000 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และผลงานด้านการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งของผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมเอกสารหลักฐาน และสัญญาจ้าง รายงานตรวจการจ้าง หรือหนังสือรับรองผลงาน หรืออื่นๆที่สามารถตรวจสอบได้

/ตาราง...



ตารางสรุปแสดงผลงานหรือประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ

| ลำดับ<br>ที่ | วัน/เดือน/ปี<br>ที่ดำเนินการ<br>(วันที่เริ่มต้นสัญญา<br>– สิ้นสุดสัญญา) | ชื่อ<br>โครงการ | ลักษณะ<br>งาน | หน่วย<br>งาน<br>ผู้ว่า<br>จ้าง | มูลค่า<br>โครงการ<br>(บาท) | เลขที่สัญญา<br>หรือเลขที่<br>หนังสือ<br>รับรองผลงาน | ผลสำเร็จของ<br>งาน/มีการนำไป<br>ดำเนินการ/ผล<br>การดำเนินการ |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1            |                                                                         |                 |               |                                |                            |                                                     |                                                              |
| 2            |                                                                         |                 |               |                                |                            |                                                     |                                                              |
| 3            |                                                                         |                 |               |                                |                            |                                                     |                                                              |
| 4            |                                                                         |                 |               |                                |                            |                                                     |                                                              |
| 5            |                                                                         |                 |               |                                |                            |                                                     |                                                              |

**หมายเหตุ** ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาหรือสอบราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการยื่นข้อเสนอกับท่าเรือแหลมฉบัง และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาหรือสอบราคาได้ โดยหากผลงานดังกล่าวผู้ร่วมค้าหลักหรือผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอผลงานที่เป็นกิจการร่วมค้ากับนิติบุคคลอื่น จะต้องแสดงสัดส่วนความรับผิดชอบในงานนั้นๆ พร้อมแนบหลักฐานด้วย (เช่น หนังสือรับรองผลงาน หรือสัญญาที่แสดงสัดส่วนของมูลค่าผลงานที่บริษัทได้รับ)

(6.1.2) สำเนาเอกสารการรับรองมาตรฐานความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025/2017)

(6.1.3) เอกสารรายงานที่แสดงการจัดเตรียมความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เอกสารขึ้นทะเบียนของเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ประจำห้องปฏิบัติการ ผลสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดที่จะใช้ดำเนินการตามที่กำหนดให้ทำการตรวจวัด

(6.1.4) สำเนาเอกสารมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001

/(6.1.5)...

(6.1.5) การจัดสรรบุคลากรและประวัติการทำงานของบุคลากร

- หนังสือรับรองผลงานของบุคลากร ออกโดยหน่วยงาน หรือบริษัทฯ ที่การทำงาน สามารถเชื่อถือได้
- ตารางสรุปคุณสมบัติบุคลากรเพื่อดำเนินโครงการพร้อมเอกสารหลักฐาน คุณสมบัติและคุณสมบัติของบุคลากร

ตารางสรุปแสดงผลงานหรือประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ

| ลำดับ | บุคลากร | ระดับปริญญา | คุณสมบัติ | ประสบการณ์ |
|-------|---------|-------------|-----------|------------|
| 1     |         |             |           |            |
| 2     |         |             |           |            |
| 3     |         |             |           |            |
| 4     |         |             |           |            |
| 5     |         |             |           |            |

(7) ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องเป็นผู้มีสิทธิให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ได้จดทะเบียนกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2527 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และใบอนุญาตจะต้องไม่หมดอายุก่อนวันที่ทำการยื่นข้อเสนอ

4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน
- (2) ใบเสนอราคาตามที่มีการทำเรื่อง กำหนดโดยเสนอราคาซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว
- (3) ใบสรุปการจัดส่งเอกสารหลักฐานแสดงข้อเสนอด้านราคา
- (4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

/5...

## 5. ขอบเขตการดำเนินการ

การทำงานเพื่อตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทลฉ. จะประกอบไปด้วยลักษณะและประเภทของงาน การศึกษาวิจัยตามแผนการติดตามตรวจสอบดังนี้

### 5.1 ระยะก่อนก่อสร้าง

#### 5.1.1 สัณฐานวิทยาและชายฝั่งและสมุทรศาสตร์

- การเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งจากกิจกรรมต่างๆ ภายใน ทลฉ.

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เป็นข้อมูลตั้งต้นเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งต่อไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียด

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                       | ความถี่การตรวจวัด                                                   | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของชายหาดบริเวณชายฝั่งอ่าวบางละมุง ด้านใต้ของท่าเรือแหลมฉบัง โดยการเปรียบเทียบหมุดหลักฐานจำนวน 9 คู่ ที่ติดตั้งไว้แล้วเพิ่มเติมจากโครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 2 | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการเปรียบเทียบ | - รวบรวมข้อมูลการศึกษาการทับถมของตะกอน และการกัดเซาะชายฝั่งให้ครอบคลุมพื้นที่อ่าวบางละมุง นาเกลือ และหาดพัทยาจากผู้รับเหมาก่อสร้าง (รูปที่ 5-10)<br>- ศึกษาบริเวณชายฝั่งอ่าวบางละมุง ด้านใต้ของท่าเรือแหลมฉบัง เป็นระยะทาง 4 กม. โดยนำผลมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจสอบในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการอย่างต่อเนื่อง<br>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ)<br>(รูปที่ 5-1) |

- กระแสน้ำ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงความเร็ว ทิศทางของกระแสน้ำจากกิจกรรมต่างๆ ภายใน ทลฉ. เป็นเวลาสถานีละ 15 วันต่อเนื่องให้ครบวงจรการเคลื่อนที่

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เป็นข้อมูลตั้งต้นเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งต่อไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียด

/ดัชนี...



| ดัชนี(parameter)                     | ความถี่การตรวจวัด                                                           | สถานีตรวจวัด                                                                                                    |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ตรวจวัดความเร็ว และทิศทางของกระแสน้ำ | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br>ตั้งต้นในการ<br>เปรียบเทียบ | บริเวณด้านใต้ของท่าเรือแหลมฉบัง<br>จำนวน 2 สถานี<br>1. บริเวณร่องน้ำท่าเรือแหลมฉบัง<br>2. บริเวณปากคลองบางละมุง |

#### 5.1.2 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบความเข้มข้นของมลสารที่เกี่ยวข้องเป็นเวลาสถานีละ 5 วันต่อเนื่อง

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เป็นข้อมูลตั้งต้นเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งต่อไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียด

| ดัชนี(parameter)                                                                                               | ความถี่การตรวจวัด                                                       | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. TSP<br>2. SO <sub>2</sub><br>3. NO <sub>2</sub><br>4. PM-2.5<br>5. CO<br>6. PM-10<br>7. ความเร็วและทิศทางลม | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้น<br>ในการเปรียบเทียบ | สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ<br>สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด<br>สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน<br>สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา<br>(รูปที่ 5-2) |

#### 5.1.3 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพเสียง

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ภายใน ทลจ. เป็นเวลาสถานีละ 5 วันต่อเนื่อง

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เป็นข้อมูลตั้งต้นเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งต่อไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียด

| ดัชนี(parameter)                                                | ความถี่การตรวจวัด                                                       | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Leq24hr<br>2. Lmax<br>3. L90<br>4. Ldn<br>5. ระดับเสียงรบกวน | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้น<br>ในการเปรียบเทียบ | สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ<br>สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด<br>สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน<br>สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา<br>(รูปที่ 5-2) |

/5.1.4...

#### 5.1.4 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบมลภาวะทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เป็นข้อมูลตั้งต้นเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัด  
ครั้งต่อไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียด

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ความถี่การตรวจวัด                                                                                                                   | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความลึก</li> <li>- อุณหภูมิ</li> <li>- ความเค็ม</li> <li>- ความโปร่งแสง</li> <li>- ความขุ่น</li> <li>- ความนำไฟฟ้า</li> <li>- น้ำมันและไขมัน</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>- ออกซิเจนละลาย</li> <li>- สารแขวนลอย</li> <li>- บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน</li> <li>- ตะกั่ว</li> <li>- แคดเมียม</li> <li>- ปรอท</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอล</li> <li>โคลิฟอร์ม</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม</li> <li>ทั้งหมด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง</li> </ul> <p>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br/>ตั้งต้นในการ<br/>เปรียบเทียบ</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 เขาแหลมฉบัง<br/>703272E 1446056N</li> <li>- สถานีที่ 2 เกาะนก 697504E 1440081N</li> <li>- สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง<br/>708084E 1442101N</li> <li>- สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีชมพู่ 1 กิโลเมตร<br/>707782E 1439623N</li> <li>- สถานีที่ 5 บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ<br/>703731E 1443660N</li> <li>- สถานีที่ 6 บริเวณร่องน้ำเดินเรือ<br/>703034E 1441379N</li> <li>- สถานีที่ 7 บริเวณท่าเรือ<br/>705713E 1440832E</li> <li>- สถานีที่ 8 บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน<br/>707983E 1437824N</li> <li>- สถานีที่ 9 บริเวณอ่าวนาเกลือ<br/>707001E 1436233N</li> <li>- สถานีที่ 10 ห่างจากพื้นที่ทิ้งตะกอน<br/>1 กิโลเมตร 702000E 1442903N</li> </ul> <p>(รูปที่ 5-3)</p> |

/5.1.5...

#### 5.1.5 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบมลภาวะทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เป็นข้อมูลตั้งต้นเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งต่อไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียด

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ความถี่การตรวจวัด                                                           | สถานีตรวจวัด                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. อุณหภูมิ<br>2. ความโปร่งแสง<br>3. ความเค็ม<br>4. ความเป็นกรด-ด่าง<br>5. ออกซิเจนละลาย<br>6. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม<br>7. ไนเตรต-ไนโตรเจน<br>8. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส<br>9. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน<br>10. ของแข็งละลายทั้งหมด<br>11. ของแขวนลอย<br>12. น้ำมันและไขมัน<br>13. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด<br>14. บีโอดี<br>15. โปรท<br>16. ตะกั่ว<br>17. แคดเมียม<br>18. สารหนู | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br>ตั้งต้นในการ<br>เปรียบเทียบ | สถานีที่ 1 : คลองบางละมุง<br>(พิกัด 707804E 1443967N)<br>สถานีที่ 2 : คลองระบายน้ำแหลมฉบัง<br>(พิกัด 708964E 1442864N)<br>(รูปที่ 5-4) |

#### 5.1.6 การตรวจวัดและวิเคราะห์สิ่งมีชีวิตในทะเล

- นิเวศวิทยาทางทะเล

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบชนิดและปริมาณ รวมถึงความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตทางน้ำในบริเวณใกล้เคียง

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เป็นข้อมูลตั้งต้นเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งต่อไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียด

/ดัชนี...





| ดัชนี(parameter)                                                                           | ความถี่การตรวจวัด                                                           | จำนวนสถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. แพลงก์ตอนพืช<br>2. แพลงก์ตอนสัตว์<br>3. สัตว์น้ำ<br>4. สัตว์หน้าดิน<br>5. ลูกปลาวัยอ่อน | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br>ตั้งต้นในการ<br>เปรียบเทียบ | - สถานีที่ 1 เขาแหลมฉบัง<br>703272E 1446056N<br>- สถานีที่ 2 เกาะนก 697504E 1440081N<br>- สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง<br>708084E 1442101N<br>- สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีชมพู 1 กิโลเมตร<br>707782E 1439623N<br>- สถานีที่ 5 บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ<br>703731E 1443660N<br>- สถานีที่ 6 บริเวณร่องน้ำเดินเรือ<br>703034E 1441379N<br>- สถานีที่ 7 บริเวณท่าเรือ<br>705713E 1440832E<br>- สถานีที่ 8 บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน<br>707983E 1437824N<br>- สถานีที่ 9 บริเวณอ่าวนาเกลือ<br>707001E 1436233N<br>- สถานีที่ 10 ห่างจากพื้นที่ทิ้งตะกอน<br>1 กิโลเมตร 702000E 1442903N<br>(รูปที่ 5-3) |

- สํารวจปะการังและสัตว์ทะเล

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบชนิดและปริมาณ รวมถึงความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตทางน้ำในบริเวณใกล้เคียง  
**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เป็นข้อมูลตั้งต้นเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัด  
 ครั้งต่อไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียด

/ดัชนี...



| ดัชนี(parameter)           | ความถี่การตรวจวัด                                                           | จำนวนสถานีตรวจวัด                                                                                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ปะการัง<br>2. สัตว์ทะเล | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br>ตั้งต้นในการ<br>เปรียบเทียบ | - สถานีที่ 1 เขาแหลมฉบัง<br>- สถานีที่ 2 เกาะนก<br>- สถานีที่ 3 กองปะการังเทียมด้านทิศใต้ของ<br>โครงการ<br>(รูปที่ 5-5) |

#### 5.1.7 การตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบปริมาณโลหะหนัก และมลสารที่สำคัญที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง  
**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เป็นข้อมูลตั้งต้นเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัด  
 ครั้งต่อไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมทั้งวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียด

| ดัชนี(parameter)                                                           | ความถี่การตรวจวัด                                                           | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. แคดเมียม<br>2. พรอท<br>3. ดีบุก<br>4. ตะกั่ว<br>5. สังกะสี<br>6. ทองแดง | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br>ตั้งต้นในการ<br>เปรียบเทียบ | - สถานีที่ 1 สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะ<br>หนักในหอยแมลงภู่<br>พิกัด 707188E 1439699N<br>- สถานีที่ 2 สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะ<br>หนักในเนื้อปลา<br>พิกัด 708508E 1440988N<br>(รูปที่ 5-6) |

#### 5.1.8 ด้านเศรษฐกิจ-สังคม

**วัตถุประสงค์** เยี่ยมเยือน พบปะผู้นำชุมชน/กลุ่มชาวบ้าน เพื่อรับฟังปัญหาและความต้องการของชุมชน  
 สอบถามผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนสำรวจทัศนคติ/ข้อเสนอแนะต่อ  
 โครงการในระยะก่อนก่อสร้าง จำนวน 400 ตัวอย่าง  
**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมทั้ง  
 วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 12 เดือน

/ดัชนี...

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                                                               | ความถี่การตรวจวัด                                               | สถานีตรวจวัด                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำรวจความคิดเห็นของประชาชนของชุมชนใกล้เคียง รวมถึงกลุ่มประมงที่มีต่อการก่อสร้างโครงการ</li> <li>- รวบรวมข้อร้องเรียน หรือ ข้อเสนอแนะเสนอให้กับท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อหาแนวทางแก้ไข หรือกำหนดมาตรการเพิ่มเติม</li> </ul> | 1 ครั้ง/ปี<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br>ตั้งต้นในการ<br>เปรียบเทียบ | ดำเนินการพร้อมกับการสำรวจความคิดเห็น และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในระยะดำเนินการของท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และ<br>ขั้นที่ 2 |

#### 5.1.9 ด้านธารณะสุข

- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบทางสุขภาพของประชาชนจากการสัมผัสฝุ่นละออง เสียง และจากอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการกิจกรรมในระยะก่อนก่อสร้าง

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เป็นข้อมูลตั้งต้นเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งต่อไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมกับการวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียด

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                     | ความถี่การตรวจวัด                                                           | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนสถิติผู้ป่วยทั้งหมด สถิติผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (รง.506)</li> <li>- สถิติผู้ป่วยนอกจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (รง.504)</li> <li>- สถิติผู้ป่วยใน (รง.505)</li> </ul> | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br>ตั้งต้นในการ<br>เปรียบเทียบ | ชุมชนรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอศรีราชา ,สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ บางละมุง ,โรงพยาบาลแหลมฉบัง และโรงพยาบาลบางละมุง พร้อมทั้ง<br>ประเมินผล<br>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ) |

/ดัชนี...



| ดัชนี(parameter)                                                   | ความถี่การตรวจวัด                                                           | สถานที่ตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับประชาชน<br>ในชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br>ตั้งต้นในการ<br>เปรียบเทียบ | ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5<br>กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยต้องมี<br>จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่หลักการตาม<br>สถิติกำหนด และแบ่งกลุ่มตรวจออกเป็น<br>2 กลุ่ม ดังนี้<br>1. กลุ่มควบคุม : ดำเนินการตรวจซ้ำทุก<br>ปี ไม่สามารถเปลี่ยนตัวอย่างได้<br>ประกอบด้วย กลุ่มเด็ก และผู้สูงอายุ<br>2. กลุ่มประชาชนทั่วไป : สามารถ<br>เปลี่ยนตัวอย่างได้<br>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ) |

| ดัชนี(parameter)                                                               | ความถี่การตรวจวัด                                                           | สถานที่ตรวจวัด                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| - สำรวจความคิดเห็นของประชาชนใน<br>พื้นที่รอบโครงการเกี่ยวกับสถานะ<br>ทางสุขภาพ | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br>ตั้งต้นในการ<br>เปรียบเทียบ | รวมอยู่ในข้อ<br>5.1.8 ด้านเศรษฐกิจ-สังคม |

- คนงานก่อสร้าง และพนักงานโครงการ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบทางด้านจิตใจ ความเครียดที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ รวมทั้งสถิติอุบัติเหตุการเจ็บป่วยจากสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมและไม่ปลอดภัย

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เป็นข้อมูลตั้งต้นเปรียบเทียบกับข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งต่อไปตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พร้อมกับวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียด

/ดัชนี...

| ดัชนี(parameter)                       | ความถี่การตรวจวัด                                                           | สถานีตรวจวัด                                                                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สถิติผู้ป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br>ตั้งต้นในการ<br>เปรียบเทียบ | คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ<br>โดยรวบรวมจากโรงพยาบาลแหลมฉบัง<br>และโรงพยาบาลบางละมุง<br>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ) |

| ดัชนี(parameter)                                                      | ความถี่การตรวจวัด                                                           | สถานีตรวจวัด                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป<br>- ตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของ<br>ลักษณะงาน | - 1 ครั้ง ก่อนก่อสร้าง<br>เพื่อใช้เป็นข้อมูล<br>ตั้งต้นในการ<br>เปรียบเทียบ | คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ<br>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ) |

## 5.2 ระยะก่อสร้าง (ระยะเวลา 4 ปี หรือ 48 เดือน)

### 5.2.1 สันฐานวิทยาและชายฝั่งและสมุทรศาสตร์

#### - การเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งจากกิจกรรมต่างๆ ภายใน ทลฉ.

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 12 เดือน

/ดัชนี...



| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                               | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของ<br>ชายหาดบริเวณชายฝั่งอ่าว<br>บางละมุง ด้านใต้ของท่าเรือ<br>แหลมฉบัง โดยการเปรียบเทียบ<br>หมุดหลักฐานจำนวน 9 คู่<br>ที่ติดตั้งไว้แล้ว | 1 ครั้ง/ปี        | - ศึกษาการทับถมของตะกอน และการกัด<br>เซาะชายฝั่งให้ครอบคลุมพื้นที่อ่าวบางละมุง<br>นาเกลือ และหาดพัทยาหลังจากทำการศึกษา<br>และปักหมุดเรียบร้อยแล้วทันที (รูปที่ 5-10)<br>- ศึกษาบริเวณชายฝั่งอ่าวบางละมุง ด้านใต้<br>ของท่าเรือแหลมฉบัง เป็นระยะทาง 4 กม.<br>โดยนำผลมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจสอบ<br>ในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และ<br>ระยะดำเนินการอย่างต่อเนื่อง<br>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือ)<br>(รูปที่ 5-1) |

- กระแสน้ำ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงความเร็ว ทิศทางของกระแสน้ำจากกิจกรรมต่างๆ  
ภายใน ทลจ. เป็นเวลาสถานีละ 15 วันต่อเนื่องให้ครบวงจรการเคลื่อนที่

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 12 เดือน

| ดัชนี(parameter)                         | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                    |
|------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ตรวจวัดความเร็ว และทิศทาง<br>ของกระแสน้ำ | 1 ครั้ง/ปี        | บริเวณด้านใต้ของท่าเรือแหลมฉบัง<br>จำนวน 2 สถานี<br>1. บริเวณร่องน้ำท่าเรือแหลมฉบัง<br>2. บริเวณปากคลองบางละมุง |

#### 5.2.2 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบความเข้มข้นของมลสารที่เกี่ยวข้องเป็นเวลาสถานีละ 5 วันต่อเนื่อง

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                                                               | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. TSP<br>2. SO <sub>2</sub><br>3. NO <sub>2</sub><br>4. PM-2.5<br>5. CO<br>6. PM-10<br>7. ความเร็วและทิศทางลม | 2 ครั้ง/ปี        | สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ<br>สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด<br>สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน<br>สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา<br>(รูปที่ 5-2) |

#### 5.2.3 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพเสียง

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ภายใน ทลจ. เป็นเวลาสถานีละ 5 วันต่อเนื่อง

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับการ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Leq24hr<br>3. Lmax<br>4. L90<br>5. Ldn<br>6. ระดับเสียงรบกวน | 2 ครั้ง/ปี        | สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ<br>สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด<br>สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน<br>สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา<br>(รูปที่ 5-3) |

#### 5.2.4 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบมลภาวะทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับการ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 3 เดือน

/ดัชนี...



| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความลึก</li> <li>- อุณหภูมิ</li> <li>- ความเค็ม</li> <li>- ความโปร่งแสง</li> <li>- ความขุ่น</li> <li>- ความนำไฟฟ้า</li> <li>- น้ำมันและไขมัน</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>- ออกซิเจนละลาย</li> <li>- สารแขวนลอย</li> <li>- บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน</li> <li>- ตะกั่ว</li> <li>- แคดเมียม</li> <li>- พรอท</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอล</li> <li>โคลิฟอร์ม</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม</li> <li>ทั้งหมด</li> </ul> | 4 ครั้ง/ปี        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 เขาแหลมฉบัง<br/>703272E 1446056N</li> <li>- สถานีที่ 2 เกาะนก 697504E 1440081N</li> <li>- สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง<br/>708084E 1442101N</li> <li>- สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีชมพู่ 1 กิโลเมตร<br/>707782E 1439623N</li> <li>- สถานีที่ 5 บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ<br/>703731E 1443660N</li> <li>- สถานีที่ 6 บริเวณร่องน้ำเดินเรือ<br/>703034E 1441379N</li> <li>- สถานีที่ 7 บริเวณท่าเรือ<br/>705713E 1440832E</li> <li>- สถานีที่ 8 บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน<br/>707983E 1437824N</li> <li>- สถานีที่ 9 บริเวณอ่าวนาเกลือ<br/>707001E 1436233N</li> <li>- สถานีที่ 10 ห่างจากพื้นที่ทิ้งตะกอน<br/>1 กิโลเมตร 702000E 1442903N</li> </ul> <p>(รูปที่ 5-3)</p> |

#### 5.2.5 การตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอย

- ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำออกสู่ทะเล

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยที่ฟุ้งกระจายบริเวณม่านกันตะกอน

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 3 เดือน

/ดัชนี...

| ดัชนี(parameter)                                       | ความถี่การตรวจวัด               | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย (ไม่เกิน 89 มิลลิกรัม) | ทุกชั่วโมง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - สถานีที่ 1 นอกม่านกันตะกอนในระยะ 50 เมตร ใกล้กับจุดที่ตะกอนฟุ้งกระจายอยู่ในม่านกันตะกอนมากที่สุด<br>- สถานีที่ 2 ห่างจากสถานีที่ 1 ไปทางด้านซ้ายประมาณ 100 เมตร ขนานกับแนวม่านกันตะกอน<br>- สถานีที่ 3 ห่างจากสถานีที่ 2 ไปทางด้านขวาประมาณ 100 เมตร ขนานกับแนวม่านกันตะกอน<br>ดำเนินการใน 4 บริเวณ แต่ละบริเวณจะดำเนินการตามแผนการก่อสร้าง ดังรูปที่ 5-7 |

- ปริมาณตะกอนแขวนลอยบริเวณอ่าวบางละมุง-นาเกลือ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอยที่ฟุ้งกระจายบริเวณม่านกันตะกอน

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 3 เดือน

| ดัชนี(parameter)                | ความถี่การตรวจวัด                  | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนแขวนลอย | ทุก 4 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - สถานีที่ 1 703087E 1438039N<br>(ปริมาณตะกอนแขวนลอยต้องไม่เกิน 16.1 มิลลิกรัมต่อลิตร)<br>- สถานีที่ 2 705055E 1438039N<br>(ปริมาณตะกอนแขวนลอยต้องไม่เกิน 16.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) (รูปที่ 5-8) |

/5.2.6...



#### 5.2.6 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบมลภาวะทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ความถี่การตรวจวัด | สถานที่ตรวจวัด                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. อุณหภูมิ<br>2. ความโปร่งแสง<br>3. ความเค็ม<br>4. ความเป็นกรด-ด่าง<br>5. ออกซิเจนละลาย<br>6. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม<br>7. ไนเตรต-ไนโตรเจน<br>8. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส<br>9. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน<br>10. ของแข็งละลายทั้งหมด<br>11. ของแขวนลอย<br>12. น้ำมันและไขมัน<br>13. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด<br>14. บีโอดี<br>15. โปรท<br>16. ตะกั่ว<br>17. แคดเมียม<br>18. สารหนู | 2 ครั้ง/ปี        | สถานีที่ 1 : คลองบางละมุง<br>(พิกัด 707804E 1443967N)<br>สถานีที่ 2 : คลองระบายน้ำแหลมฉบัง<br>(พิกัด 708964E 1442864N)<br>(รูปที่ 5-4) |

#### 5.2.7 การตรวจวัดและวิเคราะห์สิ่งมีชีวิตในทะเล

- นิเวศวิทยาทางทะเล

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบชนิดและปริมาณ รวมถึงความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตทางน้ำในบริเวณใกล้เคียง

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                                           | ความถี่การตรวจวัด | จำนวนสถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. แพลงก์ตอนพืช<br>2. แพลงก์ตอนสัตว์<br>3. สัตว์น้ำ<br>4. สัตว์หน้าดิน<br>5. ลูกปลาวัยอ่อน | 2 ครั้ง/ปี        | - สถานีที่ 1 เขาแหลมฉบัง<br>703272E 1446056N<br>- สถานีที่ 2 เกาะนก 697504E 1440081N<br>- สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง<br>708084E 1442101N<br>- สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีชมพู่ 1 กิโลเมตร<br>707782E 1439623N<br>- สถานีที่ 5 บริเวณที่ทิ้งตะกอนของโครงการ<br>703731E 1443660N<br>- สถานีที่ 6 บริเวณร่องน้ำเดินเรือ<br>703034E 1441379N<br>- สถานีที่ 7 บริเวณท่าเรือ<br>705713E 1440832E<br>- สถานีที่ 8 บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน<br>707983E 1437824N<br>- สถานีที่ 9 บริเวณอ่าวนาเกลือ<br>707001E 1436233N<br>- สถานีที่ 10 ห่างจากพื้นที่ทิ้งตะกอน<br>1 กิโลเมตร 702000E 1442903N<br>(รูปที่ 5-3) |

- สำรวจปะการังและสัตว์ทะเล

วัตถุประสงค์ ตรวจสอบชนิดและปริมาณ รวมถึงความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตทางน้ำในบริเวณใกล้เคียง  
 การประเมินผล นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 12 เดือน

/ดัชนี...

| ดัชนี(parameter)           | ความถี่การตรวจวัด               | จำนวนสถานีตรวจวัด                                                                                                   |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ปะการัง<br>2. สัตว์ทะเล | - ระหว่างก่อสร้าง<br>1 ครั้ง/ปี | - สถานีที่ 1 เขาแหลมฉบัง<br>- สถานีที่ 2 เกาะนก<br>- สถานีที่ 3 กองปะการังเทียมด้านทิศใต้ของโครงการ<br>(รูปที่ 5-5) |

#### 5.2.8 การตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบปริมาณโลหะหนัก และมลสารที่สำคัญที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง  
**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับการ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 12 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                           | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. แคดเมียม<br>2. ปรอท<br>3. ดีบุก<br>4. ตะกั่ว<br>5. สังกะสี<br>6. ทองแดง | 1 ครั้ง/ปี        | - สถานีที่ 1 สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในหอยแมลงภู่<br>พิกัด 707188E 1439699N<br>- สถานีที่ 2 สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในเนื้อปลา<br>พิกัด 708508E 1440988N<br>(รูปที่ 5-6) |

#### 5.2.9 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบมลภาวะทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ  
**การประเมินผล** - นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับการ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 1 เดือน  
 - รวบรวมและประเมินผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้าง

| ดัชนี (parameter)                                                                                                                                               | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|
| - อุณหภูมิ<br>- ความเป็นกรด-ด่าง<br>- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด<br>- ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี<br>- ค่าความสกปรกในรูปซีโอดี<br>- ไนโตรเจนทั้งหมด<br>- ไขมันและน้ำมัน | 12 ครั้ง/ ปี      | - บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก |

#### 5.2.10 ด้านเศรษฐกิจ-สังคม

**วัตถุประสงค์** เยี่ยมเยือน พบปะผู้นำชุมชน/กลุ่มชาวบ้าน เพื่อรับฟังปัญหาและความต้องการของชุมชน สอบถามผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนสำรวจทัศนคติ/ข้อเสนอแนะต่อโครงการในระยะดำเนินการ จำนวน 400 ตัวอย่าง

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับการวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 12 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                      | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สำรวจความคิดเห็นของประชาชนของชุมชนใกล้เคียง รวมถึงกลุ่มประมงที่มีต่อการก่อสร้างโครงการ<br>- รวบรวมข้อร้องเรียน หรือข้อเสนอแนะเสนอให้กับท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อหาแนวทางแก้ไข หรือกำหนดมาตรการเพิ่มเติม | 1 ครั้ง/ปี        | ดำเนินการพร้อมกับการสำรวจความคิดเห็นและสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในระยะดำเนินการของท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 |

#### 5.2.11 การคมนาคมและจราจร

**วัตถุประสงค์** ติดตามตรวจสอบปริมาณการจราจรทางบก และทางน้ำ

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับการวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 1 เดือน



| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                     | ความถี่การตรวจวัด              | จำนวนสถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. บันทึบปริมาณจราจรทางบก<br>และทางทะเลที่เข้าออกพื้นที่<br>ก่อสร้าง<br>2. รวบรวมสถิติการเกิด<br>อุบัติเหตุทั้งทางบกและทาง<br>ทะเลของท่าเรือแหลมฉบัง | 1 ครั้ง/ปี<br>(รวบรวมผลทุกวัน) | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>- ประเมินการเกิดอุบัติเหตุจากการเดินเรือใน<br>พื้นที่ทะเลอ่าวไทยรูปตัว ก โดยพิจารณาสถิติ<br>การเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ประกอบ โดยให้<br>ประสานกับกรมเจ้าท่า<br>(รวบรวมข้อมูลจากการท่าเรือฯ) |

#### 5.2.12 ด้านธารณะสุข

- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบทางสุขภาพของประชาชนจากการสัมผัสฝุ่นละออง เสียง และจาก  
อุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการกิจกรรมในระยะก่อสร้าง

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                              | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - จำนวนสถิติผู้ป่วยทั้งหมด สถิติ<br>ผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (รง.506)<br>- สถิติผู้ป่วยนอกจำแนกตาม 21<br>กลุ่มโรค (รง.504)<br>- สถิติผู้ป่วยใน (รง.505) | - 2 ครั้ง/ปี      | ชุมชนรอบพื้นที่โครงการโดยรวบรวม<br>จากสำนักงานสาธารณสุข อำเภอสครี<br>ราชา ,สำนักงานสาธารณสุข อำเภอ<br>บางละมุง ,โรงพยาบาลแหลมฉบัง และ<br>โรงพยาบาลบางละมุง พร้อมทั้ง<br>ประเมินผล<br>(รวบรวมข้อมูลจากการท่าเรือฯ) |

| ดัชนี(parameter)                                                   | ความถี่การตรวจวัด | สถานที่ตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับประชาชน<br>ในชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ | - 1 ครั้ง/ปี      | ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5<br>กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยต้องมี<br>จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่หลักการตาม<br>สถิติกำหนด และแบ่งกลุ่มตรวจออกเป็น<br>2 กลุ่ม ดังนี้<br>1. กลุ่มควบคุม : ดำเนินการตรวจซ้ำทุก<br>ปี ไม่สามารถเปลี่ยนตัวอย่างได้<br>ประกอบด้วย กลุ่มเด็ก และผู้สูงอายุ<br>2. กลุ่มประชาชนทั่วไป : สามารถ<br>เปลี่ยนตัวอย่างได้<br>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ) |

| ดัชนี(parameter)                                                               | ความถี่การตรวจวัด | สถานที่ตรวจวัด                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| - สำรวจความคิดเห็นของประชาชนใน<br>พื้นที่รอบโครงการเกี่ยวกับสถานะ<br>ทางสุขภาพ | - 1 ครั้ง/ปี      | รวมอยู่ในข้อ<br>5.2.10 ด้านเศรษฐกิจ-สังคม |

- คนงานก่อสร้าง และพนักงานโครงการ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบทางด้านจิตใจ ความเครียดที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ  
รวมทั้งสถิติอุบัติเหตุการเจ็บป่วยจากสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมและ  
ไม่ปลอดภัย

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

/ดัชนี...

| ดัชนี(parameter)                       | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สถิติผู้ป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ | - 2 ครั้ง/ปี      | คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ<br>โดยรวมรวมจากโรงพยาบาลแหลมฉบัง<br>และโรงพยาบาลบางละมุง<br>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ) |

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                      | ความถี่การตรวจวัด                                       | สถานีตรวจวัด                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| - บันทึกอาการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากการก่อสร้าง<br>- รายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับวิชาชีพ ต่อสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด | -3 เดือน/ครั้ง<br>(เก็บสถิติทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง) | คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ<br>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ) |

| ดัชนี(parameter)                                                  | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป<br>- ตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของลักษณะงาน | - 1 ครั้ง/ปี      | คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ<br>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ) |

| ดัชนี(parameter)                                                                                                          | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------|
| - ตรวจสอบน้ำดื่มบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบคุณภาพอาหารของหาบเร่แผงลอยและรถจำหน่ายอาหาร | - 12 ครั้ง/ปี     | ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ) |

### 5.3 ระยะดำเนินการ (ระยะเวลา 2 ปี หรือ 24 เดือน)

#### 5.3.1 สันฐานวิทยาและชายฝั่งและสมุทรศาสตร์

- การเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งจากกิจกรรมต่างๆ ภายใน ทลธ.

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
 วิจัยรณผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 12 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                           | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของชายหาดบริเวณชายฝั่งอ่าวบางละมุง ด้านใต้ของท่าเรือแหลมฉบัง โดยการเปรียบเทียบหมุดหลักฐานจำนวน 9 คู่ที่ติดตั้งไว้แล้ว | 1 ครั้ง/ปี        | - ศึกษาการทับถมของตะกอน และการกัดเซาะชายฝั่งให้ครอบคลุมพื้นที่อ่าวบางละมุง นาเกลือ และหาดพัทยา (รูปที่ 5-10)<br>- ศึกษาบริเวณชายฝั่งอ่าวบางละมุง ด้านใต้ของท่าเรือแหลมฉบัง เป็นระยะทาง 4 กม. โดยนำผลมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจสอบในระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือ) (รูปที่ 5-1) |



- กระแสน้ำ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงความเร็ว ทิศทางของกระแสน้ำจากกิจกรรมต่างๆ ภายใน ทลธ. เป็นเวลาสถานีละ 15 วันต่อเนื่องให้ครบวงจรการเคลื่อนที่

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 12 เดือน

| ดัชนี(parameter)                     | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                    |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ตรวจวัดความเร็ว และทิศทางของกระแสน้ำ | 1 ครั้ง/ปี        | บริเวณด้านใต้ของท่าเรือแหลมฉบัง<br>จำนวน 2 สถานี<br>1. บริเวณร่องน้ำท่าเรือแหลมฉบัง<br>2. บริเวณปากคลองบางละมุง |

#### 5.3.2 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบความเข้มข้นของมลสารที่เกี่ยวข้อง

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                                                        | ความถี่การตรวจวัด            | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP (24 hr.)</li> <li>- PM-10 (24 hr.)</li> <li>- SO<sub>2</sub> (24 hr.)</li> <li>- NO<sub>2</sub> (1 hr.)</li> <li>- CO (8 hr.)</li> <li>- THC (3 hr.)</li> <li>- Wind velocity และ Wind Director</li> </ul> | 2 ครั้ง/ปี<br>3 วันต่อเนื่อง | โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2<br>- อ้างอิงผลการตรวจวัดจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 (ทั้งหมด 13 สถานี) และขั้นที่ 2 (ทั้งหมด 5 สถานี ยกเว้นสถานีที่ 5 เปลี่ยนจากศาลเจ้าโรงโปิ๊ะ เป็นพื้นที่ศูนย์การขนส่งสินค้าทางรถไฟ ) โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ทลธ. โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือชายฝั่ง (ท่าเทียบเรือ A) และโครงการการพัฒนาศูนย์การขนส่งสินค้าทางรถไฟ ที่ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) |

| ดัชนี(parameter)                                                                                               | ความถี่การตรวจวัด            | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. TSP<br>2. SO <sub>2</sub><br>3. NO <sub>2</sub><br>4. PM-2.5<br>5. CO<br>6. PM-10<br>7. ความเร็วและทิศทางลม | 2 ครั้ง/ปี<br>5 วันต่อเนื่อง | โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 3<br>สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ<br>สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด<br>สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน<br>สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา<br>(รูปที่ 5-2) |

### 5.3.3 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพเสียง

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ภายใน ทลฉ.

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                | ความถี่การตรวจวัด            | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ระดับเสียง<br>- Leq-24 hr<br>- Leq-1 hr<br>-L10<br>-L50<br>-L90 | 2 ครั้ง/ปี<br>3 วันต่อเนื่อง | โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1<br>- อ้างอิงผลการตรวจวัดจากรายงานผลการ<br>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ<br>ท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 (ทั้งหมด 13 สถานี)<br>และขั้นที่ 2 โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือ<br>บริการ ทลฉ. โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือ<br>ชายฝั่ง (ท่าเทียบเรือ A) และโครงการการ<br>พัฒนาศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ ที่<br>ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) |

/ดัชนี...



| ดัชนี(parameter)                                                            | ความถี่การตรวจวัด            | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ระดับเสียง (Leq 24 Hr)<br>ความสั่นสะเทือน 8 ซม.<br>(ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง) | 1 ครั้ง/ปี<br>3 วันต่อเนื่อง | <b>โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 2</b><br>- อ้างอิงผลการตรวจวัดจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (ทั้งหมด 4 สถานี ได้แก่ ท่าเรือ C0, ท่าเรือ C3, วิทยาลัยการพัฒนาคูขี้หอม และโรงเรียนบ้านบางละมุง)โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ทลฉ. โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือชายฝั่ง (ท่าเทียบเรือ A) และโครงการการพัฒนาศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ ที่ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) (ระยะดำเนินการ) |

| ดัชนี(parameter)                                               | ความถี่การตรวจวัด            | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Leq 1 hr<br>- Leq 24 hr<br>- L10<br>- L90<br>- Lmax<br>- Ldn | 2 ครั้ง/ปี<br>3 วันต่อเนื่อง | <b>พื้นที่ศูนย์การขนส่งสินค้าทางรถไฟ</b><br>- อ้างอิงผลการตรวจวัดจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ทลฉ. โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือชายฝั่ง (ท่าเทียบเรือ A) และโครงการการพัฒนาศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ ที่ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) |



| ดัชนี(parameter)                                                | ความถี่การตรวจวัด            | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Leq24hr<br>2. Lmax<br>3. L90<br>4. Ldn<br>5. ระดับเสียงรบกวน | 2 ครั้ง/ปี<br>5 วันต่อเนื่อง | โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 3<br>สถานีที่ 1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ<br>สถานีที่ 2 : โรงเรียนบ้านทุ่งกรด<br>สถานีที่ 3 : วิทยาลัยพัฒนาชุมชน<br>สถานีที่ 4 : วัดประชุมคงคา<br>(รูปที่ 5-3) |

#### 5.3.4 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบมลภาวะทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 3 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                                                                       | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Transparency<br>- pH<br>- Salinity<br>- SS<br>- DO<br>- BOD<br>- Oil & Grease<br>- Coliform Bacteria<br>- Pb<br>- Hg | 3 ครั้ง/ปี        | โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1<br>- สถานีที่ 1 พิกัด 704451E 1445269N<br>- สถานีที่ 2 พิกัด 702402E 1445253N<br>- สถานีที่ 3 พิกัด 702577E 1437911N<br>- สถานีที่ 4 พิกัด 702577E 1437878N<br>- สถานีที่ 5 พิกัด 702137E 1431974N |

/ดัชนี...





| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                                                                    | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pH<br>Temperature<br>Color<br>Transparency<br>Salinity<br>SS<br>DO<br>BOD<br>Total Coliform Bacteria<br>Fecal Coliform Bacteria<br>Oil & Grease<br>PO <sub>4</sub> -P<br>NO <sub>3</sub> -N<br>NH <sub>3</sub> -N<br>Pb<br>Hg<br>Cr <sup>+6</sup><br>Mn<br>Zn<br>Sn | 1 ครั้ง/เดือน     | โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2<br>- สถานีที่ 1 พิกัด 702750E, 1446500N<br>- สถานีที่ 2 พิกัด 704400E, 1444400N<br>- สถานีที่ 3 พิกัด 705400E, 1442100N<br>- สถานีที่ 4 พิกัด 707300E, 1442100N<br>- สถานีที่ 5 พิกัด 702705E, 1439800N |

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - ความลึก<br>- อุณหภูมิ<br>- ความเค็ม<br>- ความโปร่งแสง<br>- ความขุ่น<br>- ความนำไฟฟ้า<br>- น้ำมันและไขมัน<br>- ความเป็นกรด-ด่าง<br>- ออกซิเจนละลาย<br>- สารแขวนลอย<br>- บีโตร์เลียมไฮโดรคาร์บอน<br>- ตะกั่ว<br>- แคดเมียม<br>- พรอท<br>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไล<br>ฟอรั่ม<br>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอรั่ม<br>ทั้งหมด | 2 ครั้ง/ปี        | โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3<br>- สถานีที่ 1 เขแหลมฉบัง<br>703272E 1446056N<br>- สถานีที่ 2 เกาะนก 697504E 1440081N<br>- สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง<br>708084E 1442101N<br>- สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีชมพู่ 1 กิโลเมตร<br>707782E 1439623N<br>- สถานีที่ 5 บริเวณท่าเรือ<br>705713E 1440832E<br>- สถานีที่ 6 บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน<br>707983E 1437824N<br>- สถานีที่ 7 บริเวณอ่าวนาเกลือ<br>707001E 1436233N<br>(รูปที่ 5-9) |

#### 5.3.5 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบมลภาวะทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ความถี่การตรวจวัด                                               | สถานีตรวจวัด                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. อุณหภูมิ<br>2. ความโปร่งแสง<br>3. ความเค็ม<br>4. ความเป็นกรด-ด่าง<br>5. ออกซิเจนละลาย<br>6. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม<br>7. ไนเตรต-ไนโตรเจน<br>8. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส<br>9. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน<br>10. ของแข็งละลายทั้งหมด<br>11. ของแขวนลอย<br>12. น้ำมันและไขมัน<br>13. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด<br>14. บีโอดี<br>15. โปรท<br>16. ตะกั่ว<br>17. แคดเมียม<br>18. สารหนู | 2 ครั้ง/ปี<br>(ดำเนินการพร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง) | สถานีที่ 1 : คลองบางละมุง<br>(พิกัด 707804E 1443967N)<br>สถานีที่ 2 : คลองระบายน้ำแหลมฉบัง<br>(พิกัด 708964E 1442864N)<br>(รูปที่ 5-4) |

#### 5.3.6 การตรวจวัดและวิเคราะห์สิ่งมีชีวิตในทะเล

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบชนิดและปริมาณ รวมถึงความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตทางน้ำในบริเวณใกล้เคียง  
**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับการ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                      | ความถี่การตรวจวัด | จำนวนสถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.แพลงก์ตอน (Plankton)<br>2. สัตว์หน้าดิน (Benthos)<br>3. สัตว์น้ำ (Nekton)<br>4.แหล่งปะการัง (Corals)<br>(สัตว์น้ำและปะการังตรวจวัด<br>ปีละ 1 ครั้ง) | 2 ครั้ง/ปี        | <b>โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1</b><br>- อ้างอิงผลการตรวจวัดจากรายงานผลการ<br>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ<br>ท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2<br>โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ทลธ.<br>โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือชายฝั่ง (ท่า<br>เทียบเรือ A) และโครงการพัฒนาศูนย์การ<br>ขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ ที่ท่าเรือแหลมฉบัง<br>(ระยะดำเนินการ) |
| 1.แพลงก์ตอนพืช (Plankton)<br>2.สัตว์หน้าดิน (Benthos)<br>3. แพลงก์ตอนสัตว์                                                                            | 2 ครั้ง/ปี        | <b>โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2</b><br>- สถานีที่ 1 พิกัด 702750E, 1446500N<br>- สถานีที่ 2 พิกัด 704400E, 1444400N<br>- สถานีที่ 3 พิกัด 705400E, 1442400N<br>- สถานีที่ 4 พิกัด 707300E, 1442100N<br>- สถานีที่ 5 พิกัด 702750E, 1439800N                                                                                                                                                                                    |

/ดัชนี...





| ดัชนี(parameter)                                                                           | ความถี่การตรวจวัด | จำนวนสถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. แพลงก์ตอนพืช<br>2. แพลงก์ตอนสัตว์<br>3. สัตว์น้ำ<br>4. สัตว์หน้าดิน<br>5. ลูกปลาวัยอ่อน | 2 ครั้ง/ปี        | โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3<br>- สถานีที่ 1 เขแหลมฉบัง<br>703272E 1446056N<br>- สถานีที่ 2 เกาะนก 697504E 1440081N<br>- สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง<br>708084E 1442101N<br>- สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีชมพู่ 1 กิโลเมตร<br>707782E 1439623N<br>- สถานีที่ 5 บริเวณท่าเรือ<br>705713E 1440832E<br>- สถานีที่ 6 บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน<br>707983E 1437824N<br>- สถานีที่ 7 บริเวณอ่าวนาเกลือ<br>707001E 1436233N<br>(รูปที่ 5-9) |

#### 5.3.7 การตรวจวัดและวิเคราะห์ตะกอนในทะเล

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบปริมาณโลหะหนัก และมลสารที่สำคัญที่อาจได้รับผลกระทบจากท่าเรือ

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

/ดัชนี...




| ดัชนี(parameter)                                                                      | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Pb<br>2. Hg<br>3. Cr<br>4. Petroleum<br>5. Hydrocarbons<br>6. Cu<br>7. Cd<br>8. Ni | 2 ครั้ง/ปี        | <b>โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1</b><br>- อ้างอิงผลการตรวจวัดจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2<br>โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ทลฉ.<br>โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือชายฝั่ง (ท่าเทียบเรือ A) และโครงการการพัฒนาศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ ที่ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) |
| 1. Lead<br>2. Mercury                                                                 | 2 ครั้ง/ปี        | <b>โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2</b><br>- สถานีที่ 1 พิกัด 702750E, 1446500N<br>- สถานีที่ 2 พิกัด 704400E, 1444400N<br>- สถานีที่ 3 พิกัด 705400E, 1442400N<br>- สถานีที่ 4 พิกัด 707300E, 1442100N<br>- สถานีที่ 5 พิกัด 702750E, 1439800N                                                                                                                                                              |
| 1. Pb<br>2. Cu<br>3. Cd<br>4. Ni<br>5. Petroleum<br>6. Cr<br>7. Hydrocarbon           | 2 ครั้ง/ปี        | <b>โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3</b><br>- สถานีที่ 1 เขแหลมฉบัง<br>703272E 1446056N<br>- สถานีที่ 2 เกาะนก 697504E 1440081N<br>- สถานีที่ 3 ปากคลองบางละมุง<br>708084E 1442101N<br>- สถานีที่ 4 ห่างจากหาดสีชมพู่ 1 กิโลเมตร<br>707782E 1439623N<br>- สถานีที่ 5 บริเวณท่าเรือ<br>705713E 1440832E                                                                                                        |

/ดัชนี...







| ดัชนี(parameter) | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                    |
|------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                   | - สถานีที่ 6 บริเวณสำนักสงฆ์จิตตภาวัน<br>707983E 1437824N<br>- สถานีที่ 7 บริเวณอ่าวนาเกลือ<br>707001E 1436233N<br>(รูปที่ 5-9) |

#### 5.3.8 การตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบปริมาณโลหะหนัก และมลสารที่สำคัญที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง  
**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับการ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                           | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. แคดเมียม<br>2. พรอท<br>3. ดีบุก<br>4. ตะกั่ว<br>5. สังกะสี<br>6. ทองแดง | 1 ครั้ง/ปี        | - สถานีที่ 1 สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะ<br>หนักในหอยแมลงภู่<br>พิกัด 707188E 1439699N<br>- สถานีที่ 2 สถานีตรวจสอบปริมาณโลหะ<br>หนักในเนื้อปลา<br>พิกัด 708508E 1440988N<br>(รูปที่ 5-6) |

#### 5.3.9 การตรวจวัดและวิเคราะห์น้ำอับเฉาจากเรือ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบชนิดพันธุ์รุกรานจากน้ำอับเฉาที่มากับเรือสินค้า โดยการประสานงานกับกรมเจ้าท่า  
**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับการ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 6 เดือน

| ดัชนี(parameter) | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                    |
|------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชนิดพันธุ์รุกราน | 2 ครั้ง/ปี        | ประสาธน์กรมเจ้าท่าเพื่อดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำอับเฉาของเรือบรรทุกสินค้า เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของท่าเรือแหลมฉบัง ไม่มีอำนาจขึ้นเรือเพื่อดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ |

#### 5.3.10 การคมนาคมและจราจร

**วัตถุประสงค์** ติดตามตรวจสอบปริมาณการจราจรทางบก และทางน้ำ

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 3 เดือน

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                               | ความถี่การตรวจวัด                 | จำนวนสถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. บันทึกปริมาณจราจรทางบก (ทางถนนและทางรถไฟ) และทางทะเล แยกประเภทและจุดมุ่งหมาย<br>2. รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณถนนภายในท่าเรือ และทางแยกเข้าท่าเรือ และบริเวณพื้นที่ศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ            | 1 เดือน/ครั้ง<br>(รวบรวมผลทุกวัน) | ท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 และบริเวณพื้นที่ศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (รวบรวมข้อมูลจากการท่าเรือ)                                                                                                   |
| 1. บันทึกปริมาณจราจรทางบก (ทางถนนและทางรถไฟ) และทางทะเล แยกประเภทและจุดมุ่งหมาย และจัดทำสรุปให้ชัดเจน<br>2. บันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัย รวมถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไข ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ | 1 เดือน/ครั้ง<br>(รวบรวมผลทุกวัน) | โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 3<br>- ประเมินการเกิดอุบัติเหตุจากการเดินเรือในพื้นที่ทะเลอ่าวไทยรูปตัว ก โดยพิจารณาสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ประกอบ โดยให้ประสานกับกรมเจ้าท่า (รวบรวมข้อมูลจากการท่าเรือฯ) |

/5.3.11...





### 5.3.11 การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสีย

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบมลภาวะทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ

**การประเมินผล** - นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับการ  
วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 3 เดือน

- รวบรวมและประเมินผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสียของ  
ท่าเทียบเรือต่างๆ ที่อยู่ในความดูแลของ ทลฉ.

| ดัชนี (parameter)                                                                                           | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pH<br>DO<br>SS หรือ Turbidity<br>BOD<br>COD<br>Oil & Grease<br>TKN<br>Coliform                              | 1 เดือน/ครั้ง     | โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1<br>- อ้างอิงผลการตรวจวัดจากรายงานผลการ<br>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ<br>ท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2<br>โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ทลฉ.<br>โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือชายฝั่ง<br>(ท่าเทียบเรือ A) และโครงการการพัฒนาศูนย์<br>การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ ที่ท่าเรือแหลม<br>ฉบัง (ระยะดำเนินการ) |
| pH<br>Conductivity<br>DO<br>SS<br>TDS<br>BOD<br>COD<br>Total N<br>Total K<br>Oil & Grease<br>Total Coliform | 3 ครั้ง/ปี        | โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 2<br>- อ้างอิงผลการตรวจวัดจากรายงานผลการ<br>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ<br>ท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2<br>โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ทลฉ.<br>โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือชายฝั่ง<br>(ท่าเทียบเรือ A) และโครงการการพัฒนาศูนย์<br>การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ ที่ท่าเรือ<br>แหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ) |

/ดัชนี...

| ดัชนี (parameter)                                                                                           | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pH<br>Conductivity<br>DO<br>SS<br>TDS<br>BOD<br>COD<br>Total N<br>Total K<br>Oil & Grease<br>Total Coliform | 1 เดือน/ครั้ง     | โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 3<br>เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำจาก<br>ระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณสำนักงานท่าเรือ<br>แหลมฉบัง และสโมสร ได้แก่<br>- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด<br>- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายลงสู่<br>ทะเล |

#### 5.3.12 การจัดการกากของเสีย

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบปริมาณกากของเสียชนิดต่างๆที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ  
**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 3 เดือน

| ดัชนี(parameter) | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                          |
|------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ปริมาณขยะมูลฝอย  | 1 เดือน/ครั้ง     | - บันทึกประเภทและปริมาณมูลฝอย<br>ภายในท่าเรือแหลมฉบัง<br>(รวบรวมข้อมูลจากการท่าเรือฯ) |

#### 5.3.13 ด้านเศรษฐกิจ-สังคม

**วัตถุประสงค์** เยี่ยมเยือน พบปะผู้นำชุมชน/กลุ่มชาวบ้าน เพื่อรับฟังปัญหาและความต้องการของชุมชน  
 สอบถามผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนสำรวจทัศนคติ/ข้อเสนอแนะต่อ  
 โครงการในระยะดำเนินการ  
**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ  
 วิเคราะห์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุก 1 เดือน

/ดัชนี...



| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                            | ความถี่การตรวจวัด | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สำรวจทัศนคติและสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยการกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามระเบียบวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์จำนวน 100 ตัวอย่าง                                   | 1 ครั้ง/เดือน     | โครงการท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และ 2<br>- บ้านบางละมุง<br>- ชุมชนชาวประมงที่อพยพจากบ้านแหลมฉบัง บริเวณปากคลองบางละมุง<br>- ชุมชนที่ย้าย มาจากบ้านแหลมฉบัง บริเวณบ้านหนองคล้าใหม่<br>- บ้านทุ่งกรด<br>- บ้านนาใหม่                                                            |
| - สำรวจทัศนคติและสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยการกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามระเบียบวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ จำนวน 400 ตัวอย่าง<br>- เยี่ยมชมและติดตามตรวจสอบกิจกรรมของโครงการ | 1 ครั้ง/ปี        | โครงการศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กม.)<br>- ชุมชนบ้านแหลมฉบัง<br>- ชุมชนวัดมโนรม<br>- ชุมชนบ้านแหลมทอง<br>- ชุมชนบ้านนาเก่า<br>- ชุมชนบ้านนาใหม่<br>- ชุมชนบ้านทุ่งกรด<br>- ชุมชนบ้านบางละมุง<br>- ชุมชนบ้านหนองมะนาว<br>- ชุมชนบ้านทุ่ง |

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                             | ความถี่การตรวจวัด                                                                                                | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนทั้งผู้นำชุมชน ครีวเรือน กลุ่มประมงและสถานที่อ่อนไหว โดยการกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามระเบียบวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ | 1 ครั้ง/ปี<br>(ในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นชุมชนหรือบุคคลเดียวกันกับที่ระบุไว้ในท่าเรือแหลมฉบังขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2) | พื้นที่ดำเนินการ<br>1) เทศบาลนครแหลมฉบัง ประกอบด้วย<br>- ชุมชนบ้านแหลมฉบัง หมู่ที่ 3<br>- ชุมชนบ้านนาเก่า หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5<br>- ชุมชนบ้านหนองมะนาว หมู่ที่ 4<br>- ชุมชนบ้านนาใหม่ หมู่ที่ 6 |

/ดัชนี...



| ดัชนี(parameter)                  | ความถี่การตรวจวัด                                                                                                             | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| และสิ่งแวดล้อม จำนวน 400 ตัวอย่าง | และศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟให้ดำเนินการพร้อมกันโดยผนวกแบบสอบถามเป็นชุดเดียวกันเพื่อลดความสับสนของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนบ้านหนองพังพวย หมู่ที่ 7</li> <li>- ชุมชนบ้านบางละมุง หมู่ที่ 9</li> <li>- ชุมชนบ้านทุ่งกรด หมู่ที่ 8</li> <li>2) เทศบาลตำบลบางละมุง               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนบ้านโรงโป๊ะ หมู่ที่ 1</li> <li>- ชุมชนบ้านชายทะเล หมู่ที่ 2</li> <li>- ชุมชนบ้านโรงโป๊ะ หมู่ที่ 3</li> <li>- ชุมชนบ้านบางละมุง หมู่ที่ 4</li> <li>- ชุมชนบ้านนากลาง หมู่ที่ 5</li> </ul> </li> <li>3) เทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนบ้านสังกะเปียว หมู่ที่ 1</li> </ul> </li> <li>4) ตำบลนาเกลือ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนบ้านนาเกลือ</li> </ul> </li> <li>5) พื้นที่อ่อนไหว               <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงเรียนวัดบ้านนา</li> <li>- โรงเรียนบ้านทุ่งกรด</li> <li>- โรงเรียนศรีสุขวิห</li> <li>- โรงเรียนอนุบาลทนาพรวิทยา</li> <li>- โรงเรียนทนาพรวิทยา</li> <li>- โรงเรียนอนุบาลบางละมุง</li> <li>- โรงเรียนบ้านบางละมุง</li> <li>- โรงเรียนอนุบาลสุเมธ</li> <li>- วัดบ้านนาวัดบางละมุง</li> <li>- วัดศรีธรรมาราม</li> <li>- วัดท่ากระดาน</li> <li>- วัดประชุมคงคา</li> <li>- สำนักแม่ชี</li> </ul> </li> </ul> |





 /5.3.14...



### 5.3.14 ด้านธารณะสุข

- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบทางสุขภาพของประชาชนจากการสัมผัสฝุ่นละออง เสียง และจากอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการกิจกรรมในระยะก่อสร้าง

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับการวิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุกปี

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                     | ความถี่การตรวจวัด                                          | สถานที่ตรวจวัด                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนสถิติผู้ป่วยทั้งหมด สถิติผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (รง.506)</li> <li>- สถิติผู้ป่วยนอกจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (รง.504)</li> <li>- สถิติผู้ป่วยใน (รง.505)</li> </ul> | <p>1 ครั้ง/ปี</p> <p>ตลอดระยะเวลา</p> <p>ดำเนินโครงการ</p> | <p>ชุมชนรอบพื้นที่โครงการโดยรวบรวมจากสำนักงานสาธารณสุข อำเภอศรีราชา ,สำนักงานสาธารณสุข อำเภอบางละมุง ,โรงพยาบาลแหลมฉบัง และโรงพยาบาลบางละมุง พร้อมทั้งประเมินผล</p> <p>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ)</p> |

| ดัชนี(parameter)                                                   | ความถี่การตรวจวัด                              | สถานที่ตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- ตรวจสุขภาพทั่วไปให้กับประชาชนในชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> | <p>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการดำเนินโครงการ</p> | <p>ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยต้องมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่หลักการตามสถิติกำหนด และแบ่งกลุ่มตรวจออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กลุ่มควบคุม : ดำเนินการตรวจซ้ำทุกปี ไม่สามารถเปลี่ยนตัวอย่างได้ ประกอบด้วย กลุ่มเด็ก และผู้สูงอายุ</li> <li>2. กลุ่มประชาชนทั่วไป : สามารถเปลี่ยนตัวอย่างได้</li> </ol> <p>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ)</p> |

/ดัชนี...



| ดัชนี(parameter)                                                       | ความถี่การตรวจวัด | สถานที่ตรวจวัด                         |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|
| - สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่รอบโครงการเกี่ยวกับสถานะทางสุขภาพ | 1 ครั้ง/ปี        | รวมอยู่ในข้อ 5.3.13 ด้านเศรษฐกิจ-สังคม |

- คนงานก่อสร้าง และพนักงานโครงการ

**วัตถุประสงค์** ตรวจสอบผลกระทบทางด้านจิตใจ ความเครียดที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ รวมทั้งสถิติอุบัติเหตุการเจ็บป่วยจากสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมและไม่ปลอดภัย

**การประเมินผล** นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดโดยให้ เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจวัดครั้งก่อนๆ พร้อมกับ วิจารณ์ผลและเสนอแนะอย่างละเอียดทุกปี

| ดัชนี(parameter)                       | ความถี่การตรวจวัด | สถานที่ตรวจวัด                                                                                                |
|----------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สถิติผู้ป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ | 1 ครั้ง/ปี        | คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ โดยรวบรวมจากโรงพยาบาลแหลมฉบัง และโรงพยาบาลบางละมุง (รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ) |

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                                                                                                                   | ความถี่การตรวจวัด                                      | สถานที่ตรวจวัด                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| - บันทึกสถิติอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินต่างๆ<br>- บันทึกการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากการทำงาน<br>รายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างต่อ | 3 เดือน/ครั้ง<br>(เก็บสถิติทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง) | คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ (รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ) |

| ดัชนี(parameter)                                                                                                                                              | ความถี่การตรวจวัด                                                                                                                            | สถานีตรวจวัด                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพทั่วไปให้กับพนักงานโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบสภาพตามความเสี่ยงของลักษณะงานให้กับพนักงานโครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเข้าทำงาน</li> <li>1 ครั้ง</li> <li>- 1 ครั้ง/ปี</li> </ul> <p>ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ</p> | <p>คนงานก่อสร้างและพนักงานโครงการ</p> <p>(รวบรวมข้อมูลจากการทำเรือฯ)</p> |

#### 5.4 กรณีฉุกเฉิน

หากในระหว่างระยะเวลาการจ้าง มีข้อผิดพลาดจากการก่อสร้าง ความผิดปกติจากการติดตามตรวจสอบและปัญหาระหว่างการติดตามตรวจสอบ หรือเกิดข้อร้องเรียนต่างๆ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหา และทำสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมอธิบายวิธีการแก้ไขปัญหาแก่ท่าเรือแหลมฉบัง โดยเร็วที่สุด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่อย่างใด

6. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ตามแผนการติดตามตรวจสอบมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และของกระทรวงอุตสาหกรรม หากพบว่ามีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนด ผู้ทำการศึกษาจะต้องประเมินผลว่าเกิดจากสาเหตุอะไร รวมทั้งต้องเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ปัญหาดังกล่าวให้มีค่าตามที่มาตรฐานกำหนด ผู้ศึกษาต้องอธิบายและสรุปผลการวิเคราะห์ให้เป็นที่เข้าใจของฝ่ายบริหารท่าเรือฯ และบุคคลทั่วไปได้ง่าย

7. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเข้ามาเป็นที่ปรึกษา ชี้แจง และตอบปัญหาในประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อมหรือเกี่ยวกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง กับหน่วยงานต่าง ๆ ให้แก่ผู้ว่าจ้างทุกครั้งที่มีการร้องขอ

#### 8. การเสนอรายงานและการตรวจติดตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

8.1 ผู้รับจ้างจะต้องเข้าดำเนินการตรวจติดตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโดยทันที หลังจากที่ได้รับแจ้งจาก ทลฉ. เป็นลายลักษณ์อักษร

8.2 การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

8.2.1 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 30 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)





ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 60 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 90 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง ทุก 3 เดือน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 120 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 150 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 180 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้างทุก 3 เดือน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ก่อสร้าง ทุก 6 เดือน (ครั้งที่ 1) เพื่อนำเสนอรายงานให้กับ สผ. จำนวน 25 ชุด พร้อม USB จำนวน 10 อัน (ต้นฉบับทั้งหมด 25 ชุด)

ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 210 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 240 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

→  /8.2.9...  





8.2.10 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 300 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

8.2.12 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีเดือนของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 360 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้างทุก 3 เดือน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ก่อสร้าง ทุก 6 เดือน (ครั้งที่ 1) เพื่อนำเสนอรายงานให้กับ สผ. จำนวน 25 ชุด พร้อม USB จำนวน 10 อัน (ต้นฉบับทั้งหมด 25 ชุด)

8.2.14 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีเดือนของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 420 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

Handwritten signatures and date: /8.2.15...



8.2.16 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีเดือนของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 480 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

8.2.18 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีเดือนของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 540 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้างทุก 3 เดือน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ก่อสร้าง ทุก 6 เดือน (ครั้งที่ 1) เพื่อนำเสนอรายงานให้กับ สผ. จำนวน 25 ชุด พร้อม USB จำนวน 10 อัน (ต้นฉบับทั้งหมด 25 ชุด)

8.2.20 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนของผู้ก่อสร้างหลังดำเนินการก่อสร้าง 600 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

    





เล่ม)

ก่อสร้าง 660 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

ก่อสร้าง 690 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

(ต้นฉบับทั้งหมด 25 ชุด)

ก่อสร้าง 750 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

ก่อสร้าง 780 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

→      /8.2.27..







เล่ม)

ก่อสร้าง 1020 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

ก่อสร้าง 1050 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

(ฉบับนี้ทั้งหมด 25 ชุด)

ก่อสร้าง 1110 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

ก่อสร้าง 1140 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

✓ 15. Jan 2020 8.2.39..









/8.2.58...





8.2.66 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีในระยะดำเนินการ 1980 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทุก 3 เดือน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทุก 6 เดือน (ครั้งที่ 1) เพื่อนำเสนอรายงานให้กับ สผ. จำนวน 25 ชุด พร้อม USB จำนวน 10 อัน (ต้นฉบับทั้งหมด 25 ชุด)

8.2.67 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีในระยะดำเนินการ 2010 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

8.2.68 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีในระยะดำเนินการ 2040 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

8.2.69 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีในระยะดำเนินการ 2070 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทุก 3 เดือน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

8.2.70 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีในระยะดำเนินการ 2100 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

8.2.71 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีในระยะดำเนินการ 2130 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม)

/8.2.72...





8.2.72 รายงานแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนในระยยะดำเนินการ 2160 วัน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทุก 3 เดือน จำนวน 15 ชุด พร้อม USB จำนวน 5 อัน (ต้นฉบับ 2 เล่มและสำเนา 13 เล่ม) และรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทุก 6 เดือน (ครั้งที่ 1) เพื่อนำเสนอรายงานให้กับ สผ. จำนวน 25 ชุด พร้อม USB จำนวน 10 อัน (ต้นฉบับทั้งหมด 25 ชุด)

8.2.73 ทั้งนี้หากการดำเนินการก่อสร้างล่าช้า หรือไม่แล้วเสร็จตามกำหนด เนื่องจากประสบปัญหาใด ๆ ก็ตามผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการรายงานผลการตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับความเป็นจริงของการก่อสร้างจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ และในการดำเนินการจะต้องเป็นไปตามที่ สผ. กำหนด

#### 9. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้าง จะต้องเริ่มดำเนินการและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระหว่างก่อสร้างโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 (ส่วนที่ 1 ถึง 4) และจัดทำรายงานการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ขณะก่อสร้างและติดตามผลในระยยะดำเนินการ (ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 1440 วัน (ระยะเวลา 4 ปี หรือ 48 เดือน) และติดตามผลในระยยะดำเนินการประมาณ 720 วัน (ระยะเวลา 2 ปี หรือ 24 เดือน) ภายในระยะเวลา 10 วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งจากการท่าเรือแห่งประเทศไทย เป็นลายลักษณ์อักษร มีระยะเวลาดำเนินการ 2160 วัน (ระยะเวลา 6 ปี หรือ 72 เดือน) นับถัดจากวันลงนามในใบสั่งจ้าง และจะต้องดำเนินงานบริการต่อเนื่องตามที่กำหนดไว้จนกระทั่งงานก่อสร้างเสร็จสิ้นลง

#### 10. การทำสัญญาจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาของการท่าเรือฯ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับการท่าเรือฯ ภายในเวลา 7 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างจ้างเหมาตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างการก่อสร้างโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 ให้การท่าเรือฯ ยึดถือไว้ขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

10.1 เงินสด

10.2 เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งเซ็นจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญาหรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

/10.3...





10.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดหลักประกันสัญญา หรือเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

10.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดในหลักประกันสัญญา

10.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

## 11. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในอาณาบริเวณ ทลฉ. รวมถึงการเสนอรายงานไม่ครบตามที่ท่าเรือแหลมฉบังกำหนด ตามขอบเขตการดำเนินการ ผู้รับจ้างจะถูกปรับ เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มของงานจ้าง แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.- บาท (หนึ่งร้อยบาท) และหากมีความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทุกกรณี

## 12. การเบิกจ่ายเงินค่าจ้าง

การทำเรือฯ จะจ่ายค่าจ้างเป็นแบบเหมารวม (Lump Sum) ตามราคาค่าจ้างรวมของสัญญา โดยจะจ่ายเป็นเงินบาท และแบ่งจ่ายเป็นงวดรายเดือน เดือนละเท่าๆกัน เป็นระยะเวลา 4 ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 48 งวด และแบ่งจ่ายเป็นงวดราย 3 เดือนละเท่าๆกัน เป็นระยะเวลา 2 ปี ตลอดระยะเวลาติดตามผลในระยะดำเนินการ จำนวน 8 งวด รวมทั้งหมด 56 งวด งวดละเท่าๆกัน เมื่อคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับมอบงานไว้เป็นที่เรียบร้อยในแต่ละงวด รายละเอียดตามตารางที่จะระบุในสัญญา

## 13. ข้อสงวนสิทธิ์

13.1 เงินค่าจ้างสำหรับการจ้างในครั้งนี ได้มาจากงบลงทุนประจำปี 2563 การลงนามในสัญญาฯ จะกระทำได้เมื่อ การท่าเรือฯ ได้รับอนุมัติงบลงทุนสนับสนุนแล้วเท่านั้น

13.2 ก่อนหรือระหว่างทำการอยู่ถ้าปรากฏว่ารูปแบบ หรือรายการละเอียดต่อท้ายสัญญานี้ คลาดเคลื่อนผิดไปอย่างหนึ่งอย่างใด ผู้รับจ้างสัญญาว่าจะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน หรือตัวแทน และถ้าคำวินิจฉัยนี้ถูกต้องกับรายการอันใดอันหนึ่งที่ปรากฏในรูปแบบแล้ว ผู้รับจ้างต้องถือว่าเป็นอันเด็ดขาด ถ้างานอันหนึ่งอันใดมิได้ระบุไว้ในรายการละเอียดแต่เป็นการจำเป็นต้องทำให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ถูกต้องตามรูปแบบ ผู้รับจ้างสัญญาว่าจะจัดการนั้นๆ ให้โดยไม่คิดเอาเงินเพิ่มเติมแต่อย่างหนึ่งอย่างใด

13.3 การดำเนินงานจะต้องปฏิบัติตามระเบียบของท่าเรือฯ

/13.4...

13.4 ค่าใช้จ่ายใดๆในการจัดเตรียมและการจัดส่งข้อเสนอ ตลอดจนการดำเนินการและค่าใช้จ่ายใดๆทั้งหมดอันเกี่ยวกับการจัดจ้างที่เกิดขึ้นกับผู้ยื่นข้อเสนอก่อนได้รับหนังสือแจ้งยืนยันการตกลงจ้างจากการท่าเรือฯ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่ว่ากรณีใดก็ตามการท่าเรือฯ จะไม่ต้องรับผิดชอบต่อต้นทุนและค่าใช้จ่ายดังกล่าวนี้

13.5 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งการท่าเรือฯ ได้รับการคัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาทำการท่าเรือฯ กำหนดโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร การท่าเรือฯ จะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ และตัดออกจากทะเบียนผู้ค้าของการท่าเรือ

13.6 หากผู้ยื่นข้อเสนอแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ การท่าเรือฯ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น และในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าวได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประมูลการท่าเรือฯ ก็สงวนสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการทำสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น รวมถึงกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าวได้เป็นคู่สัญญากับการท่าเรือฯ แล้ว การท่าเรือฯ ก็สงวนสิทธิ์ที่จะบอกเลิกสัญญาได้

#### **14. การปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในเขตพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง**

การรักษาความปลอดภัย

14.1 ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เข้ามาปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังจะต้องปฏิบัติตามระเบียบ ข้อกำหนด ข้อแนะนำ ที่ท่าเรือแหลมฉบังได้แจ้งหรือมีประกาศไว้

14.2 การปฏิบัติเมื่อต้องผ่านเข้าออกเขตรั้วศุลกากร จะต้องดำเนินการดังนี้.-

14.2.1 ติดต่อแผนกรักษาความปลอดภัย เพื่อลงทะเบียนขอบัตรอนุญาตชั่วคราว โดยผู้แทนของบริษัทจะต้องเขียนคำร้อง พร้อมแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือบัตรที่ราชการออกให้ของพนักงานที่จะเข้าภายในเขตรั้วศุลกากรทุกคน และให้คืนบัตรอนุญาตเมื่อเสร็จภารกิจ

14.2.2 เมื่อปฏิบัติงานอยู่ภายในเขตรั้วศุลกากรจะต้องติดบัตรแสดงชื่อบริษัทต้นสังกัด ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และสามารถให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ตลอดเวลา

14.2.3 การปฏิบัติงานจะต้องอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่ต้องปฏิบัติงานเท่านั้น ห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด หากมีเหตุจำเป็นจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ หรือผู้ควบคุมงาน หรือกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน

14.2.4 ห้ามเผาหรือก่อไฟในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่เท่านั้น

14.2.5 ห้ามนำสุนัขหรือแมวเข้ามาในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง

14.2.6 เขตท่าเทียบเรือเป็นพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ ห้ามเข้าพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ประกอบการท่าเทียบเรือก่อน

/14.3...



14.3 ไม่อนุญาตให้บุคคลดังต่อไปนี้ เข้ามาในเขตท่าเรือแหลมฉบัง

14.3.1 มีหรือครอบครองยาเสพติดไม่ว่าชนิดใดๆ

14.3.2 เมาสุราหรือยาเสพติดไม่ว่าชนิดใดๆ

14.3.3 ฝ่าฝืนกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัย

14.3.4 ก่อเหตุทะเลาะวิวาทหรือข่มขู่บุคคลอื่น

14.3.5 มีอาวุธปืน หรืออาวุธร้ายแรง

14.4 การใช้ความเร็วในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และต้องปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจรทั้งต้องจอดรถในพื้นที่ที่กำหนดไว้

14.5 การโจรกรรมทรัพย์สินจะถูกดำเนินการตามกฎหมาย

14.6 การฝ่าฝืนกฎระเบียบ ข้อบังคับที่กำหนด จะถูกระงับการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง

#### 15. ความปลอดภัยในการทำงาน

15.1 ผู้รับเหมาหรือผู้รับจ้างที่จะเข้าปฏิบัติงานในเขตท่าเรือแหลมฉบัง จะต้องเข้ารับการอบรมเรื่องการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในเขตพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง ก่อนเริ่มปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง

15.2 การปฏิบัติงานจะต้องเป็นไปตามที่กฎหมาย เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด

15.3 บริษัทต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงาน หรือคนงานสวมใส่ขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในเขตท่าเรือแหลมฉบังตลอดเวลา ทั้งนี้เป็นไปตามสภาพของงานหรือตามที่ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่

15.4 การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน สะเก็ดไฟ เปลวไฟ ผู้ปฏิบัติงานต้องเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของที่จะเป็นเชื้อเพลิงซึ่งจะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ ออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานเสียก่อน รวมทั้งต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอ และจะต้องได้รับหนังสืออนุญาตให้ทำงานเกี่ยวกับความร้อนหรือประกายไฟจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของท่าเรือแหลมฉบังเสียก่อน

15.5 การทำงานในที่อับอากาศ จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานเรื่องการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ มีหนังสือผ่านการอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับที่อับอากาศ จากหน่วยงานที่ทางราชการอนุญาต

15.6 การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างจะต้องกันเขต ติดป้ายเตือนเขตก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง และต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลา

15.7 การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่การจราจร ผู้รับเหมาจะต้องจัดหาป้ายเตือนไฟแสงสว่าง ไฟสัญญาณ เพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่ยานพาหนะ

/15.8...



15.8 เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน จะต้องจัดเก็บวัสดุสิ่งของ รวมทั้งส่วนประกอบของโครงสร้างต่าง ๆ กลับเข้าที่เดิม กรณีที่ต้องมีการเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมหรือเจ้าหน้าที่ก่อน

15.9 การขนย้ายวัสดุสิ่งของที่มีขนาดใหญ่เกินกว่าตัวรถจะต้องติดตั้งเครื่องหมายเตือนที่มองเห็นชัดเจน

15.10 การขนย้าย หิน ดิน หวาย หรือวัสดุอื่นใดที่จะก่อให้เกิดฝุ่น ผู้รับจ้างจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้เรียบร้อย และกรณีที่มีเศษวัสดุตกบนพื้นถนนจะต้องจัดให้มีการล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งต้องรับผิดชอบต่อเศษวัสดุที่ตกบนพื้นถนนจะต้องจัดให้มีการทำความสะอาดทันที

15.11 การปฏิบัติงานใด ๆ ก็ตามที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในการป้องกัน และรักษาไว้ซึ่งสภาพแวดล้อมไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ รวมทั้งจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

15.12 การไม่ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับหรือคำแนะนำของเจ้าหน้าที่จะถูกสั่งหยุดการปฏิบัติงานจนกว่าจะได้ทำการแก้ไข จึงจะได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อไป

#### **16. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### **17. การเสนอราคา**

17.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (portable Document Format)

17.2 ในการเสนอราคาให้เสนอเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่พึงปวงไว้แล้ว

17.3 ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดและขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

17.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในวันที่..... ระหว่างเวลา .....น. ถึง .....น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

/เมื่อพ้น...



เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ  
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

17.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร  
ประเภท PDF File (portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความ  
ครบถ้วน ถูกต้อง และความชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล  
(Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ท่าเรือแหลมฉบัง ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธี  
อิเล็กทรอนิกส์

17.6 คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องดำเนินการตรวจสอบ  
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตาม  
ข้อ 2.12 หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอ  
รายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือใน  
ขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม  
ตามข้อ 2.12 และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม  
คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่นั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และท่าเรือแหลมฉบัง  
จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ท่าเรือแหลมฉบังจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอ  
รายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของท่าเรือ-  
แหลมฉบัง

17.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติ ดังนี้

(1) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(2) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ(ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย  
ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(3) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด  
(4) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้  
(5) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## 18. การยื่นราคาการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วันนับถัดจากวันยื่นเสนอราคา



## 19. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน 2,928,055.00 บาท (สองล้านเก้าแสนสองหมื่นแปดพันห้าสิบบาทถ้วน)

19.1 เช็ครีพอร์ตที่ธนาคารสั่งเซ็นจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีพอร์ตลงวันที่ใช้เช็ครีพอร์ตนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญาหรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

19.2 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดหลักประกันสัญญา หรือเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

19.3 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดในหลักประกันสัญญา

### 19.4 พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครีพอร์ตที่ธนาคารสั่งเซ็นจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ทำเรื่องแหลมฉบับ ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้ร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาในข้อนี้ ทำเรื่องแหลมฉบับ จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ทำเรื่องแหลมฉบับ ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน 3 รายให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่ากรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย



คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

เรือเอก   
(กานต์ เมนรรุจิ)

ประธานกรรมการฯ  
รอง อ.ทลฉ.

  
(นายรังสรรค์ ศรีอนันต์)

กรรมการ  
อกกช.

  
(นายศัลย์ อุดมพิชญ์สุกุล)

กรรมการ  
ชกผง.

  
(นายสุขสวัสดิ์ นภาโชติ)

กรรมการ  
ชกกช.

  
(นางสาวพิมลมาศ โมกขาว)

กรรมการและเลขานุการ  
พนักงานบริหารงานช่าง 8 ผชช.กกช.

เรื่อง ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) งานจ้างเหมาตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างการก่อสร้างโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3 (ส่วนที่ 1 ถึง 4)