

ขอบเขตและรายละเอียดของงาน (Terms of Reference: TOR)

การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศที่อยู่ภายใต้ ๓ พ.ร.บ. (พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕
พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ พ.ร.บ. จดทะเบียนเครื่องจักร พ.ศ. ๒๕๑๔) (ฉบับแก้ไข)
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

๑. หลักการและเหตุผล

ตามภารกิจของศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรมในการวางแผน ติดตามและบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ ได้แก่ ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW) ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศหลักขององค์กรที่ให้บริการทั้งเจ้าหน้าที่ภายในของ กรอ. เจ้าหน้าที่ของ สอจ. รวมถึงผู้ประกอบการภายนอก นั้น ระบบสารสนเทศดังกล่าวได้ดำเนินการว่าจ้างที่ปรึกษาในการพัฒนาระบบ และ ในปัจจุบันนี้ได้หมดระยะเวลาในการรับประกันแล้ว

ระบบสารสนเทศประกอบด้วย ๒ ส่วนหลักที่สำคัญคือ ระบบงาน (Application) และระบบฐานข้อมูล (Database) โดยองค์ประกอบทั้งสองส่วนจะต้องสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดชะงักในการใช้งานระบบสารสนเทศอาจจะมีข้อบกพร่อง (Bug) ได้ภายหลังจากที่ได้ใช้ระบบไปแล้ว นอกจากนี้ระบบฐานข้อมูลจำเป็นจะต้องดำเนินการบำรุงรักษาและปรับแต่ง (Turn Up) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน นอกจากนี้ภารกิจและโครงสร้างของ กรอ. ได้มีการปรับเปลี่ยนไป ส่งผลให้ระบบงานทั้งสี่ระบบ และระบบฐานข้อมูลจะต้องปรับเปลี่ยนตามด้วย ดังนั้น จึงจำเป็นต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลโดยผู้เชี่ยวชาญ

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อบำรุงรักษาระบบงาน ๔ ระบบ (ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) ให้สามารถให้บริการได้

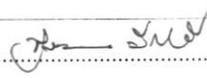
๒.๒ เพื่อบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูล ๔ ระบบ (ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) ให้สามารถให้บริการได้

๒.๓ เพื่อปรับปรุงแก้ไขระบบงาน ๔ ระบบ (ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) ให้สามารถให้บริการได้ เพื่อรองรับภารกิจที่เปลี่ยนไปของหน่วยงาน

๒.๔ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง (Bug) ของระบบสารสนเทศทั้ง ๔ ระบบ (ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) โดยไม่ส่งผลกระทบต่อส่วนอื่นๆ ของระบบ

๒.๕ เพื่อวิเคราะห์หาข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อนำมาใช้ในการวางแผน แก้ไขในอนาคต

๒.๖ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่เจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการ

๑).....  ประธานกรรมการ	๒).....  กรรมการ
๓).....  กรรมการและเลขานุการ	

๓. ขอบเขตการดำเนินการ / วิธีการ

๓.๑ แก้ไขข้อผิดพลาดของระบบ (Bug) หรือข้อผิดพลาดของข้อมูล/สารสนเทศ หรืออื่นๆ โดยเมื่อได้รับแจ้งจาก กรอ. ผ่านผู้ประสานงานที่สามารถติดต่อได้ ตามกรณีดังนี้

- กรณีข้อมูล/ สารสนเทศไม่ถูกต้องทำให้ระบบงานส่วนหนึ่งส่วนใดไม่สามารถใช้งานได้ จะต้องดำเนินการแจ้งให้ กรอ. ทราบถึงความผิดปกติของข้อมูล /สารสนเทศ และแนวทางแก้ไข เมื่อ กรอ. พิจารณาแล้วจะแจ้งให้ดำเนินการแก้ไขข้อมูล/สารสนเทศ จะต้องดำเนินการแก้ไขให้กลับมาใช้งานได้

- กรณีอื่นๆ ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๔๘ ชั่วโมง ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง ยกเว้นความเสียหายอันเกิดจากอุปกรณ์และระบบปฏิบัติการของ กรอ. หากไม่สามารถดำเนินการภายในเวลาที่กำหนด จะต้องแจ้งให้ กรอ. ทราบพร้อมประเมินระยะเวลาดำเนินการแก้ไขโดยแจ้งให้ กรอ. ทราบโดยทันทีภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้งเพื่อ กรอ. จะได้ประเมินสถานการณ์ และวางแผนการปฏิบัติต่อไป ทั้งนี้จะต้องดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จภายใน ๒ สัปดาห์

๓.๒ ปรับปรุงแก้ไขระบบงาน ๔ ระบบ (ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) ให้รองรับภารกิจที่เปลี่ยนไปของหน่วยงาน โดยเมื่อได้รับแจ้ง จะต้องทำแผนการดำเนินงานและระยะเวลาให้ กรอ. ทราบ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

๓.๓ บำรุงรักษาระบบฐานข้อมูล ๔ ระบบ (ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) รวมถึงการสำรองข้อมูลเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

๓.๔ วิเคราะห์หาข้อผิดพลาดต่างๆ หรือจุดโหว่ของระบบที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต พร้อมเสนอแนวทางป้องกันและแก้ไข

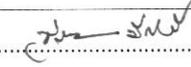
๓.๕ มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการบำรุงรักษาระบบงาน ๔ ระบบ (ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พระราชบัญญัติจดทะเบียนเครื่องจักร และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย จำนวน ๑ คน

๓.๖ มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูล ๔ ฐานข้อมูล (ฐานข้อมูลทะเบียนโรงงาน ฐานข้อมูลทะเบียนเครื่องจักร ฐานข้อมูลวัตถุอันตราย และฐานข้อมูลแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) จำนวน ๑ คน

๓.๗ มีระบบสารสนเทศสำหรับรับแจ้งปัญหา และมีเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อเพื่อรับแจ้งปัญหาได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๓.๘ จัดประชุมเพื่อรายงานความคืบหน้าการดำเนินงานต่าง ๆ ของ ๔ ระบบ (ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) (เดือนละ ๑ ครั้ง)

๓.๙ จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน โดยระบุปัญหาต่างๆ ที่ได้รับแจ้งจาก กรอ. จัดทำรายละเอียดโปรแกรมที่ได้แก้ไข (program specification) และส่งมอบโปรแกรม (Source Code) ที่แก้ไขทั้งหมดทุกระบบฯ เพื่อให้ กรอ. สามารถตรวจสอบการแก้ไขได้

๑)..... ประธานกรรมการ	๒)..... กรรมการ
๓)..... กรรมการและเลขานุการ	

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ ระบบงานทั้ง ๔ ระบบ (ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) สามารถให้บริการเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการได้ โดยไม่หยุดชะงัก หรือหยุดให้บริการน้อยที่สุด

๔.๒ ระบบฐานข้อมูลทั้ง ๔ ระบบ (ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW)) สามารถให้บริการตามภารกิจที่ปรับเปลี่ยนไปของหน่วยงานได้

๔.๓ การบำรุงรักษาและสำรองข้อมูลในระบบงานทั้ง ๔ ระบบ (ระบบทะเบียนโรงงาน ระบบทะเบียนเครื่องจักร ระบบงานวัตถุอันตราย และระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลใบอนุญาตนำเข้า-ส่งออกวัตถุอันตรายระบบ National Single Windows (NSW))

๔.๔ การแก้ปัญหาเมื่อเกิดข้อผิดพลาดของโปรแกรม (Bug) หรือข้อผิดพลาดของข้อมูล/สารสนเทศสามารถแก้ไขได้ และหลังจากแก้ไขแล้วระบบสารสนเทศสามารถทำงานได้ตามปกติ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อส่วนอื่นของระบบ

๔.๕ ผลการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดและจุดโหว่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมจะได้ใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขต่อไป

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

๑๐ เดือน นับแต่วันที่ผู้รับจ้างเริ่มปฏิบัติงาน

๖. งบประมาณ

๑,๐๕๗,๙๔๔ บาท (หนึ่งล้านห้าหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยสี่สิบสี่บาทถ้วน)

๗. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

เบิกจ่ายเงิน ๕ งวด ดังนี้

งวดที่	วันครบกำหนด (เดือน)	ร้อยละของจำนวนเงินทั้งหมด	เงื่อนไข
๑	๒	๒๐	ตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๓.๑ - ๓.๙
๒	๔	๒๐	ตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๓.๑ - ๓.๙
๓	๖	๒๐	ตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๓.๑ - ๓.๙
๔	๘	๒๐	ตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๓.๑ - ๓.๙
๕	๑๐	๒๐	ตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๓.๑ - ๓.๙

หมายเหตุ กำหนดระยะเวลา (เดือน) นับแต่วันที่ผู้รับจ้างเริ่มปฏิบัติงาน

๘. คุณสมบัติผู้รับจ้าง

ผู้มีสิทธิรับจ้างจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๘.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๘.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๑).....	ประธานกรรมการ	๒).....	กรรมการ
๓).....	กรรมการและเลขานุการ		

๘.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๘.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๘.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๘.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อการจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๘.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๘.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๘.๑๐ ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด

๘.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๘.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๘.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

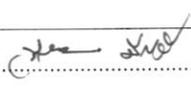
๘.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานจ้าง และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน

๘.๑๕ ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๘.๑๖ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศหรือบำรุงรักษาระบบสารสนเทศตรงตามภารกิจของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จ้างบำรุงรักษา

๘.๑๗ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศของหน่วยงานราชการ และมีส่วนของการเชื่อมต่อกับ NSW ในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี และเสนอบุคลากรมีความรู้และประสบการณ์ดังนี้

๑. เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาระบบตามพระราชบัญญัติโรงงาน พระราชบัญญัติเครื่องจักรและระบบตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย ต้องมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษาจาวา โดยใช้ JavaBeans, JSP pages และ servlet โดยใช้รูปแบบการ design pattern แบบ Model-View-Controller (MVC) การใช้มาตรฐานภาษาที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต ebXML (Electronic Business Extensible Markup Language) และการเชื่อมต่อระบบฐานข้อมูล Oracle

๑).....  ประธานกรรมการ	๒).....  กรรมการ
๓).....  กรรมการและเลขานุการ	

๒. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบฐานข้อมูลต้องมีความรู้ในการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูล Oracle ๘.๑๘ บุคลากรหลักต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานตามสัญญาไม่น้อยกว่าสองปีหรือมากกว่าในโครงการอื่น ๆ ที่ดำเนินการในช่วงเวลาเดียวกัน หากผู้ว่าจ้างพบว่าบุคลากรหลักไม่ว่าคนหนึ่งคนใดหรือหลายคนปฏิบัติงานเข้าซ้อนกับงานในโครงการอื่น ๆ ไม่ว่าจะพบในระหว่างปฏิบัติงานตามสัญญาหรือในภายหลัง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญา และ/หรือเรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างหรือปรับลดค่าจ้างได้

๙. วิธีการจัดจ้าง

กรมโรงงานอุตสาหกรรม จะใช้วิธีจ้างการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศที่อยู่ภายใต้ ๓ พ.ร.บ. (พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ พ.ร.บ. จดทะเบียนเครื่องจักร พ.ศ. ๒๕๑๔) ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญและประสบการณ์ที่เชื่อถือได้มาดำเนินงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

๑๐. ค่าปรับ

๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างทำงานไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด ที่ปรึกษาจะต้องเสียค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งสิ้น นับถัดจากวันครบกำหนด จนถึงวันที่ปรึกษาปฏิบัติตามสัญญาถูกต้องครบถ้วน และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานแล้ว

๑๐.๒ กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง ต้องกำหนดค่าปรับ เป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา

๑๑. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถานที่ติดต่อ กลุ่มพัสดุ กองคลัง กรมโรงงานอุตสาหกรรม ชั้น ๑ (ห้อง ๑๐๑/๑) เลขที่ ๗๕/๖ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๓๙๗๙-๘๐ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๐

๑)..... <i>KCPA</i>ประธานกรรมการ	๒)..... <i>พงษ์ งาม</i>กรรมการ
๓)..... <i>DP</i>กรรมการและเลขานุการ	

SUKANYA.O@diw.mail.go.th