



กทท.
การท่าเรือแห่งประเทศไทย

กรมท่าเรือแห่งประเทศไทย

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

จ้างเหมาพัฒนาระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลพร้อมอุปกรณ์

การท่าเรือแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กทท.” มีความประสงค์จะจ้างเหมาพัฒนาระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลพร้อมอุปกรณ์ ปีงบประมาณ 2568 ปัจจุบัน กทท. ได้มีการประกาศใช้นโยบายและแนวปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และสารสนเทศของ กทท. ซึ่งนโยบายดังกล่าว ได้มีการกำหนดการใช้งานรหัสผ่าน ที่มีความซับซ้อน และต้องทำการเปลี่ยนรหัสผ่านทุก 90 วัน อีกทั้งในปัจจุบัน กทท. มีระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนมาก ทำให้ผู้ใช้งานต้องจดจำรหัสผ่านที่หลากหลาย ส่งผลให้ผู้ใช้งานลืมรหัสผ่านบางระบบงาน เนื่องจากไม่ได้ใช้ระบบงานนั้นเป็นประจำ ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องติดต่อเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบในการเปลี่ยนหรือปลดล็อกรหัสผ่านทำให้ผู้ใช้งานไม่สะดวก และความปลอดภัยของรหัสผ่านลดลง เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานและให้ผู้ใช้งานซึ่งมีจำนวนอัตรากำลังพนักงานตามโครงสร้างเต็มที่จำนวน 4,542 อัตรา สามารถบริหารจัดการและควบคุมการเข้าถึงอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย จำเป็นต้องมีระบบบริหารจัดการและควบคุมการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการทำงาน มีระบบพิสูจน์ และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลในกรณีที่รหัสผ่านหมดอายุหรือเมื่อผู้ใช้งานลืมรหัสผ่าน ที่สามารถตอบสนองความต้องการในการเข้าใช้งานได้อย่างรวดเร็ว เป็นการเพิ่มความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลขององค์กรและข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากร กทท. รวมทั้งเป็นการดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักมาตรฐานสากล ISO27001

จึงจัดทำโครงการจ้างเหมาพัฒนาระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลพร้อมอุปกรณ์ เพื่อให้ระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล สามารถบริหารจัดการรหัสผ่านได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นไปตามนโยบายและแนวปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และสารสนเทศของ กทท. โดยกำหนดเงื่อนไขการจ้างและขอบเขตการดำเนินงานไว้ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีระบบพิสูจน์ และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลพร้อมอุปกรณ์สำหรับใช้ในกิจการของ กทท. และรองรับผู้ใช้งานระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย



2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุ/รับจ้างงานที่เสนอราคาดังกล่าว

2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กทท. ณ วัน ยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ

2.11.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

2.11.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาทแต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

2.11.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

2.11.4 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่



ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2.12 ข้อยกเว้น

กรณีตามข้อ 2.11.1 – 2.11.4 ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

2.13 ต้องได้รับการแต่งตั้งเพื่อให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา ตามซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่เสนอในโครงการนี้

2.14 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการบริการหลังการขายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทยสำหรับซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่เสนอ

3. หลักฐานการเสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่น สำเนาหนังสือแต่งตั้งตามข้อ 2.13 และสำเนาหนังสือรับรองตามข้อ 2.14

3.2 สำเนาเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิคและประสบการณ์ของผู้เสนอราคา ตามภาคผนวก ก ข และ ค

4. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

กทท. จะพิจารณาการตัดสินด้วยเกณฑ์คุณภาพประกอบราคาโดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ข้อเสนอด้านเทคนิคกำหนดเกณฑ์ด้านคุณภาพน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 80 โดยมีเกณฑ์พิจารณาให้คะแนนตามภาคผนวก ค.

4.2 ข้อเสนอด้านราคากำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 20

โดย กทท. จะพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการเสนอราคาจากผู้ที่ผ่านมาคุณสมบัติยื่นข้อเสนอครบถ้วน ได้คะแนนรวมด้านคุณภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 และมีคะแนนรวมสูงสุด

4.3 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากันหลายราย กทท. จะพิจารณาให้ผู้ที่ได้รับคะแนนด้านคุณภาพมากที่สุดเป็นผู้ชนะ

5. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องทำการพัฒนาซอฟต์แวร์ ติดตั้งอุปกรณ์พร้อมปรับตั้งค่าของอุปกรณ์ที่เสนอให้สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ระบบเครือข่ายของ กทท. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ เครื่องมือ เครื่องคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ ตู้ Rack และ/หรือ อุปกรณ์อื่น ๆ รวมถึงรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายต่าง ๆ กรณีที่จำเป็นเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามขอบเขตของงานทั้งหมดที่ กทท. กำหนด กรณีที่มีข้อขัดแย้งข้อสงสัย หรือข้อผิดพลาดเกี่ยวกับสถานที่ติดตั้งและข้อกำหนดให้สอบถามต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยตรงและการตีความในข้อขัดแย้งใด ๆ ให้ตีความไปในแนวทางที่วัสดุ และ/หรือ อุปกรณ์ที่มีคุณภาพที่ดีกว่าหรือมีจำนวนครบถ้วนกว่าทั้งสิ้น



ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

5.1 จัดทำแผนการทำงานโดยประกอบด้วยเนื้อหาอย่างน้อยดังนี้ แนวทางการดำเนินงานการบริหารจัดการให้งานสำเร็จตามเป้าหมายในระยะเวลาที่กำหนด แผนการดำเนินงานโครงการโดยละเอียด ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุภายในระยะเวลา 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

5.2 ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ Conceptual Design ให้ครอบคลุมงานอย่างน้อยตามคุณลักษณะเฉพาะของระบบที่ระบุในภาคผนวก ก. และ ภาคผนวก ข. พร้อมนำเสนอผลการออกแบบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน ดำเนินการออกแบบรายละเอียด

5.3 ออกแบบรายละเอียด (Detail Design) ของระบบตามข้อ 5.2 พร้อมนำเสนอผลการออกแบบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาให้ความเห็นชอบ ทั้งนี้ในกรณีที่ติดตั้งซอฟต์แวร์สำเร็จรูปต้องออกแบบการปรับปรุง (Customize) ให้รองรับความต้องการอย่างครบถ้วน

5.4 ติดตั้งทุกรายการที่เสนอตามที่ได้ออกแบบไว้ในข้อ 5.3

5.5 พัฒนาและติดตั้งซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่เสนอ ให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบ ตามข้อ 5.3

5.6 ทดสอบการทำงานของระบบ

5.6.1 จัดทำแผนทดสอบ จัดเตรียมข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบระบบ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแผนการทดสอบดังกล่าวให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการทดสอบและส่งผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบ

5.6.2 ทดสอบ System Integration Test

5.6.3 ทดสอบ User Acceptance Test

5.7 ฝึกอบรมผู้ใช้งานสำหรับผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

5.7.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมให้กับผู้ใช้งานระบบ โดยจัดอบรมอย่างน้อย 2 ครั้ง และสามารถรองรับจำนวนผู้เข้าร่วมอบรมต่อครั้งได้ไม่น้อยกว่า 300 คน

5.7.2 ผู้ดูแลระบบโปรแกรมใช้งาน (IT Admin) ของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนไม่น้อยกว่า 4 คน

5.7.3 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการฝึกอบรมและนำเสนอให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 15 (สิบห้า) วันทำการโดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- หัวข้อหลักสูตรในการฝึกอบรม
- วัตถุประสงค์และเป้าหมาย
- คุณสมบัติของผู้เข้าอบรม
- กำหนดการและระยะเวลาการฝึกอบรม
- เอกสารการฝึกอบรมระบบฯ
- เอกสารการฝึกอบรมวิธีปฏิบัติในกรณีระบบฯ ไม่สามารถใช้งานได้



กทท.

การเข้ารหัสแห่งประเทศไทย

ภายหลังการจัดฝึกอบรมให้จัดทำรายงานสรุปผลการฝึกอบรมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ รับทราบ ทั้งนี้ ในการจัดฝึกอบรมผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเอกสารสำหรับผู้ฝึกอบรม 1 ชุดต่อคน และต้องรับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าวิทยากร ค่าผู้ช่วยวิทยากร ค่าอาหารและเครื่องดื่ม เป็นต้น

5.8 จัดทำเอกสารคู่มือและคลิปวิดีโอการใช้งานให้สอดคล้องสำหรับผู้ใช้งานตามข้อ 5.7.1

5.9 ติดป้ายข้อความของอุปกรณ์โดยกำหนดแหล่งต้นทาง และแหล่งปลายทางของสายนำสัญญาณทั้งหมด รวมทั้งแหล่งจ่ายไฟของอุปกรณ์ทั้งหมด

5.10 นำระบบออกใช้งานจริง (System Go Live) โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอแผนการนำระบบออกใช้งานจริงให้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนนำระบบออกใช้งานจริงและต้องจัดพนักงานมาสนับสนุน การนำระบบออกใช้งานให้มีประสิทธิภาพ

5.11 จัดทำเอกสารพร้อมส่งมอบให้ กทท. จำนวน 2 ชุด พร้อมไฟล์บรรจุลง USB Flash Drive ดังนี้

5.11.1 รายงานแผนการทำงาน ตามข้อ 5.1 เสนอ กทท. พิจารณาภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา

5.11.2 เอกสารการศึกษาวิเคราะห์และออกแบบ Conceptual Design ของระบบตามข้อ 5.2

5.11.3 เอกสารการออกแบบรายละเอียดระบบตามข้อ 5.3

5.11.4 เอกสารส่งมอบอุปกรณ์ตามภาคผนวก ข. ตามข้อ 5.4 ประกอบด้วย

- รายละเอียดการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ตามภาคผนวก ข.
- เอกสารรายละเอียดของอุปกรณ์ โดยระบุชนิด ยี่ห้อ รุ่น จำนวน และ Serial Number คู่มือการใช้งานอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ รวมทั้งการ ติดตั้งและรายละเอียดที่จำเป็นอื่น ๆ สำหรับการใช้เป็นคู่มืออ้างอิง เมื่อเกิดปัญหา
- เอกสารแสดงสิทธิ์การใช้งานของซอฟต์แวร์และอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมด และ/หรือ คู่มือการใช้งานของซอฟต์แวร์และอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมด

5.11.5 เอกสารแผนการทดสอบ และผลลัพธ์จากการทดสอบระบบ System Integration Test และ User Acceptance Test ตามข้อ 5.6

5.11.6 แผนการฝึกอบรม และเอกสารประกอบการฝึกอบรม ตามข้อ 5.7

5.11.7 เอกสารคู่มือและคลิปวิดีโอการใช้งานให้สอดคล้องสำหรับผู้ใช้งาน ตามข้อ 5.8

6. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานทั้งหมดและดำเนินการตามข้อ 5 ให้แล้วเสร็จภายใน 240 วันนับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา

7. การเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติ ดังนี้

7.1 ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไว้ด้วยแล้ว

7.2 ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

7.3 กทท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะลงนามในสัญญาจ้างต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณแล้วเท่านั้น



- 7.4 กำหนดการยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับแต่วันที่ยื่นยื่นราคาสุดท้ายโดยภายในกำหนดยื่นราคา ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา
- 7.5 คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีการเช่าซึ่งสัญญามีอายุไม่เกิน 90 วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อ การจ้าง และการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือมีวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท โดยจัดทำแผนการทำงานตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

8. การจ่ายเงิน

กทท. จะจ่ายเงินทั้งหมดให้แก่ผู้รับจ้าง ภายหลังจากผู้รับจ้างได้ดำเนินการและส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วนตามขอบเขตงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการพัฒนาระบบพร้อมส่งมอบงานที่เสนอให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 5 มิฉะนั้นจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ กทท. เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของจำนวนเงินตามสัญญา ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วจนถึงวันที่ได้ส่งมอบพัสดุทั้งหมดให้แก่ กทท. จนถูกต้องครบถ้วน

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่องและการซ่อมแซมแก้ไขระบบ

10.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานที่ติดตั้งทั้งหมด ตลอดจนสิทธิการใช้งานของระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลพร้อมอุปกรณ์ทั้งหมดที่ส่งมอบ เป็นระยะเวลา 1 ปี (24 ชั่วโมง 7 วัน) นับแต่วันที่ กทท. ได้รับมอบ

10.2 ให้คำแนะนำ และช่วยแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ เพื่อให้การปรับปรุงระบบฯ ที่เสนอเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาประกัน

10.3 ตลอดระยะเวลาประกันนับถัดจากวันที่ กทท. ตรวจรับมอบงานครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว กทท. มีสิทธิได้รับการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ (Upgrade) ระบบปฏิบัติการหรือซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งให้เป็น Version หรือ Release ใหม่ หรือปรับตั้งค่าการใช้งานของอุปกรณ์ตามที่ กทท. ร้องขอ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงหรือปรับตั้งค่าผลิตภัณฑ์ให้กับ กทท. โดยต้องไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องและไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

10.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรองข้อมูลการตั้งค่าก่อนและหลังการปรับตั้งค่าทุกครั้งที่มีการดำเนินการเปลี่ยนแปลง

10.5 การบำรุงรักษา (Preventive Maintenance)

ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอเดือนละ 1 ครั้ง โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการภายในวันที่ 20 จนถึงวันสุดท้ายของเดือน ตลอดระยะเวลาประกันมิฉะนั้นจะถูกปรับในอัตราร้อยละ 5,000.- บาท (ห้าพันบาทถ้วน) จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ โดยมีการส่งเอกสารรายงานผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมด ส่งให้ กทท. จำนวน 1 ชุด (ในรูปแบบ Digital File)



กทท.

การท่าเรือแห่งประเทศไทย

10.6 การซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)

10.6.1 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขระบบที่ติดตั้งให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน 4 ชั่วโมง โดยนับจากเวลาที่ กทท. อนุญาตให้เข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข หากเห็นว่า ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้ทันเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องนำซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันหรือสูงกว่ามาทดแทนให้ใช้งานได้ภายใน 6 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ กทท. อนุญาตให้เข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข มิฉะนั้นจะถูกปรับเป็นรายวันในอัตราวันละ 5,000.- บาท (ห้าพันบาทถ้วน) จนถึงวันที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว (การคิดค่าปรับตามข้อนี้คิด 24 ชั่วโมงเป็น 1 วัน จะเริ่มนับเมื่อครบ 6 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ กทท. อนุญาตให้เข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข และเศษที่ไม่ถึง 24 ชั่วโมง ให้นับเป็น 1 วัน) ทั้งนี้ หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้น กทท. มีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขแทน โดยผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขทั้งสิ้นแทน กทท.

10.6.2 ในกรณีที่นำซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์มาให้ใช้งานทดแทนตามข้อ 10.6.1 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์ที่ขัดข้องให้แล้วเสร็จ และทำการติดตั้งพร้อมทดสอบการทำงานให้สามารถทำงานได้ตามปกติ จึงสามารถนำซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์ทดแทนคืนได้ หากไม่สามารถซ่อมแซมซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์ดังกล่าวได้ต้องดำเนินการ ดังนี้

กรณี 1 จัดหาซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์ซึ่งมีสภาพดี ยี่ห้อและรุ่นเดียวกันกับซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์ที่ขัดข้อง มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันหรือสูงกว่ามาทดแทน โดยต้องติดตั้งพร้อมทดสอบการทำงานให้สามารถทำงานได้ตามปกติ จึงสามารถนำซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์สำรองใช้งานทดแทนกลับคืนได้

กรณี 2 หากจัดหาไม่ได้อะไร และ/หรือ รุ่นเดียวกันกับซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์ที่ขัดข้องไม่ได้ ต้องเสนอซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์ซึ่งมีสภาพดีพร้อมคุณสมบัติและรายละเอียดต่าง ๆ ที่จะเสนอทดแทน ซึ่งมีความทัดเทียมหรือดีกว่าให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการติดตั้งทดแทน โดยต้องติดตั้ง Software หรือ Firmware ที่เกี่ยวข้อง และทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ที่ติดตั้งทดแทนให้สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์อื่น ๆ ในระบบได้ตามปกติ จึงสามารถนำซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์สำรองใช้งานทดแทนกลับคืนได้

หากดำเนินการไม่แล้วเสร็จภายใน 30 วันทำการ นับจากวันที่ กทท. อนุญาตให้เข้าดำเนินการซ่อมแซม มิฉะนั้นจะถูกปรับเป็นรายวันในอัตราวันละ 5,000.- บาท (ห้าพันบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจนถึงวันที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

10.6.3 หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการตามข้อ 10.6.1 และ กทท. ต้องใช้ซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์ที่อื่น ประมวลผล ผู้รับจ้างต้องยินยอมชดเชยค่าใช้จ่ายในการประมวลผลทั้งสิ้นแทน กทท.

10.6.4 กรณีเจ้าของผลิตภัณฑ์มีการรับประกันผลิตภัณฑ์มากกว่า 1 ปี หลังจากหมดระยะเวลาการรับประกันกับผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะเป็นผู้ดำเนินการประสานงานกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ในส่วนระยะเวลาประกันที่เหลือให้แก่ กทท.

10.6.5 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ตลอดอายุสัญญาสำหรับสนับสนุนงานบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขโดยมีเงื่อนไขการบริการดังนี้

10.6.5.1 การแจ้งซ่อมแก้ไขฉุกเฉิน

- (1) สามารถติดต่อผ่านโทรศัพท์, ข้อความ SMS/Line Application และซอฟต์แวร์บริหารจัดการ งานบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงฉุกเฉินได้ โดยการ Scan QR Code

(นายพงษ์เกียรติ เจริญกิจชัย)
อภ.ปค. ผ.ทส.

(นายวิวัฒน์ วัฒนภักดี)
ช.ภ.ปค. ผ.ทส.

(นายอภิเดช ฤกษ์วิจารณ์)
ทพ.บ. กพร. ผ.ทส.

(นายชัชวาลย์ ศิริสุข)
ทพ.บ. ปค. ผ.ทส.

(นายสุวิทย์ ภูมิภักดี)
ทพ.บ. ปค. ผ.ทส.

(นายสุวิทย์ ภูมิภักดี)
ทพ.บ. ปค. ผ.ทส.

(นายสุวิทย์ ภูมิภักดี)
ทพ.บ. ปค. ผ.ทส.



ของผลิตภัณฑ์ที่ขัดข้อง

- (2) สามารถดูข้อมูลหมายเลขงานซ่อม เพื่อดูรายละเอียดสถานะงานซ่อม, รายละเอียดเวลาแจ้งซ่อม, เวลาถึงสถานที่ ที่แจ้งซ่อม จนถึงเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ, แสดงปัญหา/สาเหตุและรายละเอียดการแก้ไข

10.6.5.2 การบำรุงรักษา

- (1) ทำความสะอาดอุปกรณ์ดูตู้คนหรือแป้นลงเอง ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ในการทำงานของอุปกรณ์ และอื่น ๆ ตามความจำเป็นของแต่ละอุปกรณ์
- (2) ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบต่าง ๆ ของอุปกรณ์ หากพบข้อผิดพลาดหรือการทำงานที่ไม่สมบูรณ์ต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย
- (3) สามารถแสดงรายละเอียดงานบำรุงรักษารายอุปกรณ์ได้ พร้อมประวัติงานซ่อมเป็นรายอุปกรณ์

10.6.6 ในกรณีที่มีการเปลี่ยนสื่อบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ชิ้นใหม่ ทางผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบสื่อบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ชิ้นเก่าให้กับ กทท.

10.6.7 สำรองข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในส่วนของ OS และ Database ลงสื่อบันทึกข้อมูลของผู้รับจ้าง อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 6 เดือน โดยจัดเก็บไว้ที่ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ กทท.

10.6.8 ข้อมูลที่สำรองไว้ ต้องสามารถนำกลับมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ต้องทดสอบการกู้คืน OS และ Database อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 6 เดือน พร้อมทำรายงานประกอบด้วยขั้นตอนการกู้คืนโดยละเอียด และผลการกู้คืน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาอุปกรณ์ในการดำเนินการทดสอบการกู้คืน

11. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอ

11.1 เงินค่าพัสดุสำหรับการจัดหาครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี 2568 การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กทท. ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณประจำปี 2568 แล้วเท่านั้น

11.2 เมื่อ กทท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(1) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน 1 วันนับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่ เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น



กกต.
การกำหนดเรื่องประเทศไทย

การกำหนดเรื่องประเทศไทย

(3) ในกรณีที่มิได้ปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ว่า
11.3 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง กกต. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด
ดังระบุไว้ กกต. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที
และอาจพิจารณาเรียกร้อยให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบ
กระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

11.4 กกต. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้
เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

11.5 ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้อง
ปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ กกต. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ
เพิ่มเติม

11.6 กกต. อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ
จาก กกต. ไม่ได้

(1) กกต. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้าง
ครั้งต่อไป

(2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์
ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่น
ข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(3) การทำการจัดจ้างครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ กกต. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (1) (2) หรือ (3) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมาย
ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

11.7 ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับ
ระบบโปรแกรมที่พัฒนา ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทักท้วง เพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว
โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

11.8 ในกรณีที่ กกต. มีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขการติดตั้งหรือปรับตั้งค่าอุปกรณ์ ที่ได้ติดตั้งไว้
เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขตามที่ กกต. ร้องขอ รวมถึงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์
และ/หรือ อุปกรณ์อื่นใดเพิ่มเติมจากที่ได้เสนอไว้ก่อนหน้านี้ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้รับจ้าง
จะต้องดำเนินการจัดหาพร้อมติดตั้งเพิ่มเติมให้แก่ กกต. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจาก กกต.

11.9 ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมที่ผู้รับจ้างเป็นผู้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้สำหรับงานในคราวนี้ ถือเป็นกรรมสิทธิ์ หรือลิขสิทธิ์
ของ กกต. และ กกต. มีสิทธิ์ใช้งานได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย

11.10 เอกสารคู่มือ ถือเป็นกรรมสิทธิ์หรือลิขสิทธิ์ของ กกต. ซึ่งสามารถที่จะนำไปเผยแพร่ หรือปรับปรุงเพิ่มเติม
เพื่อใช้งานในกิจการของ กกต. ได้โดยถูกต้องตามกฎหมาย


(นายพิเชต จงสมจิตร)
อภ.ก. ผ.ท.


(นายพิเชต จงสมจิตร)
อภ.ก. ผ.ท.


(นายพิเชต จงสมจิตร)
ทพ.ร. ก.ท. ผ.ท.


(นายพิเชต จงสมจิตร)
ทพ.ร. ก.ท. ผ.ท.


(นายพิเชต จงสมจิตร)
ทพ.ร. ก.ท. ผ.ท.


(นายพิเชต จงสมจิตร)
ทพ.ร. ก.ท. ผ.ท.


(นายพิเชต จงสมจิตร)
ทพ.ร. ก.ท. ผ.ท.



12. การบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ กทท. พิจารณาแล้วเห็นว่า การพัฒนาระบบฯ ของผู้รับจ้างไม่เป็นไปตามสัญญา กทท. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาเสียเมื่อไรก็ได้ ผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามสัญญาไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อมให้แก่ กทท. และจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการด้วย

13. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

จำนวนวงเงินงบประมาณรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% เป็นเงิน 11,000,000 บาท (สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน)

14. ความต้องการด้านความปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้รับจ้างต้องยินยอมปฏิบัติตาม คำสั่ง นโยบาย และแนวปฏิบัติของ กทท. โดยสามารถอ่านได้จากเว็บไซต์ กทท. (www.port.co.th) ดังต่อไปนี้

14.1 นโยบายและแนวปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และสารสนเทศ

14.2 แนวปฏิบัติในการใช้อาคารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและห้อง Data Center ของกทท.

14.3 นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของ กทท.

15. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การท่าเรือแห่งประเทศไทย กระทรวงคมนาคม

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

15.1 ทางไปรษณีย์ส่งถึง ผู้อำนวยการการท่าเรือแห่งประเทศไทย

444 ถนนท่าเรือ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

15.2 โทรศัพท์ 0-2269-3270 และโทรสาร 0-2269-3033

15.3 ทางเว็บไซต์ <http://www.port.co.th> หรือ e-mail: payungkeiat_c@port.co.th,

vittawat_t@port.co.th, chamnarong@port.co.th

หมายเหตุ : การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในข้อตกลงหรือสัญญาได้ ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จากสำนักงบประมาณแล้ว และในกรณีที่มิได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จากสำนักงบประมาณ เพื่อการจัดทำในครั้งนั้น กทท. สามารถยกเลิกการจัดทำได้ โดยผู้จัดหาไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น



ภาคผนวก ก.

ระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้

1. ความต้องการทั่วไป
 - 1.1 สามารถใช้สิทธิการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4,000 ผู้ใช้งาน
 - 1.2 มีสถาปัตยกรรมแบบ 3-Tier ได้แก่ SSO Client, SSO Server และ RDBMS
 - 1.3 ติดตั้งได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Linux พร้อมลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายโดยครอบคลุมตามจำนวน Guest ที่ระบบจำเป็นต้องใช้งาน
 - 1.4 มีการจัดเก็บข้อมูลบนระบบฐานข้อมูล MySQL Standard Edition หรือ Microsoft SQL Server Standard Edition หรือ Oracle 21c หรือดีกว่า พร้อมลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายโดยครอบคลุมตามจำนวน Guest ที่ระบบจำเป็นต้องใช้งาน
 - 1.5 ติดตั้งทำงานบน Virtualized environment ได้
 - 1.6 ติดตั้งซอฟต์แวร์ (Agent) บนเครื่อง Join Domain ไม่น้อยกว่า 1,500 เครื่อง
2. การล็อกอินเพียงครั้งเดียว (Single Sign-On) มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
 - 2.1 สามารถพิสูจน์ตัวตนด้วยข้อมูลผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อเข้าใช้งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ ของ กทท. ได้
 - 2.2 สามารถเข้าใช้งานบน PC และ Notebook ผ่าน Web Browser เช่น Google Chrome และ Microsoft Edge ได้
 - 2.3 สามารถติดตั้งซอฟต์แวร์ (Agent) บนเครื่องลูกข่ายบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows
 - 2.4 สามารถติดตั้งซอฟต์แวร์ (Agent) ทำงานแบบ Offline Mode ในกรณีที่ระบบ SSO Server ไม่สามารถทำงานได้ และระบบต้องเปลี่ยนแปลงจากการทำงานแบบ Offline Mode ไปเป็นการทำงานแบบ On-Line Mode เมื่อระบบ SSO Server กลับมาปฏิบัติงานได้ตามปกติโดยอัตโนมัติ
 - 2.5 สามารถกำหนดนโยบายการตั้งค่าและใช้งานรหัสผ่านของแอปพลิเคชัน Single Sign-On ได้ดังนี้
 - 2.5.1 กำหนดความยาวขั้นต่ำของรหัสผ่านได้ (Password min length)
 - 2.5.2 กำหนดความยาวสูงสุดของรหัสผ่านได้ (Password max length)
 - 2.5.3 กำหนดจำนวนอักขระตัวพิมพ์ใหญ่ขั้นต่ำในรหัสผ่านได้ (Password min uppercase)
 - 2.5.4 กำหนดจำนวนอักขระตัวพิมพ์เล็กขั้นต่ำในรหัสผ่านได้ (Password min lowercase)
 - 2.5.5 กำหนดจำนวนตัวเลขขั้นต่ำในรหัสผ่านได้ (Password min numeric)
 - 2.5.6 กำหนดจำนวนอักขระพิเศษขั้นต่ำในรหัสผ่านได้ (Password min special char)
 - 2.5.7 กำหนดจำนวนอักขระที่ซ้ำกันสูงสุดในรหัสผ่านได้ (Password max repeat char)
 - 2.5.8 กำหนดอักขระพิเศษที่ต้องการได้ (Customize special characters)
 - 2.6 สามารถหยุดการทำงานของซอฟต์แวร์ (Agent) ชั่วคราวเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถยืนยันตัวตนเข้าระบบงานได้ด้วยตัวเอง
 - 2.7 สามารถเพิ่มโปรไฟล์ของแอปพลิเคชันในกรณีที่ผู้ใช้งานมีกว่าหนึ่งบัญชีผู้ใช้



3. การพิสูจน์ตัวตน (Authentication) มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
 - 3.1 สามารถกำหนดระดับความปลอดภัยในการพิสูจน์ตัวตน (Authentication) ในรูปแบบต่าง ๆ ได้ว่าจะใช้งานแบบ 1FA หรือ 2FA
 - 3.2 สามารถยืนยันตัวตนได้หลากหลายรูปแบบ เช่น Static Password, Active Directory Password, Hardware Token OTP, Software/Mobile Token OTP และ SMS/Email OTP เป็นต้น
 - 3.3 สามารถทำงานร่วมกับ Mobile Token และ Hardware Token ในรูปแบบของ TOTP และ OATH Tokens ได้หลากหลายยี่ห้อ เช่น Google authenticator, Microsoft authenticator เป็นต้น
 - 3.4 สามารถเชื่อมต่อกับ SMS Gateway โดยใช้มาตรฐาน SMTP, HTTP และ SMPP ในการส่ง OTP ได้
 - 3.5 สามารถสร้างรูปแบบข้อความได้ (Message Template) ได้ เช่น สร้างรูปแบบข้อความเพื่อส่ง OTP ผ่าน Email/SMS ไปยังผู้ใช้งานได้
 - 3.6 สามารถแก้ไข Active Directory Password จากอุปกรณ์ที่อยู่นอกองค์กรได้ โดยสามารถยืนยันตัวตนได้จากช่องทางต่อไปนี้ เช่น SMS OTP, Email OTP และ Software Token OTP เช่น Google Authenticator หรือ Microsoft Authenticator
 - 3.7 มีหน้าจอสำหรับให้ผู้ใช้งานทำการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเบอร์มือถือ และ อีเมลได้
4. การจัดการของผู้ดูแลระบบ (Administration)
 - 4.1 สามารถกำหนดบทบาทของผู้ดูแลระบบเองได้ (Custom Administration Role)
 - 4.2 สามารถทำงานร่วมกับ Active Directory ของ กทท. ให้ใช้งานระบบซอฟต์แวร์ป้อนรหัสผ่านครั้งเดียว (Single Sign-On) ในองค์กรได้ โดยไม่ต้องปรับแต่ง AD หรือ LDAP Store
 - 4.3 สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานระบบงานที่มีความสัมพันธ์กับผู้ใช้งานแบบรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยอ้างอิงจากกลุ่มบน Active Directory ได้
 - 4.4 สามารถตรวจสอบการทำงานของระบบ (Administration) ในลักษณะ Marker/Checker (Dual Control) สำหรับการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานและการปรับเปลี่ยน configuration ต่าง ๆ ของระบบได้
 - 4.5 สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานผ่านหน้าจอแบบกราฟิก (GUI) หรือ Web Browser ได้
 - 4.6 สามารถเก็บข้อมูลสำหรับการยืนยันตัวตน เช่น เบอร์มือถือ และ อีเมลได้
 - 4.7 สามารถส่ง OTP ผ่าน SMS ได้ ไม่น้อยกว่า 10,000 SMS/ปี
5. การเรียกดูและการส่งพิมพ์รายงาน (Report) ได้อย่างน้อยดังนี้
 - 5.1 รายงานการเข้าใช้ระบบ Single Sign-On ของผู้ใช้งานแบบรายบุคคลได้ (User Activities Report)
 - 5.2 รายงานแสดงผู้ใช้งานที่เข้าสู่ระบบแล้วไม่สำเร็จ และจำนวนครั้งที่พยายามเข้าสู่ระบบ (User Bad Login Report)
 - 5.3 รายงานการบริหารจัดการของผู้ดูแลระบบ (Modification History Report)
 - 5.4 รายงานแสดงผู้ใช้งานที่ไม่ได้ใช้งานระบบแบบระบุวันที่ได้ (Inactive User By Date Range Report)
 - 5.5 รายงานแสดงผู้ใช้งานที่ยืนยันตัวตนไม่สำเร็จ (Login Violation Report)



ภาคผนวก ข.

คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมระบบปฏิบัติการ จำนวน 1 เครื่อง ประกอบด้วย
 - 1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 16 แกนหลัก (16 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
 - 1.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า 16 MB
 - 1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 256 GB
 - 1.4 สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5
 - 1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า
 - 1.6 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 450 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
 - 1.7 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 800 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วย
 - 1.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10 Gb Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
 - 1.9 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
 - 1.10 มี Fiber Channel Card (HBA) ที่สามารถรับส่งข้อมูลที่มีความเร็วไม่ต่ำกว่า 16 Gbps จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
 - 1.11 มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย
 - 1.12 ระบบปฏิบัติการเสมือน VMware vSphere รุ่น Standard หรือเวอร์ชันที่สูงกว่าพร้อมลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและครบถ้วนครอบคลุมตามจำนวน CPU ที่เสนอทั้งหมด
2. อุปกรณ์ Virtual Private Network (VPN) จำนวน 1 เครื่อง ประกอบด้วย
 - 2.1 เป็นอุปกรณ์ ชนิด Appliance Box
 - 2.2 มี Concurrent SSL VPN Users ได้อย่างน้อย 4,000 Users
 - 2.3 มี SSL Inspection/Decryption ได้ไม่น้อยกว่า 720,000 Concurrent Sessions
 - 2.4 สามารถประมวลผล SSL traffic (SSL Inspection) ได้ไม่น้อยกว่า 8 Gbps



กทท.
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
การนำเข้าและส่งออก

ภาคผนวก ค.

หลักเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน

1. ข้อมูลและประสบการณ์ของผู้เสนอราคา (คำนวณร้อยละ 20)

หัวข้อพิจารณา	น้ำหนัก (ร้อยละ)	คะแนน เต็ม	ระดับคะแนน					คะแนน ที่ได้
			1 แห่ง (50 คะแนน)	2 แห่ง (60 คะแนน)	3 แห่ง (70 คะแนน)	4 แห่ง (80 คะแนน)	5 แห่ง (90 คะแนน)	
1) เป็นซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (Software Package) ที่มีจำนวนหน่วยงานภาครัฐ หรือ รัฐวิสาหกิจ หรือ สถาบันทางการเงิน ใช้จริง	5	100	ไม่มี (0 คะแนน)					มากกว่า 5 แห่ง (100 คะแนน)
2) ผู้จัดการโครงการ (Project Management) มีประสบการณ์ในการทำงานบริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ	5	100	ไม่มี (0 คะแนน)	1 โครงการ (50 คะแนน)	2 โครงการ (60 คะแนน)	3 โครงการ (70 คะแนน)	4 โครงการ (80 คะแนน)	มากกว่า 5 โครงการ(100 คะแนน)
3) ผู้จัดการโครงการ (Project Management) มีใบรับรองวุฒิ Project Management Professional (PMP) หรือ Prince2 Foundation	3	100	ไม่มี (0 คะแนน)					มี (100 คะแนน)
4) ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Cyber Security) มีใบรับรองวุฒิ CISSP หรือ CISM หรือ CompTIA CYSA หรือ CASP+	2	100	ไม่มี (0 คะแนน)					มี (100 คะแนน)

นายพณภูมิ เดชะอภัย
อภป. ผชส.

นายพิเชฐ วัฒนากา
อภป. ผชส.

นายเกียรติ ฤกษ์จำนง
พทรบ. กพร. ผชส.

นายชัชวาลย์ ศรีสุโขทัย
พรบ. กบด. ผชส.

นายภัทรลักษณ์ บุญนำสิน
พรม. กบด. ผชส.

นายสุ พุฒิสวัสดิ์
พสช. กบด. ผชส.

นายภูมิ วรรณกิจไพศาล
พรบ. กบด. ผชส.



กท.
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

5) ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล มีประสบการณ์ในการออกแบบและพัฒนาระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลให้กับ หน่วยงานภาครัฐ หรือ รัฐวิสาหกิจ หรือ สถาบันทางการเงิน	5	100	ไม่มี (0 คะแนน)	1 โครงการ (50 คะแนน)	2 โครงการ (60 คะแนน)	3 โครงการ (70 คะแนน)	4 โครงการ (80 คะแนน)	5 โครงการ (90 คะแนน)	มากกว่า 5 โครงการ(100 คะแนน)
---	---	-----	--------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------------------

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอขึ้นมา

(นายพงษ์พันธ์ เจริญเลิศชัย)
อ.ก.ค. ผ.ส.

(นายวิวัฒน์ ถิ่นธนาฯ)
อ.ก.ค. ผ.ส.

(นายกริช ฤทธิฐาน)
พ.ร.บ. ก.ร. ผ.ส.

(นายชานนธรณ์ ธีรสุโขทัย)
พ.ร.บ. ก.ป.ค. ผ.ส.

(นายพัทธกัญช์ บุญบ่มลิม)
พ.ร.บ. ก.ป.ค. ผ.ส.

(นายสุ พูลสวัสดิ์)
พ.ร.บ. ก.ป.ค. ผ.ส.

(นายวุฒิไกร ธรรมกิจไพศาล)
พ.ร.บ. ก.ป.ค. ผ.ส.

ข้อกำหนดการทดสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบ

1. ผู้เสนอราคาแต่ละรายจะต้องดำเนินการทดสอบตามข้อกำหนด รูปแบบ ระยะเวลา และสถานที่ กทท. กำหนด เท่านั้น หากไม่ปฏิบัติตามจะถือว่าผู้เสนอราคายื่นไม่ผ่านคุณสมบัติของผู้เสนอราคา
2. กทท. จะกำหนดวัน เวลา และสถานที่สำหรับการทดสอบในวันทำการหลังจากวันที่ยื่นของเสนอราคา โดยขอให้ผู้เสนอราคา เข้าติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการทดสอบภายในเวลาที่กำหนด
3. กทท. จะกำหนดลำดับสำหรับการทดสอบโดยวิธีการจับฉลาก
4. ผู้เสนอราคาจะต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับการทดสอบ รวมถึงระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลสำหรับเชื่อมต่อระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล และอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างน้อยตามตารางด้านล่างนี้ ทั้งนี้ผู้เสนอราคาสามารถพิจารณาในเรื่องของจำนวนและการติดตั้งตามความเหมาะสม

ลำดับ	การจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใช้ในการทดสอบฟังก์ชัน	จำนวน
1	ระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล	1 ระบบ
2	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	1 ชุด
3	ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล เช่น Internet เป็นต้น	1 ระบบ

ตาราง การจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการทดสอบระบบ

5. กทท. กำหนดให้ผู้เสนอราคาแต่ละรายดำเนินการทดสอบและแสดงการทำงานของระบบแก่คณะกรรมการของ กทท. เป็นระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที จะเริ่มนับเวลาการทดสอบเมื่อผู้เสนอราคาเตรียมอุปกรณ์พร้อม โดยให้ระยะเวลาผู้เสนอราคาเตรียมอุปกรณ์ไม่เกิน 10 นาที
6. หากเกิดเหตุสุดวิสัยใด ๆ ในช่วงของการทดสอบ เช่น ไฟฟ้าดับ ระบบเครือข่ายล่ม เป็นต้น กทท. ขอสงวนสิทธิ์เป็นผู้วินิจฉัยและสิ่งการในการดำเนินการต่อไป
7. กทท. จะพิจารณาการทดสอบฟังก์ชันดังนี้
 - 7.1 Customize หมายถึง การพัฒนาระบบหรือฟังก์ชันการทำงาน เพิ่มเติม เพื่อให้เป็นไปตามขอบเขตงานของ กทท.
 - 7.2 Standard หมายถึง ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่สามารถใช้งานได้ตามขอบเขตของงานของ กทท. โดยไม่ต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติม
8. การตัดสินผลการทดสอบของ กทท. ถือเป็นสิ้นสุด



กทปอ.
การทํารองรับภัยคุกคาม

กทปอ.
การทํารองรับภัยคุกคาม

2. การทดสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบพิสูจน์ยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ค่าน้ำหนักร้อยละ 50)

หัวข้อพิจารณา		ค่าน้ำหนัก (ร้อยละ)	คะแนน เต็ม	ระดับคะแนน	คะแนน ที่ได้
1) สามารถติดตั้งซอฟต์แวร์ (Agent) บนเครื่องลูกข่ายบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows		5	100	Customize (75 คะแนน) Standard (100 คะแนน)	
2) สามารถติดตั้งซอฟต์แวร์ (Agent) ทำงานแบบ Offline Mode ในกรณีที่ระบบ SSO Server ไม่สามารถทำงานได้ และระบบต้องเปลี่ยนแปลงจากการทำงานแบบ Offline Mode ไปเป็นการทำงานแบบ On-Line Mode เมื่อระบบ SSO Server กลับมาปฏิบัติงานได้ตามปกติโดยอัตโนมัติ		5	100	Customize (75 คะแนน) Standard (100 คะแนน)	
3) สามารถกำหนดนโยบายการตั้งค่าและใช้จำนวนรหัสผ่านของแอปพลิเคชัน Single Sign-On ได้ดังนี้		5	100	Customize (75 คะแนน) Standard (100 คะแนน)	
3.1 กำหนดความยาวขั้นต่ำของรหัสผ่านได้ (Password min length)					
3.2 กำหนดความยาวสูงสุดของรหัสผ่านได้ (Password max length)					
3.3 กำหนดจำนวนอักขระตัวพิมพ์ใหญ่ขั้นต่ำในรหัสผ่านได้ (Password min uppercase)					
3.4 กำหนดจำนวนอักขระตัวพิมพ์เล็กขั้นต่ำในรหัสผ่านได้ (Password min lowercase)					
3.5 กำหนดจำนวนตัวเลขขั้นต่ำในรหัสผ่านได้ (Password min numeric)					
3.6 กำหนดจำนวนอักขระพิเศษขั้นต่ำในรหัสผ่านได้ (Password min special char)					
3.7 กำหนดจำนวนอักขระที่ซ้ำกันสูงสุดในรหัสผ่านได้ (Password max repeat char)					
3.8 กำหนดอักขระพิเศษที่ต้องการได้ (Customize special characters)					

(นาย) พงษ์เกียรติ์
อภินันท์

(นาย) พงษ์เกียรติ์
อภินันท์

(นาย) พงษ์เกียรติ์
อภินันท์

(นาย) พงษ์เกียรติ์
อภินันท์

(นาย) พงษ์เกียรติ์
อภินันท์

(นาย) พงษ์เกียรติ์
อภินันท์

(นาย) พงษ์เกียรติ์
อภินันท์

[illegible]

หัวข้อพิจารณา	ค่าน้ำหนัก (ร้อยละ)	คะแนน เต็ม	ระดับคะแนน	คะแนน ที่ได้
10) การเรียกดูและการส่งพิมพ์รายงาน (Report) ได้อย่างน้อยดังนี้	5	100	Customize (75 คะแนน)	Standard (100 คะแนน)
10.1 รายงานการเข้าใช้ระบบ Single Sign-On ของผู้ใช้งานแบบรายบุคคลได้ (User Activities Report)				
10.2 รายงานแสดงผู้ใช้งานที่เข้าสู่ระบบแล้วไม่สำเร็จและจำนวนครั้งที่พยายามเข้าสู่ระบบ (User Bad Login Report)				
10.3 รายงานการบริหารจัดการของผู้ดูแลระบบ (Modification History Report)				
10.4 รายงานแสดงผู้ใช้งานที่ไม่ได้ใช้งานระบบแบบประจำวันที่ได้ (Inactive User By Date Range Report)				
10.5 รายงานแสดงผู้ใช้งานที่ยืนยันตัวตนไม่สำเร็จ (Login Violation Report)				

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากการทดสอบฟังก์ชันที่ผู้เสนอราคาสามารถแสดงผล ภายในวันและเวลาที่เข้ารับการทดสอบตามที่ กทท. กำหนด

3. ข้อมูลการบำรุงรักษารายปีของระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (คำนวณร้อยละ 5)

หัวข้อพิจารณา	ค่าน้ำหนัก (ร้อยละ)	คะแนน เต็ม	ระดับคะแนน	คะแนนที่ได้
ข้อเสนอการบำรุงรักษาอายุของระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล หลังหมด ระยะเวลาการประกันผลประโยชน์โดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของค่าพัฒนาระบบและลิขสิทธิ์ ซอฟต์แวร์	5	100	19% - 18% (75 คะแนน)	น้อยกว่า หรือเท่ากับ 15% (100 คะแนน)

วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารพัฒนาข้อเสนอแนะ

4. ข้อเสนอเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์กับ กทท. (คำนำหนักร้อยละ 5)

หัวข้อพิจารณา	ค่าน้ำหนัก (ร้อยละ)	คะแนน เต็ม	ระดับคะแนน	คะแนนที่ได้
ข้อเสนอพิเศษอื่นๆ ที่อยู่นอกเหนือจากขอบเขตงาน (TOR) โดยพิจารณาจากประโยชน์ที่ กทท. จะได้รับ คุณภาพ และความน่าเชื่อถือของข้อเสนอ	5	100	ไม่มี (0 คะแนน) มี (75 คะแนน) มีและเป็นประโยชน์อย่างมาก (100 คะแนน)	

วิธีการประเมินหรือการ^{๒๓} พิจารณาให้คะแนนจากเอกสาร^{๒๔} เพื่อเสนอข้อมา