



ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

จ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบกล้องวงจรปิด

และอุปกรณ์การสื่อสารสำหรับท่าเรือภูมิภาค (CCTV)

การทำเรือแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กทท.” มีความประสงค์จะจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์การสื่อสารสำหรับท่าเรือภูมิภาค (CCTV) ปีงบประมาณ 2569 ตามรายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่แนบ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยกำหนดเงื่อนไขการจ้างและขอบเขตการดำเนินงานไว้ ดังนี้

**1. ความเป็นมา**

การทำเรือแห่งประเทศไทย (กทท.) มีความประสงค์จะจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์การสื่อสารสำหรับท่าเรือภูมิภาค (CCTV) ของ กทท. ได้แก่ ท่าเรือเชียงของ ท่าเรือพานิชย์เชียงแสน และท่าเรือระนอง รวมทั้งระบบจัดเก็บค่ายานพาหนะผ่านท่าและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับท่าเรือพานิชย์เชียงแสนพร้อมอุปกรณ์ตามรายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่แนบ ซึ่งระบบดังกล่าวเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน เชื่อมโยงข้อมูลไปยังท่าเรือต่าง ๆ โดยมีความสำคัญต่อการรักษาความปลอดภัย การเฝ้าระวังและรักษาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ของแต่ละท่าเรือ ทั้งยังเป็นเครื่องมือในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมที่เป็นภัยต่อชีวิตของผู้ปฏิบัติงานรวมถึงผู้ใช้บริการและทรัพย์สินของ กทท. จึงมีความจำเป็นต้องจ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบดังกล่าว เพื่อให้มีความพร้อมใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

**2. วัตถุประสงค์**

เพื่อบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์สื่อสารสำหรับท่าเรือภูมิภาค (CCTV) รวมทั้งระบบจัดเก็บค่ายานพาหนะผ่านท่าของท่าเรือพานิชย์เชียงแสน ให้มีความพร้อมให้บริการอย่างต่อเนื่อง

**3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ชาพรโชค

(นายชาพรโชค สิริสุขโภคา)  
พรศ. กปค. ผทส.

ป.จ.ส.

(นายปจภูมิ ประทีปกิจไพศาล)  
พรศ. กปค. ผทส.

ทศพร

(นายทศพร ก้อนจันทร์)  
เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ ๘  
พรศ. กปค. ผทส.



- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กทท. ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
- กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
- กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
- สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ
- 3.11.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก
- 3.11.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท
- 3.12 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญาไม่เกิน 90 วัน
- 3.13 กรณีผู้ยื่นเสนอไม่มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 3.11.1 ข้อ 3.11.2 และข้อ 3.12
- ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่ง



ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัท  
เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน  
ตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางของประเทศนั้น  
แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงาน  
สาขารับรอง (กรณีที่ได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ  
ไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของ  
โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ สำหรับธนาคารภายในประเทศหนังสือรับรอง  
วงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

- 3.14 กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศและบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตาม  
ข้อ 3.11.2 ข้อ 3.12 และข้อ 3.13 มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศ  
ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบ  
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันเสนอราคา
- ✓ 3.15 มีผลงานการบำรุงรักษา หรือ ซ่อมแซม แก้ไข ระบบกล้อง CCTV ให้แก่หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ  
หรือเอกชนที่ กทท. เชื้อถือ โดยผลงานดังกล่าวต้องมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด  
(CCTV) ซึ่งมีมูลค่าของโครงการรวมภาษีมูลค่าเพิ่มไม่น้อยกว่า 500,000.- บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)  
ต่อหนึ่งสัญญา โดยสัญญาต้องมีอายุไม่เกิน 5 ปี นับจนถึงวันยื่นข้อเสนอ
- ✓ 3.16 บุคคลหรือนิติบุคคลต้องได้รับการแต่งตั้งการให้การสนับสนุนและบำรุงรักษาจากผู้ผลิตโปรแกรม  
สำเร็จรูประบบจัดเก็บค่ายานพาหนะผ่านทางท่า ท่าเรือพาณิชย์เชียงแสน ตราอักษร POFT

#### 4. การใช้ข้อบังคับ

กรณีตามข้อ 3.11 ถึงข้อ 3.13 ใช้บังคับการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป วิธีคัดเลือก และ  
วิธีเฉพาะเจาะจง ตามหมวด 6 งานจ้างที่ปรึกษา ตามหมวด 7 และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง  
ตามหมวด 8 แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 เว้นแต่ในกรณี  
ดังต่อไปนี้

- (1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย  
พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- (3) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

#### 5. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นสำเนาเอกสารแสดงคุณสมบัติ ตามข้อ 3.15 และข้อ 3.16

#### 6. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ประมาณการวงเงินค่าจ้างเป็นเงินรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 1,295,000.- บาท (หนึ่งล้านสองแสนเก้าหมื่น-  
ห้าพันบาทถ้วน)



7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

กทท. จะพิจารณาการเสนอราคาจากกราคารวมต่ำสุด

8. ระยะเวลาการจ้าง

การจ้างเหมาครั้งนี้เป็นแบบรวมค่าอะไหล่ ค่าแรง ค่ายานพาหนะ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งหมด ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการ ระยะเวลา 12 เดือน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569

9. การเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติ ดังนี้

- 9.1 ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบเรียบร้อยแล้ว
- 9.2 ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา
- 9.3 กทท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะลงนามในสัญญาจ้างต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณแล้วเท่านั้น
- 9.4 กำหนดการยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับแต่วันที่ยืนยันราคาสุดท้ายโดยภายในกำหนดยื่นราคา ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา
- 9.5 คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบ เว้นแต่เป็นกรณีการจ้าง สัญญาอายุไม่เกิน 90 วัน หรือสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

10. การจ่ายเงินค่าจ้าง

กทท. จะชำระค่าจ้าง โดยจ่ายเงินเป็นรายเดือน ตามระเบียบวิธีปฏิบัติในการจ่ายเงินของ กทท.

11. การบำรุงรักษา (Preventive Maintenance)

- 11.1 คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 11.2 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามรายการอุปกรณ์ทั้งหมดให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ มิฉะนั้นจะถูกปรับในอัตราครั้งละ 10,000.- บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องเข้าดำเนินการในช่วงเวลาดังนี้

|                                            |                             |
|--------------------------------------------|-----------------------------|
| ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2568     | ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2568 |
| ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2568    | ถึงวันที่ 31 มกราคม 2569    |
| ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 | ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2569    |
| ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2569     | ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2569   |
| ครั้งที่ 5 ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2569   | ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2569   |
| ครั้งที่ 6 ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2569    | ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569   |

โดยการตรวจสอบและบำรุงรักษาประกอบด้วย

- 11.2.1 ทำความสะอาดอุปกรณ์ในสัญญา โดยดูดฝุ่นหรือเป่าฝุ่นละออง ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ในการทำงานของอุปกรณ์ และอื่น ๆ ตามความจำเป็นของแต่ละอุปกรณ์



- 11.2.2 ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบต่าง ๆ ของอุปกรณ์ หากพบข้อผิดพลาดหรือการทำงานที่ไม่สมบูรณ์ต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย ยกเว้นแบตเตอรี่ และผ้าหมึก (ตลับหมึก) สำหรับเครื่องพิมพ์
- 11.3 ดำเนินการสำรองข้อมูล System Software , System Configuration, Database Configuration ฯลฯ และภาพถ่ายอุปกรณ์ พร้อมส่งให้ กทท. ในรูปแบบ Digital File
- 11.4 จัดทำรายงานบำรุงรักษาและรายละเอียดการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ส่งให้ กทท. ในรูปแบบ Digital File ประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
- วันที่ เวลา ที่เข้ามาดำเนินการ
  - รายชื่อพนักงานที่เข้ามาทำการบำรุงรักษา
  - รายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่ดำเนินการ
  - ผลการตรวจสอบและดำเนินการในแต่ละรายการอุปกรณ์
  - รายละเอียดการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์
- 11.5 เมื่อเจ้าของผลิตภัณฑ์มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม Software หรือ Firmware ที่ติดตั้งบนอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบกล้อง CCTV พร้อมอุปกรณ์เครือข่ายฯ หาก กทท. มีสิทธิได้รับการแก้ไขปรับปรุงดังกล่าวและประสงค์จะ Update ให้ทันสมัยขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ Update ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย พร้อมทั้งนำเอกสารและคู่มือประกอบการใช้งานจำนวน 1 ชุด มามอบให้ กทท. และต้องอบรมชี้แจงวิธีปฏิบัติให้แก่พนักงานของ กทท. ที่รับผิดชอบด้วย
- 11.6 จัดทำสต็อกเกอร์ดิจิทัลที่อุปกรณ์ที่จะต้องบำรุงรักษา โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย ชื่อบริษัท ชื่อผู้ติดต่อ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับแจ้งเหตุขัดข้องเป็นอย่างน้อย

## 12. การซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)

- 12.1 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขระบบกล้อง CCTV พร้อมอุปกรณ์ตามรายการอุปกรณ์ทั้งหมด ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน 6 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจาก กทท. กรณีไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้ทันในเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องนำอุปกรณ์ชนิดเดียวกันที่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันหรือสูงกว่ามาทดแทนให้ใช้งานได้ภายใน 24 ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง หากไม่สามารถนำมาทดแทนใช้งานได้จะถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราวันละ 2,000.- บาท (สองพันบาทถ้วน) ต่ออุปกรณ์ จนถึงวันที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว (การคิดค่าปรับตามข้อนี้ จะนับ 24 ชั่วโมง เป็น 1 วัน เศษที่ไม่ถึง 24 ชั่วโมง ให้นับเป็น 1 วัน)
- 12.2 ในกรณีที่นำอุปกรณ์มาให้ใช้งานทดแทนตามข้อ 12.1 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ขัดข้องให้แล้วเสร็จ และ ทำการติดตั้งพร้อมทดสอบการทำงานให้สามารถทำงานได้ตามปกติ จึงสามารถนำอุปกรณ์ทดแทนกลับคืนได้ หากไม่สามารถซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวได้ต้องดำเนินการ ดังนี้
- กรณี 1 จัดหาอุปกรณ์ที่เป็นของใหม่ยี่ห้อและรุ่นเดียวกันกับอุปกรณ์ที่ขัดข้อง มาติดตั้งทดแทน โดยต้องทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ให้สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์อื่นในระบบได้ตามปกติ จึงสามารถนำอุปกรณ์ทดแทนกลับคืนได้



กรณี 2 หากจัดหาอุปกรณ์ยี่ห้อ และ/หรือ รุ่นเดียวกันไม่ได้ ต้องเสนอคุณสมบัติรายละเอียดของอุปกรณ์ใหม่ให้ คณะกรรมการตรวจการจ้างฯ ให้ความเห็นชอบก่อน จึงสามารถดำเนินการติดตั้งพร้อมทดสอบการทำงานให้สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์อื่นในระบบได้ตามปกติ จึงสามารถนำอุปกรณ์ทดแทนคืนได้

- 12.3 หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการตามข้อ 12.1 หรือ ข้อ 12.2 กทท. สงวนสิทธิ์ที่จะจ้างบุคคลภายนอกให้ดำเนินการแทน โดยค่าจ้างและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการจ้างบุคคลภายนอกมาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบชำระให้บุคคลภายนอกแทน กทท. ทั้งสิ้น

### 13. การรับประกันผลงาน

- 13.1 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบกล้อง CCTV พร้อมอุปกรณ์ตามรายการอุปกรณ์ทั้งหมด ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต้อยู่เสมอ โดยให้มีเวลาตัดช่องรวมตามเกณฑ์การคำนวณนับไม่เกินเดือนละ 72 ชั่วโมง หรือ ร้อยละ 10 (สิบ) ของเวลาใช้งานทั้งหมดของเดือนนั้น แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ กทท. คิดค่าปรับเวลาที่ไม่สามารถใช้งานได้ในส่วนที่เกินกำหนดข้างต้นในอัตราชั่วโมงละ 1,000.- บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)

- 13.2 เกณฑ์การคำนวณเวลาตัดช่องตาม 13.1 ให้เป็น ดังนี้

13.2.1 กรณีเกิดการตัดช่องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาตัดช่องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

13.2.2 กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากการตัดช่องไม่พร้อมกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาที่ตัดช่องของอุปกรณ์หน่วยที่ตัดช่องคูณด้วยตัวถ่วง

- 13.3 ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

13.3.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้รับจ้างหรือตัวแทน พนักงานหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างได้ตั้งใจ หรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ ในการกระทำหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ เป็นเหตุให้ระบบกล้อง CCTV พร้อมอุปกรณ์เครือข่ายฯ ของผู้ว่าจ้างเสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้โดยไม่อาจแก้ไขได้ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพและความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมมาทดแทน หรือชดใช้เป็นราคาของอุปกรณ์ ในขณะที่เกิดความเสียหายในกรณีที่ไมอาจจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวชดใช้แทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้างกำหนด

13.3.2 นับตั้งแต่เวลาที่ผู้ว่าจ้างบอกกล่าวให้ผู้รับจ้างจัดหาอุปกรณ์ระบบกล้อง CCTV พร้อมอุปกรณ์เครือข่ายฯ มาชดใช้ให้แทน หรือชดใช้เป็นราคา ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มของค่าจ้างบริการทั้งหมด จนกว่าผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา และหากผู้ว่าจ้างต้องใช้อุปกรณ์ระบบกล้อง CCTV พร้อมอุปกรณ์เครือข่ายฯ ที่อื่นมาทำงานแทน ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้ค่าใช้จ่ายในการนำอุปกรณ์ทั้งหมดที่มาใช้แทนทั้งสิ้นแทนผู้ว่าจ้างอีกด้วย



#### 14. การให้บริการ

หาก กทท. มีความประสงค์จะปรับปรุงอุปกรณ์ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกับอุปกรณ์อื่นที่ กทท. มีอยู่ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการวิเคราะห์ออกแบบวางแผนและปรับปรุงอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้นโยบายการใช้งานระบบเครือข่ายและระบบรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่ายตามที่ กทท. กำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม หากผู้รับจ้างไม่สามารถให้บริการได้ตามที่ กทท. ประสงค์ กทท. มีสิทธิ์ที่จะจ้างบุคคลภายนอกมาดำเนินการแทน โดยผู้รับจ้างจะเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกมาดำเนินการแทน กทท. ทั้งสิ้น

#### 15. การจัดเจ้าหน้าที่ประจำ

- 15.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้ความสามารถในการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์เป็นอย่างดี จำนวน 1 คน มาปฏิบัติงานประจำที่ทำเรือพาณิชย์เชียงแสน ตามวันและเวลาทำการของ กทท. หากผู้รับจ้างไม่จัดเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานประจำตามที่กำหนดเวลาดังกล่าว จะถูกปรับเป็นรายวันในอัตราวันละ 1,000.- บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)
- 15.2 เจ้าหน้าที่ประจำต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า สาขาคอมพิวเตอร์ สาขาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการทำงานด้านระบบคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 15.3 ก่อนดำเนินงานตามสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องทราบและถือปฏิบัติดังนี้
  - 15.3.1 จัดส่งสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หลักฐานแสดงคุณวุฒิการศึกษา และ/หรือ หนังสือรับรองประสบการณ์เฉพาะตำแหน่งที่ระบุปีประสบการณ์หรือหลักฐานอื่น ๆ (ถ้ามี) ของบุคลากรที่มาปฏิบัติงานประจำให้ กทท. ตรวจสอบความถูกต้องก่อนเข้าปฏิบัติงาน
  - 15.3.2 กทท. สงวนสิทธิ์ที่จะทำการตรวจสอบคุณสมบัติและทดสอบความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่มาปฏิบัติงานประจำ หากพิจารณาแล้วเห็นว่ามีความคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดการจ้างงาน หรือไม่มีความสามารถในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย กทท. จะไม่รับเข้าปฏิบัติงาน
  - 15.3.3 ในกรณีที่บุคลากรที่มาปฏิบัติงานประจำขาดคุณสมบัติตามที่ กทท. กำหนดไว้ หรือปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ หรือมีความประพฤติไม่เรียบร้อยอาจเป็นเหตุก่อให้เกิดความเสียหายต่อ กทท. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุสามารถขอเปลี่ยนบุคลากรที่มาปฏิบัติงานประจำ โดยจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 วันทำการ และผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งพนักงานคนใหม่ซึ่งมีความคุณสมบัติตลอดจนความสามารถในการปฏิบัติงานตรงตามข้อกำหนดของ กทท. มาทดแทน

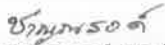


- 15.3.4 ผู้รับจ้างต้องยอมรับว่าบุคลากรที่มาปฏิบัติงานประจำเป็นลูกจ้างของผู้รับจ้างฝ่ายเดียว ผู้รับจ้างมีหน้าที่จะต้องปฏิบัติตามต่อนักงานดังกล่าวให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน หรือ กฎหมายอื่น รวมถึงประกาศ ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับ ว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบุคคลดังกล่าวทุกประการ ทั้งนี้รวมถึงการได้รับบาดเจ็บ ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต ในขณะที่ปฏิบัติงานให้แก่ กทท. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ค่าเสียหาย หรือค่าตอบแทนและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ให้แก่นักงานของผู้รับจ้างทั้งสิ้น
- 15.4 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและยินยอมชดเชยค่าเสียหายทุกกรณีภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กทท. ในกรณีที่บุคลากรที่มาปฏิบัติงานประจำได้กระทำการไม่ว่าจะโดยจงใจ หรือประมาทเลินเล่อ อันเป็นเหตุให้เกิดการชำรุดสูญหาย หรือ เสียหายแก่วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์ ยานพาหนะ อาคารสถานที่ หรือสิ่งอื่น ๆ ซึ่งเป็นทรัพย์สินของ กทท. หรือบุคลากรภายนอก รวมทั้งการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องในงานของ กทท. ซึ่งทำให้ กทท. เสียหาย ไม่ว่าจะเกิดขึ้นในเวลา หรือนอกเวลาปฏิบัติงานของ กทท. ในกรณีที่ กทท. ต้องชดเชยค่าเสียหาย หรือค่าทดแทนใด ๆ ไปก่อน ผู้รับจ้างต้องยินยอมชำระเงินสด หรือให้หักเงินจากค่าจ้างชดเชยให้แก่ กทท. ตามจำนวนเงินดังกล่าวจนครบถ้วน
- 16. การปรับลดหรือเพิ่มจำนวนอุปกรณ์ที่จ้างเหมา**
- กทท. สามารถปรับลดหรือเพิ่มจำนวนอุปกรณ์ที่จ้างเหมาได้ตามความเหมาะสม โดยจำนวนเงินที่หักหรือเพิ่ม กทท. จะคิดจากราคาต่อหน่วยของอุปกรณ์นั้น ๆ ที่ผู้รับจ้างเสนอไว้ในใบเสนอราคา
- 17. ความต้องการด้านความปลอดภัยสารสนเทศ**
- ผู้รับจ้างต้องยินยอมปฏิบัติตาม คำสั่ง นโยบาย และแนวปฏิบัติของ กทท. โดยสามารถอ่านได้จากเว็บไซต์ กทท. ([www.port.co.th](http://www.port.co.th)) ดังต่อไปนี้
- 17.1 นโยบายและแนวปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และสารสนเทศของ กทท.
- 17.2 แนวปฏิบัติในการใช้อาคารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและห้อง Data Center ของกทท.
- 17.3 นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของ กทท.
- 18. การบอกเลิกสัญญา**
- ในกรณีที่ กทท. พิจารณาแล้วเห็นว่า การดำเนินการของผู้ให้บริการไม่เป็นไปตามสัญญา กทท. มีสิทธิบอกเลิกสัญญา ในงวดการจ้างที่เหลือนับถัดจากงวดวันที่ กทท. แจ้งขอบอกเลิกสัญญา โดยจะยุติการใช้ประโยชน์และส่งคืนทรัพย์สินที่จ้างแก่ผู้ให้บริการก่อนถึงงวดการจ้างถัดไป ทั้งนี้ผู้ให้บริการจะต้องชดเชยบรรดา ค่าเสียหายทั้งปวง ซึ่งเป็นผลจากการผิดสัญญาดังกล่าวไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อมให้แก่ กทท. อีกด้วย

รายการอุปกรณ์

จ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์การสื่อสารสำหรับท่าเรือภูมิภาค (CCTV)  
ปีงบประมาณ 2569 ระยะเวลา 12 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569

| ลำดับ                         | รายการ                                                                                             | จำนวน |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>ท่าเรือกรุงเทพ</b>         |                                                                                                    |       |
| 1                             | ระบบควบคุมและตรวจสอบโทรทัศน์วงจรปิดแบบรวมศูนย์                                                     | 1     |
| <b>ท่าเรือระนอง</b>           |                                                                                                    |       |
| 2                             | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมองสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร                            | 4     |
| 3                             | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร                           | 8     |
| 4                             | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร                            | 3     |
| 5                             | อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง                                 | 1     |
| 6                             | จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 60 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์แขวนผนัง                                             | 1     |
| 7                             | อุปกรณ์กันฟ้าผ่ากล้องโทรทัศน์วงจรปิด                                                               | 15    |
| 8                             | อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall)                                                 | 1     |
| 9                             | อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE L2 Switch ขนาดไม่น้อยกว่า 8 ช่อง พร้อมโมดูลเชื่อมต่อไฟเบอร์ (รวมสาย)    | 11    |
| 10                            | อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบ 1G SFP ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่อง พร้อมโมดูลเชื่อมต่อไฟเบอร์ (รวมสาย) | 1     |
| 11                            | อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย                                                              | 1     |
| 12                            | เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 800 VA                                                            | 11    |
| 13                            | เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 6 KVA                                                             | 1     |
| <b>ท่าเรือพาณิชย์เชียงแสน</b> |                                                                                                    |       |
| 14                            | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมองสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร                            | 9     |
| 15                            | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร                           | 13    |
| 16                            | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร                            | 2     |
| 17                            | อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 32 ช่อง                                 | 1     |
| 18                            | อุปกรณ์กันฟ้าผ่ากล้องโทรทัศน์วงจรปิด                                                               | 24    |
| 19                            | อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall)                                                 | 1     |
| 20                            | อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ POE L2 Switch ขนาดไม่น้อยกว่า 8 ช่อง พร้อมโมดูลเชื่อมต่อไฟเบอร์ (รวมสาย)    | 12    |
| 21                            | อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบ 1G SFP ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่อง พร้อมโมดูลเชื่อมต่อไฟเบอร์ (รวมสาย) | 1     |
| 22                            | อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย                                                              | 1     |
| 23                            | เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 800 VA                                                            | 12    |
| 24                            | เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 6 KVA                                                             | 1     |
| 25                            | เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย                                                                          | 2     |
| 26                            | ระบบยานพาหนะผ่านท่าสำหรับท่าเรือพาณิชย์เชียงแสน                                                    | 1     |
| <b>ท่าเรือพาณิชย์เชียงของ</b> |                                                                                                    |       |
| 27                            | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมองสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร                            | 2     |
| 28                            | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร                            | 1     |
| 29                            | อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง                                  | 1     |
| 30                            | อุปกรณ์กันฟ้าผ่ากล้องโทรทัศน์วงจรปิด                                                               | 3     |
| 31                            | อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบ 1Gขนาดไม่น้อยกว่า 16 ช่อง (PoE Switch)                             | 1     |
| 32                            | เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 3 KVA                                                             | 1     |

  
(นายชาณุณรงค์ ศิริสุขโกศา)  
พรศ. กปค. ผทส.

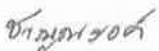
  
(นายวุฒิภูมิ ประทีปกิจไพศาล)  
พรศ. กปค. ผทส.

  
(นายทศพร ก้อนจันทร์)  
เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ 8 รค. กปค. ผทส.

รายละเอียดการเสนอราคา

จ้างเหมาบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์การสื่อสารสำหรับท่าเรือภูมิภาค (CCTV) ปีงบประมาณ 2569  
ระยะเวลา 12 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569

| ลำดับ                                | รายการ                                                                                             | จำนวน | ค่าจ้าง/<br>หน่วย/เดือน | รวมค่าจ้าง/<br>เดือน | ราคา<br>รวม 12 เดือน |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| <b>ท่าเรือกรุงเทพ</b>                |                                                                                                    |       |                         |                      |                      |
| 1                                    | ระบบควบคุมและตรวจสอบโทรทัศน์วงจรปิดแบบรวมศูนย์                                                     | 1     |                         |                      |                      |
| <b>ท่าเรือระนอง</b>                  |                                                                                                    |       |                         |                      |                      |
| 2                                    | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมองสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร                            | 4     |                         |                      |                      |
| 3                                    | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร                           | 8     |                         |                      |                      |
| 4                                    | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร                            | 3     |                         |                      |                      |
| 5                                    | อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง                                 | 1     |                         |                      |                      |
| 6                                    | จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 60 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์แขวนผนัง                                             | 1     |                         |                      |                      |
| 7                                    | อุปกรณ์กันฟ้าผ่ากล้องโทรทัศน์วงจรปิด                                                               | 15    |                         |                      |                      |
| 8                                    | อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall)                                                 | 1     |                         |                      |                      |
| 9                                    | อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE L2 Switch ขนาดไม่น้อยกว่า 8 ช่อง พร้อมโมดูลเชื่อมต่อไฟเบอร์ (รวมสาย)    | 11    |                         |                      |                      |
| 10                                   | อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบ 1G SFP ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่อง พร้อมโมดูลเชื่อมต่อไฟเบอร์ (รวมสาย) | 1     |                         |                      |                      |
| 11                                   | อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย                                                              | 1     |                         |                      |                      |
| 12                                   | เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 800 VA                                                            | 11    |                         |                      |                      |
| 13                                   | เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 6 KVA                                                             | 1     |                         |                      |                      |
| <b>ท่าเรือพาณิชย์เขียงแสน</b>        |                                                                                                    |       |                         |                      |                      |
| 14                                   | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมองสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร                            | 9     |                         |                      |                      |
| 15                                   | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร                           | 13    |                         |                      |                      |
| 16                                   | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร                            | 2     |                         |                      |                      |
| 17                                   | อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 32 ช่อง                                 | 1     |                         |                      |                      |
| 18                                   | อุปกรณ์กันฟ้าผ่ากล้องโทรทัศน์วงจรปิด                                                               | 24    |                         |                      |                      |
| 19                                   | อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall)                                                 | 1     |                         |                      |                      |
| 20                                   | อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ POE L2 Switch ขนาดไม่น้อยกว่า 8 ช่อง พร้อมโมดูลเชื่อมต่อไฟเบอร์ (รวมสาย)    | 12    |                         |                      |                      |
| 21                                   | อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบ 1G SFP ขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่อง พร้อมโมดูลเชื่อมต่อไฟเบอร์ (รวมสาย) | 1     |                         |                      |                      |
| 22                                   | อุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย                                                              | 1     |                         |                      |                      |
| 23                                   | เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 800 VA                                                            | 12    |                         |                      |                      |
| 24                                   | เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 6 KVA                                                             | 1     |                         |                      |                      |
| 25                                   | เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย                                                                          | 2     |                         |                      |                      |
| 26                                   | ระบบยานพาหนะผ่านท่าสำหรับท่าเรือพาณิชย์เขียงแสน                                                    | 1     |                         |                      |                      |
| <b>ท่าเรือพาณิชย์เขียงทอง</b>        |                                                                                                    |       |                         |                      |                      |
| 27                                   | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมองสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร                            | 2     |                         |                      |                      |
| 28                                   | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร                            | 1     |                         |                      |                      |
| 29                                   | อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง                                  | 1     |                         |                      |                      |
| 30                                   | อุปกรณ์กันฟ้าผ่ากล้องโทรทัศน์วงจรปิด                                                               | 3     |                         |                      |                      |
| 31                                   | อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายแบบ 1Gขนาดไม่น้อยกว่า 16 ช่อง (PoE Switch)                             | 1     |                         |                      |                      |
| 32                                   | เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 3 KVA                                                             | 1     |                         |                      |                      |
| รวม                                  |                                                                                                    |       |                         |                      |                      |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%                   |                                                                                                    |       |                         |                      |                      |
| รวมทั้งสิ้น                          |                                                                                                    |       |                         |                      |                      |
| หมายเหตุ : ราคารวมที่เสนอ (ตัวอักษร) |                                                                                                    |       |                         |                      |                      |

  
(นายชาญณรงค์ ศิริสุขโกศา)  
ทรค. กปค. ผทส.

  
(นายภูมิภุมิ ประทีปกิจไพศาล)  
ชรค. กปค. ผทส.

  
(นายทศพร ก้อนจันทร์)  
เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ 8 รค. กปค. ผทส.