

# ลํป

แบบ บก.๐๖

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้ออุปกรณ์และอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาความปลอดภัยและระบบเครือข่าย สพ.ทร.  
จำนวน ๓๙ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมสรรพากรท่าเรือ กองทัพเรือ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๘๕,๒๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ **๒๑ ก.พ. ๒๕๖๘**  
เป็นเงิน ๔๘๔,๔๔๑.๔๐ บาท  
ราคา/หน่วย \_\_\_\_\_ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๕.๑ บริษัท รังศิริเคหะภัณฑ์ จำกัด
  - ๕.๒ บริษัท สหชัยอุปนิสัยคลอญ(1982) จำกัด
  - ๕.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เนวี่ เชอร์วิส แอนด์ ทรานสปอร์ต วีโอพี
  - ๕.๔ บริษัท บี.เจ. ชัพพลาย ๒๐๑๗ จำกัด
- ๖ รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
  - ๖.๑ น.ท.วิรัตน์ วงศ์สว
  - ๖.๒ น.ต.วัลลภ ศิริมนตรี
  - ๖.๓ ร.ท.ยุทธนา สีสด

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)  
จัดซื้ออะไหล่และอุปกรณ์ซ่อมบำรุงภาครักษาความปลอดภัยและระบบเครือข่าย สพ.ทร.  
จำนวน ๓๙ รายการ

ด้วย กรมสรรพากรหารเรื่อง มีความประสงค์จะจัดซื้ออะไหล่และอุปกรณ์ซ่อมบำรุงระบบ  
รักษาความปลอดภัยและระบบเครือข่าย สพ.ทร. จำนวน ๓๙ รายการ วงเงินงบประมาณโครงการ  
จำนวน ๘๘๕,๒๐๐ บาท (แปดแสนเก้าหมื่นห้าพันสองร้อยบาทถ้วน) โดยมีข้อกำหนดและรายละเอียด ดังนี้

**๑. คุณลักษณะเฉพาะ และเอกสารแนบท้าย**

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอะไหล่และอุปกรณ์ซ่อมบำรุงภาครักษาความ  
ปลอดภัยและระบบเครือข่าย สพ.ทร. จำนวน ๓๙ รายการ จำนวน ๑๖ (สิบหก) หน้าที่เป็นสารสำคัญ  
(ตามผนวก)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
จำนวน ๒ (สอง) หน้า

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย จำนวน ๔ (สี่) หน้า

**๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน**

(๑) หลักประกันการเสนอราคา จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

(๒) หลักประกันสัญญา จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

**๑.๕ บทนิยาม**

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

(๒) การขัดขวางการแห่งขั้นอย่างเป็นธรรม จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ จำนวน ๓ (สาม) หน้า

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

๑.๗ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทงจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของ  
รัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ  
กรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกกระทงจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของ  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง  
และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมด้าหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรรมสตรறพวุธหารเรือ ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่หรือความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าของกิจการ ดังนี้

๒.๑๑.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือเป็น นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๒.๑๑.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือเป็น นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนา ธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียก ชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท

ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๒.๑๑.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐บาท ขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมด้าสัญชาติไทยหรือเป็นบุคคลธรรมด้าที่มีได้ถือสัญชาติไทย ให้พิจารณาจาก หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็น

มูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๒.๑๑.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ทราบ หรือสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งไว้ในให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขาที่สำนักงานใหญ่รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอฉบับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๕๐ วัน) ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้าย

๒.๑๑.๕ ข้อยกเว้น กรณีตามข้อ ๒.๑๑.๑ - ข้อ ๒.๑๑.๔ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเป็นต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างมาเมื่อผลใช้บังคับ

๒.๑๑.๖ กรณีตามข้อ ๒.๑๑.๒ ข้อ ๒.๑๑.๓ และข้อ ๒.๑๑.๔ มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) หรือมีหนังสือเชิญชวนจนถึงวันเสนอราคา

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายรับทุนส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณฑ์สนธิ บัญชีรายรับของกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้าและเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) หนังสือรับรองตราประทับ (ถ้ามี) ที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี) และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(๖) หนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (ถ้ามี)

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ omnibus ให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรและتمป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงว่าตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการลงทะเบียนคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี) และสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๔. การยื่นเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคาร่วมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุ ณ อาคารตรวจรับพัสดุ กรมสรรพากร ท่าเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วันตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดดังนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ทันได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ซึ่งมีระบบบริการความปลอดภัยและระบบเครือข่าย สพ.ทร. จำนวน ๓๕ รายการ และเอกสารอื่นๆ (ถ้ามี) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวว่า “กรม” จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อกผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ถ้ามี) และ/หรือรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่ “กรม” กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาในวันที่ \_\_\_\_\_ ระหว่างเวลา \_\_\_\_\_ น. ถึง \_\_\_\_\_ น. ณ ห้องเปิดซอง กองบังคับการ กรมสรรพากรท่าเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

ทั้งนี้ “กรม” จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว “กรม” จะศูนย์ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเดียวกัน ที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซึ่งอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ \_\_\_\_\_ ระหว่างเวลา \_\_\_\_\_ น. ถึง \_\_\_\_\_ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน

ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ “กรม” ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นคณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วงกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอและ “กรม” จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทั้งงานเว้นแต่ “กรม” จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ “กรม”

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาน้ำหนึ่งต้องเป็นราคาน้ำหนึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.eprocurement.go.th](http://www.eprocurement.go.th)

๕. หลักประกันการเสนอราคา (ใช้สำหรับกรณีที่มีวงเงินงบประมาณการจัดซื้อ เกินกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางแผนหลักประกันการเสนอราคាដ้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดตั้งต่อไปนี้ จำนวน \_\_\_\_\_ บาท  
(\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_)

๕.๑ เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเป็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายนอกประเทศแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

ผ.ท. ๑๓๘

น.น. อ. ๗๖

ร.น. ๙๙

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราฟ์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ marrow เป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ “กรม” ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ \_\_\_\_\_ ระหว่างเวลา \_\_\_\_\_ น. ถึง \_\_\_\_\_ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนออยู่ในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาไว้ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคางานที่มี “กรม” จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ “กรม” ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกอบราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ “กรม” จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา .

### ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

(ก) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ “กรม” จะพิจารณาจาก ราคารวม .

(ข) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ “กรม” จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- (๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ \_\_\_\_\_ -
- (๒) ..... กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ \_\_\_\_\_ -
- (๓) ..... กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ \_\_\_\_\_ -
- (๔) ..... กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ \_\_\_\_\_ -
- (๕) ..... กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ \_\_\_\_\_ -

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอ

น.น.

น.น.

น.น.

รายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ “กรม” กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินใจผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ “กรม” สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ “กรม”

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ “กรม” มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ “กรม” มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ “กรม” ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานั่นราคาใด หรือราคานี้เสนอ ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ “กรม” เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง “กรม” จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นผู้ทึ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เข้าถือได้ว่าการยื่น ข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดा หรือนิติบุคคลอื่น มาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่า ไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือ “กรม” จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนี้แจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ “กรม” มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิ เรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก “กรม”

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา “กรม” อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นได้ในการ เสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว

โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำ准ของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามิ่งเกิน ๓ ราย ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้รับสิทธิตามวาระคนั้น ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพัฒนากรรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำ准ของผู้เสนอราคายื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพัฒนากรรรมแห่งประเทศไทย กรณีที่มีการเสนอราคาย้ายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพัฒนากรรรมแห่งประเทศไทย ที่มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคากลางวาระคนั้น อนึ่ง หากในการเสนอราคาร่วงนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๙ และ ข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาน้ำ准ของผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำ准ของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมด้าที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิ์ตามวาระคนั้น ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

### ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาก่อเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ “กรม” จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาก่อเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ “กรม” เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาก่อเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ “กรม” ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเต็มในอัตราร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาก่อเล็กทรอนิกส์ให้ “กรม” ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือธนาฟ์ที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือธนาฟ์ทั้งวันที่ที่ใช้เช็คหรือธนาฟ์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภัยในประเทศไทย ตามทั้งอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภันตามประกาศของธนาคารแห่ง

ประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ซึ่งการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๙. ค่าสิ่งของและการจ่ายเงิน

“กรม” จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ “กรม” ได้ตรวจสอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคاضดทั้งหมดที่ยังไม่ได้ส่งมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ซึ่งการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี - เดือนนับถัดจากวันที่ “กรม” ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอ มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ — ของราคاضดที่เสนอขายทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศไทยตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่ “กรม” ก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จากกองทัพเรือ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ “กรม” ได้รับอนุมัติงบประมาณค่าพัสดุจากการรับขอรับเงินล่วงหน้าแล้ว เท่านั้น

๑๒.๒ เมื่อ “กรม” ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกรหาราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศแล้วแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนดให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุก สิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง “กรม” ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซึ่ง เป็นหนังสือ ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ “กรม” จะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้อง จากผู้อุทธรณ์สืบค้าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ขาดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่หักงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ หรือพิจารณาให้เป็นผู้ที่หักงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ “กรม” สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประการใดๆ หรืออนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ “กรม” คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ “กรม” อาจประกาศยกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก “กรม” ไม่ได้

(๑) “กรม” ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นในการ เสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ “กรม” หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎหมายระหว่าง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๗ การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ ได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติจังหวะประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรร งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้วและกรณีที่กรมสรรพากร ทหารเรือ ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว กรมสรรพากรห้ามเรือ สามารถ ยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

### ๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

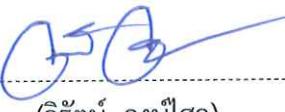
ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

### ๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

“กรม” สามารถผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก ให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

- ๑๗ -

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ  
หรือทำสัญญา กับ “กรม” ไว้ชั่วคราว

น.ท.  ประธานกรรมการ

(วิรัตัน วงศ์เส้า)

น.ต.  กรรมการ

(วัลลภ ศิริมนตรี)

ร.ท.  กรรมการ

(ยุทธนา สีสด)

ผู้ว่าฯ  
ข้อเสนอที่เป็นสาระสำคัญ

**๑. คุณลักษณะโดยทั่วไป**

กองทัพเรือ โดยกรมสรรพากรทหารเรือ มีความประสงค์จะจัดซื้ออะไหล่และอุปกรณ์ชุดระบบปรักษาความปลอดภัยและระบบเครื่องข่าย สพ.ทร. จำนวน ๓๙ รายการ เพื่อใช้สำหรับเป็นอะไหล่รองรับการซ่อมที่ระบบความปลอดภัยด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและระบบสารสนเทศให้กับ สพ.ทร. พื้นที่สัตหีบ ที่เกิดความชำรุด เสียหายจากการใช้งาน ภัยธรรมชาติ และจากสัตว์ป่าเพื่อซ่อมทำให้มีสภาพพร้อมใช้ราชการได้อย่างต่อเนื่อง

**๒. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

**๒.๑ รายการที่ ๑ กล้องวงจรปิดแบบ IR จำนวน ๔๐ EA**

๒.๑.๑ เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบสีระบบ PAL รูปทรงประกอบนิต Day/Night IR LED

๒.๑.๒ มีตัวรับภาพขนาด ๑/๓ นิ้ว ชนิด CMOS มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๔ ล้านพิกเซล

๒.๑.๓ มีระบบแสดงคำสั่งบนจอภาพ On Screen Display (OSD)

๒.๑.๔ เป็นกล้องที่มีระบบ Day/Night แบบ Auto (ICR) สามารถใช้งานได้ทั้งกลางวันและกลางคืน

๒.๑.๕ มีระบบตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detector)

๒.๑.๖ ระยะการทำงานของหลอด IR LED ไม่ต่ำกว่า ๓๐ เมตร

๒.๑.๗ มีมาตรฐานการป้องกันน้ำและฝุ่นระดับ IP66

**๒.๒ รายการที่ ๒ กล้องวงจรปิดแบบ IP Network Camera แบบ Fixed จำนวน ๒ EA**

๒.๒.๑ เป็นกล้องวงจรปิดแบบ Network Camera ชนิด Bullet

๒.๒.๒ มีตัวรับภาพขนาด ๑/๒.๘ นิ้ว ชนิด CMOS มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕ ล้านพิกเซล

๒.๒.๓ เป็นกล้องแบบ IR ซึ่งสามารถทำงานได้ทั้งกลางวันและกลางคืน

๒.๒.๔ มีหลอด Infrared LED ในตัว โดยระยะการทำงานไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร

๒.๒.๕ มีการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ H.264 หรือ H.265

๒.๒.๖ มีฟังก์ชั่นการปรับภาพย้อนแสงแบบ WDR Pro

๒.๒.๗ มีฟังก์ชั่นดูภาพแบบ Electronic Pan/Tilt/Zoom โดยที่สามารถทำ Digital Zoom ได้

๒.๒.๘ มีช่องสัญญาณ Ethernet สำหรับเชื่อมต่อสัญญาณแบบ 10/100 Mbps

แบบ RJ-45

๒.๒.๙ สนับสนุนมาตรฐาน ONVIF Technology

๒.๒.๑๐ สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์และรองรับคุณสมบัติ POE (Power Over Ethernet)

๒.๒.๑๑ ตัวกล้องได้รับมาตรฐาน Weather-proof IP67-Rated Housing

ผ.ก. ๕๖

ผ.น. Dr. *[Signature]*

ผ.น. ๕๖

๒.๓ รายการที่ ๓ เครื่องบันทึกภาพกล้องวงจรปิด แบบ 16 ช่องจำนวน ๑ EA

๒.๓.๑ เป็นอุปกรณ์บันทึกภาพกล้องวงจรปิดระบบดิจิตอล (DVR: Digital Video Recorder) แบบ 16 CH

๒.๓.๒ สามารถแสดงสัญญาณภาพกล้องวงจรปิดได้ที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 2560 x 1440 PIXEL

๒.๓.๓ สามารถบันทึกสัญญาณภาพกล้องวงจรปิดแบบ NTSC ได้ที่ 240 fps ที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 4 MEGAPIXEL

๒.๓.๔ สามารถบันทึกสัญญาณภาพกล้องวงจรปิดแบบ PAL ได้ที่ 200 fps ที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 4 MEGAPIXEL

๒.๓.๕ สามารถเลือกต่อจอมอนิเตอร์แสดงผล ที่เครื่องบันทึกโดยตรง โดยสามารถต่อได้ทั้งแบบ VGA และ HDMI

๒.๓.๖ ตัวเครื่องบันทึกภาพมาร์ค์มาร์คติดสก์แบบ SATA ขนาด 8TB จำนวน ๒ ชุด และสามารถต่อฮาร์ดดิสก์ภายนอกผ่านช่อง SATA ได้อย่างน้อย ๒ ช่อง

๒.๓.๗ ใช้เทคโนโลยีในการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ H.264 หรือ H.265

๒.๓.๘ สนับสนุน Network Protocol ที่ทำงานผ่านระบบมาตรฐานได้แก่ TCP/IP, DHCP, PPPoE, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP, SNMP เป็นอย่างน้อย

๒.๓.๙ รองรับการบันทึกเสียงได้ และรองรับสัญญาณแจ้งเตือนเข้า (Alarm Input) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และสัญญาณแจ้งเตือนออก (Alarmout) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๒.๓.๑๐ สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายNetwork (LAN) และมีช่องในการเชื่อมต่อเครือข่าย RJ-45 ตามมาตรฐาน 10/100/1,000 Base-T, Ethernet จำนวน ๑ พอร์ตเป็นอย่างน้อย

๒.๔ รายการที่ ๔ เครื่องบันทึกภาพกล้องวงจรปิด แบบ ๘ ช่อง จำนวน ๒ EA

๒.๔.๑ เป็นอุปกรณ์บันทึกภาพกล้องวงจรปิดระบบดิจิตอล (DVR: Digital Video Recorder) แบบ 8CH

๒.๔.๒ สามารถแสดงสัญญาณภาพกล้องวงจรปิดได้ที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 2560 x 1440 PIXEL

๒.๔.๓ สามารถบันทึกสัญญาณภาพกล้องวงจรปิดแบบ NTSC ได้ที่ 60 fps ที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 4 MEGAPIXEL

๒.๔.๔ สามารถบันทึกสัญญาณภาพกล้องวงจรปิดแบบ PAL ได้ที่ 50 fps ที่ความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 4 MEGAPIXEL

๒.๔.๕ สามารถเลือกต่อจอมอนิเตอร์แสดงผล ที่เครื่องบันทึกโดยตรง โดยสามารถต่อได้ทั้งแบบ VGA และ HDMI

๒.๔.๖ ตัวเครื่องบันทึกภาพมาร์ค์มาร์คติดสก์แบบ SATA ขนาด 8TB จำนวน ๒ ชุด

๒.๔.๗ ใช้เทคโนโลยีในการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ H.264 หรือ H.265

๒.๔.๘ สนับสนุน Network Protocol ที่ทำงานผ่านระบบมาตรฐาน ได้แก่ TCP/IP, DHCP, PPPoE, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP, SNMP เป็นอย่างน้อย

๒.๔.๙ รองรับการบันทึกเสียงได้ และรองรับสัญญาณแจ้งเตือนเข้า (Alarm Input) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และสัญญาณแจ้งเตือนออก (Alarmout) ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๒.๔.๑๐ สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Network (LAN) และมีช่องในการเชื่อมต่อเครือข่าย RJ-45 ตามมาตรฐาน 10/100/1,000 Base-T, Ethernet จำนวน ๑ พอร์ตเป็นอย่างน้อย

๒.๕ รายการที่ ๕ อุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่ายกล้องวงจรปิดผ่านสาย Fiber Optic จำนวน ๒ EA

๒.๕.๑ เป็น Media Converter แบบ ๑ พอร์ท กิกะบิต 10/100/1000 Base-TX ไปเป็น ๑ พอร์ท 1000 Base-SX/LX (SEP)

๒.๕.๒ หัวต่อแบบ RJ-45 และ SC ใช้สำหรับแปลงสาย UTP เป็นสาย Optical Fiber (Single mode) รองรับระยะทางไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตร

๒.๕.๓ พอร์ท UTP : ๑ พอร์ท แบบ RJ-45 ความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑,๐๐๐ เมกะบิตต่อวินาที

๒.๕.๔ พอร์ท Fiber Optic ๑ พอร์ท เป็นแบบ SC Port แบบ Simplex

๒.๖ รายการที่ ๖ อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพกล้องวงจรปิดผ่านสาย Fiber Optic จำนวน ๒ EA

๒.๖.๑ เป็นอุปกรณ์ Media Converter แบบ 4 Port BNC ผ่านสาย Fiber Optic

๒.๖.๒ โหมดการเชื่อมต่อเป็นแบบชนิดภาคสั่งและภาครับสัญญาณวิดีโอ กล้องวงจรปิด

๒.๖.๓ รองรับการส่งสัญญาณผ่านสาย Fiber Optic ระยะความยาวสาย ไม่น้อยกว่า 10 KM

๒.๖.๔ รองรับชนิดของสาย Fiber Optic แบบ Single Mode

๒.๖.๕ มีสัญญาณ Video Input แบบ BNC ไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ

๒.๖.๖ รองรับสัญญาณวิดีโอกล้องวงจรปิดแบบ Analog Resolution ได้สูงสุด 1000 TVL หรือต่ำกว่า

๒.๖.๗ รองรับ Connector Fiber Optic แบบ FC

๒.๗ รายการที่ ๗ อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณภาพกล้องวงจรปิดแบบไร้สายระยะไกล จำนวน ๒ EA

๒.๗.๑ เป็นอุปกรณ์สื่อสารด้วยระบบไร้สายแบบติดตั้งภายนอกอาคารย่านความถี่ 5 GHz ความเร็วไม่ต่ำกว่า 150 Mbps ใช้สำหรับการเชื่อมต่อระหว่างอาคารระยะไกล Point To Point ได้ระยะไม่ต่ำกว่า 10 KM

๒.๗.๒ มีขนาด Memory ไม่น้อยกว่า 32 MB แบบ SDRAM

๒.๗.๓ พร้อมด้วย POE ระบบฝากไฟไปกับสาย Lan มีระบบป้องกันฟ้าผ่าและไฟกระชากได้ในตัว

๒.๗.๔ สามารถรองรับ Multi-SSID function (4 SSID) ใน AP Mode (BSSID) Mode การทำงาน Station Bridge/Router

๒.๗.๕ มี Access Point Bridge/Router

๒.๗.๖ WDS Bridging or routing

ผ.น. ๖๖

ผ.น. ๖๖

ส.น. ๖๖

๒.๗.๗ มี Port LAN ไม่น้อยกว่า 2 Port แบบ RJ-45 10/100 Mbps

๒.๗.๘ มีระบบ SecurityWireless แบบ WEP,WPA และ WPA2 Encryption

๒.๙ รายการที่ ๔ Ethernet POE Switch ๘ ช่องสัญญาณ With + 2 GE SFP

#### จำนวน ๒ EA

๒.๙.๑ รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1X, IEEE 802.3az, Link Layer Discovery Protocol (LLDP) หรือ Universal Plug and Play (UpnP) เป็นอย่างน้อย

๒.๙.๒ มีพอร์ต Gigabit Ethernet จำนวน ๘ ช่อง และ Gigabit SFP จำนวน ๒ ช่อง

๒.๙.๓ สามารถจ่ายกำลังด้านไฟฟ้า แบบ POE ให้กับอุปกรณ์ที่รองรับได้

๒.๙.๔ รองรับ IEEE 802.1q tag-based, Port-based VLAN และ MAC-based VLAN

๒.๙.๕ มาพร้อมกับ SFP Module Mini GBIC Transceiver, 1,000 Base LX Single mode, 1,310 nm LC Connector (Up to 10 KM.) ซึ่งมีตราอักษรเดียวกับ Ethernet Switch จำนวน ๒ Modules

๒.๙ รายการที่ ๕ Ethernet Switch ๒๔ ช่องสัญญาณ With ๔ Share SFP + ๒ GE จำนวน ๑ EA

๒.๙.๑ รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1X, IEEE 802.3 az, Link Layer Discovery Protocol (LLDP), Universal Plug and Play (UpnP) เป็นอย่างน้อย

๒.๙.๒ มีพอร์ต Gigabit Ethernet จำนวน ๒๔ ช่อง และ Gigabit SFP Combo จำนวน ๔ ช่อง และ Gigabit SFP จำนวน ๒ ช่อง หรือมากกว่า

๒.๙.๓ รองรับ Mac Address จำนวน 8 K และมี Jumbo Frame ขนาด 9 K หรือมากกว่า

๒.๙.๔ มีหน่วยความจำสำรอง Buffer Memory 512 KB หรือมากกว่า และ มี Blackplane ขนาด 52 Gbps หรือมากกว่า

๒.๙.๕ สามารถจ่ายไฟแบบ POE ให้กับอุปกรณ์ที่รองรับ

๒.๙.๖ สามารถทำ Virtually stack function รองรับได้สูงสุด 32 Switch หรือมากกว่า

๒.๙.๗ รองรับ IEEE 802.1Q tag-based, Port-based VLAN และ MAC based VLAN

๒.๙.๘ รองรับการทำงานแบบ Spanning tree ตามมาตรฐาน IEEE 802.1d MAC Bridges, IEEE 802.1d SpanningTree Protocol (STP), IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) และ IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)

๒.๙.๙ รองรับมาตรฐาน IEEE 802.1p และสามารถจัดระดับความสำคัญ (Priority Queue) ได้ ๘ ระดับหรือมากกว่า

๒.๙.๑๐ มาพร้อมกับ SFP Module Mini GBIC Transceiver, 1,000 Base LX Singlemode, 1,310 nm. LC Connector (Up to 10 KM.) ซึ่งมีตราอักษรเดียวกับ Ethernet Switch จำนวน ๔ Modules

ผู้ร.  
นาย พัฒนา ใจดี

ผู้ร.  
นาย พัฒนา ใจดี

ผู้ร.  
นาย พัฒนา ใจดี

๒.๑๐ รายการที่ ๑๐ อุปกรณ์ขยายสัญญาณ UTP Extender With POE จำนวน ๒ EA  
๒.๑๐.๑ เป็นอุปกรณ์ต่อฟ่วงเพื่อขยายระยะความยาวสาย UTP ในการติดตั้ง

กล้อง IP CCTV

๒.๑๐.๒ Port เชื่อมต่ออุปกรณ์เป็นแบบ RJ-45

๒.๑๐.๓ สามารถรองรับการจ่ายไฟแบบ POE 48VDC

๒.๑๐.๔ สามารถขยายระยะความยาวสาย UTP ได้ ๑๐๐ เมตร

๒.๑๐.๕ ความเร็วในการสื่อสารข้อมูล 100Mb/s Full Duplex

๒.๑๐.๖ มี Surge Protection ป้องกันความเสียหายให้กับตัวกล้อง IP CCTV

๒.๑๑ รายการที่ ๑๑ สายเคเบิล แบบ Drop Wire ชนิด 2P 4 Core 0.9 sq.mm.  
ยาวต่อเนื่อง ๒๐๐ เมตร จำนวน ๕ ม้วน

๒.๑๑.๑ เป็นสาย Drop Wire สำหรับใช้งานกับระบบโทรศัพท์

๒.๑๑.๒ มีลวดสลิงสำหรับยึดกับเสาไฟฟ้า

๒.๑๑.๓ สายไฟมีจำนวน 4 Core ทำจากทองแดง มีขนาด 0.9 sq.mm.

๒.๑๑.๔ มีความยาวสายต่อเนื่อง ๒๐๐ เมตรต่อม้วน

๒.๑๒ รายการที่ ๑๒ สายเคเบิลโทรศัพท์ภายในชนิด TIEV ขนาด 4C X 0.65 mm.

จำนวน ๕ ม้วน

๒.๑๒.๑ เป็นสายโทรศัพท์สำหรับใช้งานภายในอาคาร ชนิด 4 Core

๒.๑๒.๒ มีขนาดสายไฟภายในไม่น้อยกว่า 0.65 mm.

๒.๑๓ รายการที่ ๑๓ สายเคเบิลโทรศัพท์ชนิดใช้งานภายนอกแบบมีลวดนำ  
ขนาด ๒๕ คู่สาย จำนวน ๑ ม้วน

๒.๑๓.๑ เป็นสายเคเบิลโทรศัพท์สำหรับใช้งานภายนอก มีสิ่ง AP-FIG8 ๒๕ คู่สาย

๒.๑๓.๒ คู่สายทำจากทองแดงมีขนาด 0.65 sq.mm

๒.๑๓.๓ มีความยาวต่อเนื่อง ๕๐๐ เมตร ต่อม้วน

๒.๑๓.๔ ผ่านการรับรองมาตรฐาน TIS 2434-2552 / TOT

๒.๑๔ รายการที่ ๑๔ Preformed สำหรับยึดสายสลิงเคเบิลโทรศัพท์ แบบ FIG.๘

จำนวน ๑๐๐ EA

๒.๑๔.๑ เป็นอุปกรณ์สำหรับยึดสายสลิงเคเบิลโทรศัพท์กับเสาไฟฟ้า

๒.๑๔.๒ เป็น Preformed ชนิด GuygripDeadend วัสดุทำจากเหล็ก

๒.๑๕ รายการที่ ๑๕ อุปกรณ์จ่ายไฟกล้องวงจรปิด ขนาด ๑๙ โวลท์ DC 2A.

จำนวน ๕๐ EA

๒.๑๕.๑ เป็นอุปกรณ์จ่ายไฟแบบ AdapterSwitching Power Supply

๒.๑๕.๒ Input: ๑๐๐ – ๒๔๐ โวลท์ ๕๐ เฮิรตซ์

๒.๑๕.๓ Output: ๑๒ โวลท์ดีซี ๒ แอมป์

๒.๑๕.๔ มีหลอดไฟแสดงสถานะการทำงาน

๒.๑๕.๕ ผ่านการรับรองมาตรฐาน CE CCC หรือ ROHS

๒.๑๖ รายการที่ ๑๖ อุปกรณ์แปลงไฟ 48 VDC to 12 VDC ผ่านสายแลน

จำนวน ๑๐ EA

๒.๑๖.๑ เป็นอุปกรณ์สำหรับจ่ายไฟกล้องวงจรปิดแบบ POE

๒.๑๖.๒ Input 48 VDC

ผ.ก. ๕๗

ผ.ว. ๖๗ ๙๙

ส.ว. ๙๗

- ๒.๑๖.๓ Output 12 VDC  
๒.๑๖.๔ สามารถจ่ายกระแสไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 A  
๒.๑๖.๕ อุปกรณ์รองรับความเร็วในการเชื่อมต่อ 10/100 Mbps  
**๒.๑๗** รายการที่ ๑๗ อุปกรณ์จ่ายไฟชุดแสดงผลกล้องวงจรปิดจำนวน ๒ EA  
๒.๑๗.๑ เป็น Power Supply Computer สามารถจ่ายไฟได้ไม่ต่ำกว่า ๕๕๐ วัตต์  
๒.๑๗.๒ สามารถใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้า Input ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิรตซ์  
๒.๑๗.๓ เป็น Power Supply แบบ ATX  
๒.๑๗.๔ มี Port SATA Power Connector ไม่น้อยกว่า ๖ Ports  
๒.๑๗.๕ มี Port PCIe Power Connector ไม่น้อยกว่า ๑ Port  
**๒.๑๘** รายการที่ ๑๘ อุปกรณ์บันทึกข้อมูลกล้องวงจรปิดขนาด ๓.๕ นิ้ว ความจุ 4 TB

**จำนวน ๑๐ EA**

- ๒.๑๙.๑ เป็นอุปกรณ์บันทึกข้อมูล Hard disk ขนาด ๓.๕ นิ้ว  
๒.๑๙.๒ มีพื้นที่ในการเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า 4TB  
๒.๑๙.๓ ความเร็วในการหมุนจานบันทึกข้อมูล ๕,๔๐๐ รอบ/นาที  
๒.๑๙.๔ มีขนาด Buffer ไม่น้อยกว่า ๖๔ เมกะไบต์  
๒.๑๙.๕ มี Port เชื่อมต่อแบบ SATA ๓  
**๒.๒๐** รายการที่ ๒๐ สาย Fiber optic OUTDOOR/INDOOR, ADSS 12 CORE ความยาวต่อเนื่อง ๔,๐๐๐ เมตร จำนวน ๑ EA  
๒.๒๐.๑ เป็นสาย Fiber Optic ชนิดใช้งานภายนอกอาคารมีสลิงในตัวความยาวต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ เมตร  
๒.๒๐.๒ เป็นสาย Fiber Optic ชนิด Single Mode  
๒.๒๐.๓ มีเส้นใยแก้วนำแสงขนาด ๙/๑๒๕ ไมครอน จำนวนเส้นใยแก้วนำแสงภายในไม่น้อยกว่า ๑๒ เส้น

- ๒.๒๑** รายการที่ ๒๑ Preformed สำหรับยึดสายสลิง Fiber Optic จำนวน ๑๐๐ EA  
๒.๒๑.๑ เป็นอุปกรณ์สำหรับยึดสาย Fiber Optic กับเสาไฟฟ้า  
๒.๒๑.๒ เป็น Preformed ชนิด Guy grip Dead-end ขนาด ๙.๑ มิลลิเมตร  
**๒.๒๒** รายการที่ ๒๒ Rogofast สาย Fiber optic รุ่น PA-HOST052 จำนวน ๑๐ EA  
๒.๒๒.๑ เป็น Rogofast สำหรับข่ายเดินสาย Fiber Optic  
๒.๒๒.๒ ตัวรอกมีตัวขอสำหรับยึดกับเสาไฟฟ้า  
๒.๒๒.๓ ตัวรอกมีล้อพลาสติกเป็นจุดหมุนสำหรับรองรับสาย Fiber Optic  
**๒.๒๓** รายการที่ ๒๓ Closure Splice Fiber Optic 12-72 Core จำนวน ๖ EA  
๒.๒๓.๑ สามารถเก็บสาย Fiber Optic ได้ไม่น้อยกว่า 72 Core  
๒.๒๓.๒ ตัวกล่องออกแบบสำหรับการยึดกับลวดสลิงเป็นแบบแนวอน  
๒.๒๓.๓ ตัวกล่องได้รับมาตรฐาน IP67 สามารถป้องกันน้ำและฝุ่นละอองได้  
**๒.๒๔** รายการที่ ๒๔ ชุดเครื่องมือช่างสำหรับงานซ่อมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

- ๒.๒๔.๑ ชุดไขควงหุ้มฉนวนสำหรับงานซ่อมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
- ไขควงปากแยกหุ้มฉนวน เบอร์ ๒ x ๑๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๓ ด้าม  
- ไขควงปากแยกหุ้มฉนวน เบอร์ ๑ x ๘๐ มิลลิเมตร จำนวน ๓ ด้าม

- ไขควงปากแ朋หุ้มฉนวน เบอร์ ๓ x ๑๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๓ ตัวม
- ไขควงปากแ朋หุ้มฉนวน เบอร์ ๔ x ๑๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๓ ตัวม
- ไขควงปากแ朋หุ้มฉนวน เบอร์ ๕.๕ x ๑๗๕ มิลลิเมตร จำนวน ๓ ตัวม
- ไขควงปากแ朋หุ้มฉนวน เบอร์ ๖.๕ x ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๓ ตัวม
- ไขควงทดสอบกระแสไฟฟ้า จำนวน ๓ ตัวม

๒.๒๓.๒ ชุดคิมด้ามหุ้มฉนวนสำหรับงานซ่อมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

- คิมปากตรงขนาด ๗ นิ้ว จำนวน ๓ ตัวม
- คิมตัดปากเฉียงคายยาวขนาด ๗ นิ้ว จำนวน ๓ ตัวม
- คิมปากแหลมขนาด ๘ นิ้ว จำนวน ๓ ตัวม
- คิมล็อปด้านหุ้มยาง ปากตรง ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๓ ตัวม
- คิมปอกสายไฟอเนกประสงค์ ขนาด ๐.๖-๒.๖ มิลลิเมตร จำนวน ๓ ตัวม

๒.๒๓.๓ ชุดกระเป่าเครื่องมือสำหรับซ่อมระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

จำนวน ๑ ชุดประกอบด้วย

- RJ-45,RJ-11& RJ-12 Crimp tool ๑ อัน
- Enhanced UTP Cable Tester ๑ อัน
- Impact Tool with Blade ๑ อัน

๒.๒๓.๔ ชุดไขควงไฟฟ้าแบบใช้แบตเตอรี่สำหรับงานซ่อมบำรุงกล้องวงจรปิด

จำนวน ๑ ชุด

- แรงบิดสูงสุด (สำหรับการขันสกรูที่เป็นงานหนัก) ไม่น้อยกว่า 30 Nm
- แรงบิดสูงสุด (สำหรับการขันสกรูที่เป็นงานเบา) ไม่น้อยกว่า 14 Nm
- ความเร็วรอบขณะเดินเครื่องเปล่า (เกียร์ ๑/เกียร์ ๒) ๐-๔๐๐/

๑,๕๐๐ รอบ/นาที

- ระยะจับยึดของหัวจับ ๑-๑๐ มิลลิเมตร

- แรงดันไฟแบบเตอรี่ 12 V.

- แบตเตอรี่จำนวน ๒ ชุด พร้อมแท่นชาร์จจำนวน ๑ แท่น

๒.๒๓.๕ ชุดสว่านโรตารี่ไร้สายสำหรับเจาะคอนกรีต จำนวน ๑ ชุด

- แรงดันไฟแบบเตอรี่ :18 V

- แรงกระแทกสูงสุด : 1.7 J

- อัตราการกระแทกที่ความเร็วพิกัด ๐ - ๔,๕๕๐ ครั้ง/นาที

- ความเร็วรอบ ๐ - ๑,๘๐๐ รอบ/นาที

- แบตเตอรี่จำนวน ๒ ชุด พร้อมแท่นชาร์จ จำนวน ๑ แท่น

๒.๒๓.๖ Fiber optic Cleaver FC-65 Sumitomo

- เป็นเครื่องมือสำหรับตัดสาย Fiberoptic Cleaver FC - 6

Sumitomo

- สามารถใช้ได้กับสาย fiber optic แบบ Single mode ขนาด 125 um

๒.๒๓.๗ Fiber optic Stripper 125 um to 3 mm

- เป็นเครื่องมือสำหรับปอกฉนวนเคลือบสาย Fiberoptic Stripper

VCFS-30

ผู้ .

๖๓๖

ผ.ม. ๖๓๖

ส.ว. ๖๓๖

- สามารถใช้ได้กับสาย fiber optic แบบ Single mode Stripper  
125 um to 3mm

๒.๒๓.๕ เครื่องมือทดสอบสัญญาณโทรศัพท์ TS 19

- เป็นเครื่องมือสำหรับทดสอบคุณภาพและสัญญาณโทรศัพท์

- ใช้ได้ทั้ง Tone (DTMF) และ PULSE

- สามารถทราบเลขหมายช้า Last number redial ได้

๒.๒๓.๖ เครื่องมือเข้าหัวสายโทรศัพท์ Insertion & Extraction Tool

- เป็นเครื่องมือสำหรับเข้าสายและถอดสายสัญญาณโทรศัพท์จากตู้

### รวมสัญญาณ

- ตัวอุปกรณ์มีเบื้องต้นสำหรับตัดสายโทรศัพท์ในตัว

๒.๒๔ รายการที่ ๒๔ หัวแร้งบัดกรีขนาด ๒๐/๑๓๐ วัตต์ จำนวน ๑ EA

๒.๒๔.๑ หัวแร้งชนิดปากกาแบบเสียงปลักแข็งขนาดกำลังไฟฟ้า ๒๐ วัตต์

๒.๒๔.๒ มีปุ่มกดเพื่อเพิ่มระดับกำลังไฟฟ้าได้ถึง ๑๓๐ วัตต์

๒.๒๔.๓ รายการที่ ๒๔ ที่ดูดตะกั่วบัดกรีแบบสปริงจำนวน ๓ EA

๒.๒๔.๔ เป็นที่ดูดตะกั่วบัดกรีแบบสปริงใช้สำหรับดูดตะกั่วบัดกรีบนแผงวงจร

### อิเล็กทรอนิกส์

๒.๒๕.๑ สามารถถอดออกและทำความสะอาดที่ดูดตะกั่วได้ง่าย

๒.๒๕.๒ สามารถเปลี่ยนปลายดูดตะกั่วได้

๒.๒๖ รายการที่ ๒๖ แบตเตอรี่เครื่อง Splice Fiber Optic ตราอักษร SUMITOMO

รุ่น Z1C จำนวน ๒ EA

๒.๒๖.๑ เป็นแบตเตอรี่ Lithium-ion battery สำหรับใช้งานกับเครื่อง Splice Fiber Optic

๒.๒๖.๒ ตราอักษร SUMITOMO รุ่น Z1C

๒.๒๖.๓ มีแรงดัน Output voltage 11.1 VDC

๒.๒๖.๔ Battery capacity ไม่ต่ำกว่า 4500 mA

๒.๒๖.๕ Dimensions 82 x 122 x 22 mm

๒.๒๗ รายการที่ ๒๗ แบตเตอรี่เครื่องตรวจสอบสาย Fiber Optic ตราอักษร EXFO รุ่น MAX 715B-M1-EA จำนวน ๑ EA

๒.๒๗.๑ เป็นแบตเตอรี่ Lithium-ion battery สำหรับใช้งานกับเครื่องตรวจสอบสาย Fiber Optic

๒.๒๗.๒ ตราอักษร EXFO รุ่น MAX 715 B-M1-EA

๒.๒๗.๓ มีแรงดัน Output voltage 3.7 VDC

๒.๒๗.๔ Battery capacity ไม่ต่ำกว่า 10,000 mAh

๒.๒๘ รายการที่ ๒๘ แบตเตอรี่ Pack 12 V. 9 Ah จำนวน ๒๐ EA

๒.๒๘.๑ เป็น Battery ใช้เปลี่ยนสำหรับ UPS

๒.๒๘.๒ ขนาด 12 Volt 9 Ah

๒.๒๘.๓ Cycle Use 14.4–15.0 Volt

๒.๒๘.๔ Standby use less than 13.5– 13.8 Volt

๒.๒๘.๕ Initial current less than 2.7 A

๒.๒๘.๖ ขนาด กว้าง x ยาว x สูง = ๖.๓ x ๑๕ x ๗.๓ เซนติเมตร

๒.๒๙ รายการที่ ๒๙ อุปกรณ์จ่ายไฟกล้องวงจรปิดแบบ POE 48 โวลต์ DC 0.5 A.

จำนวน ๑๐ EA

๒.๒๙.๑ เป็นอุปกรณ์จ่ายไฟแบบ Switching Power Supply

๒.๒๙.๒ รองรับการจ่ายไฟแบบ POE ผ่านสาย UTP

๒.๒๙.๓ Input Voltage: 90–260 VAC ความถี่ 47–63 Hz

๒.๒๙.๔ Output Voltage: 48 VDC 0.5 A

๒.๒๙.๕ Efficiency: 70+%

๒.๒๙.๖ Switching Frequency: 200 kHz

๒.๒๙.๗ Line Regulation: +/- 0.5%

๒.๓๐ รายการที่ ๓๐ สายไฟ VCT 2 X 1.5 sq.mm. ยาวต่อเนื่อง ๑๐๐ เมตร

จำนวน ๒ ม้วน

๒.๓๐.๑ เป็นสายไฟชนิด VCT สำหรับใช้งานกับระบบไฟฟ้า

๒.๓๐.๒ มีความยาวต่อเนื่อง ๑๐๐ เมตรต่อม้วน

๒.๓๐.๓ สายไฟมี จำนวน 2 Core ทำจากทองแดง มีขนาด 1.5 sq.mm.

๒.๓๐.๔ สามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้มากกว่า 750 v.

๒.๓๐.๕ สายไฟผ่านการรับรองของมาตรฐานอุตสาหกรรม

๒.๓๑ รายการที่ ๓๑ สายเคเบิล RG6 95% Shield สีดำและมีลวดนำในตัว

จำนวน ๒ ม้วน

๒.๓๑.๑ เป็นสาย Coaxial ชนิด RG6 มีลวดนำสำหรับใช้งานกับระบบกล้องวงจรปิด

๒.๓๑.๒ ตัวนำทำจากทองแดงมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร

๒.๓๑.๓ ตัวสายมี Shield ไม่ต่ำกว่า 95 %

๒.๓๑.๔ มีความยาวต่อเนื่อง ๕๐๐ เมตรต่อม้วน

๒.๓๑.๕ ตัวสายมีค่า Impedance 75 Ohm

๒.๓๒ รายการที่ ๓๒ สายเคเบิล RG6 95% Shield สีดำและมีสายไฟในตัว

จำนวน ๒ ม้วน

๒.๓๒.๑ เป็นสาย Coaxial ชนิด RG 6 สำหรับใช้งานกับระบบกล้องวงจรปิด

๒.๓๒.๒ ตัวนำทำจากทองแดงมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร

๒.๓๒.๓ ตัวสายมี Shield ไม่ต่ำกว่า 95 %

๒.๓๒.๔ ตัวสาย RG 6 มาพร้อมกับสายไฟจำนวน 2 Core สำหรับจ่ายไฟ

ให้กับตัวกล้องวงจรปิด

๒.๓๒.๕ มีความยาวต่อเนื่อง ๕๐๐ เมตรต่อม้วน

๒.๓๒.๖ ตัวสายมีค่า Impedance 75 Ohm

๒.๓๓ รายการที่ ๓๓ สาย LAN แบบใช้งานภายนอกและมีลวดนำในตัว ชนิด CAT 6

จำนวน ๓ ม้วน

๒.๓๓.๑ เป็นสาย LAN ใช้งานภายนอก และมีลวดนำในตัว

๒.๓๓.๒ รองรับความถี่ 350 MHz ความต้านทานไฟฟ้า ๑๐๐ โอห์ม  
๒.๓๓.๓ ทนต่อสภาพอากาศ แสงแดด ฝน และฝุ่นละอองมีจำนวนหิม ๒ ชั้น  
๒.๓๓.๔ สายเคเบิลแบบ สายคู่บิดเกลียว จำนวน ๔ คู่ (4 PAIRS UTP CABLE)  
๒.๓๓.๕ รองรับความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูล 10/100/1,000 Mbps  
๒.๓๓.๖ ความยาว ๑ กิโลเมตร มีอยู่ ๑,๐๐๐ พุต  
๒.๓๓.๗ มีระยะห่างอกทุก ๆ ๑ เมตร เพื่อความสะดวกในการวัดความยาวสาย  
๒.๓๓.๘ รองรับ Gigabit Ethernet (1,000 Base T), Fast Ethernet, 100  
Mbps TPDDI, 10 Base T, 155 Mbps ATM, ISDN, Broadband video and Analog voice and digital  
Voice (VoIP)

๒.๓๓.๙ ได้รับมาตรฐาน TIA/EIA-568 A/B Category 5E, ISO/IEC-11801,  
CENELEC EN50173, ULE1977701 หรือ NEMA WC 63.1

๒.๓๔ รายการที่ ๓๔ สาย PATCH CORD FIBER 9/125 um SM-SX SC/UPC  
จำนวน ๕ EA

๒.๓๔.๑ เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Patch Cord แบบ Single Mode  
๒.๓๔.๒ ความยาวสายไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร  
๒.๓๔.๓ หัวConnector เป็นชนิด SC to LC แบบ Duplex  
๒.๓๔.๔ มีอัตราการสูญเสียสัญญาณน้อยกว่า ๐.๓ เดซิเบล  
๒.๓๔.๕ รายการที่ ๓๕ สายเคเบิล แบบ Drop Wire ชนิด 2 Core 0.9 sq.mm  
จำนวน ๑๐ ม้วน

๒.๓๕.๑ เป็นสายเคเบิลชนิด Drop wire ขนาด ๐.๙ ตารางมิลลิเมตร จำนวน  
๒ เส้นแบบตีเกลียวความยาวต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เมตรต่อม้วน

๒.๓๖ รายการที่ ๓๖ Sleeve Fiber Optic จำนวน ๓๐๐ EA

๒.๓๖.๑ เป็นห่อหดตัวยึดความร้อนสำหรับหิมสาย Fiber Optic ขนาด ๓  
มิลลิเมตร ความยาว ๖ เซนติเมตร

๒.๓๗ รายการที่ ๓๗ เข็มขัดนิรภัยสำหรับเข็นเสาไฟฟ้า จำนวน ๑ EA  
๒.๓๗.๑ ตัวตะขอผลิตจากโลหะผสมอัลูมิเนียมเพื่อให้มีน้ำหนักเบา มีความ  
คล่องตัวในการปฏิบัติงาน

๒.๓๗.๒ มีระบบกลไกการหันสายและดึงสายในการปรับระดับเป็นแบบ Gear Lock  
๒.๓๗.๓ สามารถปรับระดับการใช้งานได้อย่างอิสระ  
๒.๓๗.๔ ตัวตะขอเป็นแบบ D-Ring ระบบล็อก ๒ ชั้น

๒.๓๘ รายการที่ ๓๘ บันไดอัลูมิเนียมแบบทรงเอ ๗ ชั้น จำนวน ๑ อัน

๒.๓๘.๑ ยางรองขาบันไดทำจากวัสดุโพลีเมอร์เป็นจำนวนมากป้องกันไฟฟ้าและกันลื่นได้  
๒.๓๘.๒ ตัวบันไดมีความสูงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร  
๒.๓๘.๓ สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม

๒.๓๙ รายการที่ ๓๙ บันไดอัลูมิเนียมแบบสไลด์ ๒ ตอน ๙ ชั้น

๒.๓๙.๑ ยางรองขาบันไดทำจากวัสดุโพลีเมอร์เป็นจำนวนมากป้องกันไฟฟ้าและกันลื่นได้

- ๒.๓๙.๒ ตัวบันไดมีความสูงยังไม่สูงกว่า ๓ เมตร  
๒.๓๙.๓ ตัวบันไดมีความสูงสไลเดอร์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๕.๔ เมตร  
๒.๓๙.๔ มีตะขอร้อยด้านดาดใหญ่ป้องกันไม่ให้บันไดหลอกลับ<sup>๔</sup>  
๒.๓๙.๕ สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม

๓. การบรรจุและหีบห่อ เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๔. เงื่อนไขและข้อกำหนดอื่น ๆ

๔.๑ เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อน มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุตามวัตถุประสงค์การใช้งาน

๔.๒ ราคานี้เป็นราคารวมค่าอาการทางศุลกากร ภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๔.๓ กำหนดยืนยันราคาไม่น้อยกว่า ๘๐ วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนยันราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๔ กำหนดส่งมอบพัสดุ ณ อาคารตรวจรับพัสดุ กรมสรรพากรท่าเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ภายใน ๘๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๕ ผู้ซื้อจะชำระเงินเต็มจำนวน หลังจากที่ผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุไว้ถูกต้อง ครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ซื้อ ได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๔.๖ การพิจารณาคัดเลือก พิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติและคุณลักษณะเฉพาะ ตรงตามเงื่อนไขที่ทางราชการกำหนดโดยใช้เกณฑ์ราคา

๔.๗ ทางราชการ ขอสงวนสิทธิ์การลงนามในสัญญาซื้อขาย จนกว่าจะได้รับอนุมัติ เงินประจำวัดและสามารถปรับลดจำนวนจัดซื้อลงตามวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

น.ท.  ประธานกรรมการ

(วิรัตน์ วงศ์ไสว)

น.ต.  กรรมการ  
(วัลลภ ศิริมนตรี)

ร.ท.  กรรมการ  
(ยุทธนา ศรีสุด)