



## ประกาศเมืองพะเยา

### เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการแผ้วถางพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากเมืองพะเยา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เมืองพะเยา มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการแผ้วถางพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากเมืองพะเยา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๑๙,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการแผ้วถางพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากเมืองพะเยา	จำนวน	๑	โครงการ
--	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เมืองพัทยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๑๒..๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๑๒..๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๑๒..๑ (๑) ข้อ ๑๒..๑ (๒) และข้อ ๑๒..๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๑๒..๔ กรณีตามข้อ ๑๒..๑ - ๑๒..๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน 500,000 บาท
- (๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.dsp.pattaya.go.th](http://www.dsp.pattaya.go.th) หรือ [www.sprocurement.go.th](http://www.sprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๘๒๕-๓๑๐๐ ต่อ ๔๑๐๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง เมืองพัทยา ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pap@pattaya.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ โดยเมืองพัทยาจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.dsp.pattaya.go.th](http://www.dsp.pattaya.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายปรเมศวร งามพิเชษฐ์)

นายกเมืองพัทยา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๒/๒๕๖๘

ประกวดราคาซื้อโครงการเผ่าระวังพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากเมืองพิทยา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เมืองพิทยา

ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เมืองพิทยา ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เมืองพิทยา" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

โครงการเผ่าระวังพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	จำนวน	๑	โครงการ
เมืองพิทยา			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ตารางรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค่าประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การจัดขบวนการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เมืองพัทยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๒.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๒.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๒.๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๒.๑๒.๑ (๑) ข้อ ๒.๑๒.๑ (๒) และข้อ ๒.๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๒.๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๒.๑๒.๑ และข้อ ๒.๑๒.๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
- (๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑
- (๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ



หนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคนดตาล็อกและ/หรือแบบรูปถ่ายรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตามขอ ๔.๔

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) เอกสารเงื่อนไขอื่น ๆ ที่รายละเอียดคุณลักษณะและขอบเขตงาน (TOR) กำหนดให้ยื่น

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เมืองพัทยา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคนดตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ

โครงการแผ้วถางพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากเมืองพัทยา ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เมืองพัทยาจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่ยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ เมืองพัทยา ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ เมืองพัทยา จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เมืองพัทยา จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ เมืองพัทยา

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๕.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญาวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เมืองพัทยา จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เมืองพัทยา จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เมืองพัทยาสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเมืองพัทยามีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เมืองพัทยา มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เมืองพัทยาทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ อาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เมืองพัทยาเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก

รองค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเมืองพัทยา จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือเมืองพัทยา จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เมืองพัทยา มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเมืองพัทยา

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเมืองพัทยาอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาข้อๆ ให้พิจารณาจากเอกสาร สำเนา

ใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญา สละตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่น

ข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ เมืองพัทยาจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ เมืองพัทยาเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเมืองพัทยาภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เมืองพัทยายึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพื้ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพื้ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพื้ที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเมืองพัทยา ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เมืองพัทยา จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๓ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๕ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายดำเนินการส่งมอบอุปกรณ์ ตามรายการดังนี้แล้วเสร็จ

๑) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารสำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป แล้วเสร็จ

๒) อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายภาคสนาม (PoE L2 Switch) ชนิด Industrial Grade ขนาด ๘ ช่อง แล้วเสร็จ

๓) อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายสัญญาณ แล้วเสร็จ

๔) อุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการไหลของกระแสไฟ Circuit Breaker (แบบ RCBO) แล้วเสร็จ

๕) เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) แล้วเสร็จ

๖) สายใยแก้วนำแสง ขนาด ๑๒ Core ชนิด armor แล้วเสร็จ

๗) แผงพักสาย ขนาด ๑๒ Core แล้วเสร็จ

๘) อุปกรณ์ Adapter SC-SC แล้วเสร็จ

๙) อุปกรณ์ Snap plate แล้วเสร็จ

๑๐) Splicetray แล้วเสร็จ

๑๑) สาย Pigtail SC แล้วเสร็จ

๑๒) Fiber optic patch cord แบบ Duplex SC to LC 1.2 M แล้วเสร็จ

พร้อมภาพประกอบการปฏิบัติงาน ประกอบการส่งมอบผลงานที่แจ้งว่างานแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๕ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายดำเนินการส่งมอบและติดตั้งตามรายการดังนี้แล้วเสร็จ

๑) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารสำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป แล้วเสร็จ

๒) เสากล้องโทรทัศน์วงจรปิด แล้วเสร็จ

๓) ตู้เก็บอุปกรณ์ภาคสนาม แล้วเสร็จ

๔) อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายภาคสนาม (PoE L2 Switch) ชนิด Industrial Grade ขนาด ๘ ช่อง แล้วเสร็จ

๕) อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายสัญญาณ แล้วเสร็จ

๖) อุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการไหลของกระแสไฟ Circuit breaker (แบบ RCBO) แล้วเสร็จ

๗) งานติดตั้งกล่องโทรศัพท์ผนังจรปิด ตู้เก็บอุปกรณ์ภาคสนาม อุปกรณ์ภายในตู้และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ แล้วเสร็จ

๘) ระบบสายดิน แล้วเสร็จ

๙) สายใยแก้วนำแสง ขนาด 12 Core ชนิด armor พร้อมติดตั้ง แล้วเสร็จ

๑๐) สายไฟฟ้า CV 2 x 10 SQmm. พร้อมติดตั้ง แล้วเสร็จ

๑๑) ท่อ HDPE ขนาด 30 mm. PE100 PN 10 พร้อมติดตั้ง แล้วเสร็จ

๑๒) งานขุดเปิดพร้อมคืนสภาพพื้นผิวสำหรับวางท่อเชื่อมต่อ แล้วเสร็จ

พร้อมภาพประกอบการปฏิบัติงาน ประกอบการส่งมอบผลงานที่แจ้งว่างานแล้วเสร็จ ภายใน ๖๐ วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการส่งมอบและติดตั้ง ตามรายการดังนี้แล้วเสร็จ

๑) งานเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการบันทึกสัญญาณภาพของเมืองพัทยาที่มีอยู่เดิม พร้อมทดสอบระบบ แล้วเสร็จ

๒) มิเตอร์ไฟฟ้า 5A แล้วเสร็จ

๓) ส่งมอบ AS Built Drawing แผนผังการเชื่อมโยงการทำงานของระบบ แล้วเสร็จ

๔) ส่งมอบงานอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดที่ระบุไว้ใน TOR แล้วเสร็จ

พร้อมภาพประกอบการปฏิบัติงาน ประกอบการส่งมอบผลงานที่แจ้งว่างานแล้วเสร็จ ภายใน ๓๐ วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า

๒ ปี นับถัดจากวันที่ เมืองพัทยา ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง



## ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) ประจำปี ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเมืองพัทยาได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) ประจำปี ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อเมืองพัทยาได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเมืองพัทยาได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เมืองพัทยาจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เมืองพัทยาสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเมืองพัทยา คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เมืองพัทยาอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเมืองพัทยาไม่ได้

(๑) เมืองพัทยาไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป



(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เมืองพัทยา หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

**๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

เมืองพัทยา สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเมืองพัทยา ไว้ชั่วคราว







(Terms of Reference : TOR)


## โครงการเฝ้าระวังพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก เมืองพญา


ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายณัฐพล อีรวดีวรเวทย์)

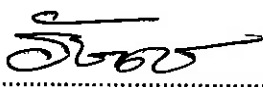
ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และงบประมาณ


ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวเอกรัตน์ ลายทอง)  
ผู้อำนวยการส่วนงบประมาณ


ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข)  
ผู้อำนวยการส่วนจัดการระบบป้องกันและระบายน้ำ

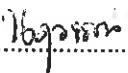
ว่าที่ ร.ต..........กรรมการ  
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

พ.จ.อ..........กรรมการ  
(ชุมพล เทียงธรรมดี)  
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายรัชเดช แจ้งเหล็ง)  
หัวหน้าฝ่ายเครื่องจักรกล

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาววรารรณ ปรีดาพันธุ์)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ  
ร.ก.นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายชาตวิทย์ ประเสริฐผล)  
ช่างไฟฟ้าอาวุโส

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวนฤวรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

## ขอบเขตของงาน

(TOR : TERMS OF REFERENCE)

### 1. ความเป็นมา

เมืองพัทยาเมื่อถึงช่วงฤดูฝนจะประสบปัญหาน้ำท่วมซึ่งร่อยรอยในบริเวณพื้นที่ลุ่มต่ำ ซึ่งในระหว่างที่ฝนกำลังตกเจ้าหน้าที่จะปฏิบัติงานเฝ้าระวังตามพื้นที่ต่างๆที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมซึ่งร่อยรอย และหากการปฏิบัติงานมีภาพข้อมูลปริมาณน้ำจากพื้นที่เสี่ยงต่าง ๆ มาสนับสนุนการปฏิบัติงานจะทำให้สามารถวางแผนการดำเนินงานและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ทันต่อสถานการณ์ บรรเทาความเดือนร้อนให้แก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวได้รวดเร็วขึ้น

### 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้มีระบบเฝ้าระวังด้านอุทกภัยตามชุมชนที่ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงมากขึ้นและมีเครื่องมือช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการเตือนภัยพิบัติด้านอุทกภัยให้สามารถนำมาช่วยในการวางแผนด้านการแจ้งเตือนและการเฝ้าระวังได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์

### 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ


3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย


3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดตั้งและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เมืองพัทยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น

  
(นางสาวนงกัรรณ สุวรรณชาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

ธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา  
อย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ  
ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

#### 4. ขอบเขตงานที่จะดำเนินการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

ดำเนินการโครงการเฝ้าระวังพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก เมืองพัทยา โดยติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดใหม่  
จำนวน 19 กล้อง และเชื่อมต่อการควบคุมระบบกับส่วนกลางให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของงานโครงการเฝ้าระวังพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก เมืองพัทยา แบ่งออกเป็น 3 งานหลัก ดังนี้

- 1) งานซื้อและติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับเฝ้าระวังพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก
- 2) ระบบบริหารจัดการบันทึกสัญญาณภาพ
- 3) งานระบบไฟฟ้าและสายนำสัญญาณใยแก้วนำแสง

โดยมีรายละเอียดที่ต้องดำเนินการ ดังนี้

##### 4.1 งานซื้อและติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเฝ้าระวังพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก ประกอบด้วยดังนี้

4.1.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร  
สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน 19 ชุด มีคุณลักษณะ  
ไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้

- 1) มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- 2) มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- 3) ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพ  
ได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- 4) มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า  
0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- 5) มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- 6) มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- 7) สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- 8) สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range  
หรือ Super Dynamic Range) ได้
- 9) สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง

นางสาวณัฐพร  
(นางสาวณัฐพร สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี  
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ


- 10) ได้รับความมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- 11) สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- 12) สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้
- 13) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface)แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- 14) ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66
- 15) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย
- 16) สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย
- 17) มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- 18) ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- 19) ได้รับความมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน UL หรือ CE หรือดีกว่า
- 20) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 หรือดีกว่า
- 21) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ ISO 9001 หรือดีกว่า

#### 4.1.2 อุปกรณ์จับยึดกล้อง (Support Arm) จำนวน 19 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้


- 1) จะต้องเป็นเหล็กชุบกำปวาไนซ์ Hot dip Galvanize เพื่อป้องกันสนิมและการผุกร่อน
- 2) ผู้ขายจะต้องนำแบบมายื่นเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

#### 4.1.3 เสากล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน 8 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้

- 1) มีความสูงไม่น้อยกว่า 4 เมตร และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว
- 2) จะต้องเป็นเหล็กชุบกำปวาไนซ์ Hot dip Galvanize เพื่อป้องกันสนิมและการผุกร่อน
- 3) จะต้องมีส่วน Service ด้านล่างเพื่อความสะดวกในการติดตั้งสายนำสัญญาณต่างๆภายในเสา
- 4) ฐานรากของเสาจะต้องเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อขึ้นรูปเป็นฐานสำเร็จรูปหรือหล่อในพื้นที่ในกรณี ที่บริเวณตำแหน่งติดตั้งมีข้อจำกัดด้านพื้นที่และสิ่งกีดขวาง
- 5) ผู้ขายจะต้องนำแบบเสาและฐานรากมายื่นเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

  
(นางสาวนฤวรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

**4.1.4 ตู้เก็บอุปกรณ์ภาคสนาม จำนวน 8 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้**

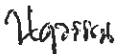
- 1) ตู้เก็บอุปกรณ์มีฝาสามารถเปิด-ปิดได้ เพื่อทำการซ่อมบำรุงได้โดยสะดวก และต้องมีระบบล็อกเพื่อป้องกันการโจรกรรมอุปกรณ์ภายใน
- 2) เป็นตู้ที่ได้รับมาตรฐานไม่น้อยกว่า IP 55 สามารถป้องกันฝุ่นและน้ำได้
- 3) ตู้เก็บอุปกรณ์มีขนาดไม่น้อยกว่า 450 x 600 x 250 มิลลิเมตร
- 4) ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro galvanized มีความหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร

**4.1.5 อุปกรณ์จับยึดตู้เก็บอุปกรณ์ภาคสนาม จำนวน 8 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้**


- 1) จะต้องเป็นเหล็กชุบกัลป์วาไนซ์ Hot dip Galvanize เพื่อป้องกันสนิมและการผุกร่อน
- 2) ผู้ขายจะต้องนำแบบมายื่นเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

**4.1.6 อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายภาคสนาม (PoE L2 Switch) ชนิด Industrial Grade ขนาด 8 ช่อง จำนวน 8 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้**

- 1) อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายแบบ L-2 และเป็นชนิด Industrial Grade หรือดีกว่า
- 2) มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 20 Gbps
- 3) รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
- 4) มีพอร์ตเชื่อม (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง รองรับการทำงานในแบบ PoE มาตรฐาน IEEE 802.3af และ IEEE 802.3at ในช่องเดียวกัน
- 5) มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- 6) มีพอร์ตสำหรับติดตั้งตัวอุปกรณ์ SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง (พอร์ตเชื่อมต่อสำหรับสายใยแก้วนำแสง)
- 7) อุปกรณ์รองรับการติดตั้งแบบ Din – Rail หรือดีกว่า
- 8) มีพอร์ตสำหรับการบริหารจัดการจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 9) รองรับโปรโตคอล STP/RSTP และสามารถทำงานในลักษณะ Redundant Ring ได้เพื่อป้องกันการหยุดการทำงานของระบบเครือข่าย
- 10) รองรับการส่งข้อมูล (Data Streaming) ผ่านโปรโตคอล IGMP snooping ได้
- 11) อุปกรณ์ต้องรองรับมาตรฐาน IEEE802.1p, IEEE802.1Q, IEEE802.3z, IEEE802.3ad, IEEE802.1x เป็นอย่างน้อย
- 12) รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ -40 – 75 องศา เป็นอย่างน้อย
- 13) อุปกรณ์สามารถบริหารจัดการด้วย SNMP, Web GUI, Telnet และ CLI ได้
- 14) ผ่านมาตรฐานการป้องกัน IEC 60068-2-27 (Shock) และ IEC 60068-2-6 (Vibration)

  
(นางสาวณัฐวรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

- 15) รองรับมาตรฐาน IP30 หรือดีกว่า
- 16) ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC หรือ UL

#### 4.1.7 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายสัญญาณ จำนวน 38 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุ ดังนี้


- 1) เป็นอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายจากไฟกระชอกหรือฟ้าผ่าต่อระบบเครือข่าย มีโครงสร้างแบบ Multi-Strike Capability เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์
- 2) สามารถเชื่อมต่อกับระบบเน็ตเวิร์คผ่านทาง Ethernet Port RJ45 ที่ความเร็วในการรับ-ส่งสัญญาณ 1000 Mbps และรองรับระบบการทำงาน PoE
- 3) มีสายเชื่อมต่อระบบกราวด์ลงดิน Line ground ที่ 500 โวลต์
- 4) รองรับแรงดันไฟฟ้าที่ 5 โวลต์ และ รองรับกระแสไฟฟ้าได้สูงสุดที่ 5 กิโลแอมป์
- 5) ได้รับมาตรฐาน IP20 เพื่อการป้องกันละอองน้ำและฝุ่น
- 6) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -40 ถึง 80 องศาเซลเซียส และทนความชื้นได้ไม่น้อยกว่า 95%
- 7) สามารถติดตั้งกับรางปีกนก (Din rail) ได้
- 8) ได้รับมาตรฐาน IEC 61643-21 , IEC 61312-3 , NFC 61740, VDE 0675, BS 6651 และ UL เป็นอย่างน้อย
- 9) ผ่านการทดสอบจากศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สวทช. (PTEC) (ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารรับรองผลการทดสอบจากสถาบันดังกล่าว ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์)

#### 4.1.8 อุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการไหลของกระแสไฟ Circuit breaker (แบบ RCBO) จำนวน 8 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้


- 1) เป็นอุปกรณ์เบรกเกอร์ชนิด Residual Current Circuit Breakers with Overload protection (RCBO) สามารถตัดวงจรได้ทั้งกรณีที่มีไฟรั่วและมีกระแสลัดวงจร
- 2) เป็นชนิด 2 Pole ขนาด 16A
- 3) ทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Interrupting (IC) 10 KA ตามมาตรฐาน IEC 60898
- 4) ได้รับมาตรฐาน มอก. เป็นอย่างน้อย

#### 4.1.9 ติดตั้งกล่องโทรทัศน์วงจรปิด ตู้เก็บภาคสนาม อุปกรณ์ภายในตู้และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ จำนวน 1 งาน มีรายละเอียดไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้

- 1) ผู้ขายจะต้องติดตั้ง กล่องโทรทัศน์วงจรปิด อุปกรณ์จับยึดกล่อง (Support Arm) พร้อมทั้งปรับแต่งมุมมองภาพจากกล้อง ให้สามารถทำงานได้สมบูรณ์

  
(นางสาวนฤพรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ




- 2) ผู้ขายจะต้องติดตั้ง ตู้เก็บอุปกรณ์ภาคสนาม โดยมีความสูงจากฐานไม่น้อยกว่า 2 เมตร ภายในตู้จะต้องมีชุดจับยึดอุปกรณ์ต่างๆ สายไฟฟ้า สายสัญญาณ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
- 3) ผู้ขายจะต้องติดตั้ง อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายภาคสนาม (PoE L2 Switch) ชนิด Industrial Grade ขนาด 8 ช่อง โดยทำการเจาะยึดและ ใส่ Support พร้อมทั้งจัดเรียงสายไฟและสายสัญญาณต่างๆให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
- 4) ผู้ขายจะต้องติดตั้ง อุปกรณ์รวมสัญญาณข้อมูล และกระแสไฟฟ้าแบบ injector อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายสัญญาณ อุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการไหลของกระแสไฟ Circuit breaker (แบบ RCBO) ภายในตู้เก็บอุปกรณ์ภาคสนามให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
- 5) ผู้ขายจะต้องติดตั้งสายนำสัญญาณ อุปกรณ์ ติดตั้งระบบจ่ายไฟฟ้า และอุปกรณ์ Accessories เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพตามมาตรฐานสากล
- 6) ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ Accessories ต่างๆ เช่น ID-Tag, Jack, Plug, Boot, หัวต่อ, หัวแปลง ฯลฯ เพื่อให้เหมาะสมกับการติดตั้ง
- 7) ผู้ขายจะต้องตั้งค่า อุปกรณ์กล่องโทรทัศนังจรปิดและอุปกรณ์ในระบบเครือข่ายภาคสนามที่นำเสนอ เพื่อเชื่อมโยงสัญญาณในระบบเครือข่ายของเมืองพัทยา โดยการตั้งค่า Parameter ต่าง ๆ ที่เป็นค่ามาตรฐานตามที่เมืองพัทยาระบุ และการตั้งค่า IPAddress การทำ Rounting ในระบบเครือข่ายให้สามารถทำงานร่วมกัน โดยจะต้องสามารถรองรับการทำงานข้าม Subnet ในระบบควบคุมศูนย์กลางหลักของเมืองพัทยาได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นอย่างน้อย
- 8) การติดตั้งอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ที่ทำให้ระบบกล่องโทรทัศนังจรปิดสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ถือเป็นหน้าที่ของผู้ขาย และให้รวมอยู่ในการนำเสนอครั้งนี้โดยไม่สามารถเรียกกร้องค่าใช้จ่าย ใดๆ ได้อีก
- 9) อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ที่ทำให้ระบบกล่องโทรทัศนังจรปิดสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ถือเป็นหน้าที่ของผู้ขาย และให้รวมอยู่ในการนำเสนอครั้งนี้

#### 4.1.10 ระบบสายดิน จำนวน 8 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้

- 1) หลักดินต้องเป็นแท่งทองแดง มีความยาวไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5/8 นิ้ว (16 มม.)
- 2) ต้องตอกหลักดินลึกกลงไปในดิน ความลึกไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร เมื่อตอกหลักดินแล้วค่าความต้านทานดินระหว่างหลักดินกับดินต้องมีค่าไม่เกิน 5 โอห์ม นอกจากนี้พื้นที่ดังกล่าวยากในการปฏิบัติงานและคณะกรรมการพัสดุเห็นชอบยอมให้ค่าความต้านทานของหลักดินกับดินต้องไม่เกิน 25 โอห์ม หากทำการวัดแล้วยังมีค่าเกินให้ปักหลักดินเพิ่มอีก 1 แท่ง
- 3) การเชื่อมต่อแท่งกราวด์กับสายดินจะต้องเชื่อมต่อโดยวิธี Thermo Weld

16 กรกฎาคม  
(นางสาวนฤพรธม สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ



#### 4.2. ระบบบริหารจัดการบันทึกสัญญาณภาพ ประกอบด้วยดังนี้

##### 4.2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้

- 1) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 2) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำรวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 3) หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือดีกว่าดังนี้
  - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 4) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 5) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 6) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 7) มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 8) มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 9) มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

ไพจิตร หุ่น  
(นางสาวณฤชธรรม สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

๙  
(นายชาณวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี ๔๖  
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ


#### 4.2.2 งานเชื่อมต่อระบบบริหารจัดการบันทึกสัญญาณภาพ เชื่อมต่อและทดสอบระบบ จำนวน 1 งาน มีรายละเอียดไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้


- 1) ผู้ขายจะต้องติดตั้งเชื่อมต่ออุปกรณ์ และปรับแต่งอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) ที่เสนอให้สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ร่วมกับระบบบันทึกสัญญาณภาพเดิมที่เมืองพัทยาใช้งานอยู่
- 2) ผู้ขายจะต้องปรับแต่ง สัญญาณภาพจากกล้องในโครงการ เพื่อเชื่อมต่อระบบบันทึกสัญญาณภาพเดิมที่เมืองพัทยาใช้งานอยู่ ตาม Node ที่เมืองพัทยาระบุ ให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์
- 3) ผู้ขายจะต้องดำเนินการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงและการใช้งานระบบให้ผู้ใช้งานพร้อมๆ กันหลายคนในเวลาเดียวกันได้ โดยผู้ใช้งานแต่ละคนสามารถปฏิบัติงานโดยอิสระในการดูภาพ, ควบคุมกล้อง, การซูมภาพ, การเข้ารหัสภาพได้ทั้งชุดควบคุมภาพที่เสนอให้เข้ากันกับระบบบันทึกภาพหลัก เป็นอย่างน้อย
- 4) ผู้ขายจะต้องปรับแต่งให้ทำงานในลักษณะ Multicast Streaming และบันทึกลงในระบบบันทึกข้อมูลแบบ FIFO ได้เป็นอย่างดี


#### 4.3 งานระบบไฟฟ้าและสายนำสัญญาณใยแก้วนำแสง ประกอบด้วยดังนี้

##### 4.3.1 สายใยแก้วนำแสง ขนาด 12 Core ชนิด armor พร้อมติดตั้ง จำนวน 2,900 เมตร มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้

- 1) เป็นสายใยแก้วนำแสง ชนิด Single Mode ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร
- 2) มีค่า Mode Field Diameter 9 ไมโครเมตร และมี Cladding Diameter ขนาด 125 ไมโครเมตร
- 3) มีโครงสร้างของสายใยแก้วนำแสงเป็นแบบ Loose Tube ดี เกลียวเป็นลักษณะ Multi Tube เพื่อความแข็งแรงทนต่อการใช้งาน
- 4) มี Armoring ที่ผลิตจาก Corrugated steel tape coated with polymer on both sides เพื่อป้องกันการกัดแทะของสัตว์ต่างๆ
- 5) ออกแบบและทดสอบคุณสมบัติตามมาตรฐาน ISO/IEC 11801, ANSI/TIA 568-C.3 และ มอก.2165-2561 (TIS 2165-2561)
- 6) ต้องสามารถใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิ -5 ถึง 70 องศาเซลเซียส หรือในช่วงอุณหภูมิที่กว้างกว่า
- 7) มีเอกสาร Factory Certified Test Data ที่แสดงค่า Attenuation ของการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิต

  
(นางสาวนงกัรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาณวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

- 8) สายใยแก้วนำแสงที่นำเสนอต้องผ่านมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม RoHS Compliant
- 9) สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐานไม่น้อยกว่า การทดสอบแรงดึง , แรงกดทับ , การโค้งงอ , แรงบิด , อุณหภูมิการใช้งาน , การซึมผ่านของน้ำ
- 10) มีตราสัญลักษณ์ (logo) เมืองพัทยาหรือตัวอักษรหน่วยงานตลอดระยะแนวสาย (mark length)
- 11) สายใยแก้วนำแสงจะต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ที่ได้รับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นหนังสือรับรองของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา)

#### 4.3.2 งานเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงขนาด 12 Core จำนวน 12 จุด มีรายละเอียดไม่ต่ำกว่าระบุ ดังนี้

- 1) ผู้ขายต้องดำเนินการเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงเข้ากับโครงข่ายหลัก เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงสัญญาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) งานเชื่อมต่อระบบสายใยแก้วนำแสงต้องเข้ารหัสสีให้ถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากล
- 3) หัวสายให้ใช้ชนิดของหัวสายให้ตรงกันกับอุปกรณ์ที่ต่อเชื่อม

#### 4.3.3 แผงพักสาย ขนาด 12 Core จำนวน 8 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้

- 1) สามารถรองรับสายสัญญาณใยแก้วนำแสงได้ไม่น้อยกว่า 12 Core

#### 4.3.4 อุปกรณ์ Adapter SC-SC จำนวน 96 ชุด

#### 4.3.5 อุปกรณ์ Snap plate จำนวน 16 ชิ้น


#### 4.3.6 Spllicetray จำนวน 16 ชิ้น

#### 4.3.7 สาย Pigtail SC จำนวน 192 เส้น มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้


- 1) สาย Pigtail ชนิด Single Mode โดยต้องมีความยาวเพียงพอและสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่นำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 4.3.8 สาย Fiber optic patch cord แบบ Duplex SC to LC 1.2 M จำนวน 16 เส้น มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้

- 1) สาย Patch cord ชนิด Single Mode โดยต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร หรือยาวเพียงพอและสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่นำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

  
(นางสาวนงกชวรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

**4.3.9 อุปกรณ์จับยึดและเบ็ดเตล็ด จำนวน 1 งาน มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้**

- 1) ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งระบบสายสัญญาณใยแก้วนำแสง และอุปกรณ์ Accessories เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพตามมาตรฐานสากล
- 2) อุปกรณ์จับยึดสายสัญญาณใยแก้วนำแสงที่นำมาติดตั้งภายนอกอาคารจะต้องเป็นวัสดุที่ป้องกันการเกิดสนิม เช่น อลูมิเนียม หรือ เหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot dip Galvanize)
- 3) ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์ Accessories ต่างๆ เช่น ID-Tag, Jack, Plug, Boot, หัวต่อ, หัวแปลง ฯลฯ เพื่อให้เหมาะสมกับการติดตั้งในสภาพพื้นที่ต่างๆ
- 4) อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ที่ทำให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ถือเป็นหน้าที่ของผู้ขาย และให้รวมอยู่ในการนำเสนอครั้งนี้

**4.3.10 มิเตอร์ไฟฟ้า 5A จำนวน 4 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าระบุดังนี้**

- 1) ผู้ขายมีหน้าที่ติดต่อประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยเมืองพัทยาจะเป็นผู้ออกหนังสือขอตีตตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าใหม่ โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ การขออนุญาตและค่าติดตั้งเป็นภาระของผู้ขาย

**4.3.11 สายไฟฟ้า CV 2 x 10 SQmm. พร้อมติดตั้ง จำนวน 100 เมตร****4.3.12 ท่อ HDPE ขนาด 32 mm. PE100 PN 10 พร้อมติดตั้ง จำนวน 400 เมตร**

- 1) ท่อที่นำมาใช้จะต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นหนังสือรับรองของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์)

**4.3.13 งานขุดเปิดพร้อมคืนสภาพพื้นผิวสำหรับวางท่อเชื่อมต่อ จำนวน 400 เมตร**

- 1) ผู้ขายจะต้องคืนสภาพพื้นผิวเป็นวัสดุเดิม


**5. กำหนดเวลาส่งมอบ**

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา


**6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

6.1 การพิจารณาผลการประกวดราคาครั้งนี้เมืองพัทยาจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ด้านราคา

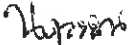
6.2 การพิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอว่ามีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดหรือไม่ เมืองพัทยาจะพิจารณาข้อเสนอเทคนิคจากเอกสารข้อเสนอเทคนิคเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอครบถ้วนและถูกต้องเท่านั้น


  
(นางสาวสุนวรรณ สว่างวาทิต)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ


  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

- 6.3 ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเมืองพัทยาจะให้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะ และแสดงหลักฐานทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ได้ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้เมืองพัทยา มีสิทธิที่จะไม่รับราคา ของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- 6.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจข้อความในเอกสารฉบับนี้ให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้ง และไม่ว่าในกรณีใดทั้งสิ้น ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเลย ไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยการอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในเอกสารเสนอราคานั้น เพื่อปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้
- 6.5 ข้อกำหนดด้านเทคนิคความต้องการทั่วไป
- (1) งานระบบควบคุมกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ต้องสามารถตั้งสัญญาณภาพ การควบคุม การตั้งค่าและปรับแต่งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด นำมาแสดงผลและบริหารจัดการได้ที่ห้องสั่งการและควบคุม (CCR) ผ่านระบบบริหารและควบคุมกลาง (Command Center) ของศาลาว่าการเมืองพัทยา โดยต้องใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - (2) งานระบบเครือข่ายและติดต่อสื่อสารกับศูนย์กลางต้องทำการตั้งค่าระบบเครือข่าย เพื่อเชื่อมโยงศูนย์เชื่อมโยงเครือข่ายสื่อสารชุมชนกับศูนย์สั่งการและควบคุม ศาลาว่าการเมืองพัทยาให้เป็นระบบเครือข่ายเดียวกัน และศูนย์ต้องเชื่อมโยงเครือข่ายและการบริหารจัดการระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดเข้าด้วยกันโดยสามารถควบคุมใช้งานผ่านระบบบริหารจัดการกล้องวงจรปิดที่เมืองพัทยาใช้งานได้และทำการปรับแต่งการตั้งค่าอุปกรณ์ที่ติดตั้งในโครงการให้เป็นเส้นทางหลักในการส่งผ่านข้อมูลสัญญาณภาพ
  - (3) สายนำสัญญาณใยแก้วนำแสงที่ติดตั้งในโครงการ ผู้ขายจะต้องรวบรวมข้อมูลการติดตั้งสายนำสัญญาณใยแก้วนำแสง ตามความต้องการของเมืองพัทยา และนำข้อมูลบันทึกลงในระบบบริหารจัดการสายใยแก้วนำแสง
- 6.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเสนอราคาตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน การกรอกข้อความในใบเสนอราคาให้พิมพ์หรือเขียนด้วยหมึกที่ลบออกไม่ได้ หากมีการแก้ไขให้ขีดฆ่าและลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจนิติกรรมผูกพันกำกับพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)
- 6.7 เอกสารที่ใช้ในการนำเสนอเพื่อยื่นเสนอระบบ อุปกรณ์และวัสดุต่างๆ จะต้องเป็นแคตตาล็อก (Catalog) หรือหนังสือคู่มือ หรือเอกสารที่ตีพิมพ์ขึ้นโดยบริษัทผู้ผลิตนั้นๆ เพื่อใช้งานโดยทั่วไปไม่ใช้การดัดแปลงเพื่อประโยชน์ในการประกวดราคาครั้งนี้เท่านั้น และจะต้องไม่ใช่คุณสมบัติ และ/หรือเอกสาร

  
(นางสาวนฤพรธรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

ที่ปลอมแปลงขึ้น ทั้งนี้หนังสือรับรองต่างๆจะต้องระบุให้ผู้ยื่นข้อเสนอใช้สำหรับยื่นเสนอในการประกวดราคาครั้งนี้

- 6.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ทางเทคนิคเป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามเอกสารประกอบข้อเสนอ (ตารางที่ 1) ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจนสามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมาน สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุ หรือ ชัดเส้นใต้ หรือ ระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันกับหัวข้อที่ต้องการ

ตารางที่ 1 ตารางแสดงตัวอย่างแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอ

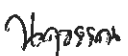
หัวข้อ	คุณลักษณะที่ต้องการ	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่นำเสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้อง และทำเครื่องหมายในเอกสารนั้น หรือแคตตาล็อก ให้พิจารณาได้ง่าย พร้อมแจกแจงคุณสมบัติ เทียบเท่า, สูงกว่า, ดีกว่า


6.9 ข้อกำหนดการจัดทำแผนปฏิบัติงาน (Project Schedule)


ผู้ขายจะต้องจัดเตรียมแผนปฏิบัติงาน (Project Schedule) แสดงวันดำเนินการรายละเอียดการทำงาน และวันแล้วเสร็จ ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ ทั้งนี้ระยะเวลารวมทั้งแสดงจะต้องไม่เกินจากที่ระบุในเงื่อนไขสัญญา โดยใช้ประกอบการพิจารณาผลประกวดราคาในครั้งนี้

6.10 ข้อกำหนดด้านการสนับสนุนด้านเทคนิคและการบริการ

6.10.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยการรับรองเป็นหนังสือจากตัวแทนจำหน่ายหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเจ้าของลิขสิทธิ์ (กรณีผลิตภัณฑ์ หรืออุปกรณ์ หรือสิทธิการใช้งานนั้น มีผู้จัด

  
(นางสาวนงวรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

ทะเบียนลิขสิทธิ์ หรือมีสิทธิ์ใช้โดยชอบด้วยกฎหมาย) ในวันที่ยื่นข้อเสนอในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ การเสนอสิ่งสำคัญอันเป็นรายการหลัก ได้แก่

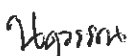
- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ
- อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายภาคสนาม

ทั้งนี้ในหนังสือแต่งตั้งดังกล่าว จะต้องระบุให้ใช้กับการนำเสนอในครั้งนี้


6.10.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสาร ประกอบการยื่นข้อเสนอเพื่อพิจารณาผลมาในคราวเดียวกันว่ามีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถที่ผ่านการฝึกอบรม (Certificate) อุปกรณ์ในระบบเครือข่ายที่เมืองพัทยาใช้งานอยู่ในปัจจุบันซึ่งเป็นระบบงานที่จะเกี่ยวข้องและมีผลกระทบต่อการใช้งานของโครงการนี้ อันได้แก่ ระบบเครือข่าย (Huawei) ระบบบริการจัดการกล้องวงจรปิด (Telete) ซึ่งการดำเนินการโครงการนี้ จำเป็นต้องปรับปรุงตั้งค่าการทำงานของระบบและเชื่อมโยงไปยังระบบบริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ทั้งหมดในโครงการ

6.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการศึกษา ทำความเข้าใจประกาศประกวดราคาหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ประกอบประกาศประกวดราคา ขอบเขตของงาน (TOR : TERMS OF REFERENCE) โดยสามารถสำรวจและตรวจสอบสถานที่และหาข้อมูลที่จำเป็น เพื่อศึกษาถึงลักษณะและสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป ขอบเขต ความต้องการ ภูมิประเทศ สาธารณูปโภคต่าง ๆ และมีความเข้าใจเป็นอย่างดี ก่อนยื่นเสนอเอกสารประกวดราคาโดยจะต้องนำข้อกำหนดของระบบ และหรืออุปกรณ์ และหรือสิทธิ์ หรือโปรแกรมต่างๆที่เอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ระบุไว้ เพื่อจัดทำข้อเสนอในรูปแบบของเอกสารข้อเสนอ (Proposal) เพื่อนำเสนอ ให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญในการออกแบบและพัฒนาระบบต่างๆ การเชื่อมโยงระบบมาตรฐานการปฏิบัติงานด้วยการสื่อสารแบบบูรณาการ และการจัดการโครงการให้สามารถตอบสนองต่อภารกิจข้างต้น ตลอดจนสภาพปัญหา อุปสรรคต่างๆ ได้แก่

- (1) สภาพภูมิประเทศซึ่งเป็นเมืองชายฝั่งทะเล ไอ่หะเลทำให้อุปกรณ์เกิดภาวะเสียหายง่ายกว่าทั่วไป ดังนั้นอุปกรณ์ที่นำเสนอจะต้องมีคุณภาพสูง ถูกผลิตมาเพื่อให้เหมาะกับการใช้งานแบบสมบุกสมบัน (Heavy Duty) ไม่ด้อยกว่าข้อกำหนด
- (2) สภาพภารกิจที่ครอบคลุม จะตอบสนองต่อวัตถุประสงค์และคุ้มค่า เกิดประโยชน์ต่อประชาชนนักท่องเที่ยวและเมืองพัทยาสูงสุด ซึ่งระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ออกแบบในการนำเสนอ นั้นจะต้องมีขีดความสามารถเฉพาะด้านไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดด้านวิศวกรรมพื้นฐานต่างๆ ที่ระบุไว้
- (3) สภาพปัญหากรณีพัฒนาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ที่ไม่มีระเบียบแบบแผนและทิศทางที่ถูกต้อง ก่อให้เกิดความเสียหายต่างๆ อย่างมาก ให้กับหลายองค์กร ได้แก่ การสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดซื้อหลายๆครั้ง ความยุ่งยากต่อการบริหารจัดการ ความเสี่ยง

  
(นางสาวนฤพรณ สุว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ


  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ




ต่อการล้มเหลวจากระบบที่ซ้ำซ้อนกัน ขัดแย้งกัน ทำงานร่วมกันได้ไม่ครบฟังก์ชัน ไม่ตอบสนอง ต่อมาตรการความปลอดภัยสารสนเทศเมืองพัทยา โดยเฉพาะชั้นความลับของข้อมูล ดังนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องออกแบบ คัดเลือก นำเสนอ ขอบเขต วิธีการ ระบบ และอุปกรณ์ ที่มี คุณสมบัติไม่ด้อยไปกว่าข้อกำหนดพื้นฐานและมาตรฐานการปฏิบัติงานด้วยการสื่อสารแบบ บูรณาการที่ระบุไว้ในประกาศประกวดราคาและขอบเขตของงาน (TOR : TERMS OF REFERENCE) ครั้งนี้ เป็นการป้องกันการเกิดปัญหาในอนาคตที่yakต่อการแก้ไข ลดความเสี่ยง การล้มเหลวของระบบ ประหยัดงบประมาณการลงทุนและค่าบำรุงรักษา

- 6.12 รายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอมานั้น หากมีปัญหาในการวินิจฉัยความของข้อความใด ให้ถือ คำวินิจฉัยของเมืองพัทยาเป็นที่ยุติ
- 6.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจเอกสารทุกฉบับโดยชัดเจนในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ และไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยอ้างความสำคัญผิด ในความหมายของข้อความในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นั้นไม่ได้ และหากต้องการทราบข้อมูล ใดๆ เพิ่มเติมให้สอบถามยังเมืองพัทยาได้ก่อนวันยื่นเอกสารประกวดราคา ในวันและเวลาราชการ หมายเลขโทรศัพท์ 038 253 238
- 6.14 การตีความในกรณีที่ข้อความหรือรายการหนึ่งรายการใดในขอบเขตของงาน(TOR) ไม่สมบูรณ์ ตก หล่น หรือพิมพ์ผิด หรือขัดแย้งกันเอง ที่มีใช้สาระสำคัญอันอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบโดยรวม ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องได้ ทั้งนี้โดยยึดประโยชน์สูงสุดของทางราชการเป็นหลัก
- 6.15 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องยินยอมปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย ระบบของสารสนเทศเมืองพัทยา รวมทั้งคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยมีบทสรุป ดังนี้
- (1) มีความตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยในข้อมูลและทรัพย์สินของเมืองพัทยา
  - (2) การออกแบบระบบต่างๆเกี่ยวกับการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบสื่อสาร ผ่านระบบ ฐานข้อมูล ผ่านระบบงานด้านความปลอดภัยจะต้องเป็นมาตรฐานเดียวกันกับระบบสารสนเทศ และการสื่อสารเมืองพัทยาใช้งานอยู่
  - (3) รับผิดชอบในการจัดการด้านความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การจัดเก็บข้อมูล การโยกย้ายและ การทำสำเนา ฯลฯ
  - (4) หากมีความจำเป็นในการใช้ข้อมูลที่จัดอยู่ในชั้นลับขึ้นไปต้องขออนุญาตจากเจ้าของข้อมูล และ ยินยอมลงนามในสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลของเมืองพัทยาก่อนเข้าใช้ข้อมูลนั้น ๆ
  - (5) รักษาความถูกต้องและความลับข้อมูลของเมืองพัทยาก่อนการนำไปใช้งานหรือทดสอบ
  - (6) มีการจำกัดสิทธิในการเข้าใช้งานข้อมูลที่สำคัญของเมืองพัทยา

  
(นางสาวนฤชรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ



- (7) มีการจัดการเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์
- (8) ยินยอมให้เมืองพัทยามีสิทธิในการเข้าตรวจสอบการทำงาน
- (9) ดำเนินการให้เมืองพัทยาได้สิทธิโดยชอบในการใช้ซอฟต์แวร์ที่มีผู้อื่นเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรหรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ สำหรับข้อมูลที่เกิดขึ้นหรือซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น (Source Code) ถือเป็นกรรมสิทธิ์ หรือลิขสิทธิ์ หรือสิทธิของเมืองพัทยา
- (10) แจ้งให้เมืองพัทยาทราบทันที ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ละเมิดความปลอดภัยในสารสนเทศของเมืองพัทยา
- (11) ห้ามนำอุปกรณ์ประมวลผลที่ไม่ใช่ของเมืองพัทยา และไม่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอในโครงการฯ นี้ มาต่อเข้ากับระบบเครือข่ายภายในของเมืองพัทยา เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเมืองพัทยา
- (12) ห้ามนำข้อมูลและสื่อเก็บข้อมูลที่จัดอยู่ในลำดับชั้นลับขึ้นไป ออกจากเมืองพัทยาโดยไม่มีการควบคุมที่เหมาะสม
- (13) ต้องทำหนังสือรับรองเพื่อยืนยันต่อเมืองพัทยาว่าซอฟต์แวร์ทุกประเภทที่ใช้กับงานของเมืองพัทยาไม่มีโปรแกรมแอบแฝงหรือโปรแกรมมุ่งร้ายใด ๆ และหากเมืองพัทยาตรวจพบผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- (14) กรณีต้องการติดต่อกับระบบสารสนเทศของเมืองพัทยาจากภายนอก ต้องใช้พอร์ตสื่อสาร (Service Port) ของระบบงาน ตามที่เมืองพัทยากำหนดให้เท่านั้น

## 7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

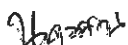
- 7.1 วงเงินงบประมาณ ตั้งไว้เป็นจำนวนเงิน 2,063,500 บาท
- 7.2 วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อ จำนวนเงิน 2,019,000.00 บาท
- 7.3 ราคากลาง จำนวนเงิน 2,019,000.00 บาท

## 8. งวดงานและการจ่ายเงิน


เมืองพัทยาจะชำระเงินตามจำนวนในสัญญา หลังจากที่ผู้ขายปฏิบัติถูกต้องตามที่เมืองพัทยากำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผู้ขายจะต้องส่งมอบ แผนงานการทำงานให้คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ระยะเวลาส่งมอบ 150 วัน โดยแบ่งงวดงานออกเป็น 3 งวด ตามรายละเอียดดังนี้

**งวดที่ 1** เมืองพัทยาจะจ่ายค่าพัสดุ เป็นจำนวนเงิน ร้อยละ 45 ของค่าพัสดุ ตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการส่งมอบอุปกรณ์ ตามรายการดังนี้แล้วเสร็จ

- 1) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป แล้วเสร็จ

  
(นางสาวนงกัรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส


ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

- 2) อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายภาคสนาม (PoE L2 Switch) ชนิด Industrial Grade ขนาด 8 ช่อง แล้วเสร็จ
- 3) อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายสัญญาณ แล้วเสร็จ
- 4) อุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการไหลของกระแสไฟ Circuit breaker (แบบ RCBO) แล้วเสร็จ
- 5) เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) แล้วเสร็จ
- 6) สายใยแก้วนำแสง ขนาด 12 Core ชนิด armor แล้วเสร็จ
- 7) แผงพักสาย ขนาด 12 Core แล้วเสร็จ
- 8) อุปกรณ์ Adapter SC-SC แล้วเสร็จ
- 9) อุปกรณ์ Snap plate แล้วเสร็จ
- 10) Splicetray แล้วเสร็จ
- 11) สาย Pigtail SC แล้วเสร็จ
- 12) สาย Fiber optic patch cord แบบ Duplex SC to LC 1.2 M แล้วเสร็จ


พร้อมภาพประกอบการปฏิบัติงาน ประกอบการส่งมอบผลงานที่แจ้งว่างานแล้วเสร็จภายใน 60 วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 เมืองพัทยาจะจ่ายค่าพัสดุ เป็นจำนวนเงิน ร้อยละ 35 ของค่าพัสดุ ตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการส่งมอบและติดตั้ง ตามรายการดังนี้แล้วเสร็จ

- 1) กล่องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป แล้วเสร็จ
- 2) เสากล้องโทรทัศน์วงจรปิด แล้วเสร็จ
- 3) ตู้เก็บอุปกรณ์ภาคสนาม แล้วเสร็จ
- 4) อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายภาคสนาม (PoE L2 Switch) ชนิด Industrial Grade ขนาด 8 ช่อง แล้วเสร็จ
- 5) อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายสัญญาณ แล้วเสร็จ
- 6) อุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการไหลของกระแสไฟ Circuit breaker (แบบ RCBO) แล้วเสร็จ
- 7) งานติดตั้งกล่องโทรทัศน์วงจรปิด ตู้เก็บอุปกรณ์ภาคสนาม อุปกรณ์ภายในตู้และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ แล้วเสร็จ
- 8) ระบบสายดิน แล้วเสร็จ
- 9) สายใยแก้วนำแสง ขนาด 12 Core ชนิด armor พร้อมติดตั้ง แล้วเสร็จ

  
(นางสาวนฤพรธรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

- 10) สายไฟฟ้า CV 2 x 10 SQmm. พร้อมติดตั้ง แล้วเสร็จ
- 11) ท่อ HDPE ขนาด 32 mm. PE100 PN 10 พร้อมติดตั้ง แล้วเสร็จ
- 12) งานขุดเปิดพร้อมคืนสภาพพื้นผิวสำหรับวางท่อเชื่อมต่อ แล้วเสร็จ

พร้อมภาพประกอบการปฏิบัติงาน ประกอบการส่งมอบผลงานที่แจ้งว่างานแล้วเสร็จภายใน 60 วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

**งวดที่ 3 (งวดสุดท้าย)** เมืองพัทยาจะจ่ายค่าพัสดุ เป็นจำนวนเงิน ร้อยละ 20 ของค่าพัสดุ ตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการส่งมอบและติดตั้ง ตามรายการดังนี้แล้วเสร็จ

- 1) งานเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการบันทึกสัญญาณภาพของเมืองพัทยาที่มีอยู่เดิม พร้อมทดสอบระบบ แล้วเสร็จ
- 2) มิเตอร์ไฟฟ้า 5A แล้วเสร็จ
- 3) ส่งมอบ As Built Drawing แผนผังการเชื่อมโยงการทำงานของระบบ แล้วเสร็จ
- 4) ส่งมอบงานอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดที่ระบุไว้ใน TOR แล้วเสร็จ

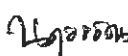
พร้อมภาพประกอบการปฏิบัติงาน ประกอบการส่งมอบผลงานที่แจ้งว่างานแล้วเสร็จภายใน 30 วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

## 9. อัตราค่าปรับ


- 9.1 ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขาย เป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## 10. การรับประกันความชำรุดบกพร่องและการบำรุงรักษา

- 10.1 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุดที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติวิสัยของอุปกรณ์ เป็นระยะเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการได้ตรวจรับงาน ไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- 10.2 ผู้ขายจะต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ ให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายได้รับแจ้งปัญหา (Corrective Maintenance : CM)
- 10.3 ผู้ขายต้องมีระบบการให้บริการแก้ไขทางโทรศัพท์ (Telephone Support) ตลอดเวลา แบบ 24x7 (ชั่วโมงxวัน) โดยผู้ขายต้องกำหนดสถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก เพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้องได้ตลอดเวลาแบบ 24x7 (ชั่วโมงxวัน) โดยแจ้งให้เมืองพัทยาทราบ และเมื่อมีการแจ้งเหตุขัดข้อง ผู้ขายต้องแจ้งหมายเลขอ้างอิงของเหตุขัดข้องพร้อมชื่อผู้รับแจ้ง ให้ผู้แจ้งได้รับทราบ เพื่อจะได้ใช้อ้างอิงในการติดตามการแก้ไขเหตุขัดข้องดังกล่าวต่อไป
- 10.4 ผู้ขายต้องให้บริการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์แบบบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ในลักษณะ On-Site Service เพื่อทำการตรวจเช็คอุปกรณ์และระบบ

  
(นางสาวนฤวรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส


ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

ที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นลักษณะการตรวจเช็คตามระยะเวลา หากช่วงระหว่าง การให้บริการบำรุงรักษา พบปัญหา ที่เกิดขึ้นแก่อุปกรณ์ฯ ผู้ชายต้องทำการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขการให้บริการแบบ การบริการแก้ไข (Corrective Maintenance) ซึ่งการให้บริการ บำรุงรักษานี้ต้องครอบคลุม ถึงการตรวจสอบการทำงานของทั้ง ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ โดยการให้บริการบำรุงรักษาจะต้อง ให้บริการทุกๆ 6 เดือน (2 ครั้ง/ปี) และรายงานผลการตรวจสอบของอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้อง ให้เมืองพัทยาทราบ


#### 11. สถานที่ติดตั้ง เมืองพัทยา

ภาคผนวก			
จุดติดตั้งกล่องโทรทัศนวงจรปิดพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก			
ลำดับ	ตำแหน่งติดตั้ง	จำนวน	Latitude and Longitude
1	มาบประดู๋ (ตรงข้าม Sum 4 เขาตาโล)	2 กล่อง	12.913096, 100.901539
2	หมู่บ้านดาราพันธ์ ซ.วัดธรรมสามัคคี	2 กล่อง	12.914575, 100.899463
3	หน้าห้าง MEGA (ไทยน้ำทิพย์เก่า)	2 กล่อง	12.904092, 100.896655
4	หน้าสโมสรเรือใบ (ถนนเกษตรสิน บนเขา)	2 กล่อง	12.917853, 100.857942
5	ช.นาเกลือ 24 ซ้างโรงแรมดุสิต	2 กล่อง	12.951261, 100.883865
6	ฝั่งปั้มน้ำมันเชลล์ ตรงข้ามโรงเรียนเมือง 4	2 กล่อง	12.951496, 100.906231
7	ซอยบัวขาว หน้าโรงพยาบาล	1 กล่อง	12.927805, 100.884126
8	คลองพญาใต้ (อาคารสูบน้ำพญาใต้)	1 กล่อง	12.924628, 100.866981
9	คลองนาเกลือ (สะพานยาว)	2 กล่อง	12.976248, 100.909120
10	หน้าวิทยาลัยเทคนิคพัทยา	1 กล่อง	12.982557, 100.923889
11	ซอยนาเกลือ 13	1 กล่อง	12.968144, 100.900069
12	จอมเทียน 5	1 กล่อง	12.896279, 100.869176

หมายเหตุ: พิกัดตำแหน่งติดตั้งเป็นการกำหนดจุดติดตั้งเสากล่องโทรทัศนวงจรปิดโดยประมาณ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามมติคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

  
(นางสาวนงกัรรณ สว่างญาติ)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

  
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)  
นายช่างไฟฟ้าอาวุโส

ว่าที่ร้อยตรี   
(นรา พูลผล)  
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร  
รท.ผอ.ส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ