



ประกาศเทศบาลนครแม่สอด

เรื่อง ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตเทศบาลนครแม่สอด
จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครแม่สอด มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตเทศบาลนครแม่สอด จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ซื้อพร้อมติดตั้งระบบกล้อง	จำนวน	๑	งาน
โทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขต			
เทศบาลนครแม่สอด			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล นครแม่สอด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้าย่อยใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้าย่อยรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้าย่อยใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นขอ เสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้าย่อยใดเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้าย่อยใดราย หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้าย่อยใดเป็นผู้ยื่นขอ เสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้าย่อยใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นขอ เสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกิน กว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดง ฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดง ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นขอ เสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นขอ เสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดย ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น ข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ

๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ตั้งแต่วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๘ ผ่านช่องทางออนไลน์เข้าบัญชีธนาคาร ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๖๐๔๑๐๐๑๘๑๓ ชื่อบัญชีเทศบาลนครแม่สอด และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคารมาให้ สำนักงาน ตรวจสอบความถูกต้อง โดยส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มาที่ saraban_03630601@dla.go.th ตั้งแต่วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๘ โดยการชำระเงินและการส่งหลักฐานการชำระเงินในวันสุดท้าย ให้ดำเนินการภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิในการยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายดังกล่าว

๑. ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

๒. ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

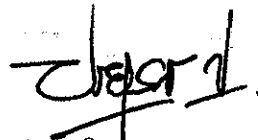
๓. ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสาร

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th หรือ www.nakhonmaesotcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๕-๕๔๗๔๔๔ ต่อ ๑๑๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ว่าที่ร้อยตรี



(ประเสริฐ ปวงละคร)

นายกเทศมนตรีนครแม่สอด



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๗/๒๕๖๘

ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตเทศบาลนครแม่สอด จำนวน ๑
งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครแม่สอด

ลงวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๘

เทศบาลนครแม่สอด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชื่อพร้อมติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์ จำนวน ๑ งาน
วงจรปิด (CCTV) ในเขตเทศบาลนคร
แม่สอด

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา

- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

- 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) หักหุ้นส่วนสามัญหรือหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง

การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(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 ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) 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) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ

๔.๔

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) 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 เทศบาลนครแม่สอด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของ

งานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๘ 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 ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ สำนักงาน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ สำนักงาน

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th
- (๖) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ใน

ราคาชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ตั้งแต่วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๘ ผ่านบริการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๖๐๔๑๐๐๑๘๑๓ ชื่อบัญชี เทศบาลนครแม่สอด และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคารมาให้ สำนักงาน ตรวจสอบความถูกต้อง โดยส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มาที่ saraban_03630601@dla.go.th ตั้งแต่วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๘ โดยการชำระเงินและการส่งหลักฐานการชำระเงินในวันสุดท้าย ให้ดำเนินการภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิในการยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าว

๑. ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

๒. ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น นอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวัน และเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

๓. ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดไว้ในเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ใน เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงาน จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอราย ใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอราย ละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ใน ส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สำนักงานสภานิติบัญญัติไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการพ้องผัน
ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ
กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง
เพิ่มเติมได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่
เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สำนักงานทรวอซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่
เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจ
จะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์
ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย
หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษ
ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้
ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือ
นิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ
ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ
สามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้
สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มี
สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ
คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น
ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด
ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ
ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว
โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ
รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

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

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้ จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ สำนักงานจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ สำนักงานเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับสำนักงานภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดย ใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้สนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้สนาคารที่ทงวันทที่ทใช้เช็ค หรือ ตราพดด้สนาคารนั้นชำระต่อเจ้าหน้าทที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง

กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงาน ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักงานได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงาน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ
การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว



เทศบาลนครแม่สอด

๓ มกราคม ๒๕๖๘

ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
ในเขตเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

๑. หลักการและเหตุผล

เทศบาลนครแม่สอด เป็นพื้นที่ที่มีความเจริญอย่างต่อเนื่อง เป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยว มีเอกลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรม ความหลากหลายทางธรรมชาติและแหล่งการค้าการลงทุนที่สำคัญ เป็นผลทำให้เศรษฐกิจในพื้นที่เทศบาลนครแม่สอด จึงเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว นักท่องเที่ยว นักลงทุน เดินทางเข้าอย่างคับคั่ง อีกทั้งจำนวนของประชากรในเขตพื้นที่เทศบาลนครแม่สอด ก็มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเทศบาลนครแม่สอด เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนให้มีความเป็นอยู่ที่ดี ปลอดภัย จึงจัดให้มีการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน และการบริการด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจากความหลากหลายทางวัฒนธรรม การเข้ามาลงทุนของนักลงทุน รวมถึงนักท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น ประชากรที่มีความหลากหลาย และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านต่าง ๆ อาทิ ปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่ ปัญหายาเสพติด รวมถึงปัญหาการจราจร อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

เทศบาลนครแม่สอดจึงตระหนักถึงระบบควบคุม และการดูแลรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในพื้นที่ โดยมีมาตรการและวิธีการที่เป็นมาตรฐานสากล โดยการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาควบคุม ดูแลระบบความปลอดภัยให้แก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวในพื้นที่อย่างแท้จริง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่และนอกพื้นที่ เพื่อช่วยป้องกัน และควบคุมดูแลแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยโดยการนำระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด หรือ CCTV (Close Circuit Television System : CCTV) มาใช้ภายในพื้นที่เขตเทศบาลนครแม่สอดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด หรือ (CCTV) เป็นระบบรักษาความปลอดภัยที่ได้รับความนิยมมากที่สุด และได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย เนื่องจากสามารถบันทึกภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ และสามารถดูย้อนหลังได้ พร้อมทั้งยังสามารถเฝ้าดูและเฝ้าระวังเหตุการณ์ในชุมชนได้อีกด้วย จึงทำให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด หรือ (CCTV) สามารถสนับสนุนงานด้านต่าง ๆ ได้มากมาย และยังเป็นการสร้างความมั่นคงภายในพื้นที่ เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการรักษาความปลอดภัยกับชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในปัจจุบันเทศบาลนครแม่สอดมีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ไปแล้วจำนวนหนึ่ง แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ เพื่อให้การเฝ้าระวังชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมติดตั้ง เพื่อติดตั้งในบริเวณที่มีประชาชนอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก เกิดปัญหาอาชญากรรมหรืออุบัติเหตุได้โดยง่ายและเพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิต ความปลอดภัยของประชาชนโดยนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนมากที่สุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเสกสรรค์ ศรีรัมย์)
ผู้จัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพรรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

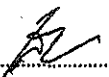
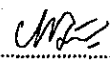
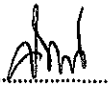
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วพู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อป้องกันและดูแลรักษาความปลอดภัยให้กับสถานที่ราชการ เขตชุมชน และสถานที่สำคัญภายในเขตเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
- ๒.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและแบ่งเบาภาระในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ทั้งในงานด้านปราบปรามอาชญากรรมและด้านจราจร ภายในพื้นที่เขตเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
- ๒.๓ เพื่อรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินให้กับประชาชน และนักท่องเที่ยว โดยใช้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในการเฝ้าระวังการกระทำความผิด ตรวจสอบการกระทำความผิด และบันทึกภาพไว้เป็นหลักฐานในการดำเนินคดี
- ๒.๔ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในมาตรการป้องกันการก่อเหตุร้ายต่าง ๆ ของชุมชน ที่พักอาศัย หรือแหล่งที่มีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในเขตเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
- ๒.๕ เพื่อเพิ่มระดับความปลอดภัยให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่และนักท่องเที่ยวที่เดินทางผ่านมาในพื้นที่เทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เพื่อสนับสนุนด้านการท่องเที่ยวของประเทศ
- ๒.๖ ช่วยเสริมศักยภาพในการปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านความมั่นคงสามารถทำงานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ๒.๗ สามารถใช้ข้อมูลจากกล้องวงจรปิดในการสืบค้นและเป็นหลักฐานในการติดตามเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อความรวดเร็วและแม่นยำในการจับกุมผู้กระทำความผิดที่ก่อเหตุในพื้นที่เทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
- ๒.๘ ช่วยให้ชุมชนและประชาชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัยซึ่งเป็นเทคโนโลยีมาตรฐานในระดับสากล
- ๒.๙ เพื่อให้ความร่วมมือและตอบสนองกับนโยบายของรัฐบาล ในการพัฒนาให้เทศบาลนครแม่สอดรองรับการเป็นเมืองอัจฉริยะในอนาคต ตามแผนแม่บทนโยบายประเทศไทย ๔.๐ (Thailand ๔.๐)

๓. ความต้องการทั่วไป

- ๓.๑ ข้อกำหนดนี้ครอบคลุมรายละเอียดการจัดหา และติดตั้งอุปกรณ์ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ตามความต้องการให้สามารถใช้งานได้สมบูรณ์ตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง โดยระบบต่าง ๆ เป็นไปตามมาตรฐานสากล โดยมีความต้องการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ , เครื่องบันทึกและจัดเก็บภาพผ่านเครือข่าย (NVR) พร้อมอุปกรณ์ประกอบในระบบฯ เพื่อใช้ตรวจการณ์และเฝ้าระวังในพื้นที่เป้าหมายในเขตเทศบาลนครแม่สอด

ลงชื่อ..... 	ประธานกรรมการ	ลงชื่อ..... 	กรรมการ	ลงชื่อ..... 	กรรมการ
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)		(นางสาวพรณรินทร์ อุปคำ)		(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)	
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ		นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ		นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ	

- ๓.๘ การบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องบันทึกภาพที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel ที่มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๑๐ ภาพต่อวินาที (frame per second) และต้องมีระยะเวลาบันทึกภาพไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน
- ๓.๙ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่นำเสนอมาต้องสามารถรองรับการบันทึกภาพลงบน iSCSI Storage ได้โดยตรง โดยไม่ต้องใช้โปรแกรมจัดการระบบบันทึกภาพใด ๆ
- ๓.๑๐ หน่วยงานต้องสามารถเรียกดูภาพสดและภาพย้อนหลังและตั้งค่าการทำงานของกล้องวงจรปิด ชนิดเครือข่าย , อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ที่ผู้เสนอราคานำเสนอในโครงการนี้ ได้จาก โปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ที่หน่วยงานมีอยู่เดิมก่อนหน้านี้ ได้เป็นอย่างดี เพื่อประโยชน์ในการใช้งานระบบกล้องวงจรปิดของหน่วยงาน
- ๓.๑๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่เสนอมาในโครงการนี้ต้องมีระบบเว็บพอร์ทัลกลางเพื่อที่สามารถตรวจสอบสถานะของกล้องได้ทุกตัวพร้อมกันและระบบนี้ต้องอนุญาตให้ผู้ใช้งานสามารถ กำหนดสิทธิการเข้าถึงกล้องเพื่อให้บุคคลใดเข้าไปปรับตั้งค่าการทำงานของกล้องแต่ละตัว ผ่านระบบโครงข่ายอินเทอร์เน็ตภายนอกได้ทันทีโดยที่ทางหน่วยงานไม่จำเป็นต้อง ตั้งค่าฟอร์เวิร์ดพอร์ตในระบบเครือข่ายเพื่อความสะดวกในการตรวจสอบและบำรุงรักษา (Maintenance) และเพื่อความปลอดภัยของระบบเครือข่าย ทางหน่วยงานจะไม่อนุญาต ให้ทำการเปิดรีโมทเดสก์ทอปบนเครื่องคอมพิวเตอร์ใด ๆ ในระบบ
- ๓.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ตามสถานที่ ดังต่อไปนี้
- | | | | |
|--------------------------------|-------|---|-------|
| - สามแยกเจริญภัณฑ์ศึกษา | จำนวน | ๒ | กล้อง |
| - หลังวัดชุมพลคีรี | จำนวน | ๒ | กล้อง |
| - สามแยกหลังวัดอรัญญเขต | จำนวน | ๒ | กล้อง |
| - สามแยกเหม่เมสเฮาส์ | จำนวน | ๒ | กล้อง |
| - สามแยกโรงเรียนร่วมใจพิมพ์ดีด | จำนวน | ๒ | กล้อง |
| - สามแยกสะพานชุมชนชุมพลพัฒนา | จำนวน | ๒ | กล้อง |

หมายเหตุ ตำแหน่งของกล้องที่ทำการติดตั้งอาจเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งได้ตามความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ ใช้งานหรือความเหมาะสมตามสภาพแวดล้อมของพื้นที่ ที่อาจเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม วันที่ทำการติดตั้งจริง

๔. ขอบข่าย

ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ในระบบอย่างน้อยดังนี้

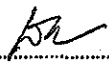
- | | | | |
|--|-------|----|-----|
| ๔.๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับ ใช้งานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ | จำนวน | ๑๒ | ชุด |
| ๔.๒ อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ๔.๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Ln Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง | จำนวน | ๑ | ชุด |

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

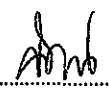
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพรรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๔.๔	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	จำนวน	๖	เครื่อง
๔.๕	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ kVA	จำนวน	๑	ชุด
๔.๖	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	จำนวน	๑	ชุด
๔.๗	โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด ๕๐ นิ้ว	จำนวน	๒	เครื่อง
๔.๘	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U)	จำนวน	๑	ตู้
๔.๙	โปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องวงจรปิด (Management Software)	จำนวน	๑	สิทธิ์
๔.๑๐	เครื่องแปลงสัญญาณเครือข่ายส่งผ่านสายใยแก้วนำแสง แบบ Industrial Switch	จำนวน	๖	ชุด
๔.๑๑	สายนำสัญญาณชนิดเส้นใยแก้วนำแสงแบบโหมดเดี่ยว ขนาด ๑๒ Core	จำนวน	๒,๐๐๐	เมตร
๔.๑๒	Power Supply สำหรับเครื่องแปลงสัญญาณเครือข่าย ผ่านสายใยแก้วนำแสง	จำนวน	๖	ชุด
๔.๑๓	อุปกรณ์เชื่อมต่อเครื่องแปลงสัญญาณเครือข่าย (SFP Module)	จำนวน	๑๒	ชุด
๔.๑๔	อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก	จำนวน	๖	เครื่อง
๔.๑๕	ตู้เหล็กสำหรับใส่อุปกรณ์ พร้อมอุปกรณ์จับยึด สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	จำนวน	๖	ชุด
๔.๑๖	ขาเหล็ก Support สำหรับยึดติดกล้องกับเสาไฟฟ้า	จำนวน	๖	ชุด
๔.๑๗	งานติดตั้งสายไฟฟ้า,สายสัญญาณ,วัสดุอุปกรณ์ประกอบระบบประกอบด้วย - ขายึดจอแอล อี ดี (TV)	จำนวน	๒	ชุด
	- สายนำสัญญาณชนิดดีเกิลียว UTP Cat๕ สำหรับติดตั้ง ภายนอกอาคาร	จำนวน	๖๐๐	เมตร
	- กล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง แบบ Closure	จำนวน	๑	ชุด
	- กล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง แบบ Rack Mount	จำนวน	๑	ชุด
	- สายนำสัญญาณชนิดใยแก้วนำแสงแบบสำเร็จพร้อมหัวต่อ แบบ Patch Cord	จำนวน	๑๒	เส้น
	- ค่าอุปกรณ์ติดตั้งสายนำสัญญาณชนิดเส้นใยแก้วนำแสง แบบโหมดเดี่ยวระยะ ๒,๐๐๐ เมตร	จำนวน	๑	งาน
	- จุดเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง	จำนวน	๑๔๔	จุด
	- งานทดสอบสายนำสัญญาณชนิดเส้นใยแก้วนำแสง	จำนวน	๑	งาน
	- งานระบบไฟฟ้าและระบบสายดิน (Grounding) ที่ตำแหน่งกล้อง	จำนวน	๖	ชุด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวพรพรรณ ฤทธิ์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๕. ความต้องการทางด้านเทคนิค

๕.๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ

๕.๑.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

๕.๑.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)

๕.๑.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

๕.๑.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

๕.๑.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว

๕.๑.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๕.๑.๗ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

๕.๑.๘ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้

๕.๑.๙ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง

๕.๑.๑๐ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

๕.๑.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย

๕.๑.๑๒ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้

๕.๑.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓af (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

๕.๑.๑๔ ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖

๕.๑.๑๕ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย

๕.๑.๑๖ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย

๕.๑.๑๗ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ Micro SD Card หรือ Mini SD Card

๕.๑.๑๘ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

๕.๑.๑๙ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

๕.๑.๒๐ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

๕.๑.๒๑ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพรรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๕.๒ อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง

- ๕.๒.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ
- ๕.๒.๒ สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า
- ๕.๒.๓ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๕.๒.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๒.๕ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง
- ๕.๒.๖ สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๕.๒.๗ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างดี
- ๕.๒.๘ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๖ TB
- ๕.๒.๙ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๕.๒.๑๐ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๕.๒.๑๑ ต้องมี Software Developmen Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- ๕.๒.๑๒ สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
- ๕.๒.๑๓ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๕.๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง

- ๕.๓.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
- ๕.๓.๒ สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv๒, OSPF ได้เป็นอย่างดี
- ๕.๓.๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- ๕.๓.๔ มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐ Gbps (SFP/SFP+) พร้อม Transceiver Module จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๕.๓.๕ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๕.๓.๖ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒,๐๐๐ Mac Address
- ๕.๓.๗ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- ๕.๓.๘ สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี
- ๕.๓.๙ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายเสกสรร ศรีรัมย์)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพรรณรินทร์ อุปคำ)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๕.๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA

๕.๔.๑ มีขนาดกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐Watts)

๕.๔.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๕.๕ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ kVA

๕.๕.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๒ kVA (๑,๒๐๐ Watts)

๕.๕.๒ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๐%

๕.๕.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/-๑๐%

๕.๕.๔ สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที

๕.๖ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)

๕.๖.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๕.๖.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๕.๖.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๕.๖.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๕.๖.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๕.๖.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๖.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๕.๖.๘ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๕.๖.๙ มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพรรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๕.๗ โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ระดับความละเอียดจอภาพ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล ขนาด ๕๐ นิ้ว

- ๕.๗.๑ ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) (พิกเซล)
- ๕.๗.๒ มีขนาดจอภาพ ๕๐ นิ้ว
- ๕.๗.๓ แสดงภาพด้วยหลอดไฟแบ็คไลท์ LED TV
- ๕.๗.๔ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
- ๕.๗.๕ เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่นๆ
- ๕.๗.๖ ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ๕.๗.๗ ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- ๕.๗.๘ มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว

๕.๘ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U)

- ๕.๘.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตรและความสูงไม่น้อยกว่า ๑๗๙ เซนติเมตร
- ๕.๘.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
- ๕.๘.๓ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง
- ๕.๘.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๕.๙ โปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องวงจรปิด (Management Software)

- ๕.๙.๑ เป็นโปรแกรมบริหารจัดการที่ผลิตและออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) โดยเฉพาะ
- ๕.๙.๒ โปรแกรมสามารถรองรับการเรียกดูภาพสดและดูภาพย้อนหลังจากกล้องวงจรปิดทุกตัวที่ติดตั้งในโครงการนี้ได้เป็นอย่างดี
- ๕.๙.๓ โปรแกรมสามารถรองรับการใช้งานร่วมกับระบบ Video Recorder Management ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ Site หรือดีกว่า
- ๕.๙.๔ โปรแกรมสามารถรองรับการใช้งานเพื่อดูภาพสดและภาพย้อนหลัง (Live and Playback) ของกล้องในระบบ ได้ไม่น้อยกว่า ๙,๐๐๐ Site หรือดีกว่า
- ๕.๙.๕ โปรแกรมสามารถรองรับการใช้งานร่วมกับเครื่องบันทึกภาพแบบดิจิทัล DVR ในระบบ ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ เครื่อง หรือดีกว่า
- ๕.๙.๖ โปรแกรมต้องมีมาตรฐานการปกป้องข้อมูลได้ตามมาตรฐาน The General Data Protection Regulation (GDPR) เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน
- ๕.๙.๗ โปรแกรมสามารถรองรับการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์กล้องวงจรปิด CCTV ๓rd Party ที่ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) ได้

ลงชื่อ.....
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวพรรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

- ๕.๙.๘ โปรแกรมสามารถรองรับการใช้งานร่วมกับโปรแกรมปฏิบัติการ (OS) Windows๑๐ Professional(๖๔-bit) , Windows๑๐ Enterprise(๖๔-bit) หรือดีกว่า
- ๕.๙.๙ โปรแกรมสามารถรองรับการใช้งานฟังก์ชัน Forensic search ได้เป็นอย่างดี
- ๕.๙.๑๐ เพื่อความเสถียรในการทำงานของระบบกล้องวงจรปิด CCTV โปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Management Software) ที่เสนอมาในโครงการนี้ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายและเครื่องบันทึกภาพผ่านระบบเครือข่าย (Network Video Recorder)

๕.๑๐ เครื่องแปลงสัญญาณเครือข่ายส่งผ่านสายใยแก้วนำแสง แบบ Industrial Switch

- ๕.๑๐.๑ อุปกรณ์แปลงและรวมสัญญาณเครือข่ายส่งผ่านสายใยแก้วนำแสงที่เสนอมาในโครงการนี้ ต้องมีพอร์ตแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต และมีพอร์ตแบบ ๑๐๐/๑G/๒.๕GBase-X SFP จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- ๕.๑๐.๒ อุปกรณ์ต้องสามารถรองรับการทำงานแบบ Fiber Redundancy Link และสามารถทำ Auto-recovering ได้
- ๕.๑๐.๓ มีขนาดของ Address table อย่างน้อย ๔,๐๐๐ Mac address หรือดีกว่า
- ๕.๑๐.๔ อุปกรณ์ต้องสามารถรองรับการทำงานตามมาตรฐานดังต่อไปนี้ IEEE ๘๐๒.๓ , IEEE ๘๐๒.๓u , IEEE ๘๐๒.๓x , IEEE ๘๐๒.๓z , IEEE ๘๐๒.๑p , IEEE ๘๐๒.๑Q VLAN เป็นอย่างน้อย
- ๕.๑๐.๕ อุปกรณ์ต้องสามารถรองรับการทำงานแบบดังต่อไปนี้ Flow Control , Auto-negotiation , CSMA/CD Protocol , Auto address และ Auto-MDI/MDI-X , Store and Forward หรือดีกว่า
- ๕.๑๐.๖ อุปกรณ์ต้องมี Backplane ๑๘Gbps และมี ๙K Jumbo Frame size หรือดีกว่า
- ๕.๑๐.๗ อุปกรณ์ต้องสามารถรองรับระบบไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟ แบบ Dual DC Input ๑๒ - ๔๘ VDC. / ๒๔VAC แบบ Redundant power หรือดีกว่า
- ๕.๑๐.๘ อุปกรณ์ต้องมีระบบการป้องกัน แบบ ESD Protection ขนาด ๖KV DC. หรือดีกว่า
- ๕.๑๐.๙ อุปกรณ์ต้องมีระบบการป้องกัน Reverse Polarity Protection หรือดีกว่า
- ๕.๑๐.๑๐ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน อุปกรณ์ต้องมีอัตราการกินกำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน ๘.๕ Watts หรือดีกว่า
- ๕.๑๐.๑๑ อุปกรณ์ต้องสามารถรองรับการรับส่งข้อมูลผ่าน SFP Port ที่ขนาด ๑๐๐Mbps และ ๑,๐๐๐Mbps และ ๒,๕๐๐Mbps โดยมีความเร็วแตกต่างกันในแต่ละ Port ได้
- ๕.๑๐.๑๒ อุปกรณ์ต้องมีความทนต่อสภาวะอากาศ โดยสามารถทำงานได้อย่างดีที่อุณหภูมิระหว่าง -๔๐ ถึง ๗๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเสกสรร ศรีมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพรรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๕.๑๐.๑๓ อุปกรณ์ต้องรองรับมาตรฐานการทนทานสภาพแวดล้อม ได้มาตรฐาน IP-๓๐ หรือดีกว่า
๕.๑๐.๑๔ อุปกรณ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ดังต่อไปนี้ FCC Part ๑๕ Class A , CE ,
IEC๖๐๐๖๘-๒-๓๒ , IEC๖๐๐๖๘-๒-๒๗ , IEC๖๐๐๖๘-๒-๖ หรือดีกว่า
๕.๑๐.๑๕ อุปกรณ์ต้องมี Relay Output แบบ ๑A , ๒๔VDC สำหรับรองรับการต่อพ่วงกับ
อุปกรณ์อื่น อย่างน้อย ๑ ช่องรีเลย์
๕.๑๐.๑๖ อุปกรณ์ต้องรองรับการติดตั้งอุปกรณ์ แบบ DIN-Rail และ Side Wall mounting ได้
๕.๑๐.๑๗ เพื่อเป็นการรับรองในการสนับสนุนการบริการหลังการขาย ผู้เสนอราคาต้องได้รับ
การแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
โดยระบุชื่อโครงการอย่างชัดเจน

๕.๑๑ สายนำสัญญาณชนิดเส้นใยแก้วนำแสงแบบโหมดเดี่ยว ขนาด ๑๒ Core

- ๕.๑๑.๑ เป็นสายนำสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) แบบ Single mode ๙/๑๒ um
ชนิดติดตั้งแขวนพาดสายบนเสาไฟฟ้า (Aerial Installation) ภายนอกอาคาร หรือ
ติดตั้งในท่อร้อยสาย มีจำนวนแกนใยแก้ว ไม่น้อยกว่า ๑๒ แกน
- ๕.๑๑.๒ มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-A , IEEE ๘๐๒.๓ , ISO/IEC
๑๑๘๐๑:๒๐๑๑ , ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓ , Telecordia GR-๒๐ core , ITU-T G.๖๕๒D
และ RoHS หรือดีกว่า
- ๕.๑๑.๓ มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ได้แก่ TIS ๒๑๖๖-๒๕๔๘
โดยต้องแนบเอกสารสำเนาใบอนุญาต มอก.มาประกอบการพิจารณา
- ๕.๑๑.๔ มีโครงสร้าง Loose tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) และ
ภายใน Loose tube มี Thixotropic Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น หรือดีกว่า
- ๕.๑๑.๕ มี Strength Member ทำด้วยวัสดุ Aramid yarns และมี Central Strength Member
ทำจากวัสดุ FRP หรือดีกว่า
- ๕.๑๑.๖ มีเปลือกนอกของสายทำด้วยวัสดุ Black HDPE มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๖ มม.
และมีส่วนผสมของสารกันสัตว์กัดแทะ Rodent Repellent โดยขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง
รวมของสายไม่น้อยกว่า ๑๒ มม. หรือดีกว่า
- ๕.๑๑.๗ มี Rodent Protection Armor ทำจากวัสดุ Corrugated chrome steel tape coated
with polymer เพื่อป้องกันสายใยแก้วเสียหายจากการกระแทกและสัตว์กัดแทะ
- ๕.๑๑.๘ มีค่า Span Length ตั้งแต่ ๔๐ ถึง ๘๐ เมตร เป็นอย่างน้อย และโครงสร้างของสาย
ต้องมีความแข็งแรง โดยสามารถทนแรงลมได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๕ กม./ชม.(km./Hr.)
หรือดีกว่า
- ๕.๑๑.๙ เพื่อเป็นการรับรองในการสนับสนุนการบริการหลังการขาย ผู้เสนอราคาต้องได้รับ
การแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย
ในประเทศไทยโดยระบุชื่อโครงการอย่างชัดเจน

ลงชื่อ..... (นายเสกสรร ศรีรัมย์) นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ	ลงชื่อ..... (นางสาวพรณรินทร์ อุปคำ) นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ	ลงชื่อ..... (นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู) นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ
---	--	--

๕.๑๒ Power Supply สำหรับเครื่องแปลงสัญญาณเครือข่ายผ่านสายใยแก้วนำแสง

๕.๑๒.๑ เป็นแหล่งจ่ายไฟสำหรับเครื่องรวมและแปลงสัญญาณเครือข่าย ที่รองรับแรงดันไฟฟ้าขาเข้า ขนาด ๒๒๐V.AC. และมีขนาดแรงดันขาออก ๑๒VDC. หรือ ๒๔VDC. หรือ ๔๘VDC.

๕.๑๒.๒ เป็นแหล่งจ่ายไฟสำหรับเครื่องรวมและแปลงสัญญาณเครือข่าย ที่สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ Watt

๕.๑๒.๓ สามารถติดตั้งกับราง แบบ DIN Rail ได้ กำลังไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ Watt

๕.๑๓ อุปกรณ์เชื่อมต่อเครื่องแปลงสัญญาณเครือข่าย (SFP Module)

๕.๑๓.๑ เป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณใยแก้วนำแสง แบบ Gigabit Ethernet SFP เพื่อใช้งานกับเครื่องแปลงสัญญาณเครือข่ายผ่านสายใยแก้วนำแสง ได้เป็นอย่างดี

๕.๑๓.๒ สามารถใช้กับสายใยแก้วนำแสง Fiber Optic ชนิด Single Mode ได้เป็นอย่างดี

๕.๑๓.๓ ต้องสามารถใช้งานร่วมกับใยแก้วนำแสง Fiber Optic ชนิด Single Mode ได้ระยะทางในการส่งสัญญาณไม่น้อยกว่า ๑๐ กิโลเมตร

๕.๑๒.๔ เพื่อความเสถียรในการทำงานของระบบฯ อุปกรณ์เชื่อมต่อเครื่องแปลงสัญญาณเครือข่าย (SFP Module) ที่เสนอมาต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าหรือผู้ผลิตเดียวกันกับเครื่องแปลงและรวมสัญญาณเครือข่ายส่งผ่านสายใยแก้วนำแสงที่เสนอมาในโครงการนี้

๕.๑๔ อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอก

๕.๑๔.๑ เป็นอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกแบบ AC Line Surge Protector, Single Phase ๒๒๐V. ๕๐ Hz

๕.๑๔.๒ มีฟังก์ชันการทำงาน แบบ Free Leakage Current หรือดีกว่า

๕.๑๔.๓ อุปกรณ์มีค่า Voltage protection level ไม่เกิน ๑.๗ กิโลโวลต์

๕.๑๔.๔ สามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ -๒๐ °C ถึง ๖๐ °C หรือดีกว่า

๕.๑๔.๕ ได้รับมาตรฐานการป้องกัน ระดับ IP๒๐

๕.๑๔.๖ อุปกรณ์ต้องได้รับมาตรฐาน IEC ๖๑๖๔๓-๑-๑ , NFC ๖๑๗๔๐ , VDE ๐๖๗๕ , BS ๖๖๕๑ เป็นอย่างน้อย

๕.๑๔.๗ ทนความชื้นได้ไม่น้อยกว่า ๙๕% หรือดีกว่า

๕.๑๔.๘ การติดตั้งและยึดอุปกรณ์เป็นแบบ DIN Rail ขนาด ๓๕ มิลลิเมตร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายเสกสรร ศรีรัมย์)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพรพรรณ ธิ์ อุปคำ)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๕.๑๕ ตู้เหล็กสำหรับใส่อุปกรณ์ พร้อมอุปกรณ์จับยึด สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร

๕.๑๕.๑ เป็นตู้โลหะที่ผลิตจากวัสดุที่เป็นเหล็ก มีขนาดความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ มิลลิเมตร ที่เหมาะกับการใช้งานภายนอกอาคาร มีมาตรฐานการกันฝุ่นกันน้ำ ระดับ IP๔๔ หรือดีกว่า

๕.๑๕.๒ ตู้มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๔๐๐ มิลลิเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๕๗๐ มิลลิเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๒๒๐ มิลลิเมตร

๕.๑๕.๓ มีฝาหน้าเปิด-ปิดพร้อมกุญแจล็อก เพื่อความปลอดภัย

๕.๑๕.๔ ลักษณะการเคลือบผิว พ่นด้วยสีฝุ่น Electrostatic Powder Coatings เพื่อความสวยงาม และทนทาน

๕.๑๖ ขาเหล็ก Support สำหรับยึดติดกล่องกับเสาไฟฟ้า

๕.๑๖.๑ แขนเหล็กจับยึดกล่องลักษณะตัวแอล (L) หรือ สอดคล้องกับสภาพจุดติดตั้ง โดยวัสดุ เป็นท่อเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ มิลลิเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว มีความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๒.๕ เมตร และมี Support สำหรับใช้ยึดแขนเหล็ก กับเสาไฟฟ้า

๕.๑๖.๒ ลักษณะผิวภายนอกเคลือบกับลาโนซ์ หรือ โดยพ่นด้วยสีฝุ่น แบบ Epoxy Powder Coating เพื่อความทนทานต่อสภาพแวดล้อมและสภาพอากาศ

๕.๑๖.๓ มี Rodent Protection Armor ทำจากวัสดุ Corrugated chrome steel tape coated with polymer เพื่อป้องกันสายใยแก้วเสียหายจากการกระแทกและสัตว์กัดแทะ

๕.๑๖.๔ มีค่า Span Length ตั้งแต่ ๔๐ ถึง ๘๐ เมตร เป็นอย่างน้อย และโครงสร้างของสาย ต้องมีความแข็งแรง โดยสามารถทนแรงลมได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๕ กม./ชม.(Km./Hr.) หรือดีกว่า

๕.๑๖.๕ เพื่อเป็นการรับรองในการสนับสนุนการบริการหลังการขาย ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทยโดยระบุชื่อโครงการอย่างชัดเจน

๕.๑๗ งานติดตั้งสายไฟฟ้า,สายสัญญาณ,วัสดุอุปกรณ์ประกอบระบบประกอบด้วย

๕.๑๗.๑ ขายึดจอแอล อี ดี (LED TV)

- เป็นขาแขวนจอแบบยึดผนัง ที่เหมาะสำหรับจอ แอล อี ดี ทีวี ขนาด ๓๒ นิ้ว ถึง ๖๐ นิ้ว
- สามารถปรับหน้าจอ ก้ม-เงย และหมุนเอียงจอด้านข้างได้ เพื่อเหมาะสมกับระดับสายตา
- โครงสร้างทำจากโลหะและพ่นหรือเคลือบสี มีความแข็งแรงสามารถรองรับน้ำหนัก ได้ ๕๐ กก. หรือดีกว่า

ลงชื่อ.....
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวพรอมรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๕.๑๗.๒ สายนำสัญญาณชนิดตีเกลียว UTP Cat๕ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร

- เป็นสายทองแดงชนิดตีเกลียวที่มีฉนวนสองชั้น (Double Jacket) ทำจาก PE (UV Proof) สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor)
- สามารถรองรับการใช้งานในการรับส่งข้อมูลระบบเครือข่ายที่ความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐ BASE-T ได้ หรือดีกว่า
- มี Ripcord เพื่อช่วยให้่ายในการลอกสายเมื่อทำการติดตั้ง

๕.๑๗.๓ กล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง แบบ Closure

- เป็นกล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Splice Closure) สามารถรองรับสายใยแก้วนำแสง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ แกน
- เป็นกล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง แบบแนวนอน (Horizontal Closure)
- เป็นกล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง ที่กันน้ำและฝุ่นผง ตามมาตรฐานการป้องกัน IP๖๗ หรือดีกว่า เพื่อสำหรับใช้งานภายนอกอาคาร (Outdoor)
- สามารถรองรับการติดตั้งได้ทั้งแบบยึดผนัง (Wall Type) และ แขนวน (Aerial Type) ได้

๕.๑๗.๔ กล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง แบบ Rack Mount

- เป็นกล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Distribution Unit) สามารถรองรับสายใยแก้วนำแสง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ แกน
- รองรับติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อสาย (Adapter Snap Plate) และถาดสำหรับต่อสาย แบบ Splice Tray ได้
- รองรับติดตั้งกับตู้มาตรฐานแบบ Rack ๑๙" ได้เป็นอย่างดี

๕.๑๗.๕ สายนำสัญญาณชนิดใยแก้วนำแสงแบบสำเร็จพร้อมหัวต่อ แบบ Patch Cord

- เป็นสายเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง แบบ Patch Cord ที่ประกอบสำเร็จมาจากโรงงาน
- เป็นสายเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง แบบ Single Mode ที่มีหัวต่อแบบ ST/ST หรือ SC/SC หรือ LC/LC หรือแบบอื่น ๆ ตามการใช้งาน
- มีขนาดความยาวของสาย ไม่น้อยกว่า ๓ เมตร และสามารถรองรับแรงดึง ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ N

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายเสกสรร ศรีมย์)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพรรณรินทร์ อุปคำ)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๖. การติดตั้งและการทดสอบ

- ๖.๑ การติดตั้งและการทดสอบการเดินสายสัญญาณ และสายควบคุมต่างๆ โดยทั่วไปให้ร้อยในท่อโลหะหรือท่อPVC หรือเดินพาดบนอากาศ (Aerial) โดยชนิดของสายสัญญาณให้ใช้สาย UTP Cat๕, Fiber Optic หรือดีกว่า และสายไฟฟ้าที่จ่ายไฟฟ้าให้กับระบบให้ใช้สาย THW, VCT หรือดีกว่า โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร
- ๖.๒ การติดตั้งสายสัญญาณใยแก้วนำแสงในเส้นทางสายหลัก (Main Route) ให้ผู้รับจ้างใช้สายสัญญาณใยแก้วนำแสงที่มีจำนวนแกนไม่น้อยกว่า ๑๒ แกน (Core) และให้เพียงพอต่อการใช้งานของอุปกรณ์ในระบบ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร
- ๖.๓ ผู้รับจ้างจะต้องมีวิศวกรควบคุมงานที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) สาขาไฟฟ้ากำลังหรือสื่อสาร อย่างน้อย ๑ คน ประจำอยู่ในโครงการตลอดระยะเวลาการดำเนินการในสัญญา หรือจนกว่าส่งมอบงานเรียบร้อย โดยผู้รับจ้างจะต้องยื่นสำเนาเอกสารดังกล่าวให้กับผู้ว่าจ้างก่อนเข้าดำเนินการติดตั้งระบบ
- ๖.๔ ในการติดตั้งระบบและเพื่อให้การทำงานของระบบสมบูรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบสาย Fiber Optic ต้องทดสอบ OTDR หาค่าลดทอนและค่าความต่อเนื่องของสาย Fiber Optic และให้ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ในระบบตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร โดยมีผู้ควบคุมงานหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างเข้าร่วมทดสอบด้วย พร้อมทั้งมีเอกสารประกอบการทดสอบระบบ
- ๖.๕ การขอติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อใช้กับอุปกรณ์ในระบบนั้น ให้ใช้ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการเป็นผู้ขอขยายเขตไฟฟ้า ส่วนค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการขอติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ

๗. การฝึกอบรมและหนังสือคู่มือการใช้งาน

- ๗.๑ ผู้รับจ้างจะต้องทำการฝึกอบรมการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งานหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างในเรื่องการใช้งานระบบแบบเต็มรูปแบบ และการแก้ไขปัญหาขัดข้องของระบบเบื้องต้น ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ อย่างน้อย ๒ วัน หรือจนกว่าผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบได้เป็นอย่างดี
- ๗.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการใช้งานและคู่มือการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ฉบับภาษาไทยหรืออังกฤษ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด พร้อมทั้งจัดส่งเอกสารรายละเอียดของอุปกรณ์และคู่มือในรูปแบบของเอกสารดิจิทัล (Digital File) ให้ครบถ้วนในวันที่ส่งมอบงานหรือวันที่ฝึกอบรมการใช้งานให้กับผู้ใช้งาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวพรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๘. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานอุปกรณ์ในระบบและการชำรุดที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลา ๒ ปี ยกเว้นการใช้งานผิดวัตถุประสงค์หรือชำรุดเนื่องจากภัยธรรมชาติ นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการได้ตรวจรับของไว้เรียบร้อยแล้ว และหากอุปกรณ์เกิดข้อขัดข้องขึ้นจะต้องเข้ามาตรวจซ่อมภายใน ๒๔ ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้งและต้องซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน ๔๘ ชั่วโมง หากไม่สามารถดำเนินการซ่อมภายในระยะเวลาที่กำหนดได้แล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเท่าเทียมกัน มาทดแทนจนกว่าจะส่งคืนอุปกรณ์ที่นำไปซ่อมให้กลับมาใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

๙. ตัวอย่างอุปกรณ์มาตรฐาน

รายชื่อผู้ผลิตและผลิตภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ที่ถือว่าได้รับการยอมรับ ทั้งนี้คุณสมบัติของอุปกรณ์ของอุปกรณ์นั้นๆ ต้องไม่ขัดต่อรายละเอียดเฉพาะที่กำหนดไว้ การเสนอผลิตภัณฑ์นอกเหนือจากรายละเอียดข้อกำหนดที่ให้ไว้นี้ ต้องแสดงเอกสารรายละเอียดและหลักฐานอ้างอิงอย่างเพียงพอ โดยแสดงตารางเปรียบเทียบ เพื่อการพิจารณาอนุมัติให้ใช้งานโดยมีคุณภาพเทียบเท่า โดยถือผลการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เป็นที่สิ้นสุด

๑๐. ข้อกำหนดอื่นๆ

- ๑๐.๑ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ต้องสามารถใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ และแอปพลิเคชันบนมือถือได้
- ๑๐.๒ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องเป็นของใหม่ ซึ่งยังไม่เคยใช้งานมาก่อน และสามารถใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องดัดแปลงใดๆทั้งสิ้น
- ๑๐.๓ รายละเอียดนอกเหนือจากที่กำหนดได้ ให้ถือตามความต้องการของทางราชการ
- ๑๐.๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบแผนผังการออกแบบอุปกรณ์ในระบบ (Configuration System Diagram) โดยมีวิศวกรไฟฟ้าหรือไฟฟ้าสื่อสารที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม (ใบ กว.) ลงชื่อรับรองแผนผังการออกแบบอุปกรณ์ มาพร้อมกับเอกสารยื่นขอเสนอราคาด้วย
- ๑๐.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการจำหน่ายและติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้กับหน่วยงานราชการ หรือ รัฐวิสาหกิจ ที่ทางหน่วยงานเจ้าของโครงการนี้ให้ความเชื่อถือ โดยมูลค่าผลงานไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) อย่างน้อย ๑ สัญญา
- ๑๐.๖ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรไฟฟ้าหรือสื่อสาร ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม (ใบ กว.) ลงชื่อรับรองการออกแบบระบบและควบคุมงานติดตั้งระบบดังกล่าวจนแล้วเสร็จ
- ๑๐.๗ อุปกรณ์ทุกชนิดตามความต้องการทางด้านเทคนิค (ในข้อ ๕.) หากผู้เสนอราคาหรือเสนอข้อมูล เพื่อประกอบการแข่งขัน เสนอแตกต่างจากข้อกำหนดดังกล่าว อุปกรณ์ที่เสนอนั้น จะต้องมีความ คุณสมบัตินี้เทียบเท่าหรือดีกว่าข้อกำหนด โดยคุณภาพ คุณสมบัติของอุปกรณ์ ที่เสนอจะถือว่าเทียบเท่าหรือดีกว่าข้อกำหนดนั้น ให้สิทธิตามการวินิจฉัยของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เป็นสำคัญ โดยแสดงตารางเปรียบเทียบ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเสกสรรค์ ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพรรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๑๐.๘ มติการตัดสินใจชี้ขาดของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ถือเป็นที่สุด โดยถือผลประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ

๑๑. การส่งมอบ

ผู้เสนอราคาจะต้องทำการส่งมอบพัสดุที่ซื้อตามข้อกำหนดให้แก่ผู้ซื้อ พร้อมทั้งติดตั้งระบบให้แล้วเสร็จ
ครบถ้วน ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑๒. รายละเอียดการเบิกจ่ายเงิน

การจ่ายเงินแบ่งเป็นงวดงาน จำนวน ๑ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ จำนวนเงิน ร้อยละ ๑๐๐ ของมูลค่าสัญญาซื้อขาย ภายใน ๖๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
เมื่อผู้ขายทำการส่งมอบอุปกรณ์ ให้กับผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือ
ตัวแทนของหน่วยงาน เพื่อตรวจรับตามรูปแบบรายละเอียดที่กำหนดในสัญญา โดยมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

- | | | | |
|--|-------|-------|---------|
| ๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร
สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ | จำนวน | ๑๒ | ชุด |
| ๒. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder)
แบบ ๑๖ ช่อง | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ๔. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐VA | จำนวน | ๖ | เครื่อง |
| ๕. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ kVA | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ๖. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒
(จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ๗. โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV
ระดับความละเอียดจอภาพ ๓,๘๔๐ X ๒,๑๖๐ พิกเซล ขนาด ๕๐ นิ้ว | จำนวน | ๒ | เครื่อง |
| ๘. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U) | จำนวน | ๑ | ตู้ |
| ๙. โปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องวงจรปิด (Management Software) | จำนวน | ๑ | สิทธิ์ |
| ๑๐. เครื่องแปลงสัญญาณเครือข่ายส่งผ่านสายใยแก้วนำแสง
แบบ Industrial Switch | จำนวน | ๖ | ชุด |
| ๑๑. สายนำสัญญาณชนิดเส้นใยแก้วนำแสงแบบโหมดเดียว ขนาด ๑๒ Core | จำนวน | ๒,๐๐๐ | เมตร |
| ๑๒. Power Supply สำหรับเครื่องแปลงสัญญาณเครือข่าย
ผ่านสายใยแก้วนำแสง | จำนวน | ๖ | ชุด |
| ๑๓. อุปกรณ์เชื่อมต่อเครื่องแปลงสัญญาณเครือข่าย (SFP Module) | จำนวน | ๑๒ | ชุด |
| ๑๔. อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก | จำนวน | ๖ | เครื่อง |
| ๑๕. ตู้เหล็กสำหรับใส่อุปกรณ์พร้อมอุปกรณ์จับยึดสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร | จำนวน | ๖ | ชุด |
| ๑๖. ขาเหล็ก Support สำหรับยึดติดกล่องกับเสาไฟฟ้า | จำนวน | ๖ | ชุด |

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพรรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

๑๗. งานติดตั้งสายไฟฟ้า,สายสัญญาณ,วัสดุอุปกรณ์ประกอบระบบประกอบด้วย

- ขาอี้จอแอล อี ดี (LED TV)	จำนวน	๒	ชุด
- สายนำสัญญาณชนิดทีเกิ้ลยู UTP Cat๕ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	จำนวน	๖๐๐	เมตร
- กล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง แบบ Closure	จำนวน	๑	ชุด
- กล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง แบบ Rack Mount	จำนวน	๑	ชุด
- สายนำสัญญาณชนิดใยแก้วนำแสงแบบสำเร็จพร้อมหัวต่อ แบบ Patch Cord	จำนวน	๑๒	เส้น
- ค่าอุปกรณ์ติดตั้งสายนำสัญญาณชนิดเส้นใยแก้วนำแสงแบบโหมดเดี่ยว ระยะ ๒,๐๐๐ เมตร	จำนวน	๑	งาน
- จุดเชื่อมต่อสายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง	จำนวน	๑๔๔	จุด
- งานทดสอบสายนำสัญญาณชนิดเส้นใยแก้วนำแสง	จำนวน	๑	งาน
- งานระบบไฟฟ้าและระบบสายดิน (Grounding) ที่ตำแหน่งกล่อง	จำนวน	๖	ชุด

นับจากวันลงนามในสัญญาเมื่อผู้ขายดำเนินการติดตั้งโครงข่ายสายใยแก้วนำแสง Fiber Optic Cable ได้แล้วเสร็จครบถ้วน ๑๐๐% , ติดตั้งกล่องโทรทัศนวงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน ๑๒ ชุด พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ประกอบในระบบได้แล้วเสร็จครบถ้วน ๑๐๐% พร้อมทดสอบการทำงานของระบบทั้งโครงการแล้วเสร็จทั้งหมด (Commissioning and Testing) พร้อมทั้งฝึกอบรมการใช้งานระบบและการแก้ไขปัญหาขัดข้องเบื้องต้น ให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบตามรูปแบบรายละเอียดที่กำหนดและคณะกรรมการตรวจรับถูกต้อง

๑๓. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุให้ครบถ้วนภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาซื้อขายและผู้ซื้อมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อ เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๐๑-๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพรรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ หรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการ
จัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

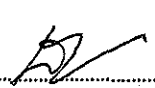
ลำดับ ที่	รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ	จำนวน หน่วย	[√] ราคามาตรฐาน [] ราคาที่ได้มาจากการ สืบจากท้องตลาด (หน่วยละ)		จำนวนและวงเงินที่ขอซื้อครั้งนี้			
					หน่วยละ		จำนวนเงิน	
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้ง ภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงาน รักษาความปลอดภัยทั่วไปและงาน อื่นๆ	๑๒ ตัว	๒๒,๐๐๐	๐๐	๒๒,๐๐๐	๐๐	๒๖๔,๐๐๐	๐๐
๒	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง	๑ ชุด	๕๗,๐๐๐	๐๐	๕๗,๐๐๐	๐๐	๕๗,๐๐๐	๐๐
๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (LAN Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง	๑ ชุด	๑๑๐,๐๐๐	๐๐	๑๑๐,๐๐๐	๐๐	๑๑๐,๐๐๐	๐๐
๔	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๘๐๐ VA	๖ เครื่อง	๒,๕๐๐	๐๐	๒,๕๐๐	๐๐	๑๕,๐๐๐	๐๐
๕	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๒ KVA	๑ เครื่อง	๑๑,๐๐๐	๐๐	๑๑,๐๐๐	๐๐	๑๑,๐๐๐	๐๐
๖	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงาน ประมวลผล แบบที่ ๒ (จอภาพขนาด ไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)	๑ เครื่อง	๓๒,๐๐๐	๐๐	๓๒,๐๐๐	๐๐	๓๒,๐๐๐	๐๐
๗	ตู้สำหรับจัดเก็บคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖ U)	๑ ตู้	๑๘,๐๐๐	๐๐	๑๘,๐๐๐	๐๐	๑๘,๐๐๐	๐๐
๘	โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ระดับความละเอียด จอภาพ ๓,๘๔๐ X ๒,๑๖๐ พิกเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ นิ้ว	๒ เครื่อง	๑๘,๐๐๐	๐๐	๑๘,๐๐๐	๐๐	๓๖,๐๐๐	๐๐
รวมค่าครุภัณฑ์ (ห้าแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)							๕๔๕,๐๐๐	๐๐

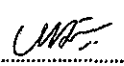
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพรรณรินทร์ อุบัติ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลำดับ ที่	รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ	จำนวน หน่วย	[] ราคามาตรฐาน [✓] ราคาที่ได้มาจาก สืบจากท้องตลาด (หน่วยละ)		จำนวนและวงเงินที่ขอซื้อครั้งนี้			
					หน่วยละ		จำนวนเงิน	
๑	โปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้อง วงจรปิด (Management Software)	๑ ชุด	๒๒๐,๐๐๐	๐๐	๒๒๐,๐๐๐	๐๐	๒๒๐,๐๐๐	๐๐
๒	เครื่องแปลงสัญญาณเครือข่ายส่งผ่าน สายใยแก้วนำแสง แบบ Industrial Switch	๖ ชุด	๔๒,๕๐๐	๐๐	๔๒,๕๐๐	๐๐	๒๕๕,๐๐๐	๐๐
๓	Power Supply สำหรับเครื่องแปลง สัญญาณเครือข่ายส่งสายใยแก้ว นำแสง	๖ ชุด	๓,๔๐๐	๐๐	๓,๔๐๐	๐๐	๒๐,๔๐๐	๐๐
๔	อุปกรณ์เชื่อมต่อเครื่องแปลงสัญญาณ เครือข่าย (SFP Single mode)	๑๒ ชุด	๘,๙๐๐	๐๐	๘,๙๐๐	๐๐	๑๐๖,๘๐๐	๐๐
๕	อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอก	๖ ชุด	๑๑,๔๐๐	๐๐	๑๑,๔๐๐	๐๐	๖๘,๔๐๐	๐๐
๖	ขายืดจอแอล อี ดี (LED TV)	๒ ชุด	๒,๐๐๐	๐๐	๒,๐๐๐	๐๐	๔,๐๐๐	๐๐
๗	ค่าแรงติดตั้งขายืดจอแอล อี ดี (LED TV)	๒ ชุด	๑,๐๐๐	๐๐	๑,๐๐๐	๐๐	๒,๐๐๐	๐๐
๘	ตู้เหล็กสำหรับใส่อุปกรณ์ พร้อม อุปกรณ์จับยึด สำหรับติดตั้ง ภายนอกอาคาร	๖ ชุด	๑๖,๕๐๐	๐๐	๑๖,๕๐๐	๐๐	๙๙,๐๐๐	๐๐
๙	ค่าแรงติดตั้งตู้เหล็กสำหรับใส่อุปกรณ์ พร้อมอุปกรณ์จับยึด สำหรับติดตั้ง ภายนอกอาคาร	๖ ชุด	๒,๕๐๐	๐๐	๒,๕๐๐	๐๐	๑๕,๐๐๐	๐๐
๑๐	ขาเหล็ก Support สำหรับยึดติด กล้องกับเสาไฟฟ้า	๖ ชุด	๕,๔๐๐	๐๐	๕,๔๐๐	๐๐	๓๒,๔๐๐	๐๐
๑๑	ค่าแรงติดตั้งขาเหล็ก Support สำหรับยึดติดกล้องกับเสาไฟฟ้า	๖ ชุด	๑,๕๐๐	๐๐	๑,๕๐๐	๐๐	๙,๐๐๐	๐๐
๑๒	สายนำสัญญาณชนิดเส้นใยแก้ว นำแสงแบบโหมดเดี่ยว ขนาด ๑๒ Core (เมตร)	๒,๐๐๐ เมตร	๘๕	๐๐	๘๕	๐๐	๑๗๐,๐๐๐	๐๐

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวพรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลำดับ ที่	รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ	จำนวน หน่วย	[] ราคามาตรฐาน [✓] ราคาที่ได้มาจาก สืบจากท้องตลาด (หน่วยละ)		จำนวนและวงเงินที่ขอซื้อครั้งนี้			
					หน่วยละ		จำนวนเงิน	
๑๓	ค่าแรงติดตั้งสายนำสัญญาณชนิดเส้น ใยแก้วนำแสงแบบโหมดเดี่ยว ขนาด ๑๒ Core (เมตร)	๒,๐๐๐ เมตร	๓๕	๐๐	๓๕	๐๐	๗๐,๐๐๐	๐๐
๑๔	ค่าอุปกรณ์ติดตั้งสายนำสัญญาณ ชนิดเส้นใยแก้วนำแสง แบบโหมดเดี่ยว (จุด)	๖ จุด	๑๐,๐๐๐	๐๐	๑๐,๐๐๐	๐๐	๖๐,๐๐๐	๐๐
๑๕	ค่าแรงติดตั้งอุปกรณ์ติดตั้ง สายนำสัญญาณชนิดเส้นใยแก้ว นำแสงแบบโหมดเดี่ยว (จุด)	๖ จุด	๕,๐๐๐	๐๐	๕,๐๐๐	๐๐	๓๐,๐๐๐	๐๐
๑๖	สายนำสัญญาณชนิดดีเกลียว UTP Cat๕ สำหรับติดตั้ง ภายนอกอาคาร (จุด)	๖ จุด	๔,๐๐๐	๐๐	๔,๐๐๐	๐๐	๒๔,๐๐๐	๐๐
๑๗	ค่าแรงติดตั้งสายนำสัญญาณ ชนิดดีเกลียว UTP Cat๕ สำหรับ ติดตั้งภายนอกอาคาร (จุด)	๖ จุด	๒,๐๐๐	๐๐	๒,๐๐๐	๐๐	๑๒,๐๐๐	๐๐
๑๘	ค่าอุปกรณ์จุดเชื่อมต่อสาย นำสัญญาณชนิดเส้นใยแก้วนำแสง แบบโหมดเดี่ยว	๑๔๔ จุด	๒๐๐	๐๐	๒๐๐	๐๐	๒๘,๘๐๐	๐๐
๑๙	ค่าแรงจุดเชื่อมต่อสายนำสัญญาณ ชนิดเส้นใยแก้วนำแสง แบบโหมดเดี่ยว	๑๔๔ จุด	๗๐๐	๐๐	๗๐๐	๐๐	๑๐๐,๘๐๐	๐๐
๒๐	ค่ากล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ เส้นใยแก้วนำแสงแบบ Closure	๑ จุด	๗,๔๐๐	๐๐	๗,๔๐๐	๐๐	๗,๔๐๐	๐๐
๒๑	ค่าแรงติดตั้งกล่องสำหรับเชื่อมต่อ สายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสงแบบ Closure	๑ จุด	๒,๕๐๐	๐๐	๒,๕๐๐	๐๐	๒,๕๐๐	๐๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพรณรินทร์ อุปคำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

ลำดับ ที่	รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ	จำนวน หน่วย	[] ราคามาตรฐาน [✓] ราคาที่ได้มาจาก สืบจากท้องตลาด (หน่วยละ)		จำนวนและวงเงินที่ขอซื้อครั้งนี้			
					หน่วยละ		จำนวนเงิน	
๒๒	ค่ากล่องสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ เส้นใยแก้วนำแสงแบบ Rack Mount	๑ จุด	๑๙,๙๐๐	๐๐	๑๙,๙๐๐	๐๐	๑๙,๙๐๐	๐๐
๒๓	ค่าแรงติดตั้งกล่องสำหรับเชื่อมต่อ สายสัญญาณเส้นใยแก้วนำแสง แบบ Rack Mount	๑ จุด	๘,๐๐๐	๐๐	๘,๐๐๐	๐๐	๘,๐๐๐	๐๐
๒๔	ค่าสายนำสัญญาณชนิดใยแก้วนำแสง แบบสำเร็จพร้อมหัวต่อ แบบ Path Cord	๑๒ เส้น	๗๐๐	๐๐	๗๐๐	๐๐	๘,๔๐๐	๐๐
๒๕	ค่าแรงติดตั้งสายนำสัญญาณ ชนิดใยแก้วนำแสงแบบสำเร็จ พร้อมหัวต่อ แบบ Path Cord	๑๒ เส้น	๒๐๐	๐๐	๒๐๐	๐๐	๒,๔๐๐	๐๐
๒๖	ค่าแรงติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	๑๒ ชุด	๒,๕๐๐	๐๐	๒,๕๐๐	๐๐	๓๐,๐๐๐	๐๐
๒๗	ค่าแรงติดตั้งอุปกรณ์บันทึกภาพ ผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง	๑ ชุด	๑๐,๐๐๐	๐๐	๑๐,๐๐๐	๐๐	๑๐,๐๐๐	๐๐
๒๘	งานระบบไฟฟ้าและระบบสายดิน (Grounding) ที่ตำแหน่งกล่อง	๖ ชุด	๔,๘๐๐	๐๐	๔,๘๐๐	๐๐	๒๘,๘๐๐	๐๐
๒๙	งานทดสอบสายนำสัญญาณชนิดเส้น ใยแก้วนำแสง	๑ งาน	๑๐,๐๐๐	๐๐	๑๐,๐๐๐	๐๐	๑๐,๐๐๐	๐๐
รวมค่าวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ (หนึ่งล้านสี่แสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)							๑,๔๕๕,๐๐๐.๐๐	
รวมทั้งโครงการ (สองล้านบาทถ้วน)							๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเสกสรร ศรีรัมย์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพรณรินทร์ อุบัติ์คำ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ แก้วฟู)
นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ