



ประกาศเทศบาลตำบลศรีสุนทร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดระบบดิจิทัลภายในพื้นที่เสี่ยงในตำบลที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลตำบลศรีสุนทร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดระบบดิจิทัลภายในพื้นที่เสี่ยงในตำบลที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๙๘๗,๕๖๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยหกสิบบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

กล้องรักษาความปลอดภัย (CCTV)	จำนวน	๑	โครงการ
(๕๖.๑๗.๑๖.๑๐)			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลศรีสุนทร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ

เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

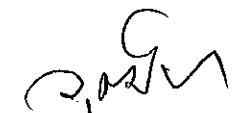
๑๑. ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้กับองค์กรของรัฐ และ
วงเงินในสัญญา (สัญญาเดียว) ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒
มีนาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคารในระหว่างวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ ถึง
วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลัง
จากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.srisunthon.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๖๖๑๗๘๐๓ ต่อ ๑๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓



(นายวุฒิ ทรงยศ)

นายกเทศมนตรีตำบลศรีสุนทร

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๔/๒๕๖๓

การซื้อโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดระบบดิจิทัลภายในพื้นที่เสี่ยงในตำบลที่อาจก่อให้เกิดอันตราย

ตามประกาศ เทศบาลตำบลศรีสุนทร

ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เทศบาลตำบลศรีสุนทร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

กล้องรักษาความปลอดภัย (CCTV)	จำนวน	๑	โครงการ
------------------------------	-------	---	---------

(๔๖.๑๗.๑๖.๑๐)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อกำหนดและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้กับองค์กรของรัฐ และวงเงินในสัญญา (สัญญาเดียว) ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาหนังสือจดทะเบียนนิติกรรม (ถ้ามี)

(๕) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) 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 และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น

สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง
ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เทศบาลตำบลศรีสุนทร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลง
นามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ -กล้อง
โทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย
ทั่วไป-อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๘ ช่อง-อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ
PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง -เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐ VA-เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๑ KVA-โทรทัศน์ แอล
อีดี (LED - TV) ขนาด ๔๐ นิ้ว-อุปกรณ์แปลงสัญญาณใยแก้วนำแสง (Media Converter) ไปพร้อมการเสนอราคาทาง
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลจะยึดไว้เป็น
เอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ
ประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
 ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือ
ตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ
เสนอราคาให้แก่ เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕

(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ เทศบาล

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาล

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาล จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อเทศบาลจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน

ภายใน ๕ วันทำการ หรือเทศบาลเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเทศบาล ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาล ได้รับมอบไว้ แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือ ข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาล ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อ ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาล ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การ ได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาลอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน

กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบ

ต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลตำบลศรีสุนทร

๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดในพื้นที่ตำบลศรีสุนทร

๑. ชื่อโครงการ

โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดระบบดิจิทัลอลภายในพื้นที่เสี่ยงในตำบลที่อาจเกิดให้เกิดอันตราย

๒. หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากคณะผู้บริหารเทศบาลตำบลศรีสุนทร ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ตำบลศรีสุนทร โดยประเด็นหลักที่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการ คือการให้ความสำคัญในเรื่องของความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลตำบลศรีสุนทร ตามยุทธศาสตร์ที่ ๔ ยุทธศาสตร์พัฒนาคุณภาพชีวิต แนวทางที่ ๕ ส่งเสริมให้ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งในปัจจุบันเขตพื้นที่ตำบลศรีสุนทรมีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) จำนวน ๔๘ กล้อง

ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน อีกทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้เกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริง เทศบาลตำบลศรีสุนทร จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้น

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อเป็นการป้องกันและดูแลรักษาความปลอดภัยในด้านการจราจร ด้านอาชญากรรม ตลอดจนเป็นการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้กับประชาชน และนักท่องเที่ยว

๓.๒ เพื่อเป็นการเพิ่มระดับความปลอดภัยให้กับประชาชน และนักท่องเที่ยวผู้ใช้เส้นทางในกรมคมนาคม

๓.๓ เพื่อเป็นการเสริมสร้างศักยภาพในการปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๓.๔ เพื่อสามารถใช้ข้อมูลจากกล้องวงจรปิด (CCTV) ในการสืบค้นและเป็นหลักฐานในการติดตามเหตุการณ์ต่างๆ เพื่อความรวดเร็วและแม่นยำในการจับกุมผู้กระทำความผิดที่ก่อเหตุในพื้นที่ได้

๔. เป้าหมาย

๔.๑ สามแยกซอยบ้านในคลำ หมู่ที่ ๑ จำนวน ๒ กล้อง

๔.๒ สามแยกบ้านแขก หมู่ที่ ๒ จำนวน ๑ กล้อง

๔.๓ สามแยกทางเข้าซอยบางขาม หมู่ที่ ๒ จำนวน ๑ กล้อง

๔.๔ สามแยกซอยพัฒนา (ข้างบ้านป่าเป็ยก) หมู่ที่ ๒ จำนวน ๑ กล้อง

๔.๕ สามแยกซอยบ่อสวนแดง หมู่ที่ ๒ จำนวน ๑ กล้อง

๔.๖ สามแยกเขาล้านควนตาแทน หมู่ที่ ๒ จำนวน ๒ กล้อง

๔.๗ สามแยกบางขามควนตาแทน (ซอยสวนผัก) หมู่ที่ ๒ จำนวน ๑ กล้อง

๔.๘ สามแยกทางเข้าฮอนด้าเก่าถนนศรีสุนทร หมู่ที่ ๓ จำนวน ๑ กล้อง

๔.๙ สามแยกทางเข้าฮอนด้าเก่าถนนทางหลวงชนบท หมู่ที่ ๓ จำนวน ๑ กล้อง

๔.๑๐ ค้างบริเวณหน้าเซเว่น บ้านบางโจ หมู่ที่ ๔ จำนวน ๑ กล้อง

๔.๑๑ สามแยกข้างวสี หมู่ที่ ๔ จำนวน ๑ กล้อง

๔.๑๒ สามแยกบางโจ หมู่ที่ ๔ จำนวน ๒ กล้อง

๔.๑๓ ทางเข้าหมู่บ้านสมบุญทรัพย์ ฝั่งถนนศรีสุนทร หมู่ที่ ๕ จำนวน ๑ กล้อง

๔.๑๔ สามแยกซอยบ้านใหญ่ หมู่ที่ ๕ จำนวน ๑ กล้อง

๔.๑๕ สามแยกในบริเวณซอยทุ่งนาเคียน หมู่ที่ ๕ จำนวน ๑ กล้อง

/๔.๑๖ สามแยกซอย...

- ๒ -

- ๔.๑๖ สามแยกซอยศาลเจ้าบ้านยา หมู่ที่ ๖ จำนวน ๒ กล้อง
 - ๔.๑๗ สามแยกศาลาเอนกประสงค์ หมู่ที่ ๖ จำนวน ๑ กล้อง
 - ๔.๑๘ สามแยกซอยเข้าสวนยางบ้านยา หมู่ที่ ๖ จำนวน ๑ กล้อง
 - ๔.๑๙ สามแยกซอยหัวหารติดถนนทางหลวงแผ่นดินสาย ๔๐๒ หมู่ที่ ๘ จำนวน ๑ กล้อง
 - ๔.๒๐ อาคารเก็บของประปาบางมะรวน หมู่ที่ ๘ จำนวน ๑ กล้อง
- รวม กล้องวงจรปิด (CCTV) ๒๔ กล้อง

๕.วิธีดำเนินการ

- ๕.๑ จัดทำโครงการเสนอผู้บริหารเพื่อพิจารณาอนุมัติ
- ๕.๒ จ้างเหมาเอกชนดำเนินการติดตั้ง

๖.ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒

๗.สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

๘.งบประมาณ

เบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ แผนงานรักษาความสงบภายใน งานป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนและระงับอัคคีภัย งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดระบบดิจิทัลภายในพื้นที่เสี่ยงในตำบลที่อาจเกิดให้เกิดอันตราย) งบประมาณตั้งไว้ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๙.๑ สามารถป้องกันและดูแลรักษาความปลอดภัยในด้านการจราจร ด้านอาชญากรรม ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้กับประชาชน และนักท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๙.๒ สามารถเพิ่มระดับความปลอดภัยให้กับประชาชน และนักท่องเที่ยวผู้ใช้เส้นทางในกรมคมนาคม
- ๙.๓ สามารถเสริมสร้างศักยภาพในการปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างเป็นรูปธรรม
- ๙.๔ สามารถใช้ข้อมูลจากกล้องวงจรปิด (CCTV) ในการสืบค้นและเป็นหลักฐานในการติดตามเหตุการณ์ต่างๆเพื่อความรวดเร็วและแม่นยำในการจับกุมผู้กระทำความผิดที่ก่อเหตุในพื้นที่ได้อย่างทันท่วงที
- ๙.๕ ช่วยให้ชุมชนและประชาชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัยที่มีมาตรฐานในระดับสากล


๑๐.ผู้รับผิดชอบโครงการ

สำนักปลัด เทศบาลตำบลศรีสุนทร

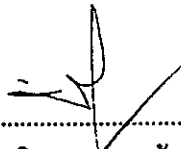
๑๑. ผู้เขียนโครงการ

ลงชื่อ.....


๑๒. ผู้เสนอโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายวรายุทธ ทลงแก้ว)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

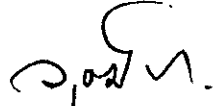
๑๒. ผู้พิจารณาโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุจินดา ทลงแก้ว)
หัวหน้าสำนักปลัด

๑๓. ผู้เห็นชอบโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางตีวรัตน์ ตันพงศ์เจริญ)
ปลัดเทศบาลตำบลศรีสุนทร

๑๔. ผู้อนุมัติโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายวราวุฒิ ทรงยศ)
นายกเทศมนตรีตำบลศรีสุนทร

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดระบบดิจิทัลภายในพื้นที่เสี่ยงในตำบลที่อาจเกิดอันตราย

๑.ความเป็นมา

ด้วยเทศบาลตำบลศรีสุนทร ได้จัดทำโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดระบบดิจิทัลภายในพื้นที่เสี่ยงในตำบลที่อาจเกิดอันตราย เบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ แผนงานรักษาความสงบภายใน งานป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนและระงับอัคคีภัย งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดระบบดิจิทัลภายในพื้นที่เสี่ยงในตำบลที่อาจเกิดอันตราย) งบประมาณตั้งไว้ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๒.วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อเป็นการป้องกันและดูแลรักษาความปลอดภัยในด้านอาชญากรรม
- ๒.๒ เพื่อเป็นการเพิ่มระดับความปลอดภัยให้กับสำนักงานเทศบาลตำบลศรีสุนทร
- ๒.๓ เพื่อเป็นการเสริมสร้างศักยภาพในการปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจและหน่วยงานที่

เกี่ยวข้อง

๒.๔ เพื่อสามารถใช้ข้อมูลจากกล้องวงจรปิด (CCTV) ในการสืบค้นและเป็นหลักฐานในการติดตามเหตุการณ์ต่างๆ เพื่อความรวดเร็วและแม่นยำในการจับกุมผู้กระทำความผิดที่ก่อเหตุในพื้นที่เทศบาลตำบลศรีสุนทร

๓.ผู้มีสิทธิ์เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- ๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้กระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธไม่ยอมรับขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ประสงค์จะเสนอการรายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่เทศบาลตำบลศรีสุนทร ณ วันประกาศประมูลราคาด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประมูลราคาข้างต้นด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้กับองค์กรของรัฐ และวงเงินในสัญญา (สัญญาเดียว) ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐ (หนึ่งแสนบาทถ้วน) ในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปีที่ผ่านมา นับจากวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมกับแนบสัญญาจ้างให้เทศบาลตำบลศรีสุนทรพิจารณา

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔.รายละเอียดของงาน

ติดตั้งกล้องวงจรปิดระบบดิจิทัลภายในพื้นที่เสี่ยงในตำบลที่อาจเกิดอันตราย

๕.หนังสือคู่มือการใช้งาน

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอยู่ในรูปของ เอกสารและ CD / DVD อย่างละ ๒ ชุด ให้แก่เทศบาลตำบลศรีสุนทรเมื่อเสร็จงาน

๖.การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของการทำงานระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) และอุปกรณ์ประกอบทั้งระบบที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ หากเกิดความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม ภายใน ๗๒ ชั่วโมง นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่องเป็นหนังสือหรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายบิดพลิ้วไม่กระทำตามดังกล่าวหรือไม่แก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ซื้อกำหนด ผู้ซื้อมีสิทธิ์ที่จะให้ผู้อื่นมาดำเนินการซ่อมแซม โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและยินยอมให้ถือว่าเป็นผู้ทำงาน

๗.ระยะเวลาชำระเงินงาน

แบ่งงวดงาน ๓ งวด

งวดที่ ๑ จะจ่ายให้ ๓๐ % (ของราคาซื้อพร้อมติดตั้ง)

เมื่อผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงาน โดยการเดินสายกล้อง,ติดตั้งขากกล้อง,ติดตั้งกล้อง,ติดตั้งทีวี,เซตระบบ จำนวน ๘ กล้อง

งวดที่ ๒ จะจ่ายให้ ๓๐ % (ของราคาซื้อพร้อมติดตั้ง)

เมื่อผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงาน โดยการเดินสายกล้อง,ติดตั้งขากกล้อง,ติดตั้งกล้อง,ติดตั้งทีวี,เซตระบบ จำนวน ๘ กล้อง

งวดที่ ๓ จะจ่ายให้ ๔๐ % (ของราคาซื้อพร้อมติดตั้ง)

เมื่อผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงาน โดยการเดินสายกล้อง,ติดตั้งขากกล้อง,ติดตั้งกล้อง,ติดตั้งทีวี,เซตระบบ จำนวน ๘ กล้อง

๘.อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้งตามข้อกำหนดได้ตามกำหนดระยะเวลา หรือส่งมอบพร้อมติดตั้งไม่ถูกต้องครบถ้วน หรือไม่ดำเนินการภายในเวลาตามสัญญา และเทศบาลตำบลศรีสุนทรยังมีได้มีการบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบนับถัดจากวันที่ครบกำหนดส่งมอบสิ่งของถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๙.วงเงินในการจัดจ้าง

งบประมาณโครงการ จำนวน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

ราคากลาง จำนวน ๑,๙๙๓,๕๖๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสามพันสี่ร้อยหกสิบบาทถ้วน)

๑๐.หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

สำนักปลัด เทศบาลตำบลศรีสุนทร

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวสุจินดา กองแก้ว)

หัวหน้าสำนักปลัด

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายเต็มศักดิ์ รักโอ)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสมใจ อภัยรัตน์)

นักจัดการงานเทคนิคช่างานูการ

(นายวรวิทย์ ทรงยศ)
นายกเทศมนตรีตำบลศรีสุนทร

175A62



ม ๖๒
บันทึกข้อความ

กองคลัง เทศบาลตำบลศรีสุนทร
เลขที่รับ ๑.๐๐๑/๒๕๖๓
วันที่ ๘ ม.ค. ๒๕๖๓
เวลา ๑๖.๐๐ ๕

ส่วนราชการ งานป้องกันและบรรเทาฯ สำนักปลัด เทศบาลตำบลศรีสุนทร

ที่ กท ๕๓๐๐๑/

วันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงราคาอุปกรณ์ CCTV

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลศรีสุนทร

๑.เรื่องเดิม

ตามที่เทศบาลตำบลศรีสุนทร ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง และคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตงาน คำสั่งเทศบาลตำบลศรีสุนทร ที่ ๔๗๖/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๒ ได้กำหนดราคากลาง โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดระบบดิจิทัลภายในพื้นที่เสี่ยงในตำบลที่อาจเกิดอันตรายงบประมาณตั้งไว้ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) และได้มีมติของคณะกรรมการการบริหารและจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทยระดับจังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๙ /๒๕๖๒ วันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๒ เห็นชอบโครงการดังกล่าว นั้น

๒.ข้อเท็จจริง

เนื่องจาก กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เปลี่ยนแปลงเกณฑ์ราคาและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนกันยายน ๒๕๖๒ ข้อ ๑๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๒๐ ชุด ราคาเดิม ๘,๖๐๐ บาท เป็นราคา ๘,๓๐๐ บาท ลดลง ๖,๐๐๐ บาท ราคารวมทั้งหมดก่อนเปลี่ยนแปลงราคากลางเป็นเงิน ๑,๙๙๓,๔๖๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสามพันสี่ร้อยหกสิบบาทถ้วน) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงลดลงเหลือ เป็นเงิน ๑,๙๘๗,๔๖๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยหกสิบบาทถ้วน)

๓.ข้อพิจารณา

เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ราคาและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนกันยายน ๒๕๖๒ เห็นควรแก้ไขราคากลางที่คณะกรรมการกำหนดขึ้นก่อนหน้านี้ ดังรายการเอกสารแนบท้าย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาอนุมัติให้ใช้ราคากลางดังกล่าวในการจัดหาผู้รับจ้าง ติดตั้งกล้องวงจรปิดต่อไป

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางสาวสุจินดา กองแก้ว)
หัวหน้าสำนักปลัด

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายเต็มศักดิ์ รักโอ)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสมใจ อภัยรัตน์)
นักจัดการงานเทคนิคชำนาญการ

(นายวรวิทย์ ทรงยศ)
นายกเทศมนตรีตำบลศรีสุนทร

นายวิวัฒน์ จันทร์ทอง
ปลัดเทศบาลตำบลศรีสุนทร

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใข้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ติดตั้งกล้องวงจรปิดระบบดิจิทัลภายในพื้นที่เสี่ยงในตำบลที่อาจเกิดอันตราย

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....สำนักปลัด เทศบาลตำบลศรีสุนทร.....

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท.....

๔. ราคาากลางคำนวณ ณ วันที่.....๖ มกราคม ๒๕๖๓.....

เป็นเงิน.....๑,๙๘๗,๕๖๐.๐๐.....บาท

ราคาต่อหน่วย (ถ้ามี) -

๕. แหล่งที่มาของราคาากลาง (ราคาอ้างอิง)

- ราคาจากคณะกรรมการการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัด
กระทรวงมหาดไทยระดับจังหวัดภูเก็ต
- คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง

๖.. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง

๖.๑ นางสาวสุจินดา กองแก้ว

หัวหน้าสำนักปลัด

ประธานกรรมการ

๖.๒ นายเต็มศักดิ์ รักโอ

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

กรรมการ

๖.๓ นายสมใจ อภัยรัตน์

นักจัดการงานเทคนิคชำนาญการ

กรรมการ

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

แบบ ปร. 5

ส่วนราชการ เทศบาลตำบลศรีสุนทร

ประเภท โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV)

ประมาณราคาตามแบบ ปร. 4

จำนวน แผ่น

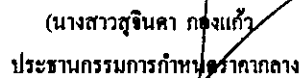
ประมาณราคาเมื่อวันที่ 6 เดือน มกราคม

พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	อุปกรณ์การติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด	1,987,460.00		1,987,460	Factor F.
					เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %
					เงินประกันผลงานหัก 0 %
					คอกเบี้ยเงินกู้ 0 %
					ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %
สรุป	รวมค่าก่อสร้างและครุภัณฑ์ทั้งสิ้น			1,987,460	
	คิดเป็นเงินประมาณ			1,987,460	
	(ตัวอักษร)	หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยหกสิบบาทถ้วน			



(นายเต็มศักดิ์ รักโอ)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นางสาวสุจินดา กองแก้ว)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายสมใจ อภัยรัตน์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ประเภทงาน โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV)
 สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลตำบลศรีสุนทร
 ฝ่ายประมาณราคา
 ประมาณการโดย

แบบเลขที่ รายการเลขที่
 หน่วยงาน เทศบาลตำบลศรีสุนทร พ.ศ. 2563
 เมื่อวันที่ 6 เดือน มกราคม

แบบ ปร.4

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	กล่องโทรทัศน์เครื่องขยายแบบมมของเครื่องสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	24.00	ชุด	32,000.00	768,000.00	0	0	768,000.00	
2	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง	3.00	ชุด	22,000.00	66,000.00	0	0	66,000.00	
3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE I2 Switch) ขนาด 8 ช่อง	20.00	ชุด	8,300.00	166,000.00	0	0	166,000.00	
4	อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟแก้วมาแสงชนิดภายนอกอาคาร (Media Converter)	20.00	ชุด	3,500.00	70,000.00	0	0	70,000.00	
5	โทรทัศน์ แอด ดี ที (LED-TV) ขนาด 40"	3.00	เครื่อง	12,100.00	36,300.00	0	0	36,300.00	
6	เครื่องสำรองไฟขนาด 1 KVA	1.00	ตัว	5,800.00	5,800.00	0	0	5,800.00	
7	เครื่องสำรองไฟไฟขนาด 800VA	20.00	ตัว	2,500.00	50,000.00	0	0	50,000.00	
8	ระบบป้องกันฟ้าผ่า และป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรสำหรับชุดติดตั้งภายนอกอาคาร	20.00	ระบบ	1,500.00	30,000.00	300.00	6,000.00	36,000.00	
9	ตู้กันน้ำสำหรับจับกับอุปกรณ์ภายนอก	20.00	ตู้	3,500.00	70,000.00	1,000.00	20,000.00	90,000.00	
10	กล่องเชื่อมต่อสายสัญญาณสายไฟแก้วมาแสงภายในตู้กันน้ำ (Fiber Splice Tray)	20.00	อัน	800.00	16,000.00	2,000.00	40,000.00	56,000.00	
11	สายเชื่อมต่อไฟแก้วมาแสง (F/O Patch cord/Singlemode)	40.00	เส้น	350.00	14,000.00			14,000.00	
12	ชุดป้องกันเครื่องเชื่อมต่อสาย (Fusion splice Protector Sleeve)	80.00	อัน	8.00	640.00	20.00	1,600.00	2,240.00	
13	สายนำสัญญาณชนิดไฟแก้วมาแสง ชนิดภายนอกอาคาร (Fiber Optic)	9,000.00	เมตร	40.00	360,000.00	10.00	90,000.00	450,000.00	
14	สายนำสัญญาณชนิด UTP ภายในอาคารแบบมีสลิง (UTP Cable)	2,500.00	เมตร	21.00	52,500.00	8.00	20,000.00	72,500.00	
15	สายนำสัญญาณชนิด UTP ภายในอาคาร	305.00	เมตร	15.00	4,575.00	8.00	2,440.00	7,015.00	
16	หัวต่อสายนำสัญญาณแบบ RJ, Boots	75.00	ชุด	25.00	1,875.00	20.00	1,500.00	3,375.00	
17	ชุดจับยึดสายสัญญาณ (แบริจิม โบลท์, ทุ๊กตาแขวนสาย)	100.00	ชุด	72.00	7,200.00			7,200.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุตั้งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
18	ขงเหล็กติดคังถ้อง	24.00	อัน	2,500.00	60,000.00	500.00	12,000.00	72,000.00	
19	แฉนเหล็กติดคังถ้องกับเสาไฟฟ้า	24.00	อัน	200.00	4,800.00	-	-	4,800.00	
20	เบรกเกอร์ (Safety Breakers)	20.00	ตัว	169.50	3,390.00	-	-	3,390.00	
21	สายไฟฟ้าชนิด THW. 1x10	120.00	เมตร	47.00	5,640.00	10.00	1,200.00	6,840.00	
	ราคารวมทั้งหมด							1,987,460.00	

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว

ลงชื่อ.....ผู้ประมาณราคา
 (นายสมบัติ รักโอ)
 หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
 (นางสาวสุจินดา กองแก้ว)
 หัวหน้าสำนักงานจัด

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

รายละเอียดมาตรฐานกลาง	รายละเอียด	รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานกลาง	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>๔.๑</p> <p>กล้องโทรทัศน์วงจรปิดเครือข่าย แบบมุมมองกว้าง สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป แต่ละชุดประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel - มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second) - ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ - มีความไวแสงน้อยสุด - ไม่มากกว่า ๐.๑๘ LUX สำหรับการแสดงผลสี (Color) และ - ไม่มากกว่า ๐.๐๕ LUX สำหรับการแสดงผลภาพขาวดำ (Black/White) - มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว - มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร - สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้ 	<p>รายละเอียด</p>	<p>รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานกลาง</p> <p>ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน</p>	<p>๒๔</p>	<p>ชุด</p>	<p>๓๒,๐๐๐.-</p>	<p>๗๖๘,๐๐๐.-</p>

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานกลาง	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<ul style="list-style-type: none"> - สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของ แสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้ - สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่าง น้อย ๒ แหล่ง - ได้รับความนิยมมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) - สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็น อย่างน้อย - สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้ - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตาม มาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ - ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม สำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า - สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่าง น้อย - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างดี 	<p>ระบบเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาคูภัณฑ์ มากกว่ามาตรฐาน</p>				

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด มาตรฐานกลาง	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>รายละเอียด มาตรฐานกลาง</p>	<p>รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานกลาง ระบบเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์ มากกว่ามาตรฐาน</p>				
<p>มีข้อสำหรับบันทึกข้อมูลหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต - ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ <p>อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๘ ช่อง แต่ละชุดประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ - สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง 	<p>-</p>	<p>๓</p>	<p>ชุด</p>	<p>๒๒,๐๐๐.-</p>	<p>๖๖,๐๐๐.-</p>
<p>๔๒</p>					

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานกลาง	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>รายละเอียด มาตรฐานกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถบันทึกภาพและแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, "NTP หรือ SNMP", SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างดี - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๘ TB - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง - สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้ - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต - สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้ - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ 	<p>รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานกลาง</p> <p>ระบบเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน</p>				

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานกลาง	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>๔.๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง แต่ละชุดประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model - มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps - รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้ - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง 	<p>ระบบเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน</p>	๒๐	ชุด	๘,๓๐๐.-	๑๖๖,๐๐๐.-
<p>๔.๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA แต่ละชุดประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๘๘๐ Watts) - สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที 		๒๐	ตัว	๒,๕๐๐.-	๕๐,๐๐๐.-

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานกลาง	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>๔.๕ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ KVA แต่ละชุดประกอบด้วย -มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๑ KVA (๖๐๐ Watts) -สามารถสำรองไฟฟ้่าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที</p>	<p>ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์ มากกว่ามาตรฐาน</p>	๑	ตัว	๕,๘๐๐.-	๕,๘๐๐.-

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานกลาง	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>โทรทัศน์ แอล อีดี (LED-TV) ขนาด ๔๐" แต่ละชุดประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> -๑) ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ๑๙๒๐ X ๑๐๘๐ พิกเซล -ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ ๔๐ นิ้ว -แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight -ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง -ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์ -มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว 	<p>ระบบเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน</p>	๓	เครื่อง	๑๒,๑๐๐.-	๓๖,๓๐๐.-

รายละเอียด มาตรฐานกลาง	รายละเอียด รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานกลาง	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
๔.๗	<p>ระบบเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่ามาตรฐาน</p> <p>อุปกรณ์แปลงสัญญาณใยแก้วนำแสง (Media Converter) แต่ละชุดประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> -เป็นอุปกรณ์ที่แปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็นสัญญาณที่สามารถใช้กับสาย Fiber Optic ชนิด Single mode ได้ -หัวต่อแบบ SC รองรับระยะทางได้ไม่ต่ำกว่า ๑๐ กิโลเมตร -หัวต่อแบบ RJ-๔๕ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๑๐/๑๐๐ Mbps Auto-MDI/MDI-X -หัวต่อแบบ SC ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ Mbps ระยะทางได้ไม่ต่ำกว่า ๑๐ กิโลเมตร -มี Function LFS (Link Fault Signaling) -สามารถสลับไปใช้คู่สายสำรองอัตโนมัติ <p>เหตุผลที่ต้องใช้เนื่องจากต้องส่งสภาพระยะไกล</p>	๒๐	ชุด	๓,๕๐๑	๗๐,๐๑๐

คุณลักษณะทั่วไป

1. ผู้เสนอราคาต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เป็นชนิดที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมมีความทนทานต่อการใช้งาน
2. ผู้เสนอราคามีหน้าที่ออกแบบการติดตั้ง และต้องจัดหาระบบกล้องวงจรปิด งานการติดตั้ง ทดสอบการใช้งาน ตามรายละเอียดของข้อกำหนด รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ โดยต้องติดตั้งตำแหน่งที่กำหนด หากมีการปรับเปลี่ยน ตำแหน่งการติดตั้งเพื่อความเหมาะสม ผู้เสนอราคาจะต้องส่งรายละเอียดตำแหน่งการติดตั้งเพื่อขออนุมัติการติดตั้ง โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัย ไม่กีดขวางทางสัญจร
3. ผู้เสนอราคาต้องทำการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยภาพกล้องวงจรปิดต้องสามารถแสดงภาพได้ทุกกล้องพร้อมกัน
4. ผู้เสนอราคาต้องเสนออุปกรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพใช้งานได้เป็นอย่างดี

รายละเอียดจำนวนอุปกรณ์

ผู้เสนอราคาต้องจัดหาและติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์ต่างๆทั้งหมด จำนวนอุปกรณ์ที่ทำการติดตั้งมีอย่างน้อยดังต่อไปนี้

1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	จำนวน	24	ชุด
2. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR-Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง	จำนวน	3	ชุด
3. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ POE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง	จำนวน	20	ชุด
4. อุปกรณ์แปลงสัญญาณใยแก้วนำแสงชนิดภายนอกอาคาร (Media Converter)	จำนวน	20	ชุด
5. โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED-TV) ขนาด 40"	จำนวน	3	เครื่อง
6. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1 KVA	จำนวน	1	เครื่อง
7. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 800VA	จำนวน	20	เครื่อง
8. ระบบป้องกันฟ้าผ่า และป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรสำหรับจุดติดตั้งภายนอกอาคาร	จำนวน	20	ระบบ
9. ตู้กันน้ำสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก	จำนวน	20	ตู้
10. กล่องเชื่อมต่อสายสัญญาณใยแก้วนำแสงภายในตู้กันน้ำ (Fiber Splice Tray)	จำนวน	20	อัน
11. สายเชื่อมต่อใยแก้วนำแสง (F/O Patch Cord / Singlemode)	จำนวน	40	เส้น
12. ชุดป้องกันการเชื่อมต่อสาย (Fusion splice protector Sleeve)	จำนวน	80	อัน
13. สายนำสัญญาณชนิดใยแก้วนำแสง ชนิดภายนอกอาคาร(Fiber Optic)	จำนวน	9,000	เมตร
14. สายนำสัญญาณชนิด UTP ภายนอกอาคารแบบมีสลิ้ง (UTP Cable)	จำนวน	2,500	เมตร

15.สายนำสัญญาณชนิด UTP ภายนอกอาคาร	จำนวน	305 เมตร
16.หัวต่อสายนำสัญญาณ RJ.Boots	จำนวน	75 ชุด
17.ชุดจับยึดสายสัญญาณ (แมชชีน โบลท์,ตุ๊กตาแขวนสาย)	จำนวน	100 ชุด
18.ขาเหล็กติดตั้งกล้อง	จำนวน	24 อัน
19.แขนเหล็กติดตั้งกล้องกับเสาไฟฟ้า	จำนวน	24 อัน
20.เบรกเกอร์ (Safety Breakers)	จำนวน	20 ตัว
21.สายไฟฟ้านชนิด THW.1x10	จำนวน	120 เมตร

รายละเอียดความต้องการคุณลักษณะทางด้านเทคนิค

1) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.18 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.05 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- ได้รับความมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ตัวกล่องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล่อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ได้รับความมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

2) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง

- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิด โดยเฉพาะ
- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, "NTP หรือ SNTP", TCP/IP ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) จำนวนไม่น้อย 2 หน่วย
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 4 TB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

3) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 16 Gbps
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

4) อุปกรณ์แปลงสัญญาณใยแก้วนำแสงชนิดภายนอกอาคาร (Media Converter)

- เป็นอุปกรณ์ที่แปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็นสัญญาณที่สามารถใช้กับสาย Fiber Optic ชนิด Single mode ได้
- หัวต่อแบบ SC รองรับระยะทางได้ไม่ต่ำกว่า 30 กิโลเมตร
- หัวต่อแบบ RJ-45 ความเร็วไม่ต่ำกว่า 10/100 Mbps Auto-MDI/MDI-X
- หัวต่อแบบ SC ความเร็วไม่ต่ำกว่า 100Mbps
- ระยะทางได้ไม่ต่ำกว่า กิโลเมตร 30
- มี Function LFS)Link Fault Signaling(
- สามารถสลับไปใช้คู่สายสำรองอัตโนมัติ

5) โทรทัศน์ แอล อีดี (LED-TV) ขนาด 40"

- ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) 1920 x 1080 พิกเซล
- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ 40 นิ้ว
- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อ สัญญาณภาพและเสียง
- ช่องต่อ - USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว

6) เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1KVA

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที



7) เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 800VA

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

8) ระบบป้องกันไฟกระชอกและป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรสำหรับจุดติดตั้งภายนอกอาคาร

- ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งแท่งกราวด์ทองแดง สายกราวด์ และวัสดุฉนวนทนไฟ ให้ระบบมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ระบบป้องกันไฟกระชอก
- อุปกรณ์ต้องได้รับการออกแบบผลิตและทดสอบตามมาตรฐาน IEEE C62.41-1991 และ IEEE 62.45-1992
- ใช้กับระบบไฟฟ้า 1 เฟส แรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 Hz
- ต้องเป็นอุปกรณ์ประเภท MOV
- มีพิกัดไฟกระชอกไม่น้อยกว่า 20kA ที่ Max มาตรฐานรูปคลื่น 8/20 μ s
- มีค่า Response time น้อยกว่า 25 ns
- เป็นอุปกรณ์ที่รองรับอุณหภูมิการใช้งานภายนอกอาคารได้ อุปกรณ์สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -40 ถึง 70 องศาเซลเซียส
- ระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- มีระบบ Circuit Breaker ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร และการใช้งานเกินกำลัง
- Body ผลิตจากพลาสติกคุณภาพสูงทนแรงกระแทก และ ทนความร้อน
- ใ้รับแบบ Universal ทำจากทองเหลืองสปริงแท้
- มีระบบป้องกันไฟกระชาก และมี Capacity 12 Amps. หรือดีกว่า
- สายไฟมีฉนวนเป็นแบบ PVC TIS 11-2531 Table 9 Vct3x1.0 sqmm pvc/pvc 750V. 70 °C
- ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 : 2008 จากคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบงาน (NAC) ที่ครอบคลุมถึง การออกแบบ , โรงงาน และการบริการ โดยระบุในเอกสารอย่างชัดเจน
- ได้รับมาตรฐาน ISO 14001 version 2004 จากคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรอง ระบบงาน (NAC) ที่ครอบคลุมถึง ผู้ผลิตเครื่องสำรองไฟฟ้า เครื่องแปลงแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงเป็นกระแสตรง เครื่องปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ เครื่องป้องกันไฟกระชาก เครื่องประจุแบตเตอรี่แหล่งจ่ายไฟ ผลิตภัณฑ์และระบบไฟฟ้า/อิเล็กทรอนิกส์

- ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายและได้รับหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและมีหนังสือการรับประกันสินค้า โดยระบุ ชื่อหน่วยงานและโครงการ และระยะเวลาประกันอย่างชัดเจน จากโรงงานผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทย
- ผู้เสนอราคาหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการเป็นของตนเอง ในการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ครบคลุมไม่น้อยกว่า 8 ศูนย์ในประเทศไทย โดยผู้เสนอราคาได้แจ้งชื่อ ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์บริการอย่างชัดเจน ในการติดต่อประสานงานหรือการตรวจสอบ

9) ตู้กันน้ำสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก

- เป็นตู้สำหรับติดตั้งนอกอาคาร ชนิดแขวน มีหลังคา สำหรับติดตั้งอุปกรณ์กล่องวงจรปิด
- วัสดุทำด้วยเหล็ก Electro galvanized ความหนา 1.5 mm. ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา
- ตัวเปิดฝาคูเป็นรูปแบบ Push handle lock twist และมีกุญแจเปิดฝาคูเพื่อความปลอดภัยให้อุปกรณ์
- ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Powder Coating
- สามารถติดตั้งพัดลมภายในได้อย่างน้อย 2 ตัว ขนาด 4 นิ้ว สูงสุดถึง 4 ตัว เพื่อระบายความร้อนในการ ดูดอากาศเข้าและดูดอากาศออก
- มีช่องระบายอากาศด้านใต้หลังคาเพื่อระบายความร้อนได้ดี
- สามารถติดตั้ง Braker คัด ไฟกัน ไฟกระชากและเพื่อความปลอดภัยของอุปกรณ์
- มี Splice tray ติดมาภายในเพื่อใช้ในการเก็บสายใยแก้วนำแสง และมี Cable Management ทั้งซ้าย และขวา คู่อุปกรณ์ใช้ในการจัดเก็บสายให้เรียบร้อย
- ภายในตู้ต้องมีพื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ Universal Plug
- มีช่องสำหรับวาง Uninterruptible Power Supply (UPS) และมีฐานล็อกสามารถปรับขนาดได้ตามขนาดของ UPS
- มีแท่นจับยึดแยกอิสระกับตัวตู้ เพื่อ ความสะดวกในการติดตั้งและจับยึดตู้
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำสำเร็จรูปจากโรงงานมีเครื่องหมายการค้าแสดงให้เห็นชัดเจน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายสัญญาณใยแก้วนำแสง เพื่อบริการดูแลหลังการขายที่ดี
- มี Cable gland รองรับได้ 6 ช่องเพื่อจับยึดสาย และมีสายกราวเชื่อมต่อกันระหว่างฝาคู และตัวตู้เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ววงจร

10) กล่องเชื่อมต่อสายสัญญาณใยแก้วนำแสงภายในตู้กันน้ำ (Fiber Splice Tray)

- เป็นอุปกรณ์เก็บสายสัญญาณใยแก้วนำแสง ภายในตู้กันน้ำสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก

11) สายเชื่อมต่อใยแก้วนำแสง (F/O Patch Cord / Singlemode)

- เป็นสายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงที่มีหัวต่อเป็นแบบตามการใช้งาน
- วัสดุที่ใช้ผลิต Ferrules เป็นชนิด Ceramic
- เป็นสายประกอบสำเร็จรูปจากโรงงาน
- ผ่านการทดสอบจากโรงงานและ มี Label ทุกเส้น
- มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปี

12) ชุดป้องกันการเชื่อมต่อสาย(FusionspliceProtectorSleeve)

- เป็นอุปกรณ์พักสาย Fiber Optic แบบชนิดติดตั้งบนตู้ RACK 19" Standard ลักษณะเป็น Patch Panel FDU ความจุ 1-24 Fiber Ports
- มีพื้นที่ขดสายหรือเก็บสายอยู่ภายใน (Internal Management Ring)
- สามารถติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อสาย (ADAPTER SNAP PLATE) ได้ 2 Plate และยังสามารถเพิ่มเติม, เปลี่ยนแปลงจำนวนหรือประเภทของหัวต่อได้ง่าย
- สามารถดึงถาดออกมาด้านหน้าเพื่อสะดวกในการใช้งาน
- มีแผ่นพลาสติก (Light Polycarbonate Cover With Label) ป้องกันสิ่งแปลกปลอมและแมลง ติดตั้งง่าย สะดวกในการใช้งาน และการ Label ตามมาตรฐาน TIA/EIA
- สามารถเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์เก็บสายภายในให้เป็นอุปกรณ์ต่อสาย (Splice Tray) ได้
- ต้องมีพื้นที่ด้านหลังสำหรับขดพักสายไว้ได้และเมื่อเลื่อนถาดสายด้านนอกต้องไม่ขยับ
- ตัวผลิตภัณฑ์ต้องมีชั้นอุปกรณ์เพิ่มเติมในส่วนของตัวจับยึดสายด้านหลังที่ปรับระดับของเส้นผ่านศูนย์กลางของสายได้ (Cable Glands) และมือสำหรับประกอบครบชุด
- มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปี

13) สายนำสัญญาณชนิดใยแก้วนำแสง ชนิดภายนอกอาคาร(Fiber Optic)

- 1.19 เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Single mode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ITU-T G.652D เป็นอย่างน้อย
- 1.20 เป็นสายใยแก้วนำแสงจำนวน 12 Core
- 1.21 สายใยแก้วนำแสงชนิดแขวนกับเสา (Aerial Cable) ใช้งานทั้งภายนอกอาคารและภายในอาคารได้
- 1.22 มีค่าของ Geometrical characteristics ดังนี้

Fiber Type	9/125
------------	-------

Attenuation	0.35 dB/km. @1310 nm
	0.22 dB/km. @1550 nm

- 1.23 เปลือกนอกของสายใยแก้วนำแสง (Outer Jacket) หนา 1.5 mm. ทำด้วยวัสดุ HDPE เพื่อป้องกันรังสี UV และต้องไม่ผสมสารเคมีใดๆเพื่อให้สายมีคุณภาพทนต่อสภาวะภายนอกได้เต็มประสิทธิภาพ
- 1.24 มี Rip Cord ช่วยในการลอกสาย
- 1.25 มี Water blocking tape ความหนาไม่น้อยกว่า 0.3 mm. เพื่อป้องกันความชื้น
- 1.26 มี Strength Member ทำด้วยวัสดุ FRP
- 1.27 มี Messenger wire ขนาด 1.6mm เพื่อรับแรงดึงและสามารถติดตั้งกับอุปกรณ์ Drop wire Clamp ได้
- 1.28 มีโครงสร้างเป็นแบบ Multi Loose tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) และภายใน Loose tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น และภายในโครงสร้างต้องไม่มีส่วนประกอบของโลหะ
- 1.29 สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ 1350N และขณะใช้งาน 600N
- 1.30 Cable มีขนาด Overall Diameter เท่ากับ 13.8 mm. และ น้ำหนัก เท่ากับ 75 kg./km.
- 1.31 มีค่า Span Length < 50 เมตร
- 1.32 มีรัศมีการโค้งงอของสายขณะติดตั้งไม่เกิน 20 เท่า และขณะใช้งานไม่เกิน 10 เท่า
- 1.33 สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน 40 C ถึง 70 C และขณะเก็บรักษาตั้งแต่ 40 C ถึง 75 C
- 1.34 มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-598-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย
- 1.35 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ปี 30
- 1.36 ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายและได้รับหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและมีหนังสือการรับประกันสินค้า โดยระบุ ชื่อหน่วยงานและโครงการ และระยะเวลาประกันอย่างชัดเจน จากโรงงานผู้ผลิตหรือเจ้าของ ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทย

14) สายนำสัญญาณชนิด UTP ภายนอกอาคารแบบมีสลิง (UTP Cable)

- สายทองแดงตีเกลียวใช้เดินภายนอกอาคารแบบมีสลิง (UTP Cable Category 5E, Outdoor w/Messenger Wire)
- เป็นสายทองแดงตีเกลียวชนิด 4 คู่สาย 24 AWG
- ขนาดของเส้นผ่าศูนย์กลางของตัวนำมีขนาด (Conductor Dimension) 0.51 มิลลิเมตร
- ทนแรงดึงสูงสุดขณะทำการติดตั้งไม่น้อยกว่า 100 นิวตัน
- มีเส้นลวดสลิงขนาด 1.2 มม. ไว้สำหรับติดตั้งยึดบนเสาไฟ
- คุณสมบัติของสายสามารถทนอุณหภูมิได้ที่ (Temperature Operation) -20 °C ถึง +60 °C
- เป็นสายทองแดงตีเกลียวที่ผลิตขึ้นตามมาตรฐาน TIA/EIA 568A/B Category 5E, ISO/IEC11801 class-D(2000), UL

- มีค่า Impedance 100 +/- 15 Ohm
- เป็นสายทองแดงตีเกลียวที่รองรับการส่งสัญญาณความถี่ตั้งแต่ 1 Mhz สูงสุดที่ 350 Mhz
- เป็นสายทองแดงตีเกลียวที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
- มีค่า Attenuation (dB) ไม่มากกว่า 22.0 dB ที่ 100 MHz
- มีค่า ACR (dB) ไม่น้อยกว่า 16.3 dB ที่ 100 MHz
- มีค่า NEXT (dB) ไม่น้อยกว่า 38.3 dB ที่ 100 MHz
- มีค่า PSNEXT (dB) ไม่น้อยกว่า 36.3 dB ที่ 100 MHz
- มีค่า ELFEXT (dB) ไม่น้อยกว่า 23.8 dB ที่ 100 MHz
- มีค่า PSELFEXT (dB) ไม่น้อยกว่า 20.8 dB ที่ 100 MHz
- มีค่า RL (dB) ไม่น้อยกว่า 20.1 dB ที่ 100 MHz
- ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายและได้รับหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและมีหนังสือการรับประกันสินค้า โดยระบุ ชื่อหน่วยงานและโครงการ และระยะเวลาประกันอย่างชัดเจน จาก โรงงาน ผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทย

15) สายนำสัญญาณชนิด UTP ภายนอกอาคาร

- ใช้สำหรับเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบสาย (LAN) ภายนอกอาคารสามารถรองรับความเร็วในการเชื่อมต่อ 10/100/1000 Mbps
- มี สลิง และ Jacket แบบ 1 ชั้น ช่วยเพิ่มความทนทานสำหรับงานติดตั้งภายนอกอาคาร
- สายเคเบิลใช้ความถี่ 350 MHz ความต้านทานไฟฟ้า 100 โอห์ม(Ohm)
- ลักษณะของสายเป็นสายเคเบิลแบบ สายคู่บิดเกลียวไม่มีเปลือกห่อหุ้ม (UTP) จำนวน 4 คู่
- ประสิทธิภาพสูง มาตรฐาน UTP CAT 5E
- สามารถใช้งานได้กับ Gigabit Ethernet(1000 Base T), Fast Ethernet, 100 Mbps TPDDI, 10 Base T, 155 Mbps ATM, ISDN, Broadband video and Analog voice and digital Voice (VoIP)
- มาตรฐาน TIA/EIA-568A/B Category 5E, ISO/IEC-11801, CENELEC EN50173, UL E197771, NEMA WC63.1

16) หัวต่อสายนำสัญญาณแบบ RJ.Boots

- ใช้สำหรับเข้าหัวกับสายแลน
- ปกป้อง และถนอมหัวแลน RJ45 และ สายแลน

17) ชุดจับยึดสายสัญญาณ (แมชชีนโบลท์, ตั๊กตาแขวนสาย)

- สำหรับร้อยเสาคอนกรีตเพื่อยึดขั้วจับโคมไฟ
- ผลิตจากเหล็กคุณภาพสูง
- ชุดกั้ววไนท์แบบจุ่มสังกะสีร้อน ปลอดภัย
- มาตรฐานงานชุดกั้ววไนท์ ASTM A123-89A

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนกันยายน 2562

กล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป

1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป ราคา 23,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.25 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.05 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

2. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป ราคา 32,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- มี frame rateไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.12 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.05 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้ เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

3. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมอง แบบที่ 1 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป
ราคา 48,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถทำการหมุน (Pan) ได้ไม่น้อยกว่า 360 องศา การก้มเงย (Tilt) กับระนาบ (Horizontal) ได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และ การย่อขยาย (Zoom) แบบ Optical Zoom ได้ไม่น้อยกว่า 20 เท่า
- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.15 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.02 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

4. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมอง แบบที่ 2 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป
ราคา 92,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถทำการหมุน (Pan) ได้ไม่น้อยกว่า 360 องศา การก้มเงย (Tilt) กับระนาบ (Horizontal) ได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และ การย่อขยาย (Zoom) แบบ Optical Zoom ได้ไม่น้อยกว่า 30 เท่า
- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- มี frame rateไม่น้อยกว่า 30 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.06 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ Motion Detection ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้ เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

กล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ

5. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร แบบที่ 1 สำหรับใช้ใน งานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ ราคา 46,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 50 ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.22 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.02 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- ได้รับความมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้ เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ได้รับความมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

6. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร แบบที่ 2 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ ราคา 48,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 2,560 x 1,920 pixel หรือไม่น้อยกว่า 4,915,200 pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 20 ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 2,560 x 1,920 pixel หรือไม่น้อยกว่า 4,915,200 pixel
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.05 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้ เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

7. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 1 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ ราคา 58,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 50 ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.22 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.04 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

8. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 2 สำหรับใช้ใน งานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ ราคา 53,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 2,560 x 1,920 pixel หรือไม่น้อยกว่า 4,915,200 pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 20 ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 2,560 x 1,920 pixel หรือไม่น้อยกว่า 4,915,200 pixel
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับกรแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.08 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNMP", SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้ เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย

9. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง ราคา 22,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ
- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน "HTTP หรือ HTTPS", SMTP, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP ได้เป็นอย่างดี
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 8 TB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

10. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง ราคา 61,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ
- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน "HTTP หรือ HTTPS", SMTP, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP ได้ เป็นอย่างน้อย
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาด ความจุรวมไม่น้อยกว่า 16 TB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ใน รูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

11. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 32 ช่อง ราคา 125,000 บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ
- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน "HTTP หรือ HTTPS", SMTP, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP ได้ เป็นอย่างน้อย
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาด ความจุรวมไม่น้อยกว่า 32 TB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ใน รูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE

12. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง ราคา 8,300 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 16 Gbps
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

13. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง ราคา 16,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 30 Gbps
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ SFP หรือ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

ข้อปฏิบัติเพิ่มเติม

1. ในกรณีที่หน่วยงานใดมีความประสงค์จะจัดหากำลังโทรทัศน์วงจรปิดชนิดอื่น ซึ่งไม่ได้อยู่ในเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกำหนดไว้ ตามนโยบายของรัฐบาล ให้เกิดการบูรณาการการเชื่อมโยงระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องจัดหาเฉพาะกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายเท่านั้น
2. ในกรณีที่หน่วยงานใดมีเหตุผลความจำเป็นที่จะจัดหากำลังโทรทัศน์วงจรปิดที่ไม่ใช่ชนิดเครือข่าย เช่น ในกรณีหน่วยงานมีความจำเป็นต้องจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเพื่อเพิ่มเติมจากระบบเดิม หรือเพื่อทดแทนเฉพาะบางจุดที่ชำรุดใช้งานไม่ได้ หรือใช้ในบริเวณพื้นที่ปิดเฉพาะที่ไม่ใช่บริเวณพื้นที่สาธารณะ เป็นต้น ตามนโยบายของรัฐบาลให้เกิดการบูรณาการการเชื่อมโยงระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ต้องมีระบบที่พร้อมให้กล้องโทรทัศน์วงจรปิดดังกล่าวสามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายได้
3. หน่วยงานที่จัดหากำลังโทรทัศน์วงจรปิด ให้กรอกรายละเอียดลงแบบฟอร์มรายงานผลการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และส่งให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเมื่อดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบูรณาการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดต่อไป
4. ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่จัดหา ต้องทำการเทียบเวลาโดยอัตโนมัติกับระบบเทียบเวลามาตรฐาน (NTP Server) ที่ได้เทียบเวลากับอุปกรณ์เทียบเวลามาตรฐาน Stratum 1 ที่ให้บริการภายในประเทศไทย ได้แก่ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (time1.nimt.or.th) กรมอุทกศาสตร์กองทัพเรือ (time.navy.mi.th) หรือศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (clock.nectec.or.th)
5. การบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องบันทึกภาพที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel ที่มี frame rate ไม่น้อยกว่า 10 ภาพต่อวินาที (frame per second) และต้องมีระยะเวลาบันทึกภาพไม่น้อยกว่า 30 วัน
6. การบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ต้องการนำภาพไปวิเคราะห์เฉพาะงาน หน่วยงานควรพิจารณา กำหนดคุณลักษณะเพิ่มเติมของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ให้เหมาะสม เช่น พื้นที่หน่วยจัดเก็บข้อมูลของอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ค่าความละเอียดของภาพ ค่าคุณภาพของวิดีโอ ค่า frame rate เป็นต้น
7. หน่วยงานที่มีความประสงค์จะจัดหาระบบวิเคราะห์ภาพจากกล้องวงจรปิด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ควรคำนึงถึงค่าความแม่นยำในการตรวจจับวัตถุหรือบุคคล ความถูกต้องในการอ่านหรือการรู้จำภาษาไทย ระบบการเชื่อมโยงฐานข้อมูล ระบบการแจ้งเตือน การติดตั้งที่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการติดตั้งและออกแบบ หรือกำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ที่สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.) กำหนด (ถ้ามี)

ข้อเสนอแนะประกอบการพิจารณา

1. ในการติดตั้งกล่องโทรทัศน์วงจรปิดควรพิจารณาจุดติดตั้งไม่ให้เข้าซ้อนกับจุดติดตั้งของหน่วยงานภาครัฐอื่น
2. เกณฑ์ราคากลางนี้เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) แล้ว และมีการรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
3. เกณฑ์ราคากลางนี้เป็นราคาที่ไม่รวมค่าติดตั้งและวัสดุ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น สายสื่อสารสัญญาณต่าง ๆ หรือ เสาคิดติดตั้งกล่อง เป็นต้น
4. คุณลักษณะพื้นฐานตามเกณฑ์ราคากลางนี้เป็นคุณลักษณะขั้นต่ำ (Minimum Requirement) ภายในราคาที่กำหนด ในการจัดซื้อควรกำหนดคุณลักษณะเฉพาะเพิ่มเติมให้ตรงตามความต้องการ
5. ควรพิจารณากำหนดคุณลักษณะเพิ่มเติมของอุปกรณ์ที่จัดหาให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน เช่น ค่า F-stop ค่า IRE หรือสามารถปรับภาพให้มีความคมชัดทั้งกลางวันและกลางคืน เป็นต้น
6. ควรพิจารณาจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น จากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น มอก., International Organization for Standardization (ISO) เป็นต้น
7. ควรพิจารณาจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น จากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ ตัวอย่างเช่น มอก., International Organization for Standardization (ISO) เป็นต้น
8. ในการพิจารณาจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น ให้คำนึงถึงผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ เช่น การลดหรือเลิกใช้วัสดุที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Reduction/Elimination of Environmentally Sensitive Materials), การเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Material Selection), การออกแบบเพื่อง่ายต่อการจัดการซากเครื่องใช้ที่หมดอายุ (Design for End of Life), การยืดอายุการใช้งาน (Product Longevity/Life Cycle Extension), การอนุรักษ์พลังงาน (Energy Conservation), การบริหารจัดการซาก (End of Life Management), สมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร (Corporate Performance) หรือ บรรจุภัณฑ์ (Packaging) เป็นต้น
9. ควรพิจารณาจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น ที่ได้รับมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น มอก., Federal Communications Commission (FCC) เป็นต้น
10. ควรพิจารณาจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น ที่ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน ตัวอย่างเช่น มอก., Underwriters' Laboratories Inc. (UL), Conformance Européenne (CE), Canadian Standards Association (CSA) เป็นต้น
11. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน Onvif สามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์ <http://www.onvif.org>
12. การนำเกณฑ์คุณลักษณะพื้นฐาน ข้อปฏิบัติเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะประกอบการพิจารณานี้ไปใช้ ในการจัดหา ให้พิจารณาจัดทำรายละเอียดที่มีผลิตภัณฑ์สามารถเข้าแข่งขันการเสนอราคาอย่างเป็นธรรมได้อย่างน้อย 3 ผลิตภัณฑ์