

ชื่อหน่วยงาน เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

กรณีตรงตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

ลำดับ	รายการ	ชื่อตามเกณฑ์ (ชื่อเกณฑ์/ชื่อหน่วยงาน ที่ประกาศกำหนดเกณฑ์)	ราคาตาม เกณฑ์	ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน	ข้อ ๒ (CCTV)	๕,๗๐๐.๐๐	๕,๗๐๐.๐๐	๙	๕๑,๓๐๐.๐๐
๒	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Lb Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง	ข้อ ๓๓ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์)	๔,๒๐๐.๐๐	๔,๒๐๐.๐๐	๑	๔,๒๐๐.๐๐
๓	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA	ข้อ ๖๒ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์)	๒,๕๐๐.๐๐	๒,๕๐๐.๐๐	๑๐	๒๕,๐๐๐.๐๐
๔	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง	ข้อ ๑๑ (CCTV)	๕๗,๐๐๐.๐๐	๕๗,๐๐๐.๐๐	๑	๕๗,๐๐๐.๐๐
รวมจำนวนเงินตามเกณฑ์						๑๓๗,๕๐๐.๐๐

กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

[illegible]

กรณีไม่มีกำหนดเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด								
ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ ยี่ห้อ)			ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๓	ตู้ Rack สำหรับเก็บอุปกรณ์ขนาด ๑๙ นิ้ว ๑๔ U พร้อมพัดลมและบล็อก สำหรับอุปกรณ์ภายในตู้ ๓.๑ ผลิตภัณฑ์จาก SPCC Cold Rolled Steel ๓.๒ โครเมียมหนา ๑.๒ – ๒.๐๐ mm. ๓.๓ แผงด้านข้างสามารถถอดออกได้ ๓.๔ ง่ายต่อการติดตั้ง และบำรุงรักษา ๓.๕ Tempered Glass หนา ๕ mm. ๓.๖ รับน้ำหนักได้ ๑,๐๐๐ kg. ๓.๗ ประตูหลังสามารถเปิด – ปิดได้	บริษัท เบลท์ ซ้อยส์ แอนด์โมเดิร์น จำกัด	ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีริ โอ เน็ตเวิร์คเซอร์วิส	บริษัท กู๊ดบายด์ คอมพิวเตอร์จำกัด	๑๔,๕๐๐.๐๐	๑	๑๔,๕๐๐.๐๐	ราคาในเว็บไซต์ เป็น ราคายังไม่รวม ภาษีมูลค่าเพิ่ม
		๑๕,๐๐๐.๐๐	๑๕,๐๐๐.๐๐	๑๕,๕๐๐.๐๐	๔,๗๐๐.๐๐			
รวมจำนวนเงินกรณีไม่มีเกณฑ์							๓๕,๑๐๐.๐๐	
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์							๓๗,๖๐๐.๐๐	
ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ								
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	จำนวน	จำนวนเงินรวม				
๑	สายไฟเบอร์ออฟติกสำเร็จรูปแบบ ๒ หัว สาย Patch cord Duplex	๒๒๐.๐๐	๑๒	๒,๖๔๐.๐๐	๒,๖๔๐.๐๐			
๒	สายไฟเบอร์ออฟติกสำเร็จรูปแบบ ๑ หัว สาย Pigtail	๑๘๐.๐๐	๖	๑,๐๘๐.๐๐	๑,๐๘๐.๐๐			
๓	สายไฟเบอร์ออฟติกกับกระบอก (เมตร)	๔๓๐.๐๐	๓,๐๐๐	๑๒๙,๐๐๐.๐๐	๑๒๙,๐๐๐.๐๐			
๔	สายไฟ IEC ๑ x ๑๖ sq.mm.	๗๕.๐๐	๑๐๐	๗,๕๐๐.๐๐	๗,๕๐๐.๐๐			
๕	สาย Lan Cat๖ Outdoor Sling (๓๐๕ m/กล่อง)	๖,๕๐๐.๐๐	๑	๖,๕๐๐.๐๐	๖,๕๐๐.๐๐			
๖	จอภาพ ขนาด ๓๒ นิ้ว	๑๑,๙๐๐.๐๐	๑	๑๑,๙๐๐.๐๐	๑๑,๙๐๐.๐๐			
๗	เสาคอมกรัด ขนาด ๖ เมตร สำหรับติดตั้งกล้องวงจรปิด พร้อมปากเสา	๔,๕๐๐.๐๐	๗	๓๑,๕๐๐.๐๐	๓๑,๕๐๐.๐๐			
๘	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายในแบบกันน้ำ	๒,๖๐๐.๐๐	๔	๑๐,๔๐๐.๐๐	๑๐,๔๐๐.๐๐			
๙	ประสานงานติดตั้งมีเตอร์การไฟฟ้า ๔ จุด	๒,๕๐๐.๐๐	๑	๒,๕๐๐.๐๐	๒,๕๐๐.๐๐			
๑๐	ค่าเชื่อมต่อสายไฟเบอร์ออฟติก	๓๐,๐๐๐.๐๐	๑	๓๐,๐๐๐.๐๐	๓๐,๐๐๐.๐๐			
๑๑	ค่าแรงงานติดตั้ง	๔๑,๐๐๐.๐๐	๑	๔๑,๐๐๐.๐๐	๔๑,๐๐๐.๐๐			
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ					๒๘๗,๐๒๐.๐๐			
รวมวงเงินโครงการ					๔๖๓,๖๒๐.๐๐			

ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในพื้นที่จังหวัด

ก. ข้อมูลทั่วไป (หมายถึงข้อมูลทั่วไปของโครงการ เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลในภาพรวม) อันประกอบไปด้วย

๑. ชื่อโครงการ การจัดซื้อกล้องวงจรปิดชนิดเครือข่ายพร้อมติดตั้ง บ้านป่าไผ่ หมู่ที่ ๓ ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่อริม จังหวัดเชียงใหม่

๒. ส่วนราชการ

๒.๑ ชื่อหน่วยงาน เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว ที่อยู่ ๑๒ หมู่ ๔ ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่อริม จังหวัดเชียงใหม่

๒.๒ หัวหน้าส่วนราชการ นายทองคำ กันธาแดง ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว

๒.๓ ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) ไม่มี

๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ นางรัตนภรณ์ ปานประดิษฐ์ ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

๓. วงเงินงบประมาณทั้งโครงการจำนวน ๔๖๓,๖๒๐.- บาท

งบประมาณประจำปี	จำนวนเงิน (บาท)
๒๕๖๘	๔๖๓,๖๒๐.-

หมายเหตุ : งบประมาณที่เสนอ เฉพาะงบประมาณแผ่นดินเท่านั้น

๔. สัดส่วนของงบประมาณ(คิดเป็นร้อยละ) ระบุเงินงบประมาณที่ใช้ในแต่ละด้าน และคำนวณร้อยละของงบประมาณที่ใช้ เช่น

สัดส่วน	ฮาร์ดแวร์	ซอฟต์แวร์	บุคลากร	ที่ปรึกษา	อื่น ๆ	รวม
CCTV	๒๔๔,๐๐๐ (๕๒.๖๓%)	-	-	-	๒๑๙,๖๒๐ (๔๗.๓๗%)	๔๖๓,๖๒๐ (๑๐๐%)
GIS	-	-	-	-	-	-
Network	-	-	-	-	-	-
Analytics	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-
รวม	๒๔๔,๐๐๐ (๕๒.๖๓%)	-	-	-	๒๑๙,๖๒๐ (๔๗.๓๗%)	๔๖๓,๖๒๐ (๑๐๐%)

๕. การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของจังหวัด

☐ ผ่านการพิจารณา ครั้งที่..... เมื่อวันที่.....

๖. การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวง

☐ ผ่านการพิจารณา ครั้งที่..... เมื่อวันที่.....

๗. การพิจารณาของคณะทำงานบริหารจัดการข้อมูล และการขอใช้ประโยชน์จากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ระดับจังหวัด

☐ ผ่านการพิจารณา ครั้งที่..... เมื่อวันที่.....

๘. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง

๘.๑ ยุทธศาสตร์ของประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)

☒ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง

โครงการจัดซื้อกล้องวงจรปิดชนิดเครือข่ายพร้อมติดตั้ง บ้านป่าไผ่ หมู่ที่ ๓ มีเป้าหมาย การพัฒนาที่สำคัญ คือ สร้างพื้นที่ปลอดภัยสำหรับประชาชน เน้นการบริหารจัดการสภาวะแวดล้อมของ ประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีความสงบเรียบร้อยในทุกกระดับ มุ่งเน้นการพัฒนาคน เครื่องมือ เทคโนโลยี และระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ให้มีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยคุกคามและภัยพิบัติได้ทุกรูปแบบ และทุกระดับความรุนแรง ควบคู่ไปกับการ ป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่อาจจะ เกิดขึ้นในอนาคต ใช้กลไกการแก้ไขปัญหาแบบ บูรณาการทั้งกับส่วนราชการ ภาคเอกชน ประชาสังคม และ องค์กรที่ไม่ใช่รัฐ

ข. ข้อมูลโครงการ

๑. หลักการและเหตุผลความเป็นมา

พื้นที่เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว เป็นพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างอำเภอแม่ริม อำเภอเมืองเชียงใหม่ และอำเภอสันทราย มีถนนสายบ้านศรีวารี - บ้านป่าข่อยใต้ ,ถนนสายบ้านดอนตัน - บ้านทุ่งป่าเกิด และถนนสายบ้านป่าไผ่ - บ้านแม่โจ้ เป็นถนนสายหลักที่ประชาชนใช้สัญจรไปมาระหว่างอำเภอแม่ริม อำเภอเมืองเชียงใหม่ และอำเภอสันทราย เพื่อการค้าขาย การท่องเที่ยว จึงมีปริมาณประชาชนเข้า - ออก ผ่านพื้นที่ตำบลเหมืองแก้วเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน ประกอบกับปัจจุบันยาเสพติดเป็นปัญหาระดับประเทศ ที่ทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งส่งผลกระทบต่อปัญหาความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน รวมถึงการท่องเที่ยว หากเกิดอาชญากรรม ในพื้นที่บ่อยครั้งไม่สามารถหาหลักฐานการสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ดำเนินคดีจับกุมผู้กระทำผิดได้ ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยของประชาชนและการส่งเสริมการท่องเที่ยว

เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว ได้จัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ เพิ่มเติม ฉบับที่ ๑ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๗ โดยคณะกรรมการพัฒนาเทศบาลตำบลเหมืองแก้วร่วมกับประชาคมท้องถิ่นได้พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ เพิ่มเติม ฉบับที่ ๑ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๙ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๗ และประกาศใช้แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ เพิ่มเติม ฉบับที่ ๑ ประจำปีพ.ศ.๒๕๖๗ วันที่ ๑๓ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗

แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ เพิ่มเติมครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ ของเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว ยุทธศาสตร์การรักษาความมั่นคงและความสงบเรียบร้อย แนวทางด้านการส่งเสริมการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน หน้า ๓๘ ลำดับที่ ๑ จัดซื้อกล้องวงจรปิดชนิดเครือข่ายพร้อมติดตั้ง บ้านป่าไผ่ หมู่ที่ ๓ เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โดยเป้าหมายของโครงการคือ ติดตั้งวงจรปิด จำนวน ๙ จุด จำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้ของประชาชน และนักท่องเที่ยว
- ๒.๒ เพื่อสนับสนุนงานด้านจราจร และปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร
- ๒.๓ เพื่อสนับสนุนการป้องกันอาชญากรรม การโจรกรรม และปัญหายาเสพติด
- ๒.๔ เพื่อช่วยเสริมประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐ

๓. เป้าหมาย

- ๓.๑ ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น
- ๓.๒ การป้องกันและลดอาชญากรรมในพื้นที่ตำบลเหมืองแก้ว

๔. โครงการที่จัดทำครั้งนี้ เป็นการที่จัดหาใหม่หรือทดแทนระบบเดิม

☒ จัดหาใหม่ ☐ ทดแทนระบบเดิม

๕. สภาพปัจจุบัน

๕.๑ สถานภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดปัจจุบัน

ปัจจุบันเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว ได้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดชนิดเครือข่ายในพื้นที่หมู่ที่ ๑ ถึง ๙ ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน ๒๔ จุด รวมกล้องวงจรปิดทั้งหมด ๒๔ กล้อง

๕.๒ สภาพปัญหาของผู้รับบริการ ผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจนผู้ประกอบการเอกชนหรือประชาชนโดยรวม

พื้นที่หมู่ที่ ๓ บ้านป่าไผ่ เป็นการติดตั้งเพื่อให้บริการประชาชน ในการป้องกันและรักษาความปลอดภัย เนื่องจากถนนในพื้นที่หมู่ที่ ๓ บ้านป่าไผ่เป็นเขตติดต่อระหว่างเหมืองแก้วกับแม่โจ้ มีผู้ใช้ถนนเส้นทางดังกล่าวจำนวนมาก

๕.๓ ระบบหรือกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่มีอยู่ในปัจจุบันของหน่วยงาน (ให้ระบุรายการอุปกรณ์ของหน่วยงานที่มีอยู่ในปัจจุบัน สถานที่ติดตั้งของระบบ หน่วยงานที่รับผิดชอบ)

ลำดับ ที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง (ละติจูด ลองจิจูด)	หน่วยงาน รับผิดชอบ
๑	สามแยกหมู่ ๙	๑	๒๕๖๓	๑๘.๙๓๔๖๑๕๙,๙๘.๙๗๘๗๘๑๙	สำนักปลัด
๒	สะพานข้ามน้ำบึง หมู่ ๑	๑	๒๕๖๓	๑๘.๙๑๗๖๒๗๒,๙๘.๙๗๐๗๘๖	สำนักปลัด
๓	แยก ๑๒ปันนา หมู่ ๗	๑	๒๕๖๓	๑๘.๙๑๗๙๗๕๓,๙๘.๙๗๕๒๖๒๗	สำนักปลัด
๔	สามแยก หมู่ ๓	๑	๒๕๖๓	๑๘.๙๐๐๕๙,๙๘.๙๗๗๑๕๗๔	สำนักปลัด
๕	หน้าเทศบาล หมู่ ๔	๑	๒๕๖๓	๑๘.๘๖๔๑๒๖,๙๘.๙๗๖๕๙๔๑	สำนักปลัด
๖	สามแยก หมู่ ๔ (ซอย นวลนาง)	๑	๒๕๖๓	๑๘.๘๘๗๗๔๙๓,๙๘.๙๗๖๘๖๖๑	สำนักปลัด
๗	หน้าวัดหนองเขียว หมู่ ๕	๑	๒๕๖๓	๑๘.๘๗๕๑๑๖๙,๙๘.๙๗๘๐๙๓๕	สำนักปลัด
๘	ชุมประตูป่านหนอง เขียว หมู่ ๕	๑	๒๕๖๓	๑๘.๘๗๒๐๘๑๒,๙๘.๙๗๙๕๗๑๗	สำนักปลัด
๙	สะพานบ้านวังดิน หมู่ ๙	๑	๒๕๖๔	๑๘.๙๔๕๗๘๔,๙๘.๙๗๕๘๗๗๖	สำนักปลัด
๑๐	หน้าโรงเรียนวัดน้ำตัน หมู่ ๑	๑	๒๕๖๔	๑๘.๙๒๑๑๖๕๕,๙๘.๙๗๒๐๗๒๗	สำนักปลัด
๑๑	หน้าวัดต้นผึ้ง หมู่ ๒	๑	๒๕๖๔	๑๘.๙๐๙๘๐๗๕,๙๘.๙๗๙๔๖๑๓	สำนักปลัด
๑๒	ซอย ๗ บ้านต้นผึ้ง หมู่ ๒	๑	๒๕๖๔	๑๘.๙๐๕๔๓๕๒,๙๘.๙๗๘๘๕๙๒	สำนักปลัด
๑๓	บ้านป่าไผ่ หมู่ ๓	๑	๒๕๖๔	๑๘.๘๙๗๑๕๕,๙๘.๙๘๙๖๕๙๗	สำนักปลัด
๑๔	ศาลาบ้านดอนตัน หมู่ ๔	๑	๒๕๖๔	๑๘.๘๙๓๐๘๒๘,๙๘.๙๗๔๙๖๗๖	สำนักปลัด
๑๕	แยกสันเหมือง หมู่ ๔	๑	๒๕๖๔	๑๘.๘๘๙๒๑๙๗,๙๘.๙๘๒๑๘๒๖	สำนักปลัด
๑๖	บ้านวังบ่อ หมู่ ๖	๑	๒๕๖๔	๑๘.๘๘๑๕๑๘๕,๙๙.๐๐๐๔๕๑๙	สำนักปลัด
๑๗	สามแยกบ้านหนองเขียว หมู่ ๕	๑	๒๕๖๗	๑๘.๘๗๙๖๖๙๑,๙๘.๙๘๐๒๖๙๗	สำนักปลัด
๑๘	บ้านทุ่งข้าวหอม หมู่ ๘	๑	๒๕๖๗	๑๘.๘๘๗๙๐๗๙,๙๘.๙๘๗๐๒	สำนักปลัด
๑๙	หน้าวัดป่าไผ่ หมู่ ๓	๑	๒๕๖๗	๑๘.๘๘๔๖๒๓,๙๘.๙๘๕๓๘๔๔	สำนักปลัด
๒๐	ห้าแยกต้นผึ้ง หมู่ ๒	๑	๒๕๖๗	๑๘.๙๐๓๒๗๑๘,๙๘.๙๗๗๐๕๕๙	สำนักปลัด
๒๑	แยก ขรบ.หมู่ ๗	๑	๒๕๖๗	๑๘.๙๑๕๘๘๘๒,๙๘.๙๗๖๑๑๘๒	สำนักปลัด

๒๒	หน้าตลาด ๑๒ ปีณา หมู่ ๗	๑	๒๕๖๗	๑๘.๙๑๗๐๘๖๔,๙๘.๙๗๕๕๒๓๔	สำนักปลัด
๒๓	สามแยกไปป่าบง หมู่ ๙	๑	๒๕๖๗	๑๘.๙๔๒๙๗๗๗,๙๘.๙๗๘๓๑๔๒	สำนักปลัด
๒๔	สามแยกไปหนองหาร หมู่ ๖	๑	๒๕๖๗	๑๘.๙๓๙๐๑๖๔,๙๘.๙๘๐๕๓๕๖	สำนักปลัด

๖. ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ

๖.๑ วัตถุประสงค์ในการใช้งานกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) (สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน ๓ ประเภท ได้แก่

- ๑) การป้องกันและเฝ้าระวัง
- ๒) การสืบสวนและสอบสวน
- ๓) การจราจร

๖.๒ ความแตกต่างของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เดิมกับระบบใหม่
เป็นการติดตั้งใหม่โดยไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบเดิม

๖.๓ ลักษณะและปริมาณงาน

- ๑) ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๙ ตัว
- ๒) ติดตั้งอุปกรณ์บันทึกข้อมูลพร้อมตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ ที่จำเป็น เช่น มิเตอร์ไฟฟ้า สายสัญญาณ ฯลฯ จำนวน ๑ งาน
- ๓) ราคามาตรฐานที่ใช้
 - เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๔
 - เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖
 - สืบราคา

๖.๔ ระบบงานและวิธีการนำเข้าข้อมูล

เป็นการติดตั้งใหม่จึงไม่มีการนำข้อมูล ระบบการเข้าถึงข้อมูลใช้รหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่าน โดยเข้าถึงได้จากอุปกรณ์บันทึกภาพ ณ จุดติดตั้ง และสามารถเข้าถึงได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

๖.๕ ระบบความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของระบบ CCTV

มีการจัดสรรรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่านที่เป็นความลับให้กับผู้รับผิดชอบโดยตรงเท่านั้น

๗. การติดตั้ง

- มาตรฐานการติดตั้ง (มาตรฐานทางวิศวกรรม หรือมาตรฐานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง)
ติดตั้งโดยผู้รับจ้างภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเกี่ยวกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในพื้นที่สาธารณะอย่างถูกต้องตามกฎหมาย PDPA และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่น
- การขออนุญาต (การขออนุญาตติดตั้งสถานที่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน)
ติดตั้งในพื้นที่ที่เป็นกรรมสิทธิ์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและขออนุญาตที่ดินอื่น รวมถึงการขออนุญาตพาดสายสื่อสารบนเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

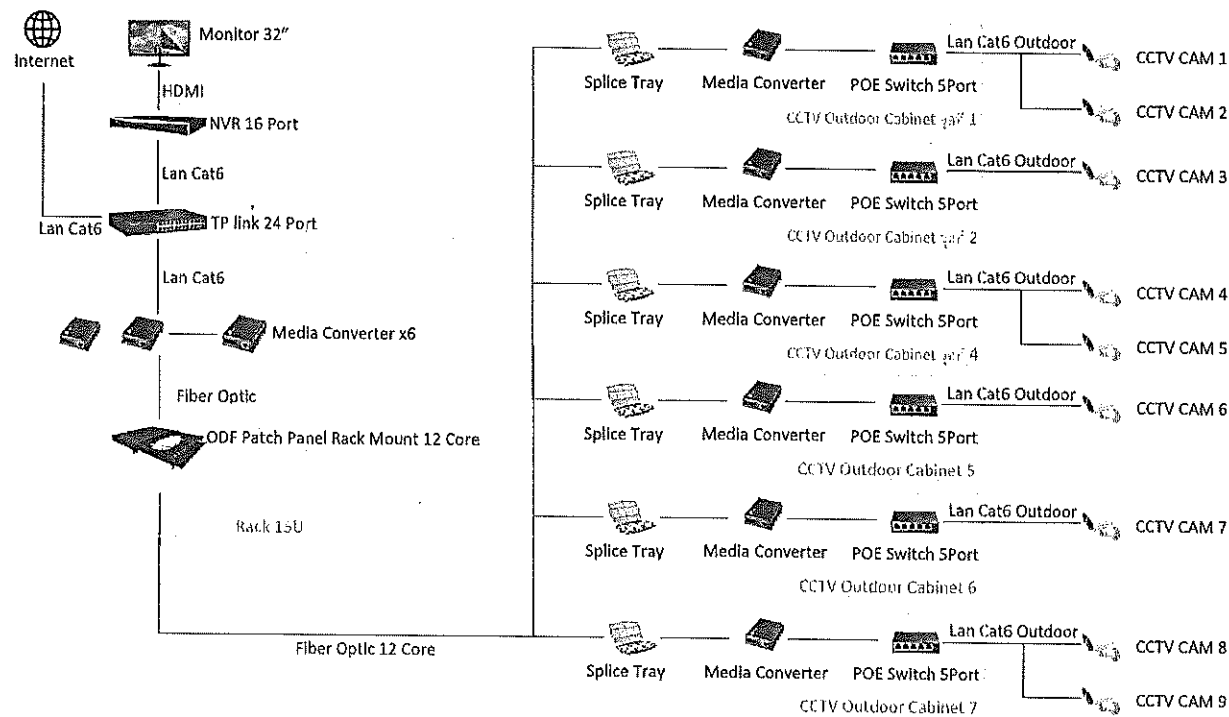
๘. สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กร (Enterprise Architecture) ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

๘.๑ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กรด้านพันธกิจ (Business Architecture) ควรประกอบไปด้วย

- ความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์ของโครงการ (เช่น นโยบายรัฐบาล, แผนแม่บท ICT, แผนยุทธศาสตร์ เป็นต้น)
 - (๑) ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) : ยุทธศาสตร์ : ด้านความมั่นคง
 - (๒) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ (ฉบับปรับปรุง) : แผนแม่บทความมั่นคง
 - (๓) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๗๐ : หมายเหตุที่ ๘ : ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เด็ดขาดได้อย่างยั่งยืน
 - (๔) นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ : หมวดประเด็น : ความมั่นคง ข้อ ๘ การป้องกัน ปรามปราม และแก้ไขปัญหายาเสพติด
 - (๕) นโยบายของรัฐบาล : นโยบายเรื่อง : รัฐบาลจะเร่งแก้ปัญหายาอาชญากรรม อาชญากรรมออนไลน์/มิถิฉัพ และอาชญากรรมข้ามชาติเพื่อปกป้องผลประโยชน์ของประชาชน
 - (๖) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) : เป้าหมายเรื่อง ส่งเสริมสังคมที่สงบสุขและครอบคลุมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนให้ทุกคนเข้าถึงความยุติธรรมและสร้างสถาบันที่มีประสิทธิภาพรับผิดชอบและครอบคลุมในทุกระดับ
 - (๗) นโยบายของกระทรวงมหาดไทย : นโยบายเรื่อง : การปรามปรามและป้องกันยาเสพติด
 - (๘) แผนปฏิบัติการราชการกระทรวงมหาดไทย (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๗๐) : เรื่อง : การเสริมสร้างความสงบเรียบร้อยและความมั่นคงภายใน
 - (๙) แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น : เรื่อง เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการภารกิจและการจัดการบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
 - คำจำกัดความของระบบอย่างย่อ
 - ระบบกล้องวงจรปิดพร้อมอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย
 - กระบวนการดำเนินงาน
 - ดำเนินการติดตั้ง และควบคุมดูแลโดยเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
 - ผู้ใช้งานระบบ
 - ผู้ดูแลระบบจากเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
 - กฎหมายข้อบังคับที่เป็นอุปสรรค
 - พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒
- ๘.๒ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์การด้านเทคโนโลยี (Technology Architecture) ควรประกอบไปด้วย
- อัตราการโตของระบบจัดเก็บภาพ (%)
 - อัตราการขยายตัวของการจัดเก็บภาพร้อยละ ๑.๖๗ ต่อ ๑ วัน และมีการบันทึกแบบวนซ้ำจึงไม่มีปัญหาเรื่องขนาดพื้นที่การจัดเก็บข้อมูล
 - ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ต่อปี
 - ๑๐๐,๐๐๐ บาท
 - การวิเคราะห์ปัญหาของระบบงานเดิม และทางเลือกในการออกแบบระบบ
 - ใช้การออกแบบระบบตามมาตรฐานการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบทั่วไป โดยอ้างอิงเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (MDES)
 - ปัจจัยสำเร็จของโครงการ
 - ความพร้อมของพื้นที่ทำการติดตั้งและการกำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแล บำรุงรักษา

- เทคโนโลยีของระบบที่เสนอ
เทคโนโลยีระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เนื่องจากต้องใช้ข้อมูลภาพเป็นข้อมูลในการประกอบการดูแลความสงบเรียบร้อย เช่น การสอดส่องดูแล ป้องกันการเกิดเหตุอาชญากรรม การมั่วสุมหรือการเสพยาเสพติด รวมถึงการติดตามผู้กระทำความผิด
- แผนผังการเชื่อมโยงเครือข่าย (Network diagram)

DIAGRAM CCTV เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



- การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Network, system, and information security)
มีการจัดสรรรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่านที่เป็นความลับ ให้กับผู้ใช้รับผิดชอบโดยตรงเท่านั้น

๙. การเชื่อมโยงข้อมูล

ไม่มีการเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอก แต่ใช้ลักษณะการส่งออกข้อมูลผ่านอุปกรณ์บันทึกตามการร้องขอโดยไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.๒๕๖๒

๑๐. รายการที่จะจัดหา

๑๐.๑ ค่าใช้จ่ายฮาร์ดแวร์ / ซอฟต์แวร์

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของราคากลาง
๑	- รายการ (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง พร้อมหน่วยความจำ ๑๖ TB	๑	๕๗,๐๐๐	๕๗,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัลฯ ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☐ อื่นๆ.....
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	๙	๕,๗๐๐	๕๑,๓๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัลฯ ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☐ อื่นๆ.....

๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ๒๔ ช่อง	๑	๔,๒๐๐	๔,๒๐๐	☒ กระหวงติจิตัลล ☐ กระหวงการคัลล ☐ สำนักงบประมาณ ☐ อื่นๆ.....
๔	เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐VA	๑๐	๒,๕๐๐	๒๕,๐๐๐	☒ กระหวงติจิตัลล ☐ กระหวงการคัลล ☐ สำนักงบประมาณ ☐ อื่นๆ.....
๕	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Lan to Fiber Media Converter	๑๒	๓,๕๐๐	๔๒,๐๐๐	☐ กระหวงติจิตัลล ☐ กระหวงการคัลล ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคา...
๖	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ไม่น้อยกว่า ๔ ports	๖	๑,๑๐๐	๖,๖๐๐	☐ กระหวงติจิตัลล ☐ กระหวงการคัลล ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคา...
๗	ตู้ RACK สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด ๑๕U พร้อมพัดลมและปลั๊กสำหรับอุปกรณ์ภายในตู้	๑	๑๔,๕๐๐	๑๔,๕๐๐	☐ กระหวงติจิตัลล ☐ กระหวงการคัลล ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคา...
๘	จอแสดงภาพ ๓๒ นิ้ว	๑	๑๑,๙๐๐	๑๑,๙๐๐	☐ กระหวงติจิตัลล ☐ กระหวงการคัลล ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคา...
๙	เสาคอนกรีต ขนาด ๖ เมตร สำหรับติดตั้ง กล้องวงจรปิด พร้อมปักเสา	๗	๔,๕๐๐๐	๓๑,๕๐๐	☐ กระหวงติจิตัลล ☐ กระหวงการคัลล ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคา...
			รวมทั้งสิ้น	๒๔๔,๐๐๐	

๑๐.๒ ค่าใช้จ่ายบุคคลากร

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	อัตราค่าจ้าง (บาท/เดือน)	จำนวนคน	ระยะเวลา (เดือน)	รวม
	-	-	-	-	-	-	-
						รวมทั้งสิ้น	-

๑๐.๓ การฝึกอบรม (หลักสูตร วิธีการฝึกอบรม ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย จำนวนผู้ฝึกอบรมและวิทยากร)

หลักสูตร -

วิธีการฝึกอบรม -

สถานที่ฝึกอบรม ☐ สถานที่ราชการ ☐ สถานที่เอกชน.

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
๑	ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาครัฐ/ภาคเอกชน) (จำนวน คน ๆ ละ ชม. ๆ ละ บาท)	-	
๒	ค่าใช้จ่ายหรือค่าดำเนินการ	-	
๒.๑	ค่าอาหาร (เช้า/กลางวัน/เย็น) (จำนวน คน ๆ ละ มื้อ ๆ ละ บาท)	-	
๒.๒	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (จำนวน คน ๆ ละ มื้อ ๆ ละ บาท)	-	
๒.๓	ค่าจัดทำเอกสารประกอบการประชุม (จำนวน เล่ม ๆ ละ บาท)	-	
๒.๔	ค่าเช่าที่พัก (จำนวน คน ๆ คืนละ บาท)	-	
๒.๕	อื่นๆ โปรดระบุ	-	
๓	อื่นๆ	-	
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		-	

๑๐.๔ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (เช่น ค่าใช้บริการระบบเครือข่าย ค่าติดตั้ง เป็นต้น)

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของราคากลาง
๑	ตู้ใส่อุปกรณ์ภายนอกแบบกันน้ำ	๙	๒,๖๐๐	๒๓,๔๐๐	☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ สืบราคาจากร้านค้า จำนวน ๓ ร้าน
๒	ประสานงานติดตั้งมิเตอร์การไฟฟ้า ๙ จุด	๑	๒,๕๐๐	๒,๕๐๐	☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ สืบราคาจากร้านค้า จำนวน ๓ ร้าน
๓	ค่าเชื่อมต่อสายไฟเบอร์ออฟติก	๑	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ สืบราคาจากร้านค้า จำนวน ๓ ร้าน
๔	ค่าแรงงานติดตั้ง	๑	๔๑,๐๐๐	๔๑,๐๐๐	☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ สืบราคาจากร้านค้า จำนวน ๓ ร้าน
			รวมทั้งสิ้น	๙๖,๙๐๐	

หมายเหตุ:

๑. จัดหาฮาร์ดแวร์ เอกสารประกอบด้วย

ภาคผนวก ก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ของรายการที่จัดหาทั้งหมด อย่างละเอียด เช่น ความละเอียดของภาพ คุณสมบัติทางเทคนิค เป็นต้น แต่ไม่ควรเจาะจงยี่ห้อ/ผลิตภัณฑ์

ภาคผนวก ข ใบเสนอราคา (ในกรณีไม่ได้ใช้ราคากลาง)

ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบราคาจาก ๓ ราย ๓ ผลิตภัณฑ์ หรือตามที่ระเบียบ ป.ป.ช. กำหนด

๒. จัดหาซอฟต์แวร์ เอกสารประกอบด้วย

- ในกรณีจัดหาซอฟต์แวร์สำเร็จรูป เอกสารประกอบด้วย

ภาคผนวก ง คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ และใบเสนอราคา ๓ ราย ๓ ผลิตภัณฑ์

- ในกรณีเป็นการพัฒนาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

ต้องมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจ้างบุคลากรด้าน ICT เช่น ค่าจ้างบุคลากรในการพัฒนาระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการบำรุงรักษาระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการบริหารจัดการระบบ ค่าจ้างบุคลากรในการติดตั้งและทดสอบระบบ เป็นต้น ควรกำหนดความต้องการบุคลากรในโครงการที่ชัดเจน เช่น ประเภท คุณวุฒิ ค่าตอบแทน จำนวนคน ให้เป็นไปตามเกณฑ์ตามที่กระทรวงการคลังกำหนด รายละเอียดตามข้อ ๘.๒ ค่าใช้จ่ายบุคลากร

ทั้งนี้ ควรจัดกลุ่มฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ให้เป็นหมวดหมู่ และผลรวมสรุปยอดแต่ละหมวดให้ชัดเจน โดยให้แต่ละหมวดสอดคล้องกับข้อ ๔ สัดส่วนงบประมาณ

ราคากลาง* หมายความว่า ราคาเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ยื่นข้อเสนอได้อื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

(๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด

(๒) ราคาที่ได้มาจากการฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ

(๓) ราคามาตรฐานที่สำนักงานประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด

(๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

(๕) ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งล่าสุด ภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ

(๖) ราคาอื่นใดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ

(* อ้างอิงตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐)

๑๑. สถานที่ติดตั้งใช้งานระบบ / กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

ประเภทของกล้อง	วัตถุประสงค์หลักในการใช้งาน	ความละเอียดของกล้อง	ระยะเวลาบันทึกภาพ (วัน)	จำนวน
☒ กล้องมุมมองคงที่ ☐ กล้องปรับมุมมองได้ ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....	☒ การป้องกันและเฝ้าระวัง ☐ การสืบสวนและสอบสวน ☒ การจราจร ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....	๒MP	๓๐	๙
จำนวนรวม				๙

หมายเหตุ : ให้แนบแผนที่จุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เบื้องต้นท้ายแบบฟอร์มนี้

๑๒.ระยะเวลาดำเนินงาน

๑๒.๑ ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ

ตุลาคม ๒๕๖๗ - กันยายน ๒๕๖๘

๑๒.๒ แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

กิจกรรม	เดือนที่												หมายเหตุ
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	
กิจกรรมที่ ๑ เสนอโครงการ								←	→				
กิจกรรมที่ ๒ ดำเนินการติดตั้ง										←	→		

๑๒.๓ การบำรุงรักษา (งบประมาณต่อปี วิธีหรือขั้นตอนการบำรุงรักษา)

๑) ตรวจสอบเช็คสภาพกล้องวงจรปิดและเครื่องบันทึกว่ามีสิ่งใดที่แสดงถึงความผิดปกติใหม่เป็นประจำ โดยดูจากการแสดงภาพบนหน้าจอ

๒) คอยดูแลสภาพแวดล้อมใกล้ๆกล้องวงจรปิดว่ามีสิ่งใดมาบังทัศนวิสัยของกล้องวงจรปิด

๓) เมื่อภาพแสดงบนหน้าจอผิดปกติ ทำรายงานข้อขัดข้องเสนอผู้บังคับบัญชา เพื่อที่จะแจ้งช่างผู้เชี่ยวชาญกล้องวงจรปิดเข้ามาตรวจสอบความผิดปกติดังกล่าว เพื่อทำการซ่อมแซมความผิดปกติที่เกิดขึ้นให้กลับมาใช้ได้อย่างปกติ

๑๓. ผลผลิตของโครงการ

๑๓.๑ เสิ่งปริมาณ

ทบทวนขอข้อมูลข่าวสารอย่างน้อย ๑๐ ครั้ง

๑๓.๒ เสิ่งคุณภาพ

ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน โดยสามารถติดตามหากเกิดเหตุต่างๆ ร้อยละ ๙๐ ของจำนวนคดี

๑๔. ตัวชี้วัดสัมฤทธิ์

๑๔.๑ เสิ่งปริมาณ (เช่น การลดเหตุอาชญากรรม เป็นต้น)

- จำนวนสถิติอาชญากรรมลดลง ๑๐ คดี

- จำนวนผิดติดยาลดลง ๑๐ คดี

๑๔.๒ เสิ่งคุณภาพ (เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบสวนและสอบสวน การตรวจจับผู้กระทำความผิด จราจร เป็นต้น)

- สามารถติดตามผู้กระทำความผิดผ่านเส้นทางที่มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดหากเกิดเหตุ ร้อยละ ๙๐ ของจำนวนคดี

๑๕. ความพร้อมของหน่วยงาน

๑๕.๑ ด้านบุคลากร ICT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
นักทรัพยากรบุคคล	ชำนาญการ	๑
เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	ชำนาญงาน	๑
ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ		๑

๑๖. ประเด็นความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการแก้ไข

๑๖.๑ ความเสี่ยงของโครงการ

- ความเสี่ยงเกี่ยวกับการละเมิดพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.๒๕๖๒

๑๖.๒ แนวทางการแก้ไข

- จัดทำประกาศคุ้มครองส่วนบุคคลเกี่ยวกับการใช้กล้องวงจรปิด (Privacy Notice on CCTV Use)

๑๗. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

๑๘. ประโยชน์ที่จะได้รับ

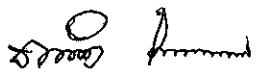
- ประชาชนในพื้นที่และประชาชนที่สัญจรไปมาได้รับความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ และสนับสนุนการป้องกันอาชญากรรม และปัญหายาเสพติด

ค. การลงนามรับรองโครงการ

๑. ผู้จัดทำ / ขออนุมัติโครงการ

ลงชื่อ.....
 (นางรัตนภรณ์ ปานประดิษฐ์)
 หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
 เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
 โทรศัพท์ ๐๕๓-๓๗๙๕๕๐ ต่อ ๑๑
 อีเมล muangkaew_abt@hotmail.co.th

๒. ผู้ควบคุมโครงการ

ลงชื่อ.....
 (นายทองคำ กันธาแดง)
 นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว
 เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

๓. ผู้รับผิดชอบโครงการระดับกระทรวง/กรม

ลงชื่อ.....
 (.....)
 ตำแหน่ง.....
 ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) หน่วยงาน

แบบฟอร์มสรุปโครงการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในพื้นที่จังหวัด

ภาพรวมโครงการ	
ชื่อโครงการ	การจัดซื้อกล้องวงจรปิดชนิดเครือข่ายพร้อมติดตั้ง บ้านป่าไผ่ หมู่ที่ ๓
ปีงบประมาณ	พ.ศ.๒๕๖๘
ชื่อหน่วยงาน	เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
สถานที่ติดตั้ง	หมู่ที่ ๓ ตำบลเหมืองแก้ว
วัตถุประสงค์	☒ เพื่อป้องกันและเฝ้าระวัง จำนวน ...๙... ชุด ☐ เพื่อสืบสวน สอบสวน จำนวน ชุด ☒ เพื่อการจราจร จำนวน๙... ชุด ☐ อื่นๆ จำนวน ชุด
มาตรฐานการติดตั้ง	
องค์ประกอบระบบ ๑.จุดติดตั้ง (Site) จำนวน๗..... จุด ๒.ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ☐ กล้อง IP จำนวน ชุด ☒ มุมมองคงที่ จำนวน๙... ชุด ☐ ปรับมุมมอง จำนวน-... ชุด ☐ อื่นๆ-..... จำนวน ...-..... ชุด ๓.ชุดหุ้มกล้องสำหรับภายนอกอาคาร จำนวน ชุด ๔.เครื่องบันทึกภาพแบบดิจิทัล จำนวน ...๑..... ชุด รองรับภาพจากกล้อง ฯ จำนวน๙๐..... ชุด	
ผู้รับผิดชอบการจัดทำข้อมูล	ชื่อ-นามสกุล นายอนุวัฒน์ เครือคำ โทรศัพท์ ๐๕๓-๓๗๙๕๕๐ โทรสาร ๐๕๓-๓๗๙๕๕๐ มือถือ ๐๙๔-๑๖๓๗๔๕๗ อีเมล muangkaew_abt@hotmail.co.th

รายละเอียดของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๑. คุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๑.๑ ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ประเภทกล้อง	ชุดกล้อง IP จำนวน-..... ชุด
ความละเอียดของภาพ	☒ ๒MP ☐ ๓MP ☐ ๕MP ☐ ๔K ☐ อื่นๆ
ระบบการบีบอัดภาพ	☐ H.๒๖๔ ☐ H.๒๖๕ ☐ MPEG-๔ ☒ H.๒๖๕ หรือดีกว่า

๑.๒ มาตรฐานชุดกล้อง/ชุดหุ้มกล้อง และตู้อุปกรณ์ที่ติดตั้งภายนอกอาคาร

☐ มาตรฐาน IP๖๖ ☒ มาตรฐาน IP๖๗ • อื่นๆ

๑.๓ อุปกรณ์กล้องวงจรปิดที่ติดตั้งภายนอกอาคารมีระบบสำรองไฟ มี

๑.๔ เครื่องบันทึกภาพแบบดิจิทัล

ชื่อซอฟต์แวร์/เวอร์ชัน	/.....
ระยะเวลาในการเก็บภาพ	☒ ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ☐ อื่นๆ
ความละเอียดของการบันทึกภาพ	☐ ๒MP ☐ ๓MP ☐ ๕MP ☒ ๔K ☐ อื่นๆ
อัตราความเร็วการบันทึก (Frame Per Second)	☐ ๑๐ เฟรมต่อวินาที ☐ ๑๕ เฟรมต่อวินาที ☒ ๒๕ เฟรมต่อวินาที ☐ อื่นๆ

๑.๕ ระยะเวลารับประกัน๒..... ปี ☒ ภายหลังการตรวจรับ ☐ อื่นๆ

๑.๖ รองรับการเชื่อมโยงระบบด้วยการให้ข้อมูล SDK หรือ API ☒ รองรับ ☐ ไม่รองรับ

๑.๗ มีการตรวจสอบช่องโหว่ของระบบหรือไม่ ☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๘ ความปลอดภัยการเข้าถึงข้อมูล ☒ มี ☐ ไม่มี

๑.๙ รองรับการเชื่อมโยงกับระบบเดิมหรือไม่ ☒ รองรับ ☐ ไม่รองรับ ผ่านระบบ.....

๑.๑๐ รองรับการเชื่อมโยงกับระบบอื่นในอนาคตหรือไม่ ☒ รองรับ ☐ ไม่รองรับ ผ่านระบบ.....

๑.๑๑ รายละเอียดตำแหน่งกล้องทั้งหมด

เลขที่	ยี่ห้อ	รุ่น	จุดติดตั้ง (๑-๖)*	ประเภทจุดติดตั้ง (๑-๕)*	ตำแหน่งติดตั้งกล้อง		จุดศูนย์กลางมุมมองกล้อง	
					Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
๑			๑	๑	๑๘.๘๖๗๑๔	๙๘.๙๙๖๖๕๖	๑๘.๘๖๖๕๒	๙๘.๙๙๗๗๑๒
๒			๑	๑	๑๘.๘๖๗๑๔	๙๘.๙๙๖๖๕๖	๑๘.๘๖๗๑๔	๙๘.๙๙๗๖๘๒
๓			๑	๑	๑๘.๘๙๗๑๘๒	๙๘.๙๘๘๗๙๒	๑๘.๘๙๗๑๘๔	๙๘.๙๘๘๗๒๔
๔			๑	๑	๑๘.๘๙๗๔๗๖	๙๘.๙๘๖๗๒๐	๑๘.๘๙๗๕๐๐	๙๘.๙๘๖๖๙๖
๕			๑	๑	๑๘.๘๙๗๔๙๕	๙๘.๙๘๕๘๙๕	๑๘.๘๙๗๖๒๒	๙๘.๙๘๕๙๘๒
๖			๑	๑	๑๘.๘๘๘๘๘๓	๙๘.๙๘๘๘๘๙	๑๘.๘๘๘๘๘๓	๙๘.๙๘๘๘๘๓
๗			๑	๑	๑๘.๙๐๐๒๙๕	๙๘.๙๗๘๘๒๑	๑๘.๙๐๐๓๖๖	๙๘.๙๗๘๘๓๘
๘			๑	๑	๑๘.๙๐๐๖๘๘	๙๘.๙๗๘๘๓๕	๑๘.๙๐๐๖๐๕	๙๘.๙๗๘๘๘๙
๙			๑	๑	๑๘.๙๐๐๖๘๘	๙๘.๙๗๘๘๓๕	๑๘.๙๐๐๖๖๕	๙๘.๙๗๘๘๗๔

หมายเหตุ : * รายละเอียดตามตารางข้างล่าง กรณีนอกเหนือรายละเอียดตามตารางกรุณารอกข้อมูลเพิ่มเติม

จุดติดตั้ง	ประเภทจุดติดตั้ง
๑. เขตชุมชน/พื้นที่สาธารณะ	๑. ภาพรวมพื้นที่
๒. สถานีขนส่ง	๒. ทางเข้า-ออก
๓. หน่วยงานราชการ	๓. ที่จอดรถ
๔. ถนน/สี่แยกจราจร	๔. จุดรับ-ส่งสินค้า
๕. Nature observation (ประตูน้ำ)	๕. พื้นที่เฝ้าระวัง
๖. นิคมอุตสาหกรรม	

แบบรายงานการยืนยันจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
หน่วยงาน เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

การจัดซื้อกล้องวงจรปิดชนิดเครือข่ายพร้อมติดตั้ง บ้านป่าไผ่ หมู่ที่ ๓
ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

๑. จำนวนจุดติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดจำนวน ๗ จุด
จำนวนกล้องวงจรปิด ๔ กล้อง

๒. จุดติดตั้ง

- ☒ ไม่มีความซ้ำซ้อน (ทั้งหน่วยงานตนเอง/หน่วยงานอื่น)
☐ ติดตั้งในจุดเดิมแต่ละมุมมอง (ภาพที่ได้ไม่ซ้ำซ้อนกัน)
☐ ซ้ำซ้อนกับจุดเดิม/หน่วยงานอื่น จำนวน - จุด

เนื่องจาก.....
.....
.....
.....

๓. การเชื่อมต่อระบบ

- ☐ สามารถให้บริการข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้
☒ สามารถบูรณาการข้อมูล/เชื่อมต่อข้อมูลกับตำรวจภูธรในพื้นที่ (กรณีมีการร้องขอข้อมูล
การเชื่อมต่อในอนาคตได้)

๔. ความคุ้มค่า

- ☐ มีการทำประชาพิจารณ์ในพื้นที่ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เรียบร้อย
☒ มีการร้องขอจากชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ในความจำเป็นต้องติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
(CCTV)
☒ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของโครงการสามารถจัดการและบริหารงานโดย
บุคลากรของหน่วยงานเองได้

๕. จุดติดตั้งเครื่องบันทึกภาพ

- ☒ ในห้องควบคุม CCTV ของหน่วยงาน
☐ นอกพื้นที่ของหน่วยงาน คือ.....
☐ ระบบ cloud

ลงชื่อ



ผู้อนุมัติโครงการ

(นายทองคำ กันธาแดง)

นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว

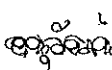
แผนการบำรุงรักษากล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
การจัดซื้อกล้องวงจรปิดชนิดเครือข่ายพร้อมติดตั้ง บ้านป่าไผ่ หมู่ที่ ๓
ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

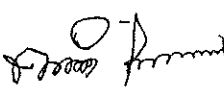
หน่วยงาน เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

๑. อายุการรับประกันของโครงการ ๒ ปี
๒. จัดสรรงบประมาณการดูแลบำรุงรักษา จำนวน ๒๐,๐๐๐ บาท เริ่มในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ เป็นต้นไปในทุกๆ ปี
๓. คุณลักษณะการบำรุงรักษา

- (๑) ตรวจสอบการทำงานของเครื่องบันทึกกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
- (๒) ทำความสะอาดหน้าเลนส์หรือหน้ากล้องวงจรปิดอย่างสม่ำเสมอ
- (๓) ตรวจสอบสายสัญญาณกล้องวงจรปิด
- (๔) ตรวจสอบเช็คการทำงานของ Adapter หรือระบบกันกระแสไฟเกิน
- (๕) ปรึกษาผู้ให้บริการและติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ จะได้นำแผนการบำรุงรักษากล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เป็นข้อมูลในการจัดสรรงบประมาณในการดูแลรักษากล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในปีงบประมาณตามข้อ ๒ ต่อไป

ลงชื่อ  ผู้จัดทำโครงการ
(นายอนุวัฒน์ เครือคำ)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ลงชื่อ  ผู้อนุมัติโครงการ
(นายทองคำ กันธาแดง)
นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว

ภาคผนวก ก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

๑. จัดหาฮาร์ดแวร์

ภาคผนวก ก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

๑.๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน มีคุณลักษณะดังนี้

๑. มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
๒. มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
๓. ใช้เทคโนโลยี Infrared (IR) สำหรับการแสดงภาพในกรณีที่มีค่าความเข้มของแสง ๐ LUX ได้
๔. มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
๕. สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
๖. สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range หรือ Digital Wide Dynamic Range) ได้
๗. สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้น้อย ๒ แหล่ง
๘. สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
๙. สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ ได้เป็นอย่างน้อย
๑๐. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
๑๑. ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖
๑๒. สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
๑๓. สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, "NTP หรือ SNTP", RTSP ได้เป็นอย่างน้อย

๑.๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๑. มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
๒. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
๓. มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๑.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA มีคุณลักษณะดังนี้

๑. มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)
๒. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๑.๔ อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๑. เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ
๒. สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า
๓. ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
๔. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๕. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง
๖. สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
๗. สามารถใช้งานกับมาตรฐาน "HTTP หรือ HTTPS", SMTP, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างดี
๘. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๖TB
๙. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
๑๐. สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
๑๑. ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
๑๒. สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
๑๓. ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๑.๕ จอภาพขนาด ๓๒ นิ้ว มีคุณลักษณะดังนี้

๑. หน้าจอขนาด ๓๒ นิ้ว
๒. รองรับความละเอียดการแสดงผล ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixel
๓. มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า ๖๐ Hz
๔. มี Contrast Ratio ๓,๐๐๐ : ๑

๑.๖ ตู้ใส่เก็บอุปกรณ์ภายในอาคาร ขนาด ๑๕ U พร้อมพัดลมและปลั๊กสำหรับอุปกรณ์ภายในตู้ มีคุณลักษณะดังนี้

๑. เป็นตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ตั้งพื้นขนาดความสูง ๑๕ U (๘๕ cm.) หน้ากว้าง ๖๐ cm. ความลึก ๖๐ cm.
๒. ออกแบบและผลิตตรงตามมาตรฐาน EIA-๓๑๐-E (Rev. of EIA-๓๑๐D), IEC ๖๐๒๙๗-๑, IEC๖๐๒๙๗-๒, BS ๕๙๕๔ : Part ๒ และ DIN ๔๑๔๙๔ เป็นอย่างน้อย
๓. ตู้ออกแบบเป็นระบบ Modular Knock Down และสามารถถอดประกอบในการติดตั้งและสละตัวในการขนส่ง
๔. ผลิตจากเหล็ก Electro Galvanize Sheet Steel หนาไม่น้อยกว่า ๒.๐mm ขึ้นรูปและประกอบในลักษณะทรงพีระมิดสองชั้นที่มีการรองรับสองทิศทางใช้สกรูพิเศษเพื่อเพิ่มความแข็งแรง
๕. ประตูหน้าแบบ ACYLIC สีน้ำตาลอ่อน หนา ๕ มม. ขอบประตูเสริมความแข็งแรงด้วยเหล็กพับรูปตัว U และซีลด้วยยางที่ติดตั้งด้วยระบบ CNC แบบไร้ช่องว่าง (Zero-gap sealing design) โดยไม่มีบานพับ พร้อมระบบล็อกด้วยกุญแจมาสเตอร์คีย์และเครื่องหมายการค้า
๖. ประตูหลังเป็นกรอบเหล็กแข็งแรงพร้อมช่องเจาะระบายอากาศที่ด้านล่าง ออกแบบตามเทคโนโลยีมาตรฐานเยอรมันและมาตรฐาน IP๔x ขอบประตูเสริมความแข็งแรงด้วยเหล็กพับรูปตัว U และซีลด้วยยางที่ติดตั้งด้วยระบบ CNC แบบไร้ช่องว่าง (Zero-gap sealing design) โดยไม่มีบานพับ ช่องระบายอากาศด้านล่างสามารถติดตั้งแผ่นกรองฝุ่นเพิ่มเติมได้ พร้อมระบบล็อกด้วยกุญแจมาสเตอร์คีย์และเครื่องหมายการค้า
๗. แผงด้านข้างผลิตจากเหล็กแข็ง สามารถถอดออกจากโครงตู้ได้ และแต่ละด้านมีระบบล็อกเลื่อน ๒ จุด และระบบล็อกด้วยกุญแจมาสเตอร์คีย์
๘. ฝาครอบด้านบนออกแบบยกสูงให้พอดีกับโครงตู้ พร้อมช่องติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาด ๔ นิ้ว ได้สูงสุด ๖ ตัว
๙. ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Electro Static Powder Coating สีดำตามมาตรฐานสากล ASTM
๑๐. สามารถรองรับน้ำหนักได้สูงสุด ๒,๐๐๐ กิโลกรัม (Static Load)
๑๑. อุปกรณ์ต่างๆที่สำคัญของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ได้แก่ กุญแจ ลูกล็อก ต้องถูกออกแบบมาเฉพาะเพื่อใช้งานตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว และต้องมีเครื่องหมายการค้าของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ปรากฏบนอุปกรณ์ทุกชิ้น
๑๒. เสายึดอุปกรณ์จะต้องมีหมายเลข U สกรีนบนเสาทุกเสา

๑.๘ อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Lan to Fiber Media Converter มีคุณลักษณะดังนี้

๑. มี ๑ ช่อง Gigabit SC Port และ ๑ พอร์ต RJ๔๕
๒. รองรับความเร็ว Gigabit ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps
๓. ได้ระยะสาย Fiber Optic ระยะไกลสุดที่ ๒ กิโลเมตร
๔. หัวต่อ SC แบบ Single-mode
๕. ออกแบบมาเพื่อแปลง Fiber เป็น UTP

๑.๙ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ไม่น้อยกว่า ๔ ports มีคุณลักษณะดังนี้

๑. สวิตช์ PoE อัจฉริยะ Fast Ethernet ๔ พอร์ต
๒. พอร์ต PoE ๔x๑๐/๑๐๐ Mbps ,พอร์ต RJ๔๕ ๒x๑๐/๑๐๐ Mbps
๓. พลังงาน PoE ทั้งหมด ๔๕ W
๔. รองรับ ๘๐๒.๑Q VLAN
๕. รองรับ PoE watchdog เพื่อตรวจจับและรีเซ็ตรท์กัล้องที่ไม่ตอบสนอง
๖. รองรับการป้องกันลูป STP/RSTP
๗. รองรับการตรวจจับสายเคเบิลเพื่อค้นหาความล้มเหลว
๘. การส่งสัญญาณ PoE ระยะไกลสูงสุด ๓๐๐ เมตร
๙. ป้องกันไฟกระชาก ๖ kV

๑.๑๐ เสาคอนกรีต ขนาด ๖ เมตร สำหรับติดตั้งกล่องวงจรปิด พร้อมปักเสา มีคุณลักษณะดังนี้

๑. เสาทำจากคอนกรีต
๒. เสามีขนาดความสูงไม่ต่ำกว่า ๖ เมตร
๓. ฐานเสาขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘๐x๑๘๐ mm.
๔. ยอดเสามีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐x๑๒๐ mm.

ภาคผนวก ข ใบเสนอราคา



บริษัท กู๊ดสปีด คอมพิวเตอร์ จำกัด

GOODSPEED COMPUTER COMPANY LIMITED

312/1 อาคารคอมพิวเตอร์ พลาซ่า ชั้น 1 ห้อง A04-06 ถ.มณีนพรัตน์ ศรีภูมิ เมือง เชียงใหม่ 50200

Tel: 086-4318611, 053-404103, 053-404-025, 053-404-488 # 127,104

E-mail : goodspeed.project@outlook.com

ใบเสนอราคา

ชื่อลูกค้า เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

ที่อยู่

เลขที่ GSC-2025-0519

วันที่

เงื่อนไขการชำระเงิน

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม
1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย 2MP แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร DS-2CD1027G2H-LIU Hikvision ColorVu with Smart Hybrid Light IPC 2MP Image Sensor ขนาด 1/2.8" Progressive Scan CMOS ข้อมูลกระแสหลัก เฟรมเรทที่ 25/30fps@ 2MP (1920x1080) ค่ากันน้ำ IP67	9	5,700.00	51,300.00
2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ 24 ช่อง TL-SG1024D TP-Link 24-Port Gigabit Switch Ports : 24 x 10/100/1000 RJ45 Ports Switch Capacity : 48Gbps Packet Forwarding Rate : 35.7Mpps	1	4,200.00	4,200.00
3	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 800VA Line Interactive UPS 800VA/480W รุ่น ICT-1 800VA/480W สำรองไฟฟ้าได้ 15-30 นาที (ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ต่อพ่วง) ดวงไฟ LED แสดงผล AC NORMAL, BATTERY, FAULT	10	2,500.00	25,000.00
4	ตู้ใส่อุปกรณ์ภายนอกแบบกันน้ำ 43 cm(W) x 15.8cm(D) x 68 cm(H)	9	2,600.00	23,400.00
5	จอภาพขนาด 32 นิ้ว	1	11,900.00	11,900.00
6	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ขนาด 16 ช่อง พร้อมหน่วยความจำ 16TB DS-7616NXI-K2/16P Hikvision Acusense NVR 16ช่อง 16PoE 2SATA รองรับ H.265 / H.265+ / H.264 / H.264+ ช่องแสดงผล HDMI / VGA HDD WD purple 8TB*2=16TB	1	57,000.00	57,000.00
7	ค่าแรงงานติดตั้ง	1	41,000.00	41,000.00
8	ตู้ใส่อุปกรณ์ภายในอาคาร ขนาด 15U พร้อมพัดลมและปลั๊กสำหรับอุปกรณ์ภายในตู้ Glink GC15U (60cm) (C) ตู้ Rack Network Cabinet	1	14,500.00	14,500.00
9	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Lan to Fiber Media Converter มีห่อ TpLink	12	1,500.00	18,000.00
10	สายไฟเบอร์ออฟติกสำเร็จรูปแบบ 2 หัว	12	220.00	2,640.00

	สาย Patch cord Duplex			
11	สายไฟเบอร์ออฟติกสำเร็จรูปแบบ 1 หัว	6	180.00	1,080.00
	สาย Pigtail			
12	ค่าเชื่อมต่อสายไฟเบอร์ออฟติก	1	30,000.00	30,000.00
13	สายไฟเบอร์ออฟติกกันกระรอก (เมตร)	3000	43.00	129,000.00
14	สายไฟ IEC 1x16 sq.mm.	100	75.00	7,500.00
15	ประสานงานติดตั้งมิเตอร์การไฟฟ้า 9 จุด	1	2,500.00	2,500.00
16	สาย Lan Cat6 Outdoor Sling (305m/กล่อง)	1	6,500.00	6,500.00
17	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ ไม่น้อยกว่า 4 ports DS-3E1106P-E/M	6	1,100.00	6,600.00
18	เสาคอนกรีตขนาด 6 เมตรสำหรับติดตั้งกล่องวงจรปิด พร้อมปักเสา	7	4,500.00	31,500.00
* หมายเหตุ : กำหนดการส่งสินค้าไม่เกิน 30 วัน			รวมราคา	433,289.72
รายการเสนอนี้จะยืนยันอยู่เป็นระยะเวลา 10 วัน นับแต่วันเสนอราคา			Vat 7%	30,330.28
ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว			รวมสุทธิ	463,620.00

สี่แสนหกหมื่นสามพันหกร้อยยี่สิบบาทถ้วน

ผู้เสนอราคา

ธีรชัย เจียรนัยปรีดา

ในนาม บจก. กู๊ดสปีดคอมพิวเตอรส์



3 BO NETWORK SERVICE LIMITED PARTNERSHIP.

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทรี บี โอ เน็ตเวิร์คเซอร์วิส

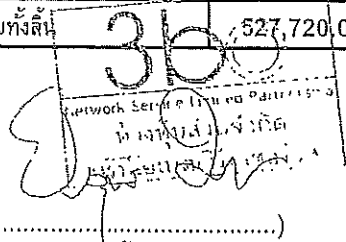
เลขที่ 56/1 หมู่ที่ 1 ตำบลตันอ้ง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน รหัสไปรษณีย์ 51000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 05-035-470-06975

ใบเสนอราคา

ชื่อลูกค้า	เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
เลขที่ใบเสนอราคา	BO1806-2705
วันที่ใบเสนอราคา	
กำหนดยื่นราคา	30 วัน
กำหนดส่งของ	30 วัน

	รายการสินค้า	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม
1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย 2MP Hikvision DS-2CD1027G2H-LIU	9	5,790.00	52,110.00
2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ 24 ช่อง TL-SG1024D TP-Link 24-Port Gigabit Switch	1	4,590.00	4,590.00
3	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 800VA Zircon UPS 800VA/480W	10	2,590.00	25,900.00
4	ตู้ใส่อุปกรณ์ภายนอกแบบกันน้ำ	9	2,690.00	24,210.00
5	จอภาพขนาด 32 นิ้ว	1	12,900.00	12,900.00
6	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ขนาด 16 ช่อง พร้อมหน่วยความจำ 16TB DS-7616NXI-K2/16P Hikvision Acusense NVR 16ช่อง 16PoE 2SATA	1	59,000.00	59,000.00
7	ค่าแรงงานติดตั้ง	1	41,500.00	41,500.00
8	ตู้ใส่อุปกรณ์ภายในอาคาร ขนาด 15U	1	15,000.00	15,000.00
9	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Lan to Fiber	12	3,900.00	46,800.00
10	สายไฟเบอร์ออฟติกสำเร็จรูปแบบ 2 หัว	12	290.00	3,480.00
11	สายไฟเบอร์ออฟติกสำเร็จรูปแบบ 1 หัว	6	190.00	1,140.00
12	ค่าเชื่อมต่อสายไฟเบอร์ออฟติก	1	32,000.00	32,000.00
13	สายไฟเบอร์ออฟติกกันกระรอก (เมตร)	3000	50.00	150,000.00
14	สายไฟ IEC 1x16 sq.mm.	100	80.00	8,000.00
15	ประสาณงานติดตั้งมิเตอร์การไฟฟ้า 9 จุด	1	2,690.00	2,690.00
16	สาย Lan Cat6 Outdoor Sling (305m/กล่อง)	1	6,900.00	6,900.00
17	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ 4 ports DS-3E1106P-EI/M	6	1,200.00	7,200.00
18	เสาคอนกรีตขนาด 6 เมตรสำหรับติดตั้งกล้องวงจรปิด พร้อมปากเสา	7	4,900.00	34,300.00

หมายเหตุ		รวมเงิน	493,196.26
		ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	34,523.74
ห้าแสนสองหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทถ้วน		รวมทั้งสิ้น	527,720.00
ลูกค้า สั่งซื้อสินค้าตามรายการดังกล่าว ในนาม..... ผู้อนุมัติสั่งซื้อ.....		 (.....) ผู้เสนอราคา	

Best Choce Technology Co.,Ltd บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เทคโนโลยี จำกัด.
76/9 Village No. 12, San Pu Loei Subdistrict, Doi Saket District Chiang Mai Province
76/9 หมู่ที่ 12 ตำบลสันปุย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ Tel:087-7880555

Attention

กำหนดส่งของ 30-60 วัน

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยละ	รวมราคา
1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย 2MP Hikvision DS-2CD1027G2H-LIU	9	5,900.00	53,100.00
2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ 24 ช่อง TL-SG1024D TP-Link 24-Port Gigabit Switch	1	4,590.00	4,590.00
3	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 800VA Zircon UPS 800VA/480W	10	2,690.00	26,900.00
4	ตู้ใส่อุปกรณ์ภายนอกแบบกันน้ำ	9	2,690.00	24,210.00
5	จอภาพขนาด 32 นิ้ว	1	12,900.00	12,900.00
6	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ขนาด 16 ช่อง พร้อมหน่วยความจำ 16TB DS-7616NXI-K2/16P Hikvision Acusense NVR 16ช่อง 16PoE 2SATA	1	59,000.00	59,000.00
7	ค่าแรงงานติดตั้ง	1	42,000.00	42,000.00
8	ตู้ใส่อุปกรณ์ภายในอาคาร ขนาด 15U	1	15,000.00	15,000.00
9	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Lan to Fiber	12	3,900.00	46,800.00
10	สายไฟเบอร์ออฟติกสำเร็จรูปแบบ 2 หัว	12	290.00	3,480.00
11	สายไฟเบอร์ออฟติกสำเร็จรูปแบบ 1 หัว	6	190.00	1,140.00
12	ค่าเชื่อมต่อสายไฟเบอร์ออฟติก	1	32,000.00	32,000.00
13	สายไฟเบอร์ออฟติกกันกระรอก (เมตร)	3000	50.00	150,000.00
14	สายไฟ IEC 1x16 sq.mm.	100	80.00	8,000.00
15	ประสาณงานติดตั้งมิเตอร์การไฟฟ้า 9 จุด	1	2,690.00	2,690.00
16	สาย Lan Cat6 Outdoor Sling (305m/กล่อง)	1	6,900.00	6,900.00
17	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ 4 ports DS-3E1106P-EI/M	6	1,200.00	7,200.00
18	เสาคอนกรีตขนาด 6 เมตรสำหรับติดตั้งกล้องวงจรปิด พร้อมปักเสา	7	4,900.00	34,300.00
หมายเหตุ.....		รวมเงิน		495,523.36
.....		ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %		34,686.64
ห้าแสนสามหมื่นสองร้อยสิบบาทถ้วน		รวมทั้งสิ้น		530,210.00

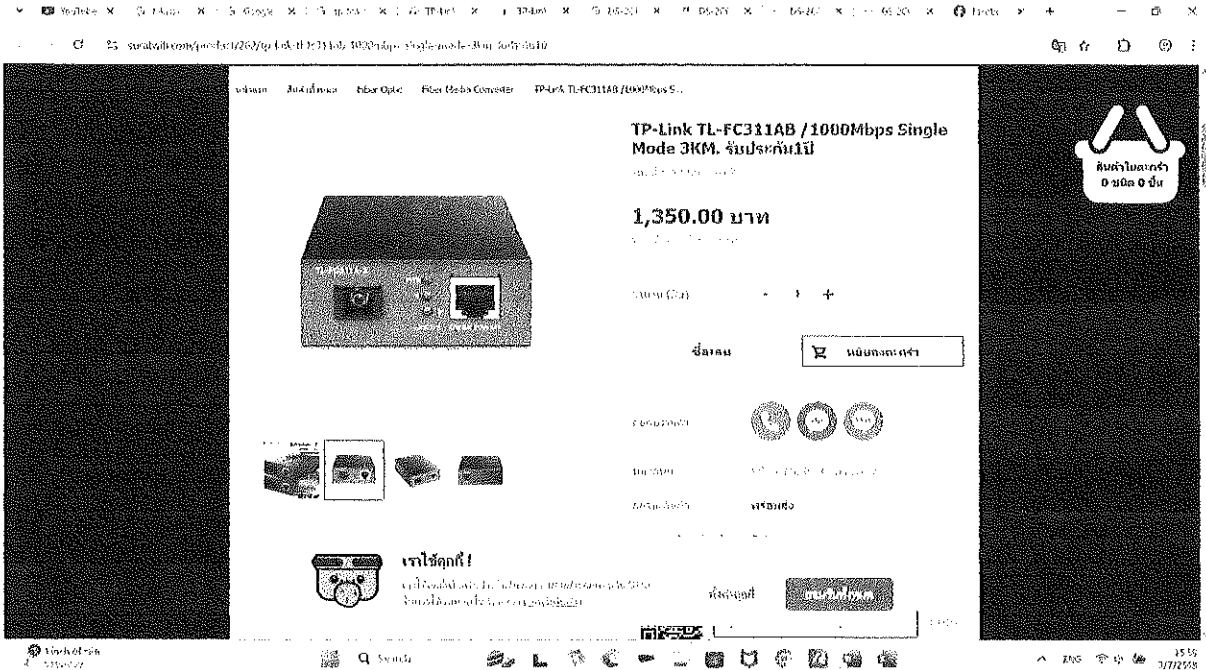
สืบราคาจากเว็บไซต์ จำนวน ๑ เว็บไซต์

<https://www.pjjelectric.com/product/400/hvs-3000w-ei-m-ds-3000w-ei-m>

[illegible]

อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Lan to Fiber Media Converter ยี่ห้อ tp-link รุ่น TP-FC๓๑๑

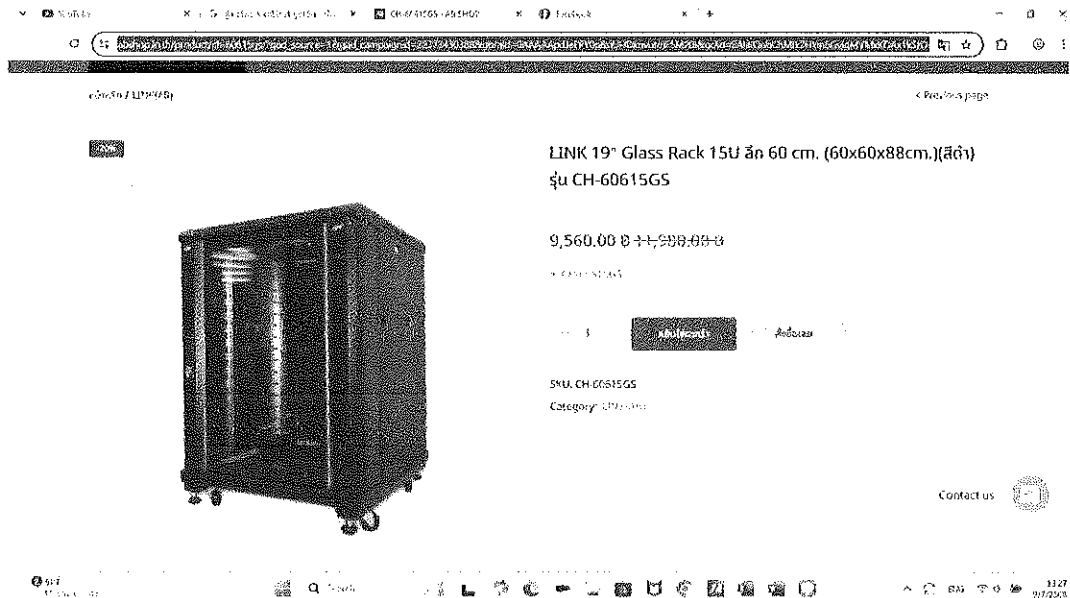
https://www.suratwifi.com/product/๒๖๒/tp-link-tl-fc๓๑๑ab-๑๐๐๐mbps-single-mode-๓km-
%E๐%B๘%A๓%E๐%B๘%B๑%E๐%B๘%๔A%E๐%B๘%๔B%E๐%B๘%A๓%E๐%B๘%B๐%E๐%B๘%๘
๑%E๐%B๘%B๑%E๐%B๘%๔๔%E๐%B๘%๔B%E๐%B๘%B๔



ตู้ Rack สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด ๑๙ นิ้ว ๑๕ U พร้อมพัดลมและปลั๊กสำหรับอุปกรณ์ภายในตู้

[https://www.abshop.in.th/product/ch-](https://www.abshop.in.th/product/ch-60615gs/?gad_source=1&gad_campaignid=๒๒๓๓๓๔๓๐๓๘๘&gclid=EAlaIqobChMlค๗HYm๕GvjgMVMxKDAX๑kSzOCEAQYBiABEGJKLfD_BwE)

[6๐๖๑๕gs/?gad_source=1&gad_campaignid=๒๒๓๓๓๔๓๐๓๘๘&gclid=EAlaIqobChMlค๗HYm๕GvjgMVMxKDAX๑kSzOCEAQYBiABEGJKLfD_BwE](https://www.abshop.in.th/product/ch-60615gs/?gad_source=1&gad_campaignid=๒๒๓๓๓๔๓๐๓๘๘&gclid=EAlaIqobChMlค๗HYm๕GvjgMVMxKDAX๑kSzOCEAQYBiABEGJKLfD_BwE)



รายละเอียดสินค้า

LINK 19" Glass Rack 15U ลึก 60 cm. (60x60x88cm.)(สีดำ) รุ่น CH-60615GS

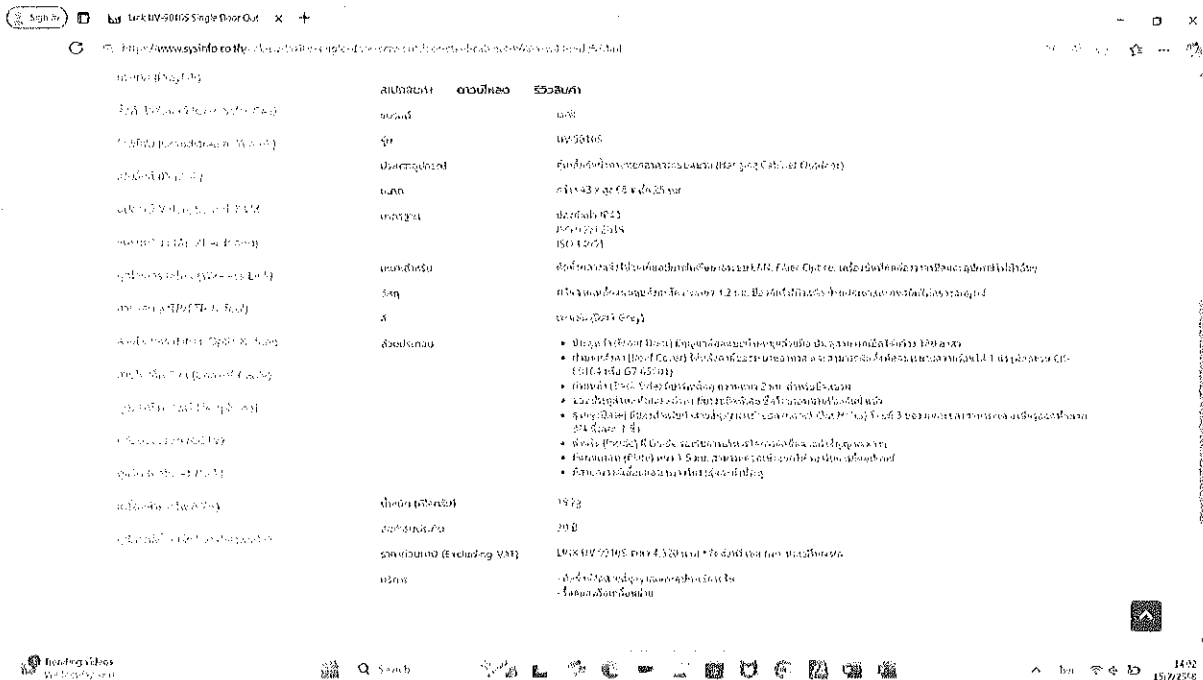
ยี่ห้อ	AB SHOP
ขนาด	60 x 60 x 88 cm. (60x60x88cm.)(สีดำ)
ยี่ห้อ	LINK
รุ่น	CH-60615GS

CH-60615GS

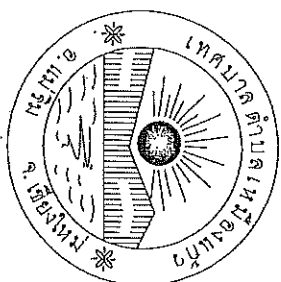
Related products



<https://www.sysinfo.co.th/link-uv-40105-single-door-cctv-outdoor-steel-cabinet-h2d-x-w4m-x-d1d1.html>

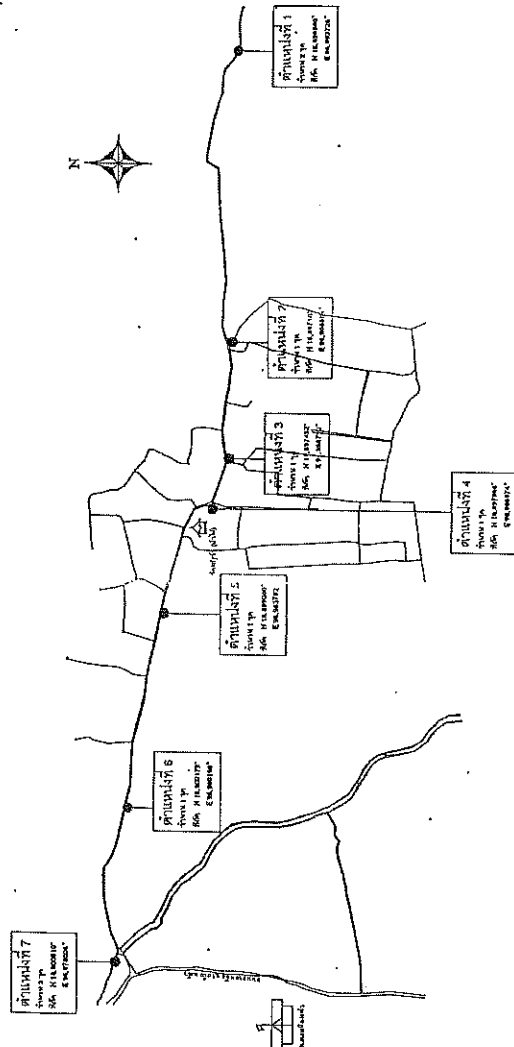
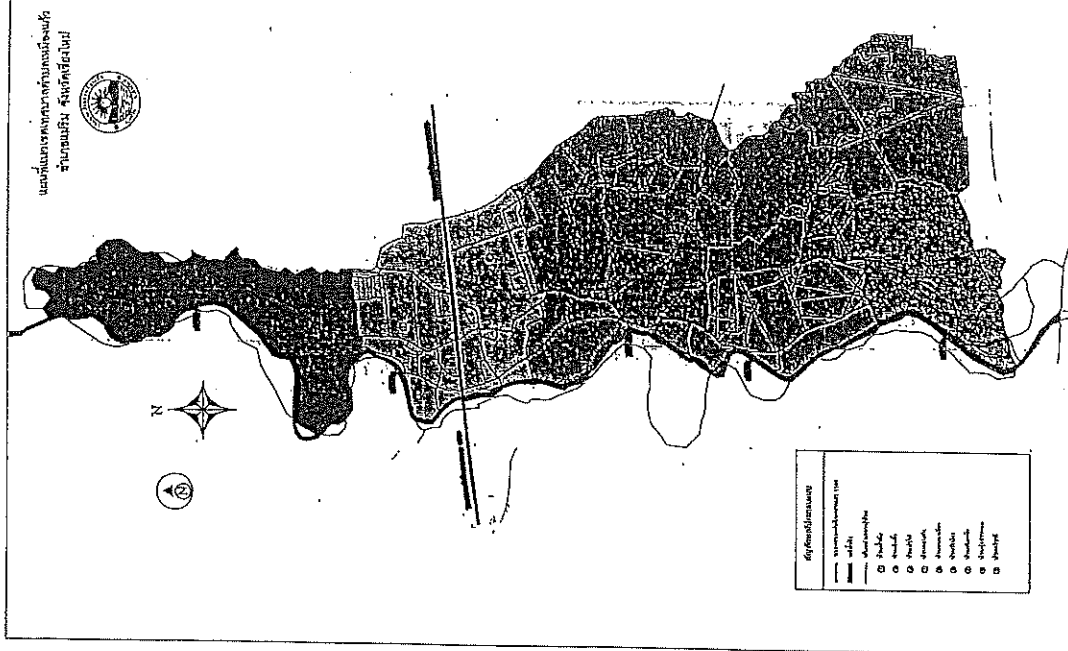


ภาคผนวก ค จุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด



โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด ในพื้นที่ หมู่ที่ 3 ตำบลเหมืองแก้ว
ปริมาณงาน กล้องวงจรปิด จำนวน 9 ชุด เส้าไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรง 7 ต้น
พร้อมอุปกรณ์ ตามแบบเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

สถานที่ตั้งโครงการ : ในพื้นที่ หมู่ที่ 3 ตำบลเหมืองแก้ว
อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่



แผนที่แสดงเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

แผนปฏิบัติการตั้งกล้องวงจรปิด CCTV



กองช่างเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
อ.แม่อริม จ. เชียงใหม่

ชื่อโครงการ

โครงการศึกษากึ่งทดลองวงปิดพื้นที่
หมู่บ้าน ๖ ตำบลเหมืองแก้ว

အမှတ်	၁၁၁၁
-------	------

นายอนุวัฒน์ เครืองคำ
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

[Signature]

นางสาวปราณปรีชา สังเกตทำ
เกษตรผสมผสาน

วิศกร

นายวิชา จำปา
ผู้อำนวยการกองช่าง

১৩৩৩

นายวิชา จำปา
ผู้อำนวยการกองช่าง

	1960 1970 1980 1990
--	------------------------------

นางกันยกร วิสิทธิพานิช

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

นายทองคำ กันหาแดง

University of North Carolina at Chapel Hill

[illegible]

NAME _____

รูปภาพประกอบจุดติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ



จุดที่ ๑ ทางเชื่อมไปแม่ใจ พิกัด N ๑๘.๘๙๖๖๕๒ E ๙๘.๙๙๓๗๑๒

รูปภาพประกอบจุดติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ



จุดที่ ๒ ทางเข้าบ้านสวยสวนงาม หมู่ ๓ พิกัด N ๑๘.๘๙๖๗๑๔ E ๙๘.๙๙๓๖๘๒

รูปภาพประกอบจุดติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ

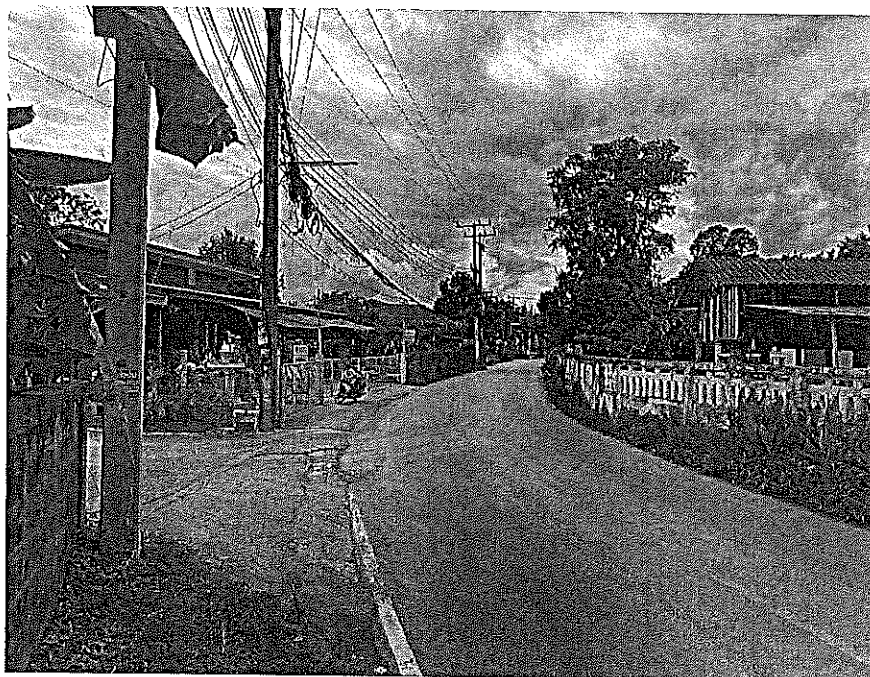


จุดที่ ๓ ทางเชื่อม หมู่ ๘ บ้านทุ่งข้าวหอม พิกัด N ๑๘.๘๙๗๑๙๔ E ๙๘.๙๘๘๗๒๔

รูปภาพประกอบจุดติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ

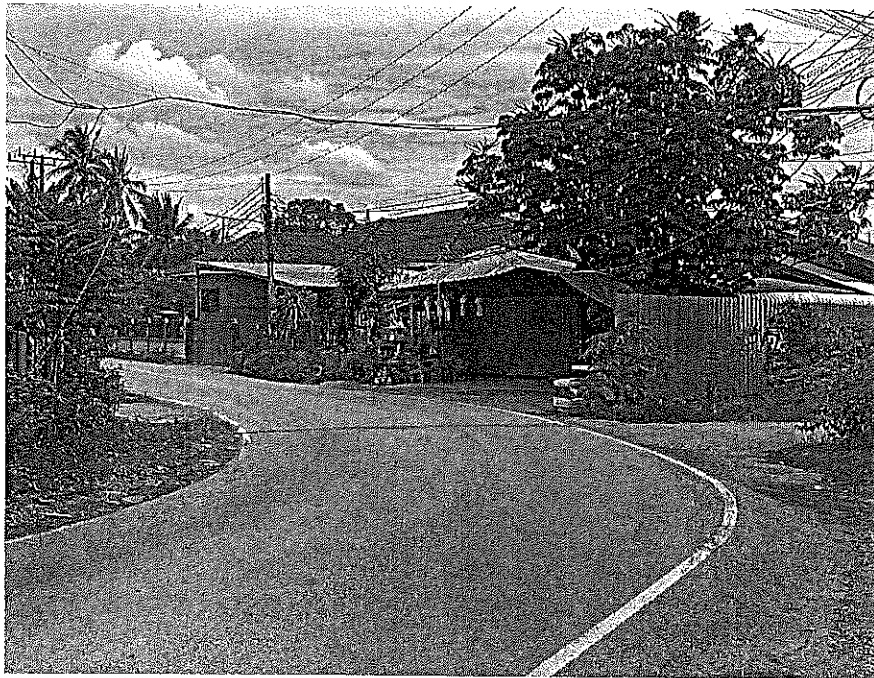


จุดที่ ๔ ร้านขายของชำ หมู่ ๓ พิกัด N ๑๘.๘๙๗๕๐๐ E ๙๘.๙๘๖๖๙๖

รูปภาพประกอบจุดติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

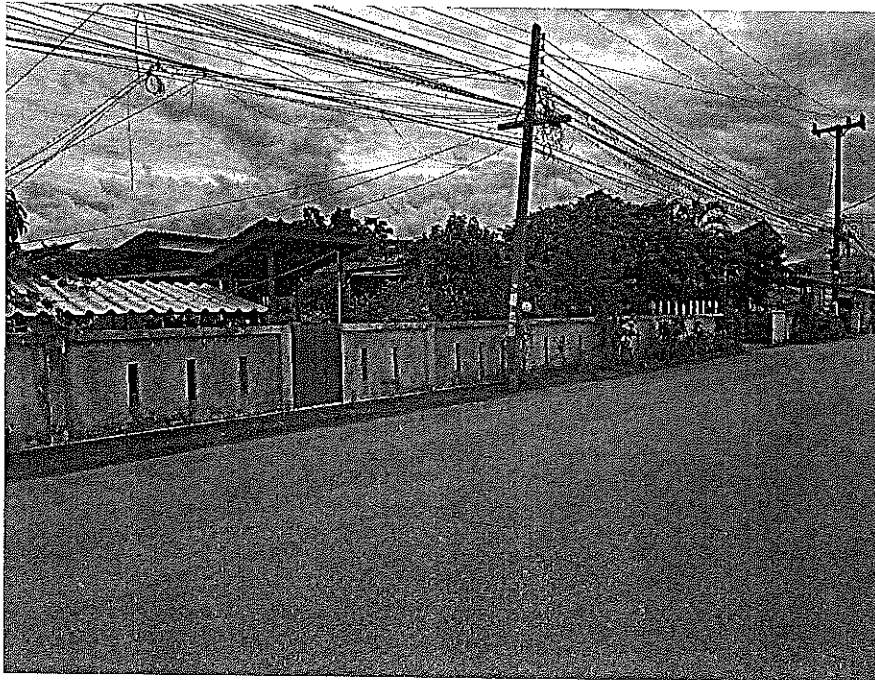


ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ

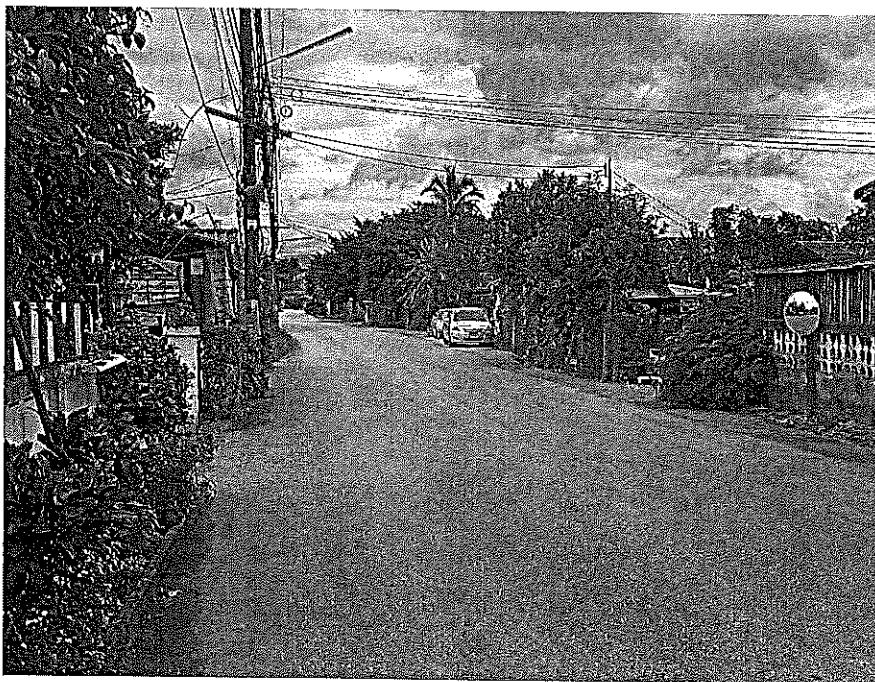


จุดที่ ๕ หน้าวัดเวฬุวัน หมู่ ๓ พิกัด N ๑๘.๘๙๗๘๖๒ E ๙๘.๙๘๕๙๘๒

รูปภาพประกอบจุดติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ



จุดที่ ๖ หน้าห้องเช่า The Vintage House หมู่ ๓ พิกัด N ๑๘.๘๙๙๑๑๓ E ๙๘.๙๘๓๗/๑๓

รูปภาพประกอบจุดติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ



จุดที่ ๗ หน้าลานจอดรถ I Love Flower Farm หมู่ ๓ พิกัด N ๑๘.๙๐๐๓๘๖ E ๙๘.๙๗๙๗๓๘

รูปภาพประกอบจุดติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเมืองแก้ว



ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ



จุดที่ ๘ สีแยกบ้านป่าไผ่ หมู่ ๓ พิกัด N ๑๘.๙๐๐๖๐๕ E ๙๘.๙๗๗๘๘๙

รูปภาพประกอบจุดติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ



จุดที่ ๙ ถนนชลประทานเชื่อมหมู่ ๒ บ้านต้นผึ้ง พิกัด N ๑๘.๙๐๐๖๖๕ E ๙๘.๙๗๗๗๗๔