

แบบรายงานสรุปโครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของคุณลักษณะเฉพาะและราคา (ก่อนการจัดทำ)

กรรมการฯ ของ มท. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการ

คณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อทราบ (ได้รับความเห็นชอบในหลักการจากคณะกรรมการของ(ระบุส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/จังหวัด)..... ในการประชุมครั้งที่..... เมื่อวันที่.....)

ชื่อโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการบ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่(สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

รวมวงเงินโครงการ จำนวนเงิน ๒,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านหกแสนบาทถ้วน)

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวนเงิน ๑,๓๔๘,๕๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสี่หมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ชื่อหน่วยงาน เทศบาลเมืองต้นเปา

11

เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

งบตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

รายการ	ข้อตามเกณฑ์ (ชื่อเกณฑ์/ชื่อหน่วยงาน ที่ประกาศกำหนดเกณฑ์)	ราคาตามเกณฑ์	ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม
กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารสำหรับ ใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ	ข้อ ๔ (CCTV)	๒๒,๐๐๐.๐๐	๒๒,๐๐๐.๐๐	๓๒	๗๐๔,๐๐๐.๐๐
อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๓๒ ช่อง	ข้อ ๑๒ (CCTV)	๑๒๐,๐๐๐.๐๐	๑๒๐,๐๐๐.๐๐	๑	๑๒๐,๐๐๐.๐๐
อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง	ข้อ ๑๓ (CCTV)	๘,๓๐๐.๐๐	๘,๓๐๐.๐๐	๑๖	๑๓๒,๘๐๐.๐๐
อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒	ข้อ ๓๔ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์)	๑๓,๐๐๐.๐๐	๑๓,๐๐๐.๐๐	๑	๑๓,๐๐๐.๐๐
เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ KVA	ข้อ ๖๕ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์)	๓๒,๐๐๐.๐๐	๓๒,๐๐๐.๐๐	๑	๓๒,๐๐๐.๐๐
รวมจำนวนเงินตามเกณฑ์					๑,๐๐๑,๘๐๐.๐๐

มีราคาตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
ซอฟต์แวร์ไลเซนส์ตรวจจับใบหน้าสำหรับ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด	ร้าน เอเอชซี ซัพพลาย ยี่ห้อ HIKVISION รุ่น HikCentral-P-VSS-๑Ch	บริษัท ออปส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด ยี่ห้อ Uniview รุ่น EZStation	บริษัท พีเจ มหามงคล เอ็นจิ เนียริง จำกัด ยี่ห้อ Dahua รุ่น DSS Professional	https://www.otm.co.th/ product/dahua-dss-pro- video-management- system/	๙,๘๐๐.๐๐	๓๒	๓๑๓,๖๐๐.๐๐	ราคาในเว็บไซต์ เป็นราคายัง ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
	๙,๘๐๐.๐๐	๑๐,๐๐๐.๐๐	๙,๘๐๐.๐๐	๑๕,๐๐๐.๐๐				
โมดูล SFP สำหรับรับส่งสัญญาณ	ร้าน เอเอชซี ซัพพลาย	บริษัท ออปส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	บริษัท พีเจ มหามงคล เอ็นจิ เนียริง จำกัด	https://sysnetcenter.com/rui jie-networks/nis-ge-sfp- 20km-sm1550-bidi-ruijie- industrial-sfp-module-20km	๑,๕๐๐.๐๐	๒๒	๓๓,๐๐๐.๐๐	ราคาในเว็บไซต์ เป็นราคายัง ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
	๑,๕๐๐.๐๐	๑,๘๐๐.๐๐	๑,๕๕๐.๐๐	๑,๘๘๐.๐๐				
รวมจำนวนเงินกรณีไม่มีเกณฑ์							๓๔๖,๖๐๐.๐๐	
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์							๑,๓๔๘,๕๐๐.๐๐	

รายการ	จำนวนเงิน	จำนวน	จำนวนเงินรวม
ทีวี แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ระดับความละเอียดจอภาพ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว	๒๓,๐๐๐.๐๐	๑	๒๓,๐๐๐.๐๐
ยูนิตโทรทัศน์ แอล อี ดี	๓,๕๐๐.๐๐	๑	๓,๕๐๐.๐๐
หลักกันน้ำแบบภายนอกอาคาร	๗,๕๐๐.๐๐	๑๖	๑๒๐,๐๐๐.๐๐
ยูนิตสัญญาณใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ Core	๖๐.๐๐	๓,๖๐๐	๒๑๖,๐๐๐.๐๐
ยูนิตสัญญาณใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ Core	๔๐.๐๐	๕๐๐	๒๐,๐๐๐.๐๐
ยูนิตสัญญาณ UTP Cat๖ ชนิดภายนอกอาคาร	๓๕.๐๐	๖๕๐	๒๒,๗๕๐.๐๐
งูรวมและกระจายสายใยแก้ว	๕,๕๐๐.๐๐	๑	๕,๕๐๐.๐๐
กล่องเชื่อมต่อสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Splice Closure)	๓,๐๐๐.๐๐	๑๔	๔๒,๐๐๐.๐๐
ท่อเหล็กกล้าในซ	๗,๐๐๐.๐๐	๒๐	๑๔๐,๐๐๐.๐๐
ท่อเหล็กจับยึดกล่องวงจรปิด	๒,๐๐๐.๐๐	๑๘	๓๖,๐๐๐.๐๐
ระบบไฟฟ้าสำหรับตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณภายนอกอาคาร	๕,๕๐๐.๐๐	๑๖	๘๘,๐๐๐.๐๐
ระบบสายดินสำหรับตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณภายนอกอาคาร	๓,๒๐๐.๐๐	๑๖	๕๑,๒๐๐.๐๐
อุปกรณ์ในการเดินสายยึดโยงสายใยแก้วนำแสงและสาย UTP บนเสาไฟฟ้า	๖๐,๐๐๐.๐๐	๑	๖๐,๐๐๐.๐๐
สายไฟ พร้อมอุปกรณ์ยึดโยงบนเสาไฟฟ้า	๙๕.๐๐	๖๐๐	๕๗,๐๐๐.๐๐
งานเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง	๙๕,๐๐๐.๐๐	๑	๙๕,๐๐๐.๐๐
งานแรงติดตั้งและอุปกรณ์ส่วนควบประกอบงานติดตั้ง	๑๑๐,๐๐๐.๐๐	๑	๑๑๐,๐๐๐.๐๐
ระบบเชื่อมต่อสายสัญญาณภาพสำหรับแสดงภาพ	๑๑,๖๕๐.๐๐	๑	๑๑,๖๕๐.๐๐
งานแรงติดตั้งและอุปกรณ์ประกอบงานติดตั้งอื่นๆพร้อมงานทดสอบระบบและจัดการระบบ	๑๕๐,๐๐๐.๐๐	๑	๑๕๐,๐๐๐.๐๐
รวมจำนวนเงิน			๑,๒๕๑,๖๐๐.๐๐
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และส่วนที่เป็นอุปกรณ์ไม่มีเกณฑ์อื่น ๆ			๑,๓๔๘,๔๐๐.๐๐
รวมวงเงินโครงการ			๒,๖๐๐,๐๐๐.๐๐

สำเนาถูกต้อง

(นางสาว เทียนสงัดรัมย์)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง

คำจะต้องสืบจากห้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ หากไม่ใช้ราคาต่ำสุดเป็นราคาอ้างอิง ให้ระบุเหตุผลประกอบด้วย

การพัฒนาซอฟต์แวร์ประเภทโปรแกรมประยุกต์ให้จัดทำรายละเอียดตามแบบบัญชีราคากลางงานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์ที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ชื่อเดิม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) กำหนดเกณฑ์ฯ เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ ๗ กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ฯ และส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ ให้ระบุภาษีมูลค่าเพิ่มแยกแต่ละรายการ

ข้อเสนอโครงการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในพื้นที่จังหวัด

ก. ข้อมูลทั่วไป (หมายถึงข้อมูลทั่วไปของโครงการ เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลในภาพรวม) อันประกอบไปด้วย

๑. ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้าน
เอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

๒. ส่วนราชการ

๒.๑ ชื่อหน่วยงาน

เทศบาลเมืองต้นเปา

๒.๒ หัวหน้าส่วนราชการ

ว่าที่ร้อยตรีวิรัช คำพิบูลย์ รองปลัดเทศบาล รักษาการแทน ปลัดเทศบาลเมืองต้นเปา

๒.๓ ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO)

นายสุชาติ ไชยมงคล นายกเทศมนตรีเมืองต้นเปา

๒.๔ ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางไสรยา เทียนสงารักษ์ หัวหน้าฝ่ายปกครอง

๓. วงเงินงบประมาณทั้งโครงการจำนวน ๒,๖๐๐,๐๐๐.- บาท

งบประมาณประจำปี	จำนวนเงิน (บาท)
๒๕๖๗	๒,๖๐๐,๐๐๐.-

หมายเหตุ : งบประมาณที่เสนอ เฉพาะงบประมาณแผ่นดินเท่านั้น

๔. สัดส่วนของงบประมาณ (คิดเป็นร้อยละ) ระบุเงินงบประมาณที่ใช้ในแต่ละด้าน และคำนวณร้อยละของงบประมาณ
ที่ใช้

สัดส่วน	ฮาร์ดแวร์	ซอฟต์แวร์	บุคลากร	ที่ปรึกษา	อื่น ๆ	รวม
CCTV	๘๒๔,๐๐๐ (๓๑.๖๙%)	-	-	-	-	๘๒๔,๐๐๐ (๓๑.๖๙%)
Network	๑๗๘,๘๐๐ (๖.๘๘%)	-	-	-	-	๑๗๘,๘๐๐ (๖.๘๘%)
Analytics	-	๓๑๓,๖๐๐ (๑๒.๐๖%)	-	-	-	๓๑๓,๖๐๐ (๑๒.๐๖%)
อื่น ๆ	-	-	(นางไสรยา เทียนสงารักษ์) หัวหน้าฝ่ายปกครอง	-	๑,๒๘๓,๖๐๐ (๔๙.๓๗%)	๑,๒๘๓,๖๐๐ (๔๙.๓๗%)
รวม	๑,๐๐๒,๘๐๐ (๓๘.๕๗%)	๓๑๓,๖๐๐ (๑๒.๐๖%)			๑,๒๘๓,๖๐๐ (๔๙.๓๗%)	๒,๖๐๐,๐๐๐ (๑๐๐%)

๕. การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของจังหวัด

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

๖. การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวง

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

๗. การพิจารณาของคณะทำงานบริหารจัดการข้อมูล และการขอใช้ประโยชน์จากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ระดับจังหวัด

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

๘. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง

- ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ด้านความมั่นคง
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ หมายเหตุที่ ๘ ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัยเติบโตได้อย่างยั่งยืน
- Sustainable Development Goals : SDGs เป้าหมายที่ ๑๑ ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความปลอดภัยทั่วถึง พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์จังหวัดเชียงใหม่ ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเสริมสร้างสังคมคุณภาพ เมืองน่าอยู่มีความปลอดภัย เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน
- ยุทธศาสตร์การพัฒนาของ อปท. ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ที่ ๓ ด้านการป้องกัน บรรเทาสาธารณภัย และการรักษาความสงบเรียบร้อยในชุมชน ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลเมืองตันเปา ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การส่งเสริมการจัดระเบียบชุมชน สังคม และการรักษาความปลอดภัย และความสงบเรียบร้อย กลยุทธ์พัฒนา และส่งเสริมความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

สำเนาถูกต้อง



(นางโลเรยา เทียนสงรัมย์)

ข. ข้อมูลโครงการ

๑. หลักการและเหตุผลความเป็นมา

เทศบาลเมืองต้นเปา มีพื้นที่ที่อยู่ความรับชอบ จำนวน ๑๐ หมู่บ้าน และเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญอย่างต่อเนื่อง มีศิลปวัฒนธรรม วิถีชุมชนที่เป็นเอกลักษณ์ที่สวยงาม เป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยว ซึ่งมีการจัดงานทางด้านการท่องเที่ยวเกือบตลอดทั้งปีเป็นผลทำให้มีนักท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศเดินทางเข้าออกพื้นที่เป็นจำนวนมาก เศรษฐกิจของพื้นที่เขตเทศบาลเมืองต้นเปาจึงมีความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ซึ่งทางเทศบาลเมืองต้นเปา ได้มีการจัดการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบภูมิทัศน์ ในการให้บริการด้านการท่องเที่ยว เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองต้นเปา

โครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ ๙ บ้านแม่โสม ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นชุมชนที่มีขนาดใหญ่ มีจำนวนประชากร ทั้งสิ้น ๒,๒๑๗ คน และประชากรส่วนใหญ่เป็นคนนอกพื้นที่ ที่มาซื้อบ้านและเช่าอาศัย ทำให้มีคนหมุนเวียนเข้าออกในพื้นที่เป็นจำนวนมาก อีกทั้งเป็นชุมชนที่มีถนนทางเชื่อมไปเขตหมู่บ้านแม่โสม และถนนสายหลักเชียงใหม่ - แม่ฮ่องสอน ทล.๑๓๑๗ โครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) จึงมีผู้คนเข้าออกตลอดทั้งวัน ซึ่งอาจเกิดความเสี่ยงในด้านความปลอดภัย เช่น การโจรกรรมทรัพย์สิน การบุกรุกสถานที่ โดยไม่ได้รับอนุญาต หรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อความสงบสุขของชุมชน

โครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรฯ ขาดระบบเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากไม่มีการดำเนินการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จึงทำให้เมื่อประสบกับเหตุอาชญากรรม โจรกรรม อุบัติเหตุจากการจราจรและปัญหาเสพติดในพื้นที่ ทำให้ไม่สามารถตรวจสอบ และติดตามผู้กระทำความผิดได้จากสถิติผู้ยื่นคำร้องขอข้อมูลข่าวสารทางราชการของเทศบาลเมืองต้นเปา (บันทึกภาพย้อนหลังจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)) ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ประชาชน ในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘ จำนวน ๓๑ ครั้ง ซึ่งโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรฯ ยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือประชาชนได้แบบทันท่วงที เทศบาลเมืองต้นเปาจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง โดยสามารถตรวจสอบเหตุการณ์ต่างๆ แบบเรียลไทม์ และเก็บหลักฐานภาพวิดีโอได้อย่างชัดเจน และเพื่อเป็นการยกระดับมาตรการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ จึงได้มีการเพิ่มระบบซอฟต์แวร์ตรวจจับใบหน้า (Facial Recognition System) สำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ซึ่งระบบตรวจจับใบหน้าที่ดังกล่าว สามารถใช้ในการค้นหาและติดตามบุคคลที่ต้องการบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งซอฟต์แวร์ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำช่วยให้สามารถตรวจสอบหรือระบุตัวผู้กระทำความผิด บุคคลที่มีพฤติกรรมน่าสงสัยหรือไม่ใช่ผู้อยู่อาศัยในชุมชนได้อย่างรวดเร็ว ทำให้การป้องกันและตอบสนองเหตุการณ์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวในการสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและบูรณาการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนได้ อีกทั้งช่วยเสริมสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้อยู่อาศัย เพิ่มความสงบเรียบร้อยภายในหมู่บ้าน และส่งเสริมให้โครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ก้าวสู่การเป็นชุมชนที่มีระบบรักษาความปลอดภัยแบบยั่งยืนและทันสมัย

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อดูแลความสงบเรียบร้อยจากการเกิดอาชญากรรม โจรกรรม อุบัติเหตุจากการจราจรและปัญหาเสพติด ภายในเขตเทศบาลเมืองต้นเปา

๒.๒ เพื่อรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้กับประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ในเขตเทศบาลเมืองต้นเปา

๒.๓ เพื่อใช้เทคโนโลยีตรวจจับใบหน้าในการเฝ้าระวังและระบุตัวบุคคลที่ไม่ใช่ผู้อยู่อาศัย หรือผู้ต้องสงสัย

๒.๕ เพื่อรองรับโครงสร้างพื้นฐานทางด้าน IT สำหรับขยายระบบความปลอดภัยภายในเขตเทศบาล
เมืองต้นเปา

๒.๖ เพื่อช่วยเสริมประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐ

๓. เป้าหมาย

๓.๑ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินแก่ประชาชน และผู้ที่สัญจรผ่านไปมาในเขตของเทศบาลเมืองต้นเปา

๓.๒ นำระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) มาสนับสนุนป้องกันและปราบปรามการก่ออาชญากรรม
การโจรกรรม ปัญหายาเสพติด

๓.๓ นำระบบซอฟต์แวร์ตรวจจับใบหน้า (Facial Recognition System) สำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
มาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่ในโครงการ
หมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

๔. โครงการที่จัดทำครั้งนี้ เป็นการที่จัดหาใหม่หรือทดแทนระบบเดิม



จัดหาใหม่



ทดแทนระบบเดิม

๕. สภาพปัจจุบัน

๕.๑ สถานภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดปัจจุบัน

เทศบาลเมืองต้นเปา มีกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) อยู่ในความรับผิดชอบ ซึ่งติดตั้ง
ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ จำนวน ๕ ตัว จำนวน ๒ จุด , ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๓๒ ตัว จำนวน ๑๔ จุด
ปี พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวน ๒๙ ตัว จำนวน ๑๕ จุด , ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวน ๒๑ ตัว ๑๓ จุด
ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๓๒ ตัว จำนวน ๑๖ จุด รวมทั้งหมด ๕ โครงการ จำนวน ๑๑๙ ตัว
จำนวน ๖๐ จุดติดตั้ง

๕.๒ สภาพปัญหาของผู้รับบริการ ผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจนผู้ประกอบการเอกชน
หรือประชาชนโดยรวม

โครงการนี้เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
ของประชาชน ทำให้ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ไม่หวาดกลัวภัยอาชญากรรม
อันจะนำไปสู่ความมั่นคงทางสังคมในที่สุด

เทศบาลเมืองต้นเปาได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
ของประชาชน นักท่องเที่ยวที่เข้ามาในเขตเทศบาลเมืองต้นเปา อีกทั้งยังสามารถเฝ้าระวัง
และสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยในพื้นที่เทศบาลเมืองต้นเปาได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ

๕.๓ ระบบหรือกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่มีอยู่ในปัจจุบันของหน่วยงาน ติดตั้งกล้องวงจรปิด
จำนวน ๖๐ จุด รวมกล้องวงจรปิดทั้งสิ้น ๑๑๙ ตัว ครอบคลุมในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองต้นเปา

ลำดับ ที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง (ละติจูด ลองจิจูด)	หน่วยงาน รับผิดชอบ
๑	สี่แยกไฟแดงบ่อสร้าง	๔	๒๕๕๕	๑๘.๗๖๔๐๕๕,๙๙.๐๘๑๓๕๕	ทม.ต้นเปา
๒	สามแยกไฟแดงสันป่าคำ	๑	๒๕๕๕	๑๘.๗๔๗๗๔๖,๙๙.๐๖๘๑๑๐	ทม.ต้นเปา
๓	สี่แยกหลุยส์ (ต้นเปาพัฒนา)	๓	๒๕๖๑	๑๘.๗๗๐๗๗๒,๙๙.๐๖๘๔๖๓	ทม.ต้นเปา
๔	ปากทางเข้าบ้านต้นเปา	๒	๒๕๖๑	๑๘.๗๖๗๗๑๕,๙๙.๐๗๔๓๙๘	ทม.ต้นเปา
๕	ปากทางเข้าบ้านหนองโค้ง	๒	๒๕๖๑	๑๘.๗๖๕๕๔๔,๙๙.๐๗๕๐๐๐	ทม.ต้นเปา
๖	สี่แยกไฟแดงบ่อสร้าง	๐	๒๕๖๐	๑๘.๗๖๔๐๕๕,๙๙.๐๘๑๓๕๕	ทม.ต้นเปา

ลำดับ ที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง (ละติจูด ลองจิจูด)	หน่วยงาน รับผิดชอบ
๗	ปากทาง ช.๑๔ บ้านบ่อสร้าง	๒	๒๕๖๑	๑๘.๗๖๙๙๑๗,๙๙.๐๘๕๐๑๕	ทม.ต้นเปา
๘	สามแยก ช.ต้นเปา-บวกเปิด	๒	๒๕๖๑	๑๘.๗๗๓๙๖๑,๙๙.๐๘๗๘๕๖	ทม.ต้นเปา
๙	ปากทางเข้าบ้านต้นผึ้ง	๒	๒๕๖๑	๑๘.๗๖๑๗๐๔,๙๙.๐๘๕๓๖๓	ทม.ต้นเปา
๑๐	สะพานร้องขวัญ ม.๕	๒	๒๕๖๑	๑๘.๗๗๑๘๒๗,๙๙.๐๘๒๘๑๙	ทม.ต้นเปา
๑๑	สามแยกวัดพระนอน ม.๑๐	๒	๒๕๖๑	๑๘.๗๖๖๗๖๕,๙๙.๐๘๙๒๓๑	ทม.ต้นเปา
๑๒	ปากทางเข้าวัดพระนอน ม.๑๐	๓	๒๕๖๑	๑๘.๗๕๘๗๑๐,๙๙.๐๘๑๒๕๐	ทม.ต้นเปา
๑๓	ปากทางเข้าบ้านสันมะฮักฟ้า ม.๗	๓	๒๕๖๑	๑๘.๗๖๑๖๕๙,๙๙.๐๘๕๖๔๐	ทม.ต้นเปา
๑๔	สามแยกบ้านแม่โสม ม.๙	๓	๒๕๖๑	๑๘.๗๕๓๐๑๒,๙๙.๐๘๔๓๓๙	ทม.ต้นเปา
๑๕	สามแยกวัดสันป่าคำ ม.๘	๓	๒๕๖๑	๑๘.๗๕๒๘๙๖,๙๙.๐๗๗๕๑๖	ทม.ต้นเปา
๑๖	สามแยกไฟแดงสันป่าคำ	๒	๒๕๖๑	๑๘.๗๔๗๗๔๖,๙๙.๐๖๘๑๑๐	ทม.ต้นเปา
๑๗	ปากทาง ช.๓ ม.๑	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๖๙๔๕๐,๙๙.๐๗๕๑๘๑	ทม.ต้นเปา
๑๘	ปากทาง ช.๕ ม.๑	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๗๑๖๘๑,๙๙.๐๗๕๖๐๑	ทม.ต้นเปา
๑๙	ปากทาง ช.๗ ม.๑	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๗๒๖๒๕,๙๙.๐๗๗๖๕๔	ทม.ต้นเปา
๒๐	ปากทาง ช.๔ ม.๑	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๗๒๙๗๓,๙๙.๐๗๘๕๕๕	ทม.ต้นเปา
๒๑	ปากทาง ช.๙ ม.๑	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๗๓๙๐๘,๙๙.๐๘๐๓๓๓	ทม.ต้นเปา
๒๒	สามแยกวัดต้นเปา	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๗๑๑๕๓,๙๙.๐๘๒๐๑๙	ทม.ต้นเปา
๒๓	ตรงข้ามลำงัดติดบ้านบวกเปิด ม.๔	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๗๓๕๒๑,๙๙.๐๘๗๑๓๒	ทม.ต้นเปา
๒๔	ปากทาง ช.๓ ม.๔	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๗๕๐๕๔,๙๙.๐๘๘๓๓๐	ทม.ต้นเปา
๒๕	หน้าวัดบวกเปิด ม.๔	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๗๑๑๓๐,๙๙.๐๘๘๑๔๒	ทม.ต้นเปา
๒๖	ตรงข้าม ร้าน ECU SHOP ม.๔	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๗๙๒๖๘,๙๙.๐๙๑๕๒๗	ทม.ต้นเปา
๒๗	หน้าหมู่บ้านบุริทาน่า ม.๔	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๘๑๕๒๙,๙๙.๐๙๒๙๗๗	ทม.ต้นเปา
๒๘	ศาลากลางหมู่บ้านแม่โสม ม.๙	๒	๒๕๖๒	๑๘.๗๕๑๒๒๓,๙๙.๐๘๓๗๗๒	ทม.ต้นเปา
๒๙	โค้งก่อนถึงสี่แยกบ้านแม่โสม ม.๙	๑	๒๕๖๒	๑๘.๗๕๒๔๘๑,๙๙.๐๘๕๖๕๖	ทม.ต้นเปา
๓๐	ทางเข้าบ้านเอื้ออาทร (สันกำแพง)	๓	๒๕๖๒	๑๘.๗๕๐๖๖๑,๙๙.๐๘๙๑๒๙	ทม.ต้นเปา
๓๑	สะพานน้ำแม่โสม ม.๙	๑	๒๕๖๒	๑๘.๗๕๑๐๐๒,๙๙.๐๘๘๔๑๐	ทม.ต้นเปา
๓๒	ปากทาง ช.ข้างตลาดอุ้ยทา ม.๒	๑	๒๕๖๔	๑๘.๗๖๕๔๓๘,๙๙.๐๗๘๖๓๘	ทม.ต้นเปา
๓๓	ปากทางบ้านหนองโค้ง ม.๒	๑	๒๕๖๔	๑๘.๗๖๖๕๔๘,๙๙.๐๗๖๘๐๑	ทม.ต้นเปา
๓๔	ปาก ช.ข้างโรงเรียนหนองโค้ง ม.๒	๑	๒๕๖๔	๑๘.๗๖๗๓๗๘,๙๙.๐๗๕๒๓๑	ทม.ต้นเปา
๓๕	ปากทาง ช.๑๐ ม.๓	๒	๒๕๖๔	๑๘.๗๖๗๗๖๔,๙๙.๐๘๓๘๗๖	ทม.ต้นเปา
๓๖	ปากทาง ช.๑๑ ม.๓	๑	๒๕๖๔	๑๘.๗๖๘๘๗๙,๙๙.๐๘๔๑๕๑	ทม.ต้นเปา
๓๗	ปากทาง ช.๕ ม.๕	๓	๒๕๖๔	๑๘.๗๗๑๒๓๓,๙๙.๐๙๔๘๗๕	ทม.ต้นเปา
๓๘	บริเวณข้างวัดต้นผึ้ง ม.๖	๑	๒๕๖๔	๑๘.๗๖๖๗๙๖,๙๙.๐๘๘๔๓๓	ทม.ต้นเปา
๓๙	ปากทาง ช.๓ ม.๖	๒	๒๕๖๔	๑๘.๗๖๔๙๑๐,๙๙.๐๘๗๘๘๗	ทม.ต้นเปา
๔๐	ปากทาง ช.๕ ม.๗	๓	๒๕๖๔	๑๘.๗๕๘๔๖๘,๙๙.๐๘๒๘๘๑	ทม.ต้นเปา
๔๑	ปากทาง ช.ข้างฉาบสถาน ม.๘	๑	๒๕๖๔	๑๘.๗๕๕๓๗๔,๙๙.๐๘๐๐๙๕	ทม.ต้นเปา
๔๒	สี่แยกหน้าหมู่บ้านแพรว ม.๘	๒	๒๕๖๔	๑๘.๗๕๓๗๒๓,๙๙.๐๗๔๖๖๓	ทม.ต้นเปา
๔๓	ปากทาง ช.หมู่บ้านฮิลล์ไฮด์โฮม ๒ ม.๑๐	๒	๒๕๖๔	๑๘.๗๕๙๘๑๑,๙๙.๐๙๓๑๑๔	ทม.ต้นเปา
๔๔	บริเวณหน้าศาลเจ้า ม.๑๐	๑	๒๕๖๔	๑๘.๗๖๓๕๔๕,๙๙.๐๙๗๖๓๖	ทม.ต้นเปา
๔๕	หน้าโครงการเดอะซิติ ม.๘	๒	๒๕๖๕	๑๘.๗๔๓๓๘๗,๙๙.๐๖๒๖๓๕	ทม.ต้นเปา
๔๖	สามแยก เดอะ มินิกอล์ฟ ม.๘	๒	๒๕๖๕	๑๘.๗๔๗๘๖๒,๙๙.๐๖๖๑๘๐	ทม.ต้นเปา
๔๗	ช.เข้าไปโรงเรียนเปรมฤดี ม.๘	๒	๒๕๖๕	๑๘.๗๔๖๖๘๑,๙๙.๐๖๖๖๓๕	ทม.ต้นเปา
๔๘	สามแยกไฟแดงสันป่าคำ	๒	๒๕๖๕	๑๘.๗๔๗๗๔๖,๙๙.๐๖๘๑๑๐	ทม.ต้นเปา
๔๙	ปากทางเข้าบ้านสันป่าคำ ม.๘	๒	๒๕๖๕	๑๘.๗๔๗๐๙๗,๙๙.๐๗๐๔๐๘	ทม.ต้นเปา

ลำดับ ที่	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ปีที่จัดหา	สถานที่ติดตั้ง (ละติจูด ลองจิจูด)	หน่วยงาน รับผิดชอบ
๕๑	สามแยกหน้าหมู่บ้านบุญฟ้าแกรนด์โฮม	๒	๒๕๖๕	๑๘.๗๔๔๗๐๑,๙๙.๐๗๘๘๗๙	ทม.ต้นเปา
๕๒	สะพานน้ำแม่โฮม หน้าก้วยเดี่ยวเส้นทิพย์	๑	๒๕๖๕	๑๘.๗๔๓๒๒๒,๙๙.๐๘๐๗๗๕	ทม.ต้นเปา
๕๓	หน้าโครงการศิवालย์ วิลเลจ ๔	๑	๒๕๖๕	๑๘.๗๕๖๔๓๑,๙๙.๐๗๕๕๖๐	ทม.ต้นเปา
๕๔	สี่แยกต้นเปาพัฒนา	๖	๒๕๖๕	๑๘.๗๗๑๑๙๙,๙๙.๐๖๗๘๖๙	ทม.ต้นเปา
๕๕	หน้าวีแก๊ส น้ำมัน & LPG	๑	๒๕๖๕	๑๘.๗๗๐๔๘๗,๙๙.๐๖๙๓๖๖	ทม.ต้นเปา
๕๖	ปากทางเข้าหมู่บ้านจรรยาลักษณ์	๒	๒๕๖๕	๑๘.๗๖๙๐๕๗,๙๙.๐๗๑๘๑๗	ทม.ต้นเปา
๕๗	หน้าโรงเรียนบ้านหนองไค้ง	๑	๒๕๖๕	๑๘.๗๖๗๔๘๗,๙๙.๐๗๔๘๐๔	ทม.ต้นเปา
๕๘	ตรงข้ามตลาดศรียนต์	๑	๒๕๖๕	๑๘.๗๖๕๔๓๓,๙๙.๐๗๖๘๘๘	ทม.ต้นเปา
๕๙	ปากทางเข้า ม.๑๐	๓	๒๕๖๕	๑๘.๗๕๖๐๕๔,๙๙.๐๙๖๘๕๑	ทม.ต้นเปา
๖๐	ปาก ซ.๓ ร่มรื่น ม.๑๐	๒	๒๕๖๕	๑๘.๗๕๙๙๒๖,๙๙.๑๐๐๒๓๙	ทม.ต้นเปา

๖. ระบบงานและปริมาณงานที่จะดำเนินการ

๖.๑ วัตถุประสงค์ในการใช้งานกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

๖.๑.๑ เพื่อการป้องปรามและเฝ้าระวังปัญหาอาชญากรรม

๖.๑.๒ เพื่อการสืบสวน สอบสวนในคดีอาชญากรรม และโจรกรรม

๖.๑.๓ เพื่อแก้ปัญหาด้านการจราจรและอุบัติเหตุบนท้องถนน

๖.๒ ลักษณะและปริมาณงาน

๖.๒.๑ การติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อเฝ้าระวัง ดูแลรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

๖.๒.๒ ประชาชน หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน สามารถขอรูปภาพเหตุการณ์ที่บันทึกย้อนหลังเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

๖.๓ ระบบงานและวิธีการนำเข้าข้อมูล

- ไม่มี

๖.๔ ระบบความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของระบบ CCTV

- มีการเข้ารหัสผ่าน เพื่อการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของระบบ CCTV

๗. การติดตั้ง

๗.๑ มาตรฐานการติดตั้ง (มาตรฐานทางวิศวกรรม หรือมาตรฐานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง)

- เทศบาลเมืองต้นเปา ดำเนินการติดตั้งตามมาตรฐานของทางวิศวกรรมอย่างถูกต้อง

๗.๒ การขออนุญาต (การขออนุญาตติดตั้งสถานที่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน)

- เทศบาลเมืองต้นเปา ประสานงานและขออนุญาตติดตั้งตามแบบฟอร์มของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๘. สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กร (Enterprise Architecture) ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

๘.๑ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์กรด้านพันธกิจ (Business Architecture) ควรประกอบไปด้วย

- ความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์ของโครงการ

- ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ด้านความมั่นคง

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ หมายความว่า ๘ ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน

- Sustainable Development Goals : SDGs เป้าหมายที่ ๑๑ ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความปลอดภัย ท้าทาย พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและยั่งยืน

- ยุทธศาสตร์จังหวัดเชียงใหม่ ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเสริมสร้างสังคมคุณภาพ เมืองน่าอยู่มีความปลอดภัยเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

สำคัญถูกต้อง

- ยุทธศาสตร์การพัฒนาของ อบท. ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ที่ ๓ ด้านการป้องกัน บรรเทาสาธารณภัย และการรักษาความสงบเรียบร้อยในชุมชน ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลเมืองตันเปา ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การส่งเสริมการจัดระเบียบชุมชน สังคม และการรักษาความปลอดภัยและความสงบเรียบร้อย กลยุทธ์ พัฒนาและส่งเสริมความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

- คำจำกัดความอย่างย่อ

กล้องโทรทัศน์วงจรปิดในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่(สันกำแพง) เป็นการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาควบคุมและดูแลความปลอดภัย เนื่องจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) สามารถบันทึกภาพเหตุการณ์เพื่อย้อนหลัง พร้อมทั้งยังสามารถเฝ้าดูและเฝ้าระวังเหตุการณ์ในปัจจุบันได้ จึงทำให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) สามารถสนับสนุนงานต่างๆ ได้มากมาย และยังเป็น การเสริมความมั่นคงภายในพื้นที่เป็นการช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการรักษาความปลอดภัยให้กับชีวิต และทรัพย์สินของประชาชน

- ขบวนการดำเนินงาน

การดำเนินงานโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลตันเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการดำเนินงานตาม ขั้นตอนการประชาคมหมู่บ้านและคำร้องขอติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จุดเสี่ยงในหมู่บ้าน และนำโครงการเข้าญัตติที่ประชุมสภาเทศบาลเมืองตันเปา เพื่อขออนุมัติจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๒,๖๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านหกแสนบาทถ้วน) เมื่อสภาเทศบาลเมืองตันเปาอนุมัติจ่ายขาดเงินสะสม ให้ดำเนินการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลตันเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่เพื่อเป็นการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนในพื้นที่

- ผู้ใช้งานระบบ

งานรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง(งานเทศกิจ) เทศบาลเมืองตันเปา

๘.๒ สถาปัตยกรรมการจัดการองค์การด้านเทคโนโลยี (Technology Architecture) ควรประกอบไปด้วย

- อัตราการโตของระบบจัดเก็บภาพ (%)

จำนวนกล้องทั้งหมด ๓๒ ชุด เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ

จำนวน กล้อง	ระบบการบีบอัด ภาพ	ความละเอียดของการ บันทึกภาพ	อัตราความเร็วในการ บันทึกภาพ (Frame Per Second)
๓๒ ชุด	H.๒๖๔	๒ MP	๒๕ FPS

บันทึกภาพต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง จำนวน ๓๐ วัน

- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ต่อปี

- ๒๖๐,๐๐๐ บาท (สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน) หลังจากทั้งหมดสัญญา
- การวิเคราะห์ปัญหาของระบบงานเดิม และทางเลือกในการออกแบบระบบ

๑. ภาพชัดตอนกลางวันแต่กลางคืนภาพเป็นคลื่นและสั่นไหว

๒. ไม่สามารถแสดงการค้นหาลักษณะวัตถุที่ต้องการค้นหาได้

๓. ไม่สามารถแสดงการเชื่อมโยงการค้นหายานพาหนะได้

๔. ภาพจากกล้องวงจรปิดเวลาเจอแสงจะเป็นสีขาว

๕. การสืบค้นหาข้อมูลของผู้ต้องสงสัยจำเป็นต้องใช้ระยะเวลานาน เนื่องจากต้องทาบช่วงเวลา

สำเนาถูกต้อง

๖. ไม่สามารถค้นหาบุคคลต้องสงสัยจากพื้นที่นอกเขตรับผิดชอบได้ทันเวลาที่ เนื่องจากต้องทำการขออนุญาตสืบค้นข้อมูลจากระบบโทรศัพท์วงจรปิดของหน่วยงานอื่นๆ

- ทางเลือกในการออกแบบระบบ

กำหนดและออกแบบพื้นที่การติดตั้งกล้องโทรศัพท์วงจรปิด ตามเส้นทางที่เป็นจุดร่วม จุดเสี่ยง เพื่อเฝ้าดู และเฝ้าระวังอุบัติเหตุทางท้องถนนและปัญหาอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นได้ในพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงและช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการรักษาความปลอดภัยให้กับชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

- ปัจจัยสำเร็จของโครงการ

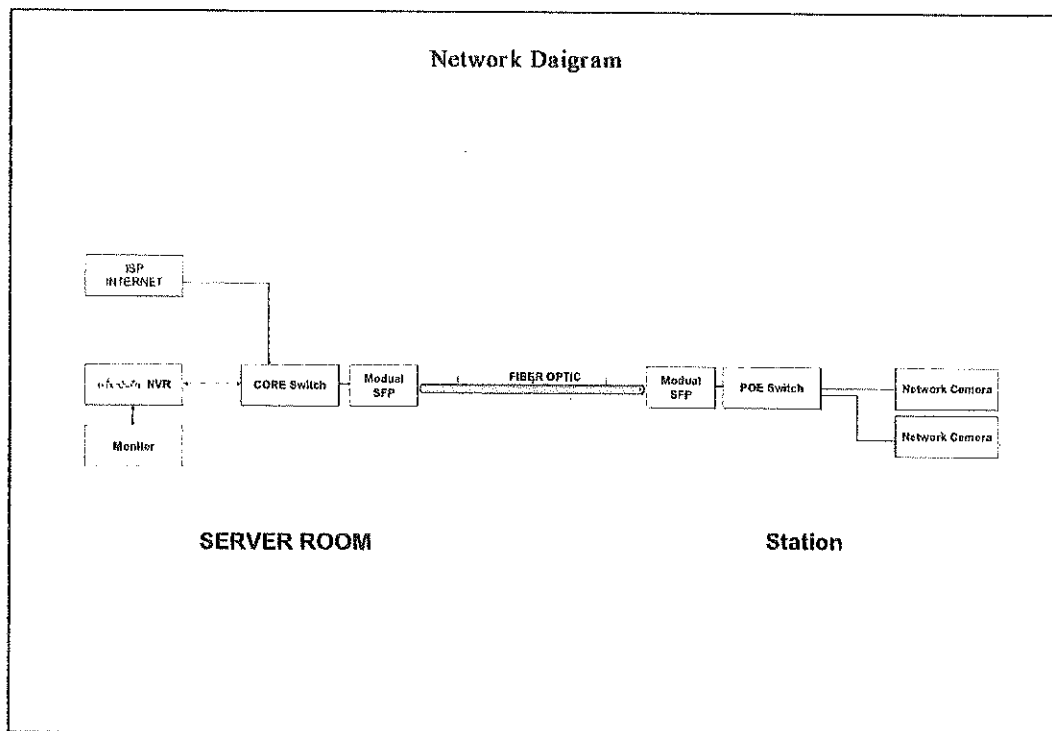
ความเข้าใจในรายละเอียดโครงการเป็นอย่างดี ทักษะและความสามารถของทีมงาน การประเมินเวลาและต้นทุนของโครงการที่สอดคล้องกับบริบทของโครงการ และให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบกล้องโทรศัพท์วงจรปิด เพื่อบำรุงรักษากล้องโทรศัพท์วงจรปิด ให้สามารถใช้ได้งานตลอดเวลา

- เทคโนโลยีของระบบที่เสนอ เช่น เทคโนโลยีระบบกล้องโทรศัพท์วงจรปิด (CCTV) และเทคโนโลยีการวิเคราะห์ภาพ (Analytic) เป็นต้น พร้อมเหตุผลในการเลือกใช้เทคโนโลยี

๑. การติดตั้งกล้องโทรศัพท์วงจรปิด (CCTV) ในพื้นที่เส้นทางจุดร่วม จุดเสี่ยง เพื่อเฝ้าดู และเฝ้าระวังอุบัติเหตุทางท้องถนนและปัญหาอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นได้ในพื้นที่

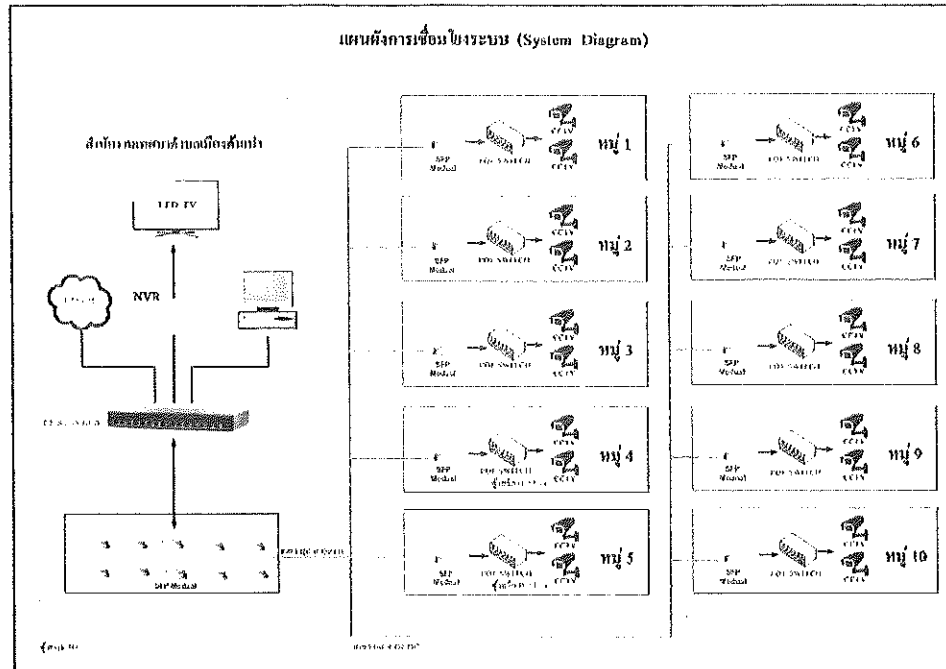
๒. ระบบกล้อง IP CCTV สัญญาณภาพจากกล้องโทรศัพท์วงจรปิด (CCTV) จะถูกส่งไปยังห้องศูนย์ควบคุม (งานรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคง (งานเทศกิจ)) เพื่อดูภาพเหตุการณ์ในปัจจุบัน และภาพเหตุการณ์จะถูกเก็บบันทึกเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓๐ วัน

- แผนผังการเชื่อมโยงเครือข่าย (Network diagram)



สำเนาถูกต้อง

- แผนผังการเชื่อมโยงระบบ (System diagram)



- การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ(Network, system, and information security)

- หลักสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ คือ การปกป้องทรัพย์สินสารสนเทศตามสภาพความเสี่ยงขององค์กร การสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความจำเป็นและความสำคัญในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ การกำหนดความรับผิดชอบและนโยบายสำหรับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ความต่อเนื่องในการให้บริการ ข้อมูลสารสนเทศระบบ และทรัพย์สินสารสนเทศ พร้อมทั้งประสิทธิผลของมาตรการควบคุมทั้งมาตรการด้านบริหารจัดการ (Administrative security) มาตรการด้านเทคนิค (Technical security) และมาตรการทางกายภาพ(Physical security) ตอบสนองความต้องการทางธุรกิจและกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย และภายใต้การบริหารจัดการความเสี่ยงตามระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ขององค์กร โดยคุณสมบัตินี้และองค์ประกอบหลักด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ดังนี้

๑. การรักษาความลับ (Confidentiality)

ข้อมูลสารสนเทศเข้าถึงได้เฉพาะผู้ที่มีสิทธิ์ หรือได้รับอนุญาตเท่านั้น จะต้องไม่มีการเปิดเผยโดยมิชอบหรือโดยบุคคลที่ไม่มีสิทธิ์ หรือไม่ได้รับอนุญาต มาตรการที่นำมาใช้ เช่น การจำแนกหรือจัดชั้นข้อมูล (Data/information classification) การตั้งค่าน์รหัสไฟล์/แฟ้มข้อมูล (Password)

๒. การรักษาความถูกต้องครบถ้วน (Integrity)

ข้อมูลสารสนเทศมีความถูกต้องจะมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้เฉพาะผู้ที่มีสิทธิ์หรือได้รับอนุญาตเท่านั้นมาตรการที่นำมาใช้ เช่น การจัดการสิทธิ์ (access rights)

๓. สภาพความพร้อมใช้ (Availability)

ข้อมูลสารสนเทศมีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ สามารถเข้าถึงได้เมื่อต้องการเฉพาะผู้ที่มีสิทธิ์ หรือได้รับอนุญาต มาตรการที่นำมาใช้ เช่น การควบคุมการเข้าถึง (Access control)

๙. การเชื่อมโยงข้อมูล

๙.๑ การเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอก

- ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) สามารถรองรับการเชื่อมโยงข้อมูล ผ่านระบบเครือข่าย

สำเนาถูกต้อง

๙.๒ ความพร้อมในการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอก

- เชิญผู้ที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมประชุมและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระบบของแต่ละหน่วยงาน
- ออกแบบโครงสร้างการเชื่อมโยงและการจัดเก็บข้อมูล ให้รองรับการเชื่อมโยงในปริมาณมาก (Scalable)
- มีแนวทางการพัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูล และการบูรณาการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อการใช้งานที่ได้ประสิทธิภาพสูง

๑๐. รายการที่จะจัดหา

๑๐.๑ ค่าใช้จ่ายฮาร์ดแวร์ / ซอฟต์แวร์

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของราคากลาง
๑	- รายการ (อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์)				
๑.๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบ มุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	๓๒	๒๒,๐๐๐	๗๐๔,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☐ อื่นๆ.....
๑.๒	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๓๒ ช่อง	๑	๑๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☐ อื่นๆ.....
๑.๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง	๑๖	๘,๓๐๐	๑๓๒,๘๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☐ อื่นๆ.....
๑.๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒	๑	๑๓,๐๐๐	๑๓,๐๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☐ อื่นๆ.....
๑.๕	โมดูล SFP สำหรับรับส่งสัญญาณ	๒๒	๑,๕๐๐	๓๓,๐๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๒	- รายการ (ซอฟต์แวร์/โปรแกรม/ระบบงาน)				
๒.๑	ซอฟต์แวร์ไลเซนส์สำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	๓๒	๙,๘๐๐	๓๑๓,๖๐๐	☒ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงานประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของราคากลาง
๓	อื่นๆ				
๓.๑	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๓ KVA	๑	๓๒,๐๐๐	๓๒,๐๐๐	☒ กระทบวงดิจิทัล ☐ กระทบวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☐ อื่นๆ.....
๓.๒	โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ระดับความละเอียดจอภาพ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว	๑	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ☐ กระทบวงการคลัง ☒ สำนักงบประมาณ ☐ อื่นๆ.....
๓.๓	ชาวยืดโทรทัศน์ แอล อี ดี	๑	๓,๕๐๐	๓,๕๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ☐ กระทบวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓.๔	ตู้เหล็กกันน้ำแบบภายนอกอาคาร	๑๖	๗,๕๐๐	๑๒๐,๐๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ☐ กระทบวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓.๕	สายนำสัญญาณใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ Core	๓,๖๐๐	๖๐	๓๑๖,๐๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ☐ กระทบวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓.๖	สายนำสัญญาณใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ Core	๕๐๐	๔๐	๒๐,๐๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ☐ กระทบวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓.๗	สายนำสัญญาณ UTP Cat๖ ชนิดภายนอกอาคาร	๖๕๐	๓๕	๒๒,๗๕๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ☐ กระทบวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓.๘	แผงรวมและกระจายสายใยแก้ว	๑	๕,๕๐๐	๕,๕๐๐	☐ กระทบวงดิจิทัล ☐ กระทบวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของราคากลาง
๓.๙	กล่องเชื่อมต่อสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Splice Closure)	๑๔	๓,๐๐๐	๔๒,๐๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓.๑๐	เสาเหล็กกัลวาไนซ์	๒๐	๗,๐๐๐	๑๔๐,๐๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓.๑๑	ขาเหล็กจับยึดกล่องวงจรปิด	๑๘	๒,๐๐๐	๓๖,๐๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓.๑๒	ระบบไฟฟ้ารับตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณภายนอกอาคาร	๑๖	๕,๕๐๐	๘๘,๐๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓.๑๓	ระบบสายดินสำหรับตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณภายนอกอาคาร	๑๖	๓,๒๐๐	๕๑,๒๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓.๑๔	อุปกรณ์ในการเดินสายยึดโยงสายใยแก้วนำแสงและสาย UTP บนเสาไฟฟ้า	๑	๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓.๑๕	สายไฟ พร้อมอุปกรณ์ยึดโยงบนเสาไฟฟ้า	๖๐๐	๙๕	๕๗,๐๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
			รวมทั้งสิ้น	๒,๒๓๓,๓๕๐	

๑๐.๒ ค่าใช้จ่ายบุคลากร

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	อัตราค่าใช้จ่าย (บาท/เดือน)	จำนวนคน	ระยะเวลา (เดือน)	รวม
-	-	-	-	-	-	(นางสาว เดือนส่งรัมย์)	-

สำเนาถูกต้อง

๑๐.๓ การฝึกอบรม (หลักสูตร วิธีการฝึกอบรม ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย จำนวนผู้ฝึกอบรมและวิทยากร)

๑. ฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ

๒. ฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ระดับผู้ดูแลระบบ

วิธีการฝึกอบรม ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

สถานที่ฝึกอบรม ☒ สถานที่ราชการ ☐ สถานที่เอกชน

๑๐.๔ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (เช่น ค่าใช้บริการระบบเครือข่าย ค่าติดตั้ง เป็นต้น)

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	ที่มาของราคากลาง
๑	งานเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง	๑	๙๕,๐๐๐	๙๕,๐๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๒	ค่าแรงติดตั้งและอุปกรณ์ส่วนควบประกอบงานติดตั้ง	๑	๑๑๐,๐๐๐	๑๑๐,๐๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๓	ระบบเชื่อมต่อสายสัญญาณภาพสำหรับแสดงภาพ	๑	๑๑,๖๕๐	๑๑,๖๕๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
๔	ค่าแรงติดตั้งและอุปกรณ์ประกอบงานติดตั้งอื่นๆพร้อมงานทดสอบระบบและจัดการระบบ	๑	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	☐ กระทรวงดิจิทัล ☐ กระทรวงการคลัง ☐ สำนักงบประมาณ ☒ อื่นๆ...สืบราคาฯ
			รวมทั้งสิ้น	๓๖๖,๖๕๐	

๑๑. สถานที่ติดตั้งใช้งานระบบ /กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

ประเภทของกล้อง	วัตถุประสงค์หลักในการใช้งาน	ความละเอียดของกล้อง	ระยะเวลาบันทึกภาพ (วัน)	จำนวน
☒ กล้องมุมมองคงที่ ☐ กล้องปรับมุมมองได้ ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....	☒ การป้องกันและเฝ้าระวัง ☐ การสืบสวนและสอบสวน ☐ การจราจร ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....	๒MP	๓๐	๓๒
จำนวนรวม				๓๒

หมายเหตุ : ให้แนบแผนที่จุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เบื้องต้นท้ายแบบฟอร์มนี้

(นางสาว เติมนั่งรัศมี)

เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง

๑๒.ระยะเวลาดำเนินงาน

๑๒.๑ ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ

ตุลาคม ๒๕๖๗ – กันยายน ๒๕๖๘

๑๒.๒ แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

กิจกรรม	ปีงบประมาณ ๒๕๖๘												หมายเหตุ
	พ.ศ. ๒๕๖๗				พ.ศ.๒๕๖๘								
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
๑. ประชุมวางแผนการดำเนินงานและกำหนด time line	↔				↔								แผนการดำเนินงานและ time line การทำงาน
๒.สำรวจพื้นที่เก็บข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน	↔	↔											ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน
๓.ดำเนินการจัดทำโครงการ			↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	

๑๒.๓ การบำรุงรักษา (งบประมาณต่อปี วิธีหรือขั้นตอนการบำรุงรักษา)

จัดสรรงบประมาณการดูแลรักษา จำนวน ๒๖๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะการบำรุงรักษา

๑. เช็ควิดีโอภาพบนจอแสดงผลกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อตรวจสอบว่าสัญญาณภาพที่ส่งมามีความผิดปกติเช่น สัญญาณภาพขาดหายหรือไม่ชัดเจน เพื่อนำไปปรับปรุง/ซ่อมแซมต่อไป

๒. ตรวจสอบเลนส์หรือหน้ากล้องกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ว่ามีฝุ่นเกาะ หรือไม่หมั่นทำความสะอาดหน้าเลนส์ หรือกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ทุก ๓๐ วันเพื่อให้ได้ภาพที่คมชัดตลอดเวลา

๓. ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆที่เป็นส่วนประกอบของระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) เป็นประจำเนื่องจากอุปกรณ์ต่างๆถูกใช้งานตลอดเวลาจึงมีโอกาสจะเสียหายหรือเสื่อมสภาพทุก ๓๐ วัน

๔. หากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) และอุปกรณ์ที่ติดตั้งไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ให้บริษัทหรือผู้รับเหมาติดตั้งมาดำเนินการตรวจเช็ค/ซ่อมแซมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตามระยะเวลารับประทานโครงการ

๕. หากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) เสียหายอันเนื่องเกิดจากภัยพิบัติธรรมชาติ อัคคีภัย วาตภัย สามารถนำงบจัดสรรงบประมาณการดูแลรักษา จำนวน ๒๖๐,๐๐๐ บาท มาซ่อมแซม ให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ

เทศบาลเมืองต้นเปา จะได้นำแผนการบำรุงรักษากล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) เป็นข้อมูลในการจัดสรรงบประมาณในการดูแลกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ต่อไป

สำเนาถูกต้อง

[Signature]

๑๓. ผลผลิตของโครงการ

๑๓.๑ เชิงปริมาณ

ลำดับ	ผลลัพธ์	จำนวน
๑	มีระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด สำหรับการป้องกันและเฝ้าระวัง	๓๒ กล้อง
๒	โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐)	๑ โครงการ

๑๓.๒ เชิงคุณภาพ

ลำดับ	ผลลัพธ์	ตัวชี้วัด
๑	ประมวลผลกลางแบบ One Stop Service นวัตกรรมในการป้องกันและเฝ้าระวัง	- ประมวลผลกลางแบบ One Stop Service หรือ "ระบบบริการรวมศูนย์" เป็นนวัตกรรมที่มุ่งเน้นการให้บริการประชาชนหรือองค์กรอย่างครบวงจรและรวดเร็วในทีเดียว ทำให้ผู้ใช้ไม่ต้องติดต่อหน่วยงานหลายแห่ง ลดความซับซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ - เพื่อป้องกัน ป้องกัน และสนับสนุน การปฏิบัติงานให้เจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็ว หากเกิดปัญหาอาชญากรรมโจรกรรม อุบัติเหตุ ที่ไม่พึงประสงค์ในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็วและทันทั่วถึง
๒	โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐)	-ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น - ช่วยส่งเสริมให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขและเป็นปกติสุขในพื้นที่ที่เป็นสาธารณประโยชน์ -สังคมมีสภาพแวดล้อมการป้องกันและควบคุมอาชญากรรมได้มากขึ้น -ส่งเสริมการยกระดับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่มากยิ่งขึ้น

สำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน

๑๔. ตัวชี้วัดสัมฤทธิ์

๑๔.๑ เชิงปริมาณ (เช่น การลดเหตุอาชญากรรม เป็นต้น)

๑) พื้นที่เสี่ยง ลดลง

๒) การนำกล้อง CCTV มาใช้ในการควบคุมและป้องกันอาชญากรรมที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้อาชญากรรมในพื้นที่ลดลง

๑๔.๒ เชิงคุณภาพ (เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการสืบสวนและสอบสวน การตรวจจับผู้กระทำความผิด ภูมิจราจร เป็นต้น)

๑) ลดความหวาดกลัวในพื้นที่เสี่ยงของประชาชน

๒) ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น

๓) สังคมที่มีสภาพแวดล้อมการป้องกันการควบคุมที่ดีขึ้น

๔) ประชาชนในพื้นที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี ดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขและเป็นปกติสุข

๑๕. ความพร้อมของหน่วยงาน

๑๕.๑ ด้านบุคลากร ICT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน
นางโสรยา เทียนสงรัสมิ์	หัวหน้าฝ่ายปกครอง	๑
นายอรรถกฤต คำบุญเรือง	ผู้ช่วยเจ้าพนักงานเทศกิจ	๑
รวมทั้งสิ้น		๒

๑๕.๒ ประเด็นความพร้อมด้านอื่น ๆ (ถ้ามี)

- ไม่มี

๑๖. ประเด็นความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการแก้ไข

๑๖.๑ ความเสี่ยงของโครงการ

๑๖.๒ แนวทางการแก้ไข

๑๗. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

-

๑๘. ประโยชน์ที่จะได้รับ

๑. ประชาชนในตำบลต้นเปาและในพื้นที่ใกล้เคียงเกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเพิ่มขึ้น

๒. สามารถเฝ้าระวังการกระทำความผิดและสามารถบันทึกภาพไว้เป็นหลักฐาน เพื่อใช้ให้เกิดประโยชน์อื่นๆ ต่อไป

๓. สามารถสนับสนุนป้องกันปรามการก่ออาชญากรรม โจรกรรม และปัญหายาเสพติดได้

ค. การลงนามรับรองโครงการ

๑. ผู้จัดทำ / ขออนุมัติโครงการ

(ลงชื่อ).....

(นางโสรยา เทียนสงรัสมิ์)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง

หน่วยงาน เทศบาลเมืองต้นเปา

โทรศัพท์ ๐๕๓-๓๓๘๐๔๘-๙ โทรสาร ๐๕๓-๓๓๘๐๔๘-๙

๒. ผู้ควบคุมโครงการ

ว่าที่ร้อยตรี.....

(วุฒิชัย คำพิบูลย์)

รองปลัดเทศบาล รักษาการแทน

ปลัดเทศบาลเมืองต้นเปา

หน่วยงานเทศบาลเมืองต้นเปา.....

๓. ผู้รับผิดชอบโครงการระดับกระทรวง/กรม

ลงชื่อ.....

(นายสุชาติ ไชยมงคล)

นายกเทศมนตรีเมืองต้นเปา

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) หน่วยงาน

สำเนาถูกต้อง

by

(นายสุชาติ ไชยมงคล)

แบบฟอร์มสรุปโครงการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในพื้นที่จังหวัด

ภาพรวมโครงการ	
ชื่อโครงการ	โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
ปีงบประมาณ	ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗
ชื่อหน่วยงาน	เทศบาลเมืองต้นเปา ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
สถานที่ติดตั้ง	ในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
วัตถุประสงค์	☒ เพื่อป้องกันและเฝ้าระวัง จำนวน ๓๒ ชุด ☐ เพื่อสืบสวน สอบสวน จำนวน ชุด ☐ เพื่อการจราจร จำนวน ชุด ☐ อื่นๆ จำนวน ชุด
มาตรฐานการติดตั้ง	
องค์ประกอบระบบ ๑.จุดติดตั้ง (Site) จำนวน ๑๖ จุด ๒.ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ☐ กล้อง IP จำนวน ชุด ☒ มุมมองคงที่ จำนวน ๓๒ ชุด ☐ ปรับมุมมอง จำนวน - ชุด ☐ อื่นๆ - จำนวน - ชุด ๓.ชุดหุ้มกล้องสำหรับภายนอกอาคาร จำนวน - ชุด ๔.เครื่องบันทึกภาพแบบดิจิทัล จำนวน ชุด รองรับภาพจากกล้อง ฯ จำนวน ชุด	
ผู้รับผิดชอบการจัดทำข้อมูล	ชื่อ-นามสกุล.....นางโสธยา เทียนสงฆ์รัมย์ โทรศัพท์.....๐๕๓-๓๓๘๐๔๘-๙ โทรสาร.....๐๕๓-๓๓๘๐๔๘-๙ มือถือ.....- อีเมล.....

รายละเอียดของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๑. คุณสมบัติพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๑.๑ ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

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

๑.๒ มาตรฐานชุดกล้อง/ชุดหุ้มกล้อง และตู้อุปกรณ์ที่ติดตั้งภายนอกอาคาร

☒ มาตรฐาน IP๖๖ ☐ มาตรฐาน IP๖๗ ☐ อื่นๆ

๑.๓ อุปกรณ์กล้องวงจรปิดที่ติดตั้งภายนอกอาคารมีระบบสำรองไฟ.....

(นางโสธยา เทียนสงฆ์รัมย์)

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 ระยะเวลารับประกัน.....๒...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	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๕๐๑๓๑	๙๙.๐๘๘๖๒๒	๑๘.๗๕๐๒๔๓	๙๙.๐๘๘๖๑๙
๒	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๕๐๑๓๑	๙๙.๐๘๘๖๒๒	๑๘.๗๕๐๑๒๑	๙๙.๐๘๘๔๗๔
๓	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๙๒๓๒	๙๙.๐๘๘๑๕๗	๑๘.๗๔๙๓๐๒	๙๙.๐๘๘๐๔๓
๔	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๙๒๓๒	๙๙.๐๘๘๑๕๗	๑๘.๗๔๙๑๖๙	๙๙.๐๘๘๒๒๓
๕	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๘๘๐๗	๙๙.๐๘๘๖๘๔	๑๘.๗๔๘๗๘๕	๙๙.๐๘๘๖๔๒
๖	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๘๘๐๗	๙๙.๐๘๘๖๘๔	๑๘.๗๔๘๖๙๔	๙๙.๐๘๘๖๐๑
๗	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๘๑๓๔	๙๙.๐๘๘๒๗๔	๑๘.๗๔๘๐๕๙	๙๙.๐๘๘๓๕๒
๘	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๘๑๓๔	๙๙.๐๘๘๒๗๔	๑๘.๗๔๗๙๖๕	๙๙.๐๘๘๑๗๖
๙	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๗๙๐๗	๙๙.๐๘๘๑๖๘	๑๘.๗๔๗๖๑๒	๙๙.๐๘๗๙๓๗
๑๐	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๗๙๐๗	๙๙.๐๘๘๑๖๘	๑๘.๗๔๗๘๗๗	๙๙.๐๘๘๑๔๐
๑๑	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๖๙๙๗	๙๙.๐๘๗๕๗๓	๑๘.๗๔๗๗๘๗	๙๙.๐๘๗๙๙๖
๑๒	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๖๙๙๗	๙๙.๐๘๗๕๗๓	๑๘.๗๔๗๖๗๔	๙๙.๐๘๗๙๔๙
๑๓	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๗๐๙๗	๙๙.๐๘๗๗๔๗	๑๘.๗๔๗๐๘๙	๙๙.๐๘๘๐๖๗
๑๔	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๗๐๙๗	๙๙.๐๘๗๗๔๗	๑๘.๗๔๖๙๙๖	๙๙.๐๘๘๐๔๔
๑๕	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๖๕๔๐	๙๙.๐๘๗๗๕๔	๑๘.๗๔๖๕๓๐	๙๙.๐๘๗๗๘๖
๑๖	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๖๕๔๐	๙๙.๐๘๗๗๕๔	๑๘.๗๔๖๔๕๔	๙๙.๐๘๗๗๒๓

สำเนาถูกต้อง

เลขที่	ยี่ห้อ	รุ่น	จุดติดตั้ง (๑-๖)*	ประเภทจุดติดตั้ง (๑-๕)*	ตำแหน่งติดตั้งกล้อง		จุดศูนย์กลางมุมมองกล้อง	
					Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
๑๗	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๕๕๑๔	๙๙.๐๘๖๑๙๘	๑๘.๗๔๕๓๗๐	๙๙.๐๘๖๐๙๐
๑๘	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๕๕๑๔	๙๙.๐๘๖๑๙๘	๑๘.๗๔๕๕๘๒	๙๙.๐๘๖๑๙๗
๑๙	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๕๕๒๗	๙๙.๐๘๗๐๔๒	๑๘.๗๔๕๓๑๕	๙๙.๐๘๖๙๕๙
๒๐	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๕๕๒๗	๙๙.๐๘๗๐๔๒	๑๘.๗๔๕๓๘๙	๙๙.๐๘๗๑๔๖
๒๑	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๕๕๓๑	๙๙.๐๘๖๒๖๒	๑๘.๗๔๕๕๔๙	๙๙.๐๘๖๒๘๗
๒๒	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๕๕๓๑	๙๙.๐๘๖๒๖๒	๑๘.๗๔๕๕๓๓	๙๙.๐๘๖๓๐๔
๒๓	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๕๕๗๔	๙๙.๐๘๖๕๓๔	๑๘.๗๔๕๕๙๓	๙๙.๐๘๖๕๐๖
๒๔	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๕๕๗๔	๙๙.๐๘๖๕๓๔	๑๘.๗๔๖๐๘๖	๙๙.๐๘๖๖๒๕
๒๕	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๖๑๑๘	๙๙.๐๘๖๕๘๑	๑๘.๗๔๕๔๘๕	๙๙.๐๘๖๗๗๕
๒๖	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๖๑๑๘	๙๙.๐๘๖๕๘๑	๑๘.๗๔๕๕๒๐	๙๙.๐๘๖๖๗๕
๒๗	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๓๘๘๒	๙๙.๐๘๕๗๑๑	๑๘.๗๔๓๘๒๒	๙๙.๐๘๕๕๖๘
๒๘	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ทางเข้า-ออก	๑๘.๗๔๓๘๘๒	๙๙.๐๘๕๗๑๑	๑๘.๗๔๓๘๑๐	๙๙.๐๘๕๗๖๔
๒๙	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๔๗๐๙	๙๙.๐๘๕๙๕๓	๑๘.๗๔๔๘๓๔	๙๙.๐๘๕๖๖๙
๓๐	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๔๗๐๙	๙๙.๐๘๕๙๕๓	๑๘.๗๔๔๖๕๒	๙๙.๐๘๕๗๔๒
๓๑	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๒๕๐๐	๙๙.๐๘๒๙๕๖	๑๘.๗๔๒๓๑๙	๙๙.๐๘๒๘๑๙
๓๒	-	-	ถนน/สี่แยกจรัญ	ภาพรวม	๑๘.๗๔๒๕๐๐	๙๙.๐๘๒๙๕๖	๑๘.๗๔๒๔๐๒	๙๙.๐๘๓๐๑๕

หมายเหตุ : * รายละเอียดตามตารางข้างล่าง กรณีนอกเหนือรายละเอียดตามตารางกรุณากรอกข้อมูลเพิ่มเติม

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

สำเนาถูกต้อง



โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้านแอ่ออาทรเชียงใหม่(สันกำแพง)
ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

จำนวนจุดติดตั้ง ๑๖ จุด กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ๓๒ ตัว

ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองต้นเปา



สำเนาถูกต้อง

(นางสุริยา เพียนสงี่ยม)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง



จัดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
การติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่(สันกำแพง)
ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน ๓๒ ตัว

รายละเอียดดังต่อไปนี้

- ที่ ๑ บริเวณซอยสันกำแพง ๑๙
- ที่ ๒ บริเวณซอยสันกำแพง ๑๖
- ที่ ๓ บริเวณร้านนิตยาคารคำ
- ที่ ๔ บริเวณซอยสันกำแพง ๑๓
- ที่ ๕ บริเวณซอยสันกำแพง ๑๑
- ที่ ๖ บริเวณซอยสันกำแพง ๑๐
- ที่ ๗ บริเวณซอยสันกำแพง ๙/๑๐
- ที่ ๘ บริเวณซอยสันกำแพง ๙/๘
- ที่ ๙ บริเวณซอยสันกำแพง ๗
- ที่ ๑๐ บริเวณซอยสันกำแพง ๙/๔
- ที่ ๑๑ บริเวณซอยสันกำแพง ๘/๑
- ที่ ๑๒ บริเวณซอยสันกำแพง ๘/๓
- ที่ ๑๓ บริเวณซอยสันกำแพง ๘/๑
- ที่ ๑๔ บริเวณซอยสันกำแพง ๓
- ที่ ๑๕ บริเวณด้านหลัง กศน.ตำบลต้นเปา
- ที่ ๑๖ บริเวณสะพานทางเข้าโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง)

ฝั่งถนนเชียงใหม่ - แม่ฮ่องสอน

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุภาวดี เตียนรุ่งศรี)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

โครงการปรับปรุงกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่(สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่	
เขียนแบบ	
สำรวจ	(นายสมศักดิ์ เกียรติกุล) เจ้าพนักงานเทคนิคชำนาญงาน
ออกแบบ	(นายพิเชษฐ วิมลสินธุ์) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจ	(นายนิคม วรณิกะ) หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง
ตรวจ	(นายกันตพงศ์ อัมระละ) ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	จ่าสิบตรี : ธีรยุทธ ประสิทธิ์ บัวดำ ปลัดเทศบาลเมืองต้นเปา
อนุมัติ	
ร้อยตรี	วีโรจน์ ไชยธรรมาภรณ์ นายกเทศมนตรีเมืองต้นเปา
แบบแปลน	๐๐
มาตราส่วน	๒๐๐๐๐
วัน/เดือน/ปี	๐๐
แบบเลขที่	๐๐
แผ่นที่	จำนวนแผ่น ๑

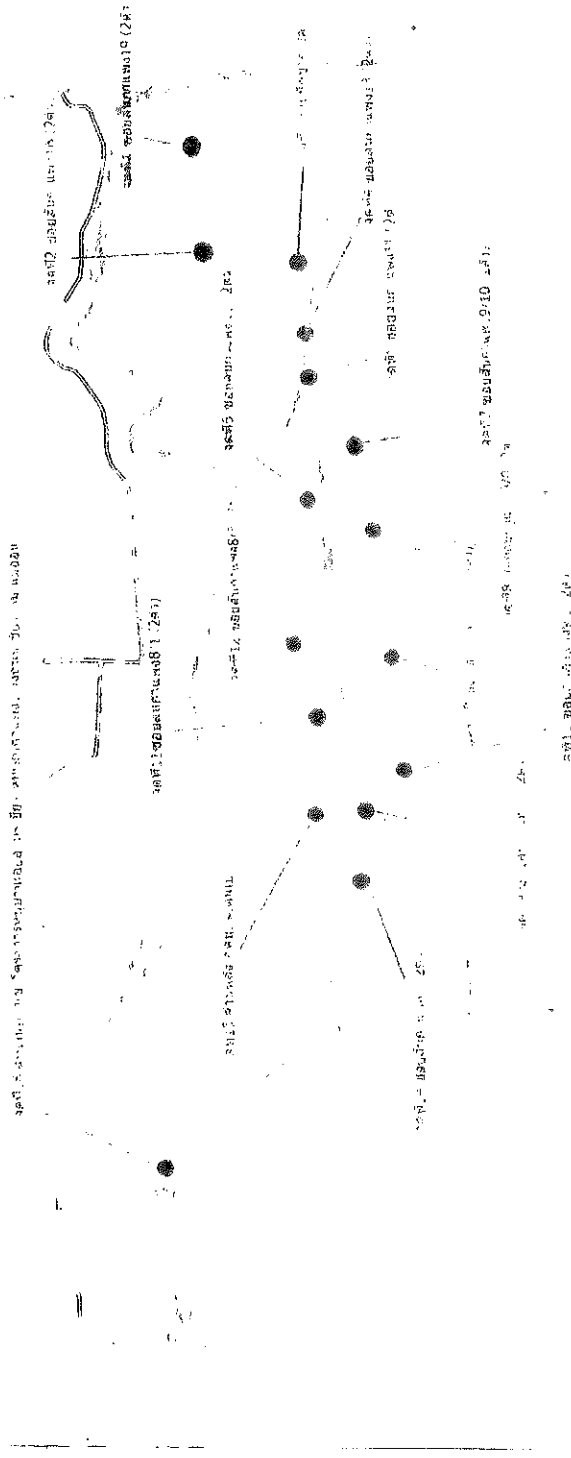


โครงการปรับปรุงกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV)
พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้าน
แอ่อาทะเชียงใหม่(สันกำแพง)
ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ	
สำรวจ	(นายอนันต์ แสงสุกุล) เจ้าพนักงานเทศกิจชำนาญงาน
ออกแบบ	(นายพิเชษฐ นิลสินธุรังษี) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจ	(นายนิคม วรกรกิจ) หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง
ตรวจ	(นายกันพลย์ ด้วงละอ) ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	เจ้าสิบตรี อธิ ประสิทธิ์ บ้านคำ ปลัดเทศบาลเมืองสันกำแพง
อนุมัติ	ร้อยตรี วิรัตน์ โชติธนาภักดิ์ นายกเทศมนตรีเมืองสันกำแพง
แบบแสดง	๐๐
มาตรฐาน	๒๐๐๐๐
วัน/เดือน/ปี	๐๐
แบบเลขที่	๐๐
แผ่นที่	จำนวนแบบ

ผังติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ในโครงการหมู่บ้านแอ่อาทะเชียงใหม่(สันกำแพง)

๑. ตำแหน่งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)



สำเนาถูกต้อง

(นางสาว เชนสงศรี)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

แผนการบำรุงรักษากล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

ของโครงการ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทร
เชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงาน : เทศบาลเมืองต้นเปา ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่.....

๑. อายุการรับประกันของโครงการ.....๒.....ปี

๒. จัดสรรงบประมาณการดูแลรักษา จำนวน.....๒๖๐,๐๐๐.....บาท เริ่มในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ เป็นต้นไป
ในทุกๆ ปี

๓. คุณลักษณะการบำรุงรักษา

- (๑) เช็ควงจรภาพบนจอแสดงผลกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อตรวจสอบว่าสัญญาณภาพที่ส่งมา
มีความผิดปกติเช่น สัญญาณภาพขาดหาย หรือไม่ชัดเจน เพื่อนำไปปรับปรุง/ซ่อมแซม ต่อไป
- (๒) ตรวจสอบเลนส์หรือหน้ากล้องวงจรปิดว่ามีฝุ่นเกาะ หรือไม่ หมั่นทำความสะอาดหน้าเลนส์
หรือ กล้องวงจรปิดทุก ๓๐ วันเพื่อให้ได้ภาพที่คมชัดตลอดเวลา
- (๓) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ต่างๆที่เป็นส่วนประกอบของระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) เป็นประจำ เนื่องจาก
อุปกรณ์ต่างๆถูกใช้งานตลอดเวลาจึงมีโอกาสจะเสียหายหรือเสื่อมสภาพทุก ๓๐ วัน
- (๔) หากระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) และอุปกรณ์ที่ติดตั้งไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ให้บริษัท
หรือผู้รับเหมาติดตั้งมาดำเนินการตรวจเช็ค/ซ่อมแซมระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)
ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตามระยะเวลารับประกันโครงการ
- (๕) หากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เสียหายอันเนื่องมาจากภัยพิบัติธรรมชาติ อัคคีภัย
วาทภัย สามารถนำงบจัดสรรงบประมาณการดูแลรักษา จำนวน ๒๖๐,๐๐๐ บาท มาซ่อมแซม
ให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ

เทศบาลเมืองต้นเปา จะได้นำแผนการบำรุงรักษากล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) เป็นข้อมูลในการ
จัดสรรงบประมาณในการดูแลกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ในปีงบประมาณตามข้อ ๒ ต่อไป

ลงชื่อ

(นางไสรยา เทียนสงรัสมิ์)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง

ลงชื่อ

(นายสุชาติ ไชยมงคล)

นายกเทศมนตรีเมืองต้นเปา

(นางไสรยา เทียนสงรัสมิ์)

แบบรายงานการยืนยันจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

หน่วยงาน เทศบาลเมืองต้นเปา

โครงการ : โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทร

เชียงใหม่ (สันกำแพง) ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

๑. จำนวนจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดของโครงการ ๑๖ จุด

๒. จุดติดตั้ง

☒ ไม่มีความซ้ำซ้อน (ทั้งหน่วยงานตนเอง/หน่วยงานอื่น)

☐ ติดตั้งในจุดเดิมแต่คนละมุมมอง (ภาพที่ได้ไม่ซ้ำซ้อนกัน)

☐ ซ้ำซ้อนกับจุดเดิม/หน่วยงานอื่น จำนวน.....จุด

เนื่องจาก.....
.....
.....
.....

๓. การเชื่อมต่อระบบ

☒ สามารถให้บริการข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้

☒ สามารถบูรณาการข้อมูล/เชื่อมต่อข้อมูลกับตำรวจภูธรในพื้นที่ (กรณีมีการร้องขอข้อมูล การเชื่อมต่อในอนาคตได้)

๔. ความคุ้มค่า

☒ มีการทำประชาวิจารณ์ในพื้นที่ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เรียบร้อย

☒ มีการร้องขอจากชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ในความจำเป็นต้องติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

☒ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของโครงการสามารถจัดการและบริหารงานโดยบุคลากร ของหน่วยงานได้เอง

๕. จุดติดตั้งเครื่องบันทึกภาพ

☒ ในห้องควบคุม CCTV ของหน่วยงาน

☐ นอกพื้นที่ของหน่วยงาน คือ.....

☐ ระบบ cloud

ลงชื่อ

(นายสุชาติ ไชยมงคล)

นายกเทศมนตรีเมืองต้นเปา

(นางโสรยา เทียนสงครัมภ์)

สำเนาถูกต้อง

รูปแสดงรายละเอียดตำแหน่งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่(สันกำแพง)
ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนจุดติดตั้ง ๑๖ จุด กล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ๓๒ ตัว

จุดที่ ๑ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๑๙ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

404

จุดที่ ๒ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๑๖ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง


(นางโสรา เพ็ญสงรัมย์)

จุดที่ ๓ บริเวณร้านนิตยาการค้า จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

Handwritten signature or mark.

จุดที่ ๔ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๑๓ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสรยา เทียนสงครัมภ์)

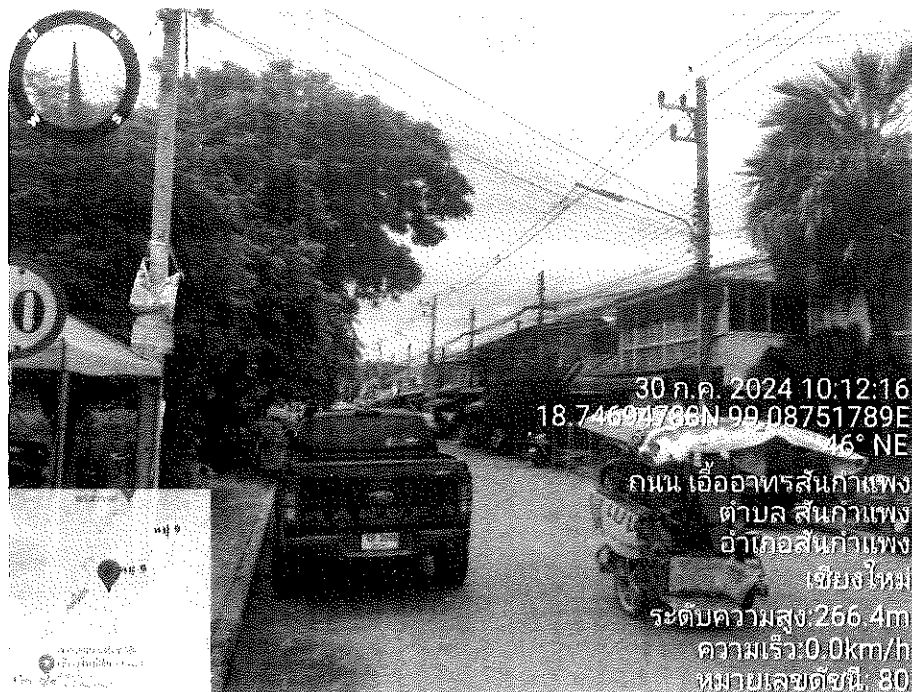
จุดที่ ๕ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๑๑ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

Handwritten signature or mark.

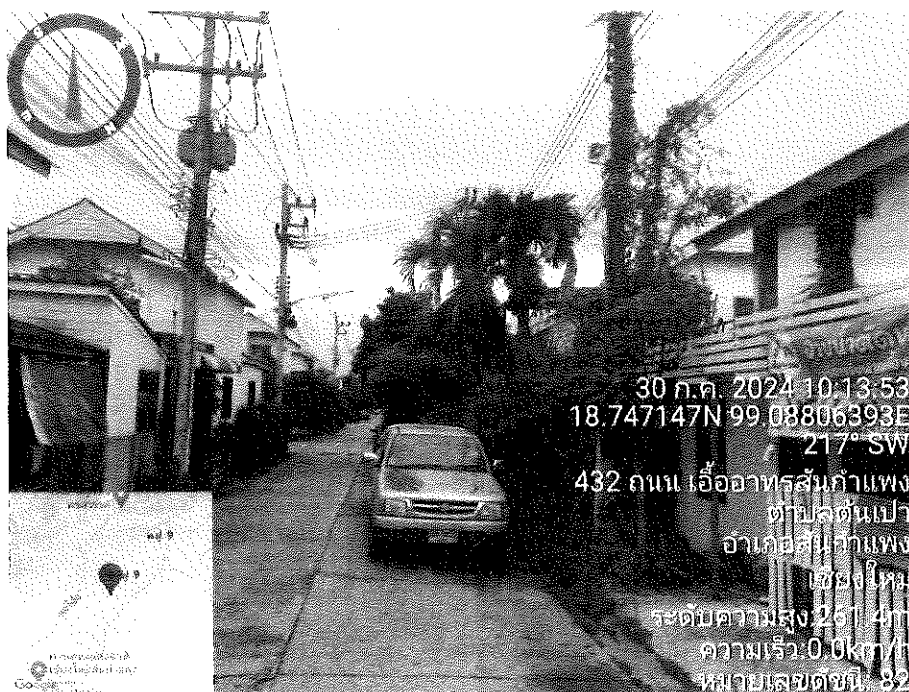
จุดที่ ๒ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๑๐ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

ชช.

จุดที่ ๗ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๙/๑๐ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง


(นางสาว เติมนสรีร์)

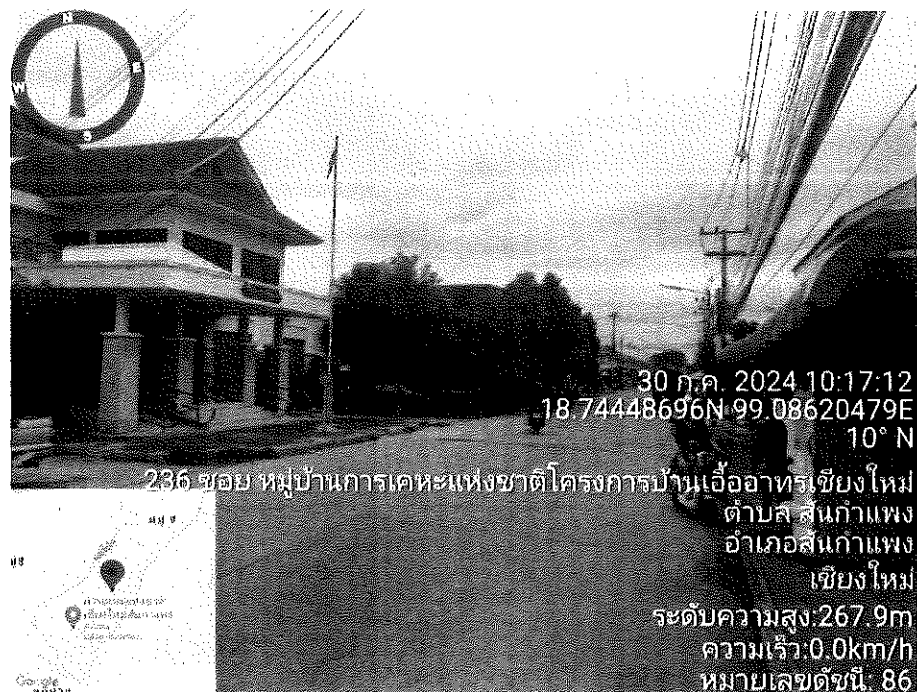
จุดที่ ๘ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๙/๘ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

(นางสาววิมลรัตน์ แซ่ตั้ง)

จุดที่ ๙ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๗ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

จุดที่ ๑๐ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๙/๔ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

Handwritten signature or mark.

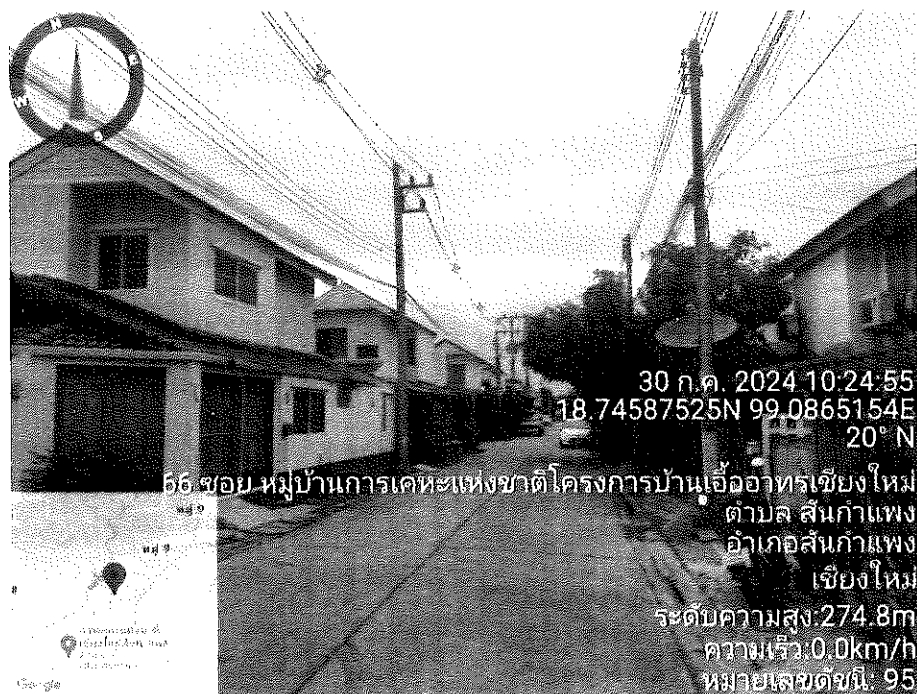
จุดที่ ๑๑ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๘/๑ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

Handwritten signature or mark.

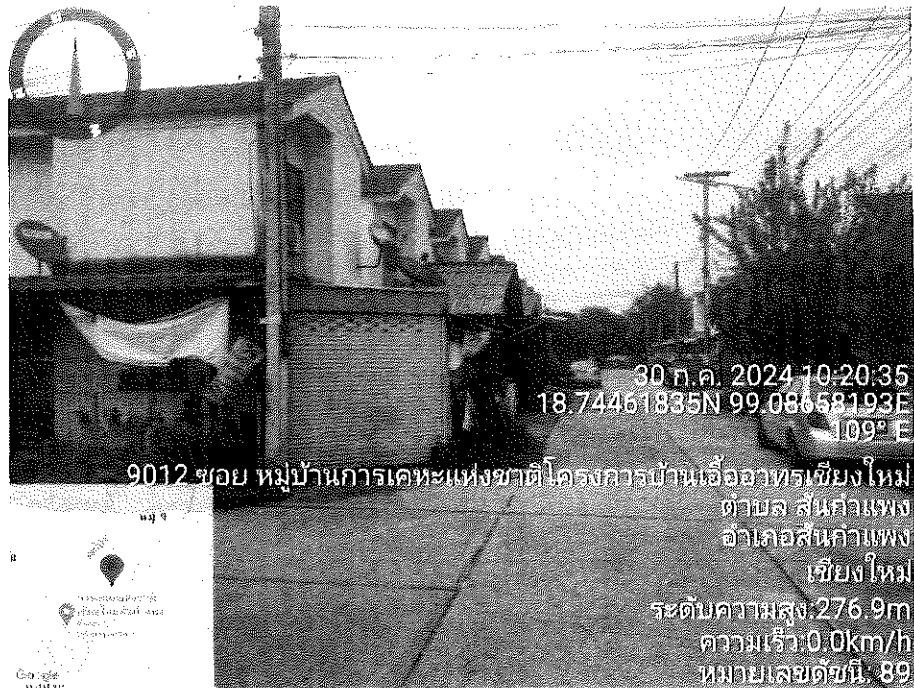
จุดที่ ๑๒ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๘/๓ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุวิมล เจริญพร)

จุดที่ ๑๓ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๙/๑ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

port.

จุดที่ ๑๔ บริเวณ ซอยสันกำแพง ๓ จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง

จุดที่ ๑๕ บริเวณด้านหลัง กศน.ตำบลต้นเปา จำนวน ๒ ตัว



สำเนาถูกต้อง


(นางโสรยา เทียนสงรัมย์)

จุดที่ ๑๖ บริเวณสะพานทางเข้าโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง) ฝั่งถนนเชียงใหม่ – แม่ฮ่องสอน
จำนวน ๒ ตัว



จำเป็นถูกต้อง

ดช

4. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ ราคา 22,000 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 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงไม่น้อยกว่า 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
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) 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
- 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) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

สำเนาถูกต้อง



- 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
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มี ลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

12. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 32 ช่อง ราคา 120,000 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 2 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
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มี ลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

สำเนาถูกต้อง



อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE

13. 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

14. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง ราคา 15,000 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

สำเนาถูกต้อง



30. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 2 (ขนาด 42U) ราคา 22,000 บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน
- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 42U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตรและความสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร
 - ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
 - มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่อง
 - มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว
31. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 3 (ขนาด 42U) ราคา 130,000 บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน
- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 42U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 198 เซนติเมตร
 - ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
 - มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่อง
 - มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว
 - มีประตูหน้าเป็นแบบโลหะที่มีรูพรุน
 - มีอุปกรณ์สลับสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 8 Port (KVM Switch) ประกอบด้วย จอภาพ แป้นพิมพ์ แผ่นสัมผัส (Touch Pad) ที่ถูกออกแบบ และติดตั้งอยู่ภายในตู้ Rack
32. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง ราคา 2,400 บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน
- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
 - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
33. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 1 ราคา 4,200 บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน
- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
 - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
34. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2 ราคา 13,000 บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน
- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
 - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
 - รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address
 - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

62. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA ราคา 2,500 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

63. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA ราคา 5,700 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

64. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 kVA ราคา 11,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 2 kVA (1,200 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-20%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-10%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที

65. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA ราคา 32,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 3 kVA (2,100 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-25%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-5%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที

66. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 10 kVA (ระบบไฟฟ้า 3 เฟส) ราคา 270,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 10 kVA (8,000 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) แบบ 3 เฟส ไม่น้อยกว่า 380 +/-20%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220 +/-1%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 10 นาที

67. ค่าเช่าพื้นที่ตู้ Rack สำหรับวางระบบคอมพิวเตอร์ (Rack Data Center Co-location) ขนาดไม่น้อยกว่า 42U ราคา 40,000 บาทต่อเดือน

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหมายเลข Public IP Address รุ่น 4 (IPv4) จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หมายเลข
- มีหมายเลข Public IP Address รุ่น 6 (IPv6) จำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 หมายเลข
- มีเต้าเสียบไฟฟ้าจำนวนไม่น้อยกว่า 16 เต้าเสียบ
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายพร้อมใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- มีระบบกล้องวงจรปิด พร้อมระบบบันทึกภาพ ระบบควบคุมประตูเข้า-ออก (Access Control) ระบบไฟฟ้าสำรอง ระบบปรับอากาศและควบคุมความชื้น ระบบตรวจจับควันไฟ ระบบดับเพลิง และระบบตรวจจับน้ำรั่วซึม

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม 2566

ประกาศ ณ วันที่ 13 มีนาคม 2566

สำเนาถูกต้อง



บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์

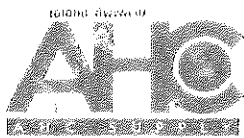


กองมาตรฐานงบประมาณ 1

สำนักงบประมาณ

สำเนาถูกต้อง ธันวาคม 2566

[illegible]



ร้านเอเอชซี ชัพพลาย (สำนักงานใหญ่)
เลขที่ 1/1 ถ.ต้นขาม2 ต.ท่าศาลา อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
โทร/แฟกซ์ : 052-005-475 มือถือ 08-9430-2807

ใบเสนอราคา QUOTATION

E mail : ahsupply@hotmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3100602713327

หน้า/Page

เลขที่/Job No. P250517/0195

เรียน	ฝ่ายพัสดุ	ผู้ติดต่อ/Contact By :	หทัย จิรอมรกุล
ที่อยู่	สำนักงานเทศบาลเมืองดงป่า	เงื่อนไขการชำระ/Payment :	15 วัน
Address	ตำบลดงป่า อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ 50130	พนักงานขาย/Sale :	SS1
โทร./Tel :	0-53-33-8048	โทรสาร./Fax :	0-53-33-8048

มีความยินดีขอเสนอราคา ตามรายการดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	หน่วยละ	จำนวนเงิน
Item No.	Description	Quantity	Unit	Unit Price	Amount(Baht)
1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองกว้างสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	32	ชุด	22,000.00	704,000.00
2	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 32 ช่อง	1	เครื่อง	120,000.00	120,000.00
3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง	16	ชุด	8,300.00	132,800.00
4	ซอฟต์แวร์ไลเซนส์ตรวจสอบใบหน้าสำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ HIKVISION รุ่น HikCentral-P-VSS-1Ch	32	License	9,800.00	313,600.00
5	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2	1	ชุด	13,000.00	13,000.00
6	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3KVA	1	เครื่อง	32,000.00	32,000.00
7	โมดูล SFP สำหรับรับส่งสัญญาณ	22	ชุด	1,500.00	33,000.00
8	โทรทัศน์แอลอีดี (LED TV) แบบ Smart TV ระดับความละเอียดจอภาพ 3840 x 2160 พิกเซล ขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว	1	เครื่อง	23,000.00	23,000.00
9	ขาตั้งโทรทัศน์แอลอีดี	1	ชุด	3,500.00	3,500.00
10	ตู้เหล็กกันน้ำแบบภายนอกอาคาร	16	ตู้	7,500.00	120,000.00
11	สายนำสัญญาณใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร ขนาดไม่น้อยกว่า 24 Core	3600	เมตร	60.00	216,000.00
12	สายนำสัญญาณใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร ขนาดไม่น้อยกว่า 6 Core	500	เมตร	40.00	20,000.00
13	สายนำสัญญาณ UTP Cat6 ชนิดภายนอกอาคาร	650	เมตร	35.00	22,750.00
14	แผงรวมและกระจายสายใยแก้ว	1	ชุด	5,500.00	5,500.00
15	กล่องเชื่อมต่อสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Splice Closure)	14	ชุด	3,000.00	42,000.00
16	เสาเหล็กกลวาลูมิเนียม	20	ต้น	7,000.00	140,000.00
17	ขาเหล็กจับยึดกล้องวงจรปิด	18	ชุด	2,000.00	36,000.00
18	ระบบไฟฟ้าสำหรับตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณภายนอกอาคาร	16	ชุด	5,500.00	88,000.00
19	ระบบสายดินสำหรับตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณภายนอกอาคาร	16	ชุด	3,200.00	51,200.00
20	อุปกรณ์ในการเดินสายยึดโยงสายใยแก้วนำแสงและสาย UTP บนเสาไฟฟ้า	1	งาน	60,000.00	60,000.00
21	สายไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ยึดโยงบนเสาไฟฟ้า	600	เมตร	95.00	57,000.00
22	งานเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง	1	งาน	95,000.00	95,000.00
23	ค่าแรงติดตั้งและอุปกรณ์ส่วนควบประกอบงานติดตั้ง	1	ระบบ	110,000.00	110,000.00
24	ระบบเชื่อมต่อสัญญาณภาพสำหรับแสดงภาพ	1	ชุด	11,650.00	11,650.00
25	ค่าแรงติดตั้งและอุปกรณ์ประกอบงานติดตั้งอื่นๆ พร้อมงานทดสอบระบบและจัดการระบบ	1	งาน	150,000.00	150,000.00
หมายเหตุ		รวม/Sub Total			2,429,906.54
		ภาษีมูลค่าเพิ่ม/Value Added Tax			170,093.46
สองล้านหกแสนบาทถ้วน		จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น			2,600,000.00
		NET TOTAL			

เงื่อนไขการรับประกัน :

กำหนดยื่นราคา :	30	วัน/Day
ระยะเวลาส่งของ :	90	วัน/Day

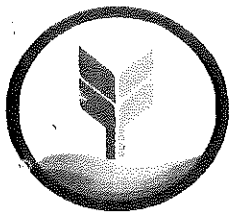
ข้าพเจ้าขอตอบรับ การเสนอราคาดังกล่าวข้างต้น

ทางร้านหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้มีโอกาสได้ให้บริการท่านในเร็ววัน

ขอแสดงความนับถือ

CA จิรอมรกุล

(นางสาวจรรยา จิรอมรกุล)



บริษัท ออปส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

OPS Corporation Co., Ltd.

304 หมู่ที่ 7 ตำบลสันนาเม็ง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50210

304 Moo.7 T.Sannameng A.Sansai Chiangmai 50210

Tel : (053) - 492621 Fax : (053) - 492622

e-mail : info@opscorp.co.th

ใบเสนอราคา

Quotation

หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0-5055-52000-01-9

www.opscorp.co.th

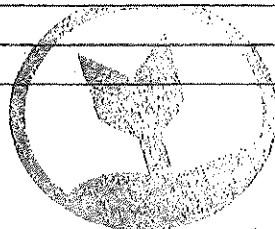
OPS CORPORATION

เรียน Attention	นายกเทศมนตรี	ใบเสนอราคาเลขที่ Quotation No.	QT-6800910
บริษัท Company	สำนักงานเทศบาลเมืองดั้นเปา	วันที่ Date	
ที่อยู่ Company	ด.ดั้นเปา อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่	กำหนดยื่นใบราคา 30 วัน	
โทรศัพท์ Telephone No.	โทรสาร Fax No.	เงื่อนไขการชำระเงิน Term Payment	-
		กำหนดส่งมอบ Delivery Date	30 วัน

We are please to submit you the following described here in at price, and stated.

ลำดับ No	รายการ Description	จำนวน Quantity	ราคาต่อหน่วย Unit Price	รวมเงิน Amount
1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV แบบมุมมองคงที่ (ภายนอกอาคาร)	32 Unit	22,000.00	704,000.00
2	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 32 ช่อง	1 Unit	120,000.00	120,000.00
3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง	16 Unit	8,300.00	132,800.00
4	License ตรวจสอบใบหน้าสำหรับกล้อง Uniview รุ่น EZStation	32 Unit	10,000.00	320,000.00
5	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2	1 Unit	13,000.00	13,000.00
6	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3KVA	1 Unit	32,000.00	32,000.00
7	SFP สำหรับรับส่งสัญญาณ	22 Unit	1,800.00	39,600.00
8	LED TV 55 นิ้ว	1 Unit	23,000.00	23,000.00
9	ขาแขวนทีวี	1 Unit	3,800.00	3,800.00
10	ตู้เหล็กภายนอกอาคาร	16 Unit	7,700.00	123,200.00
11	สายใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร 24 Core	3600 Meters.	64.00	230,400.00
12	สายใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร 6 Core	500 Meters.	32.00	16,000.00
13	สาย UTP Cat6	650 Meters.	36.00	23,400.00
14	แผงรวมและกระจายสายไฟเบอร์ออฟติก	1 Unit	6,800.00	6,800.00
15	กล่องต่อสาย Fiber Closure Splice	14 Unit	3,150.00	44,100.00
16	เสาเหล็กสำหรับยึดกล้อง	20 Unit	7,200.00	144,000.00
17	ขายึดกล้องวงจรปิด	18 Unit	2,000.00	36,000.00
18	งานระบบไฟฟ้าภายนอกอาคาร	16 Unit	8,000.00	128,000.00
19	งานระบบสายดินภายนอกอาคาร	16 Unit	5,000.00	80,000.00
20	ชุดอุปกรณ์ยึดโยงสายบนเสาไฟฟ้า	1 Unit	65,000.00	65,000.00
21	สาย IBC01 THW 16SQ.MM.	600 Unit	96.00	57,600.00
22	งาน Fusion Splice เชื่อมต่อสาย Fiber Optic	1 Unit	100,000.00	100,000.00
23	งานติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบประกอบงานติดตั้ง	1 Unit	120,800.00	120,800.00
24	งานเชื่อมต่อสายสัญญาณภาพ	1 Unit	14,000.00	14,000.00
25	งานทดสอบระบบและจัดการระบบ	1 Unit	160,000.00	160,000.00
สองล้านเจ็ดแสนสามหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน		ส่วนลด 0%		
		Discount		
		รวมเงิน		2,558,411.21
		Sub Total		
		ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		179,088.79
		VAT 7%		
		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		2,737,500.00
		Total Amount		

ผู้ส่งชื่อ



ผู้เสนอราคา

นางสาว กัญญากร ชัยมงคล
Kisthanutpon Charoensilpa
(นายกฤษฎานักเกณฑ์ (เจริญศักดิ์))



บริษัท พีเจ มหาเมฆ36 เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (สำนักงานใหญ่)

32/1 หมู่2 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230 โทร.085-8702944 แฟกซ์.053-431244

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0505565002562

ใบเสนอราคา Quotation

โครงการ : ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ในโครงการบ้านเดี่ยวอาหารเชียงใหม่(สันกำแพง)	วันที่ :	
ชื่อลูกค้า / บริษัท: เทศบาลเมืองต้นเปา	เลขที่เอกสาร :	QT25 - 021
ที่อยู่ : 989 หมู่ที่ 7 ต.ต้นเปา อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130	หน้าที่ :	1/1
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีผู้ซื้อ :		

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	32 ตัว	22,000.00	704,000.00
2	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 32 ช่อง	1 เครื่อง	120,000.00	120,000.00
3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง	16 เครื่อง	8,300.00	132,800.00
4	ไลเซนส์ตรวจจับใบหน้าสำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Dahua รุ่น DSS Professional	32 ไลเซนส์	9,900.00	316,800.00
5	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2	1 เครื่อง	13,000.00	13,000.00
6	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3KVA	1 เครื่อง	32,000.00	32,000.00
7	SFP โมดูล	22 อัน	1,550.00	34,100.00
8	โทรทัศน์ แอป ซี ดี (LED TV) 55 นิ้ว	1 จอ	23,000.00	23,000.00
9	ขายึดโทรทัศน์	1 ชุด	3,600.00	3,600.00
10	ตู้ CCTV CABINET	16 ใบ	8,000.00	128,000.00
11	สายนำสัญญาณใยแก้วนำแสง 24 Core	3600 ม.	60.00	216,000.00
12	สายนำสัญญาณใยแก้วนำแสง 6 Core	500 ม.	41.00	20,500.00
13	สายสัญญาณ UTP	650 ม.	35.00	22,750.00
14	ชุดรวมและกระจายสายใยแก้ว	1 ชุด	7,000.00	7,000.00
15	กล่องเชื่อมต่อสายเคเบิลใยแก้วนำแสง	14 ชุด	7,000.00	98,000.00
16	เสาไฟยึดกล้อง	20 ต้น	7,500.00	150,000.00
17	ขายึดกล้อง	18 ชุด	2,400.00	43,200.00
18	ระบบไฟฟ้าสำหรับตู้กันน้ำ	16 ชุด	8,000.00	128,000.00
19	ระบบกราวด์สำหรับตู้แร็คกันน้ำ	16 ชุด	4,700.00	75,200.00
20	อุปกรณ์จับยึดสายยึดโยงสายบนเสาไฟฟ้า	1 งาน	68,000.00	68,000.00
21	สายไฟฟ้ายึดโยงบนเสาไฟฟ้า	600 ม.	95.00	57,000.00
22	งานเชื่อมต่อสายสัญญาณใยแก้วนำแสง	1 งาน	97,800.00	97,800.00
23	งานติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบ	1 งาน	117,500.00	117,500.00
24	งานเชื่อมต่อสายสัญญาณ	1 งาน	15,000.00	15,000.00
25	งานเข้าระบบและทดสอบระบบ	1 งาน	160,000.00	160,000.00

หมายเหตุ :	รวมเป็นเงิน	2,601,168.22
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	182,081.78
ตัวอักษร : สองด้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสามพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	2,783,250.00
เงื่อนไขการชำระเงิน :	รายละเอียดการชำระเงิน : บัญชีธนาคารกรุงเทพ สาขาหางดง ชื่อบัญชี บริษัท พีเจ มหาเมฆ36 เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด บัญชีเลขที่ 459-0-67675-7	

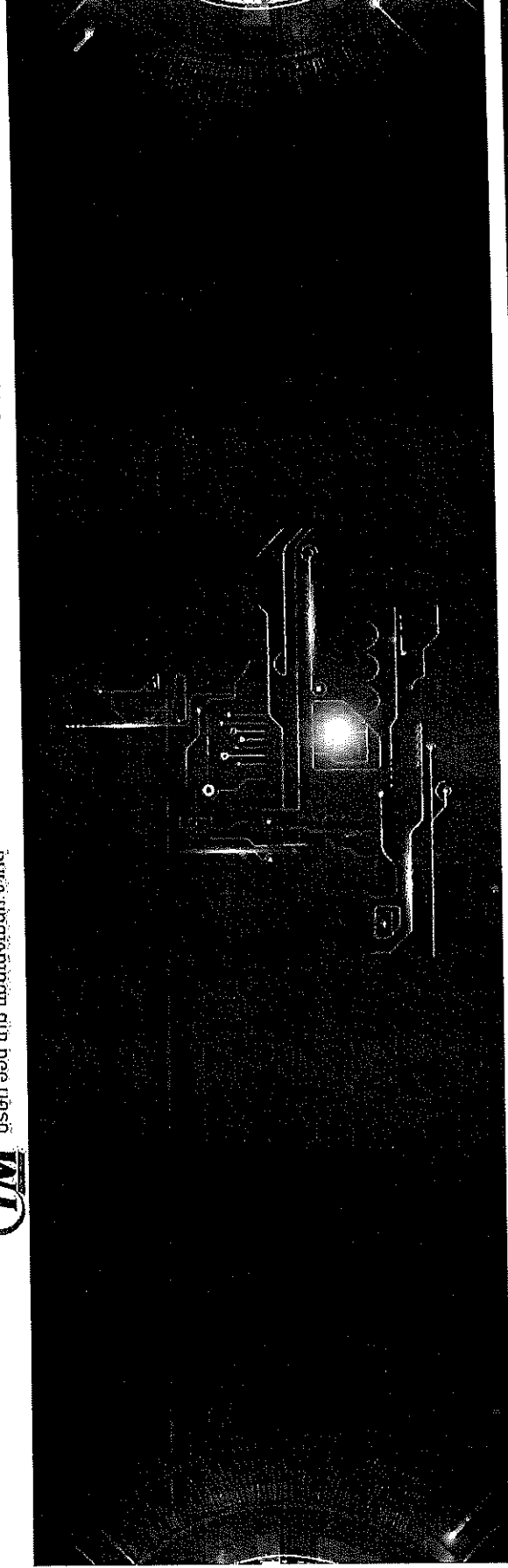
ผู้อนุมัติ / สั่งจ้าง

ผู้เสนอราคา

โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ในโครงการหมู่บ้านเอื้ออาทรเชียงใหม่ (สันกำแพง)
ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

๑. ซอฟต์แวร์ไลเซนส์ตรวจจับใบไม้สำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด



Dahua DSS Pro Video Management System

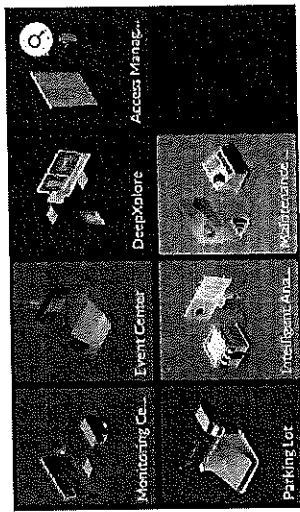
Dahua DSS Pro Video Management System

฿15,000.00

1

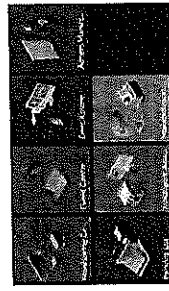
เพิ่มสินค้า

หมวดหมู่: CCTV-กล้องวงจรปิด, License Software



คำอธิบาย

คำอธิบาย



- Integrated AI Management Functions into One Client
- Access Device Integration and Management
- Live Video Playback from Edge Device
- Supports Access Control and Video Intercom Integration
- Configure Video Wall Layout and Scheme
- Display Multiple Camera Monitoring on Live View

DSS Pro Usage

DSS Pro License

การออกแบบ UVUE ใหม่ที่ใช้งานง่าย

เราได้ออกแบบและจัดระเบียบอินเทอร์เฟซ DSS 8 ใหม่ ทำให้ตอบสนองได้ดียิ่งขึ้น มีสีสันและใช้งานง่าย ระบบสามารถจัดการและดำเนินการโดยอัตโนมัติสิ่งเดียวผ่านการจัดการสิทธิ์ที่ได้รับจากเว็บไซต์ การออกแบบการทำงานที่แตกต่างนี้ของ DSS 8 ทำให้มีความสะดวกในการใช้งานสูงสุด และลดต้นทุนการฝึกอบรม

3 + 2 + 1 + N" การออกแบบตามแอปพลิเคชัน

DSS 8 ได้รับการออกแบบตามแอปพลิเคชันทางธุรกิจจริง ทำให้ใช้งานง่าย และลดเวลาและค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ เราเรียกมันว่า "3+2+1" การออกแบบตามแอปพลิเคชัน" ประกอบด้วยโมดูลการจัดการแอปพลิเคชันสำหรับการรักษาความปลอดภัยสามโมดูล โมดูลการจัดการวิดีโอเป้าหมาย (ตามและภายนอก) สองโมดูล และโมดูลการจัดการการทำงานและระบบและการบำรุงรักษา 1 ชุด

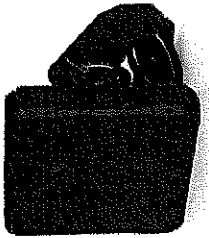
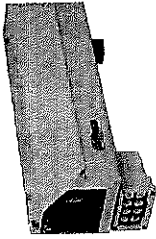
การตรวจสอบแบบบูรณาการและเนื้อหาใหม่

อินเทอร์เฟซ LiveView มีทรัพยากรแบบบูรณาการต่างๆ เช่น วิดีโอ การควบคุมการเข้าถึง หน้าเว็บ แผนที่ เหตุการณ์ ฯลฯ เพื่อการตรวจสอบที่ง่ายขึ้น มีการขยายอินเทอร์เฟซทางด้านขวาเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์ต่างๆ ได้ทั้งหมด โดยสามารถขยายการแจ้งเตือนได้ทั้งหมด 4 วิดีโอที่ไฮบริดจะสนับสนุนโดยอัตโนมัติจาก 15 วินาที ก่อนเหตุการณ์ถึง 15 วินาทีหลังเหตุการณ์

สินค้าที่เกี่ยวข้อง

galaxyone

สินค้าที่เกี่ยวข้อง

			
Hikvision Solution - DS-TP210N-1 Fixed-angle Speed-measuring Radar ฿125,000.00	Dahua รุ่น DHF-TC952-AU3F- IRL72F1640 ฿165,000.00	license Operation Client มีจอ milestone จำนวน	License VPN 100 Fortinet จำนวน
ไม่มีในสต็อก	ไม่มีในสต็อก		

WIFI Hotspot

ระบบเครือข่าย
ระบบเครือข่าย สายแลน

CCTV

Fiber Optic

บริการด้านสื่อสาร สายไฟเบอร์ออฟติก

ระบบกล้องวงจรปิด

ระบบเครือข่าย สายแลน

ระบบไฟสัญญาณจราจร

RSS Feed

ကိစ္စအကျဉ်းချုပ်

- > บริการงานติดตั้ง WIFI, CCTV, ระบบเสียงภายใน (40)
- > Review อุปกรณ์ Network (77)
- > การตั้งค่าอุปกรณ์ Network (33)
- > Network Tools / Software (9)

RUJIE Industrial SFP Module NIS-6F-SFP-20KM-SM1550-BIDI, SFP Transceiver Xsalamu LLC, 15774 Kurnia Fiber Optic and Single-Mode 15774 Kurnia 29 Km

Overview	Rajee Industrial SFP Module NIS-GE-SFP-20KM-SM1550-BDI, SFP Transceiver Module LC, 155nm Duplex Fiber Optic and Single-mode Wavelength: 1550nm		
	Warner with Bayes Industrial Switch NIS Series		
Standard	Long wavelength/Long distance		
Rate	1000 Mbps		
Wavelength (nm)	TX: 1550 RX: 1310		
Fiber Type	SMF		
DDM (Yes/No)	Yes		
Transmitter Power (dBm)	Min: -9 Max: -3		
Receiver Power (dBm)	Min: -22 Max: -3		
Connector Type	LC		
Core Size (µm)	9/125		
Max. Cabling Distance	20 km (65616.80 ft)		
Operating Temperature	-40 to +85°C (-40 to +185°F)		
Storage Temperature	-40 to +85°C (-40 to +185°F)		
Relative Humidity	10% RH to 90% RH (non-condensing)		
Size/Weight	1.1 x 1.1 x 0.5 in (27.94 x 27.94 x 12.7 mm)		