แบบ คกก.มท. ๐๑ (ปรับปรุง ก.ค. ๖๐)

4.

แบบรายงานสรุปโครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของคุณลักษณะเฉพาะและราคา (ก่อนการจัดหา)

☐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการ

☐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อทราบ (ได้รับความเห็นชอบในหลักการจากคณะกรรมการของ .....เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว..... ในการประชุมครั้งที่.............. เมื่อวันที่..............)

ชื่อโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด ในพื้นที่ หมู่ที่ ๑ ถึง หมู่ที่ ๙ ตำบลเหมืองแก้ว

รวมวงเงินโครงการ จำนวนเงิน ๔๙๖,๐๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้าน)

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวนเงิน ๒๘๔,๕๐๐ บาท (สองแสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ชื่อหน่วยงาน เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

กรณีตรงตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

ลำดับ	รายการ	ข้อตามเกณฑ์ (ชื่อเกณฑ์/ชื่อหน่วยงานที่ประกาศกำหนดเกณฑ์)	ราคาตามเกณฑ์	ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม
๑	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง	ข้อ ๑๑ (CCTV)	๕๗,๐๐๐.๐๐	๕๗,๐๐๐.๐๐	๑	๕๗,๐๐๐.๐๐
๒	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	ข้อ ๒ (CCTV)	๕,๗๐๐.๐๐	๕,๗๐๐.๐๐	๘	๔๕,๖๐๐.๐๐
๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ๑๖ ช่อง	ข้อ ๓๒ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์)	๒,๔๐๐.๐๐	๒,๔๐๐.๐๐	๑	๒,๔๐๐.๐๐
๔	เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐ VA	ข้อ ๖๒ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์)	๒,๕๐๐.๐๐	๒,๕๐๐.๐๐	๘	๒๐,๐๐๐.๐๐
๕	เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๑๐๐๐ VA	ข้อ ๖๓ (ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์)	๕,๗๐๐.๐๐	๕,๗๐๐.๐๐	๑	๕,๗๐๐.๐๐
		รวมจำนวนเงินตามเกณฑ์				๑๓๐,๗๐๐.๐๐

กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๑	**อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายติดตั้งภายนอก ๔ ช่อง** ๑.๑ มี Slot รองรับแบบ Fiber ๑๐๐ Base-X จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต โดยทำงานอิสระแยกออกจากพอร์ต ๑๐๐ Base – X ทำงานที่ความเร็ว ๑๐๐ Mbps. ๑.๒ มีพอร์ตเชื่อมต่อการทำงานที่ความเร็ว ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps. จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต ๑.๓ ชุดอุปกรณ์สามารถจ่ายไฟแบบ Poe ได้ไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต ๑.๔ สามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ -๔๐ °C ถึง ๘๕ °C ได้ ๑.๕ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง	ห้างหุ้นส่วนจำกัด บีเน็ต เอ็นจิเนียริ่ง ๗,๕๒๐.๐๐	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฉัตรชัย เอ็นจิเนียริ่งแอนด์เซอร์วิส ๗,๐๐๐.๐๐	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เดอะ เบสท์ซิสเทมส์แอนด์ เซอร์วิส ๗,๓๑๕.๐๐	https://www.sysinfo.co.th/link-ps-๑๐๔๐t-๔-port-๑๐-๑๐๐-๑๐๐๐base-t-poe-poe-with-๑-port-ge-๑-port-gigabit-sfp-uplink-poe-power-budget-๙๐w.html ๗,๕๓๐.๐๐	๗,๐๐๐.๐๐	๘	๕๖,๐๐๐.๐๐	ราคาในเว็บไซต์ เป็นราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
๒	**อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติค ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐** ๒.๑ เป็นอุปกรณ์ที่แปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็นสัญญาณที่สามารถใช้กับสาย Fiber Optic ได้ ๒.๒ เป็นอุปกรณ์ที่รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓ab และ IEEE ๘๐๒.๓Z ๒.๓ มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ UTP ที่มีคุณสมบัติเป็น ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base T ที่ใช้กับหัวต่อ RJ๔๕ จำนวน ๑ พอร์ต เป็น Auto MDI/MDI-X ๒.๔ มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber optic เป็น SFP Slot ที่ใช้กับ Module Mini GBIC จำนวน ๑ พอร์ต เพื่อเชื่อมต่อกับสายสัญญาณ Fiber Optic ชนิด Single mode ได้ ๒.๕ มี Mini Gigabit Interface Converters ชนิด Single mode ที่มีคุณสมบัติเป็น ๑.๒๕ Gigabit Ethernet ใช้กับหัวต่อ LC Duplex จำนวน ๑ พอร์ต เพื่อเชื่อมต่อกับสายสัญญาณ ได้ระยะทาง ๑๐ Km. ๒.๖ มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงานและมี Power Adapter มากับตัวเครื่อง ๒.๗ ผ่านมาตรฐานความปลอดภัยและการแพร่กระจายสนามแม่เหล็ก FCC Class A & CE, ROHS ๒.๘ มีตัวแปลงไฟฟ้ากระแสสลับ-ไฟฟ้ากระแสตรง ๒๒๐VAC/๑๒VDC มาด้วย	ห้างหุ้นส่วนจำกัด บีเน็ต เอ็นจิเนียริ่ง ๓,๔๐๐.๐๐	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฉัตรชัย เอ็นจิเนียริ่งแอนด์เซอร์วิส ๓,๒๐๐.๐๐	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เดอะ เบสท์ซิสเทมส์แอนด์ เซอร์วิส ๓,๒๕๐.๐๐	https://www.oknetworkshop.com/product/๕๙๙/ut-๑๓๑๐-gigabit-enhance-converter-sfp-slot-w-ac-adapter-%E๐%B๘%๙๕%E๐%B๙%๘๙%E๐%B๘%AD%E๐%B๘%๘๗%E๐%B๘%๘B%E๐%B๘%B๗%E๐%B๙%๘๙%E๐%B๘%AD-sfp-%E๐%B๙%๘๐%E๐%B๘%๙F%E๐%B๘%B๔%E๐ ๓,๒๕๘.๐๐	๓,๒๐๐.๐๐	๑๖	๕๑,๒๐๐.๐๐	ราคาในเว็บไซต์ เป็นราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
๓	**ตู้ RACK สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด ๑๕U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ** ๓.๑ มีขนาดความสูง ๖๖๖ mm. มีความกว้างด้านหน้า ๖๐๐ mm. ขนาดความลึก ๖๐๐ mm. ๓.๒ มีค่ามาตรฐานที่ใช้วัดความสามารถในการปกป้องสิ่งที่อยู่ภายใน IP๔๐ ๓.๓ ออกแบบและผลิตตรงตามมาตรฐาน ANSI/EAI-๓๑๐D-๑๙๙๒ (Rev.EIA-๓๑๐-C), IEC ๖๐๒๙๗-๑ , IEC ๖๐๒๙๗-๒ , BS ๕๙๕๔ Part : ๒ , DIN ๔๑๔๙๔ เป็นอย่างน้อย ๓.๔ ผลิตจากเหล็กชุบซิ้งค์ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ mm. ๓.๕ โครงสร้างของตัวตู้, เสายึดอุปกรณ์ และตัวฐานของตู้ ผลิตจากเหล็ก ELECTRO GALVANIZE หนา ๒ mm. ๓.๖ ประตูหน้าเป็นเหล็กเจาะช่องฝังแผ่นกระจก หรือ ACYLIC สีชาหนา ๕ mm. ขอบประตูฝังครีบยางกันฝุ่นสีเทาแบบ ๓ ครีบ เพื่อป้องกันฝุ่น ๓.๗ ประตูหลังเป็นประตูเหล็ก มีช่องระบายอากาศด้านล่าง เจาะรูพร้อมแผ่นกรองฝุ่นที่สามารถถอดทำความสะอาดได้ ๓.๘ ด้านบนติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาด ๔ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว ๓.๙ มีการรับประกันสินค้า ๓๐ ปี ๓.๑๐ ขาตั้ง สามารถปรับขึ้น – ลงได้ โดยฐานขาตั้งทั้ง ๔ ขา ปรับเอียงความลาดชันได้อิสระ ๑๘๐ องศา ฐานขาตั้งทำจากวัสดุ ABS สีดำ เพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิต และป้องกันการรั่วของกระแสไฟฟ้าลงพื้น ๓.๑๑ สามารถรับน้ำหนักได้ ๑,๒๐๐ กิโลกรัม ๓.๑๒ มีสายต่อ Grounding ๓.๑๓ มีสกรีนติดที่เสาตู้ด้านหน้าบอกขนาดความสูงตามจำนวน U ของตู้เพื่อให้สะดวกในการติดตั้งอุปกรณ์ ๓.๑๔ มีล้อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕๐ mm. รับน้ำหนักได้ ๑๕๐ กก./ล้อ หมุนได้ ๓๖๐ องศา	ห้างหุ้นส่วนจำกัด บีเน็ต เอ็นจิเนียริ่ง ๑๓,๑๐๐.๐๐	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฉัตรชัย เอ็นจิเนียริ่งแอนด์เซอร์วิส ๑๓,๐๐๐.๐๐	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เดอะ เบสท์ซิสเทมส์แอนด์ เซอร์วิส ๑๓,๕๐๐.๐๐	https://www.sysinfo.co.th/g๓-๖๐๖๑๕-๑๙-german-rack-๑๕u-two-tone-white-gray-color-w๖๐-x-d๖๐-x-h๘๕-cm.html ๑๐,๙๐๐.๐๐	๑๓,๐๐๐.๐๐	๑	๑๓,๐๐๐.๐๐	ราคาในเว็บไซต์ เป็นราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
๔	**ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก พร้อมอุปกรณ์ประกอบ** ๔.๑ เป็นตู้สำหรับติดตั้งนอกอาคารชนิดแขวน สำหรับติดตั้งอุปกรณ์กล้องวงจรปิด ๔.๒ มีขนาดความสูง ๖๘ cm. มีความกว้างด้านหน้า ๔๓ cm. ขนาดความลึก ๒๕ cm. ๔.๓ ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro galvanize ความหนา ๑.๒ mm. ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา ๔.๔ ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Electro Static Powder Coating ๔.๕ ฝาหน้ามีกุญแจแบบ Push Handle Lock ฝังเรียบเสมอฝาตู้ ๔.๖ หลังคาสามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด ๔ นิ้ว ได้อย่างน้อย ๑ ตัว เพื่อระบายความร้อน ๔.๗ ฝาตู้และหลังคาตู้มี Shield ยางรอบตู้เพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าภายในตู้ ๔.๘ ภายในตู้มี Cable Wire Guide สำหรับยึดสายให้เรียบร้อย ๔.๙ มีสายต่อ Grounding เชื่อมต่อระหว่างตู้กับฝา	ห้างหุ้นส่วนจำกัด บีเน็ต เอ็นจิเนียริ่ง ๔,๓๕๐.๐๐	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฉัตรชัย เอ็นจิเนียริ่งแอนด์เซอร์วิส ๔,๒๐๐.๐๐	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เดอะ เบสท์ซิสเทมส์แอนด์ เซอร์วิส ๔,๓๕๐.๐๐	https://www.sysinfo.co.th/link-uv-๙๐๑๐s-single-door-cctv-outdoor-steel-cabinet-h๖๘-x-w๔๓-x-d๒๕.html ๔,๓๔๐.๐๐	๔,๒๐๐.๐๐	๘	๓๓,๖๐๐.๐๐	ราคาในเว็บไซต์ เป็นราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
							รวมจำนวนเงินกรณีไม่มีเกณฑ์	๑๕๓,๘๐๐.๐๐	
							รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	๒๘๔,๕๐๐.๐๐	

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ				
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	จำนวน	จำนวนเงินรวม
๑	สายใยแก้วนำแสงติดตั้งภายนอกอาคาร ๑๒ Core พร้อมอุปกรณ์ยึดเสาไฟฟ้า ยี่ห้อ LINK รุ่น UFC-๙๗๑๒MA	๖๒.๐๐	๑,๐๔๐	**๖๔,๔๘๐.๐๐**
๒	สายทองแดงตีเกลียว UTP CAT๖ ชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิง พร้อมอุปกรณ์ยึดเสาไฟฟ้า ยี่ห้อ LINK รุ่น US-๙๑๐๖MD	๒๓.๐๐	๓๐๕	**๗,๐๑๕.๐๐**
๓	สาย IEC๐๑ ๑*๑๖ ยี่ห้อ BCC	๕๗.๐๐	๑๐๐	**๕,๗๐๐.๐๐**
๔	เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรงเสริมเหล็ก ยาว ๘ เมตร รวมค่าขนส่ง ยี่ห้อ PCC	๕,๐๐๐.๐๐	๘	**๔๐,๐๐๐.๐๐**
๕	กล่องพักจุดต่อสายไฟเบอร์ออฟติค ๑๒ Core ยี่ห้อ LINK รุ่น UF-๓๐๔๑	๑,๐๐๐.๐๐	๘	**๘,๐๐๐.๐๐**
๖	งานตัดต่อสายใยแก้วนำแสง (Fusion Splice)	๔๕,๐๐๐.๐๐	๑	**๔๕,๐๐๐.๐๐**
๗	ค่าแรงงานติดตั้ง	๔๑,๓๐๕.๐๐	๑	**๔๑,๓๐๕.๐๐**
	รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ			**๒๑๑,๕๐๐.๐๐**
	รวมวงเงินโครงการ			**๔๙๖,๐๐๐.๐๐**

แบบรายงานการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ (ที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท) ของององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๑.ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV

๒.ส่วนราชการ

๒.๑ ชื่อส่วนราชการ เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

ที่อยู่ ๑๒ หมู่ ๔ ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

๒.๒ ชื่อ-สกุล หัวหน้าส่วนราชการ นายทองคำ กันธาแดง

ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว

๒.๓ ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ นายถวัลย์ศักดิ์ ชวนประเสริฐ

ตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน รักษาราชการแทนหัวหน้าสำนักปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๕๓๓๗-๙๕๔๐

094-1637457

๓.ค่าใช้จ่าย

๓.๑ วงเงินรวมทั้งสิ้น......๔๙๖,๐๐๐.- บาท

๓.๒ แหล่งเงิน

☐ เงินงบประมาณ ☐ เงินรายได้ ☐ เงินช่วยเหลือ

☑ อื่นๆ (ระบุ) เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่จะจัดหาครั้งนี้

รายการ	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย/ชุด	ราคารวม	ตามเกณฑ์กระทรวงเทคโนโลยีฯ/กระทรวงมหาดไทย	
				ใช่	ไม่
๔.๑ อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง พร้อมหน่วยความจำ ๑๖ TB เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๔ (หน้า ๙)	๑	๕๗,๐๐๐	๕๗,๐๐๐	✓	
๔.๒ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๔ (หน้า ๑)	๘	๕,๗๐๐	๔๕,๖๐๐	✓	
๔.๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ๑๖ ช่อง เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖ (หน้า ๑๔)	๑	๒,๔๐๐	๒,๔๐๐	✓	

รายการ	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย/ชุด	ราคารวม	ตามเกณฑ์กระทรวงเทคโนโลยีฯ/กระทรวงมหาดไทย	
				ใช่	ไม่
๔.๔ เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐VA เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖ (หน้า ๒๓)	๘	๒,๕๐๐	๒๐,๐๐๐	✓	
๔.๕ เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๑๐๐๐VA เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖ (หน้า ๒๓)	๑	๕,๗๐๐	๕,๗๐๐	✓	
๔.๖ อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายติดตั้งภายนอก ๔ ช่อง (สืบราคาจากร้านค้า จำนวน ๓ ร้าน และจากเว็บไซต์ จำนวน ๑ เว็บไซต์)	๘	๗,๐๐๐	๕๖,๐๐๐		✓
๔.๗ อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติค ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ (สืบราคาจากร้านค้า จำนวน ๓ ร้าน และจากเว็บไซต์ จำนวน ๑ เว็บไซต์)	๑๖	๓,๒๐๐	๕๑,๒๐๐		✓
๔.๘ ตู้ RACK สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด ๑๕U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (สืบราคาจากร้านค้า จำนวน ๓ ร้าน และจากเว็บไซต์ จำนวน ๑ เว็บไซต์)	๑	๑๓,๐๐๐	๑๓,๐๐๐		✓
๔.๙ ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก พร้อมอุปกรณ์ (สืบราคาจากร้านค้า จำนวน ๓ ร้าน และจากเว็บไซต์ จำนวน ๑ เว็บไซต์)	๘	๔,๒๐๐	๓๓,๖๐๐		✓
รวม			**๒๘๔,๕๐๐**		

๕. วิธีการจัดหา

☑ ซื้อ ☐ เช่า ☐ รับบริจาค ☐ อื่นๆ (ระบุ)

๖. สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ (ระบุชื่อหน่วยงาน) ในพื้นที่ หมู่ที่ ๑ ถึง หมู่ที่ ๙ ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

๗. ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ปัจจุบันของหน่วยงาน ตามข้อ ๖

รายการ	สถานที่ติดตั้ง/ชื่อระบบงาน	ติดตั้งใช้งานเมื่อ (พ.ศ.)
๗.๑ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๑๖ ตัว	อาคารสำนักงานเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว	๒๕๖๑-ปัจจุบัน
๗.๒ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๘ ตัว	ถนนสายหลักในพื้นที่ตำบลเหมืองแก้ว เฟส ๑	๒๕๖๒-ปัจจุบัน
๗.๓ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๘ ตัว	ถนนสายหลักและทางแยกจุดเสี่ยงในพื้นที่ตำบลเหมืองแก้ว เฟส ๒	๒๕๖๓-ปัจจุบัน

๘. ปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติงานหรือเหตุผลความจำเป็นที่ต้องจัดหาอุปกรณ์ครั้งนี้

๘.๑ พื้นที่เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว เป็นพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างอำเภอแม่ริม อำเภอเมืองเชียงใหม่และอำเภอสันทราย มีถนนสายบ้านศรีวารี – บ้านป่าข่อยใต้ ,ถนนสายบ้านดอนตัน – บ้านทุ่งป่าเก็ด และถนนสายบ้านป่าไผ่ – บ้านแม่โจ้ เป็นถนนสายหลักที่ประชาชนใช้สัญจรไปมาระหว่างอำเภอแม่ริม อำเภอเมืองเชียงใหม่ และอำเภอสันทราย เพื่อการค้าขาย การท่องเที่ยว จึงมีปริมาณประชาชนเข้า – ออก ผ่านพื้นที่ตำบลเหมืองแก้วเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน ประกอบกับปัจจุบันยาเสพติดเป็นปัญหาระดับประเทศ ที่ทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งส่งผลกระทบต่อปัญหาความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน รวมถึงการท่องเที่ยว หากเกิดอาชญากรรม ในพื้นที่บ่อยครั้งไม่สามารถหาหลักฐานการสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ดำเนินคดีจับกุมผู้กระทำผิดได้ ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยของประชาชนและการส่งเสริมการท่องเที่ยว

๘.๒ เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว ได้รับแจ้งแนวทางการเสนอคำขอรับการสนับสนุนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) โดยให้เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีความประสงค์ขอรับการสนับสนุนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ดำเนินการตามปฏิทินและแนวทางการขอรับการสนับสนุนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ โดยดำเนินการบันทึกคำของบประมาณในระบบสารสนเทศเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกำหนด ทางเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว จึงได้เสนอคำขอรับการสนับสนุนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต) จำนวน ๑ โครงการ ได้แก่โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV ในพื้นที่หมู่ที่ ๑-๙ บัดนี้โครงการดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบตามวงเงินที่เสนอขอรับการสนับสนุนในการจัดสรรงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗

๘.๓ แผนพัฒนาสี่ปี พ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ของเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว ยุทธศาสตร์การรักษาความมั่นคงและความสงบเรียบร้อย แนวทางการพัฒนาด้านการรรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน หน้า ๑๑๕ ลำดับที่ ๑ โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดในพื้นที่หมู่ที่ ๑ – ๙ เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โดยเป้าหมายของโครงการคือ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๘ จุด โดยขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น

๙. ลักษณะงานหรือระบบงานที่จะใช้กับอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้

- หน่วยงานราชการเกิดความมั่นใจในมาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- บันทึกภาพเหตุการณ์เพื่อนำไปสู่การตรวจสอบเมื่อเกิดเหตุต่างๆ

๑๐. เปรียบเทียบอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้กับปริมาณงาน

อุปกรณ์ในที่จัดหาครั้งนี้มีความเหมาะสมกับปริมาณงานที่จะดำเนินการติดตั้งทั้ง ๘ จุด

๑๑. บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์/บุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้าน ICT ที่มีอยู่ปัจจุบัน

- นายเกียรติอนันต์ ตุละทา ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ
- นางสาวอพิมนต์ ภาวดี ตำแหน่ง ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ

๑๒.ลักษณะการจัดหา

๑๒.๑ การจัดหา ☐ ขยายระบบเดิม ☑ จัดหาใหม่

๑๓. รายงานเหตุผลความจำเป็น เฉพาะกรณีไม่ใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือกระทรวงมหาดไทยกำหนด

เนื่องจากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว มีความประสงค์จะใช้ไม่มีกำหนดไว้ในเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือกระทรวงมหาดไทย

ผู้รายงาน..

(นายทองคำ กันธาแดง)

นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว

แบบฟอร์มรายงานผลการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

ภาพรวมโครงการ	
ชื่อโครงการ	โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV ในพื้นที่ หมู่ที่ ๑ ถึงหมู่ที่ ๙ ตำบลเหมืองแก้ว จำนวน ๘ จุด
ปีงบประมาณ	พ.ศ. ๒๕๖๗
ชื่อหน่วยงาน	เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
สถานที่ติดตั้ง	หมู่ที่ ๑ ถึงหมู่ที่ ๙ ตำบลเหมืองแก้ว
วัตถุประสงค์	☑ เพื่อป้องปรามและเฝ้าระวัง จำนวน ......๘....... ชุด ☐ เพื่อสืบสวน สอบสวน ...-........จำนวน ......-....... ชุด ☑ เพื่อการจราจร..............-.........จำนวน ......๘...... ชุด ☐ อื่นๆ ....-.................. จำนวน ....-...... ชุด
มาตรฐานการติดตั้ง	
องค์ประกอบระบบ ๑.จุดติดตั้ง (Site) จำนวน ....๘.......... จุด ๒.ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ☐ กล้อง IP จำนวน ...-... ชุด ☑ มุมมองคงที่ จำนวน ...๘... ชุด ☐ ปรับมุมมอง จำนวน ...-...... ชุด ☐ อื่นๆ ....-....... จำนวน ...-..... ชุด ๓.ชุดหุ้มกล้องสำหรับภายนอกอาคาร จำนวน ......-... ชุด ๔.เครื่องบันทึกภาพแบบดิจิตอล จำนวน ...๑... ชุด รองรับภาพจากกล้อง ฯ จำนวน ......๙๐..... ชุด	
ผู้รับผิดชอบการจัดทำข้อมูล	ชื่อ-นามสกุล นายถวัลย์ศักดิ์ ชวนประเสริฐ โทรศัพท์.๐๕๓-๓๗๙๕๔๐ โทรสาร ๐๕๓-๓๗๙๕๔๐ มือถือ ๐๘๗-๓๑๕๘๘๖๔ อีเมล์ muangkaew_abt@hotmail.co.th

<u>รายละเอียดของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด</u>

๑. คุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๑.๑ ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ประเภทกล้อง	ชุดกล้อง มุมมองคงที่ 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

๑.๓ เครื่องบันทึกภาพแบบดิจิตอล

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

๑.๔ ระยะเวลารับประกัน ....๒........... ปี ☑ ภายหลังการตรวจรับ ☐ อื่นๆ ....

๑.๕ รองรับการเชื่อมโยงระบบด้วยการให้ข้อมูล SDK หรือ API ☑ รองรับ ☐ ไม่รองรับ

๑.๖ มีการตรวจสอบช่องโหว่ของระบบหรือไม่ ☑ มี ☐ ไม่มี

๑.๗ ความปลอดภัยการเข้าถึงข้อมูล ☑ มี ☐ ไม่มี

๑.๘ รองรับการเชื่อมโยงกับระบบเดิมหรือไม่ ☑ รองรับ ☐ ไม่รองรับ ผ่านระบบ....................................

๑.๙ รองรับการเชื่อมโยงกับระบบอื่นในอนาคตหรือไม่ ☑ รองรับ ☐ ไม่รองรับ ผ่านระบบ.......................

๑.๑๐ รายละเอียดตำแหน่งกล้องทั้งหมด

เลขที่	ยี่ห้อ	รุ่น	จุดติดตั้ง (๑-๖)*	ประเภทจุดติดตั้ง (๑-๕)*	ตำแหน่งติดตั้งกล้อง		จุดศูนย์กลางมุมมองกล้อง	
					Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
๑			๑	๑	๑๘.๕๖๒๐.๘	๙๘.๕๘๕๐.๑	๑๘.๙๓๘๖๐๗	๙๘.๙๘๑๒๙๓
๒			๑	๑	๑๘.๕๖๓๕.๓๔	๙๘.๕๘๔๑.๘๑	๑๘.๙๔๓๑๘๖	๙๘.๙๗๘๒๔๘
๓			๑	๑	๑๘.๕๕๑.๓๙	๙๘.๕๘๓๒.๔๒	๑๘.๙๑๖๘๓๙	๙๘.๙๗๕๖๙๙
๔			๑	๑	๑๘.๕๔๕๖.๘๗	๙๘.๕๘๓๔.๓๙	๑๘.๙๑๕๙๒๘	๙๘.๙๗๖๑๘๑
๕			๑	๑	๑๕.๕๔๑๑.๗๔	๙๘.๕๘๓๗.๒๗	๑๘.๙๐๓๔๕๖	๙๘.๙๗๗๑๖๙
๖			๑	๑	๑๘.๕๓๕๒.๙๗	๙๘.๕๙๘.๑๑	๑๘.๘๙๘๔๓๔	๙๘.๙๘๕๔๗๗
๗			๑	๑	๑๘.๕๓๑๖.๑๖	๙๘.๕๙๑๔.๖๐	๑๘.๘๙๘๕๑๑	๙๘.๙๘๕๓๐๐
๘			๑	๑	๑๘.๕๒๔๗.๑๕	๙๘.๕๘๔๙.๑๐	๑๘.๘๗๘๙๒๕	๙๘.๙๘๐๐๗๙

หมายเหตุ : * รายละเอียดตามตารางข้างล่าง กรณีนอกเหนือรายละเอียดตามตารางกรุณากรอกข้อมูลเพิ่มเติม

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	

แผนการบำรุงรักษากล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
ของโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV ในพื้นที่ หมู่ที่ ๑ ถึง หมู่ที่ ๙
ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

****

หน่วยงาน เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

๑. อายุการรับประกันของโครงการ ๒ ปี

๒. จัดสรรงบประมาณการดูแลบำรุงรักษา จำนวน ๒๐,๐๐๐ บาท เริ่มในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ เป็นต้นไปในทุกๆ ปี

๓. คุณลักษณะการบำรุงรักษา

(๑) ตรวจสอบการทำงานของเครื่องบันทึกกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

(๒) ทำความสะอาดหน้าเลนส์หรือหน้ากล้องวงจรปิดอย่างสม่ำเสมอ

(๓) ตรวจสายสัญญาณกล้องวงจรปิด

(๔) ตรวจเช็คการทำงานของ Adapter หรือระบบกันกระแสไฟเกิน

(๕) ปรึกษาผู้ให้บริการและติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

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

ลงชื่อ อนุวัฒน์ ผู้จัดทำโครงการ
(นายอนุวัฒน์ เครื่องคำ)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ลงชื่อ ผู้อนุมัติโครงการ
(นายทองคำ กันธาแดง)
นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว

แบรายงานการยืนยันจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
หน่วยงาน เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV ในพื้นที่ หมู่ที่ ๑ ถึง หมู่ที่ ๙
ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

๑. จำนวนจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดของโครงการ ๘ จุด จำนวนกล้องวงจรปิด ๘ กล้อง

๒. จุดติดตั้ง

- [x] ไม่มีความซ้ำซ้อน (ทั้งหน่วยงานตนเอง/หน่วยงานอื่น)
- [ ] ติดตั้งในจุดเดิมแต่ละมุมมอง (ภาพที่ได้ไม่ซ้ำซ้อนกัน)
- [ ] ซ้ำซ้อนกับจุดเดิม/หน่วยงานอื่น จำนวน - จุด

เนื่องจาก..
....
....
....

๓. การเชื่อมต่อระบบ

- [ ] สามารถให้บริการข้อมูลผ่านระบบอินเตอร์เน็ตได้
- [x] สามารถบูรณาการข้อมูล/เชื่อมต่อข้อมูลกับตำรวจภูธรในพื้นที่ (กรณีมีการร้องขอข้อมูล การเชื่อมต่อในอนาคตได้)

๔. ความคุ้มค่า

- [ ] มีการทำประชาวิจารณ์ในพื้นที่ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เรียบร้อย
- [x] มีการร้องขอจากชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ในความจำเป็นต้องติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
- [x] ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของโครงการสามารถจัดการและบริหารงานโดยบุคลากรของหน่วยงานเองได้

ลงชื่อ ผู้อนุมัติโครงการ
(นายทองคำ กันธาแดง)
นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว

เอกสารประกอบการประชุม

คณะกรรมการบริหาร และจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน
ในสังกัด กระทรวงมหาดไทย จังหวัดเชียงใหม่

โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดในพื้นที่ หมู่ที่ ๑ ถึงหมู่ที่ ๙
ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

(แบบคำขอ 1 ฉบับ ต่อ 1 โครงการ)

รายละเอียดโครงการเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เงินอุดหนุนสำหรับสนับสนุน
โครงการรักษาความสงบเรียบร้อยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
(บูรณาการแก้ไขปัญหาอาชญากรรม) ด้วยระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV

รหัสคำขอจากระบบ SOLA...

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 รายละเอียดโครงการ (ระบุรายละเอียดโครงการ)

หมู่ที่/ชุมชนที่ 2,3,5,7,8 และ 9 หมู่บ้าน/ชุมชน บ้านต้นผึ้ง ,บ้านป่าไผ่ ,บ้านหนองเขียว,บ้านสันเหนือ,บ้านทุ่งข้าวหอมและบ้านศรีวารี ตำบล เหมืองแก้ว

ปริมาณงาน ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน บริเวณไหล่ถนนในหมู่ที่ 2,3,5,7,8 และ 9 พื้นที่เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว จำนวน 8 ตัว 8 จุด พร้อมอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุดที่ 1 N 18.5620.8 , E 98.5850.1
จุดที่ 2 N 18.5635.34, E 98.5841.81
จุดที่ 3 N 18.551.39 , E 98.5832.42
จุดที่ 4 N 18.5456.87, E 98.5834.39
จุดที่ 5 N 18.5411.74, E 98.5837.27
จุดที่ 6 N 18.5352.97, E 98.598.11
จุดที่ 7 N 18.5316.16, E 98.5914.60
จุดที่ 8 N 18.5247.15, E 98.5849.10

รวมพิกัดที่ติดตั้งทั้งหมด 8 จุด

1.2 ลักษณะของโครงการ

- [x] ติดตั้งใหม่
- [ ] ติดตั้งทดแทนของเดิมที่ชำรุดไม่สามารถใช้การได้
- [ ] อื่น ๆ (ระบุ) ....

1.3 ระบุจำนวนกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

รวมทั้งสิ้น 8 ตัว

1.4 ระบุจำนวนกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ในพื้นที่ อปท. ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

รวมทั้งสิ้น 16 ตัว

(จำนวนที่ใช้งานได้) 16 ตัว

(จำนวนที่ใช้งานไม่ได้) - ตัว

1.5 ระบุจำนวนสถิติอาชญากรรมในพื้นที่ 3 ปี ย้อนหลัง

(1) พ.ศ. 2563 จำนวน 1 คดี

(2) พ.ศ. 2564 จำนวน 1 คดี

(3) พ.ศ. 2565 จำนวน 2 คดี

1.6 ระบุจำนวนผู้ติดยาเสพติดและผู้ค้ายาเสพติดในพื้นที่ 3 ปีย้อนหลัง

(1) ปี พ.ศ. 2563 จำนวนผู้ติดยาเสพติด 3 คน ผู้ค้ายาเสพติด 8 คน

(2) ปี พ.ศ. 2564 จำนวนผู้ติดยาเสพติด 14 คน ผู้ค้ายาเสพติด 4 คน

(3) ปี พ.ศ. 2565 จำนวนผู้ติดยาเสพติด 8 คน ผู้ค้ายาเสพติด 8 คน

1.7 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบ เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว อำเภอ แม่ริม จังหวัด เชียงใหม่

1.8 งบประมาณที่ขอรับการสนับสนุนจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

งบประมาณ 496,000.- บาท วงเงินสมบท - บาท

รวมทั้งสิ้น 496,000.- บาท

(กรณีเกิน 10,000,000 บาท ให้ระบุวงเงินสมทบ 10% ของวงเงินรวม)

1.9 ยอดเงินสะสม 79,240,615.95 บาท ยอดเงินสะสมสุทธิ 71,113,615.95 บาท

หมายเหตุ : ยอดเงินสะสม คือ เงินสะสมของหน่วยงานทั้งหมด ณ ปัจจุบัน

ยอดเงินสะสมสุทธิ คือ เงินสะสมของหน่วยงานที่หักหนี้และค่าใช้จ่ายแล้วสามารถนำไปใช้ได้ ณ ปัจจุบัน

1.10 รายได้ (ไม่รวมเงินอุดหนุน) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ย้อนหลัง 3 ปี)

(1) ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 27,269,181.58 บาท (รายได้จริง)

(2) ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 29,966,141.60 บาท (รายได้จริง)

(3) ปี พ.ศ. 2566 จำนวน 4,280,268.95 บาท (รายได้จริง)

1.11 โครงการ / งบประมาณที่ได้รับจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

(1) ปี พ.ศ. 2564 จำนวน - โครงการ - บาท

(2) ปี พ.ศ. 2565 จำนวน - โครงการ - บาท

(3) ปี พ.ศ. 2566 จำนวน - โครงการ - บาท

1.12 แผนการดำเนินงาน/โครงการที่จะได้รับจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

ระยะเวลาดำเนินการ 365 วัน เริ่มต้น เดือน/ปี 1 ตุลาคม 2566 สิ้นสุด เดือน/ปี 30 กันยายน 2567

ลำดับ	รายละเอียด/ขั้นตอน/วิธีการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	
		เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)
1	จัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้าง	ต.ค. 2566	ธ.ค. 2566
2	จัดทำราคากลาง	ต.ค. 2566	ต.ค. 2566
3	จัดทำร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์	-	-
4	ดำเนินการเผยแพร่ประกาศเชิญชวน และเอกสารประกวดราคา	-	-
5	กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบอิเล็กทรอนิกส์	-	-
6	ลงนามสัญญาหรือข้อตกลง	ธ.ค. 2566	ธ.ค. 2566
7	เริ่มก่อสร้าง / เริ่มดำเนินการ	ม.ค. 2567	ม.ค. 2567
8	ก่อสร้าง / ดำเนินการแล้วเสร็จ	ม.ค. 2567	ก.ย. 2567

1.13 แผนการใช้จ่ายงบประมาณที่จะได้รับจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

งบประมาณทั้งสิ้น 496,000.- บาท

ไตรมาสที่ 1 จำนวนรวม - บาท

ไตรมาสที่ 2 จำนวนรวม - บาท

ไตรมาสที่ 3 จำนวนรวม - บาท

ไตรมาสที่ 4 จำนวนรวม 496,000.- บาท

หน่วย : ล้านบาท (ทศนิยม 4 ตำแหน่ง)

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ											
ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4		
ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
											496.000

1.14 ผู้ประสานงานโครงการ นายวิวัฒน์ โดยบุญ

ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักปลัด

หน่วยงาน เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

โทรศัพท์ 086-9215468 โทรสาร 053-379540

E-mail : -

2. ข้อมูลโครงการ

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และนักท่องเที่ยว
2. เพื่อสนับสนุนงานด้านจราจร และปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร
3. เพื่อสนับสนุนการป้องกันอาชญากรรม การโจรกรรม และปัญหายาเสพติด
4. เพื่อช่วยเสริมประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐ

2.2 หลักการและเหตุผลของโครงการ

เนื่องจากสถานการณ์ด้านยาเสพติด และอาชญากรรมในปัจจุบันมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น ประกอบกับสภาพปัญหาด้านเศรษฐกิจ และปัญหาสังคมที่มีอยู่ มีส่วนก่อให้เกิดปัญหายาเสพติด และอาชญากรรมในทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นในพื้นที่ ดังนั้น เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว จึงตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงได้จัดทำโครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ในเขตเทศบาล เพื่อให้ประชาชนเกิดความมั่นใจในมาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ควบคุมป้องปรามปัญหาที่จะเกิดจากอาชญากรรม และปัญหายาเสพติดในหมู่บ้านและชุมชน

2.3 ที่มาของโครงการ (ระบุปัญหา ความต้องการ หรือความจำเป็น)

สำนักงานเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว ตั้งอยู่เลขที่ 12 หมู่ที่ 4 บ้านดอนตัน ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ อยู่ในเขตอำเภอแม่ริม พื้นที่อยู่ห่างจากอำเภอแม่ริม ไปทางฝั่งทิศตะวันออก ประมาณ 6 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 107 ฝั่งอำเภอแม่ริม และทางหลวงหมายเลขที่ 11 ฝั่ง อำเภอ สันทราย ห่างจากศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ ประมาณ 13 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลขที่ 107 (ถนนโชตนา เชียงใหม่ –ฝาง) ปัจจุบันมีพื้นที่ที่รับผิดชอบทั้งหมดจำนวน 37.194 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 23,246 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ทางการเกษตรรวมทั้งสิ้น 6,328 ไร่ ปัจจุบันระบบควบคุม และการดูแลรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในพื้นที่เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว ยังขาดมาตรการและวิธีที่ได้มาตรฐานสากล โดยยังไม่มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยทางด้านการสื่อสารเข้ามาควบคุม ดูแลระบบความปลอดภัยและให้ความสะดวกในการให้บริการแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวในพื้นที่อย่างแท้จริง ทำให้เกิดปัญหาต่างๆตามมา อาทิ ปัญหาอาชญากรรม ปัญหายาเสพติด เป็นต้น ดังนั้น จึงเห็นควรที่จะต้องมีการพัฒนารูปแบบวิธีการป้องกันควบคุมและระบบรักษาความปลอดภัยให้ได้ตามมาตรฐานสากล ซึ่งการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในเขตเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว จะช่วยให้การป้องกัน ควบคุมดูแล แก้ไขปัญหาต่างๆเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ อนึ่งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เป็นระบบรักษาความปลอดภัยที่ได้รับความนิยมมากที่สุด และได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย เนื่องจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจร

ปิด (CCTV) สามารถบันทึกเหตุการณ์ต่างๆไว้เพื่อดูย้อนหลังได้ พร้อมยังสามารถเฝ้าดู และเฝ้าระวังเหตุการณ์ในปัจจุบันได้อีกด้วย จึงทำให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) สามารถสนับสนุนงานต่างๆได้มากมาย และยังเป็นการเสริมความมั่นคงภายในพื้นที่ เป็นการช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการรักษาความปลอดภัยกับชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชน และนักท่องเที่ยว

2.4 กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับประโยชน์ของโครงการ

ประชาชนหมู่ที่ 2,3,5,7,8 และ 9 หมู่บ้าน บ้านต้นผึ้ง ,บ้านป่าไผ่ ,บ้านหนองเขียว,บ้านสันเหนือ, บ้านทุ่งข้าวหอมและบ้านศรีวารี ตำบล เหมืองแก้ว

ครัวเรือนและประชาชนผู้รับประโยชน์ จำนวน 1,843 ครัวเรือน จำนวน 3,721 คน

(กรณีผู้รับประโยชน์มีหลายหมู่บ้าน/ชุมชน ให้ระบุเป็นจำนวนรวม)

2.5 ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

- ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ : ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน บริเวณไหล่ถนนในหมู่ที่ 2,3,5,7,8 และ 9 พื้นที่เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว จำนวน 8 ตัว 8 จุด พร้อมอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ : ประชาชนหมู่บ้าน บ้านต้นผึ้ง ,บ้านป่าไผ่ ,บ้านหนองเขียว,บ้านสันเหนือ,บ้านทุ่งข้าวหอมและบ้านศรีวารี ตำบล เหมืองแก้ว มีระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่มีมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน

2.6 ปริมาณงานที่ต้องดำเนินการ (โปรดระบุ)

ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน บริเวณไหล่ถนนในหมู่ที่ 2,3,5,7,8 และ 9 พื้นที่เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว จำนวน 8 ตัว 8 จุด พร้อมอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความสอดคล้องกับนโยบายและแผนพัฒนา

3.1 ☑ แผนพัฒนาท้องถิ่น ข้อ 6 เรื่อง การพัฒนาด้านการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

3.2 ☑ แผนพัฒนาจังหวัด ข้อ 5 เรื่อง การเสริมสร้างความมั่นคง ปลอดภัย และความสงบสุขของประชาชน

3.3 ☐ แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด ข้อ .... เรื่อง ....

3.4 ☐ อื่น ๆ (ระบุ) ....

4. ความสอดคล้องกับนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ชาติ/รัฐบาล/กระทรวง

4.1 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 เรื่อง ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง

แนวทางการพัฒนา : เป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญ คือ ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เน้นการบริหารจัดการสภาวะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย เอกราชอธิปไตย และมีความสงบเรียบร้อยในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับชาติ สังคม ชุมชน มุ่งเน้นการพัฒนาคน เครื่องมือ เทคโนโลยี และระบบ

ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ให้มีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยคุกคามและภัยพิบัติ ได้ทุกรูปแบบ และทุกระดับความรุนแรง ควบคู่ไปกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงที่มีอยู่ ในปัจจุบัน และที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

4.2 นโยบายของรัฐบาล

ด้านที่ 2 เรื่อง การรักษาความมั่นคงของรัฐและการต่างประเทศ

4.3 มติคณะรัฐมนตรี : เมื่อวันที่ .... เรื่อง ....

4.4 นโยบาย/ยุทธศาสตร์กระทรวงมหาดไทย เรื่อง การเสริมสร้างความสงบเรียบร้อยและความมั่นคงภายใน

4.5 อื่น ๆ (ระบุ) ....

5. ข้อมูลประกอบการพิจารณา

5.1 ความพร้อมของโครงการ

☑ (1) มีความพร้อมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 และไม่ซ้ำซ้อนกับโครงการที่เสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานอื่น

☑ (2) มีระยะเวลาดำเนินการไม่เกิน 1 ปีงบประมาณ

☑ (3) มีการศึกษาวิเคราะห์ความเหมาะสม ความพร้อมและบริบทของพื้นที่ เพียงพอสำหรับการออกแบบและวางแผนการพัฒนา เพื่อให้เกิดความถูกต้องมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าต่อการใช้จ่ายงบประมาณ

5.2 ความพร้อมของสถานที่ดำเนินโครงการ

☐ (1) มีที่ดินในการดำเนินโครงการเป็นกรรมสิทธิ์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ (2) มีที่ดินในการดำเนินโครงการเป็นที่ราชพัสดุ ที่สาธารณะ หรือที่ดินอื่น ๆ ที่มีเอกสารสิทธิ์การอนุญาตให้ใช้อย่างถูกต้อง

☑ (3) มีที่ดินอื่น ๆ (ระบุ) ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด บริเวณไหล่ทางสาธารณะทางหลวงท้องถิ่นที่อยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

หมายเหตุ กรณีที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือที่ดินที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ดำเนินโครงการให้แนบสำเนาเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน หรือสำเนาหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดิน พร้อมลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้อง ส่งมาพร้อมแบบขอรับการสนับสนุนงบประมาณฯ นี้ด้วย

6. ขอรับรองว่ามีการศึกษาความเป็นไปได้ ความเหมาะสมและความคุ้มค่าของโครงการ ความพร้อมของแบบรายการ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ และสามารถดำเนินการได้ทันที และยอมรับเงื่อนไข "หากมีการให้ข้อมูลอันเป็นเท็จไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ต้องมีความผิดและรับโทษตามกฎหมาย จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานสำคัญ

7. ผู้เสนอโครงการ

(ลงชื่อ)

(นายวิวัฒน์ โคยบุญ)

ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

8. ผู้เห็นชอบโครงการ

(ลงชื่อ)

(นางปภาดา สุยะนันทน์)

ตำแหน่ง ปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

9. ผู้อนุมัติโครงการ

(ลงชื่อ)

(นายทองคำ กันธาแดง)

รองนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว

โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด ในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ถึง หมู่ที่ 9 ตำบลเหมืองแก้ว

ปริมาณงาน กล้องวงจรปิด จำนวน 8 ชุด เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรง 8 ต้น พร้อมอุปกรณ์ ตามแบบเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

สถานที่ตั้งโครงการ : ในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ถึง หมู่ที่ 9 ตำบลเหมืองแก้ว
อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

เทศบาล ตำบลเหมืองแก้ว
อ. แม่ริม จ. เชียงใหม่

กองช่างเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
อ.แม่ริม จ. เชียงใหม่

ชื่อโครงการ
โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด ในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ถึง หมู่ที่ 9 ตำบลเหมืองแก้ว

สำรวจ	อนุวัฒน์
	นายอนุวัฒน์ เครื่องคำ เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
เขียนแบบ	ปราณปรียา
	นางสาวปราณปรียา ลังกาฟ้า ผู้ช่วยนายช่างโยธา
วิศวกร	[illegible]
	นายวีระพันธ์ ตันมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ สย.12850
ตรวจ	[illegible]
	นายวีระพันธ์ ตันมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	[illegible]
	นางปภาดา สุยะนันทน์ ปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
อนุมัติ	[illegible]
	นายทองคำ กันธาแดง รองนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว รักษาราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว

แบบแสดง
หน้าปก

หมายเลขแบบ
แผ่นที่ 1 รวม 9
วันที่

วัตถุประสงค์

ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามโครงการที่ระบุในโครงการที่ต้องดำเนินการและแบบแปลนทั้งโครงการให้ถูกต้องครบถ้วนตามแบบโดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการก่อสร้างต่อไปนี้

ข้อกำหนดทั่วไป

1. ผู้รับจ้างต้องทำการให้เป็นไปตามแบบแปลนและสัญญาจ้างทุกประการ
2. ผู้รับจ้างต้องตรวจดูแบบแปลนรายละเอียดและสถานที่ก่อนประมูลโดยยอมรับเป็นอันดีแล้วว่ารูปแบบแปลนนั้นและสถานที่ดำเนินการถูกต้องตามสัญญาและแบบแปลน
3. ในขณะดำเนินการหากปรากฏว่าแบบแปลนสัญญารายการและสถานที่ขัดแย้งไม่ตรงกันมีปัญหาในการดำเนินการจนไม่สามารถเป็นไป ตามแบบแปลน ผู้รับจ้างต้องเสนอ ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ออกแบบจะเป็นผู้วินิจฉัยตามหลักวิชาช่าง เป็นเกณฑ์ถือเป็นอันยุติและต้องดำเนินการตามคำวินิจฉัยนั้น
4. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความเสียหายต่อทรัพย์สินข้างเคียงสถานที่ก่อสร้างต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อมอันพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการก่อสร้าง ที่ดำเนินการอยู่ทั้งโดยบุคคลและเครื่องจักร บริวารของผู้รับจ้าง ตั้งแต่เริ่มจนแล้วเสร็จ
5. ก่อนดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสถานที่ดำเนินการว่ามีเสาไฟฟ้า โทรศัพท์ ท่อประปา ต้นไม้ ฯลฯ นั้น ๆ ที่กีดขวางอยู่ในแนวเขต ดำเนินการซึ่งต้องย้ายออกให้พ้นเขต ผู้รับจ้างต้องติดต่อประสานงานกับองค์กรเจ้าของทรัพย์สินแก่ทรัพย์สินเหล่านั้น ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเองทั้งสิ้น โดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆทั้งสิ้น
6. ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องหมาย หรืออุปกรณ์อื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในระหว่างดำเนินการ ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่ต้องรับผิดชอบทุกประการ

ลำดับ	รายการประกอบแบบ	จำนวน	หน่วย
1	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder)	1	ชุด
	แบบ 16 ช่อง พร้อมหน่วยความจำ 12 TB		
2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย 2 MP แบบมุมมองคงที่	8	ตัว
	สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร		
3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) 16 ช่อง	1	เครื่อง
4	อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายติดตั้งภายนอก 4 ช่อง	8	เครื่อง
5	เครื่องสำรองไฟขนาด 1000VA	1	เครื่อง
6	เครื่องสำรองไฟขนาด 800 VA	8	เครื่อง
7	อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติค 10/100/1000	16	เครื่อง
8	สายใยแก้วนำแสงติดตั้งภายนอกอาคาร 12 Core	1,040	เมตร
9	สายทองแดงตีเกลียว UTP CAT6 ชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิง	305	เมตร
10	สายไฟฟ้าทองแดงกลม 2 แกน 4 sqmm. ทนแรงดัน 750 โวลท์	100	เมตร
11	ตู้ RACK สำหรับอุปกรณ์ ขนาด 15 U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด
12	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ ขนาด 15 U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	8	ชุด
13	เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรงเสริมเหล็ก ยาว 8 เมตร	8	ต้น
14	กล่องพักจุดต่อสายไฟเบอร์ออฟติก 12 Core	15	ตัว

เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่

กองช่างเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
อ.แม่ริม จ. เชียงใหม่

ชื่อโครงการ
โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด ในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ถึง หมู่ที่ 9 ตำบลเหมืองแก้ว

สำรวจ
นายอนุวัฒน์ เครื่องคำ
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

เขียนแบบ
นางสาวปราณปรียา ลังกาฟ้า
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกร
นายวีระพันธ์ ต้นมาละ
วิศวกรโยธาชำนาญการ สย.12850

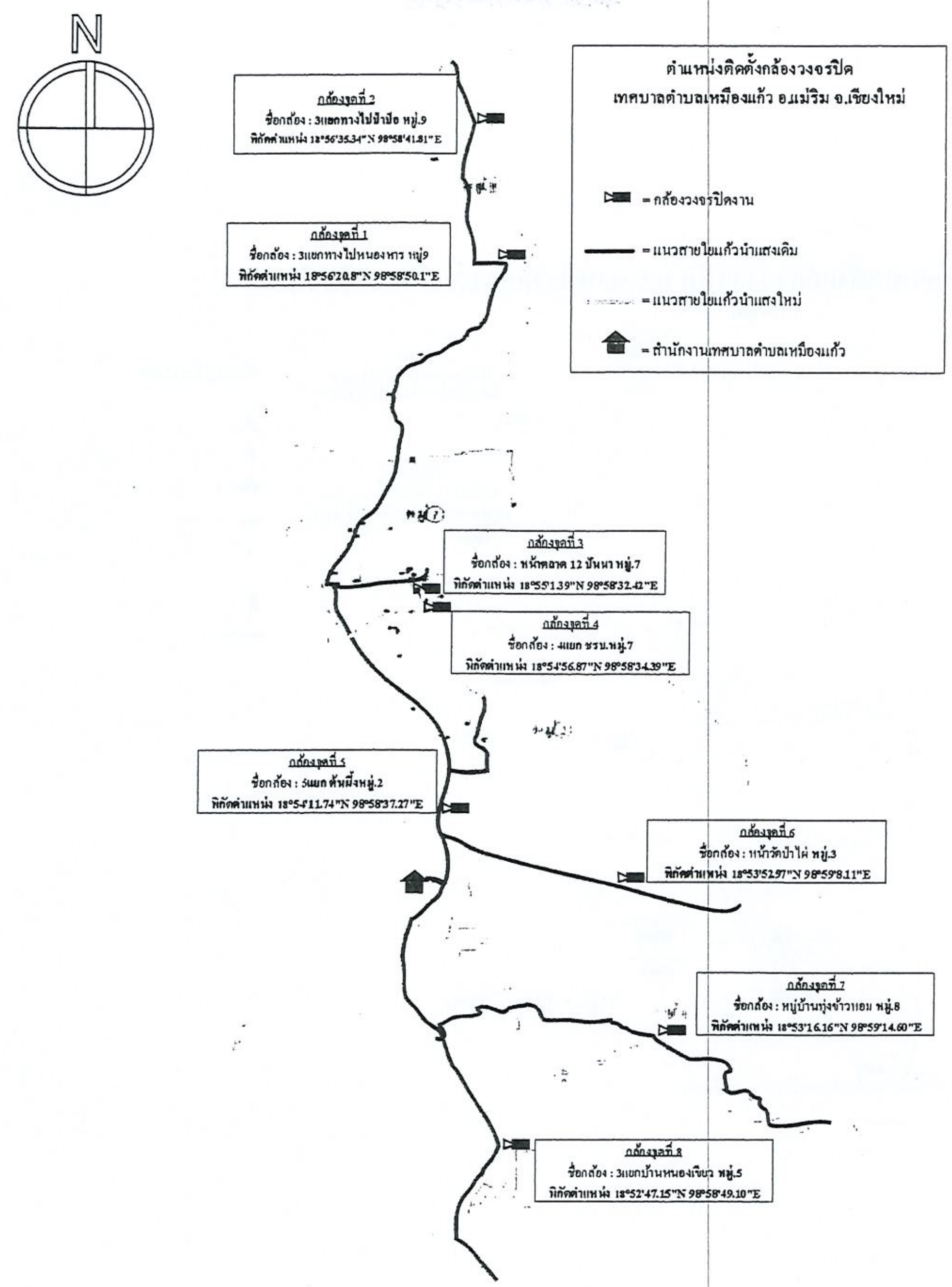
ตรวจ
นายวีระพันธ์ ต้นมาละ
วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางปภาดา สุยะนันทน์
ปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

อนุมัติ
นายทองคำ กันธาแดง
รองนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว
รักษาราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว

แบบแสดง
รายการประกอบแบบ

หมายเลขแบบ
แผ่นที่ 2 รวม 9
วันที่



กองช่างเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
อ.แม่ริม จ. เชียงใหม่

ชื่อโครงการ

โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด ในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ถึง หมู่ที่ 9 ตำบลเหมืองแก้ว

สำรวจ

นายอนุวัฒน์ เครื่องคำ
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

เขียนแบบ

นางสาวปราณปรียา ลังกาฟ้า
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

วิศวกร

นายวีระพันธ์ ต้นมาละ
วิศวกรโยธาชำนาญการ สย.12850

ตรวจ

นายวีระพันธ์ ต้นมาละ
วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางปภาดา สุยะนันทน์
ปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

อนุมัติ

นายทองคำ กันธาแดง
รองนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว
รักษาราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว

แบบแสดง

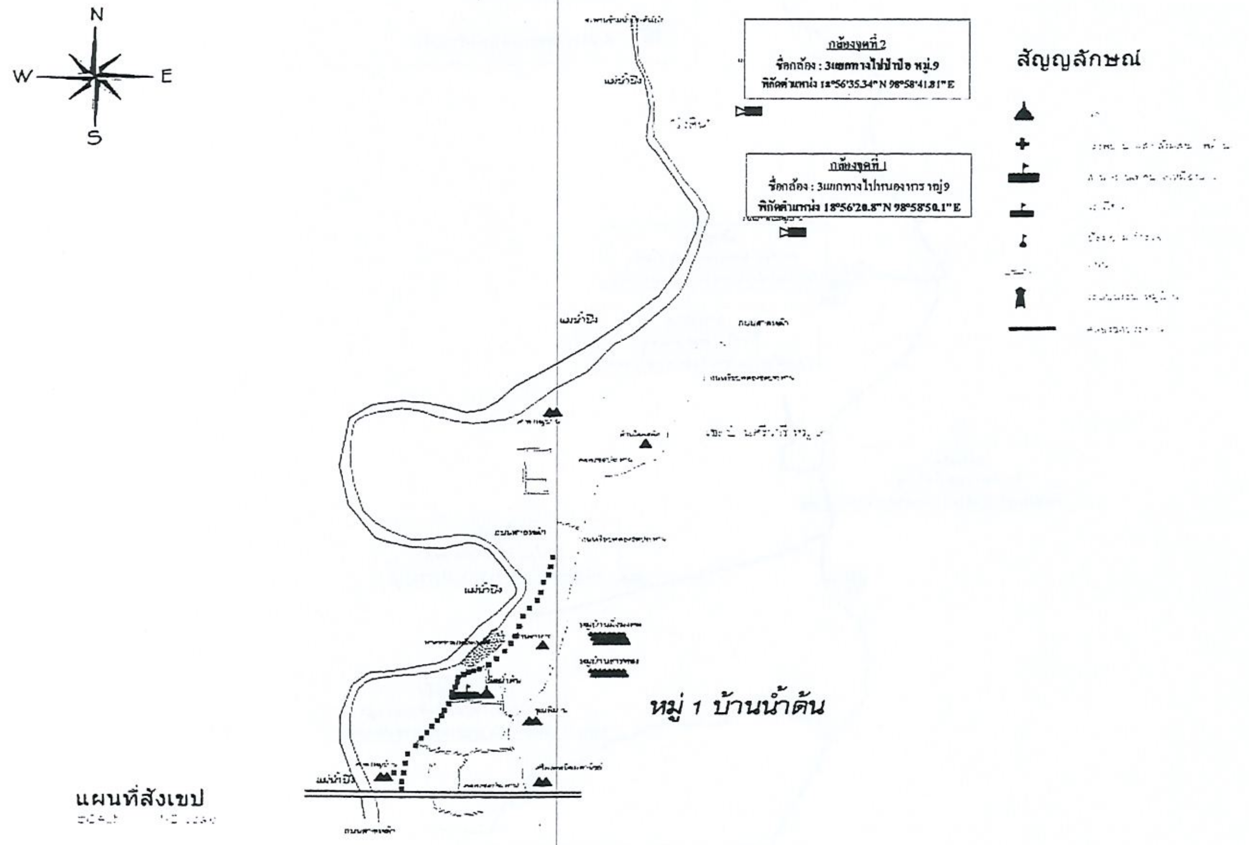
ตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด

หมายเลขแบบ

แผ่นที่ 3 รวม 9

วันที่

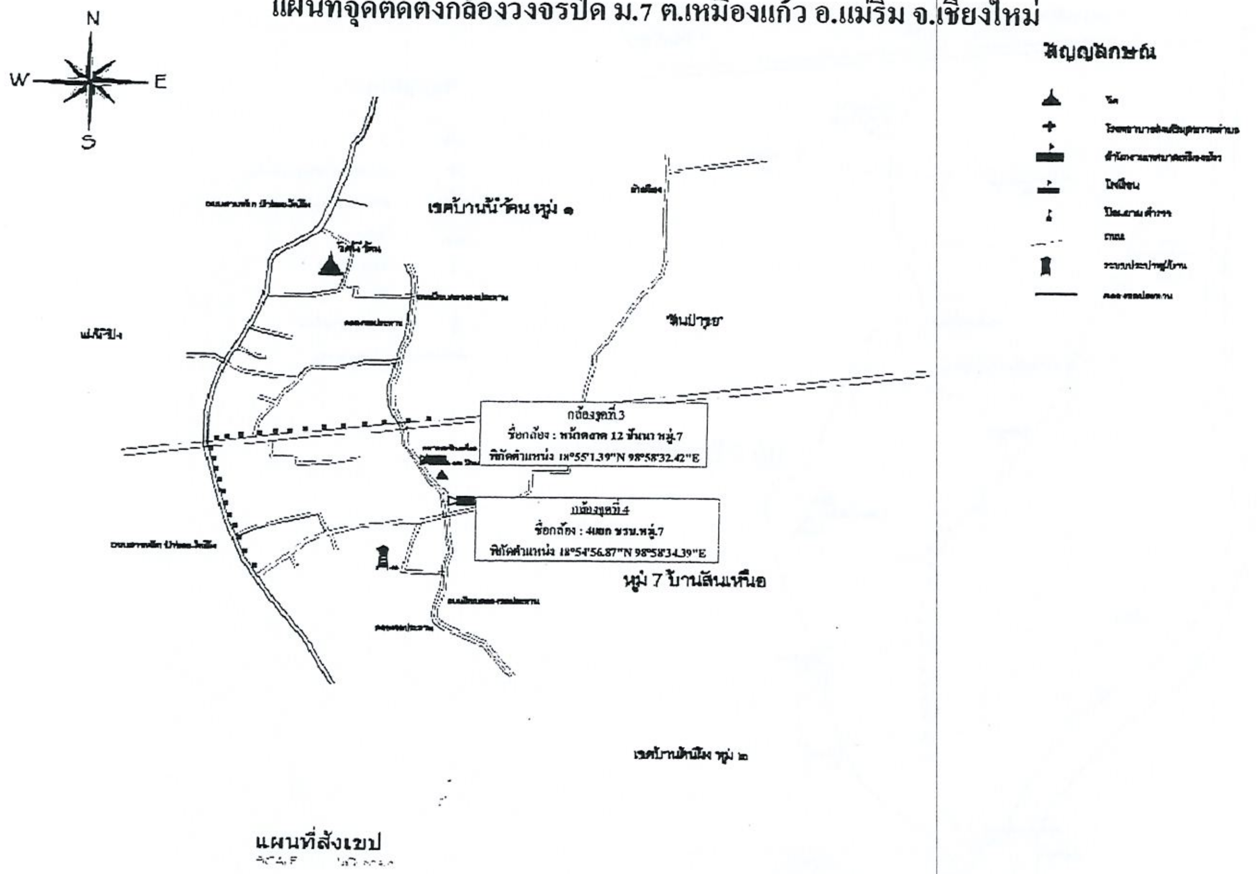
แผนที่จุดติดตั้งกล้องวงจรปิด ม.9 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่



กองช่างเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
อ.แม่ริม จ. เชียงใหม่

ชื่อโครงการ	
โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ถึง หมู่ที่ 9 ตำบลเหมืองแก้ว	
สำรวจ	(ลงชื่อ)
นายอนุวัฒน์ เครื่องคำ เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	
เขียนแบบ	(ลงชื่อ)
นางสาวปราณปรียา ลังกาฟ้า ผู้ช่วยนายช่างโยธา	
วิศวกร	(ลงชื่อ)
นายวีระพันธ์ ต้นมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ สย.12850	
ตรวจ	(ลงชื่อ)
นายวีระพันธ์ ต้นมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ	(ลงชื่อ)
นางปภาดา สุยะนันทน์ ปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว	
อนุมัติ	(ลงชื่อ)
นายทองคำ กันธาแดง รองนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว รักษาราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว	
แบบแสดง ตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด	
หมายเลขแบบ	
แผ่นที่ 4	รวม 9
วันที่	

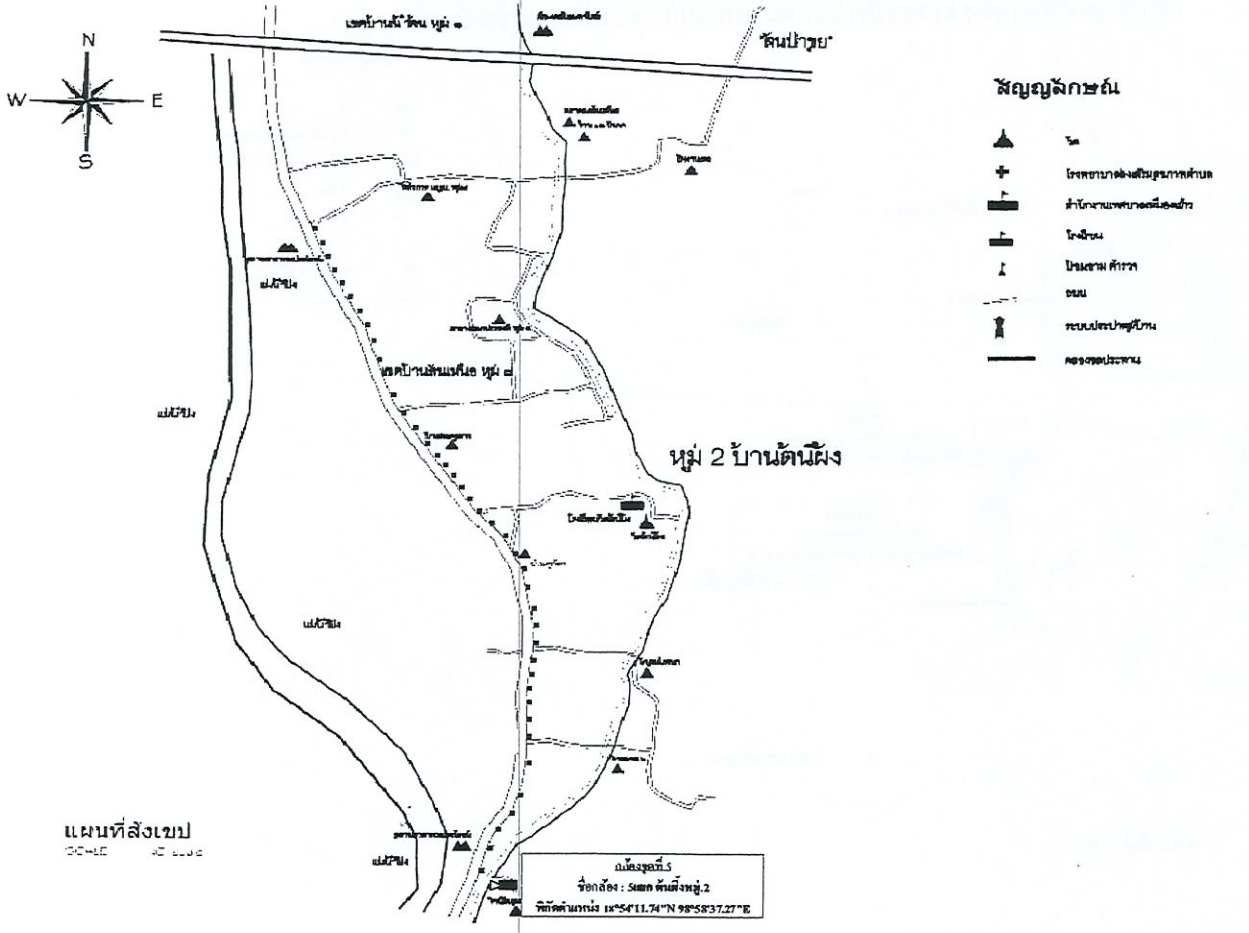
แผนที่จุดติดตั้งกล้องวงจรปิด ม.7 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่



แผนที่สังเขป

กองช่างเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ. เชียงใหม่	
ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด ในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ถึง หมู่ที่ 9 ตำบลเหมืองแก้ว	
สำรวจ	นายอนุวัฒน์ เครื่องคำ เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
เขียนแบบ	นางสาวปราณปรียา ลังกาฟ้า ผู้ช่วยนายช่างโยธา
วิศวกร	นายวีระพันธ์ ต้นมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ สย.12850
ตรวจ	นายวีระพันธ์ ต้นมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	นางปภาดา สุยะนันทน์ ปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
อนุมัติ	นายทองคำ กันธาแดง รองนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว รักษาราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว
แบบแสดง ตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด	
หมายเลขแบบ แผ่นที่ 5 รวม 9 วันที่	

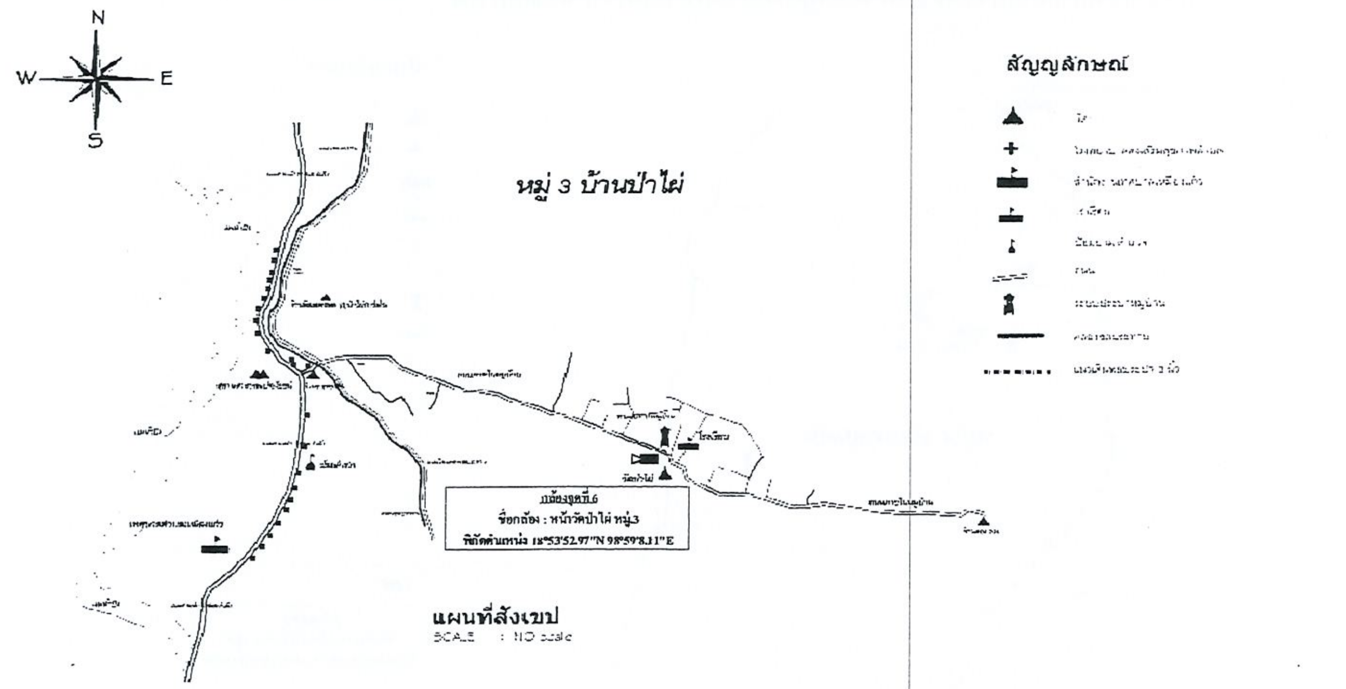
แผนที่จุดติดตั้งกล้องวงจรปิด ม.2 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่



กองช่างเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
อ.แม่ริม จ. เชียงใหม่

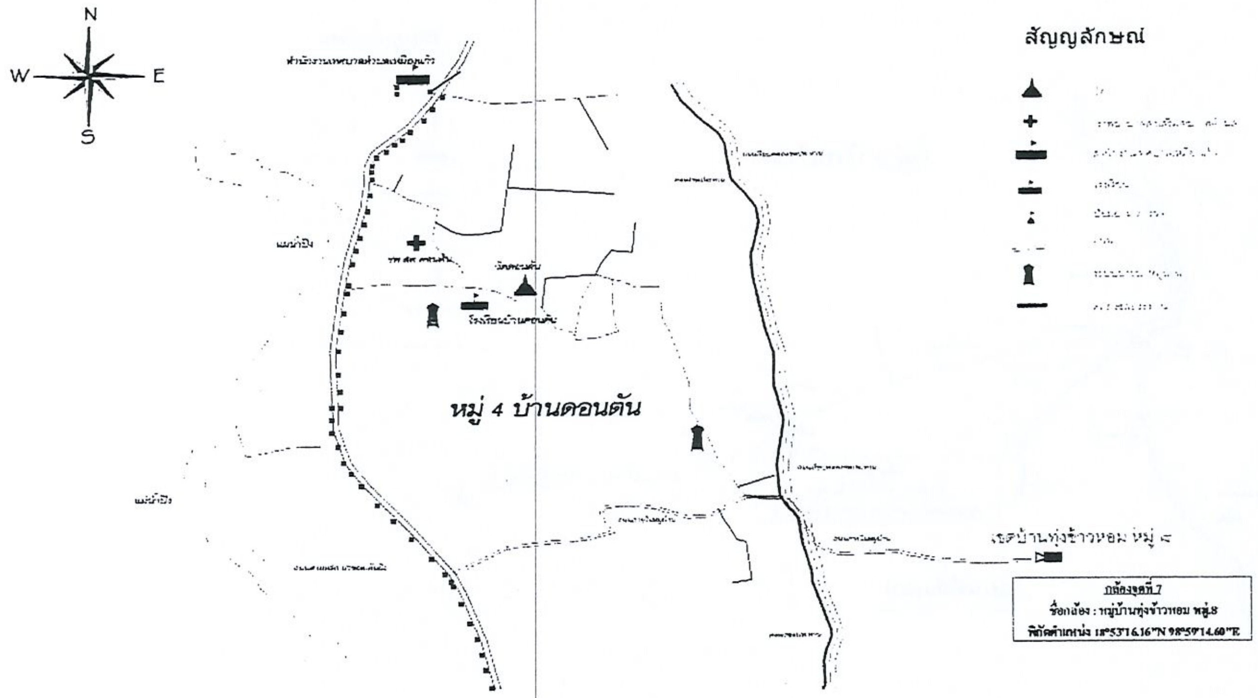
ชื่อโครงการ	โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด ในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ถึง หมู่ที่ 9 ตำบลเหมืองแก้ว
สำรวจ	นายอนุวัฒน์ เครื่องคำ เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
เขียนแบบ	นางสาวปราณปรียา สังกาฟ้า ผู้ช่วยนายช่างโยธา
วิศวกร	นายวีระพันธ์ ต้นมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ สย.12850
ตรวจ	นายวีระพันธ์ ต้นมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	นางปภาดา สุยะนันทน์ ปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
อนุมัติ	นายทองคำ กันธาแดง รองนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว รักษาราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว
แบบแสดง	ตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด
หมายเลขแบบ	แผ่นที่ 6 รวม 9
วันที่	

แผนที่จุดติดตั้งกล้องวงจรปิด ม.3 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่



กองช่างเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ. เชียงใหม่	
ชื่อโครงการ	
โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ถึง หมู่ที่ 9 ตำบลเหมืองแก้ว	
สำรวจ	อนุวัฒน์
นายอนุวัฒน์ เครื่องคำ เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	
เขียนแบบ	ปราณปรีย
นางสาวปราณปรียา ลังกาฟ้า ผู้ช่วยนายช่างโยธา	
วิศวกร	(ลงชื่อ)
นายวีระพันธ์ ต้นมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ สย.12850	
ตรวจ	(ลงชื่อ)
นายวีระพันธ์ ต้นมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ	(ลงชื่อ)
นางปภาดา สุยะนันทน์ ปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว	
อนุมัติ	(ลงชื่อ)
นายทองคำ กันธาแดง รองนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว รักษาราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว	
แบบแสดง	
ตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด	
หมายเลขแบบ	
แผ่นที่ 7	รวม 9
วันที่	

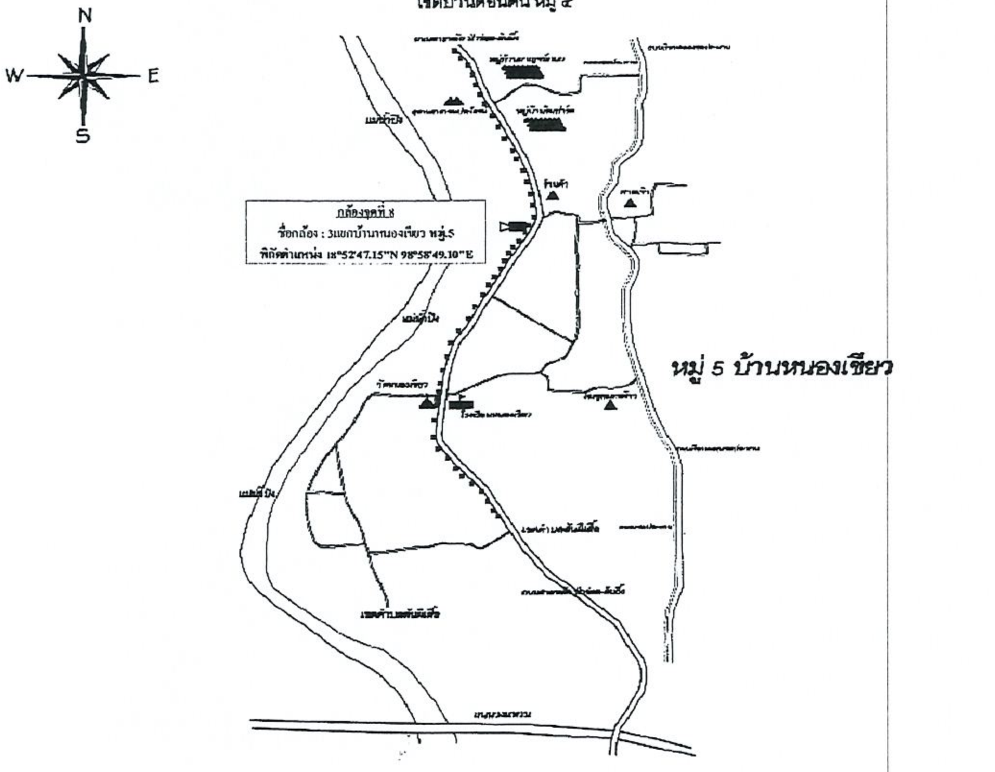
แผนที่จุดติดตั้งกล้องวงจรปิด ม.8 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่



แผนที่สังเขป

กองช่างเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ. เชียงใหม่	
ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด ในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ถึง หมู่ที่ 9 ตำบลเหมืองแก้ว	
สำรวจ	(ลงชื่อ)
นายอนุวัฒน์ เครื่องคำ เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	
เขียนแบบ	(ลงชื่อ)
นางสาวปราณปรียา ลังกาฟ้า ผู้ช่วยนายช่างโยธา	
วิศวกร	(ลงชื่อ)
นายวีระพันธ์ ตันมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ สย.12850	
ตรวจ	(ลงชื่อ)
นายวีระพันธ์ ตันมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ	(ลงชื่อ)
นางปภาดา สุยะนันทน์ ปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว	
อนุมัติ	(ลงชื่อ)
นายทองคำ กันธาแดง รองนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว รักษาราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว	
แบบแสดง ตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด	
หมายเลขแบบ	
แผ่นที่ 8	รวม 9
วันที่	

แผนที่จุดติดตั้งกล้องวงจรปิด ม.5 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่



แผนที่สังเขป
SCALE : NO scale

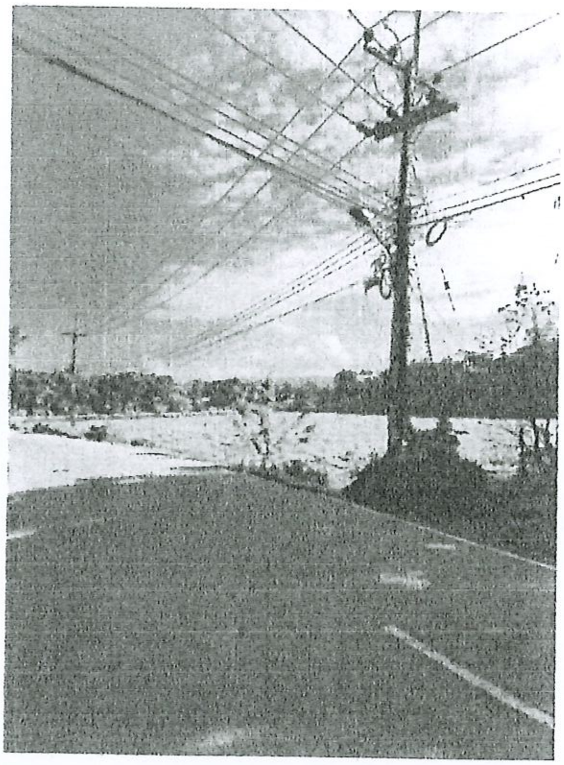
สัญญลักษณ์

- วัด
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- สำนักงานเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
- โรงเรียน
- ป้อมยาม/ตำรวจ
- ถนน
- ระบบประปาหมู่บ้าน
- คลองชลประทาน

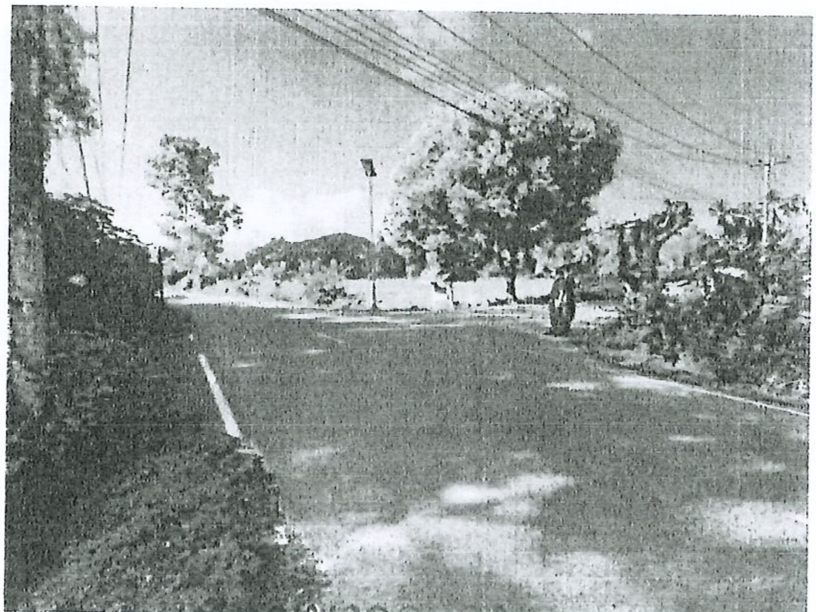
กองช่างเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
อ.แม่ริม จ. เชียงใหม่

ชื่อโครงการ	
โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิดในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ถึง หมู่ที่ 9 ตำบลเหมืองแก้ว	
สำรวจ	
นายอนุวัฒน์ เครื่องคำ เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	
เขียนแบบ	
นางสาวปราณปรียา ลังกาฟ้า ผู้ช่วยนายช่างโยธา	
วิศวกร	
นายวีระพันธ์ ต้นมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ สย.12850	
ตรวจ	
นายวีระพันธ์ ต้นมาละ วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ	
นางปภาดา สุยะนันทน์ ปลัดเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว	
อนุมัติ	
นายทองคำ กันธาแดง รองนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว รักษาราชการแทนนายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว	
แบบแสดง	
ตำแหน่งติดตั้งกล้องวงจรปิด	
หมายเลขแบบ	
แผ่นที่ 9	รวม 9
วันที่	

รูปภาพประกอบสำรวจงานติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



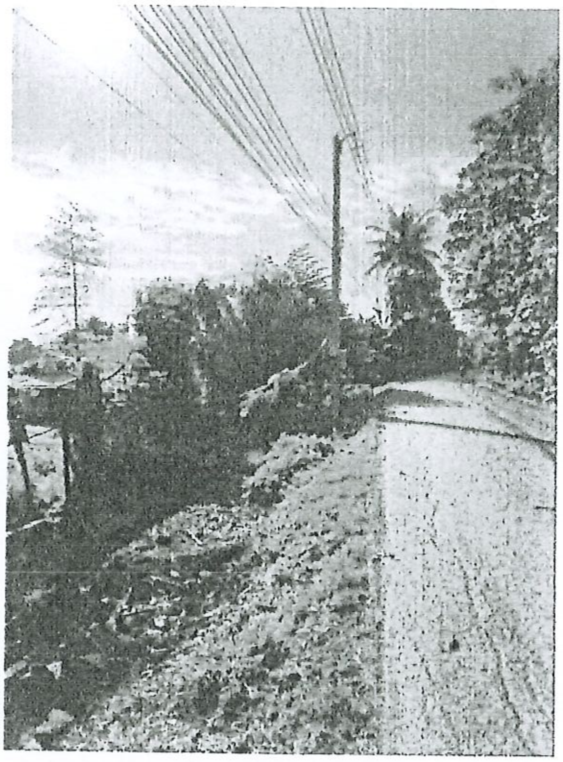
ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ



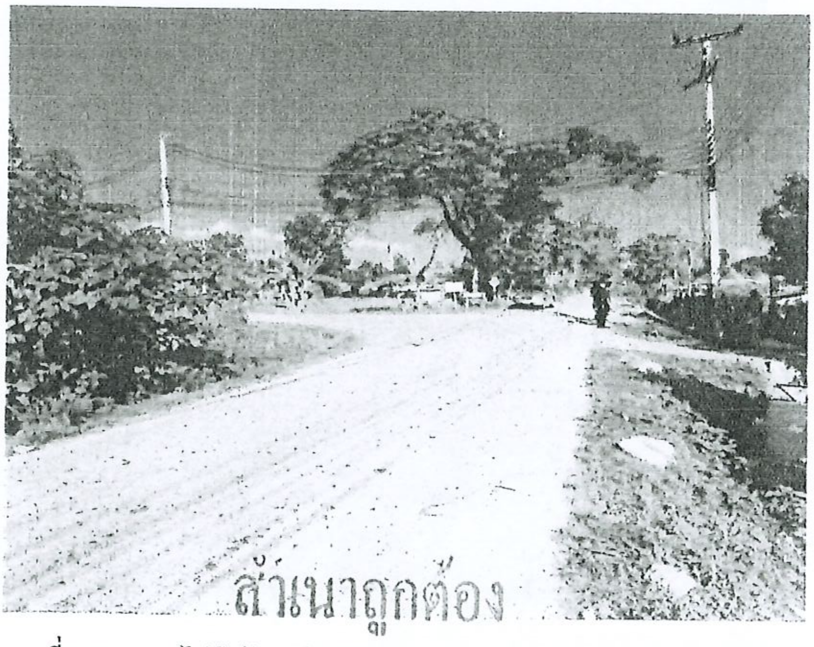
จุดที่.1 3แยกทางไปหนองหาร หมู่.9 พิกัดตำแหน่ง 18°56'20.8"N 98°58'50.1"E

(นายวิวัฒน์ โดยบุญ)
หัวหน้าสำนักปลัด

รูปภาพประกอบสำรวจงานติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ

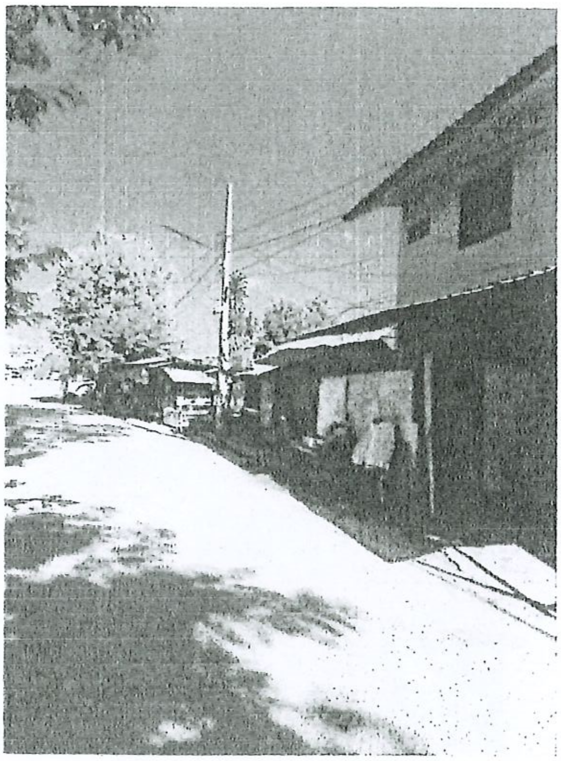


สำเนาถูกต้อง

จุดที่.2 3แยกทางไปป่าป๋อ หมู่.9 พิกัดตำแหน่ง 18°56'35.34"N 98°58'41.81"E

(นายวิวัฒน์ โดยบุญ)
[illegible]

รูปภาพประกอบสำรวจงานติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

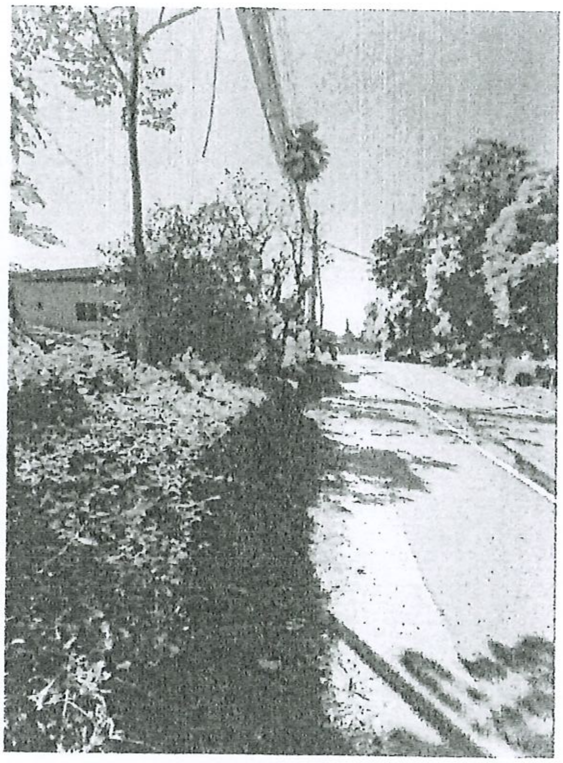


ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ

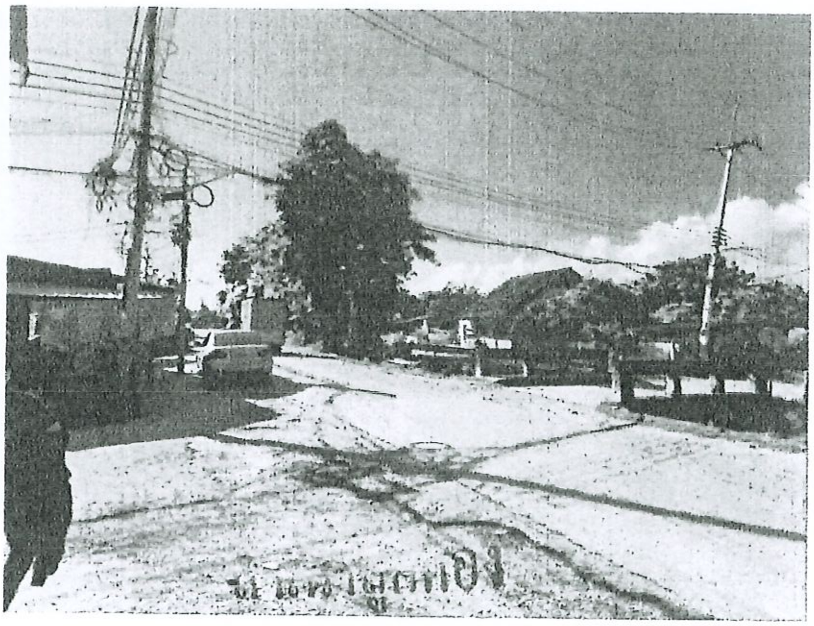
จุดที่.3 หน้าตลาด 12 ปีนนา หมู่.7 พิกัดตำแหน่ง 18°55'1.39"N 98°58'32.42"E

(นายวิวัฒน์ โคยบุญ)
หัวหน้าสำนักปลัด

รูปภาพประกอบสำรวจงานติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



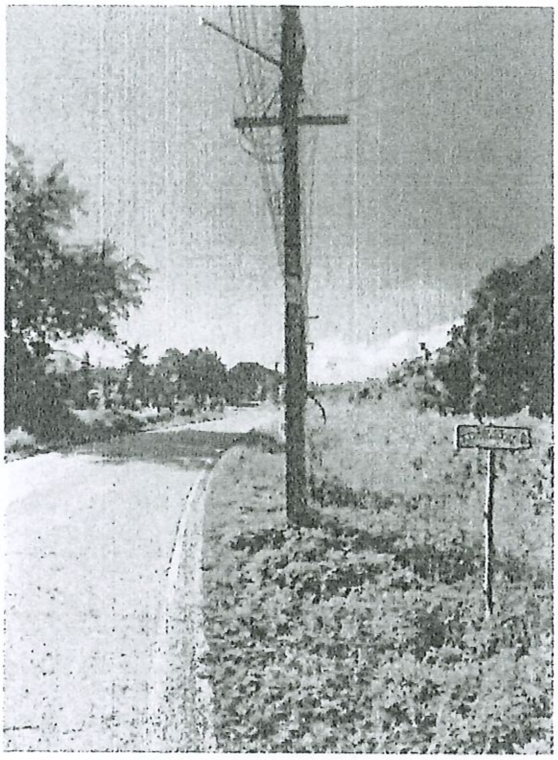
ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ



จุดที่.4 4แยก ชรบ.หมู่.7 พิกัดตำแหน่ง 18°54'56.87"N 98°58'34.39"E

(นายวิวัฒน์ โดยบุญ)
หัวหน้าสำนักปลัด

รูปภาพประกอบสำรวจงานติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว



ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ

สำเนาถูกต้อง

จุดที่.5 5แยก ต้นผึ้ง หมู่.2 พิกัดตำแหน่ง 18°54'11.74"N 98°58'37.27"E

(นายวิวัฒน์ โคยบุญ)
หัวหน้าสำนักปลัด

รูปภาพประกอบสำรวจงานติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ

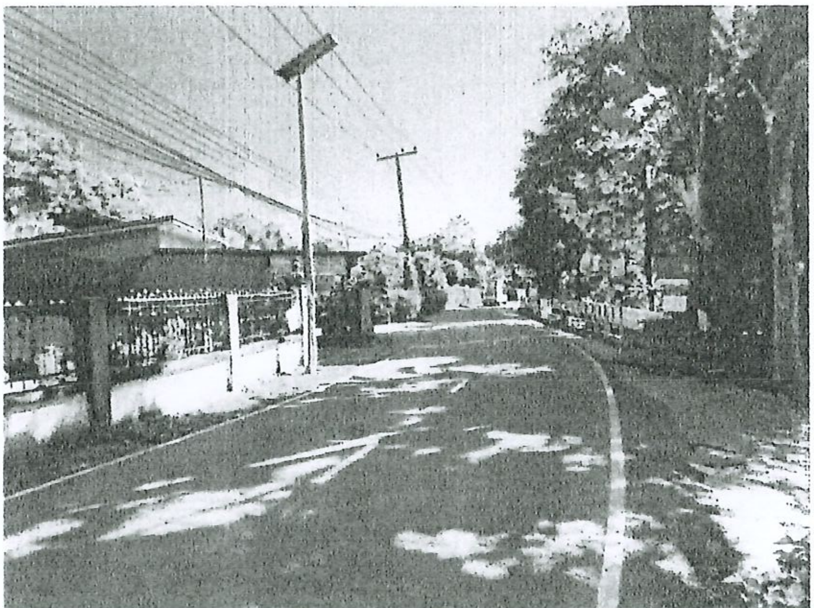
สำเนาถูกต้อง

จุดที่.6 หน้าวัดป่าไผ่ หมู่.3 พิกัดตำแหน่ง 18°53'52.97"N 98°59'8.11"E

(นายวิวัฒน์ [illegible]บุญ)
หัวหน้าสำนักปลัด

รูปภาพประกอบสำรวจงานติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ

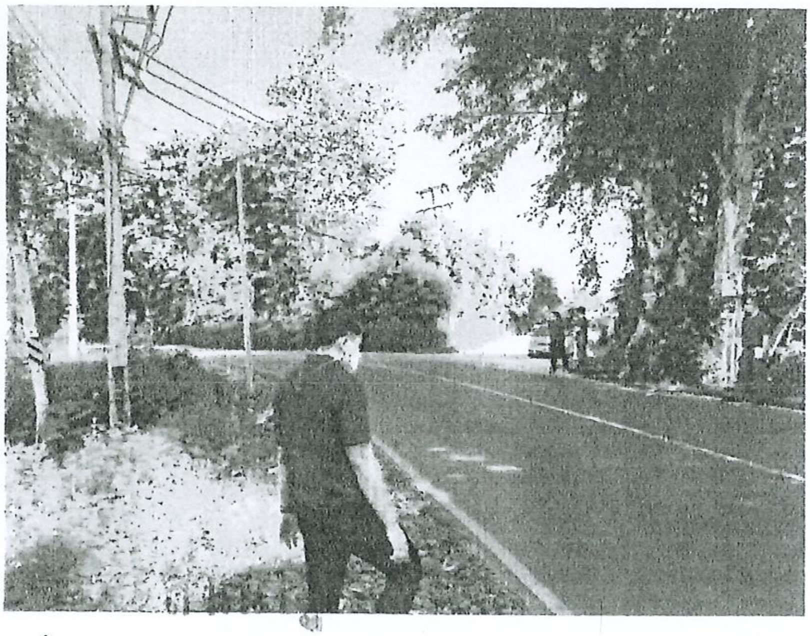


จุดที่.7 หมู่บ้านทุ่งข้าวหอม หมู่.8 พิกัดตำแหน่ง 18°53'16.16"N 98°59'14.60"E

(นายวิวัฒน์ โดยบุญ)
หัวหน้าสำนักปลัด

รูปภาพประกอบสำรวจงานติดตั้งกล้องวงจรปิด เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

ตำแหน่งติดตั้ง และมุมมองภาพ



จุดที่.8 3แยกบ้านหนองเขียว หมู่.5 พิกัดตำแหน่ง 18°52'47.15"N 98°58'49.10"E

(นายวิวัฒน์ โตยบุญ)
หัวหน้าสำนักปลัด

สืบราคาจากร้านค้า จำนวน ๓ ร้าน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เดอะเบสท์ซิสเทมส์แอนด์เซอร์วิส
เลขที่ 8/3 หมู่2 ต.ร้องวัวแดง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่
เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษี : 0503563000579
โทรศัพท์ : 061-392-9197

ใบเสนอราคา / Quotation

เรียน/Attention : นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว
บริษัท/Company : สำนักงานเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว
ที่อยู่/Address : 12 ม.4 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่

วันที่/Date : 14/03/2567
เลขที่/No. : 6703-08

ห้างฯ มีความยินดีเสนอราคา งานระบบกล้องวงจรปิด ดังนี้

ลำดับ Item	รายการ / Descritption	จำนวน Quantity	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Total
1	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย แบบ 16 ช่อง พร้อมหน่วยความจำ 16 TB HIK , Model :DS-7116NXI-k4/16P	1	57,000.00	57,000.00
2	กล้องวงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ติดตั้งภายนอกสำนักงาน 1920x1080 พิกเซล HIK , Model :DS-2CD1023G2 LIU(F)	8	5,700.00	45,600.00
3	เครื่องสำรองไฟขนาด 1000VA Cyber Power , Model :BU 1000EA	1	5,700.00	5,700.00
4	เครื่องสำรองไฟขนาด 800VA Cyber Power , Model :BU 800EA	8	2,500.00	20,000.00
5	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) 16 ช่อง TP Link , Model :TL-SG1016DE	1	2,400.00	2,400.00
6	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ F.O.10/100/1000 Converter LINK , Model :UT-1310	16	3,250.00	52,000.00
7	อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่าย 4 ช่อง POE Switch LINK , Model :PS-1040T	8	7,315.00	58,520.00
8	สายไฟเบอร์ออฟติก+อุปกรณ์ 12Core LINK , Model :UFC-9712MA	1040	62.00	64,480.00
9	สาย UTP CAT6 Dropwire แบบมีสลิง +อุปกรณ์ LINK , Model :US-9106MD	305	23.00	7,015.00
10	สายไฟฟ้า IEC01 1*16 BCC	100	55.00	5,500.00
11	ตู้ RACK 15U +อุปกรณ์ 19"Germany , Model :G3-60615	1	13,500.00	13,500.00
12	ตู้ RACK CCTV Outdoor +อุปกรณ์ LINK , Model :UV-9010S	8	4,350.00	34,800.00
13	เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรงเสริมเหล็ก ยาว 8 M. + ค่าขนส่ง PCC	8	5,200.00	41,600.00
14	กล่องพักจุดต่อสาย F.O. 12C LINK , Model :UF-3041	8	1,200.00	9,600.00
15	Fusion Splice	1	45,000.00	45,000.00
16	ค่าแรงงานติดตั้ง	1	50,000.00	50,000.00
		ราคารวม		512,715.00
	ยืนราคา/Validity : 30 วัน/Day	ภาษีมูลค่าเพิ่ม/VAT		35,890.05
	ห้าแสนสี่หมื่นแปดพันหกร้อยห้าบาทห้าสตางค์	รวมเป็นเงิน/Grand Total		548,605.05

ห้างฯ ขอขอบพระคุณอย่างสูงและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับการพิจารณาให้บริการท่านในครั้งนี้ สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 061-392-9197

อนุมัติสั่งซื้อตามใบเสนอราคานี้โดย

(..............................)
ผู้อนุมัติ / ผู้มีอำนาจลงนาม
......../......../........

ขอแสดงความนับถือ

(นาย [illegible])
กรรมการผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เดอะเบสท์ซิสเทมส์แอนด์เซอร์วิส

BEENET ENGINEERING
ห้างหุ้น ส่วนจำกัด บีเน็ต เอ็นจิเนียริ่ง
500/54 หมู่ที่ 2 ต.แม่เหียะ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100
Tel : 089-7019613 Email : vullop.s@gmail.com

ใบเสนอราคา
QUOTATION

ลูกค้า		ผู้เสนอราคา	
เรียน:	นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว	วันที่ออกเอกสาร:	15/Mar/24
	สำนักงานเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว	หมายเลขเอกสาร:	240315
	12 ม.4 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่	หมายเลขผู้เสียภาษี	050 355 800 5525
		พนักงานขาย:	นายวัลลภ แสงหนุ่ม

ลำดับ No	รายการ Description	จำนวน Quantity	หน่วย Unit	ราคาขาย Price	จำนวนเงิน Amount
1	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย แบบ 16 ช่อง (NVR 16 Ch) พร้อมหน่วยความจำ 16 TB HIK DS-7116NXI-k4/16P	1	EA	57,000.00	57,000.00
2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย 2 MP (IP Camera)แบบมุมมองคงที่ ภายนอกอาคาร HIK DS-2CD1023G2 LIU(F)	8	EA	5,700.00	45,600.00
3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) 16 ช่อง TP Link TL-SG1016DE	1	EA	2,400.00	2,400.00
4	เครื่องสำรองไฟขนาด 1000VA (UPS 1000VA) BU 1000EA	1	EA	5,700.00	5,700.00
5	เครื่องสำรองไฟขนาด 800VA (UPS 800VA) BU 800EA	8	EA	2,500.00	20,000.00
6	อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่าย 4 ช่อง LINK PS-1040T	8	EA	7,520.00	60,160.00
7	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ F.O.10/100/1000 LINK UT-1310	16	EA	3,400.00	54,400.00
8	สายไฟเบอร์ออฟติค +อุปกรณ์ยึดเสา 12C LINK UFC-9712MA	1040	Meter	65.00	67,600.00
9	สาย UTP CAT6 มีสลิง +อุปกรณ์ LINK US-9106MD	305	Meter	23.00	7,015.00
10	สาย IEC01 1*16 BCC	100	Meter	57.00	5,700.00
11	ตู้ RACK 15U +อุปกรณ์ 19"Germany G3-60615	1	SET	13,100.00	13,100.00
12	ตู้ RACK Outdoor +อุปกรณ์ LINK UV-9010S	8	SET	4,350.00	34,800.00
13	เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรงเสริมเหล็ก ยาว 8 ม. +ขนส่ง PCC	8	EA	5,080.00	40,640.00
14	กล่องพักจุดต่อสาย F.O. 12C LINK UF-3041	8	EA	1,200.00	9,600.00
15	Fusion Splice	1	JOB	45,000.00	45,000.00
16	ค่าแรงงานติดตั้ง	1	JOB	40,000.00	40,000.00

	รวมจำนวนเงิน:	508,715.00
(ห้าแสนสี่หมื่นสี่พันสามร้อยยี่สิบห้าบาทห้าสตางค์)	ส่วนลดการค้า:	-
*ยืนยันราคา/VALIDITY: 30 วัน	ราคาสินค้า/บริการ:	508,715.00
หมายเหตุ การชำระเงินเครดิต 30 วัน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม: 7.00%	35,610.05
	จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น:	**544,325.05**

ลงนามผู้อนุมัติสั่งซื้อ	ลงนามผู้เสนอราคา
	วัลลภ
	วัลลภ แสงหนุ่ม
....	วันที่..

ใบเสนอราคา

QUOTATION

เรียน/Attention : นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว	เลขที่/ No. : QTT 670320-01
สำนักงานเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว	วันที่ Date : 20/03/2567
12 ม.4 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่	Revised Version : 02

ขอเสนอราคา ระบบกล้องวงจรปิด มีรายละเอียดดังนี้

Location : หมู่ที่.1-9 เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

ลำดับที่ ITEM	รายการ DESCRIPTION	ราคา Price	จำนวน Quantity	หน่วย Unit	จำนวนเงิน Amount
1	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง พร้อมหน่วยความจำ 16 TB ยี่ห้อ HIK Vision รุ่น DS-7116NXI-k4/16P	57,000.00	1	เครื่อง	57,000.00
2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย 2 MP แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ยี่ห้อ HIK Vision รุ่น DS-2CD1023G2 LIU(F)	5,700.00	8	ตัว	45,600.00
3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) 16 ช่อง ยี่ห้อ TP Link รุ่น TL-SG1016DE	2,400.00	1	เครื่อง	2,400.00
4	เครื่องสำรองไฟขนาด 1000VA ยี่ห้อ Cyber Power รุ่น BU1000EA	5,700.00	1	เครื่อง	5,700.00
5	เครื่องสำรองไฟขนาด 800VA ยี่ห้อ Cyber Power รุ่น BU800EA	2,500.00	8	เครื่อง	20,000.00
6	อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายติดตั้งภายนอก 4 ช่อง ยี่ห้อ LINK รุ่น PS-1040T	7,000.00	8	ตัว	56,000.00
7	อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติค 10/100/1000 ยี่ห้อ LINK รุ่น UT-1310	3,200.00	16	ตัว	51,200.00
8	สายใยแก้วนำแสงติดตั้งภายนอกอาคาร 12 Core พร้อมอุปกรณ์ยึดเสาไฟฟ้า ยี่ห้อ LINK รุ่น UFC-9712MA	62.00	1,040	เมตร	64,480.00
9	สายทองแดงตีเกลียว UTP CAT6 ชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิง พร้อมอุปกรณ์ยึดเสาไฟฟ้า ยี่ห้อ LINK รุ่น US-9106MD	23.00	305	เมตร	7,015.00
10	สาย IEC01 1x16 ยี่ห้อ BCC	57.00	100	เมตร	5,700.00
				ราคารวมภาษี	315,095.00
	สามแสนหนึ่งหมื่นห้าพันเก้าสิบห้าบาทถ้วน			รวมเงินทั้งหมด	315,095.00

ทางห้างฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับใช้ท่านในเร็ววันนี้

ห้างหุ้นส่วนจำกัดฉัตรชัยเอ็นจิเนียริ่งแอนด์เซอร์วิส

258 ม.2 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180

เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-5035-62001-17-2

โทรศัพท์.084-043-7377 , 086-431-7527

E-mail Chatchaiservice@hotmail.com

ผู้จัดการ :

นาย ฉัตรชัย สุริยะ

ใบเสนอราคา

QUOTATION

เรียน/Attention : นายกเทศมนตรีตำบลเหมืองแก้ว	เลขที่/ No. : QTT 670320-01
สำนักงานเทศบาลตำบลเหมืองแก้ว	วันที่ Date : 20/03/2567
12 ม.4 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่	Revised Version : 02

ขอเสนอราคา ระบบกล้องวงจรปิด มีรายละเอียดดังนี้ Location : หมู่ที่.1-9 เทศบาลตำบลเหมืองแก้ว

ลำดับที่ ITEM	รายการ DESCRIPTION	ราคา Price	จำนวน Quantity	หน่วย Unit	จำนวนเงิน Amount
	ยกยอดมา				315,095.00
11	ตู้ RACK สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด 15U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ยี่ห้อ 19"GERMANY รุ่น G3-60615	13,000.00	1	ชุด	13,000.00
12	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ยี่ห้อ LINK รุ่น UV-9010S	4,200.00	8	ชุด	33,600.00
13	เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรงเสริมเหล็ก ยาว 8 เมตร รวมค่าขนส่ง ยี่ห้อ PCC	5,000.00	8	ต้น	40,000.00
14	กล่องพักจุดต่อสายไฟเบอร์ออฟติค 12 Core ยี่ห้อ LINK รุ่น UF-3041	1,000.00	8	ตัว	8,000.00
15	งานตัดต่อสายใยแก้วนำแสง (Fusion Splice)	45,000.00	1	งาน	45,000.00
16	ค่าแรงงานติดตั้ง	41,305.00	1	งาน	41,305.00
				ราคารวมภาษี	496,000.00
				รวมเงิน	463,551.40
				ภาษี7%	32,448.60
	สี่แสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน			รวมเงินทั้งหมด	496,000.00

ทางห้างฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับใช้ท่านในเร็ววันนี้

ห้างหุ้นส่วนจำกัดฉัตรชัยเอ็นจิเนียริ่งแอนด์เซอร์วิส
258 ม.2 ต.เหมืองแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180
เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-5035-62001-17-2
โทรศัพท์.084-043-7377 , 086-431-7527
E-mail Chatchaiservice@hotmail.com

ผู้จัดการ :

นาย ฉัตรชัย สุริยะ

HIKVISION

11.1

DS-7716NXI-K4/16P
16-ch 1.5U 16 PoE K Series AcuSense 4K

Key Feature

- Up to 16-ch IP camera inputs, plug & play with 16 power-over-Ethernet (PoE) interfaces
- H.265+/H.265/H.264+/H.264 video formats
- Up to 2-ch@12 MP or 3-ch@8 MP or 6-ch@4 MP or 12-ch@1080p decoding capacity
- Up to 160 Mbps incoming bandwidth
- Adopt Hikvision Acusense technology to minimize manual effort and security costs

Smart Function

- All channels support Motion Detection 2.0
- 2-ch video analysis for human and vehicle recognition to reduce false alarm
- 1-ch facial recognition for video stream, or 4-ch facial recognition for face picture
- Smart search for the selected area in the video, and smart playback to improve the playback efficiency

Professional and Reliability

- H.265+ compression effectively reduces the storage space by up to 75%
- Adopt stream over TLS encryption technology which provides more secure stream transmission service

HD Video Output

- Provide independent HDMI and VGA outputs
- HDMI video output at up to 4K resolution

Storage and Playback

- Up to 4 SATA interfaces for HDD connection (up to 10 TB capacity per HDD)
- 16-ch synchronous playback

Network & Ethernet Access

- 16 independent PoE network interfaces
- ~~1 self-adaptive 10/100/1000 Mbps Ethernet interface~~
- Hik-Connect for easy network management

11.12

Specification

Intelligent Analytics	
AI by Device	Facial recognition, perimeter protection, motion detection 2.0
AI by Camera	Facial recognition, perimeter protection, throwing objects from building, motion detection2.0, ANPR, VCA
Facial Recognition	
Facial Detection and Analytics	Face picture comparison, human face capture, face picture search
Face Picture Library	Up to 16 face picture libraries, with up to 20,000 face pictures in total (each picture ≤ 4 MB, total capacity ≤ 1 GB)
Facial Detection and Analytics Performance	1-ch, 8 MP
Face Picture Comparison	4-ch
Motion Detection 2.0	
By Device	All channels, up to 4 MP (when enhanced SVC mode is enabled, up to 8 MP) video analysis for human and vehicle recognition to reduce false alarm
By Camera	All channels
Perimeter Protection	
By Device	2-ch, 4 MP (HD network camera, H.264/H.265) video analysis for human and vehicle recognition to reduce false alarm
By Camera	All channels
Video and Audio	
IP Video Input	16-ch
Incoming Bandwidth	160 Mbps
Outgoing Bandwidth	160 Mbps
11.6 HDMI Output	1-ch, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz
VGA Output	1-ch, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz
Video Output Mode	HDMI/VGA independent output
CVBS Output	N/A
Audio Output	1-ch, RCA (Linear, 1 KΩ)
Two-Way Audio	1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ, using the audio input)
Decoding	
11.2 Decoding Format	H.265/H.265+/H.264+/H.264
Recording Resolution	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/ 720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
Synchronous playback	16-ch

	Decoding Capability	AI on: 1-ch@12 MP (30 fps)/2-ch@8 MP (30 fps)/4-ch@4 MP (30 fps)/8-ch@1080p (30 fps) AI off: 2-ch@12 MP (30 fps)/3-ch@8 MP (30 fps)/6-ch@4 MP (30 fps)/12-ch@1080p (30 fps)	
	Stream Type	Video, Video & Audio	
	Audio Compression	G.711ulaw/G.711alaw/G.722/G.726/AAC	
	Network		
	Remote Connection	128	
11.3	API	ONVIF (profile S/G); SDK; ISAPI	11.11
	Compatible Browser	IE11, Chrome V57, Firefox V52, Safari V12, Edge V89, or above version	
11.10	Network Protocol	TCP/IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP™, HTTP, HTTPS	11.7
11.4	Network Interface	1 RJ-45 10/100/1000 Mbps self-adaptive Ethernet interface	
	PoE		
	Interface	16	
11.5	Power	≤ 200 W	
	Standard	IEEE 802.3af/at	
	Auxiliary Interface		
11.8	SATA	4 SATA interfaces	
	Capacity	Up to 10 TB capacity for each HDD	
	Serial Interface	2 RS-485 (half-duplex), 1 RS-232	
	Alarm In/Out	16/4 (16/9 is optional)	
11.9	USB Interface	Front panel: 2 × USB 2.0; Rear panel: 1 × USB 3.0	
	Ctrl 12V	N/A (optional to support)	
	DC 12V	N/A (optional to support)	
	General		
	GUI Language	English, Russian, Bulgarian, Hungarian, Greek, German, Italian, Czech, Slovak, French, Polish, Dutch, Portuguese, Spanish, Romanian, Turkish, Japanese, Danish, Swedish Language, Norwegian, Finnish, Korean, Traditional Chinese, Thai, Estonian, Vietnamese, Croatian, Slovenian, Serbian, Latvian, Lithuanian, Uzbek, Kazakh, Arabic, Ukrainian, Kyrgyz , Brazilian Portuguese, Indonesian	
	Power Supply	100 to 240 VAC, 50 to 60Hz	
	Consumption	≤ 20 W (without HDD and PoE off)	
	Working Temperature	-10 °C to 55 °C (14 °F to 131 °F)	
	Working Humidity	10 to 90 %	
	Dimension (W × D × H)	445 × 400 × 75 mm (17.5"× 15.7" × 3.0")	

SKYHAWK
SURVEILLANCE

SEAGATE

3.5 HARD DRIVE DATA SHEET

Smart. Safe. Secure.
Seagate Surveillance-Specialized Storage

SkyHawk leverages Seagate's extensive experience in designing drives purpose-built for surveillance applications.

Best-Fit Applications

- Network video recorders (NVR)
- Embedded surveillance DVRs (SDVR)
- Hybrid surveillance DVRs
- Surveillance DVRs

SKYHAWK
HEALTH

Key Advantages

ImagePerfect™ firmware is designed to ensure seamless video footage capture in 24×7 surveillance workloads that record video from 64 HD cameras.

SkyHawk Health Management actively helps protect your surveillance storage by focusing on prevention, intervention and recovery options.[1]

NVR-ready design allows drives to maintain performance in multi-bay systems, giving customers the flexibility to scale their systems when more storage is needed.

ATA streaming support enables recordings from up to 64 HD cameras for smooth, uninterrupted footage.

Up to 10TB or over 2000 hours of HD video storage support an increased number of HD cameras and allows longer data retention periods.

1M hours MTBF, 3-year limited warranty[2] represents an improved total cost of ownership (TCO) with reduced maintenance costs.

Lower power consumption means a reduction in heat emissions, which improves reliability in surveillance solutions. Tarnish-resistant components help protect drive from environmental elements, increasing field reliability.

[illegible]

SKYHAWK
SURVEILLANCE

11.8 หน่วยจัดเก็บข้อมูล 8TB จำนวน 2 เครื่อง

Specifications	10TB	8TB	6TB	4TB	3TB
Standard Model Numbers	ST10000VX0004	ST8000VX0022	ST6000VX0003, ST6000VX0023	ST4000VX007	ST3000VX010
SkyHawk Health Management Included	Yes	Yes	Yes	Yes	—
Interface	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s
Features and Performance					
Drive Bays Supported	8+	8+	8+	8+	1 to 8
Cameras Supported	Up to 64	Up to 64	Up to 64	Up to 64	Up to 64
Max. Sustained Transfer Rate OD (MB/s)	210MB/s	210MB/s	195MB/s	190MB/s	180MB/s
Cache (MB)	256	256	256	64	64
Reliability/Data Integrity					
Tarnish Resistant	Yes	Yes	Yes	Yes	No
Load/Unload Cycles	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
Nonrecoverable Read Errors per Bits Read, Max	1 per 10E15	1 per 10E15	1 per 10E15	1 per 10E14	1 per 10E14
Power-On Hours per Year (24×7)	8760	8760	8760	8760	8760
Workload Rate Limit (WRL)	180	180	180	180	180
MTBF	1,000,000hr	1,000,000hr	1,000,000hr	1,000,000hr	1,000,000hr
Warranty, Limited (years)	3	3	3	3	3
Power Management					
Startup Current, Typical (12V, A)	1.8	2	2	1.8	1.8
Average Operating Power (W)	6.8W	9W	9W	5.5W	5.6W
Idle Average (W)	4W	8W	7W	3W	4W
Standby Mode/Sleep Mode, Typical (W)	0.8/0.8	0.6/0.6	0.6/0.6	0.25/0.25	0.5/0.5
Voltage Tolerance (5V)	±5%	±5%	±5%	±5%	±5%
Voltage Tolerance (12V)	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%
Environmental/Temperature					
Operating (ambient, min °C)	5	5	5	0	0
Operating (drive case, max °C)	70	70	70	70	70
Nonoperating (ambient, min °C)	-40	-40	-40	-40	-40
Physical					
Height (mm/in, max)	26.11mm/1.028in	26.11mm/1.028in	26.11mm/1.028in	26.11mm/1.028in	26.11mm/1.028in
Width (mm/in, max)	101.85mm/4.01in	101.85mm/4.01in	101.85mm/4.01in	101.85mm/4.01in	101.85mm/4.01in
Depth (mm/in, max)	146.99mm/5.787in	146.99mm/5.787in	146.99mm/5.787in	146.99mm/5.787in	146.99mm/5.787in
Weight (g/lb)	650g/1,433lb	780g/1.72lb	705g/1.55lb	635g/1.40lb	610g/1.35lb
Carton Unit Quantity	20	20	20	20	20
Cartons per Pallet/Cartons per Layer	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

1 10TB model available in early CY2018
2 SkyHawk surveillance drives are designed for always-on workloads of 180TB/year. For higher transaction workloads, see Seagate's enterprise-class drive offerings.
3 Extended warranty options available. Consult your distributor for details.
4 Seagate does not recommend operating at sustained extreme temperatures. Operating at higher temperatures will reduce useful life of the products.

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00119Q310122R6L/3302

We hereby certify that

Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,Ltd.（The main certificate contains three sub-certificates.）

Unified Social Credit Code: 91330000733796106P

No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

by reason of its

Quality Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

GB/T 19001-2016 / ISO 9001:2015 **11.13**

The Quality Management System Applies in the following area:

Design, Production and Maintenance Service of Camera, Laser Camera, Speed Dome, Flash Memory Medium&Storage System, Display Unit, Fiber Optic Video Transmitter / Receiver, Network Keyboard, Intelligent Traffic Products, Wireless Vehicle Device, Wireless Handheld Device, Access Control & Intercom System, Monitoring Products, Digital Court System, Record/Broadcast System, Multi-Functional Video Center, Protecting Cabin of Bank Self-Service Device, Wireless Bridge And Router, Mobile Phone and Wireless Device, Intelligent Water Detector Series Products, Intelligent Auto terminal. Design, Production, and Maintenance Service of Digital Audio/video Compression Card, Network Video Recorder, Digital Video Recorder, Network Video Server, Network Storage, Alarm Host, Multi Screen Controller, Ethernet Switch, Layer 3 Switch, Video Conference System, Router, Fire Detection and Alarm Systems, Electrical fire Monitoring System, Combustible Gas Detectors, Internet Of Things Gateway, Computer and Peripheral within Qualifications, Body Camera and the Management Platform (Digital Evidence Management System), Research and Development, Integration and Maintenance Service of Network and Network Security System, Database System, Security Software Purchasing and Selling of Communication Cable

Certified since: October 9, 2005 **Valid from:** May 17, 2020 **Valid until:** December 5, 2022

After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC.
Please access www.cqc.com.cn for checking validity of the certificate.
This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn)

CNAS
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C001-M

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

Section 9, No.188, Nansihuanxilu South Fourth Ring Road Xilu West Road, Beijing 100070 China
http://www.cqc.com.cn

N 0060334

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. 00122E32767R6L-1/3302

We hereby certify that

Hangzhou Hikvision Technology Co.,Ltd.

Registration Address: Building 2, No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China
Operation Address:
1/ No.700, Dongliu Road, Binjiang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China
2/ No.299, Qiushi Road, Tonglu Economic Development Zone, Tonglu County, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

by reason of its

Environmental Management System

has been awarded this certificate for compliance with the standard

GB/T 24001-2016 / ISO 14001:2015 **11.13**

The Environmental Management System Applies in the following area:

Design, Development, Production, Maintenance Service and Related Management Activities of Camera, Laser Camera, Speed Dome, Wireless Camera, HD Camera, Flash Memory Medium&Storage System, Display Unit, LED Display Unit , Fiber Optic Video Transmitter / Receiver, Network Keyboard, Intelligent Traffic Products, Wireless Vehicle Device, Wireless Handhold Device, Access Control & Intercom System, Monitoring Products, Digital Court System, Record/Broadcast System,Broadcasting System, Multi-Functional Video Center, Protecting Cabin of Bank Self-Service Device,Wireless Bridge And Router, Biometric Recognition Access Control Product, Temperature Screening Product, Identity Verification Product, Payment Terminal, Speed Gates and Turnstiles, Cloud Computing Platform Software, Computing Application Workstation, Big Data Basic Platform, Full Analysis Software, Mobile Phone and Wireless Device, Intelligent Water Detector Series Product, Intelligent Auto-terminal,LED Supplement Light,Network Zoom Camera Module Design, Development, Production, Maintenance Service of Digital Audio/video Compression Card, Network Video Recorder, Digital Video Recorder, Server, Storage Alarm Host, Multi-Screen Controller, Ethernet Switch , Layer 3 Switch Video Conference System, Router, Fire Detection and Alarm Systems, Electrical fire Monitoring System, Combustible Gas Detectors, Internet Of Things Gateway , Computer and Peripheral, Smart Classroom Information Release Screen, Intrusion Detector, Body Camera and the Management Platform (Digital Evidence Management System), Thermographic Camera within Qualifications, Research and Development, Integration, Maintenance Service of Network and Network Security System, Database System, Security Software, Purchasing, Selling of Communication Cable

Certified since: August 28, 2007 **Valid from:** August 19, 2022 **Valid until:** September 16, 2025

a statement saying the validity of this certificate depends on the validity of the main certificate
After a surveillance cycle, the certificate is valid only when used together with an Acceptance Notice of Surveillance Audit issued by CQC.
Please access www.cqc.com.cn for checking validity of the certificate.
This certificate and its relevant information can query in the website of Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (www.cnca.gov.cn).

IAF CNAS 中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C001-M

谢肇煦

Signed by

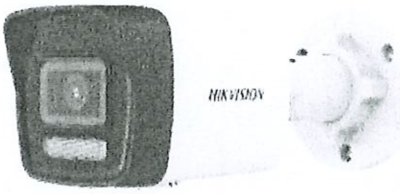
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

Section 9, No.188, Nansihuanxilu South Fourth Ring Road) Xilu(West Road), Beijing 100070,China
http://www.cqc.com.cn

A 0078934

HIKVISION

DS-2CD1023G2-LIU(F)
2 MP Fixed Bullet Network Camera



- High quality imaging with 2 MP resolution
- Support Human and Vehicle Detection
- Smart Dual-Light: advanced technology with long range
- Built-in microphone for real-time audio security
- Water and dust resistant (IP67)
- Efficient H.265+ compression technology
- Support on-board storage up to 256 GB (SD card slot) (Optional)

• Specification

	Camera	
2.4	Image Sensor	1/2.9" Progressive Scan CMOS
2.1	Max. Resolution	1920 × 1080
2.3	Min. Illumination	Color: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON), B/W: 0 Lux with IR
	Shutter Time	1/3 s to 1/100,000 s
	Day & Night	IR cut filter
	Angle Adjustment	Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 90°, rotate: 0° to 360°
	Lens	
	Lens Type	Fixed focal lens, 2.8 and 4 mm optional
	Focal Length & FOV	2.8 mm, horizontal FOV 103°, vertical FOV 56°, diagonal FOV 121° 4 mm, horizontal FOV 83°, vertical FOV 44°, diagonal FOV 99°
	Lens Mount	M12
	Iris Type	Fixed
	Aperture	F1.6
	DORI	
	DORI	2.8 mm, D: 45 m, O: 18 m, R: 9 m, I: 4 m 4 mm, D: 56 m, O: 22 m, R: 11 m, I: 5 m
	Illuminator	
	Supplement Light Type	IR, White Light
	Supplement Light Range	IR: up to 30 m White Light: up to 20 m
	Smart Supplement Light	Yes
	IR Wavelength	850 nm
	Video	
2.2	Main Stream	50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)
	Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (640 × 480, 640 × 360) 60 Hz: 30 fps (640 × 480, 640 × 360)
2.7	Video Compression	Main stream: H.265+/H.265/H.264+/H.264, Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
	Video Bit Rate	32 Kbps to 8 Mbps
2.8	H.264 Type	Baseline Profile, Main Profile, High Profile
	H.265 Type	Main Profile
	Bit Rate Control	CBR, VBR
	Region of Interest (ROI)	1 fixed region for main stream
	Audio	
	Audio Type	Mono sound
	Environment Noise Filtering	Yes
	Audio Sampling Rate	8 kHz/16 kHz
	Audio Compression	G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/AAC-LC
	Audio Bit Rate	64 Kbps (G.711 ulaw)/64 Kbps (G.711 alaw)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32 to 160 Kbps (MP2L2)/16 to 64 Kbps (AAC-LC)

	Network	
	Security	Password protection, complicated password, watermark, basic and digest authentication for HTTP, WSSE and digest authentication for Open Network Video Interface, security audit log, host authentication (MAC address)
	Simultaneous Live View	Up to 6 channels
	API	Open Network Video Interface (Profile S, Profile T, Profile G (only -F model supports)), ISAPI, SDK
2.9	Protocols	2.13 TCP/IP, ICMP, DHCP, DNS, HTTP, RTP, RTSP, NTP, IGMP, IPv6, UDP, QoS, FTP, SMTP
	User/Host	Up to 32 users 3 user levels: administrator, operator, and user
	Client	iVMS-4200, Hik-Connect
	Web Browser	Plug-in required live view: IE 10, IE 11, Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+
	Image	
2.6	Wide Dynamic Range (WDR)	Digital WDR
	SNR	≥ 52 dB
	Day/Night Switch	Day, Night, Auto, Schedule
	Image Enhancement	BLC, HLC, 3D DNR
	Image Settings	Rotate mode, saturation, brightness, contrast, sharpness, gain, white balance, adjustable by client software or web browser
	Privacy Mask	4 programmable polygon privacy masks
	Interface	
2.10	Ethernet Interface	1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port
	On-Board Storage	-F: Built-in memory card slot, support microSD/microSDHC/microSDXC card, up to 256 GB
	Built-in Microphone	Yes
	Reset Key	-F: Yes
	Event	
2.5	Basic Event	Motion detection (support alarm triggering by specified target types (human and vehicle)), video tampering alarm, exception
	Linkage	Upload to FTP/memory card (-F), send email, notify surveillance center, trigger recording (-F), trigger capture
	General	
2.10	Power	12 VDC ± 25%, 0.4 A, max. 5 W, Ø5.5 mm coaxial power plug, reverse polarity protection, PoE: IEEE 802.3af, Class 3, max. 6.5 W
	Material	Metal & Plastic
	Dimension	170.8 mm × 66 mm × 69.1 mm (6.7" × 2.6" × 2.7")
	Package Dimension	216 mm × 121 mm × 118 mm (8.5" × 4.8" × 4.6")
	Weight	Approx. 265 g (0.6 lb.)
	With Package Weight	Approx. 495 g (1.1 lb.)
	Storage Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity 95% or less (non-condensing)
2.12	Startup and Operating Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity 95% or less (non-condensing)
	Language	English, Ukrainian
	General Function	Heartbeat, anti-banding, mirror, password protection, password reset via email

Approval	
EMC	FCC: 47 CFR Part 15, Subpart B, CE-EMC: EN 55032: 2015, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3: 2013+A1:2019, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014, RCM: AS/NZS CISPR 32: 2015, IC: ICES-003: Issue 7
Safety	UL: UL 62368-1, CB: IEC 62368-1: 2014+A11, CE-LVD: EN 62368-1: 2014/A11: 2017, BIS: IS 13252 (Part 1): 2010/IEC 60950-1: 2005
Environment	CE-RoHS: 2011/65/EU, WEEE: 2012/19/EU, Reach: Regulation (EC) No 1907/2006
2.11 Protection	IP67: IEC 60529-2013

• Typical Application

Hikvision products are classified into three levels according to their anti-corrosion performance. Refer to the following description to choose for your using environment.

This model has NO SPECIFIC PROTECTION.

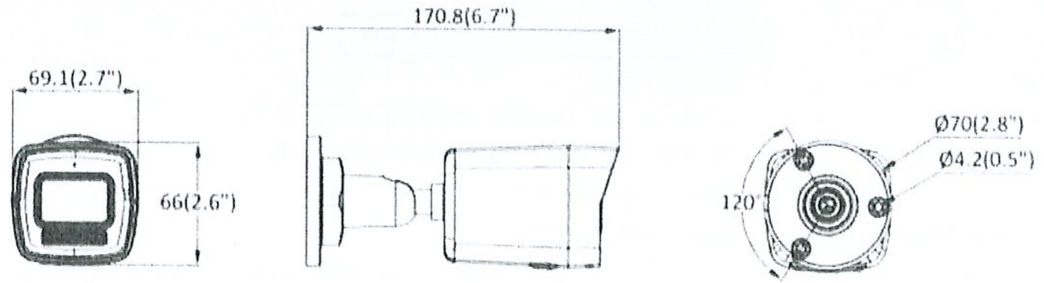
Level	Description
Top-level protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas where professional anti-corrosion protection is a must. Typical application scenarios include coastlines, docks, chemical plants, and more.
Moderate protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas with moderate anti-corrosion demands. Typical application scenarios include coastal areas about 2 kilometers (1.24 miles) away from coastlines, as well as areas affected by acid rain.
No specific protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas where no specific anti-corrosion protection is needed.

• Available Model

DS-2CD1023G2-LIU (2.8/4 mm)

DS-2CD1023G2-LIUF (2.8/4 mm)

• Dimension



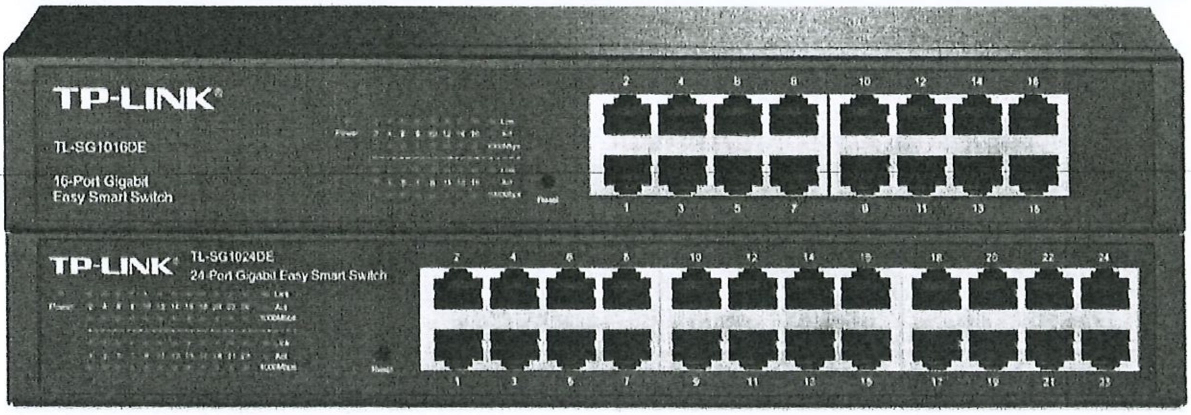
Unit: mm (inch)

TP-LINK®

อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง

Gigabit Easy Smart Switches

TL-SG1016DE / TL-SG1024DE

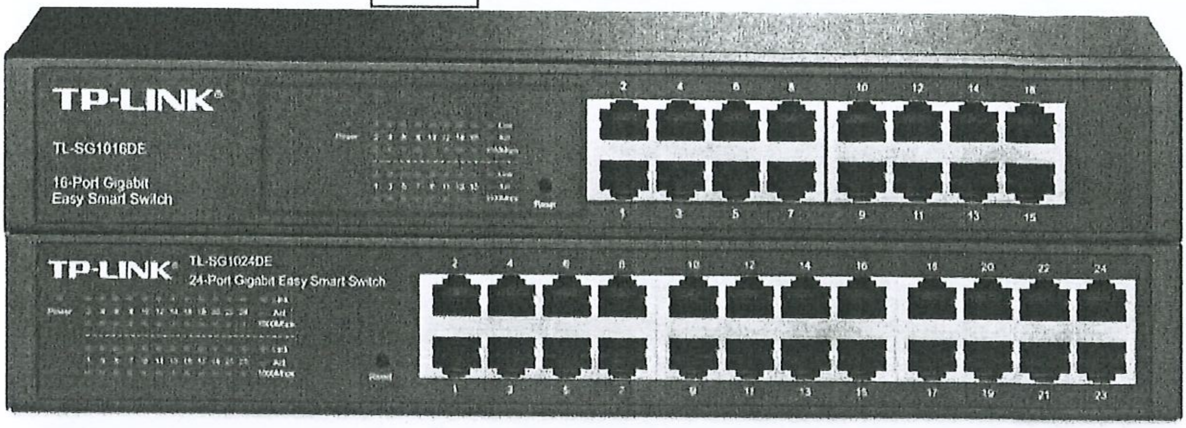


Overview

The TL-SG1016DE/TL-SG1024DE 16-Port/24-Port Gigabit Easy Smart switch is an ideal upgrade from an unmanaged switch, designed for Small and Medium Business networks that require simple network management. Through Web and Utility management network administrators can effectively monitor traffic via Port Mirroring, Loop Prevention and Cable Diagnostics features. To optimize traffic on your business network, TL-SG1016DE/TL-SG1024DE offers port based, tag based and DSCP QoS to keep latency-sensitive traffic moving smoothly and jitter-free. Additionally, port-based, tag-based and MTU VLAN can improve security and meet more network segmentation requirements. Moreover, with the innovative energy efficient technology, the TL-SG1016DE/TL-SG1024DE can save up to 18% of power consumption, making it an eco-friendly solution for your business network.

Specifications

32.3



Hardware Features & Performance

Model		TL-SG1016DE	TL-SG1024DE
Hardware Features		32.2	
General	Interfaces	16 10/100/1000Mbps RJ45	24 10/100/1000Mbps RJ45
Performance	Switching Capacity	32Gbps	48Gbps
	Forwarding Rate	23.8Mpps	35.7Mpps
	MAC Address Table	8K	
	Packet Buffer Memory	512KB	
	Jumbo Frame	9216Bytes	
Physical & Environment	Power Supply	100-240V, 50/60Hz	100-240V, 50/60Hz
	Maximum Power Consumption	[illegible]W(220V/50Hz)	[illegible]W(220V/50Hz)
	Dimensions(W*D*H)	11.6 × 7.1 × 1.7 in. (294 × 180 × 44 mm), 13 inch Rack-mount Steel Case 1U Height	
	FAN Quantity	Fanless	
	Operating Temperature	0°C~40°C (32°F~104°F)	
	Storage Temperature	-40°C~70°C (-40°F~158°F)	
	Operating Humidity	10%~90% non-condensing	
	Storage Humidity	5%~90% non-condensing	
	Certification	CE, FCC	

32.1

Software Features		
L2 Features	• IGMP Snooping IGMP v1/v2/v3 Snooping Supports 128 Groups • Link Aggregation Supports static link aggregation Up to 8 aggregation groups, containing 4 ports per group	• Port Mirroring One-to-One Many-to-One • Cable Test • Loop Prevention
VLAN	• Supports up to 128 VLANs (out of 4K VLAN IDs)	• MTU/Port/802.1Q tag VLAN
QoS	• Support Port Based/802.1p/DSCP priority • 4 priority queues	• Rate Limit • Storm Control
Management	• Web-based Graphic User Interface (GUI) • Easy Smart Configuration Utility Central Management Friendly user interface	
Ethernet Protocol	• IEEE 802.3 10BASE-T • IEEE 802.3u 100BASE-TX/FX • IEEE 802.3ab 1000BASE-T	• IEEE 802.3x Flow Control • IEEE 802.1q VLANs/VLAN tagging • IEEE 802.1p QoS

Ordering Information

Host Switch	
Product Model	Description
TL-SG1016DE	16-Port Gigabit Easy Smart Switch
TL-SG1024DE	24-Port Gigabit Easy Smart Switch
Router	
Product Model	Description
TL-ER604W	SafeStream Wireless N Gigabit Broadband VPN Router

Effective Management

TP-LINK Gigabit Easy Smart switch, TL-SG1016DE/TL-SG1024DE offers network monitoring for users to observe traffic behavior. With Port Mirroring, Loop Prevention and Cable Diagnostics features, TL-SG1016DE/TL-SG1024DE can identify and even locate connection problems on your business network. Moreover, administrators can designate the priority of the traffic based on Port Priority/ 802.1P Priority and DSCP QoS, to ensure that voice and video are always clear, smooth and lag-free. Additionally, to improve security and network performance, TL-SG1016DE/ TL-SG1024DE supports MTU VLAN, port-based VLAN and 802.1Q-based VLAN functions. TL-SG1016DE/TL-SG1024DE is an upgrade from the plug-and-play Unmanaged Switch, delivering great value while empowering your network and similarly delivering great value to the end user.

Go Green With Your Ethernet

You now have the choice to go green when upgrading to a gigabit network! This new generation TL-SG1016DE/TL-SG1024DE 16-Port/24-Port Gigabit Easy Smart Switch features the latest innovative energy-efficient technologies that can greatly expand your network capacity with much less power. It automatically adjusts power consumption according to the link status and cable length to limit the carbon footprint of your network.

Power down Idle Ports

When a computer or network equipment is off, the corresponding port of a traditional switch will continue to consume considerable amounts of power. The TL-SG1016DE/TL-SG1024DE can automatically detect the link status of each port and reduce the power consumption of ports that are idle.

Power Budget According to Cable Length

Ideally, shorter cables would use less power because of less power degradation over their length; this is not the case with most devices as they will use the same amount of power across the cable regardless of whether it is 10 or 50 meters in length. The TL-SG1016DE/TL-SG1024DE analyzes the length of the Ethernet cable connected and adjusts the power usage accordingly, rather than keeping the power consumption in a conventional solution.

Easy to Use

TL-SG1016DE/TL-SG1024DE is easy to use and manage. Auto MDI/MDI-X crossover on all ports eliminate the need for crossover cables or uplink ports. Auto-negotiation on each port senses the link speed of a network device (either 10, 100, or 1000Mbps) and intelligently adjusts for compatibility and optimal performance. Compact size shell make it ideal for desktops with limited space while it is also Rackmountable, convenient and safe. Dynamic LED lights provide real-time work status display and basic fault diagnosis.

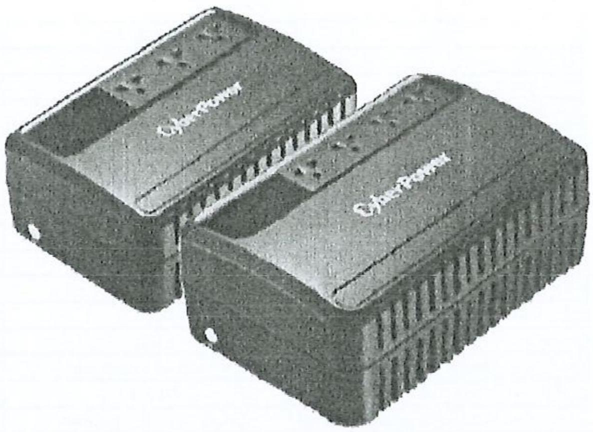
BU Series
BU600/800/1000Ea

UPS ที่ดีที่สุดต้องไม่ใช่แค่การสำรองไฟ แต่ตัวมันเองจะต้องไม่ติดไฟด้วย

CyberPower
Reliability. Quality. Value.

UPS รุ่น BU มีคุณสมบัติเฉพาะที่โดดเด่นที่สุด คือฝาครอบตัวเครื่องผลิตจากพลาสติกที่ไม่ติดไฟ ซึ่งสามารถป้องกันความเสียหายต่อทรัพย์สินที่มีค่าของท่านได้กรณีที่เกิดไฟไหม้ อีกทั้งเรายังเพิ่มมูลค่าให้ลูกค้าด้วยเทคโนโลยี Battery Management ที่ช่วยเพิ่มอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ให้นานขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ สำหรับลูกค้าที่ไม่ต้องการให้มีเสียงรบกวนขณะที่เครื่องUPS ทำงานอยู่ในโหมดแบตเตอรี่ ก็สามารถปิดสวิตช์เสียงเตือนได้เองเพื่อไม่ให้รบกวนขณะทำงาน หรือขณะที่ไฟดับและลูกค้ามีเครื่องปั่นไฟใช้งานอยู่ ยังรองรับการรีชาร์จแบตเตอรี่จากเครื่องปั่นไฟได้ด้วย

และที่สำคัญรุ่นนี้ได้built-in ตัวปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ (AVR) มาเรียบร้อยแล้ว ช่วยปรับแรงดันไฟให้นิ่งและเสถียรมากขึ้นไม่ทำให้อุปกรณ์ที่มาต่อพ่วงเสียหายทั้งจากไฟตกและไฟกระชาก และขณะที่ AVR ทำงานจะไม่ไปรบกวนพลังงานจากแบตเตอรี่แต่อย่างใดทำให้คุณได้การสำรองไฟที่เต็มประสิทธิภาพ



AVR | Generator Compatible | Flexible Placement
Fire-Resistance | Configurable Alarm | Auto-Restart/ Auto-Charge

การใช้งาน :

- ใช้งานตามบ้าน และ โฮมออฟฟิศ
- ออฟฟิศขนาดเล็ก

FIRE-RESISTANCE CAPABILITY

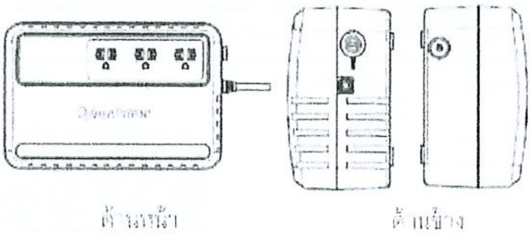
BU series adopts the best-in-class fireproof plastics in the industry, the outstanding fire resistance capability minimize the possible damage of your valuable assets in case of any fire incident.

คุณสมบัติเด่นของผลิตภัณฑ์ :

- มีตัวปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ (AVR)
- สามารถทำ Auto-Restart/Auto-Charge
- สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องปั่นไฟได้
- ฝาครอบผลิตจากพลาสติกที่ไม่ติดไฟ
- สามารถตั้งปิดเสียงเตือนในโหมดแบตเตอรี่ได้
- มีเทคโนโลยีช่วยยืดอายุการใช้งานของ Battery
- สะดวกในการติดตั้งได้ทั้งแบบแขวนผนังหรือตั้งพื้น

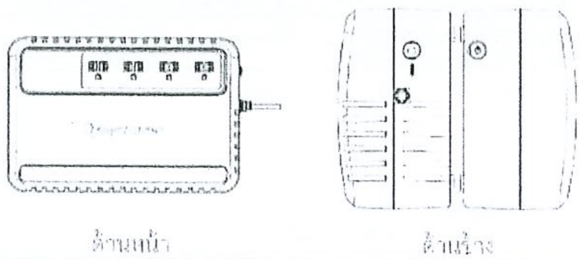
เครื่องสำรองไฟ ขนาด 800VA

BU600E/ BU800E



ด้านหน้า ด้านข้าง

BU1000Ea



ด้านหน้า ด้านข้าง

BU Series
BU600/800/1000Ea

CyberPower
Reliability. Quality. Value.

ข้อมูลทางด้านเทคนิค

ชื่อรุ่น	BU600E-AS	BU800E-AS	BU1000Ea-AS
ข้อมูลทั่วไป			
ชนิดของ UPS	Line-Interactive	Line-Interactive	Line-Interactive
ด้านขาเข้า (Input)			
แรงดันไฟ (Voltage)	220/230/240Vac	220/230/240Vac	220/230/240Vac
[illegible] (Input Voltage Range)	165Vac - 280Vac	165Vac - 280Vac	165Vac - 280Vac
[illegible] (Input Frequency Range)	50/60Hz ± 3Hz (Auto-sensing)	50/60Hz ± 3Hz (Auto-sensing)	50/60Hz ± 3Hz (Auto-sensing)
Rated Input current	2.72A	3.64A	4.55A
[illegible] AC [illegible]	Nema	Nema	NEMA
ด้านขาออก (Output)			
VA	600	800	1000
Watts	360	480	630
On Battery Waveform	Simulated Sine Wave	Simulated Sine Wave	Simulated Sine Wave
[illegible] (On Battery Voltage)	220 Vac ± 5%	220 Vac ± 5%	220 Vac ± 5%
Automatic Voltage Regulation (AVR)	Single Boost/Single Buck	Single Boost/Single Buck	Single Boost/Single Buck
[illegible] (On Battery Frequency)	50/60Hz ± 1%	50/60Hz ± 1%	50/60Hz ± 1%
[illegible]	3	3	4
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Outlets - Battery & Surge Protected	3	3	4
Transfer Time	4ms TYP	4ms TYP	4ms
ข้อมูลแบตเตอรี่			
[illegible] 60W (min)	30	42	60
[illegible] 90W (min)	18	27	45
[illegible]	Sealed Lead Acid	Sealed Lead Acid	Sealed Lead Acid
[illegible]	1	1	2
Typical Recharge Time	8 Hours	8 Hours	8 Hours
[illegible]	RBP0043	RBP0081	RBP0046
Replacement Battery Pack Quantity	1	1	2
Management & Communications			
[illegible] LED [illegible]	[illegible], [illegible] Battery	[illegible], [illegible] Battery	[illegible], [illegible] Battery
[illegible]	[illegible] Battery, Battery [illegible], Overload, [illegible]	[illegible] Battery, Battery [illegible], Overload, [illegible]	[illegible] Battery, Battery [illegible], Overload, [illegible]
[illegible] Physical			
Physical - UPS Module			
Dimensions (WxHxD) (mm.)	158 x 91.5 x 240	158 x 91.5 x 240	190 x 110.5 x 290
Weight (kg.)	3.8	4.1	6.9
Environmental			
Operating Temperature	+ 32°F to 104° F / 0° C to 40° C	+ 32°F to 104° F / 0° C to 40° C	+ 32°F to 104° F / 0° C to 40° C
Operating Humidity	0% - 90% non-condensing	0% - 90% non-condensing	0% - 90% non-condensing
Operating Elevation	0-10000 feet (0-3000meters)	0-10000 feet (0-3000meters)	0-10000 feet (0-3000meters)
Storage Temperature	- 4°F to 122° F / -20° C to 50° C	- 4°F to 122° F / -20° C to 50° C	- 4°F to 122° F / -20° C to 50° C
Storage Relative Humidity	0% - 90%	0% - 90%	0% - 90%
Online Thermal Dissipation	40BTU/hr	40BTU/hr	45BTU/hr

#All specifications are subject to change without notice. ©2015 CyberPower Systems. All Trademarks are the property of their owners.

DISTRIBUTED BY:

AVR RoHS

CyberPower's Manufacturing Facilities are ISO 9001:2000, ISO 14000, and QC080000 Approved

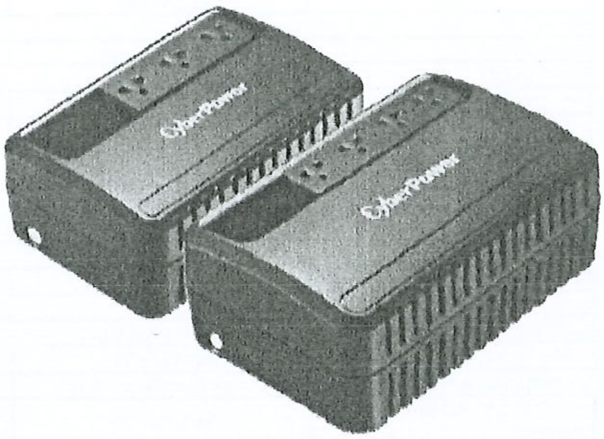
BU Series
BU600/800/1000Ea

UPS ที่ดีที่สุดต้องไม่ใช่แค่การสำรองไฟ แต่ตัวมันเองจะต้องไม่ติดไฟด้วย

CyberPower
Reliability. Quality. Value.

UPS รุ่น BU มีคุณสมบัติเฉพาะที่โดดเด่นที่สุด คือฝาครอบตัวเครื่องผลิตจากพลาสติกที่ไม่ติดไฟ ซึ่งสามารถป้องกันความเสียหายต่อทรัพย์สินที่มีค่าของท่านได้กรณีที่เกิดไฟไหม้ อีกทั้งเรายังเพิ่มมูลค่าให้ลูกค้าด้วยเทคโนโลยี Battery Management ที่ช่วยเพิ่มอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ให้นานขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ สำหรับลูกค้าที่ไม่ต้องการให้มีเสียงรบกวนขณะที่เครื่องUPS ทำงานอยู่ในโหมดแบตเตอรี่ ก็สามารถปิดสวิทช์เสียงเตือนได้เองเพื่อไม่ให้รบกวนขณะทำงาน หรือขณะที่ไฟดับและลูกค้ามีเครื่องปั่นไฟใช้งานอยู่ มันรองรับการรีชาร์ตแบตเตอรี่จากเครื่องปั่นไฟได้ด้วย

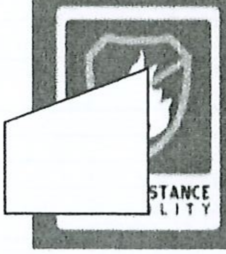
และที่สำคัญรุ่นนี้ได้built-in ตัวปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ (AVR) มาเรียบร้อยแล้ว ช่วยปรับแรงดันไฟให้นิ่งและเสถียรมากขึ้นไม่ทำให้อุปกรณ์ที่มาต่อพ่วงเสียหายทั้งจากไฟตกและไฟกระชาก และขณะที่ AVR ทำงานจะไม่ไปรบกวนพลังงานจากแบตเตอรี่แต่อย่างใดทำให้คุณได้ยืดเวลาสำรองไฟที่เต็มประสิทธิภาพ



AVR | Generator Compatible | Flexible Placement
Fire-Resistance | Configurable Alarm | Auto-Restart/ Auto-Charge

การใช้งาน :
- ใช้งานตามบ้าน และ โฮมออฟฟิศ
- ออฟฟิศขนาดเล็ก

FIRE-RESISTANCE CAPABILITY

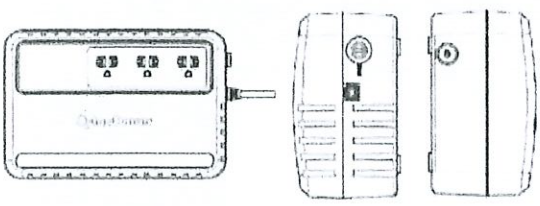


BU series adopts the best-in-class fireproof plastics in the industry, the outstanding fire resistance capability minimize the possible damage of your valuable assets in case of any fire incident.

คุณสมบัติเด่นของผลิตภัณฑ์ :
- มีตัวปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ (AVR)
- สามารถตั้ง Auto-Restart/Auto-Charge
- สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องปั่นไฟได้
- ฝาครอบผลิตจากพลาสติกที่ไม่ติดไฟ
- สามารถตั้งปิดเสียงเตือนในโหมดแบตเตอรี่ได้
- มีเทคโนโลยีที่ช่วยยืดอายุการใช้งานของ Battery
- สะดวกในการติดตั้งได้ทั้งแบบแขวนผนังหรือตั้งพื้น

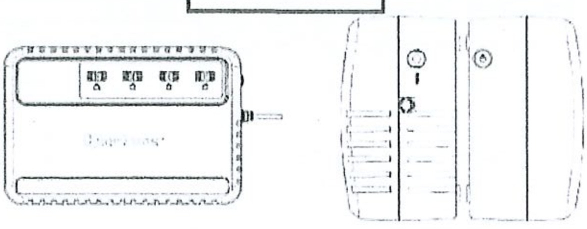
เครื่องสำรองไฟ ขนาด 1000VA

BU600E/ BU800E



ด้านหน้า ด้านข้าง

BU1000Ea



ด้านหน้า ด้านข้าง

BU Series

BU600/800/1000Ea

CyberPower
Reliability. Quality. Value.

ข้อมูลทางด้านเทคนิค

ชื่อรุ่น	BU600E-AS	BU800E-AS	BU1000Ea-AS
ข้อมูลทั่วไป			
ชนิดของ UPS	Line-Interactive	Line-Interactive	Line-Interactive
ด้านขาเข้า (Input)			
แรงดันไฟ (Voltage)	220/230/240Vac	220/230/240Vac	220/230/240Vac
ช่วงแรงดันไฟขาเข้า (Input Voltage Range)	165Vac - 280Vac	165Vac - 280Vac	165Vac - 280Vac
ช่วงความถี่ขาเข้า (Input Frequency Range)	50/60Hz ± 3Hz (Auto-sensing)	50/60Hz ± 3Hz (Auto-sensing)	50/60Hz ± 3Hz (Auto-sensing)
Rated Input current	2.72A	3.64A	4.55A
ชนิดของปลั๊กไฟ AC ขาเข้า	Nema	Nema	NEMA
ด้านขาออก (Output)			
VA	600	800	1000
Watts	360	480	630
On Battery Waveform	Simulated Sine Wave	Simulated Sine Wave	Simulated Sine Wave
แรงดันไฟขาออก (On Battery Voltage)	220 Vac ± 5%	220 Vac ± 5%	220 Vac ± 5%
Automatic Voltage Regulation (AVR)	Single Boost/Single Buck	Single Boost/Single Buck	Single Boost/Single Buck
ความถี่ขาออก (On Battery Frequency)	50/60Hz ± 1%	50/60Hz ± 1%	50/60Hz ± 1%
จำนวนปลั๊กขาออก	3	3	4
ชนิดของปลั๊ก	ยูนิเวอร์แซล	ยูนิเวอร์แซล	ยูนิเวอร์แซล
Outlets - Battery & Surge Protected	3	3	4
Transfer Time	4ms TYP	4ms TYP	4ms
ข้อมูลแบตเตอรี่			
ระยะเวลาสำรองไฟที่โหลด 60W (min)	30	42	60
ระยะเวลาสำรองไฟที่โหลด 90W (min)	18	27	45
ประเภทแบตเตอรี่	Sealed Lead Acid	Sealed Lead Acid	Sealed Lead Acid
จำนวนแบตเตอรี่	1	1	2
Typical Recharge Time	8 Hours	8 Hours	8 Hours
แบตเตอรี่ทดแทน	RBP0043	RBP0081	RBP0046
Replacement Battery Pack Quantity	1	1	2
Management & Communications			
ไฟแสดงสถานะ LED	เปิดเครื่อง, กำลังใช้งาน Battery	เปิดเครื่อง, กำลังใช้งาน Battery	เปิดเครื่อง, กำลังใช้งาน Battery
สัญญาณเตือน	โหมด Battery, Battery ต่ำ, Overload, พบสิ่งผิดปกติ	โหมด Battery, Battery ต่ำ, Overload, พบสิ่งผิดปกติ	โหมด Battery, Battery ต่ำ, Overload, พบสิ่งผิดปกติ
ข้อมูลด้าน Physical			
Physical - UPS Module			
Dimensions (WxHxD) (mm.)	158 x 91.5 x 240	158 x 91.5 x 240	190 x 110.5 x 290
Weight (kg.)	3.8	4.1	6.9
Environmental			
Operating Temperature	+ 32°F to 104° F / 0° C to 40° C	+ 32°F to 104° F / 0° C to 40° C	+ 32°F to 104° F / 0° C to 40° C
Operating Humidity	0% - 90% non-condensing	0% - 90% non-condensing	0% - 90% non-condensing
Operating Elevation	0-10000 feet (0-3000meters)	0-10000 feet (0-3000meters)	0-10000 feet (0-3000meters)
Storage Temperature	- 4°F to 122° F / -20° C to 50° C	- 4°F to 122° F / -20° C to 50° C	- 4°F to 122° F / -20° C to 50° C
Storage Relative Humidity	0% - 90%	0% - 90%	0% - 90%
Online Thermal Dissipation	40BTU/hr	40BTU/hr	45BTU/hr

DISTRIBUTED BY:

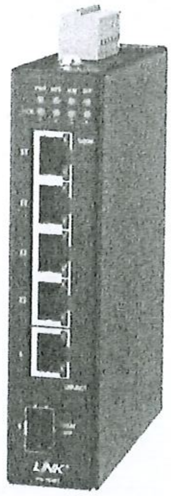
AVR RoHS

CyberPower's Manufacturing Facilities are ISO 9001:2000, ISO 14000, and QC080000 Approved

PS-1040T

Unmanaged Industrial PoE+ Switch

4-Port 10/100/1000Base-T PoE/PoE+ with 1-Port GE + 1-Port Gigabit SFP Uplink

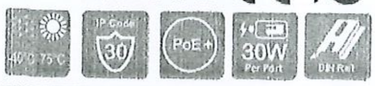


Description

The PS-1040T is a Unmanaged Hardened PoE+ Ethernet Switch perfectly suited in harsh environments and an ideal solution to deploy in surveillance systems. The switch is working on OSI Layer 2 and designed to meet the requirements of both power and data transmission over single Ethernet cable to PoE appliances and devices without the need for power outlets, eliminating additional cost of electrical cabling and circuits.

The switch's rugged case and hardened components withstand high degree of vibration, shock and wide operating temperatures from -40°C to 75°C. Switch features 5-port 10/100/1000Base-T and 1-port Gigabit SFP to satisfy new and evolving network demands in longer distances via its fiber port. With 4 IEEE802.3af/at compliant ports, each of them allows to supply up to 30W in controllable ways to satisfy the growing demand of high power consuming network devices such as WLAN AP, VoIP phones and IP surveillance cameras, and other powered devices in long distances up to 100 meters with Cat.5e cables or above.

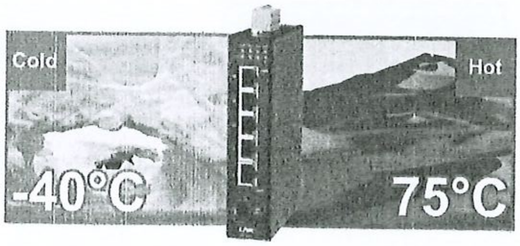
RoHS CE FC



Features Highlight

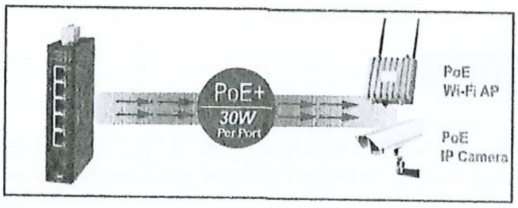
Robust Switch Performance

With a hardened metal case, surge and ESD protection, the PS-1040T provides a high level of immunity against electromagnetic interference and heavy electrical surges, thus facilitating easy deployment in demanding environments. In addition, the PS-1040T offers high performance switch architecture with five 10/100/1000Base-T ports and one Gigabit Ethernet SFP port to meet the requirements of high-bandwidth access in wide operating temperatures.



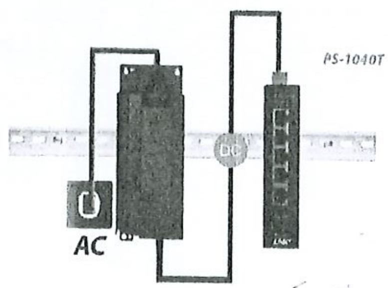
High-Power Budget for PoE Network Devices

To reduce the required time and cost of installing additional electrical sources, the PS-1040T implements PoE technology. The switch supplies power over the same cable that is used to carry network traffic and delivers a high power budget of 120W to suit various power requirements. Using SNMP and Web interface, the PoE functions on each port can be enabled and disabled to save power and energy.



DIN Rail to Power Adapter (AC to DC) & Terminal Block

The PS-1040T is ideal solution to prevent the failure of single power circuit, in which provides you options to facilitate the 802.3at High Power PoE usage. Either "DIN-Rail Power Adapter" to convert AC to DC for board operation in an easily and firmly installation with hardened connection to the switch unit OR "Terminal Block" which supports primary (PWR) 48VDC and standby (RPS) 48VDC can be used to powering PoE network. Categorized by its compact design, DIN-Rail Power Adapter can easily fit in smaller infrastructures and is extremely simple in installation. Saving your time and space, this adapter can be easily mounted next to switch unit in surveillance applications that have little space available. The second optional power supply through "Terminal Block" provides a low-cost, simple solution to the problem of an inadvertent failure of the internal power-supply, which can result in the shutdown of switching device, the PoE devices attached to its ports, or an entire network.

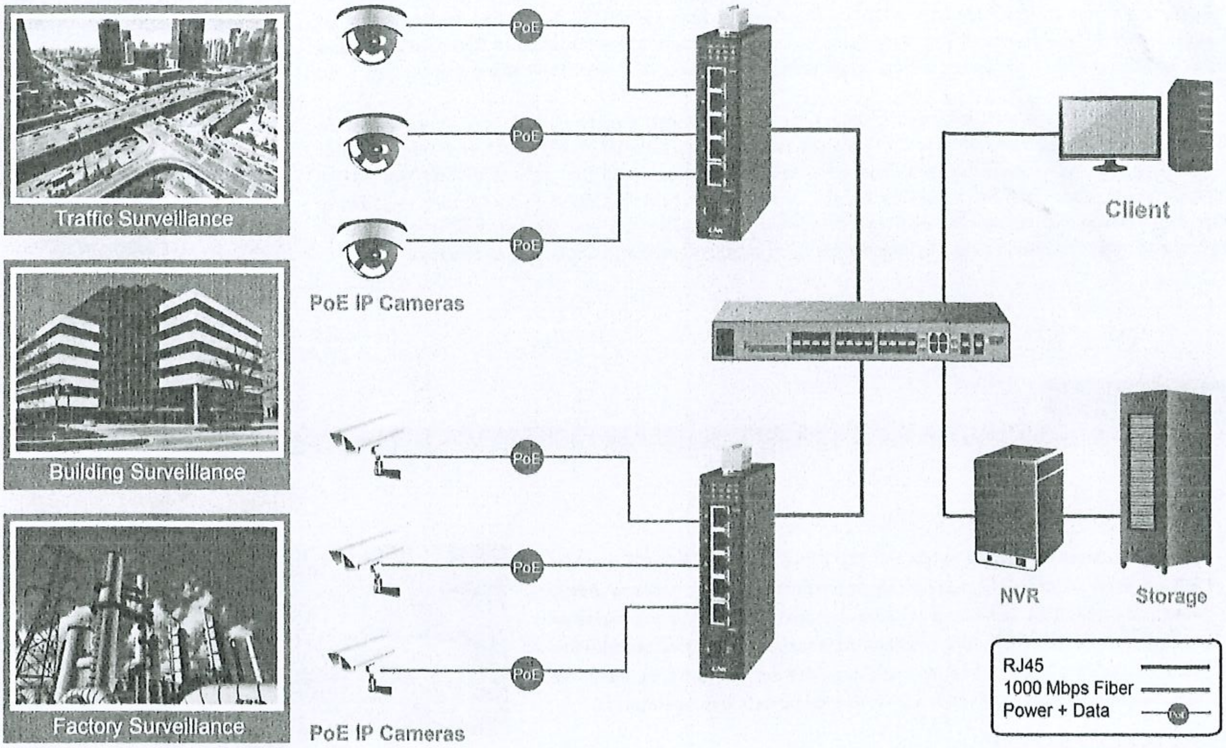


Simplified Installation w/ Compact Size

The PS-1040T provides varied choice of deployment locations even in small space, harsh environments, quick and easy installation way by its compact size and no configuration required. Every PS-1040T is equipped with auto MDI/MDI-X on all ports for simple connection to other switches and hubs. When a compliant device is attached, the power supplied will automatically detect and classify to fit the device. With diagnostic LEDs panel, the PS-1040T allows you to know switch status and simplify troubleshooting.

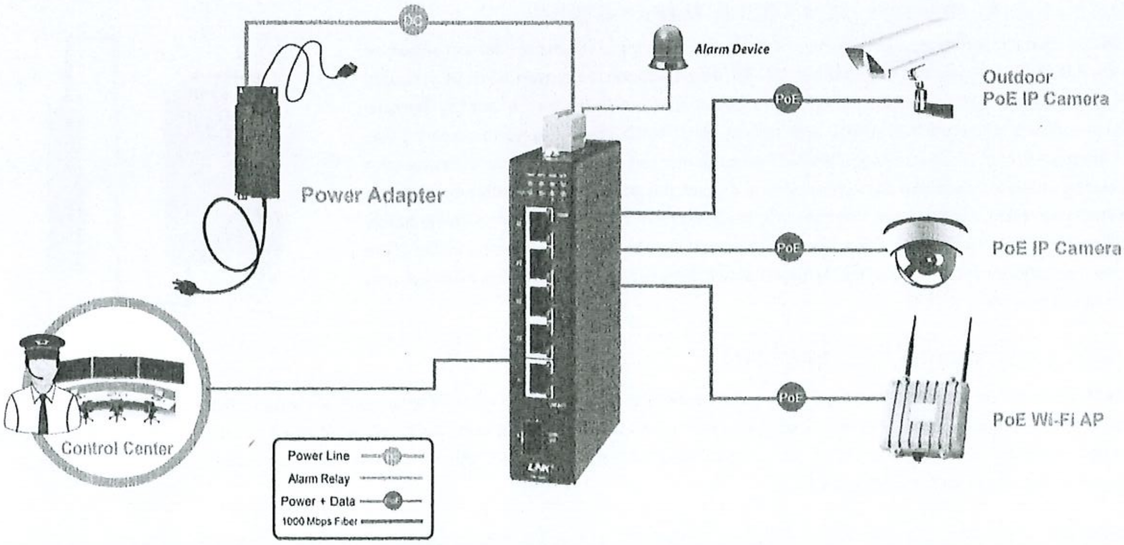
Surveillance Applications

The PS-1040T combines high-power PoE+, robust performance for surveillance systems in harsh environments. With its compact size, highly reliable and secure features ensure continuous operations in some special requirements for transportation, factory and outdoor places where high vibration degree, shock and wide range temperatures are present.



Applications

The PS-1040T is compatible with 10/100/1000Mbps through RJ45 transceivers to guarantee a strong, stable connection of Ethernet, Fast Ethernet or Gigabit Ethernet, providing flexible deployment options to satisfy industrial networking requirements



Specifications

Standards	
IEEE 802.3	10Base-T
IEEE 802.3u	100Base-TX
IEEE 802.3ab	1000Base-T
IEEE 802.3z	1000Base-SX/LX
IEEE 802.3x	Flow Control
IEEE 802.3af	PoE
IEEE 802.3at	PoE+
IEEE 802.3az	Energy Efficient Ethernet
Performance	
Throughput	14,880 pps to 10 Mbps ports 148,800 pps to 100 Mbps ports 1,488,000 pps to 1000 Mbps ports
Switch fabric	12Gbps
Packet buffer size	4.1Mbit
MAC table size	8K
Static MAC address	256
Jumbo Frame size	10KBytes
MTBF	435,903 hrs.
BER	<1E-12
Power	
Input Voltage	Primary: 48V (48~57V DC) Redundant: 48V (48~57V DC)
Connection	4-pin DC-Jack (Primary Power Input) 6-pin Terminal block (Primary/Redundant Power Input)
Power Input Polarity Protection	Present
Power Voltage Drop Alarm	Primary/Redundant Power Input
Alarm Relay	One relay output with current carrying capacity of 1 A @ 24V DC
Power Consumption	System：10W PoE Power Budget：90W
ESD Protection	8KV, 15KV (contact/air)
Surge Protection	6KV
PoE+ Functions	
PoE+ Functions	Up to 4 IEEE 802.3at powered devices Supports PoE Power up to 30W for each PoE port Auto detect powered device (PD) Remote Power Feeding up to 100m
Interface	
Ports	1x1000Base-X, SFP port 1x10/100/1000Base-T, RJ45 port 4x10/100/1000Base-T PoE/PoE+, RJ45 port

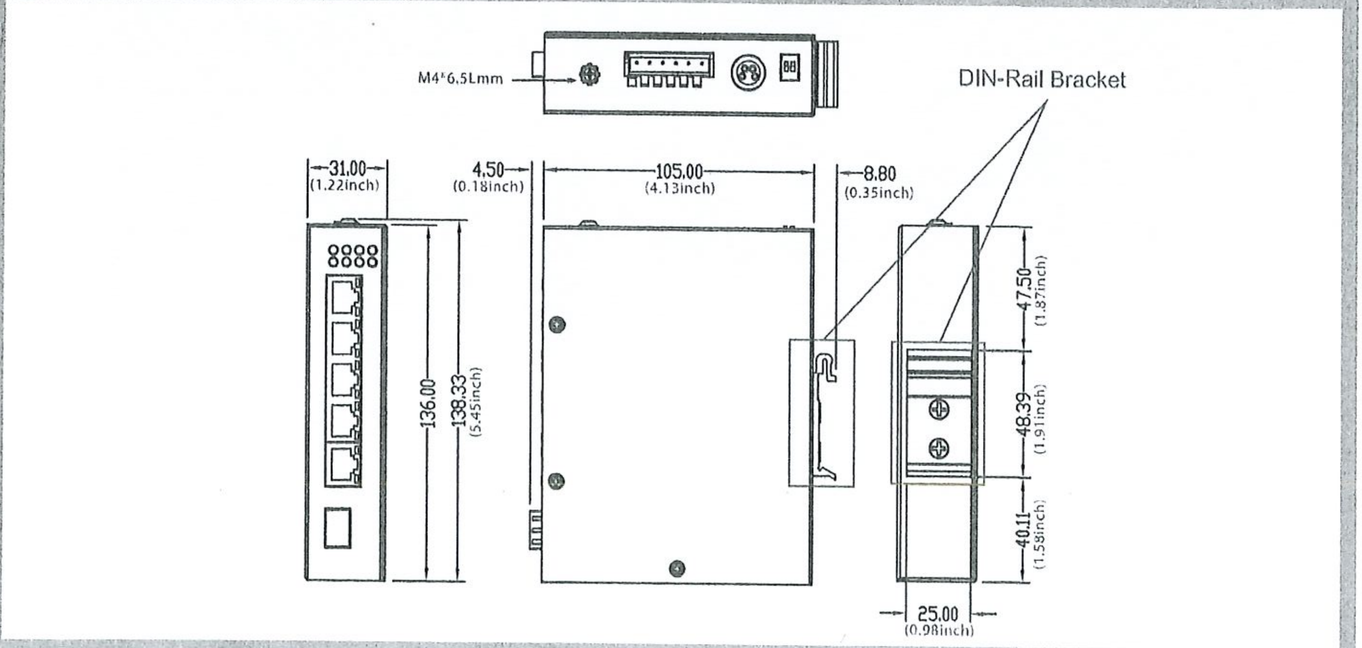
Mechanical and Environment	
Housing	Metal Case (IP30 protection)
Mounting Kit	DIN-Rail, Wall Mount (Optional)
Operating Temperature	-40°C~75°C
Storage Temperature	-40°C~85°C
Operating Humidity	10 to 95% RH (non-condensing)
Storage Humidity	5 to 95% RH (non-condensing)
Weight	515g
Dimension (WxHxD)	31 x 136 x 105 mm
DIP Switch	Primary/Redundant Power Voltage Drop Alarm setting
LED Panel	PWR, RPS, ALM, SFP, PoE, 1000M, LNK/ACT

Standards and Certifications		
FCC	Part 15 subpart B	Class A
CE	EMI	EN55011 EN55022 class A EN 61000-6-4
	EMS	EN 55024 EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-4-2 (ESD) IEC/EN 61000-4-3 (RS) IEC/EN 61000-4-4 (Burst) IEC/EN 61000-4-5 (Surge) IEC/EN 61000-4-6 (CS)

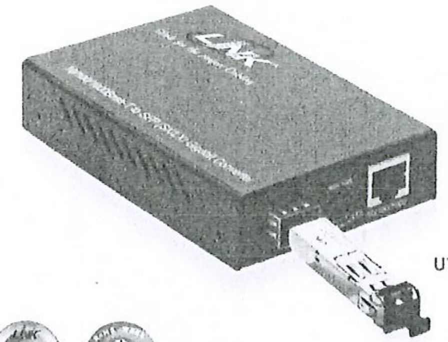
Approval & Test	
Shock	IEC 60068-2-27
Freefall	IEC 60068-2-32
Vibration	IEC 60068-2-6
Ordering Information	
PS-1040T	Unmanaged Industrial PoE+ Switch 4x10/100/1000Base-T PoE/PoE+, 1x10/100/1000Base-T and 1x1G SFP port
PS-1041M	With 1000Base-SX 1.25G, Multi-mode SFP, 550m
PS-1042M	With 1000Base-SX 1.25G, Multi-mode SFP, 2km
PS-1044S	With 1000Base-LX 1.25G, Single-mode SFP, 20km
Optional Accessories	
Power Adapter	90W, 52V, Industrial Grade Power Adapter (-30°C~60°C for 110V AC input / -30°C~70°C for 220V AC input)

*Industrial SFP with wide operating temperature from -40°C~85°C is available upon request
*Specifications subject to change without notice.

Dimension



UT-1310



UT-1314

Product Introduction & Benefits

The UT-1310 media converter is specifically designed to offer fiber advantages for mission - critical networks like Telco/ISP backbones, cable operators, banking and enterprise networks.

The UT-1310 can reduce network downtime and increase Quality of Service levels. The converters are completely transparent when installed, so the network performs exactly the way it would do normally-only now, it can incorporate both copper and fiber mediums. This flexibility in cabling allows network managers to put fiber cables anywhere within a network without changing the arrangement of the copper-based Gigabit segments.

Their compact size allows the converters to be wall-mounted to save space. Several converters can be simultaneously installed by using the UT-3012 12-slot, 19" rack-mountable chassis.

The UT-1310 takes advantage of intelligent connection technology to support Auto-negotiation, thereby eliminating the hassle of manually configuring or monitoring settings.
This ensures plug-n-play operability.

Ordering Information :

UT-1310 : 10/100/1000Base-T to 1000Base-SX/LX (SFP) Converter, without SFP
UT-1314 : 10/100/1000Base-T to 1000Base-SX (SFP) Converter, with SFP(UT-9104)
UT-1314-10 : 10/100/1000Base-T to 1000Base-LX (SFP) Converter, with SFP(UT-9104-10)
UT-9104 : Mini GBIC, 1.25G SFP-type Multimode, 3.3V, 220/550m
UT-9104-10/30/50/70/110Km : Mini GBIC, 1.25G SFP-type Singlemode, 3.3V - 10/30/50/70/110km

Main Features :

Standards :

- Complies with IEEE 10/100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T
- and IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX standards

Interface :

- One 10/100/1000 Mbps Ethernet port
- Auto MDI/MDI-X support on RJ-45 port
- One SFP slot for Gigabit links
- Extends distances up to 220m for multi-mode SX
(110km with long-haul singlemode) under full-duplex mode

Management :

- Link Fault Signaling (LFS) Suitable for redundantcy link
- Alarm LED illuminates to indicate link failure
- Status LEDs for easy monitoring of device's status

Mechanical & Environmental :

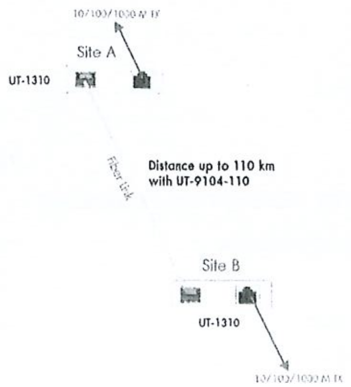
- External power supply
- Chassis-compliant (internal power supply)
- FCC Class A & CE approved
- RoHS Compliant
- Included AC power adapter 220 VAC / 12 VDC, 1A

FCC Class A | CE Approval

UT-1310 Series Specifications :

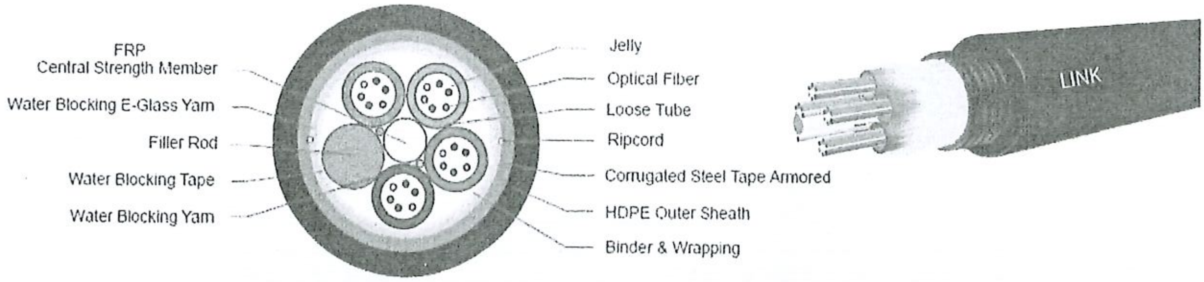
Standards :	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX
Port :	UTP Connector : 1x RJ-45 type Fiber Optic Connector : 1x SFP type
Max Distance :	UTP : 100 meters (Cat. 5/5e or beter) Fiber Optic : SFP ; 220/550m, (Multi Mode) ; 10 - 110km, (Single Mode)
Emissions :	FCC Part 15 of Class A & CE approved
Weight :	150~160g
Dimensions :	109.2 x 73.8 x 23.4 mm (D x W x H)
Dip Switch :	DIP 1 - LFS : Enable/disable Link-Fault Singnaling (LFS) DIP 2 - RSV : Reserve
Power Supply :	AC 100 ~ 240V 47/63Hz Input, DC 12V 1A Output
Power Consumption :	5.3W
Temperature :	Operating : 0°C to 50°C Storage : -20°C to 70°C
Humidity :	Operating : 10% to 80% RH Storage : 5% to 90% RH
Unit LED :	1000 : Green - Illuminated when data packets are being transmitted at 1000Mbps LFS : Red - Illuminated when failure occurs on fiber or copper link LNK/ACT : Green - Illuminated when receiving link pulses from compliant devices - Flashing when data packets are being transmitted / received PWR : Green - Illuminated for normal operation

Applications :



The diagram on the left illustrates a typical application for the UT-1310 converter.

The actual distances will depend on several factors, including the quality of cables used and the terminal equipment employed.



ARSS, OUTDOOR, MULTI-TUBE, ARMORED, SINGLE JACKET, FIBER OPTIC CABLE

1.ข้อกำหนดคุณสมบัติทั่วไป

คุณสมบัติของสายใยแก้วนำแสงนี้ครอบคลุม ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับสายใยแก้วนำแสง ที่ใช้สำหรับโครงข่ายหลัก สายใยแก้วนำแสง ARSS (Anti-Rodent Self-Support), Outdoor/Multi-tube, Armored, Single Jacket, ถูกออกแบบให้สามารถติดตั้งแบบร้อยในท่อ, แขวนเสาโดยใช้ลวดพัน และฝังดินโดยตรง สายใยแก้วนำแสงของ LINK รองรับแอปพลิเคชัน เช่น 40 / 100Gbps Ethernet, IEEE802.3ae, 10G Ethernet, IEEE802.3z, Gigabit Ethernet, Fast Ethernet, Ethernet, 100BASE-F, 52/155 / 622Mbps และ 1.2Gbps, ATM, FDDI, channel และอื่น.

LINK ARSS, Outdoor/Multi-tube, Single Jacket, ชนิดซิงเกิ้ลโหมด และมัลติโหมด เป็นสายใยแก้วนำแสงแบบหลายท่อตีเกลียวกัน โครงสร้างประกอบด้วย เส้นใยแก้วนำแสงหุ้มสี บรรจุในท่อที่มีเจลกันน้ำ และยังมี water blocking tapes or yarns พันรอบท่อหลวม และยังมี และ Water Blocking E-glass yarns ที่ช่วยในการรองรับแรงดึงและป้องกันน้ำ มีเกราะเหล็กเพื่อป้องกันสัตว์กัดแทะ มีเชือกสาหรับปอกสาย เปลือกนอกทาด้วยวัสดุพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ทนต่อสภาพแวดล้อมและ ป้องกันแสงยูวี

คุณสมบัติตามมาตรฐาน

ANSI/TIA-568.3-D	ISO/IEC 11801:2011
ANSI/TIA-568-C.3	ISO/IEC 11801:2017
ANSI/ICEA 640	IEC 60793, IEC 60794-1-2
Telcordia (Bellcore) GR-20-CORE	EN 50173-1
ITU-T G.652D (Singlemode)	TIS 2166-2548
ITU-T G.651 (Multimode)	RoHS Compliant

2.ข้อมูลในการสั่งซื้อ

ARSS, OUTDOOR/MULTI-TUBE, ARMORED, SINGLE JACKET, FIBER OPTIC CABLE

Descriptions	OS2, SM 9/125 µm	OM2, NM 50/125 µm	OM3, MM 50/125 µm	OM4, MM 50/125 µm	OM5, MM 50/125 µm
6 Core	UFC9706MA	UFC5706MA	UFC4706MA	UFC3706MA	UFC2706MA
12 Core	UFC9712MA	UFC5712MA	UFC4712MA	UFC3712MA	UFC2712MA
24 Core	UFC9724MA	UFC5724MA	UFC4724MA	UFC3724MA	UFC2724MA
36 Core	UFC9736MA	UFC5736MA	UFC4736MA	UFC3736MA	UFC2736MA
48 Core	UFC9748MA	UFC5748MA	UFC4748MA	UFC3748MA	UFC2748MA
60 Core	UFC9760MA	UFC5760MA	UFC4760MA	UFC3760MA	UFC2760MA
72 Core	UFC9772MA	UFC5772MA	UFC4772MA	UFC3772MA	UFC2772MA
96 Core	UFC9796MA	UFC5796MA	UFC4796MA	UFC3796MA	UFC2796MA
120 Core	UFC97120MA	UFC57120MA	UFC47120MA	UFC37120MA	UFC27120MA
144 Core	UFC97144MA	UFC57144MA	UFC47144MA	UFC37144MA	UFC27144MA

3. คุณสมบัติทางแสง

Items		Specifications
Fiber Type		9/125 µm(OS2)
Max. / Typ. Attenuation	1310 nm	≤ 0.35 / ≤ 0.33 dB/km
	1383 nm	≤ 0.35 / ≤ 0.31 dB/km
	1550 nm	≤ 0.21 / ≤ 0.19 dB/km
	1625 nm	≤ 0.23 / ≤ 0.20 dB/km
Core	Mode Field Diameter	9.2 ± 0.4 µm@ 1310 nm
Cladding Diameter		125 ± 0.7µm
Coating Diameter, Primary		242 ± 5 µm
Coating Diameter, Secondary		250 ± 5 µm
Cladding Non-circularity		≤ 0.7 %
Core/Cladding Concentricity error		≤ 0.5 µm
Coating/Cladding Concentricity error		≤ 12 µm
Zero Dispersion Wavelength		1300 ~ 1324 nm
Zero Dispersion Slope		≤ 0.092 ps/(nm^2.km)
Cut-off Wavelength	λ o (Fiber)	1150 ~ 1330 nm
	λ ∞ (Cable)	≤1260nm
Proof Test Stress		100 Kpsi
Chromatic Dispersion	λ ; 1285~1340nm	≤ 3.5 ps/nm.km
	λ = 1550nm	≤ 18 ps/nm.km
	λ = 1625nm	≤ 22 ps/nm.km
Polarization mode dispersion (PMD)		≤ 0.20 ps/√km
Fiber Curl		≥ 4M
Numerical Aperture		0.130 ± 0.010
Group refractive index	1310nm	1.4676
	1550nm	1.4682

Table 1 The Optical, Geometrical Performance of the Single mode Fiber (The specification conforms to the requirement of ISO/IEC11801, ANSI/TIA-568-C.3, IEC 60793-2B1.3, ITU-T G.652D)

Items		Specifications			
Fiber Type		50/125 µm (OM2)	50/125 µm (OM3)	50/125 µm (OM4)	50/125 µm (OM5)
Max./ Typ. Attenuation (dB/km)	850 nm	≤ 2.7 / ≤ 2.5	≤ 2.7 / ≤ 2.3	≤ 2.7 / ≤ 2.3	≤ 2.7 / ≤ 2.3
	1300 nm	≤ 0.8 / ≤ 0.7	≤ 0.8 / ≤ 0.6	≤ 0.8 / ≤ 0.6	≤ 0.8 / ≤ 0.6
	953 nm	N.A	N.A	N.A	≤ 2.3 / ≤ 2.0
Bandwidth (MHz/km)	850 nm	≥ 500	≥ 1500	≥ 3500	≥ 3500
	1300 nm	≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500
	953 nm	N.A	N.A	N.A	≥ 1850
850nm Laser Bandwidth (MHz/km)		N.A	≥ 2000	≥ 4700	≥ 4700
953nm Laser Bandwidth (MHz/km)		N.A	N.A	N.A	≥ 2470
Core Diameter (µm)		50.0 ± 2.5	50.0 ± 2.5	50.0 ± 2.5	50.0 ± 2.5
Cladding Diameter (µm)		125 ± 1	125 ± 1	125 ± 1	125 ± 1
Core Non-circularity (%)		≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Cladding Non-circularity (%)		≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 1.0
Core/Cladding Concentricity error (µm)		≤ 1.5	≤ 1.5	≤ 1.5	≤ 1.5
Coating Diameter, Primary (µm)		242 ± 5	242 ± 5	242 ± 5	242 ± 5
Coating Diameter, Secondary (µm)		250 ± 5	250 ± 5	250 ± 5	250 ± 5
Coating Non-Circularity (%)		≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Coating/Cladding Concentricity error (µm)		≤ 12	≤ 12	≤ 12	≤ 12
Proof Test Stress (kpsi)		100	100	100	100
Bending Loss @ 850 & 1300 nm (100 turns, D=75 mm)		≤ 0.5 dB	≤ 0.5 dB	≤ 0.5 dB	≤ 0.5 dB
Zero-Dispersion Wavelength		1295~1315nm	1295~1315nm	1295~1315nm	1295~1315nm
Zero-Dispersion Slope (ps/(nm^2.km))		≤ 0.101	≤ 0.101	≤ 0.101	≤ 0.101
Numerical Aperture		0.200 ± 0.015	0.200 ± 0.015	0.200 ± 0.015	0.200 ± 0.015
Group refractive index	850nm	1.482	1.482	1.482	1.482
	1300nm	1.477	1.477	1.477	1.477

Table 2 The optical, Geometrical Performance of the Multimode Fiber (The specification conforms to the requirement of ISO/IEC11801, ANSI/TIA-568-C.3, IEC 60793-2A1a, IEC 60793-2A1b, ITU -T G.651)

4. โครงสร้าง

โครงสร้างเป็นไปตามตารางที่ 3

Item		Description			
จำนวนแกน		6-24	36-60	72	96
ท่อหลวม	วัสดุ	PBT (Polybutylene Terephthalate) with color coding			
	การเติมสาร	Thixotropic Jelly Compound			
	จำนวนแกน	6	12		
	จำนวนท่อหลวม	1-4	3-5	6	8
ท่อฟิวเลอร์	วัสดุ	พลาสติกสีธรรมชาติ			
	จำนวน	4-1	2-0	0	0
การตีเกลียว	วิธีการ	เทคนิคการตีเกลียวแบบย้อนกลับ (Reverse oscillating lay (ROL) technique (SZ Direction))			
แกนกลางรับแรงดึง	วัสดุ	FRP			
	สี	สีธรรมชาติ			
Water Blocking Yarn	วัสดุ	Suitable Water Swellable Materials (Dry-Core Technology)			
Binder & Wrapping	วัสดุ	Polyester yarns			
Water Blocking Tape	ความหนา	0.3 ± 0.05 มม.			
ส่วนที่เสริมการรับแรงดึง	Material	Water Blocking E-Glass Yarn (สาหรับเพิ่มการรับแรงดึงและป้องกันน้ำ)			
เชือกปลอกสาย	วัสดุ	Plastic thread			
	จำนวน	2			
เกราะป้องกัน	วัสดุ	แผ่นเหล็กลูกฟูกเคลือบด้วยโพลิเมอร์ทั้งสองด้าน			
	ความหนา	เหล็กและโพลิเมอร์ : 0.25 มม.			
เปลือกนอก	วัสดุ	พอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง, สีดำ, ป้องกันแสงยูวี			
	ความหนาโดยประมาณ	1.6 มม.			
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสาย (ประมาณ)		10.3 ± 1 มม.	10.7 ± 1 มม.	11.2 ± 1 มม.	12.4 ± 1 มม.
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสายรวม (ประมาณ)		90 ± 10 กก./กม.	100 ± 10 กก./กม.	110 ± 10 กก./กม.	135 ± 10 กก./กม.

Table 3 Construction of ARSS, Outdoor/Multi-tube, Armored, Single Jacket, Fiber optic cable.

5.อุณหภูมิที่รองรับ

อุณหภูมิการขณะทำงาน	:	-40 °C to ±70 °C
อุณหภูมิการขณะติดตั้ง	:	-40 °C to ±70 °C
อุณหภูมิการในการจัดเก็บ	:	-40 °C to ±75 °C

6.คุณสมบัติทางกล

ตารางที่ 4 แสดงคุณสมบัติทางกล

Item		Specification
รองรับระยะแขวนเสาสูงสุด	ระยะ Sag 0.5%	40 ม.
	ระยะ Sag 1.0%	80 ม.
ความเร็วลมสูงสุด		126 กม./ชม.
รองรับแรงดึงสูงสุด	ขณะติดตั้ง	1,800 นิวตัน
	ขณะใช้งาน	1,000 นิวตัน
รองรับแรงกดทับสูงสุด		3,400 นิวตัน. /10 ซม.
รัศมีการโค้งงอสูงสุด	ขณะติดตั้ง	20 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางสาย
	ขณะใช้งาน	10 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางสาย

Table 4 Mechanical Specification of the cable.

7.มาตรฐานการกาหนดรหัสสีของสายใยแก้วนาแสง

มาตรฐานการเรียงสีของเส้นใยแก้ว ตามตารางที่5

No.	สีของเส้นใยแก้ว	สีของท่อหลวม
1	ฟ้า	ฟ้า
2	ส้ม	ส้ม
3	เขียว	เขียว
4	น้ำตาล	น้ำตาล
5	เทา	เทา
6	ขาว	ขาว
7	แดง	แดง
8	ดำ	ดำ
9	เหลือง	เหลือง
10	ม่วง	ม่วง
11	ชมพู	ชมพู
12	ฟ้าน้ำทะเล	ฟ้าน้ำทะเล

Table 5 TIA/EIA-598-C Color Code for Fiber and Loose tube Identification.

8.มาตรฐานการทดสอบประสิทธิภาพทางกล

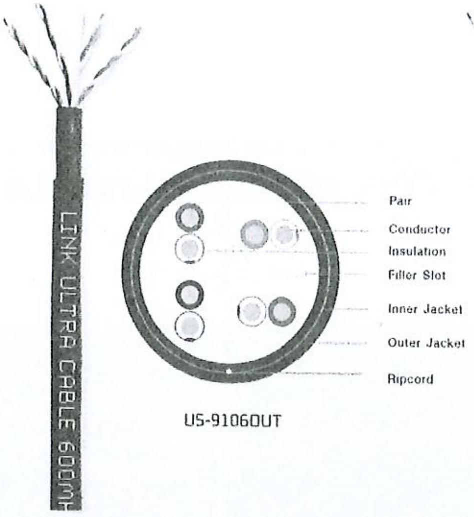
- Tensile loading Test — TIA/EIA-455-33A and IEC 60794-1-2-E1A
- Compression Test — TIA/EIA-455-41A and IEC 60794-1-2-E3
- Repeated Bending Test — TIA/EIA-455-104A and IEC 60794-1-2-E6
- Impact Test — TIA/EIA-455-25B and IEC 60794-1-2-E4
- Cable Bending Test — IEC 60794-1-2-E11B
- Cable Twist or Torsion Test — TIA/EIA-455-85A and IEC 60794-1-2-E7
- Temperature Cycling Test — TIA/EIA-455-3A and IEC 60794-1-2-F1
- Water Penetration Test — TIA/EIA-455-82B and IEC 60794-1-2-F5

Category 6 Ultra (600MHz) U/UTP Outdoor Cables

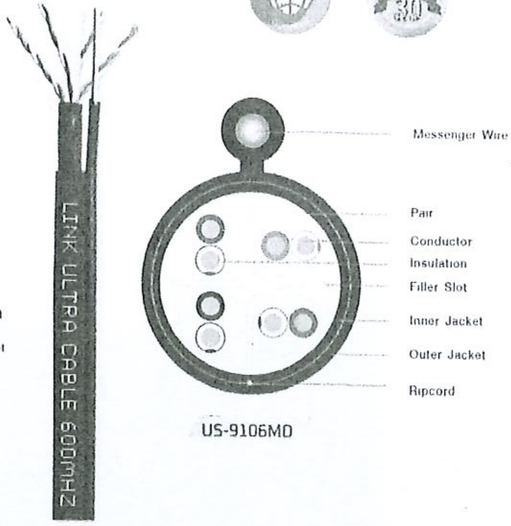
LINK American Standard

STANDARD

- ANSI/TIA-568.2-D Category 6
- ISO/IEC 11801:2017 Class E
- EN 50173-1 Category 6
- ICEA S-102-700 Category 6
- EN 50288-6-1
- IEC 61156-5
- UL444, NEC800
- RoHS Compliant



US-9106OUT



US-9106MD

APPLICATION

- 10G BASE-T (IEEE 802.3an) *55m
- 2.5G/5G BASE-T (IEEE 802.3bz)
- 10/100/1000 BASE-T (IEEE 802.3i/u/ab)
- IEEE 802.3af/at (PoE/PoE+)
- 52/155/622 Mbps and 1.2 Gbps ATM
- 4/16 Mbps Token Ring
- TP-PMD, TPDDI, ISDN, CDDI, VoIP
- HD BaseT 2.0 standard, Baseband, Broadband
- Digital & Analog for data, video and audio application

ELECTRICAL CHARACTERS

Impedance	: 100±15Ω, 1 MHz to 600 MHz
Mutual Capacitance	: 5.6 nFMax / 100m
Capacitance,Unbalance	: 160 pF Max / 100m
DC Resistance	: 6.65 ohm Max/100m
DC Resistance,Unbalance	: 2.5% Max.
Insulated Resistance	: 5000 MΩ/Km
Dielectric Strength	: 1kV/min
Propagation Delay	: 536 ns/100m Max @600MHz
Delay Skew	: 30 ns Max

CONSTRUCTION / MATERIAL

Conductor	: 23AWG Solid Bare Copper
Insulation	: HDPE
Filler Slot	: FRPE
Ripcord	: Under Jacket
Inner Jacket	: Lead Free, FR-PVC
Outer Jacket	: UV-Proof, PE
Messenger Wire	: Galvanize Steel Wire, 1.3mm for US-9106MD

FREQUENCY (MHZ)	INSERTION LOSS (dB/100m)	NEXT MIN.(dB)	ACR-N MIN.(dB)	PS NEXT MIN.(dB)	PS ACR-N MIN.(dB)	ACR-F MIN.(dB/100m)	PS ACR-F MIN.(dB/100m)	RL MIN.(dB)
1	2.0	78.0	76.0	76.0	73.5	69.0	66.0	20.0
31.25	10.7	56.0	45.3	54.0	42.8	38.5	35.6	23.6
62.5	15.4	50.5	35.1	52.2	33.0	33.0	29.5	21.5
100	19.8	47.5	27.7	49.8	25.6	28.5	25.8	20.1
155	25.1	45.0	19.7	47.2	17.2	25.0	23.0	18.8
200	29.0	44.4	15.4	45.0	12.3	22.5	21.7	18.0
250	28.69	42.9	10.9	43.2	6.5	21.2	18.0	17.3
300	32.8	41.5	4.9	40.7	1.9	18.5	15.6	16.8
400	39.7	38.5	-	37.5	-	16.5	13.7	15.9
550	48.9	36.7	-	34.5	-	13.5	10.7	14.9
600	51.1	36.5	-	34.5	-	13.0	10.0	14.7

MECHANICAL PROPERTIES

Minimum Bending Radius	Installation 8 X Cable Diameter Operation 4 X Cable Diameter
Tensile Strength	9.7 MPa (1400 PSI) for US-9106OUT 16.5 MPa (2400 PSI) for US-9106M & US-9106MD
Installation / Operating temperature	-40°C to 75°C
Storage Temperature	-40°C to 80°C

Part No.	Cable Type	Conductor	Jacket	Diameter (mm.)	Color	Packaging
US-9106OUT	Outdoor	23AWG Solid Bare Copper	PE	7.4	Black	305m/Pull Box
US-9106MD	Outdoor	23AWG Solid Bare Copper	PE	7.4	Black	305m/Reel in Box
US-9106OUT-1	Outdoor	23AWG Solid Bare Copper	PE	7.4	Black	100m/Easy Box
US-9106MD-1	Outdoor	23AWG Solid Bare Copper	PE	7.4	Black	100m/Easy Box

Revised 02/2021

450/750 V 70°C 60227 IEC 01 (THW)

SINGLE-CORE NON-SHEATHED CABLE WITH RIGID CONDUCTOR

Construction

1. Conductor : Solid or circular stranded annealed copper
2. Insulation : Polyvinyl chloride (PVC)
   Black, Light Blue, Brown, Grey, Green/Yellow or other colours

Reference Standard :

TIS 11 Part 3-2553

Classification

Maximum conductor temperature 70°C
Rated voltage 450/750 V
AC test voltage 2,500 V

Application

- Use for general purpose
- For installation in raceway and shall be protected water into raceway
- Do not install in duct in ground or direct burial in ground

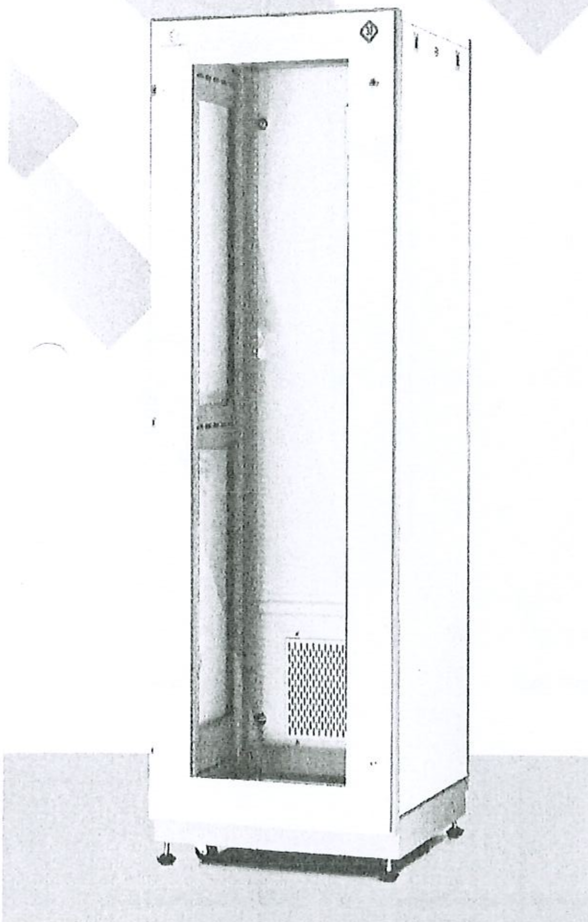
Products code	Conductor			Thickness of insulation	Overall diameter		Insulation resistance at 70°C	Current rating in free air	Cable weight	Standard length
	Cross-sectional area	No. of wires	Diameter		Lower limit	Upper limit				
	mm^2	(Min.)	mm (Approx.)	mm	mm	mm	MΩ.km (Min.)	A	kg/km (Approx.)	m
C6KY013V1012	1.5	1	1.36	0.7	2.6	3.2	0.011	21	21	100/C
C6KY013V4012	1.5	7	1.53	0.7	2.7	3.3	0.010	21	22	100/C
C6KY014V1012	2.5	1	1.75	0.8	3.2	3.9	0.010	29	33	100/C
C6KY014V4012	2.5	7	1.98	0.8	3.3	4.0	0.009	29	34	100/C
C6KY015V1[illegible]	4	1	2.21	0.8	3.6	4.4	0.0085	37	48	100/C
C6KY015V[illegible]	4	7	2.49	0.8	3.8	4.6	0.0077	37	50	100/C
C6KY016V[illegible]	6	1	2.70	0.8	4.1	5.0	0.0070	48	68	100/C
C6KY016V20[illegible]	6	7	3.09	0.8	4.3	5.2	0.0065	48	72	100/C
C6KY017V1012	10	1	3.50	1.0	5.3	6.4	0.0070	67	110	100/C
C6KY017V2012	10	7	3.99	1.0	5.6	6.7	0.0065	67	120	100/C
C6KY018V2012	16	7	5.01	1.0	6.4	7.8	0.0050	92	180	100/C
C6KY019V2012	25	7	6.30	1.2	8.1	9.7	0.0050	127	280	100/C
C6KY010W2012	35	7	7.55	1.2	9.0	10.9	0.0043	157	380	100/C
C6KY011W2011	50	19	8.75	1.4	10.6	12.8	0.0043	191	510	500/D
C6KY012W2011	70	19	10.50	1.4	12.1	14.6	0.0035	244	720	500/D
C6KY013W2011	95	19	12.35	1.6	14.1	17.1	0.0035	297	990	500/D
C6KY014W2011	120	37	13.93	1.6	15.6	18.8	0.0032	345	1,220	500/D
C6KY015W2011	150	37	15.47	1.8	17.3	20.9	0.0032	397	1,510	500/D
C6KY016W2011	185	37	17.29	2.0	19.3	23.3	0.0032	453	1,880	500/D
C6KY017W2011	240	37	19.89	2.2	22.0	26.6	0.0032	535	2,470	500/D
C6KY018W2011	300	61	22.23	2.4	24.5	29.6	0.0030	617	3,080	500/D
C6KY019W2011	400	61	25.20	2.6	27.5	33.2	0.0028	741	3,930	300/D

C = Packing in coil
D = Packing in drum

RACK CABINET

19"GERMANY
EXPORT RACK

G3 SERIES



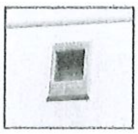
Ventilation Slot

Mounting Pole w/screen UH

Front Door w/logo

Security Cam Locks

Grounding system



Slide Latch w/logo

Pedestal

Caster w/logo

FEATURES

- **Designed and Manufactured** To comply Standards of ANSI/EIA-310D-1992 (Rev.EIA-310C), IEC60297-1, IEC60297-2, BS5954 Part:2, DIN 41494, 19" Standard.
- **Modular Knock Down** Easy to assembly, transportation.
- **Manufactured**
  - Made from 1.5mm Electro-Galvanized Steel Sheet.
  - Mounting Pole, Frame structure and Base made from 2.0mm Electro-Galvanized Steel Sheet.
  - Castor Base Stand made from 3.0mm steel.
  - 100% rust proof.
- **Structure** It was mounted by wedge lock to increase strength.
- **Mounting Pole** Designed to be C-shape angle with 10x10mm square punching hole to increase strength and flexible to adjust freely with screened Rack unit (U) on the mounting pole.
- **Front Door** Was the steel frame with acrylic 5.0mm thickness and 38cm width, with film protection (About the height will follow as the size of Rack unit). Door edge with 3-fins type of dust proof rubber seal (Gray color). Support security lock (Cam lock type) with 19"Germany master key, and trademark embossing on the top.
- **Rear Door** 34 x 23cm Steel door and perforated ventilation slot with dust filter on the bottom side. The inside is 70mm width T-Frame (Excluding for 15U Rack) to prevent the swinging door. Door edge with 3-fins type of dust proof rubber seal (Gray color). Support security lock with 19" Germany master key same as the front door set.
- **Hinge** Made from 3 pieces of special high strength (ABS) or other materials (asrequested), without disturbance noise and rust-free. The front and rear door can reverse to change the opening direction from the left or right side by adjusting screw at the nut of hinge.
- **Side Panels** Was the steel frame with security lock and master key same as the front door set and provided 19" Germany slide latch on the top part for easy removable. The inside is 70 mm width vertical frame (Excluding for 15U Rack) for more strength.
- **Roof Cover** Can be mounted the 4" fan sets, up to 6 fans maximum mounted for ventilation and able to change to vented raised roof cover in optional.
- **Base** It's same dimension as the cabinet for full weight support. The bottom are 3 parts plinth and slide shutter with gray sponge for cable access and protect animal creep into the cabinet, can be mounted the ventilating fan.
- **Pedestal** Up and down adjustable stand with castor base. The 4 pedestal's base with 180° freely tilt to suit the slope floor and made from Black ABS to protect the electrostatic and leaking electricity.
- **Castor** Made from 50mm diameter of Black Nylon 6, swiveling at 360° and convenience to move, support the static load with 150kg/castor.
- **New Shine Light Gray** Two-tone color painted by Electrostatic powder coat system with international standards ASTM.
- **Grounding System** 2.5mm copper wire with yellow and green color stripe which connect between all removable part of rack.
- **Screw Set** Provided screws, captive nuts, plastic washer with nickel plating and M6 standard.
- **Static Load Rating** 1,200kg load, certified by KMUTT. The result shall be less than 3.0mm or 0.14%.
- **Manufacturing and Distribution** Certified by ISO 9001 : 2015
- **Index of Protection** IP 40.

ORDERING INFORMATION

W=Width 600 mm. Standard

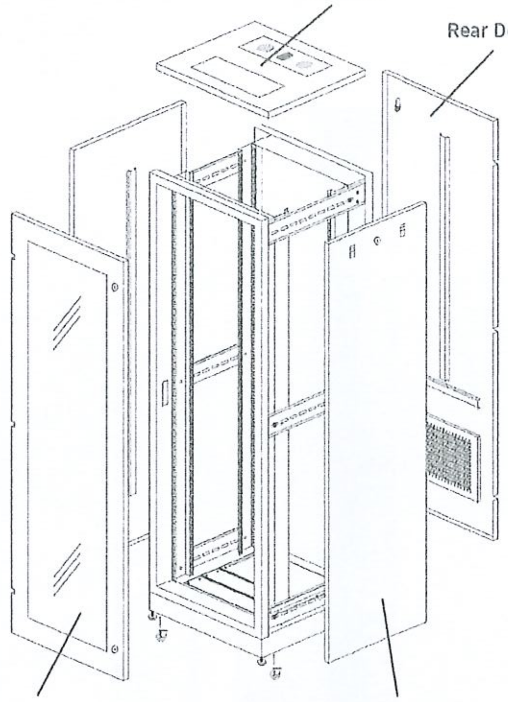
1U = 44.45 mm.	Overall Height (mm.)	Order No. of Different Depth (mm.)				
		D = 600	D = 800	D = 900	D = 1000	D = 1100
15U	850	G3-60615	G3-60815	G3-60915	G3-61015	G3-61115
27U	1390	G3-60627	G3-60827	G3-60927	G3-61027	G3-61127
36U	1790	G3-60636	G3-60836	G3-60936	G3-61036	G3-61136
39U	1850	G3-60639	G3-60839	G3-60939	G3-61039	G3-61139
42U	2050	G3-60642	G3-60842	G3-60942	G3-61042	G3-61142
45U	2185	G3-60645	G3-60845	G3-60945	G3-61045	G3-61145

W=Width 800 mm. Standard

1U = 44.45 mm.	Overall Height (mm.)	Order No. of Different Depth (mm.)			
		D = 800	D = 900	D = 1000	D = 1100
15U	850	G3-80815	G3-80915	G3-81015	G3-81115
27U	1390	G3-80827	G3-80927	G3-81027	G3-81127
36U	1790	G3-80836	G3-80936	G3-81036	G3-81136
39U	1850	G3-80839	G3-80939	G3-81039	G3-81139
42U	2050	G3-80842	G3-80942	G3-81042	G3-81142
45U	2185	G3-80845	G3-80945	G3-81045	G3-81145

* Order No. for Black Color G3-XXXXXB

Sample : G3-60642B Rack Cabinet 42U, 60 x 60 cm., Black Color



Options

Color : *Black color or other (as requested)

Width : 21" or 23"

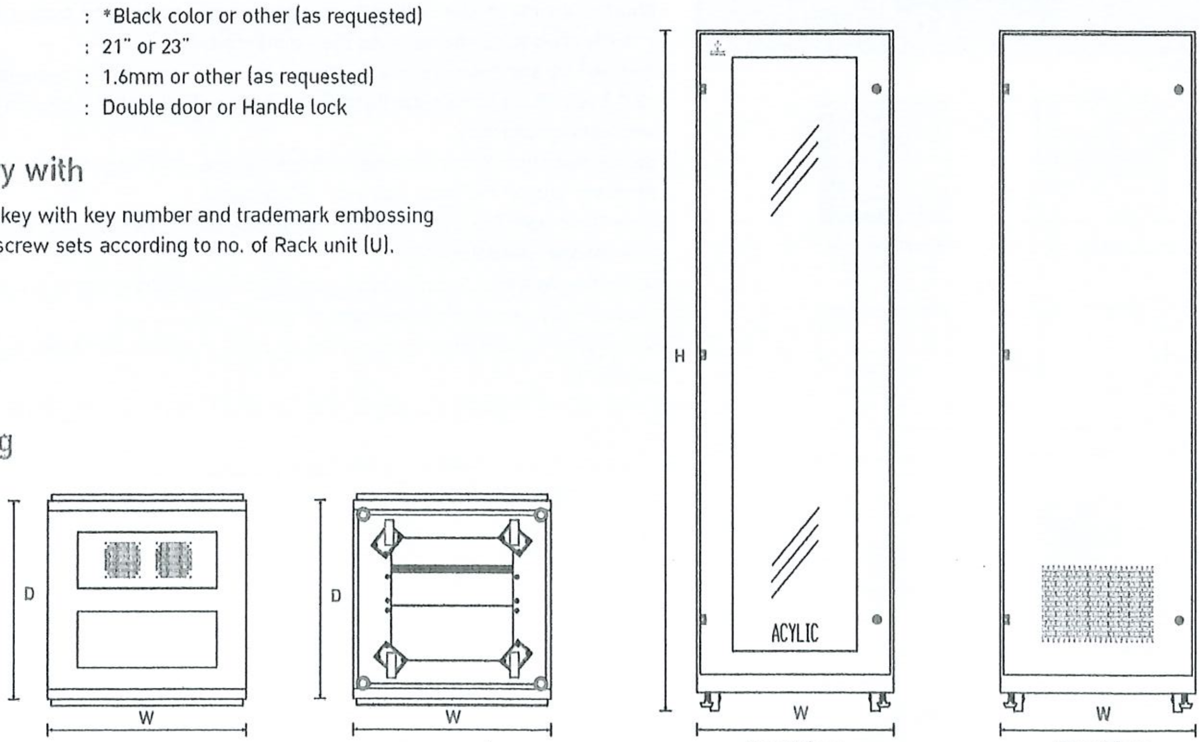
Thickness : 1.6mm or other (as requested)

Door : Double door or Handle lock

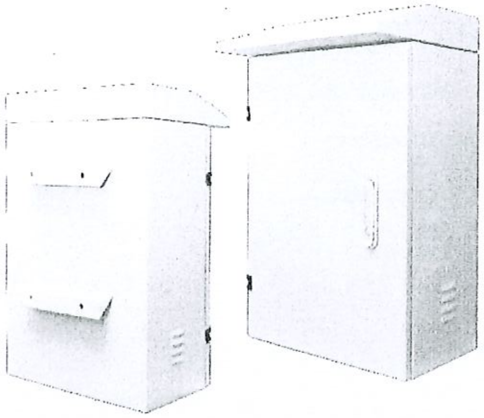
Delivery with

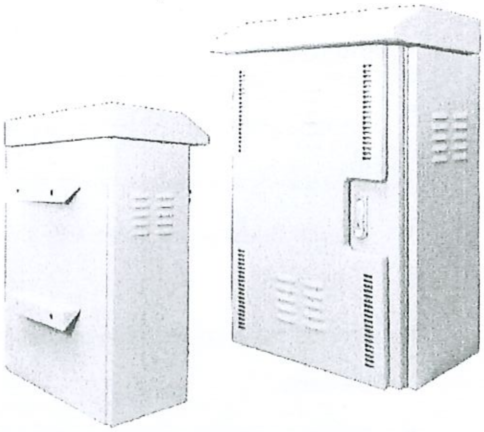
- 3 Master key with key number and trademark embossing
- Nut and screw sets according to no. of Rack unit (U).

Drawing



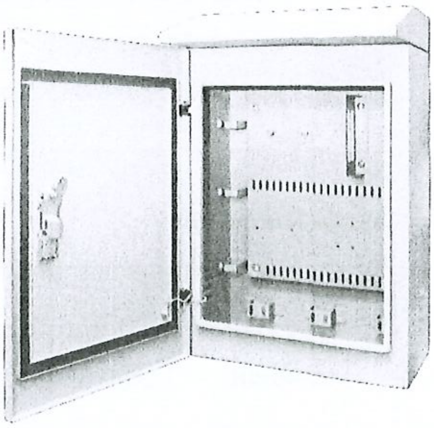
Top View Bottom View Front View Rear View



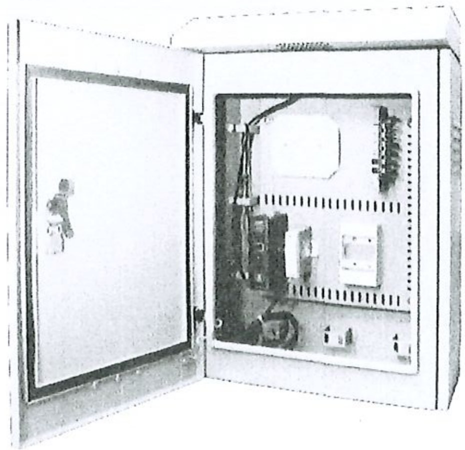


LINK CCTV OUTDOOR CABINET

Features



- Hanging cabinet type for outdoor installation , suitable for CCTV system
- Suitable for Fiber Optic Equipment , Industrial Media Converter and Industrial Ethernet Switches
- Designed for 2 types are STANDARD TYPE and HEAVY DUTY TYPE
- STANDARD TYPE is one layer design ,suitable for outdoor installation.
- HEAVY DUTY TYPE suitable for Harsh Environment with outdoor installation. Designed of two layers with the Sun Shield layer for better protection. (Index of Protection) IP54



- Produced from Electro-Galvanized Sheet steel with thickness of 1.2 mm., light weight and completed rust proof.
- The special dark gray exterior color by electrostatic powder coating paint.
- Provide build in Push Handle Lock at front door.
- Water-proof and ventilation by roofer at side panels

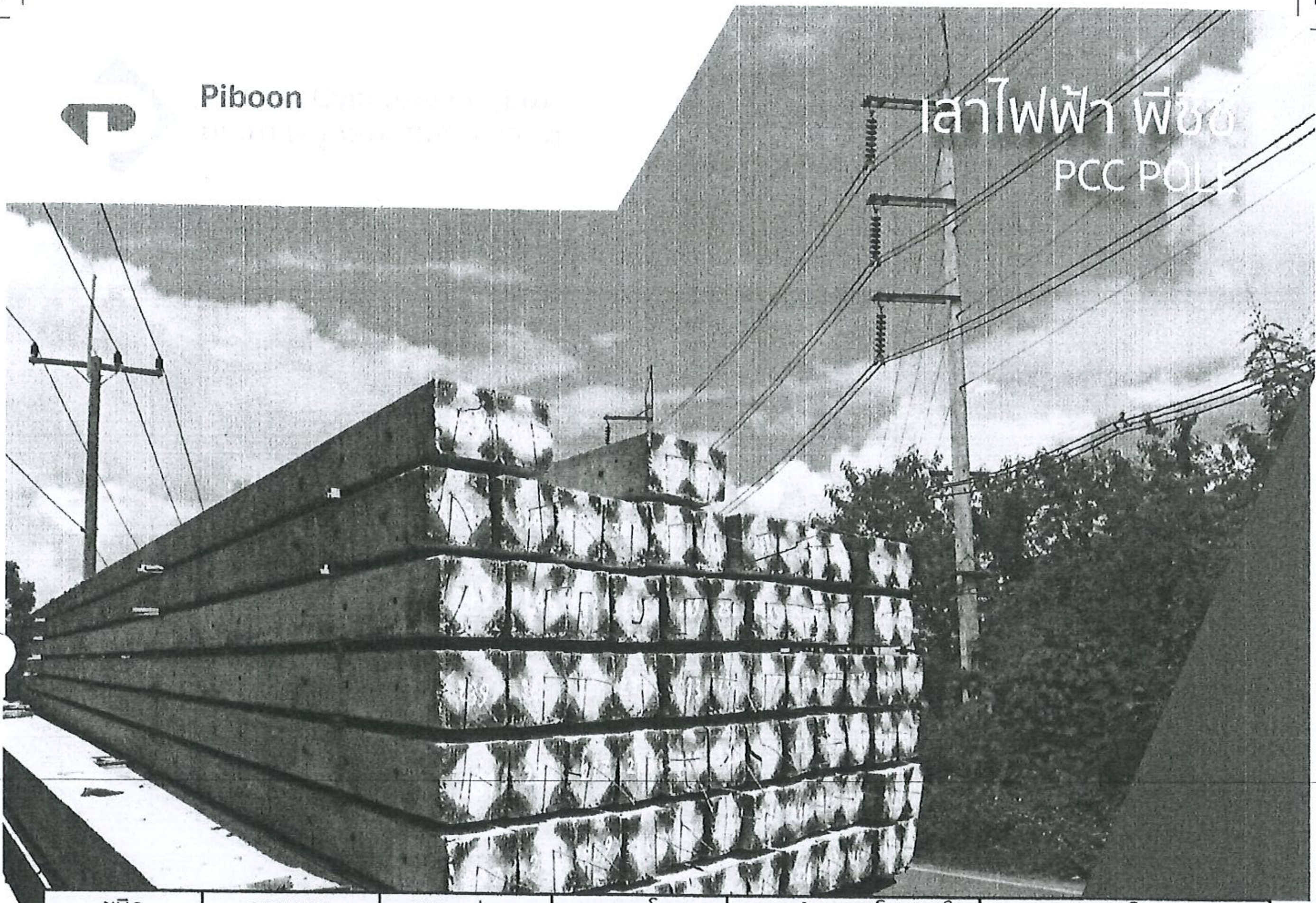
- Supporting by double steel bar with thickness of 2.0 mm. at back side.
- Roof Cover can be mounted with single of 4" ventilation fan (CK-80104) to release the accumulated heat inside the cabinet and extend the life of equipment.
- Side panels and roof cover are water proof by special rubber seal.
- Provide 3 knock out holes with size 3/4" and 1" for cable entry.
- Provide cable guide inside the cabinet for manages all the cable.
- Provide removable component plate with thickness 1.5 mm. and provide Din Rail for install the industrial converter.
- The component plate with stud can be containing double splice tray(SV-2256) and 2 EA of Adapter snap plate for 24 fiber core.
- Provide ground wire connecting between structure cabinet and front door.
- Manufacturing and Distribution by ISO 9001:2015 Company.

Order Information

Part number	Description	Dimension(cm) W x H x D
UV-9010S	LINK CCTV OUTDOOR STEEL CABINET STANDARD TYPE	43 x 68 x 25
UV-9012H	LINK CCTV OUTDOOR STEEL CABINET HEAVY DUTY TYPE	46.8 x 68 x 26.8
	Recommend Accessories	
CK-80104	LINK 1 x Ø 4" Heavy Duty Fan	-
SV-2256	LINK Splice Tray with Plastic Base for 12 Fibers	-
SV-2252	LINK Fusion Splice Protector Sleeve	-

- END OF SPECIFICATION -

Piboon



ชนิด Type	ความยาว LENGTH (m.)	ขนาดปลาย Tip Size (mm.)	ขนาดโคน Cone Size (mm.)	ความต้านทานโมเมนต์ใช้งาน Working Moment (kg-m.)	ความต้านทานโมเมนต์สูงสุด Ultimate Moment (kg-m.)
เสาไฟฟ้า คอร. (Pole)	8.00	120x120	200x200	760	2,280
	9.00	120x120	210x210	1,070	3,210
	12.00	150x180	240x270	2,550	7,650
	12.20	180x180	340x340	5,900	11,800
	14.00	160x200	300x305	3,590	10,770
	14.30	200x220	380x380	9,000	18,000
	22.00	250x250	440x440	18,000	36,000
คอน คอร. (Conspan)	1.50	100x100		225	675
	2.50	100x100		265	795
	3.20	100x100		265	795
	2.00	120x120		450	1,350
	2.50	120x120		500	1,500
	3.00	120x120		390	1,170
คานนั่งร้าน หม้อแปลง (Beam)	3.45	150x250		1,200	3,600
	3.55	150x250		1,200	3,600
	4.60	150x300		2,500	5,000

บริษัท พิบูลย์คอนกรีต จำกัด (Piboon Concrete Co.,Ltd.)
สำนักงานขาย : 292/2 [illegible] 50300 โทร : 053-872-378 แฟกซ์ : 053-412-339
Sale Office : 292/2 Chiang Mai - Lampang Road, Patan, Muang, Chiang Mai 50300 Tel. : 053-872-378 Fax : 053-412-339
[illegible] : 263/1 [illegible] 50290 โทร : 053-489-435-8 แฟกซ์ : 053-489-439
factory : 263/1 moo 10. Mae feak. sansai. Chiang Mai 50290 Tel. : 053-489-435-8 Fax. : 053-489-439
E-mail : pcc@pcc-concrete.co.th Website : www.pcc-concrete.co.th

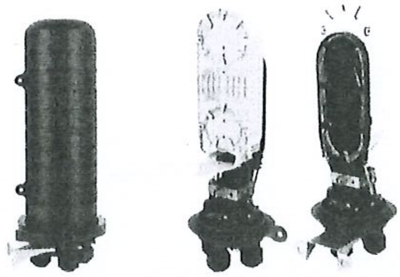
FIBER OPTIC SPLICE CLOSURE(FOSC) DOME TYPE

DESCRIPTION / APPLICATION

LINK FOSC (Fiber Optic Splice Closure), horizontal type and dome type, which supports optical cable link, branch, distribution and storage. It can be used for both single core cable and ribbon cable.

FEATURES / MATERIAL

- Made of high impact polycarbonate engineering plastic
- Can be used in wall-mounting, aerial, underground, hand hole-mounting and duct-mounting
- Design branch closure or inline closure with mechanical sealing method : No heat shrink
- Mechanical sealing adjusts to cable size
- Reliable and easy to install
- High compressive strength, no require special tool
- Fiber optic splice trays (FOSTs) are designed in SLIDE-IN-LOCK and its opening angle is about 90°
- Easy and fast to increase and reduce FOSTs
- Included splice protective sleeve and accessories



UF-302XA
FOSC, Dome Type

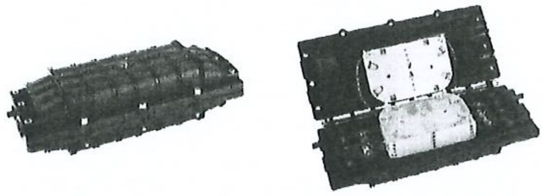
UF-3061A
for Dome Type

UF-3062A
for Dome Type

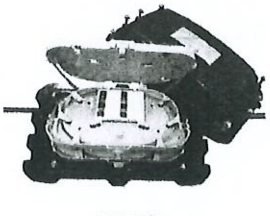
Part Number	Description	No. of Cable Port	Dimension (mm)
UF-3022A	24 Cores F.O. Splice Closure, Dome Type with 2 Tray (12F)	4	415 × Ø 190
UF-3024A	48 Cores F.O. Splice Closure, Dome Type with 4 Tray (12F)	4	415 × Ø 190
UF-3027A	72 Cores F.O. Splice Closure, Dome Type with 6 Tray (12F)	4	415 × Ø 190
UF-3029A	96 Cores F.O. Splice Closure, Dome Type with 4 Tray (24F)	4	415 × Ø 190
UF-3061A	Splice Tray (Plastic) 12 Fibers for Dome Closure	-	Spare Part
UF-3062A	Splice Tray (Plastic) 24 Fibers for Dome Closure	-	Spare Part

FIBER OPTIC SPLICE CLOSURE(FOSC) HORIZONTAL TYPE

UF-3041
FOSC, Horizontal Type



UF-304XA
FOSC, Horizontal Type



UF-305XA
FOSC, Horizontal Type

UF-3063A
for Horizontal Type

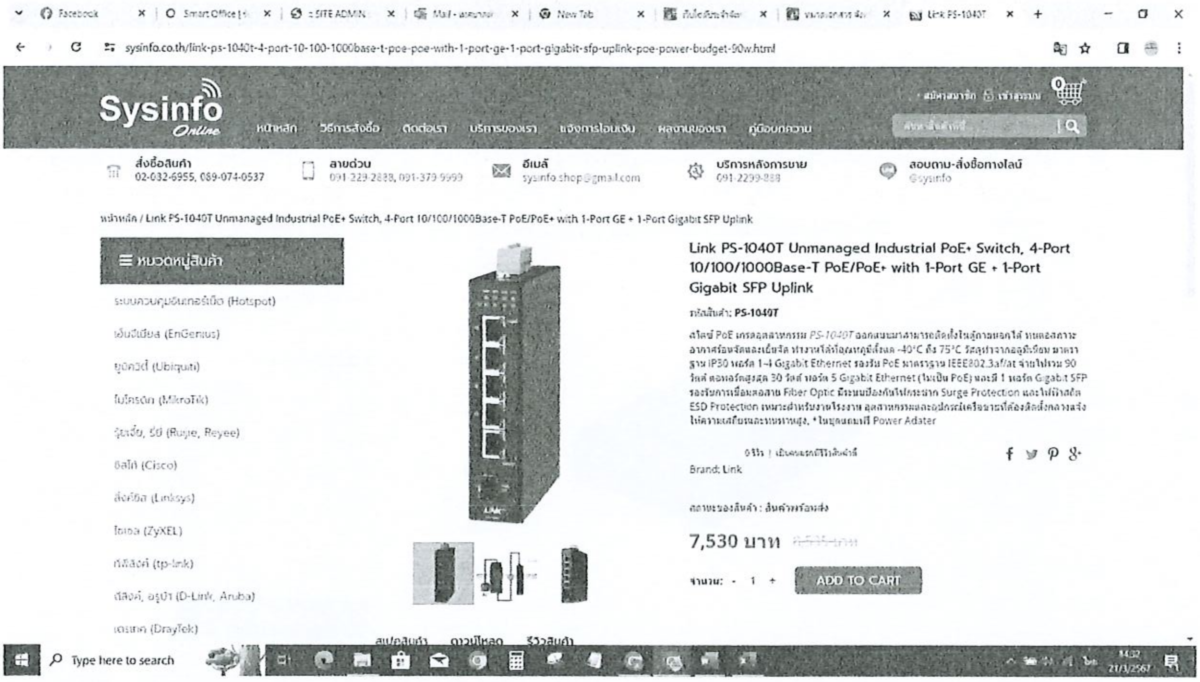
UF-3064A
for Horizontal Type

Part Number	Description	No. of Cable Port	Dimension (mm)
UF-3041	12 Cores F.O. Splice Closure, Horizontal Type / 1 Tray (12F)	6	210 x 150 x 30
UF-3042A	24 Cores F.O. Splice Closure, Horizontal Type with 2 Tray (12F)	6	396 x 190 x 126
UF-3044A	48 Cores F.O. Splice Closure, Horizontal Type with 4 Tray (12F)	6	396 x 190 x 126
UF-3047A	72 Cores F.O. Splice Closure, Horizontal Type with 6 Tray (12F)	6	396 x 190 x 126
UF-3049A	96 Cores F.O. Splice Closure, Horizontal Type with 4 Tray (24F)	6	396 x 190 x 126
UF-3052A	More SPACE 24 C F.O. Splice HORIZONTAL CLOSURE /2 Tray (12F)	6	330 x 195 x 125
UF-3057A	More SPACE 72 C F.O. Splice HORIZONTAL CLOSURE /3 Tray (24F)	6	510 x 230 x 110
UF-3063A	Splice Tray (Plastic) 12 Fibers for Horizontal Closure	-	Spare Part
UF-3064A	Splice Tray (Plastic) 24 Fibers for Horizontal Closure	-	Spare Part

สืบราคาจากเว็บไซต์ จำนวน ๑ เว็บไซต์

<u>อุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่ายติดตั้งภายนอก 4 ช่อง ยี่ห้อ LINK รุ่น PS-1040T</u>

https://www.sysinfo.co.th/link-ps-1040t-4-port-10-100-1000base-t-poe-poe-with-1-port-ge-1-port-gigabit-sfp-uplink-poe-power-budget-90w.html



sysinfo.co.th/link-ps-1040t-4-port-10-100-1000base-t-poe-poe-with-1-port-ge-1-port-gigabit-sfp-uplink-poe-power-budget-90w.html

Sysinfo Online

หน้าหลัก วิธีการสั่งซื้อ ติดต่อเรา บริการของเรา แจ้งการโอนเงิน ผลงานของเรา คู่มือบทความ

สั่งซื้อสินค้า 02-032-6955, 089-074-0537 | สายด่วน 091-229-2888, 091-379-9999 | อีเมล์ sysinfo.shop@gmail.com | บริการหลังการขาย 091-2299-888 | สอบถาม-สั่งซื้อทางไลน์ @sysinfo

หน้าหลัก / Link PS-1040T Unmanaged Industrial PoE+ Switch, 4-Port 10/100/1000Base-T PoE/PoE+ with 1-Port GE + 1-Port Gigabit SFP Uplink

≡ หมวดหมู่สินค้า

ระบบควบคุมอินเทอร์เน็ต (Hotspot)

เอ็นจีเนียส (EnGenius)

ยูบิควิตี้ (Ubiquiti)

ไมโครติก (MikroTik)

รูเจี้ย, รียี (Ruijie, Reyee)

ซิสโก้ (Cisco)

ลิงค์ซิส (Linksys)

ไซเซล (ZyXEL)

ทีพีลิงค์ (tp-link)

ดีลิงค์, อรูบ้า (D-Link, Aruba)

เดรเทค (DrayTek)

Link PS-1040T Unmanaged Industrial PoE+ Switch, 4-Port 10/100/1000Base-T PoE/PoE+ with 1-Port GE + 1-Port Gigabit SFP Uplink

รหัสสินค้า: **PS-1040T**

สวิตช์ PoE เกรดอุตสาหกรรม *PS-1040T* ออกแบบมาสามารถติดตั้งในตู้ภายนอกได้ ทนต่อสภาวะอากาศร้อนจัดและเย็นจัด ทำงานได้ที่อุณหภูมิตั้งแต่ -40°C ถึง 75°C วัสดุทำจากอลูมิเนียม มาตรฐาน IP30 พอร์ต 1-4 Gigabit Ethernet รองรับ PoE มาตรฐาน IEEE802.3af/at จ่ายไฟรวม 90 วัตต์ ต่อพอร์ตสูงสุด 30 วัตต์ พอร์ต 5 Gigabit Ethernet (ไม่เป็น PoE) และมี 1 พอร์ต Gigabit SFP รองรับการเชื่อมต่อสาย Fiber Optic มีระบบป้องกันไฟกระชาก Surge Protection และไฟฟ้าสถิต ESD Protection เหมาะสำหรับงานโรงงาน อุตสาหกรรมและอุปกรณ์เครือข่ายที่ต้องติดตั้งกลางแจ้ง ให้ความเสถียรและทนทานสูง, *ในชุดแถมฟรี Power Adater

0 รีวิว | เป็นคนแรกที่รีวิวสินค้านี้

Brand: Link

สถานะของสินค้า : สินค้าพร้อมส่ง

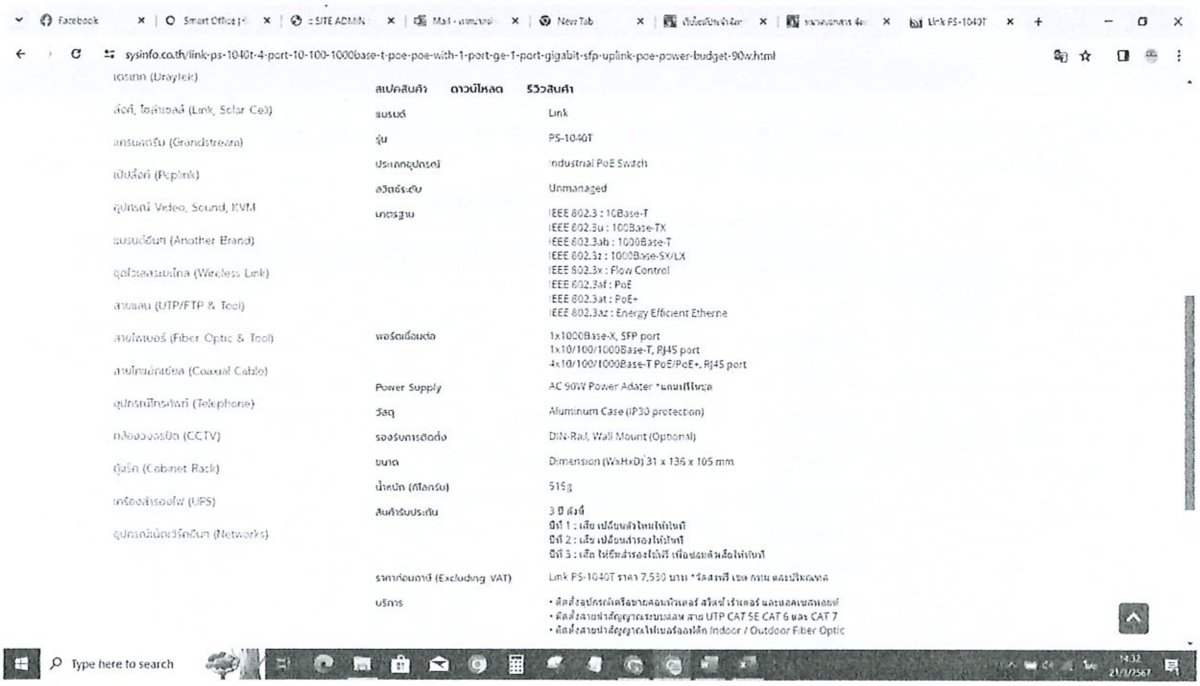
7,530 บาท

จำนวน: - 1 + ADD TO CART

สเปคสินค้า ดาวน์โหลด รีวิวสินค้า

Type here to search

14:32 21/3/2567



sysinfo.co.th/link-ps-1040t-4-port-10-100-1000base-t-poe-poe-with-1-port-ge-1-port-gigabit-sfp-uplink-poe-power-budget-90w.html

เดรเทค (DrayTek)

ลิงค์, โซล่าเซลล์ (Link, Solar Cell)

แกรนด์สตรีม (Grandstream)

เปปลิงค์ (Peplink)

อุปกรณ์ Video, Sound, KVM

แบรนด์อื่นๆ (Another Brand)

อุปกรณ์ลิงค์ไร้สาย (Wireless Link)

สายแลน (UTP/FTP & Tool)

สายไฟเบอร์ (Fiber Optic & Tool)

สายโคแอ็กเชียล (Coaxial Cable)

อุปกรณ์โทรศัพท์ (Telephone)

กล้องวงจรปิด (CCTV)

ตู้แร็ก (Cabinet Rack)

เครื่องสำรองไฟ (UPS)

อุปกรณ์เน็ตเวิร์คอื่นๆ (Networks)

สเปคสินค้า ดาวน์โหลด รีวิวสินค้า

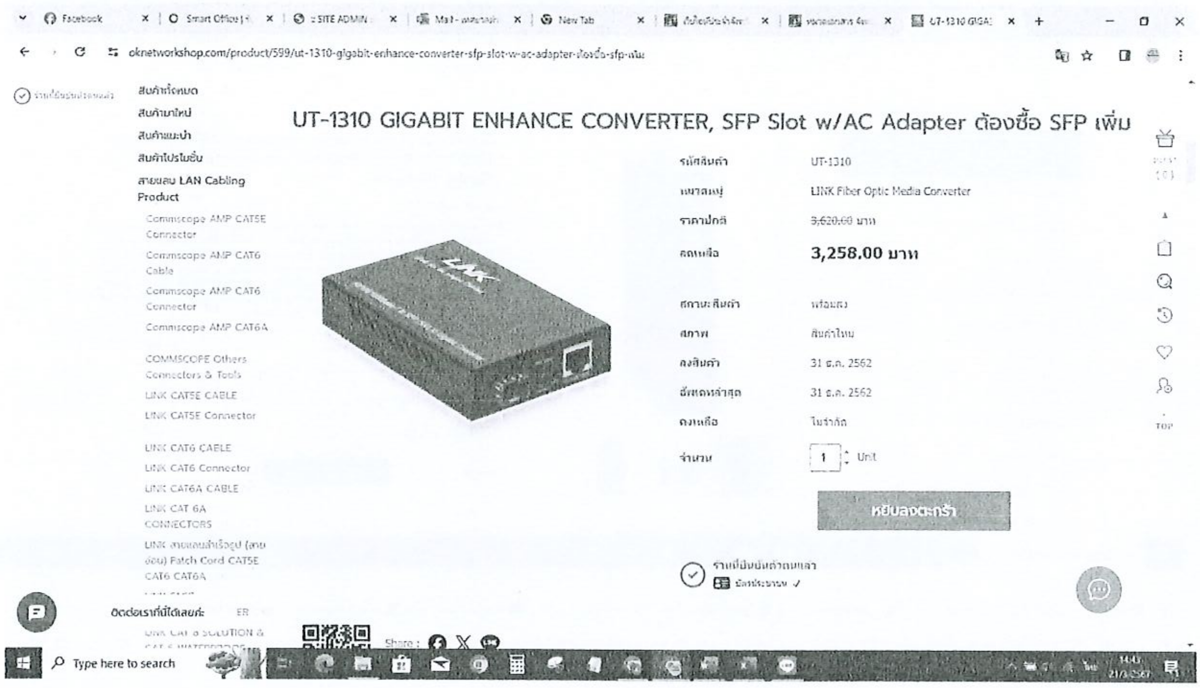
แบรนด์	Link
รุ่น	PS-1040T
ประเภทอุปกรณ์	Industrial PoE Switch
สวิตช์ระดับ	Unmanaged
มาตรฐาน	IEEE 802.3 : 10Base-T IEEE 802.3u : 100Base-TX IEEE 802.3ab : 1000Base-T IEEE 802.3z : 1000Base-SX/LX IEEE 802.3x : Flow Control IEEE 802.3af : PoE IEEE 802.3at : PoE+ IEEE 802.3az : Energy Efficient Etherne
พอร์ตเชื่อมต่อ	1x1000Base-X, SFP port 1x10/100/1000Base-T, RJ45 port 4x10/100/1000Base-T PoE/PoE+, RJ45 port
Power Supply	AC 90W Power Adater *แถมฟรีในชุด
วัสดุ	Aluminum Case (IP30 protection)
รองรับการติดตั้ง	DIN-Rail, Wall Mount (Optional)
ขนาด	Dimension (WxHxD) 31 x 136 x 105 mm
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	515g
สินค้ารับประกัน	3 ปี ดังนี้ ปีที่ 1 : เสีย เปลี่ยนตัวใหม่ให้ทันที ปีที่ 2 : เสีย เปลี่ยนสำรองให้ทันที ปีที่ 3 : เสีย ให้ยืมสำรองใช้ฟรี เพื่อซ่อมตัวเสื่อให้ทันที
ราคาก่อนภาษี (Excluding VAT)	Link PS-1040T ราคา 7,530 บาท *จัดส่งฟรี เขต กทม และปริมณฑล
บริการ	• ติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ สวิตช์ เร้าเตอร์ และแอคเซสพอยท์ • ติดตั้งสายนำสัญญาณระบบแลน สาย UTP CAT 5E CAT 6 และ CAT 7 • ติดตั้งสายนำสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก Indoor / Outdoor Fiber Optic

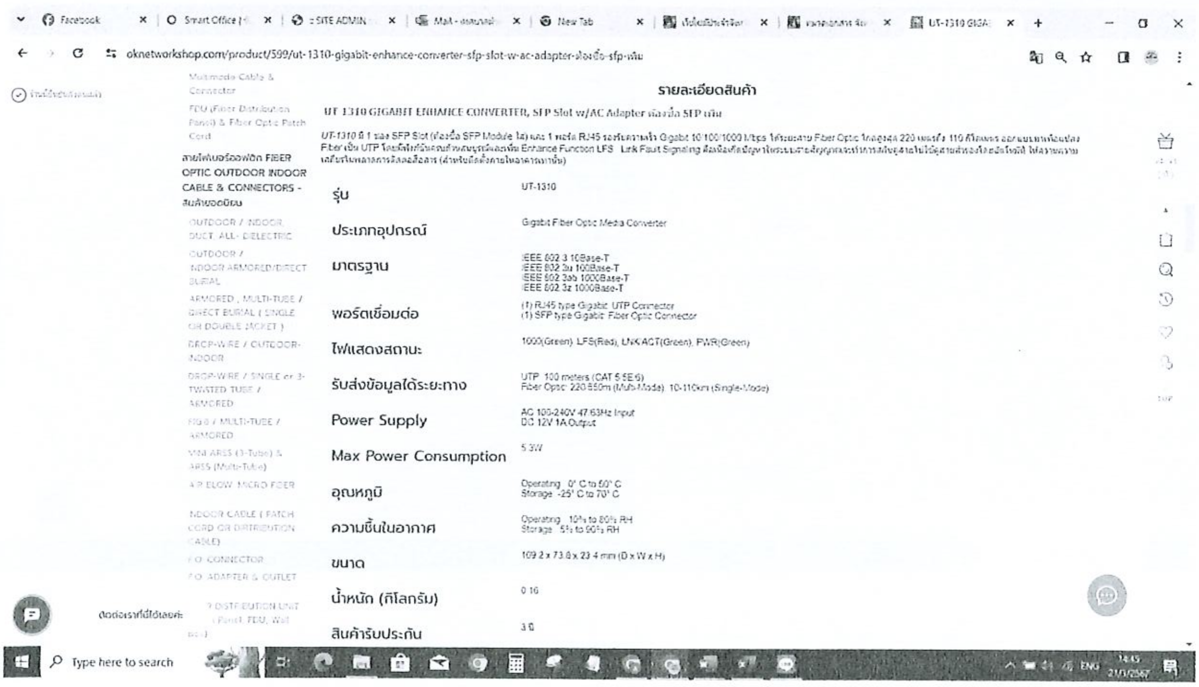
Type here to search

14:32 21/3/2567

<u>อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติค 10/100/1000</u>

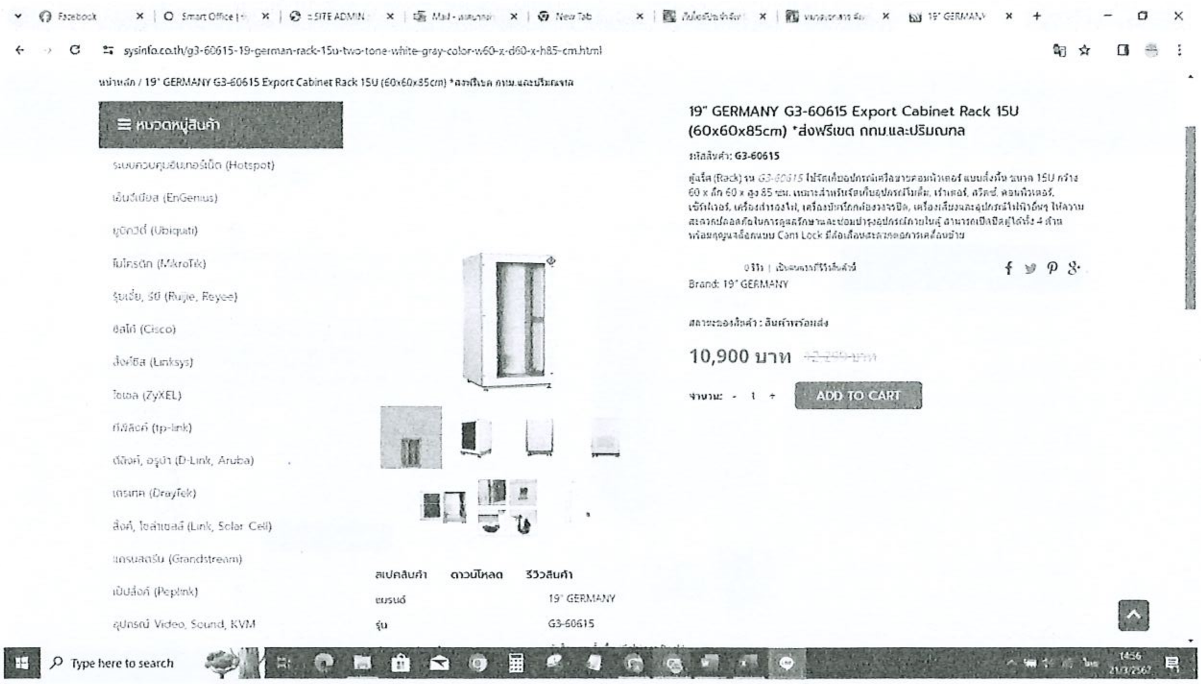
https://www.oknetworkshop.com/product/599/ut-1310-gigabit-enhance-converter-sfp-slot-w-ac-adapter-%E0%B8%95%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%8B%E0%B8%B7%E0%B9%89%E0%B8%AD-sfp-%E0%B9%80%E0%B8%9E%E0%B8%B4%E0%B9%88%E0%B8%A1

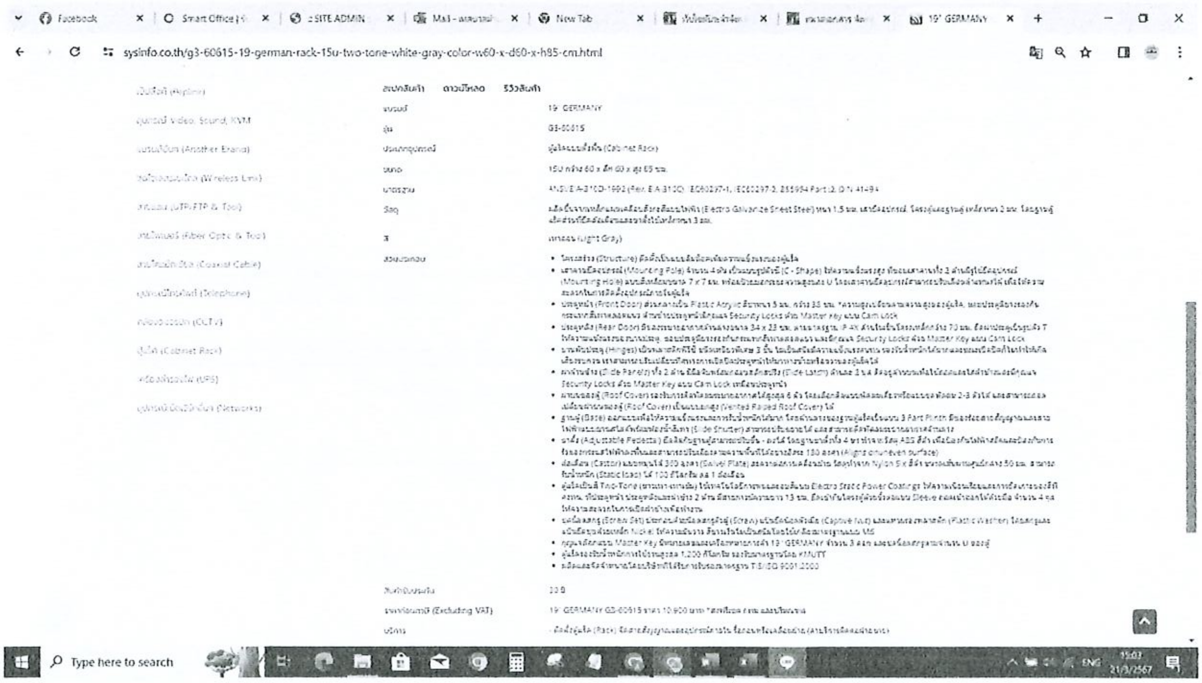




ตู้ RACK สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด 15U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

https://www.sysinfo.co.th/g3-60615-19-german-rack-15u-two-tone-white-gray-color-w60-x-d60-x-h85-cm.html





<u>ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก พร้อมอุปกรณ์ประกอบ</u>

https://www.sysinfo.co.th/link-uv-9010s-single-door-cctv-outdoor-steel-cabinet-h68-x-w43-x-d25.html

sysinfo.co.th/link-uv-9010s-single-door-cctv-outdoor-steel-cabinet-h68-x-w43-x-d25.html

Sysinfo Online

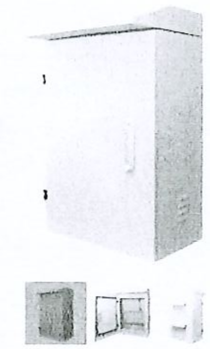
หน้าหลัก วิธีการสั่งซื้อ ติดต่อเรา บริการของเรา แจ้งการโอนเงิน ผลงานของเรา คู่มือบทความ

สั่งซื้อสินค้า 02-082-6955, 089-074-0537 | สายด่วน 091-229-2888, 091-379 9999 | อีเมล์ sysinfo.shop@gmail.com | บริการหลังการขาย 091-2299-338 | สอบถาม-สั่งซื้อทางไลน์ @sysinfo

หน้าหลัก / Link UV-9010S Single Door Outdoor Steel Cabinet (H68 x W43 x D25 cm.) น้ำหนัก 18 กิโลกรัม

≡ หมวดหมู่สินค้า

- ระบบควบคุมอินเทอร์เน็ต (Hotspot)
- เอ็นจีเนียส (EnGenius)
- ยูบิควิตี้ (Ubiquiti)
- ไมโครติก (MikroTik)
- รูยี่เย้, รียี (Ruijie, Reyee)
- ซิสโก้ (Cisco)
- ลิงค์ซิส (Linksys)
- ไซเซล (ZyXEL)
- ทีพีลิงค์ (tp-link)
- ดีลิงค์, อรูบ้า (D-Link, Aruba)
- เดรเทค (DrayTek)
- ลิงค์, โซล่าเซลล์ (Link, Solar Cell)
- แกรนสตรีม (Grandstream)
- เปปลิงค์ (Peplink)
- อุปกรณ์ Video, Sound, KVM
- แบรนด์อื่นๆ (Another Brand)
- ลิงค์ไวเลสระยะไกล (Wireless Link)
- สายแลน (UTP/FTP & Tool)
- สายไฟเบอร์ (Fiber Optic & Tool)
- สายโคแอ็กเชียล (Coaxial Cable)
- อุปกรณ์โทรศัพท์ (Telephone)
- กล้องวงจรปิด (CCTV)
- ตู้แร็ค (Cabinet Rack)
- เครื่องสำรองไฟ (UPS)
- อุปกรณ์เน็ตเวิร์คอื่นๆ (Networks)



Link UV-9010S Single Door Outdoor Steel Cabinet (H68 x W43 x D25 cm.) น้ำหนัก 18 กิโลกรัม

รหัสสินค้า: **UV-9010S**

ตู้เหล็กกันน้ำ UV-9010S ภายนอกอาคารแบบแขวน ขนาดความสูง 68 x กว้าง 43 x ลึก 25 ซม. รองรับการติดตั้งพัดลมระบายความร้อนได้ 1 ตัว **(CK-80104)** ผลิตจากเหล็กแผ่นชุบสังกะสีความหนา 1.0 มม. น้ำหนัก **น้ำหนัก (18 กิโลกรัม)** และกันสนิมได้อย่างสมบูรณ์ ป้องกันน้ำมาตรฐาน IP43 เหมาะสำหรับติดตั้งกลางแจ้งใช้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่าย เครื่องบันทึกกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ ให้ความสะดวกปลอดภัยในการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ภายในตู้

0 รีวิว | เขียนคนแรกที่รีวิวสินค้านี้

Brand: Link

สถานะของสินค้า : สินค้าพร้อมส่ง

4,340 บาท ~~5,999 บาท~~

จำนวน: - 1 + ADD TO CART

สเปคสินค้า ดาวน์โหลด รีวิวสินค้า

แบรนด์	Link
รุ่น	UV-9010S
ประเภทอุปกรณ์	ตู้เหล็กกันน้ำภายนอกอาคารแบบแขวน (Hanging Cabinet Outdoor)
ขนาด	กว้าง 43 x สูง 68 x ลึก 25 ซม.
มาตรฐาน	ป้องกันน้ำ IP43 ISO 9001:2015 ISO 14001
เหมาะสำหรับ	ติดตั้งกลางแจ้งใช้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายระบบ LAN, Fiber Optice, เครื่องบันทึกกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ
วัสดุ	ผลิตจากเหล็กแผ่นชุบสังกะสีความหนา 1.2 มม. ป้องกันไฟฟ้าสถิต น้ำหนักเบาและกันสนิมได้อย่างสมบูรณ์
สี	เทาเข้ม (Dark Grey)
ส่วนประกอบ	• ประตูหน้า (Front Door) มีกุญแจล็อคแบบก้านหมุนด้วยมือ ประตูสามารถเปิดได้กว้าง 180 องศา • ฝาบนหลังคา (Roof Cover) ใต้หลังคามีช่องระบายอากาศ และสามารถติดตั้งพัดลมระบายความร้อนได้ 1 ตัว (พัดลมรุ่น CK-80104 หรือ G7-05001) • ด้านหลัง (Back Side) มีบาร์เหล็กคู่ ความหนา 2 มม. สำหรับยึดแขวน • ขอบประตูด้านหน้าและหลังคา มียางปิดพิเศษซีลโดยรอบขอบป้องกันน้ำเข้า • ฐานตู้ (Base) มีช่องสำหรับนำสายสัญญาณเข้าออก (Knock Out Holes) โดยมี 3 ช่อง ถอดช่องสามารถเจาะเปิดรูออกที่ขนาด 3/4 นิ้วและ 1 นิ้ว • ด้านใน (Inside) มี Guide รองรับการบริหารจัดการมัดยึดสายนำสัญญาณต่างๆ • มีแผงเพลท (Plate) หนา 1.5 มม. สามารถถอดเข้าออกได้ รองรับการยึดอุปกรณ์ • มีสายกราวด์เชื่อมต่อระหว่างโครงตู้และฝาประตู
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	18 kg
สินค้ารับประกัน	30 ปี
ราคาก่อนภาษี (Excluding VAT)	LINK UV-9010S ราคา 4,340 บาท *จัดส่งฟรี เขต กทม.และปริมณฑล
บริการ	- ติดตั้งตู้จัดสายสัญญาณและอุปกรณ์ภายใน - รื้อถอนหรือเคลื่อนย้าย