

แบบรายงานสรุปโครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของคุณลักษณะเฉพาะและราคา (ก่อนการจัดทำ)

☐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการ☐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อทราบ (ได้รับความเห็นชอบในหลักการจากคณะกรรมการของ เทศบาลตำบลบ้านหลวง ในการประชุมครั้งที่ _____ เมื่อวันที่ _____)

โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV บ้านผาหมอน หมู่ที่ ๘ ตำบลบ้านหลวง ทต.บ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

รวมวงเงินโครงการ ๓๔๒,๑๐๐.๐๐ บาท (สามแสนเก้าหมื่นสองพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) จำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ๒๕๒,๔๓๖.๘๐ บาท (สองแสนห้าหมื่นสองพันสี่ร้อยสามสิบหกบาทแปดสิบสตางค์)

เทศบาลตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์						
กรณีตรงตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด						
ลำดับ	รายการ	ข้อตามเกณฑ์ (ชื่อเกณฑ์/ชื่อหน่วยงาน ที่ประกาศกำหนดเกณฑ์)	ราคาตามเกณฑ์	ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม
๑.	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารสำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย	ข้อ ๔ CCTV	๒๒,๐๐๐.๐๐		๘	๑๗๖,๐๐๐.๐๐
๒.	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๘ ช่อง	ข้อ ๑๐. CCTV	๒๒,๐๐๐.๐๐		๑	๒๒,๐๐๐.๐๐
๓.	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง	ข้อ ๑๔. CCTV	๑๕,๐๐๐.๐๐		๑	๑๕,๐๐๐.๐๐
๔.	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U)	ข้อ ๒๘ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	๑๘,๐๐๐.๐๐		๑	๑๘,๐๐๐.๐๐
๕.	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐VA	ข้อ ๖๒ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	๒,๕๐๐.๐๐		๒	๕,๐๐๐.๐๐
๖.	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑kVA	ข้อ ๖๓ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	๕,๗๐๐.๐๐		๑	๕,๗๐๐.๐๐
		รวมจำนวนเงินตามเกณฑ์				๒๔๑,๗๐๐.๐๐
กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด						
ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย ๓ ราย / ๓ ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย ๑ เว็บไซต์)		ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม
๑.	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ (Media Converter)	หจก.ช่างนันท์ เซอร์วิส	ร้านเอสแซท	หจก.ซีเคอินโนเวชั่น	จากเว็บไซต์ https://www.ufosat.com/product/๖๒๘๓/ut-๑๓๑๐-interlink-๑๐-๑๐๐-f-o-media-converter-indoor-only	ราคาในเว็บไซต์ รวม ภาษีมูลค่าเพิ่ม แล้ว
		๕,๕๐๐.๐๐	๕,๕๐๐.๐๐	๕,๕๐๐.๐๐	๔,๗๗๘.๔๐	๔,๗๗๘.๔๐
					๒	๙,๕๕๖.๘๐

๒	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Swith Hub ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๘ Port	หจก.ช่างนันท์ เชอร์วีร์ส	ร้านเอสแซท	หจก.ซีเคอินโนเวชั่น	https://www.advice.co.th/product/switching-hub/๘-port/gigabit-switching-hub-๘-port-d-link-dgs-๑๐๐๘๖-๕-quot-			ราคาในเว็บไซต์ รวม ภาษีมูลค่าเพิ่ม แล้ว
		๕๙๐.๐๐	๕๙๐.๐๐	๖๙๐.๐๐	๖๐๐.๐๐	๕๙๐.๐๐	๒	๑,๑๘๐.๐๐
					รวมจำนวนเงินกรณีไม่มีเกณฑ์			๑๐,๗๓๖.๘๐
					รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์			๒๕๒,๔๓๖.๘๐

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ				
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	จำนวน	จำนวนเงินรวม
๑.	LED TV ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๒ นิ้ว	๑๙,๗๙๕.๐๐	๑	๑๙,๗๙๕
๒.	ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ภายนอก	๕,๘๘๕.๐๐	๒	๑๑,๗๗๐
๓	แผงจ่ายไฟแบบป้องกันการลัดวงจร	๑,๖๐๕.๐๐	๑	๑,๖๐๕
๔	ระบบไฟฟ้าสำหรับจุดติดตั้งกล่อง	๑,๐๕๙.๓๐	๒	๒,๑๑๙
๕	สายใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร ๑๒Core	๓๒.๑๐	๔๔๔	๑๔,๒๕๒
๖	สายนำสัญญาณชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร (UTP Cable)	๒๒.๔๗	๖๙๑	๑๕,๕๒๗
๗	แผ่นเพจสำหรับรองการติดตั้ง	๑๗๑.๒๐	๘	๑,๓๗๐
๘	ปลั๊ก ๑๒ ช่อง สำหรับตู้จัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด ๓๖ U)	๒,๖๗๕.๐๐	๑	๒,๖๗๕
๙	พัดลม สำหรับตู้จัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ขนาด ๓๖ U)	๒,๖๗๕.๐๐	๑	๒,๖๗๕
๑๐	เบรกเกอร์ No.๑๖	๔๑๗.๓๐	๒	๘๓๕
๑๑	Main Curcuit Breaker No.๓๒	๑,๐๕๙.๓๐	๑	๑,๐๕๙
๑๒	ปลั๊กไฟฟ้า สำหรับตู้เก็บอุปกรณ์ภายนอกอาคาร (Cabinet Outdoor)	๕๘๘.๕๐	๒	๑,๑๗๗
๑๓	หม้อไฟฟ้าขนาด ๕ Amp	๑,๕๕๗.๙๒	๓	๔,๖๗๔
๑๔	กล่องไฟสำหรับพักสายไฟ ขนาด ๖x๖ นิ้ว	๑๗๑.๒๐	๘	๑,๓๗๐
๑๕	ฮาร์ดดิสก์ ๘TB	๑๖,๔๗๘.๐๐	๑	๑๖,๔๗๘
๑๖	ค่าแรงติดตั้งอุปกรณ์	๔๒,๒๘๔.๐๐	๑	๔๒,๒๘๔
รวมจำนวนเงินส่วน เป็นอุปกรณ์อื่นๆ				๑๓๙,๖๖๔
รวมวงเงินโครงการ				๓๙๒,๑๐๐

หมายเหตุ

- การสืบราคาจะต้องสืบทั้งจากห้องตลาดรวมทั้งเว็บไซต์ หากไม่ใช้ราคาต่ำสุดเป็นราคาอ้างอิง ให้ระบุเหตุผลประกอบด้วย
- สำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์ประเภทโปรแกรมประยุกต์ให้จัดทำรายละเอียดตามแบบบัญชีราคากลางงานพัฒนาระบบประเภทโปรแกรมประยุกต์ที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ชื่อเดิม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) กำหนด
- ราคาตามเกณฑ์ฯ เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ ๗ กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ฯ และส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ ให้ระบุภาษีมูลค่าเพิ่มแยกแต่ละรายการ

แบบรายงานการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ (ที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท)

ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๑. ชื่อโครงการ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV บ้านผาหมอน หมู่ที่ ๘ ตำบลบ้านหลวง ทต.บ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

๒. ส่วนราชการ

- ๒.๑ ชื่อส่วนราชการ เทศบาลตำบลบ้านหลวง
ที่อยู่ เลขที่ ๑ หมู่ที่ ๒๐ บ้านน้ำตกแม่กลาง ต.บ้านหลวง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ ๕๐๑๖๐
- ๒.๒ ชื่อหัวหน้าส่วนราชการ นายก่อสี เพชรไพรพนาวัลย์
ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง
- ๒.๓ ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ นายประธาน ปินตาตง
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง
เบอร์โทรศัพท์ ๐-๘๑๗๖-๔๔๗๖-๕

๓. ค่าใช้จ่าย

- ๓.๑ วงเงินรวมทั้งสิ้น ๓๙๒,๑๐๐.๐๐ บาท (สามแสนเก้าหมื่นสองพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)
- ๓.๒ แหล่งเงิน
(✓) เงินงบประมาณ (เงินอุดหนุนเฉพาะกิจประจำปี ๒๕๖๕ (เงินเหลือจ่าย)) () เงินรายได้
() เงินช่วยเหลือ () อื่นๆ.....

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่จะจัดหาครั้งนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม	ตามกฎหมายกระทรวง ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ ฯ/ กระทรวงมหาดไทย	
					ใช่	ไม่
๑.	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอก อาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความ ปลอดภัยทั่วไป <u>ใช้คุณลักษณะพื้นฐานของระบบ</u> <u>กล้องโทรทัศน์วงจรปิด กระทรวงดิจิทัล</u> <u>เพื่อเศรษฐกิจและสังคม ฉบับประกาศ ณ</u> <u>วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๔ ลำดับที่ ๔</u>	๘ ตัว	๒๒,๐๐๐.๐๐	๑๗๖,๐๐๐.๐๐	✓	
๒.	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๘ ช่อง ใช้คุณลักษณะพื้นฐานของระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด กระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม ฉบับประกาศ ณ <u>วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๔ ลำดับที่ ๑๐</u>	๑ ตัว	๒๒,๐๐๐.๐๐	๒๒,๐๐๐.๐๐	✓	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม	ตามกฎหมายกระทรวง ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ ฯ/ กระทรวงมหาดไทย	
					ใช่	ไม่
๓.	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (L2 Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง ใช้คุณลักษณะพื้นฐานของระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด กระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม ฉบับประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๔ ลำดับที่ ๑๔	๑ ตัว	๑๕,๐๐๐.๐๐	๓๐,๐๐๐.๐๐	✓	
๔.	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U) ใช้คุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคม ฉบับประกาศ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๔ ลำดับที่ ๒๘	๑ ตู้	๑๘,๐๐๐.๐๐	๑๘,๐๐๐.๐๐	✓	
๕.	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA ใช้คุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคม ฉบับประกาศ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๔ ลำดับที่ ๖๓	๑ เครื่อง	๕,๗๐๐.๐๐	๕,๗๐๐.๐๐	✓	
๖.	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA ใช้คุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคม ฉบับประกาศ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๔ ลำดับที่ ๖๒	๒ เครื่อง	๒,๕๐๐.๐๐	๕,๐๐๐.๐๐	✓	
๗.	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ (Media Converter) (สืบราคาจากร้านค้า จำนวน ๓ ร้านและ จากเว็บไซต์ ๑ เว็บไซต์)	๒ ชุด	๔,๗๗๘.๔๐	๙,๕๕๖.๘๐		✓
๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Switch Hub ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๘ Port	๒ ชุด	๕๙๐.๐๐	๑,๑๘๐.๐๐		✓

๕. วิธีการจัดหา (✓) ซื้อ () เช่า () รับบริจาค () อื่นๆ (ระบุ).....

๖. สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ (ระบุชื่อหน่วยงาน) หมู่ที่ ๘ บ้านผาหมอน ตำบลบ้านหลวง ทต.บ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

๗. ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ปัจจุบันของหน่วยงาน ตามข้อ ๖

รายการ	สถานที่ติดตั้ง/ชื่อระบบงาน	ติดตั้งใช้งานเมื่อ (พ.ศ.)
๗.๑		
๗.๒		
๗.๓		

๘. ปัญหา/อุปสรรค ในการปฏิบัติงานหรือเหตุการณ์ความจำเป็นที่ต้องจัดหาอุปกรณ์ครั้งนี้
เพื่อใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในพื้นที่ตำบลบ้านหลวง จำนวน ๕ จุด

๙. ลักษณะงานหรือระบบงานที่จะใช้กับอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้

๙.๑ เพื่อใช้ในระบบโทรทัศน์กล้องวงจรปิด (CCTV)

๑๐. เปรียบเทียบอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้กับปริมาณ

เป็นไปตามนโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในพื้นที่ตำบลบ้านหลวง

๑๑. บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ปัจจุบัน

ตำแหน่ง	จำนวน
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	๑ ตำแหน่ง

๑๒. ลักษณะการจัดหา

() ขยายระบบเดิม (✓) จัดหาใหม่

๑๓. รายงานเหตุผลความจำเป็น เฉพาะกรณีไม่ใช่มูลค่ากลางและคุณลักษณะพื้นฐาน ตามที่กระทรวง
ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม หรือกระทรวงมหาดไทยกำหนด

เนื่องจากอุปกรณ์บางรายการไม่มีในเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานกล้องโทรทัศน์
วงจรปิด ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๒

(ลงชื่อ)

(นายก่อสิทธิ์ ไพชรไพรพนาวัลย์)

นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

ผู้รายงาน

วัน/เดือน/ปี.....



หจก.ช่างไฟฟ้า เซอร์วิส 54/508 หมู่ 4 ตำบลต้นกลาง อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 10120
 ChangNunService Limited Partnership 54/508 M.4 T.Sanklang A.Sanpatong Chaiyaphum
 Tel. 080 - 6743666 E-Mail : changnunservice@gmail.com ID Line : 0806743666
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-5035-61000-34-2

เลขที่ใบเสนอราคา/ใบเสนอราคา
 เลขที่ใบเสนอราคา 1443
 วันที่ 2 พ.ค. 65
 เวลา 10:00 น.
 วันที่ 2 พ.ค. 65
 เวลา 10:00 น.

ใบเสนอราคา/Quotation

เรื่อง : เสนอราคาโทรศัพท์วงจรปิด ม.8 บ้านผาหมอน
 TO : เรียน นายอรรถมนตร์ เทศบาลตำบลบ้านหลวง
 ที่อยู่ : เทศบาลตำบลบ้านหลวง
 อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

Date :
 No :
 Pay term :
 Delivery :
 Warranty :

2565034

กองช่าง เทศบาลตำบลบ้านหลวง
 เลขที่รับ 515

Tel :
 ID VAT

ITEM	ลำดับ	DESCRIPTION	QTY	U/N	Unit Price	Amount
	1	เครื่องบันทึกภาพ DHI-NVR520R-5216-5232-4KS2 (Network	1	ชุด	22,000.00	22,000.00
	2	กล้องวงจรปิดวงจรปิด 1M IPC HFW2231T 2SVES (Outdoor	8	ชุด	22,000.00	176,000.00
	3	16-Port Gigabit Smart Switch L2 Switches with 2 Combo SFP	1	ตัว	15,000.00	15,000.00
	4	ตู้แร็ค (Rack Cabinet 36U) ไขว้จัดเก็บอุปกรณ์	1	ตัว	18,000.00	18,000.00
	5	CAT5E UTP CABLE Outdoor	691	ตัว	21.00	14,511.00
	6	โทรศัพท์แสดงผล ขนาด 42" รุ่น LED	1	ตัว	18,500.00	18,500.00
	7	ZHRCON UPS Smooth-A 1000VA/550W 1Kva	1	ลูก	5,700.00	5,700.00
	8	ปลั๊ก 12 ช่อง ในตู้ Rack Cabinet 36U	1	ตัว	2,500.00	2,500.00
	9	พัดลม ในตู้ Cabinet	1	ตัว	2,500.00	2,500.00
	10	WD Purple Surveillance Hard Drive 8T.	1	ตัว	15,400.00	15,400.00
	11	แผงจ่ายไฟ ระบบป้องกันการลัดวงจร Consumer Unit 6 ช่อง	1	ตัว	1,500.00	1,500.00
	12	Main Circuit No.32	1	ตัว	990.00	990.00
	13	Circuit No.16	2	ตัว	390.00	780.00
	14	ตู้ Cabinet Out Door Size3 ป้องกันละอองฝุ่นและน้ำ	2	ชุด	5,500.00	11,000.00
	15	ระบบไฟฟ้าจุดตัดวงจรลัดวงจร (Breaker)	2	ชุด	990.00	1,980.00
	16	ปลั๊กไฟฟ้า ในตู้ Cabinet Outdoor	2	เมตร	550.00	1,100.00
	17	ZIRCON UPS Smooth-A 800va/480w	2	ชุด	2,500.00	5,000.00
	18	Media Converter สำหรับแปลงสัญญาณ FiberOptic 100/1000	2	ตัว	5,500.00	11,000.00
	19	สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสง แบบภายนอกอาคาร	444	จุด	30.00	13,320.00
	20	หม้อไฟฟ้า ขนาด 5Amp	3	จุด	1,456.00	4,368.00
	21	Box 6x6 สำหรับหุ้มสายกล้องโทรศัพท์	8	ตัว	160.00	1,280.00
	22	แผ่นเบสสำหรับรองการติดตั้งกล้อง	8	งาน	160.00	1,280.00
	23	Switching Hub (10/100/1000)	2	ชุด	590.00	1,180.00
	24	อื่นๆ...(ถ้ามี) ค่าแรงงานติดตั้ง	1	งาน	23,135.00	
					Total	344,889.00
					VAT	24,142.23
					ค่าแรงงานติดตั้ง	23,135.00
					TOTAL VAT 7 %	392,166.23

สามแสนเก้าหมื่นสองพันหนึ่งร้อยหกสิบหกบาทสี่สิบสามสตางค์

หมายเหตุ :
 - รับประกันสินค้า 1 ปี ภายใต้การใช้อย่างปกติ ไม่รวมถึงการเสียหายจากภัยธรรมชาติ สัตว์ แมลง ไฟกระชากหรืออุบัติเหตุ
 - การรับประกันสินค้าของ บริษัทฯ ไม่ครอบคลุมไปถึงค่าแรงในการซ่อมแซม หจก.ช่างไฟฟ้า เซอร์วิส
 - รับทำสัญญาซื้อ - ขาย ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ ไม่น้อยกว่า 35% ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด

ผู้เสนอราคา

ขอขอบคุณทุกท่านที่ดูจนจบ

เรียน นายอรรถมนตร์ เทศบาลตำบลบ้านหลวง

Thank You For Kind Attention

โทรศัพท์มือถือ : 080 - 6743666

(นายฐานันท์ พัดมณเฑียร) ผู้จัดการ

Mobile Phone : 080 - 6743666

ช่างเทคนิค

เลขที่ใบเสนอราคา 1443

วันที่ 2 พ.ค. 65

(นายประธาน ปินตาตง)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(นางประภาศรี นิธินันท์)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

นายฐานันท์ พัดมณเฑียร
 ปลัดเทศบาล

(นายประธาน ปินตาตง)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายอรรถมนตร์ เทศบาลตำบลบ้านหลวง)

นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

ร้านเอสแอลที

สำนักงานใหญ่ 115/7 หมู่ 1 ถนนเชียงใหม่ - ลำปาง ตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 1451
เลขประจำตัวเสียภาษี 2909900006290, เลขทะเบียนการค้า 2909900006290

เทศบาลตำบลบ้านหลวง

เลขที่รับ.....

วันที่ 3 พ.ค. 65

เวลา.....

ใบเสนอราคา CCTV บ้านผาหมอน หมู่ที่ 8
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เรื่อง เสนอราคาก่อสร้างโครงข่ายโครงข่าย		เลขที่ 12/2565	กองช่าง เทศบาลตำบลบ้านหลวง		
วันที่ 8 มีนาคม 2565		วันที่	เลขที่รับ..... 520		
เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลบ้านหลวง			วันที่ 3 พ.ค. 65		
เพื่อ ดำเนินการ					
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
1	เครื่องบันทึกภาพ DHI-NVR5208-5216-5232-4KS2 (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง	1	เครื่อง	22,000.00	22,000.00
2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิด DH-IPC-HFW2231T-ZSVFS (Outdoor Fixed Network Camera)	8	ตัว	22,000.00	176,000.00
3	TL-SG2216 16-Port Gigabit Smart L2 Switches with 2 Combo SFP Slots	1	ชุด	15,000.00	15,000.00
4	ตู้แร็ค (Rack Cabinet 36U) ไขจัดเก็บอุปกรณ์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์	1	เครื่อง	18,000.00	18,000.00
5	CAT5E UTP CABLE Outdoor	691	เมตร	21.00	14,511.00
6	โทรทัศน์แอลอีดี ขนาด 42" รุ่น LED	1	เครื่อง	18,500.00	18,500.00
7	ZIRCON UPS Smooth-A 1000VA/550W	1	ตัว	5,700.00	5,700.00
8	ปลั๊ก 12 ช่อง ในตู้ Rack Cabinet 36U	1	ชุด	2,500.00	2,500.00
9	พัดลม ในตู้ Cabinet	1	ตัว	2,500.00	2,500.00
10	WD Purple Surveillance Hard Drive 8T.	1	ตัว	15,400.00	15,400.00
11	แผงจ่ายไฟ ระบบป้องกันการลัดวงจร Consumer Unit 6 ช่อง	1	ตู้	1,500.00	1,500.00
12	Main Circuit No.32	1	ชุด	990.00	990.00
13	Circuit No.16	2	ชุด	500.00	1,000.00
14	ตู้ Cabinet Out Door Size3 ป้องกันละอองฝุ่นและน้ำ	2	ตู้	5,500.00	11,000.00
15	ระบบไฟฟ้าจุดติดตั้งกล้องวงจรปิด (Breaker)	2	ตัว	1,200.00	2,400.00
16	ปลั๊กไฟฟ้า ในตู้ Cabinet Outdoor	2	ชุด	550.00	1,100.00
17	ZIRCON UPS Smooth-A 800va/480w	2	ตัว	2,500.00	5,000.00
18	Media Converter สำหรับแปลงสัญญาณ FiberOptic 100/1000	2	ชุด	5,500.00	11,000.00
19	สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสง แบบภายนอกอาคาร 12 Core	444	เมตร	32.00	14,208.00
20	หม้อไฟฟ้า ขนาด 5Amp	3	ชุด	1,456.00	4,368.00
21	Box 6x6 สำหรับพักสายกล้องโทรทัศน์	8	ตัว	180.00	1,440.00
22	แผนเพจสำหรับรองการติดตั้งกล้อง	8	ชุด	190.00	1,520.00
23	Switching Hub (10/100/1000)	2	ตัว	590.00	1,180.00
24	อื่นๆ...(ถ้ามี) ค่าแรงงานติดตั้ง	1	งาน	30,000.00	
			ผลรวม		346,817.00
			ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		24,277.19
			ค่าแรงงานติดตั้ง		30,000.00
สี่แสนหนึ่งพันเก้าสิบสี่บาทสิบเก้าสตางค์			จำนวนเงินสุทธิ		401,094.19

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

เพื่อพิจารณา

- ราคาเสนอราคา ติดตั้ง CCTV ช. 8.

จึงขอเรียน ขอทราบ

401,094.19 บาท

ขอขอบคุณทุกท่านที่ดูแล

Thank You For Kind Attention

นายสมบัติ ศรีคำธร

081-6717420

ผู้เสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

(นายประธาน ปันตาด)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายก อบจ. พะเยา)

นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

(นางประภาศรี นิธิมนน)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

(นายประธาน ปันตาด)

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายสมบัติ ศรีคำธร

ผู้เสนอราคา

บริษัท เทคโนโลยีโนวชั่น แอนด์ โซลูชั่นส์ 79 ม.3 ต.ต้นเปา อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130
 สำนักงานใหญ่ (เชียงใหม่) 053 - 338751, 086 - 3066098
 (สาขาพิจิตร) 341/48 ม.1 ต.หนองปรือ อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร 20150
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0503557000031 เลขทะเบียนการค้า 0503557000031

ใบเสนอราคา
 เลขที่รับ..... 1429
 วันที่..... 29 เม.ย. 65

ใบเสนอราคาสินค้า

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านหลวง
 เรื่อง เสนอราคาติดตั้งกล้อง CCTV 14ตำแหน่ง ม.8
 ที่อยู่ เทศบาลตำบลบ้านหลวง
 อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เลขที่เอกสาร / Document No.

422/065

วันที่/เดือน/

กองช่าง เทศบาลตำบลบ้านหลวง

เลขที่รับ..... 510

วันที่..... 29 เม.ย. 65

ลำดับที่ No.	รายการ Discription	หน่วย Unit	จำนวน Quantity	ราคาต่อ หน่วย Unit Price	จำนวนเงิน AMOUNT
1	เครื่องบันทึกภาพ DHI-NVR5208-5216-5232-4KS2 (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง	ตัว	1	22,000.00	22,000.00
2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิด DHI-IPC-HFW2231T-ZSVP5 (Outdoor Fixed Network Camera)	ตัว	8	22,000.00	176,000.00
3	TL-SG2216 16-Port Gigabit Smart Switch L2 Switches with 2 Combo SFP Slots	ตัว	1	16,000.00	16,000.00
4	ตู้แร็ค (Rack Cabinet 36U) ไข้รัดเก็บอุปกรณ์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์	ตู้	1	18,000.00	18,000.00
5	CAT5E UTP CABLE Outdoor	ตัว	691	33.00	22,803.00
6	โทรทัศน์แสดงผล ขนาด 42" รุ่น LED	เครื่อง	1	18,900.00	18,900.00
7	ZIRCON UPS Smooth-A 1000VA/550W	ตัว	1	5,700.00	5,700.00
8	ปลั๊ก 12 ช่อง ในตู้ Rack Cabinet 36U	ตัว	1	2,750.00	2,750.00
9	พัดลม ในตู้ Cabinet	ตัว	1	2,750.00	2,750.00
10	WD Purple Surveillance Hard Drive 8T.	ลูก	1	16,100.00	16,100.00
11	แผงจ่ายไฟ ระบบป้องกันลัดวงจร Consumer Unit 6 ช่อง	ตู้	1	2,100.00	2,100.00
12	Main Circuit No.32	ตัว	1	1,130.00	1,130.00
13	Circuit No.16	ตัว	2	430.00	860.00
14	ตู้ Cabenet OutDoor Size3 ป้องกันละอองฝุ่นและน้ำ	จุด	2	5,500.00	11,000.00
15	ระบบไฟฟ้าจุดติดตั้งกล่องวงจรปิด (Breaker)	เมตร	2	1,150.00	2,300.00
16	ปลั๊กไฟฟ้า ในตู้ Cabinet Outdoor	ชุด	2	850.00	1,700.00
17	ZIRCON UPS Smooth-A 800va/480w	ชุด	2	2,500.00	5,000.00
18	Medea Converter สำหรับแปลงสัญญาณ FiberOptic 100/1000	ตัว	2	5,500.00	11,000.00
19	สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสง แบบภายนอกอาคาร 12 Core	ตู้	444	38.00	16,872.00
20	หม้อไฟฟ้า ขนาด 5Amp	หม้อ	3	1,600.00	4,800.00
21	Box 6x6 สำหรับพักสายกล่องโทรทัศน์	ตัว	8	250.00	2,000.00
22	แผ่นเพลสสำหรับรองการติดตั้งกล่อง	ตัว	8	169.00	1,352.00
23	Switching Hub (10/100/1000)	เมตร	2	690.00	1,380.00
24	อื่นๆ...(ถ้ามี) ค่าแรงงาน	งาน	1	30,000	

ยอดรวม 362,497.00

ภาษี VAT 25,374.79

จำนวน 388,871.79

รวมทั้งสิ้น 417,871.79

สิ้นสมณณิ่งหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยเจ็ดสิบแปดบาทเจ็ดสิบเก้าสตางค์

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง
 - กองช่าง

ผู้เสนอราคา

ขอขอบคุณทุกท่านที่ดูแล

Thank You For Kind Attention

บริษัท เทคโนโลยีโนวชั่น แอนด์ โซลูชั่นส์
 เลขที่เอกสาร 053-338751, 086-3066098
 จำนวน 2 ชุด วันที่ 29 เม.ย. 65
 417,871.79 บาท

(นายชาญชัย ขำบุญธรรม)
 ผู้จัดการ

(นางประภาศรี นิธานนท์)
 เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

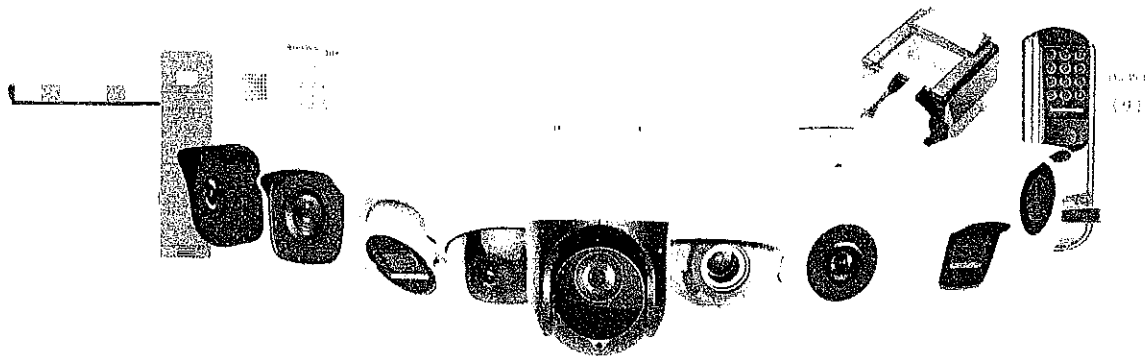
(นายประธาน ปินตาตง)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายอภิสิทธิ์ ชลระอ)
 ปลัดเทศบาล

สำเนาถูกต้อง
 (นายประธาน ปินตาตง)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายก่อชัย พรหมเทพ)
 นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

UFUSHI



บริการติดตั้งจำหน่าย

กล้องวงจรปิด ไม้กั้นทางเข้าออก ประตูรั้วการ์ด แล่นลายนิ้วมือ สัญญาณกันขโมย ระบบอินเตอร์เน็ต จานดาวเทียมไฟวอลาร์ม ปัดน้ำฝนอัตโนมัติ

HIK

ahua

Hi-view

Look

CP PLUS

W

Panasonic

Honeywell

SAMSUNG

BOSCH

AVTECH

ZK

Home

Home

Home

Home

Company Profile

Home

Home

ค้นหาสินค้า

Search

ค้นหาโดยละเอียด

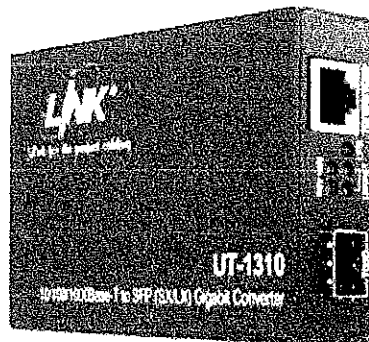
UT-1310/ INTERLINK/ 10/100 : F.O. MEDIA CONVERTER
(Indoor Only)

www.ufusat.com

UFOSAT

สอบถามหรือสั่งซื้อสินค้าได้ที่

02-114-7301
092-867-3053
@ufoshop



รหัสสินค้า	SKU-06283
หมวดหมู่	CONVERTER
ราคา	4,778.40 บาท
สถานะสินค้า	พร้อมส่ง
สภาพ	สินค้าใหม่
ลงสินค้า	21 มี.ค. 2564
สิ้นสุดที่สุด	21 มี.ค. 2564
ความพึงพอใจ	ยังไม่มีความคิดเห็น
คงเหลือ	ไม่จำกัด

จำนวน



เราใช้ทุกที่!

UFUSHI เป็นบริษัทที่ผลิตและจำหน่ายสินค้าคุณภาพดี
และมีความน่าเชื่อถือ เราได้ให้บริการลูกค้ามาอย่างยาวนาน
และได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าทุกท่าน

UFUSHI

ค้นหาสินค้า ประ:

[Home](#) / [NETWORK \(Wire\)](#) / [Switching HUB](#) / [8 PORT](#) / Gigabit Switching Hub 8 Port D-LINK DGS-1008A (5")

D-Link

Gigabit Switching Hub 8 Port D-LINK DGS-1008A (5")

ราคาหน้าร้าน **600.-**

600.-

[ดูเงื่อนไขการจัดส่ง >](#)

Chat & Shop

[Chat & Shop](#) - [D-Link](#)

Gigabit Switching Hub 8 Port D-LINK DGS-1008A (5") - A0047485

การเชื่อมต่อ

- 8 ช่องกิกะบิตอีเธอร์เน็ตพอร์ตสำหรับการเชื่อมต่อแบบใช้สายความเร็วสูง
- ฟังก์ชันแจ้งเตือนเมื่อใช้กรณีสายไฟมีปัญหาผ่านหลอดไฟ LED

โหมดประหยัดพลังงาน

- ลดการใช้พลังงานเมื่อตรวจไม่พบการใช้งาน
- ปรับการใช้พลังงานโดยตรงสอดคล้องจากความยาวของสายไฟที่เชื่อมต่อ

ประกัน LT. ①  การันตี 20 วัน ①

Chat & Shop

[Chat & Shop](#) - [D-Link](#)



รายละเอียดสินค้า Gigabit Switching Hub 8 Port D-LINK DGS-1008A (5")

DGS-1008A เป็นผลิตภัณฑ์ของDLink รุ่นใหม่ที่เหมาะสมกับการใช้งานภายในบ้านหรือสำนักงานขนาดเล็กออกแบบโดยคำนึงถึงเทคโนโลยีสีเขียว ทำให้สวิตช์รุ่นนี้ ช่วยประหยัดพลังงาน ลดความร้อน ช่วยยืดอายุการใช้งานโดยที่ยังทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ ประกอบด้วย8ช่องพอร์ตรองรับการเชื่อมต่อ

ความเร็วสูงระดับกิกะบิต ที่สำคัญยังได้รับการันตีถึงคุณภาพของแบตเตอรี่ ลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย และบรรจุภัณฑ์ที่สามารถรีไซเคิลทำให้ สวิตช์นี้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง

รวดเร็วและน่าเชื่อถือ

D-Link DGS-1008A ด้วย 8ช่องพอร์ตกิกะบิตมีเธอร์เน็ตความเร็วสูงแบบใช้สายเชื่อมต่อ ก็ช่วยเพิ่มความเร็วให้กับคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ใน สำนักงานของคุณขึ้นอย่างชัดเจน ด้วยมาตรฐานQoSซึ่งช่วยในการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลที่มีความสำคัญได้ส่งผ่านออกไปก่อนอย่างมีประสิทธิภาพแม้ในช่วงที่มีกราฟฟิคหนาแน่น ง่ายต่อการใช้งานและรองรับเทคโนโลยี IPv6ซึ่งเริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในปัจจุบัน

ฉลาดใช้พลังงาน

DGS-1008A จะช่วยให้คุณประหยัดพลังงานด้วยหลากหลายวิธี เช่น เพิ่มขึ้นจากรุ่นก่อน เช่น ลดการใช้พลังงานสำหรับพอร์ตที่ไม่มีการเชื่อมต่อ หรือ พอร์ตที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์แต่คอมพิวเตอร์ตัวนั้นถูกปิดไว้อยู่ และยังมีการฟังก์ชันที่สามารถตรวจสอบความยาวของสายเชื่อมต่อและปรับการใช้ พลังงาน เพื่อช่วยให้คุณประหยัดพลังงานโดยไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครือข่าย

เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

สวิตช์รุ่นนี้ถูกออกแบบมาโดยให้ความสำคัญถึงสิ่งแวดล้อม และได้มาตรฐานขององค์กรประหยัดพลังงานด้วยกฎระเบียบที่เข้มงวดเพื่อให้ผ่าน มาตรฐานความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เราจึงได้ผลิตผลิตภัณฑ์ลดเสียงดังซึ่งการันตีได้ถึงประสิทธิภาพที่คุ้มค่าของแบตเตอรี่ ลดการใช้สารเคมีที่ เป็นอันตรายสำหรับวัสดุการผลิต และที่สำคัญบรรจุภัณฑ์ที่สามารถรีไซเคิลทำให้สวิตช์นี้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง

อ้างอิงจาก : www.dlink.co.th

คุณสมบัติ Gigabit Switching Hub 8 Port D-LINK DGS-1008A (5")

Brand	D-LINK
Model	DGS-1008A
Network Interface	8 x Ports 10/10/1000 Mbps
Standards and Protocols	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet (twisted-pair copper) IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet (twisted-pair copper) IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet (twisted-pair copper) IEEE 802.3x Flow Control
Transmission Method	Store-and-forward
MAC Address Table	8K entries per device
Packet Buffer Memory	128 KBytes per device
LED Indicators	Link / Activity / Speed / Power
Features	Green Ethernet 16 Gbps switching fabric Auto MDI/MDIX crossover for all ports Secure store-and-forward switching scheme Full/half-duplex for Ethernet/Fast Ethernet speeds IEEE 802.3x Flow Control Supports 9,216 Byte Jumbo Frames Supports IEEE 802.1p QoS (4 Queues, Strict Mode) Supports Cable Diagnostics Function
TBF	522,270 hours



Advice

Environment
 Temperature Operating: 0 to 40 °C (32 to 104 °F)
 Temperature Storage: -10 to 70 °C (14 to 158 °F)
 Humidity Operating: 10% to 90% non-condensing
 Humidity Storage: 5% to 90% non-condensing

Certifications
 CE class B
 FCC class B
 ICES-003 Class B
 VCCI class B
 C-Tick
 Anatel
 CCC
 cUL
 CB
 LVD

Automatic Update

Dimension (W x D x H) : 13.10 x 8.20 x 2.20 cm
 Net Weight 0.01 KG
 Package Dimension (W x D x H) : 10.00 x 16.00 x 10.00 cm
 Gross Weight 0.27 KG
 Volume 1,600.00 cm³

ลิงค์ที่เกี่ยวข้อง



Download Details
 รายละเอียดเพิ่มเติม



Download Datasheet
 ดาวน์โหลดข้อมูล



สินค้าแนะนำ

tp-link



Linksys

alfa
alfa

Switching Hub 8 Port TP-LINK



Gigabit Switching Hub 8 Port

Gigabit Switching Hub 8 Port

Switching Hub 8 Port TP-LINK
LS1008 (5")

8 Port 10/100/1000 Mbps

265,-

ดูสินค้า

Gigabit Switching Hub 8 Port
LINKSYS LGS108-AP (6")

8 Port 10/100/1000 Mbps

1,490,-

ดูสินค้า

Gigabit Switching Hub 8 Port
CISCO CBS110-8T-D-EU (6")

8 Port 10/100/1000 Mbps

1,890,-

ดูสินค้า

Gigabit Switching Hub 8 Port
MERCUSYS MS108G (5")

8 Port 10/100/1000 Mbps

635,-

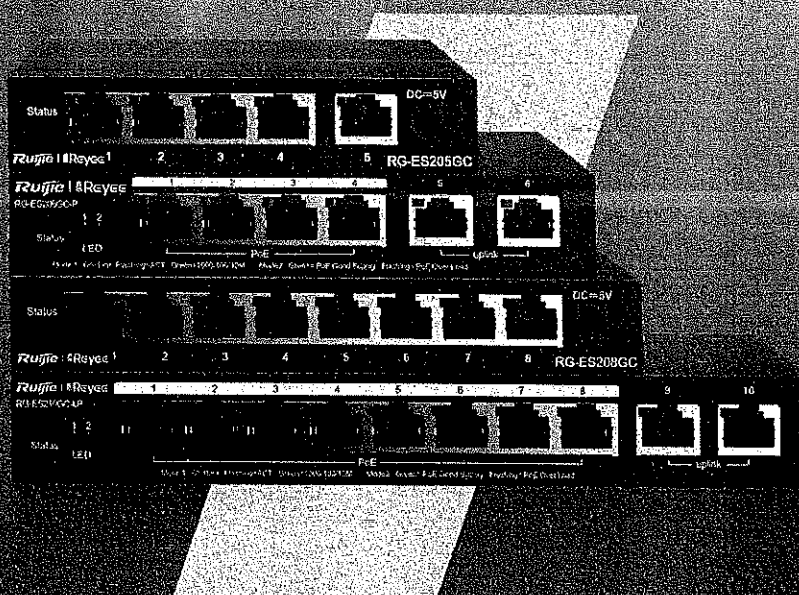
ดูสินค้า



RG-ES200 Series

Smart Cloud Managed Switches

Unique Value for CCTV Network

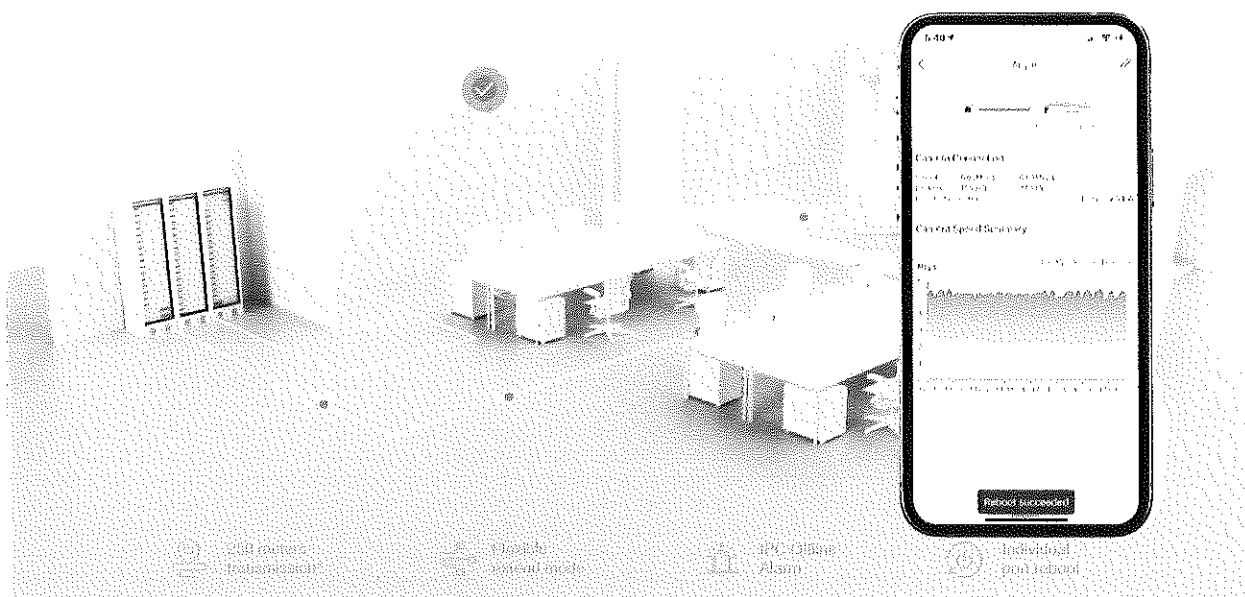


Highlights

- Abundant models fit needs for access layer in SMB network
- Cost-Effective Smart Cloud Managed Switches
- IP Camera Recognition, Unique Value for CCTV Network
- Automatic Loop Prevention Ensures Service Continuity
- Lifetime management on Ruijie Cloud at anytime anywhere

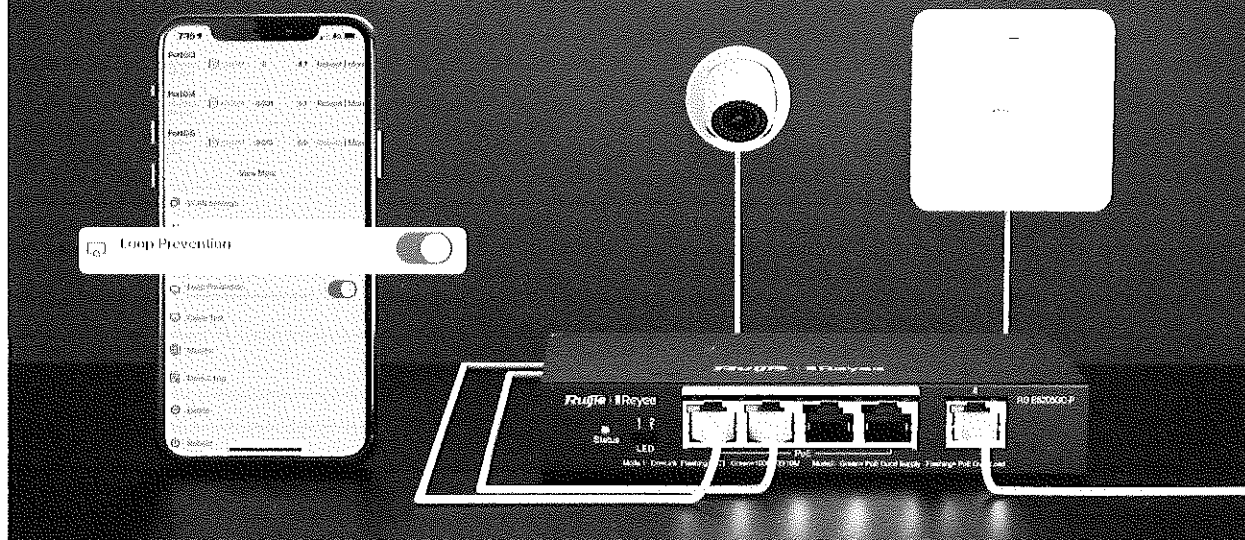
Highlight Features

Unique Value for CCTV Network



Automatic Loop Prevention Ensures Service Continuity

Network stays connected when network loop happens



SHARP AQUOS



TINS-H264WJZZ-T1

2T-C42BD1X LED BACKLIGHT TV OPERATION MANUAL

HDMI
DOLBY AUDIO

Dear SHARP customer

Thank you for your purchase of the SHARP LCD colour TV product. To ensure safety and many years of trouble-free operation of your product, please read the Important Safety Precautions carefully before using this product.

Supplied accessories

- | | | |
|-----------------------------|---------------------|-----------------|
| 1. Remote control unit | 3. Operation manual | 5. Screws (x 4) |
| 2. "AAA" size battery (x 2) | 4. Stand base | |

Important Safety Precautions

- Stand base must be attached to prevent the TV set from falling down and cause injuries.
- Cleaning — Unplug the AC cord from the AC outlet before cleaning the product. Use a soft damp cloth to clean the product. Do not use liquid cleaners, aerosol cleaners or chemical cloth to clean it, as such materials may damage the product.
- Water and moisture — Do not use the product near water, such as bathtub, washbasin, kitchen sink, laundry tub, swimming pool and in a wet basement.
- Do not place vases or any other water-filled containers on this product. The water may spill onto the product causing fire or electric shock.
- Stand — Do not place the product on an unstable cart, stand, tripod or table. Doing so can cause the product to fall, resulting in serious personal injuries as well as damage to the product. Use only a cart, stand, tripod, bracket or table recommended by the manufacturer or sold with the product. When mounting the product on a wall, be sure to follow the manufacturer's instructions. Use only the mounting hardware recommended by the manufacturer.
- When relocating the product placed on a cart, it must be moved with utmost care. Sudden stops, excessive force and uneven floor surface can cause the product to fall from the cart.
- Ventilation — The vents and other openings in the cabinet are designed for ventilation. Do not cover or block these vents and openings since insufficient ventilation can cause overheating and/or shorten the life of the product. Do not place the product on a bed, sofa, rug or other similar surface, since they can block ventilation openings. This product is not designed for built-in installation; do not place the product in an enclosed place such as a bookcase or rack, unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions are followed.
- The LCD panel used in this product is made of glass. Therefore, it can break when the product is struck forcefully or with a sharp object.
- If the LCD panel is broken, be careful not to be injured by broken glass.
- Heat sources — Keep the product away from heat sources such as radiators, heaters, stoves and other heat-generating products (including amplifiers).
- To prevent fire, never place any type of candle or naked flames on the top or near the TV set.
- To prevent fire or shock hazard, do not place the AC power cord under the TV set or other heavy items.
- Do not place heavy objects on this product or stand on it. Doing so could cause injury if the product overturns. Take special care near children and pets.
- The LCD panel is a very high technology product with 2,073,600 pixels, giving you fine picture details. Due to the very large number of pixels, occasionally a few non-active pixels may appear on the screen as a fixed point of blue, green or red. This is within product specifications and does not constitute a fault.
- Precautions when transporting the TV**
When transporting the TV, never carry it by holding or otherwise putting pressure onto the display. Be sure to always carry the TV by two people holding it with two hands — one hand on each side of the TV.
- Do not display a still picture for a long time, as this could cause an afterimage to remain.
- Install the product on the place where the AC cord can be unplugged easily from the AC outlet or from the AC INPUT terminal on the rear of the product.
- If a television is not positioned in a sufficiently stable location, it can be potentially hazardous due to falling. Many injuries, particularly to children, can be avoided by taking simple precautions such as:
 - Using cabinets or stands recommended by the manufacturer of the television.
 - Only using furniture that can safely support the television.
 - Ensuring the television is not overhanging the edge of the supporting furniture.
 - Not placing the television on tall furniture (for example, cupboards or bookcases) without anchoring both the furniture and the television to a suitable support.
 - Not standing the televisions on cloth or other materials placed between the television and supporting furniture.
 - Educating children about the dangers of climbing on furniture to reach the television or its controls.
- Do not install the TV in a location in which it will be subject to water drops such as underneath an air conditioning unit or in the vicinity of a humidifier.
 - Water drops falling onto the TV and water entering inside it may result in fire, electric shock, or malfunctions.
 - We recommend that you install the TV at least 1m away from the outlet of an air conditioner.

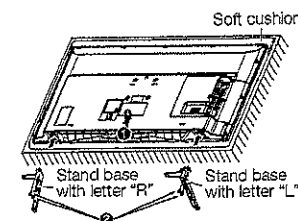
Printed in Malaysia
TINS-H264WJZZ
19P08-MA-NF

ED - 1

Attaching the stand

- Before attaching (or detaching) the stand, unplug the AC cord from the AC outlet.
- Before performing work spread cushioning over the base area to lay the TV on. This will prevent it from being damaged.

- Confirm the screws supplied with the TV.
Screws (x 4)
- Insert the stand assembly into the openings on the bottom of the TV. (1)
- Insert and tighten the screws into the holes on the rear of the TV. (2)



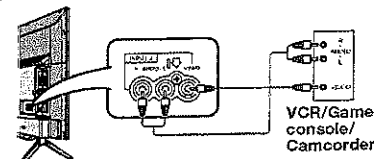
Connecting external devices

You can connect many types of external equipment to your TV, like a VCR, game console, camcorder, DVD player, Digital TV STB (Set Top Box) and PC. To view external source images, select the input source from **INPUT** on the remote control unit or **INPUT** on the TV.

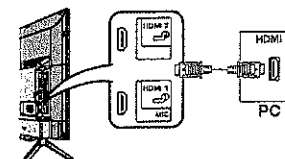
WARNING

- To protect all equipment, always turn off the TV before connecting to a VCR, game console, camcorder, DVD player, Digital TV STB (Set Top Box), PC or other external equipment.
- Refer to the relevant operation manual (VCR, DVD player, etc.) carefully before making connections.

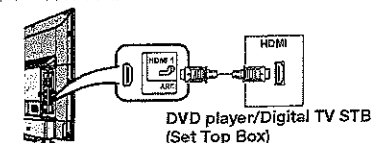
Using composite cable



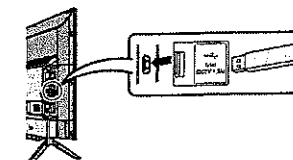
Connecting a PC



Using HDMI-certified cable



Connecting a USB device



- Do not disconnect a USB device from the TV while transferring files, when a screen is in "USB" mode.

Symbols placed on equipment



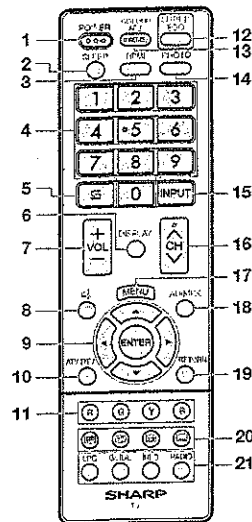
- This mark indicates the product operates on AC Voltage.



- This mark indicates a class II or double insulated electrical appliance wherein the product does not require a safety connection to electrical earth (ground).

ED - 2

Remote control unit

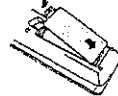
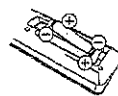
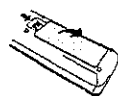


- 1 **POWER (STANDBY/ON)**
To switch the power on and off.
- 2 **SLEEP**
Set the Sleep timer.
0 hr. 30 min. → 1 hr. 00 min. → 1 hr. 30 min.
↑ Ctr ↓ 2 hr. 30 min. → 2 hr. 00 min.
- 3 **HDMI**
Select the HDMI input mode.
- 4 **0-9**
Set the channel.
TELETEXT mode: Set the page. (See page 11.)
- 5 **⏮ (Flashback)**
Press ⏮ to return to the previous selected channel or external input mode.
- 6 **DISPLAY**
Display the channel or input information.
- 7 **VOL+ / VOL-**
Set the volume.
(VOL+) Increase the volume.
(VOL-) Decrease the volume.

- 8 **Mute**
Press Mute → Mutes sound.
Press Mute again → Restores sound.
Mute will be cancelled after 30 minutes. However, the TV will not suddenly output loud sound as the volume level will be set to 0 automatically. Increase the volume level by pressing VOL+.
- 9 **▲ / ▼ / ◀ / ▶ (Cursor)**
Select a desired item on the setting screen.
ENTER
Execute a command.
- 10 **ATV/DTV**
Press to switch between ATV and DTV mode. After switching from ATV or DTV, radio or external input mode to ATV and DTV mode, the TV jumps to the most recently viewed ATV and DTV channel.
- 11 **Colour (Red/Green/Yellow/Blue)**
The coloured buttons are correspondingly used to select the coloured items on the screen.
TELETEXT mode: Select a page. (See page 11.)
- 12 **SUPER ECO**
Reduce overall power consumption based on user preferences.
- 13 **COLOUR ADJ. (FREEZE)**
Freeze a motion picture on the screen and adjust the colour tone of the still image. (See page 11.)
- 14 **PHOTO**
Display your pictures directly on the TV screen. (See page 12.)
- 15 **INPUT (INPUT SOURCE)**
Select an input source.
- 16 **CH / CHV**
TV input mode: Select the channel.
(CH) Increase the channel number.
(CHV) Decrease the channel number.
TELETEXT mode: Select a page. (See page 11.)
- 17 **MENU**
Display the menu screen.
- 18 **AD/MPX**
Select the sound multiplex mode and audio description.
- 19 **RETURN**
MENU mode: Return to the previous menu screen.
- 20 **⏮ (TELETEXT), ⏭ (Reveal hidden for TELETEXT), ⏮ (Hold), ⏭ (SUBTITLE for TELETEXT)**
Use for TELETEXT mode. (See page 11.)
- 21 **EPG**
DTV mode: An "EPG (Electronic Programme Guide)" is a programme schedule, which is displayed on the TV screen. The EPG is broadcasted together with DTV.
GUIDE
DTV mode: Display the programme channel list.
INFO
DTV mode: Display the programme information.
RADIO
Press to switch from DTV to radio mode. The TV will jump to the most recently tuned radio channel.

Inserting the batteries

- 1 Open the battery cover.
- 2 Insert the two supplied "AAA" size batteries.
- 3 Close the battery cover.



- Place batteries with their terminals corresponding to the (+) and (-) indications in the battery compartment.

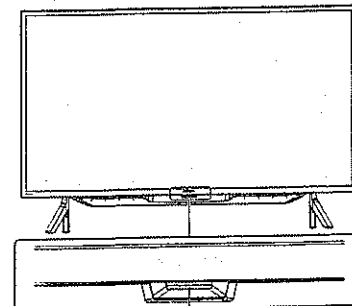


- Batteries (battery pack or batteries installed) shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.

3

Part names

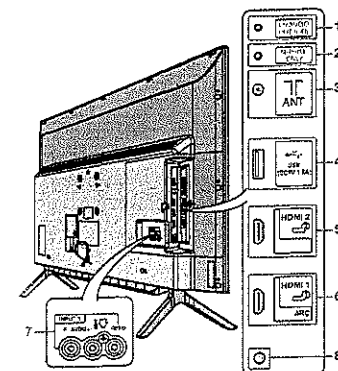
TV (Front)



Remote control sensor / POWER indicator

Light off	Power off.
Lighted (Red)	The TV is in standby mode.
Lighted (Green)	The TV is on.

TV (Rear)



- 1 Ⓜ / AUDIO OUT (L/R) terminal
- 2 SERVICE ONLY terminal**
- 3 Antenna input terminal
- 4 USB terminal*
- 5 HDMI 2 (HDMI) terminal
- 6 HDMI 1 (HDMI/ARC) terminal
- 7 INPUT 3 terminals
- 8 One Button Key

One Button Key	Functions Descriptions
Single Press	On/Off (No OSD display)
Long Press	Sub-menu display on TV screen (10s timeout)
Function During Menu	1. INPUT+ 2. CH ▲ 3. CH ▼ 4. VOL+ 5. VOL-

- * Single Press: Scroll Down
- * Hold Press: Select Item

- * USB terminal use for USB media player. (See page 12.)
- ** Usually do not connect anything to this terminal as it reserved only for service personnel.

- The illustrations and on-screen displays in this operation manual are for explanation purposes and may vary slightly from the actual operations.
- Some features differ depending on the selected country.

4

Easy setup

When the TV powers on for the first time after purchase, the initial auto installation wizard appears. Follow the menu and make the necessary settings one after another.

- Press **POWER** on the remote control.
 - The initial auto installation wizard appears. Press **ENTER** to start the wizard.
- Select language → country → **ENTER**.
Select "Home" or "Store" → **ENTER**.
Home:
 - "STANDARD" will be the default value for the "AV mode" setting.**Store:**
 - "DYNAMIC (Fixed)" will be the default value for the "AV mode" setting. If the "AV mode" is changed, the TV will automatically switch back to "DYNAMIC (Fixed)" when there is no further change to TV setting for 30 minutes.
 - To change the Store mode to Home mode, please refer to page 7 to reset the unit.
- Select "DTV", "ATV" or "DTV + ATV" → **ENTER**.
 - Auto installation will be executed.
 - You do not need to do anything during the auto search.
 - If you select "Others" country, some of DTV channel may not tune properly.
 Select "Start" or "Cancel" → **ENTER**.

NOTE

- In the setting of some country, selecting of "DTV", "ATV" or "DTV + ATV" may not be shown.
- A region or service selection screen may display depending on the country settings or cable providers selections. Follow the screen prompts to make the selections.

Digital setting

You can reconfigure DTV services settings automatically or manually.

- Auto search**
Use this menu to add new services automatically after auto installation has been completed.
 - Press ▲/▼ to select "DTV" or "DTV+ATV".
- Manual search**
Add new services within a specified channel band.
 - Press ◀/▶ to find the channel and then press **ENTER**.
- Signal information**
Use this menu to check signal information depends on receiving channel.

Analogue setting

You can reconfigure the TV channel settings automatically or manually using **Auto search** or **Manual adjust**.

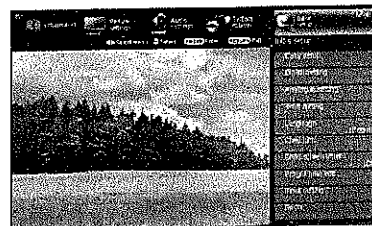
- Auto search**
You can also automatically search by performing the procedure below. This is the same function as programme auto search in auto installation.
- Manual adjust**
You can set some channel items manually.

Item	Description
Current CH	Select the channel you want to edit. • Selected channel will be automatically reflected in the background.
Sound system	Select the optimum sound system (Broadcasting system) to receive. (B/G, D/K, I, M)
Colour system	Select the optimum colour system to receive. (NTSC 3.58, NTSC 4.43, PAL, SECAM)
Search	Start searching from current channel. • Press ◀/▶ to auto search.
Fine-tune	Tune the frequency of the stored channel to your desired position. • Instead of pressing ◀/▶, you can set by directly entering the frequency number of the channel with 0-9 and then press ENTER to adjust while checking the background picture as a reference.

NOTE

- The frequency shown below the On-Screen Display shows the real-time frequency of the displayed channel.

Menu operation



- Press **MENU** and the MENU screen displays.
- Press ◀/▶ to select the desired menu. (Initial setup, Information, Picture settings, Audio settings, System options)
- Press ▲/▼ to select the desired menu item. Press **ENTER** to proceed if necessary.
- Press ▲/▼ or ◀/▶ to select the desired item or adjust the item to the desired level. Press **ENTER** if necessary.
- Press **RETURN** as necessary to return to the previous MENU. Press **MENU** to exit the MENU.

ED-5

Initial setup

Time setting

This function can display the time, data on screen and channel's timetable with updated time info.

Time adjustment

This function allows you to set the clock manually.

- If you select "On" in "Auto synchronization" the TV will try to get the time for the broadcast. It will only be selectable when "Auto synchronization" is set to "Off".
- "Time zone" enables you to select your local time zone. It will only be selectable when "Auto synchronization" is set to "On".

Time display

This function allows you to display the clock time in the lower-right corner of the screen.

Selected item	Description
Off	Hides the clock time.
On	Displays the clock time.

Language

Select from among 13 languages: English, Simplified Chinese, Arabic, French, Portuguese, Russian, Persian, Thai, Malay, Vietnamese, Indonesian, Hebrew and Hindi.

Child lock

Allows you to use a password to protect certain settings from being accidentally changed.

Lock system

If the password is not set, the "Lock system" is invalid. Please make sure the "Lock system" is set to "On" before the Child lock is set. (Off, On).

Set password

- To view a locked channel, you must enter a password. When you select a locked channel, "Child lock has been activated" is displayed.
- Press **ENTER** to display the password input window.

Block programme

The "Block programme" can be select after "Lock system" is set to "On".

Parental rating

This function allows TV channels to be restricted. It prevents children from watching violent or sexual scenes that may be considered inappropriate.

Selected item	Description
Off	Cancel the blocking.
Age xx years	Select desired age to block. (Example) If age 14 is selected, programmes rated for ages of 15 or more are blocked.

ED-6

Child screen timer

This function allows you to set a screen viewing time limit. When counter reach the time you already set, it will display a warning/information screen. (Off, 1 hour, 2 hours, 3 hours)

NOTE

- This warning/information screen will keep display at the center until user turn off the TV and "Child screen timer" will automatically set to "Off".
- Once "Child screen timer" is selected, "COMFORT MODE" is automatically turned "On".

Programme edit

Use this menu to set up a channel individually.

Selected item	Description
Erase	Channels can be erased individually. Press ▲/▼ to select "Yes" or "No", and then press ENTER to erase the selected channel.
Label	You can change channel names individually. Maximum 5 alphanumeric can be input. Press ENTER to start labelling. Press ▲/▼ to select a character, press ◀/▶ to select next character, and then press ENTER to save.
Sort	Channel position can be sorted freely.
Skip	Channels can be skip by select "Off" or "On".

Input settings

HDMI auto view (HDMI input mode only)

Selected item	Description
Enable/Disable	Set whether or not to use the Auto Selection of WIDE MODE based on signal recognition received from the HDMI signal.

Digital audio

This function allows you to select the digital audio signal type. (Off, Bitstream, PCM)

Audio output select

You can select which device is used for outputting audio.

Option	Description
Headphone	Output audio through headphones.
Audio out	Output audio through an A/V receiver or surround audio controller.

NOTE

- If you select "Headphone" when a cable is inserted in the AUDIO output terminal, the TV speakers are muted and all Audio menu items cannot be adjusted.
- If you select "Audio out", sound via the AUDIO output terminal is not adjustable and constantly outputs.

Initial setup (Continued)

Regarding the headphone jack

- Use headphones with a stereo mini plug (φ 3.5 mm).
- Be sure to unplug headphones from the jack when they are not in use.

Volume display when headphones are plugged in



- AUDIO output terminal is also used for headphones. Reduce the volume before using headphones. Overwhelming sound may damage your hearing.

Colour system

You can change the colour system to one that is compatible with the image on the screen. (Auto, PAL, SECAM, NTSC 3.58, NTSC 4.43, PAL-60)

- If "Auto" is selected, colour system for each channel is automatically set. If an image does not display clearly, select another colour system (e.g. PAL, NTSC 4.43).
- "Colour system" is selectable only when inputting a composite signal.

Link setup

Link operation

Using the HDMI CEC (Consumer Electronics Control) protocol, with Link operation you can interactively operate compatible system equipment (e.g. DVD), by connecting the link operation-compatible devices with HDMI-certified cables to the TV.

Link operation allows you to operate the HDMI-connected equipment and the TV by using a single remote control unit. (Off, On)

Auto power on

If this is activated, the one touch play function is enabled. While the TV is in standby mode, it automatically turns on and plays back the image from the HDMI source. (Off, On)

Speaker select

You can select to listen to the TV sound only from the LINK-compatible audio system. (Internal speakers, External device)

Audio return channel

If this function is set to "Auto", the TV can send audio data for video content shown on the TV to a connected audio device with just one ARC-compatible cable. Using this function eliminates the need to use a separate digital or analogue audio cable. (Off, Auto)

Connection for using "Audio return channel"

You need to use ARC-compatible cables/devices and connect to the INPUT 1 terminal to activate this function.

- The ARC (Audio return channel) function works only when using the INPUT 1 terminal.
- When you use an audio system compatible with the ARC function of the TV, you do not need to connect an optical audio cable to the TV.

Reset

If complex adjustments are made and the settings cannot be restored to normal, you can reset the settings to the factory preset values.

- If you execute "Reset", all the settings such as "Picture settings", "Audio settings" and "Initial setup" will be reset to the factory preset values.

Information

Identification

You can check the current version of the software on the screen.

Software update

This is used to upgrade the system software to enhance the TV functions.

Manual update

Updates the software using a USB memory device containing the update file.

Auto update setting

OAD update

- This function is for automatically download the data for the version update software over digital broadcasts when the "OAD update" is set to "On".
- To download, follow the instructions when the download message appears during a digital broadcast.
- Once the software upgrade is done, the TV will automatically go to standby state with Red LED.

OAD scan

- This function is for manually download the data for the version update software over digital broadcasts.

- Do not disconnect the AC cord when the software upgrade is in progress, as this may cause the upgrade to fail. If problem arises ask a qualified service personnel before the software upgrade period expires.

Software license

You can read the software license on the screen.

Picture settings

Selecting a preset AV mode

"AV mode" gives you several viewing options to choose from to best match the system environment, which can vary due to factors like room-brightness, type of programme watched or the type of image input from external equipment.

Selected item	Description
STANDARD	For a highly defined image in a normally bright room.
MOVIE	For a movie.
PC	For PC (Available only when inputting an HDMI or PC signal).
USER	Allows you to customise settings as desired. You can set the mode for each input source.
DYNAMIC	For a clear-cut image emphasising high contrast for sports viewing.
DYNAMIC (Fixed)	Changes the image and sound settings to the factory preset values. No adjustments are allowed.
COMFORT MODE	Reduce the blue light of the TV.
SUPER ECO	Reduce the backlight brightness.

- You can select a different AV mode item for each input mode. (For example, select STANDARD for TV input and DYNAMIC for VIDEO input.)

Adjustment items

Selected item	◀ button	▶ button
Backlight	The screen dims	The screen brightens
Contrast	For less contrast	For more contrast
Brightness	For less brightness	For more brightness
Colour	For less colour intensity	For more colour intensity
Tint	Skin tones become reddish	Skin tones become greenish
Sharpness	For less sharpness	For more sharpness

Advanced

This TV provides various advanced functions for optimising the picture quality.

Digital noise reduction

Reduces noise on screen and produces a clearer video image. (Off, Low, Medium, High, Auto)

Eagle View*

"Eagle View" technology produces a sharp picture from the original moving picture. (Off, On)

AquoMotion Lite*

"AquoMotion Lite" technology provides superior solutions for display picture quality removing motion blur. (Off, High, Advance)

- This effect is greater on fast moving images.
- This function will have no effect in the following cases.
 - 1) The type of signal received is a PC signal.
 - 2) An OSD is being displayed.
 - 3) Teletext is activated.
- If images appear blurred or flickering, set to "Off".
- "Picture settings" cannot be changed during "DYNAMIC (Fixed)" mode.
- For resetting all "Picture settings" items to factory preset values, press ▲/▼ to select "Reset", press ENTER, press ▲/▼ to select "Yes", and then press ENTER.

Audio settings

You can adjust the sound quality to your preference with the following settings.

Selected item	◀ button	▶ button
Treble	For weaker treble	For stronger treble
Bass	For weaker bass	For stronger bass
Balance	Decrease audio from the right speaker	Decrease audio from the left speaker

Surround

The surround function produces surround effect from the speakers. (Off, On)

Bass enhancer

This function allows you to enjoy bass-enhanced sound.

Selected item	Description
On	Bass enhancer function is on.
Off	Outputs the normal sound.

Auto volume

Different sound sources, fairly often do not have the same volume level, for example the changing from movie to the advertisements. Auto volume solves this problem and equalises the volume levels. (Off, On)

- For resetting all "Audio setting" items to factory preset values, press ▲/▼ to select "Reset", press ENTER, press ▲/▼ to select "Yes", and then press ENTER.

System options

Power control

Power control setting allows you to save energy.

No signal off

You can set the TV to automatically power off in about 15 minutes after the TV goes into a state of receiving no programme signals. (Enable, Disable)

- Five minutes before the power shuts down, the remaining time displays every minute.

NOTE

- When a TV programme finishes, and the TV receives signal input, this function may not operate.

No operation off

You can set the TV to automatically power off when no TV operation is performed for more than 3 hours. (Disable, 3 hours, 30 min.)

- Five minutes before the power shuts down, the remaining time displays every minute.

View option

Wide mode

You can manually select the size of a picture appeared on your screen. Selectable picture size varies with the type of signal received. Press $\blacktriangle/\blacktriangledown$ while the wide mode menu displays on the screen.

- As you toggle down the options, each mode is immediately reflected on the TV.

Item (for SD [Standard-Definition] signals)	
Normal	Keeps the original aspect ratio in a full screen display.
Zoom 14:9	For 14:9 letterbox pictures. A thin side bar appears on each side, and you may also see bars on the top and bottom with some programmes.
Panorama	In this mode, the picture is stretched toward each side of the screen. The picture may appear similar to "Full" depending on broadcast signals.
Full	For 16:9 squeeze pictures.
Cinema 16:9	For 16:9 letterbox pictures. Bars may appear on the top and bottom with some programmes.
Cinema 14:9	For 14:9 letterbox pictures. Bars may appear on the top and bottom with some programmes.

Item (for HD [High-Definition] signals)	
Full	Displays with an overscan image. Crops all sides of screen.
Underscan	Display with an Underscan image only when receiving a 720p/1080p/1080i signal. Display with the High-Definition image adjusted optimally. Noise may appear on the edge of the screen with some programmes.
Dot by Dot	Displays an image with the same number of pixels on the screen.

NOTE

- "Zoom 14:9" and "Cinema 14:9" will appear only for TV mode.
- Some items do not appear depending on the type of received signal.

4:3 mode (DTV input mode only)

The 4:3 mode allows you to select between "Normal" and "Full".

Selected item	Description
Normal	Normal range keeping 4:3 or 16:9 aspect ratio.
Full	Wide image without side bars.

Auto wide (DTV input mode only)

The "Auto wide" allows the TV to switch automatically among the different picture size. (Off, On)

NOTE

- Use "Wide mode" if an image does not switch to the appropriate picture size. When the broadcast signal contains no aspect ratio information, the function will not work even if enabled.

Change audio

MPX

Allows you to change the audio when multiple audio is available for the programme you are watching. (Auto, MONO)

Bilingual

Select from among 3 kinds of mode: DUAL I, DUAL II and DUAL I + II.

Audio only

When listening to music from a music programme, you can turn the screen off and enjoy audio only.

Selected item	Description
Off	Both screen images and audio are output.
On	Audio is output without screen image.

NOTE

- When you make operations that change the picture on the TV such as by changing the input source, the "Audio only" function is set to "Off".

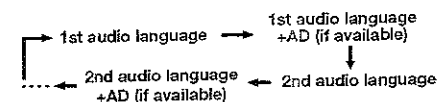
System options (Continued)

Audio description (DTV input mode only)

This function allows you to adjust volume output of audio description if the TV receives a signal including audio description.

Switching the multi audio languages

Each time you press AD/MPX on the remote control, the audio language switches.

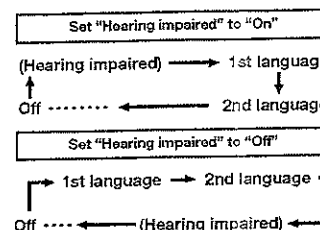


NOTE

- This function is valid only if broadcaster is transmitting audio description.

Hearing impaired (DVB subtitle)

Each time you press $\square$ on the remote control, the subtitle switches when the broadcast contains subtitle information.



NOTE

- This function is valid only if broadcaster is transmitting multilingual subtitles.

Digital audio language

Set up to two preferred multi audio languages to display if the audio languages are available. (1st language, 2nd language)

NOTE

- If audio for the selected languages is not included in a received broadcast, audio will not be output for that language.

Change subtitle

You can display subtitles for the hearing impaired in the Teletext broadcast if the subtitle languages are available. (1st language, 2nd language)

NOTE

- If subtitles for the selected language are not included in a received broadcast, subtitles will not be shown for that language.

Text language

Select from among 5 kinds of language: West europe, East europe, Cyrillic, Arabic and Farsi.

NOTE

- Teletext can display only when it is sent by a network. Not used to convert between languages.

Quick start mode

When this function is activated, you can reduce the TV's start-up time or even let the TV in standby mode start displaying images and so on via the connected equipment on the network. (Off, On).

NOTE

- Setting "Quick start mode" to "On" consumes more power.

Demo (store mode only)

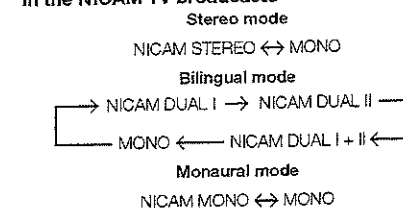
When "Store mode" is set to "On", after all the settings are completed, the Feature demo screen is displayed if there is no operation for 30 seconds.

Switching the analogue audio format

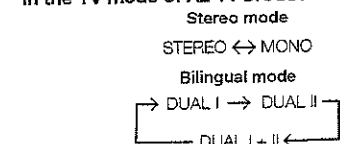
You can switch between multiple audio modes when watching a multiple audio or stereo broadcast programme.

PAL broadcast signal

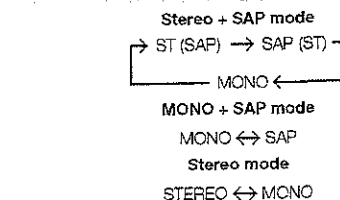
In the NICAM TV broadcasts



In the TV mode of A2 TV broadcasts



NTSC broadcast signal



- On-screen display in this operation manual are for explanation purpose and may vary slightly from actual on-screen display.

Colour adjustment and still image

Allows you to adjust the colour tone of a still image.

Button	Description
▲	White with greenish tone.
▼	White with reddish tone.
◀	White with bluish tone.
▶	White with yellowish tone.
R	Reveal/hide the setting screen.
G	Set adjustment to last user setting.
B	Close the setting screen and unfreeze image.
ENTER	Save/exit setting.

- The colour adjustment screen and still image will automatically go out after 30 minutes.
- Freeze/Colour adjustment function does not work in USB Photo/Movie playback. It works for HDMI and composite.

Teletext function

What is Teletext?

Teletext broadcasts pages of information and entertainment to specially equipped television sets. News, weather reports, sports information, stock exchange prices and programme previews are among the many services available.

- If you select a programme with no Teletext signal, "No Teletext available." is displayed.
- The same message displays during other modes if no Teletext signal is available.

Button functions

Buttons	Description
CH (▲/▼)	Increase or decrease the page number.
Colour (Red/Green/Yellow/Blue)	You can select a group or block of pages displayed in the coloured brackets at the bottom of the screen by pressing the corresponding Colour (Red/Green/Yellow/Blue) on the remote control unit.
0 - 9	Directly select any page from 100 to 899 by using 0 - 9.
Ⓡ (Reveal hidden for TELETEXT)	To reveal hidden information such as an answer to a quiz.
Ⓢ (Hold)	To stop updating Teletext pages automatically or release the hold mode.
Ⓢ (Subtitle for TELETEXT)	Display the subtitle during Teletext page. Subtitle will not be displayed when the service does not contain subtitle information.

- Teletext can display only when it is sent by a network. Not used to convert between languages.

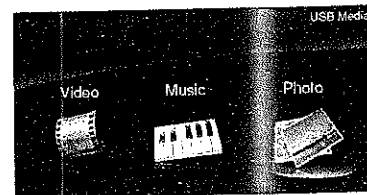
PC compatibility chart

Resolution	Horizontal Frequency	Vertical Frequency	VESA Standard	Analogue (D-Sub)	Digital (HDMI)
VGA	640 × 480	31.5 kHz	60 Hz	✓	✓
SVGA	800 × 600	37.9 kHz	60 Hz	✓	✓
XGA	1024 × 768	48.4 kHz	60 Hz	✓	✓
WXGA	1360 × 768	47.7 kHz	60 Hz	✓	✓
1080P	1920 × 1080	67.5 kHz	60 Hz	✓	✓

DDC is a registered trademark of Video Electronics Standards Association.
Power Management is a registered trademark of Sun Microsystems, Inc.
VGA, SVGA, XGA and WXGA are registered trademarks of International Business Machines Corporation.

USB Media Player

Selecting modes



- Press **INPUT** to select the "USB" mode.
- Press **◀/▶** to select "Video", "Music" or "Photo", and then press **ENTER**.
- Press **◀/▶** to select your USB directory, and then press **ENTER**.
- Press **▲/▼/◀/▶** to select the desired folder, and then press **ENTER**.

- "Wide mode" is fixed during "Photo" and "Music".
- Depending on the USB device, the TV may not be able to recognise the contained data.
- A file name with more than 10 characters may not be displayed all (depending on the character set).
- Files in USB 1.1 devices may not be played properly.
- Operation using USB hubs is not guaranteed.
- The compatibility of USB HDDs may not be guaranteed.
- USB only support device up to DC5V 1.5A.

PHOTO slideshow



When you press **PHOTO**, the TV screen will automatically play the photo slideshow.

- If there is no USB drive, the TV will switch to **Selecting modes** screen.
- Photo slideshows will autoplay only for the photos located on the top layer of USB drive. To enable autoplay for photos located in a subfolder, you need to manually select the subfolder, and then press **PHOTO**.
- You can select the duration for each photo to display, and also the duration for the slideshow to play.

Duration for photos to display
→ 3 seconds → 5 seconds → 10 seconds → 1 minute

Duration for slideshow to play
→ 1 hour → 3 hour → Continuous

- The TV will automatically power off after the selected playtime ends.

- Background music will autoplay during a slideshow only if the music file is located in the same folder with the photo files.
- If you want to stop the photo slideshows, press **RETURN** to exit.

USB Media Player (Continued)

Control panel for photo/music/video mode operations

- Press B to display the control panel below.

Button/menu	Description	Photo	Music	Video
ENTER	When selecting a folder icon: Enter this directory. When selecting a thumbnail: Play the selected file.	✓	✓	✓
▶/⏸	Play/Pause.	✓	✓	✓
◀	Rewind. Each time you press rewind, the speed will change (2x, 4x, 8x, 16x).	-	✓	✓
▶	Fast-forward. Each time you press fast-forward, the speed will change (2x, 4x, 8x, 16x).	-	✓	✓
*G/◀	Play the previous file.	✓	✓	✓
*Y/▶	Play the next file.	✓	✓	✓
RETURN/□	Stop playback and return to the list of files.	✓	✓	✓
↺	Loop. Each time you press ENTER, the mode will switch between Repeat 1 → Repeat All → Repeat None	✓	✓	✓
🎵	Play/cancel the background music.	✓	-	-
🔊	Mute. Press ENTER to toggle between mute and unmute.	-	✓	✓
🔄	Two loop. Press ENTER to set the current playback time starting point. Press ENTER to set the loop end of the current playing time and start loop playback. Press ENTER button to cancel the loop.	-	-	✓
▶	Slow-forward. Each time you press slow-forward, the speed will change.	-	-	✓
⏮	Step forward. Each time you press ENTER, the picture will change to the next still picture.	-	-	✓
🕒	Rotate clockwise 90°.	✓	-	-
🕒	Rotate counterclockwise 90°.	✓	-	-
🔍	Zoom in an image. Select to display larger image size.	✓	-	-
🔍	Zoom out an image. Select to display smaller image size.	✓	-	-
🕒	Select playback length of a slideshow.	✓	-	-
🕒	Select photo display interval.	✓	-	-
🔄	Slide effect.	✓	-	-
R	Select subtitle to On or Off subtitle.	-	-	✓

- The button G and Y does not work during control panel display.
- Files in folder which are not related to a selected mode cannot be accessed.
- "Unsupported file" alert will pops up for a selected file of invalid format.

USB Media Player (Continued)

List of files compatible with USB mode

USB device/File system	USB Memory/FAT32
Photo file format	JPEG (.jpg)/PNG/BMP
Music file format (Files may not be playable depending on the bitrate)	MP3 (.mp3) Bitrate: 32 k, 40 k, 48 k, 56 k, 64 k, 80 k, 96 k, 112 k, 128 k, 160 k, 192 k, 224 k, 255 k, 320 kbps

Video file format			
File extension	Container	Video	Audio
.avi	AVI	H.264 MPEG4 Motion Jpeg	Dolby Digital Plus LPCM ADPCM Dolby Digital
.mkv	MKV	H.264 MPEG4	Dolby Digital Plus MPEG Dolby Digital
.mp4 .mov	MP4	H.264 MPEG4 Motion Jpeg	Dolby Digital Plus MPEG Dolby Digital
.vob	MPEG2 - PS	MPEG2	LPCM Dolby Digital
.mpeg/.mpe	MPG MPEG	MPEG2 MPEG1	LPCM MPEG Dolby Digital
.ts/.trp/.tp	TS	H.264 MPEG2	Dolby Digital Plus LPCM MPEG Dolby Digital

Trademarks

- The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.
- Manufactured under license from: Dolby Laboratories, Dolby, Dolby Audio, and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.
- LC フォント, LCFont, エルシーフォント and LC logo mark are registered trademarks of SHARP Corporation. This product is embedded with LC Font technology, which was developed by SHARP Corporation for clearly displaying easy-to-read characters on an LCD screen. However, other non-LCD fonts are used for displaying some screen pages.
- ANY USE OF THIS PRODUCT IN ANY MANNER OTHER THAN PERSONAL USE THAT COMPLIES WITH THE MPEG-2 STANDARD FOR ENCODING VIDEO INFORMATION FOR PACKAGED MEDIA IS EXPRESSLY PROHIBITED WITHOUT A LICENSE UNDER APPLICABLE PATENTS IN THE MPEG-2 PATENT PORTFOLIO, WHICH LICENSE IS AVAILABLE FROM MPEG LA, LLC, 6312 S. Fiddlers Green Circle, Suite 400 E, Greenwood Village, Colorado 80111 U.S.A.
- THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE VC-1 PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE VC-1 STANDARD ("VC-1 VIDEO") AND/OR (ii) DECODE VC-1 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE VC-1 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.MPEGLA.COM)
- THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.MPEGLA.COM)
- THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER FOR (i) ENCODING VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR (ii) DECODING MPEG-4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED BY MPEG LA TO PROVIDE MPEG-4 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL, INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.MPEGLA.COM)

Appendix

Troubleshooting

The problems described below are not always caused by malfunctions. Check the TV again before having the TV serviced.

Problem	Possible Solution
• No power.	- Check if you pressed POWER on the remote control unit. - If the indicator on the TV lights up red, press POWER. - Is the AC cord disconnected? - Has the power been turned on?
• Unit cannot be operated.	External influences such as lightning, static electricity, etc., may cause improper operation. In this case, operate the unit after first turning the power off the TV or unplugging the AC cord and re-plugging it in after 1 or 2 minutes.
• Remote control unit does not operate.	- Is battery inserted with polarity (+, -) aligned? (See page 3.) - Is battery worn out? (Replace with new battery.) - Are you using it under strong or fluorescent lighting? - Is a fluorescent light shining on the remote control sensor?
• Picture is cut off.	Are screen mode adjustments such as picture size made correctly? (See page 9.)
• Strange colour, light colour, or dark, or colour misalignment.	- Adjust the picture tone. (See page 8.) - Is the room too bright? The picture may look dark in a room that is too bright. - Check the colour system setting. (See pages 5 and 7.) - Check the HDMI auto view setting. (See page 6.)
• Power is suddenly turned off.	- The unit's internal temperature has increased. Remove any objects blocking the vent or clean. - Check the "Power Control" setting. (See page 9.) - Is the sleep timer set? (See page 3.)
• No picture.	- Is the connection to external equipment correct? (See page 2.) - Is the correct input selected? - Is the "Picture settings" correct? (See page 8.) - Is the antenna connected properly? - Is "On" selected in "Audio only"? (See page 9.)
• No sound.	- Is the volume too low? (See page 3.) - Make sure that headphones are not connected.
• The TV sometimes makes a cracking sound.	This is not a malfunction. This happens when the cabinet slightly expands and contracts according to changes in temperature. This does not affect the TV's performance.

Cautions regarding use in high and low temperature environments

- When the unit is used in a low temperature space (e.g. room, office), the picture may leave trails or appear slightly delayed. This is not a malfunction, and the unit will recover when the temperature returns to normal.
- Do not leave the unit in a hot or cold location. Also, do not leave the unit in a location exposed to direct sunlight or near a heater, as this may cause the cabinet to deform and the LCD panel to malfunction.

Storage temperature: -20°C to +60°C.

Clearing the password

If you forget the password, clear the password using the following procedure.

- Press **MENU** to display the MENU screen, and then press **◀▶** to select "initial setup".
- Press **▲▼** to select "Child lock", and then press **ENTER** and the password input screen display.
- If you enter "3001" using **0-9**, the "Child lock" setting menu will be displayed.
- Enter the 4-digit number as a password using **0-9**. The new password is now set.

Specifications

Item	Model	2T-C42BD1X
LCD panel		105.4 cm
Resolution		2,073,600 pixels (1920 × 1080)
Video colour system		PAL/SECAM/NTSC 3.58/NTSC 4.43/PAL 60
TV function	TV-standard	Analogue PAL: B/G, D/K, I SECAM: B/G, D/K, K/K NTSC: M
		Digital DVB-T2
	Receiving channel	VHF/UHF 44.25 - 863.25 MHz
		CATV S1 - S41 ch (including Hyperband)
	TV-tuning system	Auto Preset 99 ch
	STEREO/BILINGUAL	NIQAM: B/G, I, D/K A2 stereo: B/G MTS: M
Viewing angles		H: 176° V: 176°
Audio amplifier/Speakers		7.5 W × 2 / 4.3 × 8.5 cm 2pcs
Terminals	Antenna input	UHF/VHF 75 Ω DIN type
	SERVICE ONLY	φ 3.5 mm jack
	HDMI 1 (HDMI/ARC)	HDMI input
	HDMI 2 (HDMI)	HDMI input
	INPUT 3	VIDEO in, AUDIO in
	AUDIO OUT	AUDIO out, Headphone (φ 3.5 mm stereo)
	USB	USB (DC5V 1.5A output)
OSD language		English/Simplified Chinese/Arabic/French/Portuguese/Russian/Persian/Thai/Malay/Vietnamese/Indonesian/Hebrew/Hindi
Power requirement		AC 110 - 240 V, 50/60 Hz
Power consumption		80 W (0.5 W Standby)
Dimensions	without stand	956 (W) × 569 (H) × 81 (D) mm
	with stand	956 (W) × 646 (H) × 248 (D) mm
Weight without stand (with stand)		7.4 kg (7.6 kg)
Operating temperature		0°C - 40°C

- As a part of policy of continuous improvement, SHARP reserves the right to make design and specification changes for product improvement without prior notice. The performance specification figures indicated are nominal values of production units. There may be some deviations from these values in individual units.
- Specification may differ depending on the selected country.

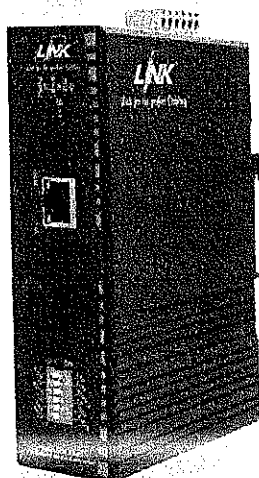
Warnings

- Installing the Liquid Crystal Television requires special skill that should only be performed by qualified service personnel. Customers should not attempt to do the work themselves. SHARP bears no responsibility for improper mounting or mounting that results in accident or injury.
- Carefully read the instructions that come with the bracket before beginning work.

SHARP
SHARP CORPORATION

UT-0215AI Series

10/100Base - TX to 100Base - FX WDM Industrial Media Converter



UT-0215AI

Product Introduction & Benefits

UT-0215AI Series is 10/100Base-TX to 100Base-FX Industrial Fast Ethernet Media Converter. The UTP port can operation at 10M or 100M application.

UT-0215AI Series is packaged in a special compact IP40 metal case that allows either DIN rail or panel mounting for easy installation at control cabinet. It provides an integrated power supply with a wide range of voltages for worldwide operation. It also offers dual-redundant, reversible polarity 12V DC to 48V DC power supply inputs for high availability applications requiring dual or backup power inputs.

Ordering Information :

UT-0215AI-TS20 : 10/100Base-TX to 100Base-FX Singlemode, Single Fiber, WDM Industrial Media Converter, Transmitter 20km, TX1310nm/RX1550nm, SC Simplex

UT-0215AI-RS20 : 10/100Base-TX to 100Base-FX Singlemode, Single Fiber, WDM Industrial Media Converter, Receiver 20km, RX1310nm/TX1550nm, SC Simplex

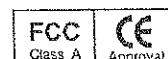
UT-0215AI-TS40 : 10/100Base-TX to 100Base-FX Singlemode, Single Fiber, WDM Industrial Media Converter, Transmitter 40km, TX1310nm/RX1550nm, SC Simplex

UT-0215AI-RS40 : 10/100Base-TX to 100Base-FX Singlemode, Single Fiber, WDM Industrial Media Converter, Receiver 40km, RX1310nm/TX1550nm, SC Simplex

Main Features :

- Built-in efficient switching core to implement flow control and reduce broadcast packets
- Standard : IEEE802.3u 100BASE-FX/TX, IEEE802.3 10BASE-T, IEEE802.3x Flow Control.
- 10/100Base-TX can automatically identify the direct-line(MDI) and cross-line(MDIX), is compatible with Various cards, switches, HUB and other Ethernet devices
- It applies a store-and-forward mechanism to avoid packet loss and error frames
- Support wire-speed transmission and full-duplex flow control / half-duplex back pressure mode
- Support jumbo frame up to 9K(cut-through mode)
- 12V to 48V DC or 24V AC Wide power input, redundant power and reverse polarity protection
- -40 to 80°C operating temperature to meet a variety of complex environments
- IP40 protection standard for housing
- Power port and Ethernet port supports ESD protection and EFT protection
- DIN rail and panel mounting for easy installation
- Support single-fiber single-mode
- Support DIP switches for operation mode setting

NWay Auto-negotiation support on RJ-45 Port (UTP Port)

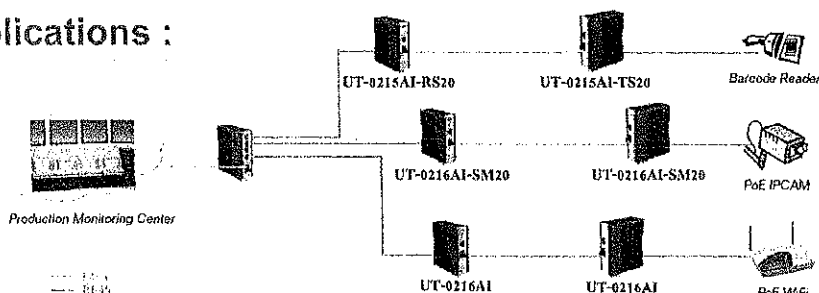




UT-0215AI Series Specifications :

Standard :	IEEE802.3u 100BASE-FX/TX (Fast Ethernet) IEEE802.3 10BASE-T(Ethernet) IEEE802.3x Flow Control
Port :	UTP/STP Connector : 1 x RJ45 Type Fiber Optic Connector : 1 x SC Simplex Type
Design Level :	Industrial grade IP40 design standards
Access mode :	10/100Mbps
Wavelength :	Transmitter : TX1310nm/RX1550nm Receiver : RX1310nm/TX1550nm
Transmission distance :	Fiber Optic : 20- 40km (Single mode) UTP/STP : 100m (Category5/5E or better)
Conversion mechanism :	Store and Forward mode or Cut-Through mode
MAC address table :	1K
Buffer space :	Built in 288Kb RAM for data buffer
Flow control :	Full duplex : flow control Half duplex : back pressure
BER :	$<10^{-9}$
MTBF :	50,000 hours
LED indicator :	Power Supply : PWR 1, PWR 2 UTP Port : POE1, L/A, 100M Fiber Port : F1
Power supply :	Power Input Range : 12 ~ 48VDC/24VAC, 6-PIN Terminals, Redundant dual power
Transmit Power (dBm) :	-7 ~ -14
Receive Sensitivity (dBm) :	24
Power consumption :	<3W
Operating temperature :	-40~80°C
Operating humidity :	5%~90% non-condensing
Storage Temperature :	-40~85°C
Storage humidity :	5%~90% non-condensing
Dimensions :	140mm (W)×110mm (D)×40mm (H)
Weight :	0.8kg

Applications :



แบบฟอร์มรายงานผลการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

ภาพรวมโครงการ	
ชื่อโครงการ	โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV บ้านผาหมอน หมู่ที่ ๘ ตำบลบ้านหลวง ทต.บ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
ปีงบประมาณ	๒๕๖๕
ชื่อหน่วยงาน	เทศบาลตำบลบ้านหลวง
สถานที่ติดตั้ง	หมู่ที่ ๘ บ้านผาหมอน ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
วัตถุประสงค์	☒ เพื่อป้องกันและเฝ้าระวัง จำนวน ๘ ชุด ☐ เพื่อสืบสวน สอบสวน จำนวน ชุด ☐ เพื่อการจราจร จำนวน ชุด ☒ อื่น ๆ ป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติด จำนวน ๘ ชุด
องค์ประกอบ ๑. จุดติดตั้ง (Site) จำนวน ๕ จุด ๒. ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ☒ IP จำนวน ๘ ชุด ☐ Analog จำนวน.....ชุด ☐ อื่น ๆจำนวน.....ชุด ๓. ชุดหุ้มกล้องสำหรับภายนอกอาคาร จำนวน ๕ ชุด ๔. เครื่องบันทึกภาพแบบดิจิตอล จำนวน ๑ ชุด รองรับภาพจากชุดกล้องฯ จำนวน ๘ ชุด	
ผู้รับผิดชอบในการจัดทำข้อมูล	ชื่อ - นามสกุล นายประธาน ปินตาดง โทรศัพท์ ๐-๕๓๐๓-๓๖๑๘ - ๑๙ ต่อ ๑๓ โทรสาร ๐-๕๓๐๑-๔๓๗๐ มือถือ ๐-๘๑๗๖-๔๔๗๖-๕ email.....

รายละเอียดของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๑. คุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๑.๑ ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ประเภทกล้อง	ชุดกล้อง IP จำนวน ๘ ชุด
ความละเอียดของภาพ	☐ ๒MP ☐ ๓MP ☐ ๕MP ☐ ๔K ☒ อื่น ๆ ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
ระบบการบีบอัดภาพ	☒ H. ๒๖๔ ☐ H. ๒๖๕ ☒ MPEG-๔ ☐ อื่น ๆ.....

๑.๒ มาตรฐานชุดกล้อง/ชุดหุ้มกล้อง สำหรับภายนอกอาคาร

- ☒ มาตรฐาน IP๖๖ ☐ อื่น ๆ
☐ มาตรฐาน IP๖๗

๑.๓ เครื่องบันทึกภาพแบบดิจิทัล

ระยะเวลาในการเก็บภาพ	☐ ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ☒ อื่น ๆ ตามคุณลักษณะพื้นฐานของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
ความละเอียดของการบันทึกภาพ	☐ ๒MP ☐ ๓MP ☐ ๕MP ☐ ๔K ☒ อื่น ๆ สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐X๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
อัตราความเร็วการบันทึก	☐ ๑๐ เฟรมต่อวินาที ☐ ๑๕ เฟรมต่อวินาที ☐ ๒๕ เฟรมต่อวินาที ☒ อื่น ๆ สามารถบันทึกภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า

๑.๔ ระยะเวลารับประกัน ๑ ปี ☒ ภายหลังการตรวจรับ ☐ อื่น ๆ

๑.๕ รองรับการเชื่อมโยงระบบด้วยการให้ข้อมูล SDK หรือ API ☒ รองรับ ☐ ไม่รองรับ

๑.๖ รายละเอียดตำแหน่งกล้องทั้งหมด

เลขที่	จุดติดตั้ง (๑-๖)*	ประเภทจุดติดตั้ง (๑-๕)*	ตำแหน่งติดตั้งกล้อง		จุดศูนย์กลางมุมมองกล้อง	
			Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
๑	๔	๕	๑๘.๕๖๕๖๖๗	๙๘.๕๕๓๕๙๕	๑๘.๕๖๕๖๖๗	๙๘.๕๕๓๕๙๕
๒	๔	๕	๑๘.๕๖๖๔๑๒	๙๘.๕๕๕๑๒๘	๑๘.๕๖๖๔๑๒	๙๘.๕๕๕๑๒๘
๓	๔	๕	๑๘.๕๖๕๐๑๕	๙๘.๕๕๓๑๓๓	๑๘.๕๖๕๐๑๕	๙๘.๕๕๓๑๓๓
๔	๔	๕	๑๘.๕๖๕๔๒๘	๙๘.๕๕๒๐๒๓	๑๘.๕๖๕๔๒๘	๙๘.๕๕๒๐๒๓
๕	๔	๕	๑๘.๕๖๓๖๒๔	๙๘.๕๕๓๒๗๘	๑๘.๕๖๓๖๒๔	๙๘.๕๕๓๒๗๘

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 (ประตุน้ำ)	๕. พื้นที่เฝ้าระวัง
๖. นิคมอุตสาหกรรม	

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๔
ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๔

โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV บ้านผาหมอน หมู่ที่ ๘
ตำบลบ้านหลวง ทต.บ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่



แผนผังงานติดตั้งกล้อง CCTV, จำนวน 5 จุด 6 กล้อง
บ้านพนาพม หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่



จุดที่ 2 บ้านพนาพม
ติดตั้งกล้อง 1 ตัว
พิกัด UTM 453037 , 2052911
หรือ 18.555412 , 98.555123

จุดติดตั้งกล้อง
พิกัด UTM 453035 , 2052917
หรือ 18.555355 , 98.555395

จุดที่ 1 บ้านพนาพม
ติดตั้งกล้อง 2 ตัว
พิกัด UTM 452995 , 2052628
หรือ 18.555327 , 98.555395

จุดที่ 4 บ้านพนาพม
ติดตั้งกล้อง 1 ตัว
พิกัด UTM 452729 , 2052603
หรือ 18.555428 , 98.5552023

ลำน้ำลือขวัญ

จุดที่ 3 บ้านพนาพม
ติดตั้งกล้อง 2 ตัว
พิกัด UTM 453546 , 2052787
หรือ 18.555015 , 98.555133

จุดที่ 5 บ้านพนาพม
ติดตั้งกล้อง 2 ตัว
พิกัด UTM 452881 , 2052603
หรือ 18.555324 , 98.555273

โครงการภาคกลางและปริมณฑล

แผนผังงานติดตั้งกล้อง CCTV, จำนวน 5 จุด 6 กล้อง
บ้านพนาพม หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

DATE UTM Date Outdoor 551 2.
ลายน้ำลิขสิทธิ์ของกรมการปกครอง 444 2.
ผลงานออกแบบของกรมการปกครอง 12 2016

จำนวนกล้องที่นำออก

POLE 8 M. 8 ตัว
POLE 12 M. 11 ตัว
หมายเหตุ: ติดตั้งกล้องและติดตั้งสายไฟ

แบบ : โครงการติดตั้งกล้อง CCTV, จำนวน 5 จุด 6 กล้อง บ้านพนาพม หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
ผลัดหน้า : นาย [Signature] [Name]
สถานที่ติดตั้ง : บ้านพนาพม หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
ลายเซ็น : [Signature] (นาย [Name] [Title]) ผู้รับผิดชอบ
ออกแบบ / วิศวกร : [Signature] (นาย [Name] [Title]) ผู้รับผิดชอบ
ออกแบบ / วิศวกร :
ตรวจสอบ : [Signature] (นาย [Name] [Title]) ผู้รับผิดชอบ
ตรวจสอบ : [Signature] (นาย [Name] [Title]) ผู้รับผิดชอบ
อนุมัติ : [Signature] (นาย [Name] [Title]) ผู้รับผิดชอบ
อนุมัติ : [Signature] (นาย [Name] [Title]) ผู้รับผิดชอบ
อนุมัติ :
อนุมัติ :

แบบร่างงานติดตั้งกล้อง CCTV จำนวน 6 จุด 3 กล้อง
บ้านเลขที่ ๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่



แปล :
โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด ๖ จุด
บ้านเลขที่ ๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แหล่งแบบ :
แบบร่างงานติดตั้งกล้อง CCTV

สถานที่ก่อสร้าง :
บ้านเลขที่ ๕
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง
จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ :

(นายประจักษ์ ภูมิกานต์)
ผู้เขียนแบบ

ตรวจแบบ / วิศวกร :

(นายประจักษ์ ภูมิกานต์)
วิศวกร

ตรวจแบบ / วิศวกร :

ตรวจ :

(นายประจักษ์ ภูมิกานต์)
ผู้ตรวจแบบ
(นายประจักษ์ ภูมิกานต์) วิศวกร

เขียนแบบ :

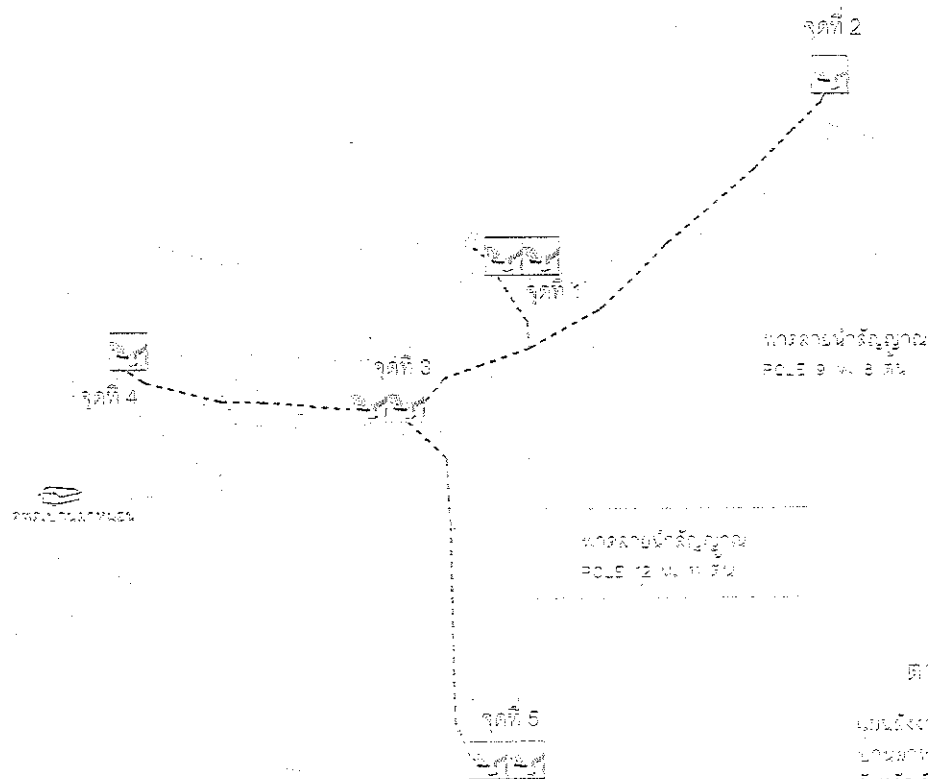
(นายประจักษ์ ภูมิกานต์)
ผู้เขียนแบบ
(นายประจักษ์ ภูมิกานต์) วิศวกร

อนุมัติ :

(นายประจักษ์ ภูมิกานต์)
นายประจักษ์ ภูมิกานต์

นายประจักษ์ ภูมิกานต์

เขียนแบบ :
หน้า ๑ / ๑



ตารางการขุดสายเคเบิล

แบบร่างงานติดตั้งกล้อง CCTV จำนวน 6 จุด 3 กล้อง
บ้านเลขที่ ๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง
จังหวัดเชียงใหม่

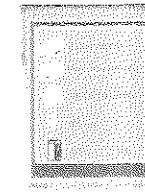
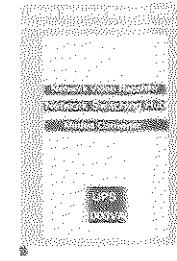
CAT5E UTP ๑๐๐ ๕ Outdoor ๑๕๐
สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสง ๑๕๐
แหล่งแบบงานออกแบบ ๑๒ ๑๐๐

จำนวนเวลาที่ขุดสาย

POLE 9 M. 8 ตัน
POLE 12 M. 11 ตัน
ขุดสายเคเบิล ๑๕๐ เมตร

หน้า ๑ / ๑

แผนผังงานติดตั้งกล้อง CCTV จำนวน 5 จุด 5 กล้อง
บ้านพักเลขที่ หมู่ 3 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่



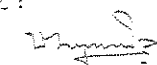
สัญลักษณ์อุปกรณ์

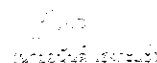
-  CCTV Camera Point
-  Outdoor Cabinet
-  Rack Cabinet 36U and Network Video Recorder
-  Fiber Optic Cable
-  Fiber Optic Cable
-  Fiber Optic Cable

ฉบับ :
โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV
บ้านพักเลขที่ หมู่ 3 ตำบลบ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แสดงแบบ :
แผนผังงานติดตั้งกล้อง CCTV

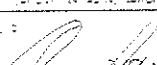
สถานที่ติดตั้ง :
บ้านพักเลขที่ หมู่ 3
ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง
จังหวัดเชียงใหม่

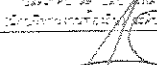
ชื่อแบบ :

นายสมชาย ใจดี
ผู้ควบคุมงาน

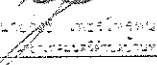
ออกแบบ / วิศวกร :

นายสมชาย ใจดี
วิศวกร

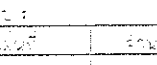
ออกแบบ / วิศวกร :

นายสมชาย ใจดี
วิศวกร

หน้า :

นายสมชาย ใจดี
วิศวกร

หน้า :

นายสมชาย ใจดี
วิศวกร

หน้า :

นายสมชาย ใจดี
วิศวกร

หน้า :

นายสมชาย ใจดี
วิศวกร

หน้า	หน้า
01	02



พิกัด UTM 452895 , 2052831 หรือ 18.565685 ,



พิกัด UTM 452895 , 2052829 หรือ 18.565667 , 98.553595

ภาพตำแหน่งเสาไฟฟ้าขออนุญาตติดตั้งระบบ (CCTV.) จำนวน 5 จุด 8 กล้อง
หมู่ที่ 8 บ้านผาหมอน ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่



จุดติดตั้ง CCTV. จุดที่ 2 ติดตั้งกล้อง 1 ตัว
พิกัด UTM 453057 , 2052911 หรือ
18.566412 , 98.555128

จุดติดตั้ง CCTV. จุดที่ 3 ติดตั้งกล้อง 2 ตัว
พิกัด UTM 452846 , 2052757 หรือ
18.565015 , 98.553133



ภาพตำแหน่งเสาไฟฟ้าขออนุญาตติดตั้งระบบ (CCTV.) จำนวน 5 จุด 8 กล้อง
หมู่ที่ 8 บ้านผาหมอน ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่



จุดติดตั้ง CCTV. จุดที่ 4 ติดตั้งกล้อง 1 ตัว
พิกัด UTM 452729 , 2052803 หรือ
18.565428 , 98.552023

จุดติดตั้ง CCTV. จุดที่ 5 ติดตั้งกล้อง 2 ตัว
พิกัด UTM 452861 , 2052603 หรือ
18.563624 , 98.553278



แผนการบำรุงรักษากล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
ของโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV บ้านผาหมอน หมู่ที่ ๘
ตำบลบ้านหลวง ทต.บ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงาน : เทศบาลตำบลบ้านหลวง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

๑. อายุการรับประกันของโครงการ ๒ ปี
๒. จัดสรรงบประมาณการดูแลรักษา จำนวน ๑๐,๐๐๐ บาท เริ่มในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ เป็นต้นไป
๓. คุณลักษณะการบำรุงรักษา
 - ๑) ตรวจสอบการทำงานของกล้องวงจรปิด, เครื่องบันทึกภาพ และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล เช่น NVR, ฮาร์ดดิส (หมั่นเปิดดูภาพจากกล้องวงจรปิด เพื่อตรวจสอบว่าสัญญาณภาพที่ส่งมามีความผิดปกติหรือไม่ เช่น สัญญาณภาพกล้องวงจรปิดมีปัญหา หรือสัญญาณภาพขาดหายบ้างหรือไม่)
 - ๒) ทำความสะอาดหน้าเลนส์ของกล้องวงจรปิด (หนึ่งในสาเหตุหลักที่ทำให้ภาพที่ได้จากกล้องวงจรปิดไม่ชัด มาจากการที่หน้าเลนส์หรือหน้ากล้องวงจรปิดไม่สะอาด หรือมีฝุ่นเกาะ จึงควรทำความสะอาดหน้าเลนส์หรือหน้ากล้องวงจรปิดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้ภาพที่คมชัดตลอดเวลา) ถ้าเสียส่งซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์
 - ๓) ตรวจสอบสายสัญญาณที่ต่อเข้ากับกล้องวงจรปิด (สายสัญญาณกล้องวงจรปิดก็เป็นอีกหนึ่งอุปกรณ์ที่เราควรตรวจเช็คบ้างเป็นครั้งคราว เนื่องจากหากอุปกรณ์ถูกใช้งานมาเป็นเวลานาน อาจจะทำให้สายกรอบและเกิดการชำรุดได้ ถ้าสายขาดควรต่อสายโดยการเชื่อมต่อสายเข้าไปใหม่)
 - ๔) ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสำรองไฟ (ควรตรวจเช็คการทำงานของเครื่องสำรองไฟหรือแบตเตอรี่ ว่ายังคงทำงานเป็นปกติหรือไม่ เนื่องจากอุปกรณ์จะต้องถูกใช้งาน (จ่ายไฟ) ตลอดเวลา และมีอายุการใช้งานค่อนข้างสั้น
 - ๕) ซ่อมแซมหรือจัดซื้ออุปกรณ์ เพื่อให้กล้องสามารถใช้งานได้ตามปกติ

เทศบาลตำบลบ้านหลวง จะได้นำแผนการบำรุงรักษากล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เป็นข้อมูลในการจัดสรรงบประมาณในการดูแลกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในปีงบประมาณ ตามข้อ ๒ ต่อไป



(นายประธาน ปินตาดง)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้จัดทำโครงการ



(นายก่อสี เพชรไพรพนาวัลย์)

นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

ผู้อนุมัติโครงการ

แบบรายงานการยืนยันจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

เทศบาลตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

โครงการ : ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV บ้านผาหมอน หมู่ที่ ๘ ตำบลบ้านหลวง ทต.บ้านหลวง
อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

๑. จำนวนจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทั้งหมดของโครงการ ๕ จุด

๒. จุดติดตั้ง

☒ ไม่มีความซ้ำซ้อน (ทั้งหน่วยงานตนเอง/หน่วยงานอื่น)

☐ ติดตั้งในจุดเดิมแต่คนละมุมมอง (ภาพที่ได้ไม่ซ้ำซ้อนกัน)

☐ ซ้ำซ้อนกับจุดเดิม/หน่วยงานอื่น จำนวน.....จุด

เนื่องจาก.....

.....

.....

.....

๓. การเชื่อมต่อระบบ

☒ สามารถให้บริการข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้

☒ สามารถบูรณาการข้อมูล/เชื่อมต่อข้อมูลกับตำรวจภูธรในพื้นที่ (กรณีมีการร้องขอข้อมูลการเชื่อมต่อในอนาคตได้)

๔. ความคุ้มค่า

☒ มีการทำประชาวิจารณ์ในพื้นที่ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เรียบร้อย

☒ มีการร้องขอจากชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ในความจำเป็นต้องติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

☒ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของโครงการสามารถจัดการและบริหารงานโดย

บุคลากรของหน่วยงานได้เอง

(นายก่อชิ เพชรไพรพนาวัลย์)

นายกเทศมนตรีตำบลบ้านหลวง

ผู้อนุมัติโครงการ