



หลักเกณฑ์และแนวทาง
การจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
ภายในสำนักงานเขต และโรงเรียน
ในสังกัดกรุงเทพมหานคร

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
หลักเกณฑ์การพิจารณาจัดหาโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของหน่วยงานกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย	
- คำจำกัดความ	๑
- หลักเกณฑ์การพิจารณาของคณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานคร	๒
๑. โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานคร ที่ต้องนำเสนอเพื่อขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานคร	๒
๒. โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานคร ที่ไม่ต้องนำเสนอเพื่อขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานคร	๒
๓. โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานคร ที่คณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานครไม่รับพิจารณา	๒
๔. แนวทางการรายงานผลการดำเนินการโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานคร เมื่อแล้วเสร็จ	๓
- แนวทางการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในสำนักงานเขต และโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร	๔
- คุณลักษณะเฉพาะ ตู้ Rack พร้อมอุปกรณ์	๖
- ข้อกำหนดการติดตั้ง	๖
- รูปแบบงบประมาณจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ภายในสำนักงานเขต และโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร	๗

หลักเกณฑ์การพิจารณาการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของหน่วยงานกรุงเทพมหานคร

คำจำกัดความ

ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) คือ ระบบการบันทึกภาพเคลื่อนไหวโดยใช้กล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ติดตั้งตามบริเวณต่าง ๆ มีระบบการบันทึกภาพ มีระบบการแสดงผลภาพที่จอภาพ (Monitor) ระบบเครือข่ายสื่อสาร ระบบสายสัญญาณ รวมถึง การประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เชื่อมโยง หรือซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Close Circuit Television) หมายถึง กล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ใช้ในการตรวจสอบภาพเหตุการณ์โดยทั่วไปบริเวณสถานที่ที่ติดตั้ง

อุปกรณ์บันทึกภาพ หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกภาพ จากสัญญาณภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยบันทึกข้อมูลภาพลงในเครื่องบันทึกข้อมูลภายในตัวอุปกรณ์สามารถเรียกดูภาพเหตุการณ์ที่บันทึกย้อนหลัง

ระบบเครือข่ายสื่อสาร (Network Communication System) หมายถึง ระบบอุปกรณ์เชื่อมโยงสัญญาณสื่อสาร อุปกรณ์แปลงสัญญาณ เช่น อุปกรณ์กระจายสัญญาณ อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย เป็นต้น

สายเคเบิลใยนำแสง (Fiber Optic Cable) หมายถึง สายที่มีแกนผลิตด้วยใยแก้วบริสุทธิ์ มีคุณสมบัติหลักในการนำส่งลำแสงจากต้นทางไปยังปลายทาง ที่เป็นตัวกลางในการนำข้อมูล หรือสัญญาณควบคุมต่าง ๆ เช่น การส่งข้อมูลภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารไปยังอุปกรณ์บันทึกภาพ เป็นต้น

สายเคเบิลเมนไฟฟ้า หมายถึง สายเคเบิลจากแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านระบบสวิตช์ตัดตอน ไปยังแผงควบคุมการทำงานของกล้อง

สายนำสัญญาณ หมายถึง สายที่นำสัญญาณภาพหรือสัญญาณควบคุมจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดมาที่อุปกรณ์ระบบเครือข่ายสื่อสาร หรืออุปกรณ์บันทึกภาพ

ระบบสวิตช์ตัดตอน (Safety Switch Board) หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้า เช่น เบรกเกอร์ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าดูด ไฟฟ้ากระชาก และเซอร์กิตเบรกเกอร์ เป็นต้น

ท่อร้อยสาย หมายถึง ท่อที่ใช้ในการร้อยสายเคเบิล หรือสายสัญญาณต่าง ๆ เพื่อป้องกันความเสียหายอันจะเกิดแก่สายเคเบิลนั้น ๆ เช่น ท่อโลหะ ท่อ HDPE ท่อ PVC เป็นต้น

แห่ง หมายถึง สถานที่ที่ติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

จุด หมายถึง ตำแหน่งที่ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ป้ายเตือนกล้องโทรทัศน์วงจรปิด หมายถึง ป้ายแสดงว่าสถานที่ที่มีการบันทึกภาพด้วยระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อรักษาความปลอดภัยตลอด ๒๔ ชั่วโมง ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

หลักเกณฑ์การพิจารณาจัดหาโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานคร

๑. โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานครที่ต้องนำเสนอเพื่อขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานคร

๑.๑ คณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานคร จะรับพิจารณาเฉพาะโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่มีการเชื่อมโยงกับระบบเครือข่ายพื้นที่สาธารณะ หรือมีการบูรณาการเชื่อมโยงระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานคร

๑.๒ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่เข้ารับการพิจารณาต้องเป็นไปตามแนวทางหลักเกณฑ์การพิจารณาจัดหาโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานคร และเป็นโครงการที่ยังไม่ได้อยู่ในข้อบัญญัติงบประมาณ หรือยังไม่ได้รับอนุมัติจากผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร เมื่อคณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานครพิจารณาเห็นชอบในหลักการแล้ว หน่วยงานสามารถดำเนินการตามกระบวนการขอจัดสรรงบประมาณได้

๑.๓ คณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานคร จะรับพิจารณาเฉพาะโครงการที่มีรายการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) หรือรายการอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย หรือรายการอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ POE ที่อยู่นอกเหนือ หรือไม่เป็นไปตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๒. โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานครที่ไม่ต้องนำเสนอเพื่อขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานคร

๒.๑ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่ไม่มีการเชื่อมโยง หรือพื้นที่ปิด

๒.๒ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่อยู่ในข้อบัญญัติงบประมาณ หรือได้รับอนุมัติจากผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

๒.๓ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานคร ที่หน่วยงานมีความจำเป็นต้องจัดหากล้องโทรทัศน์วงจรปิดเพื่อทดแทนเฉพาะบางจุดที่ชำรุดใช้งานไม่ได้ โดยไม่เปลี่ยนแปลงรายการ และวัตถุประสงค์ของโครงการ

๓. โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานครที่คณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพ - มหานครไม่รับพิจารณา

หากในกรณีที่หน่วยงานไม่จัดส่งข้อมูลรายละเอียดประกอบการพิจารณาให้ครบถ้วน ได้แก่

๓.๑ โครงการที่ผ่านการเห็นชอบจากผู้บริหารระดับสูง ประจำหน่วยงานในระดับสำนัก (Department Chief Information officer : DCIO) และลงนามอนุมัติโครงการฯ โดยหัวหน้าหน่วยงาน ส่วนสำนักงานเขต ต้องผ่านการพิจารณาเห็นชอบและลงนามอนุมัติโครงการฯ โดยหัวหน้าหน่วยงาน

๓.๒ แบบฟอร์มขอเข้ารับการพิจารณาจากคณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานคร

๓.๓ แผนผังตำแหน่งที่ตั้งติดตั้ง

๓.๔ ใบเสนอราคาที่แจกแจงรายละเอียดที่ชัดเจน

๔. แนวทางการรายงานผลการดำเนินการโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานคร เมื่อแล้วเสร็จ

หน่วยงานที่มีการจัดหากล้องวงจรปิด ให้รายงานผลการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ผ่านทาง “ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและติดตามประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงานที่เสนอคณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานคร” (<http://gidapp.bangkok.go.th/bmadigitalproject/m/>) ภายใน ๓๐ วัน หลังจากตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการรายงานคณะกรรมการดิจิทัลกรุงเทพมหานคร และเพื่อการบูรณาการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในภาพรวมของกรุงเทพมหานครต่อไป

**แนวทางการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
ภายในสำนักงานเขต และโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร**

ลำดับ ที่	รายการ	สถานที่ติดตั้ง	คุณลักษณะ	ราคารวม vat (บาท)	หมายเหตุ
๑.	กล้องโทรทัศน์วงจร ปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ ได้รับมาตรฐาน Onvif สำหรับติดตั้ง <u>ภายในสำนักงาน</u> สำหรับใช้ในงาน รักษาความ ปลอดภัยทั่วไป และงานอื่น ๆ	- อาคารสถานศึกษา (ในห้องเรียน) - ห้องสมุด - ห้องคอมพิวเตอร์ - โรงยิม - ห้องควบคุมส่วนกลาง	รายการ กล้องโทรทัศน์ วงจรปิด ชนิดเครือข่าย แบบมุมมอง คงที่สำหรับ ติดตั้งภายใน สำนักงาน	๓,๐๐๐.-	เกณฑ์ราคากลาง และคุณลักษณะ พื้นฐานของระบบ กล้องโทรทัศน์ วงจรปิด ฉบับเดือน มิถุนายน ๒๕๖๔ (***ให้ใช้เกณฑ์ ราคากลาง ตามประกาศฯ ฉบับล่าสุด)
๒.	กล้องโทรทัศน์วงจร ปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ ได้รับมาตรฐาน Onvif สำหรับติดตั้ง <u>ภายนอกสำนักงาน</u> สำหรับใช้ในงาน รักษาความ ปลอดภัยทั่วไป และงานอื่น ๆ	- ป้ายรถเมล์หน้า สถานศึกษา - ประตูทางเข้า สถานศึกษา - ทางเดินสถานศึกษา - อาคารสถานศึกษา (บริเวณระเบียง) - บริเวณรั้วโรงเรียน	รายการ กล้องโทรทัศน์ วงจรปิด ชนิดเครือข่าย แบบมุมมอง คงที่สำหรับ ติดตั้งภายนอก สำนักงาน	๕,๗๐๐.-	เกณฑ์ราคากลาง และคุณลักษณะ พื้นฐานของระบบ กล้องโทรทัศน์ วงจรปิด ฉบับเดือน มิถุนายน ๒๕๖๔ (***ให้ใช้เกณฑ์ ราคากลาง ตามประกาศฯ ฉบับล่าสุด)
๓.	อุปกรณ์บันทึกภาพ ผ่านเครือข่าย		แบบ ๘ ช่อง	๒๒,๐๐๐.-	เกณฑ์ราคากลาง และคุณลักษณะ พื้นฐานของระบบ กล้องโทรทัศน์ วงจรปิด ฉบับเดือน มิถุนายน ๒๕๖๔ (***ให้ใช้เกณฑ์ ราคากลาง ตามประกาศฯ ฉบับล่าสุด)
			แบบ ๑๖ ช่อง	๕๗,๐๐๐.-	
			แบบ ๓๒ ช่อง	๑๒๐,๐๐๐.-	

ลำดับ ที่	รายการ	สถานที่ติดตั้ง	คุณลักษณะ	ราคารวม vat (บาท)	หมายเหตุ
๔.	อุปกรณ์กระจาย สัญญาณแบบ PoE อุปกรณ์กระจาย สัญญาณแบบ PoE		ขนาด ๘ ช่อง	๘,๓๐๐.-	เกณฑ์ราคากลาง และคุณลักษณะ พื้นฐานของระบบ กล้องโทรทัศน์ วงจรปิด ฉบับเดือน มิถุนายน ๒๕๖๔ (***)ให้ใช้เกณฑ์ ราคากลาง ตามประกาศฯ ฉบับล่าสุด)
			ขนาด ๑๖ ช่อง	๑๕,๐๐๐.-	
๕.	จอแสดงภาพ		ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๑.๕ นิ้ว	๔,๕๐๐.-	เกณฑ์ราคากลาง และคุณลักษณะ พื้นฐานการจัดการ อุปกรณ์ และระบบ คอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ (***)ให้ใช้เกณฑ์ ราคากลาง ตามประกาศฯ ฉบับล่าสุด)
๖.	เครื่องสำรองไฟฟ้า	ใช้สำหรับอุปกรณ์ บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ขนาด ๘ ช่อง	มีกำลังไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑ kVA	๕,๗๐๐.-	เกณฑ์ราคากลาง และคุณลักษณะ พื้นฐานการจัดการ อุปกรณ์ และ ระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖ (***)ให้ใช้เกณฑ์ ราคากลาง ตามประกาศฯ ฉบับล่าสุด)
		ใช้สำหรับอุปกรณ์ บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ขนาด ๑๖ ช่อง	มีกำลังไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑ kVA	๕,๗๐๐.-	
		ใช้สำหรับอุปกรณ์ บันทึกภาพผ่านเครือข่าย ขนาด ๓๒ ช่อง	มีกำลังไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๒ kVA	๑๑,๐๐๐.-	
๗.	ตู้ Rack พร้อมอุปกรณ์	สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ แบบติดตั้งพร้อมอุปกรณ์ ประกอบ	ขนาด ๖ U	๓,๐๐๐.-	รายละเอียดตาม คุณลักษณะเฉพาะ ตู้ Rack พร้อมอุปกรณ์
			ขนาด ๙ U	๔,๒๐๐.-	

ลำดับ ที่	รายการ	สถานที่ติดตั้ง	คุณลักษณะ	ราคารวม vat (บาท)	หมายเหตุ
๘.	ค่าเดินสายสัญญาณ ค่าติดตั้งและ ปรับแต่งค่า (Installation & Configuration)		ค่าแรง + ค่าวัสดุ + ค่าติดตั้ง + ค่าปรับแต่ง		ตาม พ.ร.บ. การจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหาร พัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ (ไม่น้อยกว่า ๓ ราย)

หมายเหตุ ! ๑. ราคาที่เสนอเป็นราคาโดยรวม VAT แล้ว

๒. ค่าเดินสายสัญญาณ ค่าติดตั้งและปรับแต่งค่า ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดการติดตั้ง

คุณลักษณะเฉพาะ ตู้ Rack พร้อมอุปกรณ์

๑. เป็นตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
๒. ติดตั้งพัดลมระบายความร้อนอย่างน้อย ๑ ตัว
๓. ผลิตจากเหล็กแผ่นขึ้นรูป
๔. มีเต้ารับไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง

ข้อกำหนดการติดตั้ง

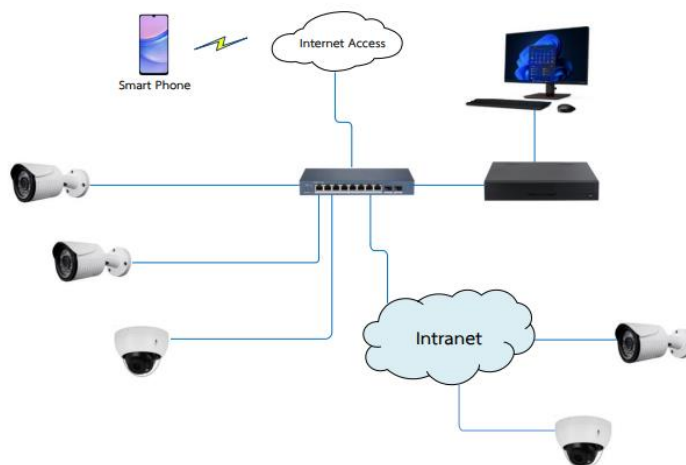
๑. ติดตั้งสายสัญญาณระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) มีคุณสมบัติดังนี้

ต้องติดตั้งกล่องและอุปกรณ์ของระบบตามจุดต่างๆ ที่กำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง จุดติดตั้งอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ การติดตั้งและวัสดุที่ใช้ต้องได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิตได้กำหนดไว้ และสามารถทดลองใช้งานระบบได้อย่างสมบูรณ์ตามข้อกำหนดของคุณสมบัติทั่วไป สายไฟฟ้า สายสัญญาณควบคุมกล้อง และสายสัญญาณภาพของแต่ละกล้อง ที่ใช้ภายในอาคารหรือนอกอาคาร ต้องร้อยในท่อโลหะหรือท่อชนิดอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ท่อที่ใช้ต้องมีขนาดที่เหมาะสม ยาวตลอดจากส่วนควบคุมไปจนถึงจุดติดตั้งกล่องและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. ในกรณีที่ต้องตัดต่อสายไฟกลางทาง ผู้ขายต้องติดตั้งกล่องต่อสาย การตัดต่อสายต้องเป็นไปตามมาตรฐาน วิศวกรรม ปลายสายทุกเส้นที่ต้นทางปลายทาง และจุดตัดต่อ ต้องมี Cable Marker บอกรหัสเลขวงจร หรือ อุปกรณ์โดยละเอียด ชัดเจน เข้าใจง่าย

๒. ติดตั้งสายไฟระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) มีคุณสมบัติดังนี้

ต้องติดตั้งบริภัณฑ์ไฟฟ้าและการเดินสายไฟฟ้าภายในและภายนอกอาคารต้องเป็นระเบียบ และปลอดภัย ตามหลักวิชาการ หรือให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยของวิศวกรรมสถาน แห่งประเทศไทย (วสท.) และท่อที่ใช้ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก.

รูปแบบงบประมาณจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
ภายในสำนักงานเขต และโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร



รูปแบบ งบประมาณ	กล้อง (ตัว)	เครื่องบันทึก ข้อมูล	อุปกรณ์ กระจาย สัญญาณ	จอแสดงผล	เครื่องสำรองไฟ	ตู้ Rack	รวม (บาท)
๑	๑ - ๘	๘ ช่อง	๘ ช่อง	๒๑.๕ นิ้ว	๑ kVA	๖ U	
		๒๒,๐๐๐	๘,๓๐๐	๔,๕๐๐	๕,๗๐๐	๓,๐๐๐	๔๓,๕๐๐
๒	๙ - ๑๖	๑๖ ช่อง	๑๖ ช่อง	๒๑.๕ นิ้ว	๑ kVA	๙ U	
		๕๗,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๔,๕๐๐	๕,๗๐๐	๔,๒๐๐	๘๖,๔๐๐
๓	๑๗ - ๓๒	๑๖ ช่อง จำนวน ๒ เครื่อง	๑๖ ช่อง จำนวน ๒ เครื่อง	๒๑.๕ นิ้ว	๒ kVA	๙ U	
		๑๑๔,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๔,๕๐๐	๑๑,๐๐๐	๔,๒๐๐	๑๖๓,๗๐๐
๔	๓๓ - ๔๘	๑๖ ช่อง จำนวน ๔ เครื่อง	๑๖ ช่อง จำนวน ๔ เครื่อง	๒๑.๕ นิ้ว	๒ kVA จำนวน ๒ เครื่อง	๙ U จำนวน ๒ ตู้	
		๑๗๑,๐๐๐	๔๕,๐๐๐	๔,๕๐๐	๒๒,๐๐๐	๘,๔๐๐	๒๕๐,๙๐๐
๕	๔๙-๖๔	๑๖ ช่อง จำนวน ๔ เครื่อง	๑๖ ช่อง จำนวน ๔เครื่อง	๒๑.๕ นิ้ว	๓ kVA จำนวน ๑ เครื่อง	๙ U จำนวน ๒ ตู้	
		๒๒๘,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔,๕๐๐	๓๒,๐๐๐	๘,๔๐๐	๓๓๒,๙๐๐

หมายเหตุ

๑. เป็นราคาที่ยังไม่รวมค่ากล้องฯ และค่าติดตั้ง
๒. รายการอุปกรณ์ ยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมของการนำไปใช้งาน