

กล้องวงจรปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลป่ากลาง ๑ และ ๒

คุณลักษณะรายละเอียดจำนวนอุปกรณ์

๑. กล้องโทรศัพท์ทัศน์วงจรปิด (Full HD) แบบ บันทึกภาพและเสียง จำนวน ๒ ชุด ๆ ละ ๑๒ ตัว

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๖๘๘x ๑,๕๒๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๔,๐๕๒,๗๖๐ pixel (หรือความละเอียดไม่น้อยกว่า ๔ ล้านพิกเซล)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๒. อุปกรณ์บันทึกภาพ NVR แบบ ๑๖ ช่อง จำนวน ๒ เครื่อง

เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ

สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า

ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างน้อย มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๔ TB

มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น

CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต

สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรศัพท์ทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ

ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๓. จอภาพขนาด ๒๔" (LED TV) หรือสูงกว่า จำนวน ๒ เครื่อง

ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ๑,๓๖๖x๗๖๘ pixel

ขนาดที่กำหนด เป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ ๒๔ นิ้ว หรือสูงกว่า

แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight

ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง

ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์

ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV , DVD Component

มีช่องต่อ Digital tuner (DVB – T๒)

๔. เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA จำนวน ๒ เครื่อง
- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๘๕๐ Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
๕. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ ขนาด ๑๖ ช่อง จำนวน ๒ เครื่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานของช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง