

ข้อกำหนดขอบเขตของงาน

การติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบมุมมองคงที่ ภายนอกและภายในอาคาร

๑. วัตถุประสงค์

ด้วย กลุ่มอาคารและทรัพย์สิน ได้สำรวจกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบมุมมองคงที่ ที่ติดตั้งอยู่เดิมแล้ว ปรากฏว่ายังมีมุมมองของกล้องไม่ครอบคลุม และมีบางจุดที่ยังมีความเสี่ยง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติมอีก ๒๐ จุด ตามแผนผังที่ได้กำหนด

๒. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินงาน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในใบสั่งจ้าง

๓. สถานที่ดำเนินงาน

อาคารกรมโรงงานอุตสาหกรรม ๗๕/๖ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้รับจ้างดำเนินงานจ้างเหมาต้องวางแผนการดำเนินงานให้ครอบคลุมขอบเขตและรายละเอียดวิธีการดำเนินงาน โดยมีขั้นตอนดังนี้

๑. เครื่องบันทึกภาพ

- ๑.๑. มีขนาดช่องรับสัญญาณภาพไม่น้อยกว่า ๓๒ ช่องทาง และต้องความจำบันทึกภาพหรือข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๘ TB
- ๑.๒. สามารถบันทึกภาพหรือข้อมูลได้ต่อเนื่องตลอด ๒๔ ชั่วโมง และสามารถดูภาพหรือข้อมูลย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน
- ๑.๓. รองรับการบีบอัดภาพโดยมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า
- ๑.๔. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๕. สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, NTP/SNTP, TCP/IP ได้เป็นอย่างดี
- ๑.๖. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑.๗. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านระบบเครือข่ายได้
- ๑.๘. มีช่องสัญญาณภาพออกแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ ,แบบVGA ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ และแบบ BNC ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ
- ๑.๙. รองรับการบันทึกภาพแบบการตรวจจับความเคลื่อนไหวของวัตถุ (Motion Detection Recording) บันทึกเมื่อเกิดเหตุการณ์ (Event) และบันทึกตามตารางเวลาที่กำหนด (Schedule Recording)
- ๑.๑๐. รองรับการดูภาพย้อนหลังพร้อมกันทั้ง ๔ กล้อง

๒. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบมุมมองคงที่ ภายนอก จำนวน ๖ ชุด

- ๒.๑ สามารถแสดงภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืน (Day/Night Camera) โดยมีการควบคุมการเลื่อน IR Filter อัตโนมัติในตัว กล้องเมื่อเปลี่ยนโหมดการบันทึกภาพ
- ๒.๒ มีขนาดตัวรับภาพไม่เล็กกว่า ๑/๓ นิ้ว ชนิด CCD หรือ CMOS หรือ MOS หรือดีกว่า พร้อมเลนส์อยู่ในตัวกล้อง หรือมีเลนส์แบบต่อภายนอกที่เป็นชนิดปรับช่องแสง (Lris) แบบอัตโนมัติได้
- ๒.๓ สามารถตั้งค่าการแสดงความละเอียดภาพ สำหรับพื้นที่ทั่วไป และสำหรับพื้นที่สำคัญ ให้แตกต่างกันได้ และสามารถส่งสัญญาณภาพได้ที่ ๒๕FPS หรือดีกว่า
- ๒.๔ มีความละเอียดของกล้องตั้งแต่ Full HD ๑๐๘๐ p หรือดีกว่า
- ๒.๕ มีระบบปรับภาพอัตโนมัติ Back Focus เพื่อให้ภาพที่มีความคมชัดทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนสำหรับพื้นที่สำคัญ

๓. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบมุมมองคงที่ ภายใน จำนวน ๑๔ ชุด

- ๓.๑ สามารถแสดงภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืน (Day/Night Camera) โดยมีการควบคุมการเลื่อน IR Filter อัตโนมัติในตัว กล้องเมื่อเปลี่ยนโหมดการบันทึกภาพ
- ๓.๒ มีขนาดตัวรับภาพไม่เล็กกว่า ๑/๓ นิ้ว ชนิด CCD หรือ CMOS หรือ MOS หรือดีกว่า พร้อมเลนส์อยู่ภายในตัวกล้อง หรือมีเลนส์แบบต่อภายนอกที่เป็นชนิดปรับช่องแสง (Lris) แบบอัตโนมัติได้
- ๓.๓ สามารถตั้งค่าการแสดงความละเอียดภาพ สำหรับพื้นที่ทั่วไป และสำหรับพื้นที่สำคัญ ให้แตกต่างกันได้ และสามารถส่งสัญญาณภาพได้ที่ ๒๕FPS หรือดีกว่า
- ๓.๔ มีความละเอียดของกล้องตั้งแต่ ๗๒๐p ขึ้นไปหรือดีกว่า
- ๓.๕ มีระบบปรับภาพอัตโนมัติ Back Focus เพื่อให้ภาพที่มีความคมชัดทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนสำหรับพื้นที่สำคัญ

๔. การดำเนินงานติดตั้ง

- ๔.๑ ก่อนที่ผู้เสนอราคาจะเข้าดำเนินการใดๆ จะต้องทำหนังสือแจ้งให้รับทราบก่อนเข้าดำเนินการอย่างน้อย ๑ วัน ทำการ และจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานหรือผู้รับผิดชอบก่อน จึงจะสามารถดำเนินการใดๆ ได้ หากผู้เสนอราคาทำการติดตั้งระบบใดๆ โดย ไม่ได้รับการอนุมัติ ทางหน่วยงานมีสิทธิที่จะให้ดำเนินการรื้อถอนระบบต่างๆ ที่ได้ติดตั้งไปแล้ว โดยถือเป็นความผิดและความรับผิดชอบของผู้ชนะการเสนอราคา
- ๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้จัดหาสายสัญญาณ สายไฟฟ้า อุปกรณ์ติดตั้ง วัสดุสิ้นเปลือง ขยายกล้อง หรือ อุปกรณ์เพิ่มเติมอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์และระบบต่างๆ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากอุปกรณ์ใดที่ไม่อยู่ในข้อกำหนดนี้ แต่มีความจำเป็นต้องจัดหาเพื่อให้ระบบทั้งหมดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาในการจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวโดยถือให้รวมอยู่ในราคาที่เสนอ
- ๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ติดตั้งกล้อง แขนยัดกล้องพร้อมตู้ควบคุมกล้อง ตลอดจนจัดหา และติดตั้งวัสดุสายไฟ อุปกรณ์ต่างๆ จนทำให้กล้องสามารถใช้งานได้
- ๔.๔ การติดตั้งอุปกรณ์ และระบบที่ผู้เสนอราคาได้เสนอ หรือติดตั้งอุปกรณ์ และระบบอื่นใดเพิ่มเติม ซึ่งหากไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนด ให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงาน โดยขึ้นอยู่กับความจำเป็นและสภาพการใช้งานจริงเพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ
- ๔.๕ การติดตั้งเคเบิลแบบแขวนอากาศ ให้แขวนไปกับเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่
- ๔.๖ ในกรณีที่การติดตั้งสายเคเบิลหรือระบบกล้องวงจรปิด ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบแปลนแผนผัง ผู้เสนอราคา จะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานหรือผู้รับผิดชอบทราบก่อน เพื่อขอความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้ว่าจ้าง เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วผู้ชนะการประกวดราคาจึงจะสามารถดำเนินการต่อไปได้
- ๔.๗ ผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบการออกแบบเดินสายเคเบิล โดยใช้แนวเส้นทางที่กำหนด หากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่แตกต่างจากข้อเสนออันเนื่องมาจากกฎระเบียบ ข้อบังคับ ของหน่วยงานที่ให้การอนุญาตดำเนินการ เช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรมทางหลวง ฯลฯ ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้าง
- ๔.๘ การรับประกันภายหลังการติดตั้ง อุปกรณ์และระบบต่างๆ ที่ผู้เสนอราคาได้เสนอให้แก่หน่วยงานจะต้องรับประกันความชำรุด อุปกรณ์และระบบ จากการใช้งานตามปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๔.๙ ผู้เสนอราคาต้องจัดฝึกอบรมให้กับบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕. การรับประกันงาน

๑. ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องมีกำหนดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ว่าจ้างได้รับมอบงาน
๒. ในระหว่างการซ่อม หากมีระยะเวลาเกิน ๓ วัน ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่ามาทดแทน จนกว่าจะดำเนินการซ่อมแซมแล้วเสร็จ