



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี

เรื่อง ประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จัดซื้อชุดกล้องวีดีโอวงจรปิดไอพีพร้อมอุปกรณ์
และอุปกรณ์ติดตั้ง (CCTV) จำนวน ๑๖ จุด กล้อง ๒๗ ตัว ภายในเขตอำเภอเมืองสุพรรณบุรี
และอำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี (ครั้งที่ ๒)

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี มีความประสงค์จะประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
โครงการจัดซื้อชุดกล้องวีดีโอวงจรปิดไอพีพร้อมอุปกรณ์และอุปกรณ์ติดตั้ง (CCTV) จำนวน ๑๖ จุด
กล้อง ๒๗ ตัว ภายในเขตอำเภอเมืองสุพรรณบุรี และอำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี (ครั้งที่ ๒)
(รายละเอียดแนบท้ายประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี)

ราคากลางในการจัดซื้อครั้งนี้ เป็นเงิน ๔,๒๐๐,๐๐๐.-บาท
(รายละเอียดตามราคากลางงานติดตั้งกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นนิติบุคคล มีผลงานไม่น้อยกว่า ๑,๘๙๐,๐๐๐.- บาท เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวด
ราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุงบซื้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล
ของผู้ประสงค์เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็น
ผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทาง
อิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๕. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ
รายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง
ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์(e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ
กรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๗. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า
ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

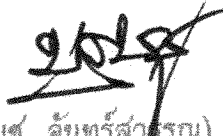
๘. กำหนดดูสถานที่ติดตั้งกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง ในวันที่.....๑๑.....พฤษภาคม.....๒๕๕๙.....
ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. ถึง ๑๑.๐๐ น.

/กำหนดยื่นของ.....

กำหนดยื่นซองประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่...๑๔...พฤษภาคม ๒๕๕๙.....
ระหว่างเวลา...๑๙.๓๐.....น. ถึงเวลา...๑๙.๐๐.....น. ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี
และกำหนดเสนอราคาในวันที่...๒...มิถุนายน ๒๕๕๙.....ระหว่างเวลา...๑๙.๓๐.....น. ถึงเวลา...๑๙.๐๐.....น.

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประกวดราคาได้ที่กองพัสดุและทรัพย์สิน องค์การบริหารส่วน
จังหวัดสุพรรณบุรี ถนนประชาธิปไตย ตำบลท่าพี่เลี้ยง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
ในราคาชุดละ ๕๐๐.- บาท (-ห้าร้อยบาทถ้วน-) ระหว่างวันที่...๒๕...มิถุนายน ๒๕๕๙.....ถึง
วันที่...๔...พฤษภาคม ๒๕๕๙..... ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. รายละเอียด
ได้ที่ www.suphan.go.th หรือ www.Gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข
๐ - ๓๕๕๒ - ๕๙๒๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่...๒๕.....เดือน เมษายน พ.ศ ๒๕๕๙


(นายบุญชู จันทร์สุวรรณ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี

การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะกล้องวงจรปิด จำนวน ๑๖ จุด กล้อง ๒๗ ตัว

ข้อกำหนดคุณลักษณะทั่วไป

- ก. ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ประกอบด้วยกล้องวงจรปิดแบบไอพีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓ megapixel , เครื่องบันทึกภาพ NVR รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓ megapixel
- ข. สามารถบริหารจัดการเชื่อมต่อสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดทั้งระบบที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีมีอยู่เดิมและส่งสัญญาณไปยังจอภาพวิดีโอแอลซีดีในห้องประชุมผู้บริหารองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีได้อย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์
- ค. เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงานและการบริการหลังการขาย อุปกรณ์หลักของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ได้แก่ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด, เครื่องบันทึกภาพ (NVR) และจอแสดงผลภาพ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน
- ง. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้ง จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องตามกฎหมาย ในส่วนของอุปกรณ์หลัก ได้แก่ กล้อง, เครื่องบันทึกภาพ พร้อมเอกสารยืนยันการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี อย่างชัดเจนเพื่อประโยชน์สำหรับการซ่อมบำรุงในอนาคต
- จ. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการทดสอบเชื่อมต่อระบบกล้องวงจรปิดชุดใหม่กับระบบกล้องวงจรปิดชุดเดิมที่มีอยู่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี ในวัน , เวลา และสถานที่ที่กำหนด

คุณลักษณะทางเทคนิค

(นายวิวรรณ หนูเทศ)

๑. กล้องวงจรปิดชนิดไอพี แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) พร้อม เลนส์ ๕-๕๐ มิลลิเมตร หรือดีกว่า พร้อมกล่องหุ้มกล้อง จำนวน ๒๗ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑.๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิด IP แบบมุมมองคงที่ (IP Fixed Camera) มีคุณลักษณะดังนี้
- ๑.๑.๑ เป็นกล้องวงจรปิดสำหรับเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ (Fixed Network Camera)
- ๑.๑.๒ มีความละเอียดของภาพสูงไม่น้อยกว่า ๓ Mega Pixel
- ๑.๑.๓ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ๑.๑.๔ ใช้เทคโนโลยี Day/Night สำหรับการแสดงผลภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- ๑.๑.๕ สามารถควบคุมการเลื่อน IR Filter อัตโนมัติในตัวกล้องเมื่อเปลี่ยนโหมดการบันทึกภาพ
- ๑.๑.๖ มีความไวแสงน้อยที่สุด ไม่มากกว่า ๐.๒๕ LUX สำหรับการแสดงผลสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๕ LUX สำหรับการแสดงผลภาพขาวดำ (Black/White)
- ๑.๑.๗ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- ๑.๑.๘ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร
- ๑.๑.๙ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๑.๑.๑๐ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- ๑.๑.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๑.๑.๑๒ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๑.๑.๑๓ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย

- ๑.๑.๑๔ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๑.๑.๑๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถ ทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๑.๑.๑๖ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ Micro SD Card
- ๑.๑.๑๗ ตัวกล่องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล่อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า
- ๑.๑.๑๘ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ๑.๑.๑๙ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบจัดการสิ่งแวดล้อม
- ๑.๑.๒๐ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
- ๑.๑.๒๑ มีระบบช่วยลดสัญญาณรบกวนแบบ ๓D -DNR หรือดีกว่า
- ๑.๑.๒๒ มีระบบเพิ่มความสามารถในการรับภาพในสภาพแสงน้อย Sense-up Control
- ๑.๑.๒๓ มีระบบชดเชยแสง Auto Gain Control (AGC)
- ๑.๑.๒๔ มีระบบปรับสมดุลแสงขาวอัตโนมัติ Auto White balance
- ๑.๑.๒๕ มีระบบปกปิดภาพโดยสามารถกำหนดพื้นที่ที่ต้องการปกปิดได้ (Privacy Masking)
- ๑.๑.๒๖ มีฟังก์ชันซูมภาพแบบ Digital Zoom
- ๑.๑.๒๗ มีฟังก์ชันปรับภาพไม่ให้ภาพเบลอหรือมัวในกรณีที่กล้องสั่นสะเทือน
- ๑.๑.๒๘ มีการบีบอัดสัญญาณเสียงแบบ G.๗๑๑, G.๗๒๖
- ๑.๑.๒๙ มีการรองรับการสนทนาโต้ตอบ แบบ ๒ Way Audio
- ๑.๑.๓๐ มีช่อง Audio Input และ Audio Output อย่างละ ๑ ช่อง
- ๑.๑.๓๑ มีช่อง Alarm Input และ Alarm Output อย่างละ ๑ ช่อง
- ๑.๑.๓๒ มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายชนิด RJ -๔๕ ตามมาตรฐาน ๑๐/๑๐๐ Base-T
- ๑.๑.๓๓ สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐° ~ ๕๐° C หรือดีกว่า
- ๑.๑.๓๔ สามารถใช้งานได้ที่มีความชื้น ๒๐% ~ ๘๐% หรือดีกว่า
- ๑.๑.๓๕ ผ่านการรับรองมาตรฐาน CE หรือ UL หรือ FCC

สำเนาถูกต้อง

กป
(นายวิวรรณ์ หนูเทศ)

๑.๒ ชุดกล่องหุ้มกล่อง พร้อมขายึด จะต้องมีความสมบัติไม่น้อยกว่า ดังต่อไปนี้

- ๑.๒.๑ วัสดุเป็นโลหะไม่เป็นสนิมที่มีความแข็งแรงทนทาน หรือดีกว่า
- ๑.๒.๒ มีวัสดุโครงสร้างที่มีความสมบัติกันน้ำและฝุ่นที่ผ่านมาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า
- ๑.๒.๓ รองรับการใส่อุปกรณ์ระบายความร้อนเพิ่มเติมได้
- ๑.๒.๔ รองรับการติดตั้งภายในและภายนอกอาคาร

กป

กป

กป

๑.๓ เลนส์กล้องวงจรปิด จะต้องมีความสมบัติไม่น้อยกว่า ดังต่อไปนี้

๑.๓.๑ เป็นชนิด Mega Pixel Vari-focal Auto Iris

๑.๓.๒ สามารถปรับระยะได้ตั้งแต่ ๕.๐ - ๕๐ mm. หรือดีกว่า

๒. เครื่องบันทึกภาพแบบ Network Video Recorder (NVR) จำนวน ๒ ชุด
คุณลักษณะพื้นฐาน

๒.๑ รองรับสัญญาณภาพจากกล้อง IP ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง

๒.๒ รองรับความละเอียดภาพของกล้อง IP ได้ไม่น้อยกว่า ๓ Megapixels

๒.๓ มีการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ H.๒๖๔ Compression หรือดีกว่า

๒.๔ มีช่องต่อ Video Main Monitor output แบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๕ มีช่อง Alarm In ๘ ช่อง, Alarm output ๑ ช่อง หรือดีกว่า

๒.๖ สามารถเลือกโหมดในการบันทึกภาพแบบ Continuous, Alarm, Motion, Instant, Panic

๒.๗ ฟังก์ชันในการเล่นภาพ Playback: FF, FB, Go to First, Go to Last

๒.๘ เลือกโหมดในการค้นหาข้อมูลแบบ Date/Time, Event (Motion, Alarm)

๒.๙ สามารถตรวจสอบความผิดปกติของ Hard Disk ได้อัตโนมัติ

๒.๑๐ มีความละเอียดภาพในการแสดงผล ๑๙๒๐x๑๐๘๐ หรือดีกว่า

๒.๑๑ สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย

๒.๑๒ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๒๔ TB

๒.๑๓ มีช่องต่อระบบ Network Ethernet ๑๐/๑๐๐M ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องหรือดีกว่า

๒.๑๔ รองรับ NTP (Network Time Protocol)/Bandwidth Control

๒.๑๕ ใช้แรงดันไฟฟ้า AC ๑๐๐~๒๔๐V, ๕๐/๖๐Hz

๒.๑๖ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิตั้งแต่ ๕°C ~ ๔๐°C หรือดีกว่า

๒.๑๗ สามารถทำงานได้ที่ความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity) ที่ ๒๐% ~ ๘๐% หรือดีกว่า

๒.๑๘ ได้รับมาตรฐาน CE หรือ FCC หรือ UL เป็นอย่างน้อย

สำเนาถูกต้อง

ล.ฟ

(นายวิวรรณ์ หนูเทศ)

๓. โปรแกรมแสดงภาพและค้นหาภาพผ่านเครื่อง Workstation (Surveillance Client) จำนวน ๑ ชุด
คุณลักษณะพื้นฐาน

๓.๑ รองรับการดูภาพสดจากกล้องที่อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีทั้งหมด

๓.๒ รองรับการค้นหาภาพและแสดงภาพย้อนหลังจากเครื่องบันทึกภาพและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

สำหรับบันทึกที่อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีทั้งหมด

- ๓.๓ สามารถแสดงภาพแผนที่และสามารถเลือกดูภาพจากตำแหน่งติดตั้งกล้องบนแผนที่
- ๓.๔ สามารถชมภาพแบบดิจิทัลได้ทั้งภาพสดและภาพย้อนหลัง
- ๓.๕ สามารถนำข้อมูลออกในรูปแบบไฟล์วิดีโอมาตรฐาน AVI และไฟล์ภาพแบบ JPEG ได้ และสำรองข้อมูลอัตโนมัติเมื่อเน็ตเวิร์คขัดข้องได้
- ๓.๖ สามารถค้นหาข้อมูลแบบ Date/Time, Calendar, Timebar, Event Search
- ๓.๗ มีฟังก์ชันเล่นภาพย้อนหลังแบบ Forward, Backward, Pause, Step Playback (๑๐Sec, ๑Min, Event, Bookmark)
- ๓.๘ สามารถดูภาพสดและบันทึกภาพที่ ๒๕ ภาพต่อวินาทีแบบ Real-Time หรือดีกว่า
- ๓.๙ โปรแกรมสามารถใช้งานได้บน OS: MS Window XP Pro ๓๒-bit/๖๔bit, MS Window ๗ Professional หรือดีกว่า

๔. LED TV ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๔.๑ มีความละเอียดจอไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐X๑๐๘๐ Pixel
- ๔.๒ ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ ๔๐ นิ้ว (วัดตามแนวทแยงมุม)
- ๔.๓ มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ๔.๔ มีช่องเชื่อมต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- ๔.๕ ช่องต่อ VGA หรือดีกว่า เพื่อรองรับการเชื่อมต่อเป็นหน้าจอ Monitor ได้
- ๔.๖ ช่องเชื่อมต่อแบบ AV,DVD Component
- ๔.๗ ระบบภาพซ้อน (PIP) ๑ จูนเนอร์
- ๔.๘ ระบบปรับภาพอัตโนมัติ (Picture Sensor)

สำเนาถูกต้อง

(นายวิวรรณ์ หนูเทศ)

๕. ตู้เก็บอุปกรณ์ ขนาด ๑๙ นิ้ว ๑๕ U จำนวน ๑ ตู้

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๑ เป็นตู้เหล็กโดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร
- ๕.๒ มีสายดิน (Ground) สำหรับป้องกันไฟฟ้ารั่ว
- ๕.๓ มีช่องเสียบไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๕ ช่อง
- ๕.๔ มีพัดลมระบายอากาศไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
- ๕.๕ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานการผลิตจากมอก.เป็นอย่างน้อย

๖. แผงควบคุมการเชื่อมต่อและกระจายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Panel For Splice Unit) จำนวน ๒ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๖.๑ เป็นแผงควบคุมที่รองรับการเชื่อมต่อและกระจายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติกได้ไม่น้อยกว่า ๔๘ พอร์ต
- ๖.๒ รองรับการเชื่อมต่อกับภาคเชื่อมต่อและกระจายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก แบบ ๑๒ พอร์ตได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชุดมีขนาด ๑U

๗. ถาดเชื่อมต่อและกระจายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก(Splice & Distribution Unit With ๑๒ FC/APC Adapter) จำนวน ๘ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

๗.๑ เป็นถาดสำหรับเชื่อมต่อที่รองรับสายไฟเบอร์ออฟติกไม่น้อยกว่า ๑๒ คอร์

๗.๒ สามารถทำงานในแผงควบคุมและกระจายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติกที่เสนอได้

๗.๓ มีหัวการเชื่อมต่อแบบ FC/APC

๘. สายไฟเบอร์ออฟติกแบบสายเปลือยมีหัวด้านเดียว(Pigtail) จำนวน ๘ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

๘.๑ เป็นสายไฟเบอร์ออฟติกชนิด Single mode

๘.๒ เป็นสายไฟเบอร์ออฟติกที่เข้าหัวมาแล้วแบบ FC/APC

๘.๓ เป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๐๒, ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓, UL/CSA and RoHS

๘.๔ มีความยาว ๒ เมตร

สำเนาถูกต้อง

✓

(นายวิวรรณ์ หนูเทศ)

๙. คอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

๙.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๙.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB สำหรับแบบ L๓ Cache Memory หรือ แบบ Smart Cache Memory

๙.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

- เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มี
- ความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB

๙.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๙.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB จำนวน ๑ หน่วย

๙.๖ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๙.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๙.๘ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๙.๙ มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐:๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔.๕ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

✓

✓

๑๐. อุปกรณ์ระบบเครือข่ายแบบ PoE Switch ๘ port แบบ Industrial Grade สำหรับใช้งานภายนอก
จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

๑๐.๑ รองรับการเชื่อมต่อ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps ๘ Port และสามารถจ่ายไฟ (PoE) ได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af/at

๑๐.๒ มี Fiber Up Link Port ไม่น้อยกว่า ๒ Port Fiber และ Ethernet Up Link Port ไม่น้อยกว่า ๒ Port

๑๐.๓ รองรับการทำงานร่วมกับอุปกรณ์แปลงสัญญาณ Mini GBIC (SFP) สามารถรองรับความยาวคลื่น ๑, ๓๑๐/๑, ๕๕๐

๑๐.๔ มีปุ่มสำหรับ Reset PoE สำหรับทุก Port

๑๐.๕ รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓x Full Duplex Flow Control, รองรับ (Auto MDI/MDIX) function เป็นอย่างน้อย

๑๐.๖ รองรับการส่ง Up Link และ Down Link ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร

๑๐.๗ รองรับ Redundant Power Supply

๑๐.๘ เป็นอุปกรณ์ตามมาตรฐาน Industrial Standard

๑๐.๙ ออกแบบระบบระบายความร้อนโดยไม่ต้องใช้พัดลม

๑๐.๑๐ รองรับวงจรป้องกันฟ้าผ่าได้ไม่น้อยกว่า ๔KV

๑๐.๑๑ รองรับการดำเนินงานที่อุณหภูมิ -๔๐ องศาเซลเซียส ถึง ๗๕ องศาเซลเซียสหรือดีกว่า

สำเนาถูกต้อง

๖๗

(นายวิวรรณ์ หนูเทศ)

๑๑. PoE Gigabit (อุปกรณ์กระจายสัญญาณสำหรับกล่องวงจรปิด) แบบไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง จำนวน ๑ ชุด
คุณลักษณะพื้นฐาน

๑๑.๑ มีช่อง RJ-๔๕ ไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง ที่ ๑๐/๑๐๐ และมีช่อง Gigabit ๒ ช่องสำหรับเชื่อมต่อตัว Media Converter จาก Fiber Optic เป็น UTP, RJ๔๕ to SC, Single-Mode, ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐M ๑๐KM หรือดีกว่า

๑๑.๒ มีไฟสัญญาณ LED บอกลักษณะ Link/Act, PoE และ System ทุกช่อง

๑๑.๓ เป็นอุปกรณ์ที่สามารถกระจายสัญญาณและระบบไฟสำหรับกล่องวงจรปิดแบบ IP ได้

๑๑.๔ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

๑๒. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ KVA จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

๑๒.๑ มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๒ KVA (๑,๒๐๐ Watts)

๑๒.๒ มีแรงดัน Input (VAC) ๒๒๐+/-๒๐% หรือดีกว่า

๑๒.๓ มีแรงดัน Output (VAC) ๒๒๐+/-๑๐% หรือดีกว่า

๑๒.๔ สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที

๑๓. ตู้จัดเก็บอุปกรณ์กล่องวงจรปิด CCTV Cabinet Box จำนวน ๑๖ ชุด
คุณลักษณะพื้นฐาน

๑๓.๑ เป็นตู้แขวนติดผนังภายนอกอาคาร หรือเสาไฟฟ้า

๑๓.๒ ผลิตจากเหล็กชนิด Electro-Galvanize หรือดีกว่า และมีความหนา ๑ มิลลิเมตร เป็นอย่างน้อย น้ำหนักเบาและกันสนิมได้เป็นอย่างดี

๘/๒

/๑๓.๓ มีกุญแจ...

๑๓.๓ มีกุญแจ ด้านหน้าแบบ Push Handle Lock

๑๓.๔ ด้านข้าง มีช่องระบายอากาศแบบกันน้ำทั้งสองด้าน

๑๓.๕ สามารถ ทำหน้าที่สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์การเชื่อมต่อสัญญาณกล้องวงจรปิดชนิดไอพีได้

๑๔. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

๑๔.๑ มีกำลังไฟด้านนอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ watts)

๑๔.๒ สามารถ จ่ายกระแสไฟฟ้าสำรองได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๑๕. อุปกรณ์ระบบเครือข่ายแบบ PoE Switch ๔ port แบบ Industrial Grade สำหรับใช้งานภายนอก จำนวน ๑๕ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

๑๕.๑ รองรับการเชื่อมต่อ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps ๔ Port และสามารถจ่ายไฟ (PoE) ได้ตามมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๓af/at

๑๕.๒ มี Fiber Up Link Port ไม่น้อยกว่า ๒ Port Fiber และ Ethernet Up Link Port ไม่น้อยกว่า ๒ Port

๑๕.๓ รองรับการ ทำงานร่วมกับอุปกรณ์แปลงสัญญาณ Mini GBIC (SFP) สามารถรองรับความยาวคลื่น ๑,๓๑๐/๑,๕๕๐

๑๕.๔ มีปุ่มสำหรับ Reset PoE สำหรับทุก Port

๑๕.๕ รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓x Full Duplex Flow Control, รองรับ (Auto MDI/MDIX) function เป็นอย่างน้อย

๑๕.๖ รองรับการส่ง Up Link และ Down Link ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร

๑๕.๗ รองรับ Redundant Power Supply

๑๕.๘ เป็นอุปกรณ์ตามมาตรฐาน Industrial Standard

๑๕.๙ ออกแบบระบบระบายความร้อนโดยไม่ต้องใช้พัดลม

๑๕.๑๐ รองรับวงจรป้องกันฟ้าผ่าได้ไม่น้อยกว่า ๔KV

๑๕.๑๑ รองรับการ ทำงานที่อุณหภูมิ -๔๐ องศาเซลเซียส ถึง ๗๕ องศาเซลเซียสหรือดีกว่า

สำเนาถูกต้อง

รฟ

(นายวิวรรณ์ หนูเทศ)

๑๖. สายสัญญาณ Unshielded Twisted Pair แบบ CAT-๖ Outdoor With Drop Wire จำนวนไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐ เมตร

คุณลักษณะพื้นฐาน

๑๖.๑ เป็นสายทองแดงตีเกลียว UTP Category ๖ ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘ C.๒

๑๖.๒ สามารถรองรับการใช้งาน Gigabit Ethernet, ๑๐๐Base-Tx หรือดีกว่าได้

๑๖.๓ มี Filler อยู่ตรงกลางโครงสร้างเพื่อป้องกันสัญญาณรบกวน

๑๖.๔ มี Ripcord เพื่อช่วยให้ง่ายต่อการลอกสาย

๑๖.๕ เป็นสาย UTP ชนิด ๔ คู่สาย ขนาด ๒๓ AWG

๑๖.๖ ฉนวนหุ้มทำจาก PE สามารถใช้งานได้ทั้งภายนอกและภายในอาคาร

๑๖.๗ มีค่า Return Loss ไม่น้อยกว่า ๓๒ db ที่ความถี่ ๒๕๐MHz

๑๖.๘ มีค่า Propagation delay เท่ากับ ๕๓๖ns/๑๐๐m. Max. ที่ความถี่ ๒๕๐MHz

๑๖.๙ พร้อมการบำรุงรักษา ซ่อมแซมทุกกรณี ตลอดระยะเวลาใช้งาน ๑ ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๑๗. สายสัญญาณใยแก้วนำแสง ขนาด ๔ Core With Drop Wire จำนวนไม่น้อยกว่า ๔,๑๕๐ เมตร
คุณลักษณะพื้นฐาน

๑๗.๑ เป็น สายสัญญาณใยแก้วนำแสงแบบมีเกราะเหล็กป้องกัน (Armored) เพื่อป้องกันสัตว์กัดแทะ

๑๗.๒ เป็นชนิดออกแบบให้ใช้ภายนอกอาคาร(Outdoor) มีวัสดุหุ้มแกน ภายในที่ป้องกันความชื้นหรือน้ำได้เป็นอย่างดี มีวัสดุเปลือกนอกเป็น UV-Resistant, HDPE Outer Jacket หรือดีกว่า

๑๗.๓ เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ แกน

๑๗.๔ ใยแก้วนำแสงและจะต้องบรรจุใน Tube ซึ่งภายใน Tube จะต้องบรรจุด้วย gel เพื่อป้องกันน้ำ

๑๗.๕ พร้อมการบำรุงรักษา ซ่อมแซมทุกกรณี ตลอดระยะเวลาใช้งาน ๑ ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๑๘. สายสัญญาณใยแก้วนำแสง ขนาด ๑๒ Core With Drop Wire จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ เมตร
คุณลักษณะพื้นฐาน

๑๘.๑ เป็นสายสัญญาณใยแก้วนำแสงแบบมีเกราะเหล็กป้องกัน (Armored) เพื่อป้องกันสัตว์กัดแทะ

๑๘.๒ เป็นชนิดออกแบบให้ใช้ภายนอกอาคาร(Outdoor) มีวัสดุหุ้มแกน ภายในที่ป้องกันความชื้นหรือน้ำได้เป็นอย่างดี มีวัสดุเปลือกนอกเป็น UV-Resistant, HDPE Outer Jacket หรือดีกว่า

๑๘.๓ เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ แกน

๑๘.๔ ใยแก้วนำแสงและจะต้องบรรจุใน Tube ซึ่งภายใน Tube จะต้องบรรจุด้วย gel เพื่อป้องกันน้ำ

๑๘.๕ พร้อมการบำรุงรักษา ซ่อมแซมทุกกรณี ตลอดระยะเวลาใช้งาน ๑ ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๑๙. สายไฟ THW ๑*๑๐ SQ.mm จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ เมตร
คุณลักษณะพื้นฐาน

๑๙.๑ เป็นสายไฟฟ้าที่ทนแรงดัน ได้ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ โวลต์

๑๙.๒ เป็นสายชนิดกลมมีแกนเดี่ยว หุ้มด้วยฉนวน PVC

สำเนาถูกต้อง

(นายวิวรรณ์ หนูเทศ)

๒๐. Mini Gigabit Converter (หัวแปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก) จำนวน ๓๒ หัว
คุณลักษณะพื้นฐาน

๒๐.๑ สามารถแปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติกได้ระยะทางไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตรแบบ Single Mode

๒๐.๒ สามารถทำงานร่วมกับ PoE Gigabit ในการเชื่อมต่อสัญญาณเพื่อรับส่งข้อมูลได้

๒๑. Media Converter With (SFP) Mini GBIC (อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก) จำนวน ๒ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๒๑.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่แปลงไฟเบอร์ออฟติกมาเป็น UTP
- ๒๑.๒ รองรับ Auto MDI/MDI-x สำหรับพอร์ท RJ-๔๕
- ๒๑.๓ ใช้งานได้กับสายไฟเบอร์ออฟติกชนิด Single mode
- ๒๑.๔ รองรับมาตรฐาน FCC และ CE

๒๒. ตู้กระจายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (๒๔ Core) จำนวน ๓ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๒๒.๑ เป็นตู้สำหรับพักและกระจายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก
- ๒๒.๒ รองรับการจัดเก็บแผงควบคุมไฟเบอร์ออฟติก
- ๒๒.๓ ออกแบบมาสำหรับใช้ภายนอกอาคาร

๒๓. เสาสำหรับติดตั้งกล้อง CCTV จำนวน ๓ ต้น

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๒๓.๑ ความสูงไม่น้อยกว่า ๖ เมตร
- ๒๓.๒ มีฐานปูนสำหรับรับน้ำหนัก
- ๒๓.๓ ผ่านการชุบสังกะสีแบบจุ่มร้อน Hot Dip Galvanized

สำเนาถูกต้อง



(นายวิวรรณ์ หนูเทศ)

๒๔. มิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๕ แอมป์ จำนวน ๑๖ จุด

ให้ผู้รับจ้างดำเนินการชำระค่าใช้จ่ายในการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าตามจุดติดตั้งที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี กำหนด

๒๕. อุปกรณ์อื่นๆ และค่าความเชี่ยวชาญการติดตั้งพร้อมเช็ทบูรณาการระบบ

เป็นค่าอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดภายในเขตอำเภอเมือง และเขตอำเภอศรีประจันต์ เช่น นี๊ต , สกรู , อุปกรณ์ยึดจับ , ท่อPVC สำหรับเก็บสายไฟภายในอาคาร , อุปกรณ์การเดินสาย , หัวRJ๔๕ , อุปกรณ์เดินสายไฟ , สายส่งสัญญาณภาพ HDMI , เบรกเกอร์ , ชุดกราวด์ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นต่อการติดตั้งระบบให้มีความสมบูรณ์

เป็นค่าความเชี่ยวชาญในการติดตั้งกล้องวงจรปิดพร้อมอุปกรณ์จำนวน ๒๗ กล้อง และบูรณาการระบบที่มีอยู่เดิมเข้าด้วยกันให้มีประสิทธิภาพสมบูรณ์

๒๖. เงื่อนไขและรายละเอียดการติดตั้ง

- ๒๖.๑ การติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดต้องดำเนินการจัดเก็บสายสัญญาณ , สายไฟ , อุปกรณ์กระจายสัญญาณ(POE Gigabit)และอุปกรณ์เชื่อมต่ออื่นๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย







- ๒๖.๒ กรณีที่จำเป็นต้องติดตั้งเสาหรืออุปกรณ์อื่นใดเพิ่มเติมเพื่อให้กล้องวงจรปิดได้มุมมองภาพที่เป็นประโยชน์ ยิ่งขึ้น ต้องตกแต่งอุปกรณ์ต่อพ่วงให้เรียบร้อยเข้ากับบริเวณจุดติดตั้งนั้นๆ
- ๒๖.๓ หากเกิดความเสียหายแก่พื้นที่ในระหว่างติดตั้ง ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการซ่อมแซมพื้นที่นั้นๆ ให้เป็นสภาพดังเดิมโดยจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ๒๖.๔ ผู้รับจ้าง ต้องจัดเก็บสายสัญญาณในตู้แร็คให้เรียบร้อย พร้อมติดป้ายชื่อของแต่ละสายให้ชัดเจน โดยสายสัญญาณต้องมีป้ายชื่อทั้ง ๒ ด้าน
- ๒๖.๕ อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- ๒๖.๖ สามารถดูภาพจากกล้องวงจรปิดผ่านทางออนไลน์ได้
- ๒๖.๗ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องสามารถเชื่อมต่อระบบให้เข้ากับระบบเดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ กรณีที่การติดตั้งระบบใหม่แล้วทำให้ระบบเดิมเกิดปัญหาความเสียหาย ผู้รับจ้างต้องซ่อมระบบเดิมให้ใช้งานได้เป็นปกติและรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ๒๖.๘ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าขนาด ๕ แอมป์ ในจุดที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีกำหนดโดยผู้ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด
- ๒๖.๙ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบเอกสารแสดงข้อมูล ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี โดยจัดทำเป็นทะเบียนคุม (เลข IP กล้อง และอุปกรณ์, สถานที่จุดติดตั้ง, เลขรหัสครุภัณฑ์ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีกำหนด)
- ๒๖.๑๐ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบกล้องวงจรปิดที่ติดตั้งใหม่กับระบบกล้องวงจรปิดที่มีอยู่เดิมโดยออนไลน์ภาพขึ้นระบบพร้อมกันได้ทั้งหมด และจัดเรียงรูปแบบการแสดงผล (Layout) ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีกำหนด

๒๗. จุดเชื่อมต่อสัญญาณไฟเบอร์ออปติก (ที่มีอยู่เดิม)

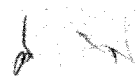
- บริเวณ ซ.๕ ถ.เนรแก้ว อ.เมืองสุพรรณบุรี
- บริเวณ แยกสำนักงานเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี
- บริเวณ แยกนางพิม
- บริเวณ สะพานโพธิ์พระยา เส้นทางหลวง ๓๔๐
- จุดอื่นๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี

สำเนาถูกต้อง

(นายวิวรรณ หนูเทศ)

๒๘. การบำรุงรักษาและการบริการหลังการส่งมอบงาน

- ๒๘.๑ ผู้รับจ้างต้องรับประกันอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์กล้องวงจรปิด เป็นระยะเวลา อย่างน้อย ๒ ปี กรณีใช้งานปกติ
- ๒๘.๒ ผู้รับจ้างต้องรับประกันการซ่อมแซมและบริการแก้ไขปัญหาการชำรุดของผลิตภัณฑ์ทุกกรณี เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๒๘.๓ กรณีอุปกรณ์หรือระบบเกิดความชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างต้องเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จสามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับจากวันที่ได้รับแจ้งทางโทรศัพท์หรือจดหมายที่เป็นลายลักษณ์อักษรหรือช่องทางใดๆก็ตาม

๒๘.๔ หากการชำรุดเสียหายต้องนำอุปกรณ์กลับไปซ่อมซึ่งมีความจำเป็นในการใช้อุปกรณ์เพื่อทดแทน(ชั่วคราว)ให้ระบบสามารถใช้งานได้เป็นปกติ อุปกรณ์ทดแทนต้องมีคุณภาพเท่าเทียมหรือดีกว่าอุปกรณ์เดิมที่นำไปซ่อม

๒๘.๕ การบำรุงรักษา หลังจากติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดแล้ว ผู้ขายจะต้องจัดทำแผนการตรวจสอบ บำรุงรักษา และจะต้องเข้ามาตรวจเช็คระบบอย่างน้อยปีละ ๔ ครั้ง โดยแจ้งขอดำเนินการเข้าตรวจเช็คระบบกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าอย่างน้อย ๑๕ วัน และทำรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีทราบภายใน ๑๕ วัน หลังจากดำเนินการตรวจเช็คแล้วเสร็จ

๒๘.๖ กรณีที่บริษัททราบถึงการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ต่างๆ แล้วเพิกเฉยไม่ดำเนินการแก้ไขให้ระบบกล้องวงจรปิดใช้งานได้ตามปกติ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีสามารถคิดค่าปรับตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการพัสดุฯได้

๒๙. การฝึกอบรม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้

สำหรับ เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี หรือผู้เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๓ คน เพื่อให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ หลังจากติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดเสร็จสิ้นภายใน ๑๐ วัน

๓๐. สถานที่ติดตั้งเครื่องบันทึกภาพ NVR และ LED TV

ห้องทำงานศูนย์เทคโนโลยีและสารสนเทศ กองแผนและงบประมาณ หรือตามที่ อบจ.สุพรรณบุรี กำหนด

๓๑. จุดติดตั้งกล้องวงจรปิด ๒๗ กล้อง (รายละเอียดมุมกล้องอยู่ในแบบ)

- จุดที่ ๑ (กล้องที่ ๑. แยกโรงแรมดีลักส์)
- จุดที่ ๒ (กล้องที่ ๒. ซอย๘ ,ซอย๙ ถนนเนรมแก้ว)
- จุดที่ ๓ (กล้องที่ ๓. ทางเข้าสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสุพรรณบุรี)
- จุดที่ ๔ (กล้องที่ ๔. แยกทางเข้าถนนพันคำ)
- จุดที่ ๕ (กล้องที่ ๕. ซอยเข้าโรงเรียนเทศบาล ๓ วัดไชนาวาส)
- จุดที่ ๖ (กล้องที่ ๖. หน้าโรงเรียนสุพรรณภูมิ ถนนหมื่นหาญ)
- จุดที่ ๗ (กล้องที่ ๗. บริเวณหลังเทศบาลเมืองฯ ส่งไปทางถนนขุนไกร)
- จุดที่ ๘ (กล้องที่ ๘. หน้าธนาคารออมสิน ถนนนางพิม
กล้องที่ ๙. บริเวณหน้าศาลตายุย ถนนนางพิม)
- จุดที่ ๙ (กล้องที่ ๑๐. ในชุมชนซอยวัดพระรูป
กล้องที่ ๑๑. ในชุมชนซอยวัดพระรูป
กล้องที่ ๑๒. ในชุมชนซอยวัดพระรูป
กล้องที่ ๑๓. ในชุมชนซอยวัดพระรูป
กล้องที่ ๑๔. ในชุมชนซอยวัดพระรูป)
- จุดที่ ๑๐ (กล้องที่ ๑๕ หน้าโรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช)
- จุดที่ ๑๑ (กล้องที่ ๑๖ หน้าโรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช ส่งไปทางสะพานใหม่)
- จุดที่ ๑๒ (กล้องที่ ๑๗ สามแยกหน้าวัดศรีบัวบาน ส่งไปทางวัดกุฎีทอง

สำเนาถูกต้อง

วิฟ

(นายวิวัชรณ์ หนูเทศ)

- กล่องที่ ๑๘. สามแยกหน้าวัดศรีบัวบาน ส่งไปทางวัดพระรูป
กล่องที่ ๑๙. ตลาดใหม่ไทยเกษม)
- จุดที่ ๑๓ (กล่องที่ ๒๐. (ถนนสุพรรณ-เก่าห้อง หน้าบริษัทเกษมธนทรัพย์ ส่งไปทางวัดราษฎร์สามัคคี)
จุดที่ ๑๔ (กล่องที่ ๒๑. จากสะพานอาชาสีหมอกส่งไปทางเขื่อนริมน้ำ)
จุดที่ ๑๕ (กล่องที่ ๒๒. แยกศรีประจันต์ ส่งรถที่มาจาก อ.เมือง
กล่องที่ ๒๓ แยกศรีประจันต์ ส่งรถที่มาจาก อ.ดอนเจดีย์
กล่องที่ ๒๔ แยกศรีประจันต์ ส่งรถที่มาจาก อ.สามชุก)
- จุดที่ ๑๖ (กล่องที่ ๒๕ ห้าแยกบ้านกร่าง ส่งทางไปอำเภอดอนเจดีย์
กล่องที่ ๒๖ ห้าแยกบ้านกร่าง ส่งทางไปวัดบ้านกล้วย
กล่องที่ ๒๗ ห้าแยกบ้านกร่าง ส่งทางไปวัดบ้านกร่าง)

สำเนาถูกต้อง

รฟ

(นายวิวรรธน์ หนูเทศ)

๓๒. ผู้ประกวดราคา

- ๓๒.๑ ผู้ซื้อของประกวดราคาสามารถเข้าดูศึกษาระบบกล่องวงจรปิดและอุปกรณ์ชุดเดิมได้ตามวัน เวลา
ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีกำหนดในประกาศ
- ๓๒.๒ ผู้ซื้อของประกวดราคาสามารถติดต่อขอรับ SDK (Software Development Kit) ได้ที่ศูนย์เทคโนโลยีและ
สารสนเทศ กองแผนและงบประมาณ อบจ.สุพรรณบุรี
- ๓๒.๓ ผู้ยื่นเอกสารประกวดราคาต้องแนบรายละเอียดตัวจริง (Catalog) ของอุปกรณ์ที่นำเสนอ ข้อ ๑-๒๓ พร้อมจัดทำ
เอกสารตารางการเปรียบเทียบตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด แต่ละรายการ และทำสัญลักษณ์
ไฮไลต์ให้ชัดเจน
- ๓๒.๔ ในวันยื่นเอกสารประกวดราคาให้ท่านนำอุปกรณ์ ตามรายการที่ ๑ - ๒๒ หรือ อุปกรณ์เท่าที่บริษัทท่านพิจารณา
แล้วว่ามีความจำเป็น เพื่อเข้ารับการทดสอบเชื่อมต่อระบบกล่องวงจรปิดขององค์การบริหารส่วนจังหวัด
สุพรรณบุรี ดังนี้
- ๓๒.๔.๑ ติดตั้งกล่องวงจรปิด (อุปกรณ์รายการที่ ๑) ทำงานร่วมกับเครื่องบันทึกภาพ NVR (อุปกรณ์
รายการที่ ๒) ให้สามารถทำงานแสดงภาพออกจอทีวี LED (อุปกรณ์รายการที่ ๔) ได้ และบันทึกภาพใน NVR ได้
- ๓๒.๔.๒ ให้ท่านติดตั้ง โปรแกรมแสดงภาพและค้นหาภาพผ่านเครื่อง Workstation (อุปกรณ์
รายการที่ ๓) ลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผล แบบที่ ๒ (อุปกรณ์รายการที่ ๔) แล้วเชื่อมต่อระบบกล่อง
วงจรปิดชุดใหม่ที่ท่านทำการติดตั้งตามแบบทดสอบข้อ ๓๒.๔.๑ กับ ระบบกล่องวงจรปิดชุดเดิมที่ อบจ.
สุพรรณบุรีใช้งานอยู่ โดยให้เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผล แบบที่ ๒ (อุปกรณ์รายการที่ ๔) สามารถทำงาน
ร่วมกันทั้ง ๒ แหล่งภาพได้ดังนี้
- ๓๒.๔.๒.๑ กล่องวงจรปิดชุดใหม่ (แหล่งภาพที่๑) สามารถดูภาพปัจจุบัน , ดูภาพย้อนหลัง ,
และแบ่งภาพใส่แผนที่ได้
- ๓๒.๔.๒.๒ กล่องวงจรปิดชุดเก่า (แหล่งภาพที่๒) สามารถดูภาพปัจจุบัน , ดูภาพย้อนหลัง ,
และแบ่งภาพใส่แผนที่ได้
- ๓๒.๔.๒.๓ แสดงภาพจากกล่องวงจรปิดชุดใหม่ (แหล่งภาพที่๑) ควบคู่กับ ภาพจากกล่องวงจร
ปิดชุดเก่า (แหล่งภาพที่๒) บนหน้าจอเดียวกันได้ โดยที่สามารถดูภาพปัจจุบัน และภาพย้อนหลังได้
อนึ่ง หากมีข้อสงสัยใดในการทดสอบ สามารถสอบถามได้ในวันดูสถานที่ติดตั้ง

(นายกิตติ อ้าเกิด)

(จำเอนกรณชัย มณีอินทร์)

(นายวิวรรธน์ หนูเทศ)

หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ