

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อกล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ๖ จุด จำนวนกล้อง ๒๑ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักปลัดเทศบาล (งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย) เทศบาลตำบลทุ่งหลวง อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๙๔๘,๐๕๐.๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๗ ราคา ๙๔๘,๐๕๐.๐๐ บาท
 - ๔.๑ อ้างอิงราคาตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ฉบับเดือน มิถุนายน ๒๕๖๔ และเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๖
 - ๔.๒ อ้างอิงราคาตามความเห็นและมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทยจังหวัดราชบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๗
 - ๔.๓ จากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย ได้แก่
 - ๑) บริษัท พีพีวายเอ็นเตอร์เทคโนโลยี จำกัด
 - ๒) บริษัท สยามอินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด
 - ๓) บริษัท บี.พี.ซีซีทีวีเอ็นเตอร์เนชันแนล จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๕.๑ นายนิพนธ์ พงศ์ทิพย์พนัส	ผู้อำนวยการกองช่าง	ประธานกรรมการ
๕.๒ นายชัยนาม ห้อยระย้า	หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล	กรรมการ
๕.๓ นางชลาลัย ชินอักษร	หัวหน้าฝ่ายปกครอง	กรรมการ/เลขานุการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายนิพนธ์ พงศ์ทิพย์พนัส)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยนาม ห้อยระย้า)

หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

(ลงชื่อ).....กรรมการ/เลขานุการ

(นางชลาลัย ชินอักษร)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง

ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference : TOR)
ในการจัดซื้อกล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ๖ จุด จำนวนกล้อง ๒๑ ชุด
เทศบาลตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากในปัจจุบันเทศบาลตำบลทุ่งหลวง เป็นชุมชนที่มีประชากรอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมค่อนข้างรวดเร็ว ประกอบกับถนนในเขตพื้นที่มียานพาหนะสัญจรผ่านไปมา ทั้งรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และรถบรรทุกเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุทางถนนมากขึ้น และจากสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบันก่อให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ปัญหายาเสพติด และเหตุคดีต่าง ๆ ในพื้นที่ ตำบลทุ่งหลวงอยู่บ่อยครั้ง สร้างความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่และเจ้าหน้าที่ในการติดตามจับกุม ผู้กระทำความผิดมาดำเนินคดีตามกฎหมายได้

เทศบาลตำบลทุ่งหลวง ซึ่งมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๒๔๙๖ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๕๐ (๑) รักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน ประกอบกับพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๖ (๓๐) การรักษาความสงบเรียบร้อย การส่งเสริมและสนับสนุนการป้องกันและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น เทศบาลตำบลทุ่งหลวง จึงได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงมีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อกล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ภายในเขตเทศบาลตำบลทุ่งหลวง เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อย ในบริเวณที่เป็นจุดสำคัญและเสี่ยงต่อการเกิดเหตุร้ายในเขตพื้นที่ตำบลทุ่งหลวง เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อน และสร้างความเชื่อมั่นในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้แก่ประชาชน อีกทั้งยังเป็นการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเสริมประสิทธิภาพการทำงานด้านความปลอดภัยได้อย่างสะดวกรวดเร็วและสมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อใช้บันทึกภาพในการเฝ้าระวังพฤติกรรมของผู้กระทำความผิดต่าง ๆ เช่น อุบัติเหตุทางถนน การก่ออาชญากรรม และยาเสพติด การลักขโมยทรัพย์สิน ฯลฯ เป็นต้น

๒.๒ เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อย และเป็นการป้องกันดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

๒.๓ เพื่อป้องกันและลดปัญหาการเกิดอาชญากรรม, ยาเสพติด, การลักขโมย, ฉกชิง วิ่งราวทรัพย์สินในบริเวณพื้นที่สาธารณะ

๒.๔ เพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านความมั่นคง สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถใช้ข้อมูลจากกล้องวงจรปิดในการสืบค้นและเป็นหลักฐานในการติดตามเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อความรวดเร็วและแม่นยำในการจับกุมตัวผู้กระทำความผิด

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุหรือรับจ้างงานดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ให้บริการได้มีคำสั่งให้สละเอกสารสิทธิและความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่ประสงค์จะเข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลทุ่งหลวง
- ๓.๑๑ ผู้จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกขึ้นบัญชีเป็นผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจัดซื้อจัดจ้างของเทศบาลตำบลทุ่งหลวง
- ๓.๑๒ ผู้เสนอราคาจะต้องนำแคตตาล็อกกับวัสดุอุปกรณ์ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่เสนอแก่เทศบาลตำบลทุ่งหลวง มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติการใช้งานและประสิทธิภาพของอุปกรณ์
- ๓.๑๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เสนออย่างถูกต้อง จากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ โดยมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งตัวแทน หนังสือรับรองการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล หรือหนังสือมอบอำนาจมาแสดงประกอบการเป็นตัวแทนจำหน่ายในวันเสนอราคา

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และขอบเขตของงาน ประกอบด้วย

จัดซื้อกล้องวงจรปิดพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง เขตที่ ๑ จำนวน ๒ จุด เขตที่ ๒ จำนวน ๔ จุด รวมเป็น ๖ จุด จำนวนกล้องวงจรปิดทั้งหมด ๒๑ ตัว โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๑ สถานที่ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) จำนวน ๖ จุด มีดังนี้

จุดติดตั้ง	สถานที่	จำนวนกล้อง (CCTV)	หมายเหตุ
๑	บริเวณแยกวัดเขาพระเอก หมู่ ๘ ตำบลทุ่งหลวง	๔ กล้อง	เขต ๑
๒	บริเวณแยกศาลาประชาคม หมู่ ๙ ตำบลทุ่งหลวง	๔ กล้อง	เขต ๑
๓	บริเวณสี่แยกเนินทอง หมู่ ๑๑ ตำบลทุ่งหลวง	๔ กล้อง	เขต ๒

จุดติดตั้ง	สถานที่	จำนวนกล้อง (CCTV)	หมายเหตุ
๔	บริเวณสามแยกโรงเรียนบ้านหนองวัวดำ หมู่ ๑๑ ตำบลทุ่งหลวง	๓ กล้อง	เขต ๒
๕	บริเวณสามแยกไฮโล - วิทยาลัยการอาชีพปากท่อ หมู่ ๑๔ ตำบลทุ่งหลวง	๓ กล้อง	เขต ๒
๖	บริเวณสามแยกพุทไธสง หมู่ ๕ ตำบลทุ่งหลวง	๓ กล้อง	เขต ๒
	รวม	๒๑ กล้อง	

๔.๒ รายละเอียดของจำนวนอุปกรณ์ มีดังนี้

- ๑) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป จำนวน ๒๑ ตัว
- ๒) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๘ ช่อง จำนวน ๖ เครื่อง
- ๓) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๖ จุด
- ๔) เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๑KVA จำนวน ๖ จุด
- ๕) ตู้ติดตั้งอุปกรณ์ จำนวน ๖ ตู้
- ๖) ฮาร์ดดิส ๘ TB CCTV GRADE (Harddisk) ขนาด ๘ TB จำนวน ๖ ตัว
- ๗) สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิ้ง (UTP CAT๖) จำนวน ๑,๓๐๐ เมตร
- ๘) สายไฟ VCT ขนาด ๒x๒.๕ Sq.mm. จำนวน ๒๘๐ เมตร
- ๙) สายไฟ THW ขนาด ๔ Sq.mm. (Ground) จำนวน ๙๕ เมตร
- ๑๐) เซอร์กิตเบรกเกอร์ ๑๖A + BOX จำนวน ๖ ตัว
- ๑๑) มิเตอร์จ่ายไฟ ๕Am จำนวน ๖ ตัว
- ๑๒) ค่าดำเนินการติดตั้งระบบเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อ จำนวน ๒๑ จุด
- ๑๓) ขายึดกล้องขนาดความยาวไม่เกิน ๑.๐๐ เมตร พร้อมอุปกรณ์ ๒ จุด จำนวน ๖ ตัว

เขตที่ ๑

จุดที่ ๑ กล้องวงจรปิด CCTV บริเวณแยกวัดเขาพระเอก หมู่ที่ ๘ จำนวนกล้อง ๔ ตัว ประกอบด้วย

- ๑) เครื่องบันทึกภาพ แบบ Network Video Recorder (NVR) แบบ ๘ ช่อง
- ๒) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป
- ๓) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบขนาด ๘ ช่อง (PoE L๒ Switch)
- ๔) ฮาร์ดดิส ๘ TB CCTV GRADE (Harddisk)
- ๕) ตู้เก็บอุปกรณ์ (CCTV Outdoor Steel Cabinet + Fan x ๑)
- ๖) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ KVA
- ๗) สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิ้ง (UTP CAT๖)
- ๘) สายไฟ VCT ๒x๔ Sq.mm
- ๙) สายไฟ THW ๔ Sq.mm (Ground)
- ๑๐) เซอร์กิตเบรกเกอร์ ๑๖A + BOX
- ๑๑) มิเตอร์จ่ายไฟ ๕ Am.
- ๑๒) ค่าดำเนินการติดตั้ง ระบบเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อ

จุดที่ ๒ กล้องวงจรปิด CCTV บริเวณสี่แยกศาลาประชาคม หมู่ที่ ๙ จำนวนกล้อง ๔ ตัว ประกอบด้วย

- ๑) เครื่องบันทึกภาพ แบบ Network Video Recorder (NVR) แบบ ๘ ช่อง
- ๒) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป

- ๓) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบขนาด ๘ ช่อง (PoE L๒ Switch)
- ๔) ฮาร์ดดิส ๘ TB CCTV GRADE (Harddisk)
- ๕) ตู้เก็บอุปกรณ์ (CCTV Outdoor Steel Cabinet + Fan x ๑)
- ๖) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ KVA
- ๗) สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิ้ง (UTP CAT๖)
- ๘) สายไฟ VCT ๒x๔ Sq.mm
- ๙) สายไฟ THW ๔ Sq.mm (Ground)
- ๑๐) เซอร์กิตเบรกเกอร์ ๑๖A + BOX
- ๑๑) มิเตอร์จ่ายไฟ ๕ Am.
- ๑๒) ค่าดำเนินการติดตั้ง ระบบเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อ

เขตที่ ๒

จุดที่ ๑ กล้องวงจรปิด CCTV บริเวณสี่แยกเนินทอง หมู่ที่ ๑๑ จำนวนกล้อง ๔ ตัว ประกอบด้วย

- ๑) เครื่องบันทึกภาพ แบบ Network Video Recorder (NVR) แบบ ๘ ช่อง
- ๒) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป

- ๓) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบขนาด ๘ ช่อง (PoE L๒ Switch)
- ๔) ฮาร์ดดิส ๘ TB CCTV GRADE (Harddisk)
- ๕) ตู้เก็บอุปกรณ์ (CCTV Outdoor Steel Cabinet + Fan x ๑)
- ๖) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ KVA
- ๗) สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิ้ง (UTP CAT๖)
- ๘) สายไฟ VCT ๒x๔ Sq.mm
- ๙) สายไฟ THW ๔ Sq.mm (Ground)
- ๑๐) เซอร์กิตเบรกเกอร์ ๑๖A + BOX
- ๑๑) มิเตอร์จ่ายไฟ ๕ Am.
- ๑๒) ค่าดำเนินการติดตั้ง ระบบเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อ

จุดที่ ๒ กล้องวงจรปิด CCTV บริเวณสามแยกโรงเรียนบ้านหนองวัวคำ หมู่ที่ ๑๑ จำนวนกล้อง ๓ ตัว ประกอบด้วย

- ๑) เครื่องบันทึกภาพ แบบ Network Video Recorder (NVR) แบบ ๘ ช่อง
- ๒) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป

- ๓) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบขนาด ๘ ช่อง (PoE L๒ Switch)
- ๔) ฮาร์ดดิส ๘ TB CCTV GRADE (Harddisk)
- ๕) ตู้เก็บอุปกรณ์ (CCTV Outdoor Steel Cabinet Two + Fan x ๑)
- ๖) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ KVA

- ๗) สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิง (UTP CAT๖)
- ๘) สายไฟ VCT ๒x๔ Sq.mm
- ๙) สายไฟ THW ๔ Sq.mm (Ground)
- ๑๐) เซอร์กิตเบรกเกอร์ ๑๖A + BOX
- ๑๑) มิเตอร์จ่ายไฟ ๕ Am.
- ๑๒) ค่าดำเนินการติดตั้ง ระบบเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อ

จุดที่ ๓ กล้องวงจรปิด CCTV บริเวณสามแยกไฮโล-วิทยาลัยการอาชีพปากท่อ หมู่ที่ ๑๔
จำนวนกล้อง ๓ ตัว ประกอบด้วย

- ๑) เครื่องบันทึกภาพ แบบ Network Video Recorder (NVR) แบบ ๘ ช่อง
- ๒) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป

- ๓) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบขนาด ๘ ช่อง (PoE L๒ Switch)
- ๔) ฮาร์ดดิส ๘ TB CCTV GRADE (Harddisk)
- ๕) ตู้เก็บอุปกรณ์ (CCTV Outdoor Steel Cabinet Two + Fan x ๑)
- ๖) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ KVA
- ๗) สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิง (UTP CAT๖)
- ๘) สายไฟ VCT ๒x๔ Sq.mm
- ๙) สายไฟ THW ๔ Sq.mm (Ground)
- ๑๐) เซอร์กิตเบรกเกอร์ ๑๖A + BOX
- ๑๑) มิเตอร์จ่ายไฟ ๕ Am.
- ๑๒) ขายึดกล้องขนาดความยาวไม่เกิน ๑.๐๐ เมตร พร้อมอุปกรณ์
- ๑๓) ค่าดำเนินการติดตั้ง ระบบเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อ

จุดที่ ๔ กล้องวงจรปิด CCTV บริเวณสามแยกวัดพุทธรูป หมู่ที่ ๔ จำนวนกล้อง ๓ ตัว ประกอบด้วย

- ๑) เครื่องบันทึกภาพ แบบ Network Video Recorder (NVR) แบบ ๘ ช่อง
- ๒) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป

- ๓) อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบขนาด ๘ ช่อง (PoE L๒ Switch)
- ๔) ฮาร์ดดิส ๘ TB CCTV GRADE (Harddisk)
- ๕) ตู้เก็บอุปกรณ์ (CCTV Outdoor Steel Cabinet Two + Fan x ๑)
- ๖) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ KVA
- ๗) สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิง (UTP CAT๖)
- ๘) สายไฟ VCT ๒x๔ Sq.mm
- ๙) สายไฟ THW ๔ Sq.mm (Ground)
- ๑๐) เซอร์กิตเบรกเกอร์ ๑๖A + BOX
- ๑๑) มิเตอร์จ่ายไฟ ๕ Am.
- ๑๒) ขายึดกล้องขนาดความยาวไม่เกิน ๑.๐๐ เมตร พร้อมอุปกรณ์
- ๑๓) ค่าดำเนินการติดตั้ง ระบบเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อ

๔.๓ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน ๒๑ ตัว มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

๑.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)

๑.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

๑.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

๑.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓

๑.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๑.๗ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

๑.๘ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้

๑.๙ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง

๑.๑๐ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

๑.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย

๑.๑๒ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้

๑.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

๑.๑๔ ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖

๑.๑๕ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย

๑.๑๖ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย

๑.๑๗ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

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

๑.๑๙ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

๑.๒๐ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

๑.๒๑ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๑.๒๒ มีการรับประกันสินค้าเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี และมีการสำรองชิ้นส่วนอะไหล่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑.๒๓ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งตัวเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผลิตโดยตรง เพื่อการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการบริการหลังการขายที่ดี (โดยเอกสารต้องระบุชื่อนายงานและเลขที่ประกาศให้ชัดเจน)

๒. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๘ ช่อง จำนวน ๖ เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๒.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ
- ๒.๒ สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า
- ๒.๓ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- ๒.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒.๕ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง
- ๒.๖ สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๒.๗ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP, RTSP ได้เป็นอย่างดี
- ๒.๘ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๘ TB
- ๒.๙ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๒.๑๐ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๒.๑๑ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- ๒.๑๒ มี ๔G Wireless Network รองรับการใช้ SIM/UIM Card Slot on Rear Panel (แบบ Built-In มาในตัวเครื่อง) จำนวน ๑ ช่อง
- ๒.๑๓ สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
- ๒.๑๔ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
- ๒.๑๕ มีการรับประกันสินค้าเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี และมีการสำรองชิ้นส่วนอะไหล่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๒.๑๖ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งตัวเป็นแทนตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผลิตโดยตรง เพื่อการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการบริการหลังการขายที่ดี (โดยเอกสารต้องระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศให้ชัดเจน)

๓. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๖ จุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๓.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- ๓.๒ มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps
- ๓.๓ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address
- ๓.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

- ๓.๖ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้
- ๓.๖ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- ๓.๗ มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง เพื่อการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการบริการหลังการขายที่ดี (โดยเอกสารต้องระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศให้ชัดเจน)

๔. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA จำนวน ๖ จุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๔.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๑ kVA (๖๐๐ Watts)
- ๔.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- ๔.๓ มีระบบทดสอบการทำงาน Auto Self-test & Manual Self-test
- ๔.๔ มีระบบแจ้งเตือนเมื่อแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ (Battery replacement)
- ๔.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานซึ่งได้รับการรับรอง มาตรฐาน รง. ๔ ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์และสินค้ามีมาตรฐาน มอก.และมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ NAC , ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ NAC
- ๔.๖ มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี จากบริษัทผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ เพื่อการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการบริการหลังการขายที่ดี (โดยเอกสารต้องระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศให้ชัดเจน)

๕. ตู้ติดตั้งอุปกรณ์ จำนวน ๖ ตู้ มีคุณลักษณะตามมาตรฐาน ดังนี้

- ๕.๑ เป็นกล่องตู้พักอุปกรณ์ CCTV และกระจายสายใยแก้วนำแสง
- ๕.๒ ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro galvanizeความหนา ๑ mm. ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา
- ๕.๓ สีของตู้เป็นสีเทา-เทาเข้ม พ่นสีและอบสีด้วยระบบ Electro-static Power Coating
- ๕.๔ ฝาด้านหน้ามีกุญแจแบบ Push Handle Lock ฝังเรียบเสมอฟาดูเพื่อเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
- ๕.๕ ด้านข้างทั้งสองด้าน เจาะครีบบระบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้
- ๕.๖ ด้านหลังมีเหล็ก SUPPORT สองชิ้นหนา ๒ mm. สำหรับใช้ยึดตู้กับเสา
- ๕.๗ หลังคาสามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด ๔" ได้หนึ่งตัว สามารถระบายความร้อนภายในตู้ได้ดี
- ๕.๘ ฝาดูและหลังคาตู้มี Shield ยางรอบตู้เพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าภายในตู้
- ๕.๘ ภายในตู้มี Cable Wire Guide สำหรับยึดสายให้เรียบร้อย
- ๕.๑๐ ภายในตู้มีแผ่นรอง (Plate) หนา ๑.๕ mm. สามารถถอดได้ สำหรับใช้ยึดอุปกรณ์ที่จะติดตั้งภายในตู้ได้

๕.๑๑ มีสายกราวด์ เชื่อมต่อระหว่างตัวตู้กับฝาดู

๕.๑ อุปกรณ์ภายในตู้มีแผงจ่ายไฟฟ้า แบบป้องกันการลัดวงจร

๕.๑.๑) เป็นรางปลั๊กไฟที่มีเต้ารับแบบจำนวน ๔ ช่อง หรือดีกว่า และเป็นเต้ารับประเทศไทยตามมาตรฐาน (มอก.)

๕.๑.๒) วัสดุผลิตรางปลั๊กไฟทำจากอลูมิเนียมอัลลอย มีความแข็งแรงคงทนและน้ำหนักเบา อีกทั้งยังเป็นฉนวนไม่ติดและไม่ลามไฟ

๕.๑.๓) มีฉนวนแผงกั้นระหว่างวงจรไฟฟ้าภายในกับตัวรางทำจากวัสดุ PVC ขึ้นรูป

๕.๑.๔) Overload Protection ที่ช่วยปกป้องการใช้งานเกินกระแสที่กำหนด

๕.๑.๕) มี Master Circuit Breaker หรือ Illuminated switch, Overload protector ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖A เพื่อป้องกันไฟกระชาก หรือไฟเกิน โดยมีฟิวฟลัสติกครอบเพื่อป้องกันการเปิด-ปิด วงจรไฟฟ้าโดยไม่พึงประสงค์

๕.๑.๖) มี Surge Protection แบบ Hot Swap Module มีอุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่าที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ในขณะที่รางไฟฟ้ายังจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ตามปกติและช่วยให้ผู้ใช้งานไม่ต้องทำการเปลี่ยนรางไฟใหม่ทั้งหมด เปลี่ยนเพียงอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากเท่านั้น

๕.๑.๗) มีไฟ LED แสดงสถานะใช้งาน เปิด - ปิด

๕.๑.๘) รองรับกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๖A และกำลังไฟฟ้าได้ ๓๖๘๐ วัตต์ เป็นอย่างน้อย หรือดีกว่า

๕.๑.๙) รองรับการใช้งานที่มาตรฐาน ๒๒๐-๒๕๐VAC ๕๐/๖๐Hz

๕.๑.๑๐) ผ่านมาตรฐานการทดสอบ และรับรองมาตรฐานความปลอดภัย มอก. ๒๔๓๒-๒๕๕๕

๕.๑.๑๑) ผู้ผลิตต้องผ่านมาตรฐานการรับรองเกี่ยวกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ พื้นฐานดังนี้ UL, FCC, RoHS และมาตรฐาน CE

๕.๑.๑๒) สินค้ามีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยมีเอกสารการรับประกันและหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง

๖. ฮาร์ดิส ๘ TB CCTV GRADE (Harddisk) จำนวน ๖ ตัว มีคุณลักษณะตามมาตรฐาน ดังนี้

๖.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตออกแบบมาเพื่อการใช้งานขั้นสูงที่รองรับที่ออกแบบมาสำหรับบันทึกวิดีโอ ๒๔x๗ กล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ

๖.๒ มีช่องเชื่อมต่อ Interface ชนิด SATA

๖.๓ ความเร็วรอบของจานฮาร์ดิส ที่ ๕๕๐๐ rpm หรือดีกว่า

๖.๓ สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องแบบ ๒๔x๗

๖.๕ มีรับประกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๗. สายนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิ้ง (UTP CAT๖) จำนวน ๑,๓๐๐ เมตร มีคุณลักษณะตามมาตรฐาน ดังนี้

๗.๑ เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว ๔ คู่สาย สามารถติดตั้งได้ทั้งภายนอกอาคารและแขวนเสาไฟฟ้าได้ ชนิด UTP CAT๖ (Unshielded Twisted Pair Category ๖) เปลือกนอกเป็นชนิด CMX และในเอกสารแสดงการทดสอบถึง ๖๐๐ MHz

๗.๒ มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ANSI/TIA-๕๖๘.๒-D, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๑๗, EN-๕๐๑๗๓-๑, EN ๕๐๒๘๘-๖-๑, ICEA S-๑๐๒-๗๐๐ Category ๖ เป็นอย่างน้อย

๗.๓ สามารถรองรับการใช้งาน ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T, ๒.๕G/๕G Base-T IEEE๘๐๒.๓bz, IEEE ๘๐๒.๓ i/u/ab., IEEE ๘๐๒.๓af (PoE) / IEEE ๘๐๒.๓at (PoE+), HDBaseT ๒.๐ เป็นอย่างน้อย

๗.๔ มีตัวนำเป็นทองแดง ๑๐๐% (Solid Bare Copper) ขนาด ๒๓ AWG เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๕๕ mm มี Filler Slot ทำจากวัสดุ FRPE และออกแบบเป็น Cross Filler แยกสายนำสัญญาณทุกคู่สายออกจากกัน เพื่อป้องกันการรบกวนระหว่างคู่สาย โดยสายตัวนำตีเกลียวมีการแสดงสีตามมาตรฐานชัดเจน รวมถึงมีแถบสีของคู่สายนั้นๆปรากฏบนสายตัวนำสีขาวชัดเจนและมี Ripcord อยู่ใต้เปลือก Jacket เพื่อช่วยให้การลอกสายง่ายขึ้น

๗.๕ เปลือกชั้นในผลิตจาก Lead free, FR PVC สีดำ มีคุณสมบัติป้องกันการลามไฟ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับ ๖.๑ ± ๐.๒ mm

๗.๖ เปลือกชั้นนอก ทำจากวัสดุ UV-Proof, PE ชนิด CMX เพื่อป้องกันรังสี UV มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับเท่ากับ ๗.๔ ± ๐.๒ mm.

๗.๗ มีสลิ้งช่วยในการแขวนเสาและรับแรงดึงทำจาก Galvanize Steel Wire ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับ ๑.๓ ± ๐.๒ mm.

๗.๘ มีค่าความต้านทานของตัวนำ (DC Resistance) ไม่เกิน ๖.๖๕๘ โอห์ม ที่ระยะ ๑๐๐ เมตร รวมถึงมีค่าความแตกต่างของความเร็วในการส่งข้อมูลแต่ละคู่สายไม่เกิน ๓๐ ns เพื่อการรับส่งสัญญาณข้อมูลที่ดี

๗.๙ ในระยะสาย ๑๐๐ เมตรต้องมีค่าลดทอนของสัญญาณไม่เกิน ๒๘.๙ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่เกิน ๕๑.๑ dB ที่ ๖๐๐ MHz

๗.๑๐ เพื่อคุณภาพของสายที่เสถียรต่อการใช้งาน บริษัทผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ โดยมีเอกสารแนบมาเพื่อประโยชน์ของทางราชการในด้านการบริการหลังการขาย

๗.๑๑ เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและการรับประกันสายสัญญาณจากเจ้าของผลิตภัณฑ์สาขาในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ(โดยเอกสารต้องระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศให้ชัดเจน)

๘. สายไฟ VCT ๒×๔ Sq.mm จำนวน ๒๘๐ เมตร มีคุณลักษณะตามมาตรฐาน ดังนี้

๘.๑ ตัวนำไฟฟ้าด้านในของสายไฟผลิตจากทองแดงที่ได้มาตรฐาน

๘.๒ มีขนาดของสาย ๒.๔ sq.mm²

๘.๓ มีฉนวนกันความร้อน ที่ห่อหุ้มเนื้อโลหะด้านใน ป้องกันการชำรุดของสายไฟได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๘.๔ ทนแรงดันไฟฟ้าได้สูงสุด ๗๕๐V

๘.๕ ฉนวนทนความร้อนได้ที่อุณหภูมิสูงสุด ๗๐ องศาเซลเซียส

๙. สายไฟ THW ๔ Sq.mm (Ground) จำนวน ๙๕ เมตร มีคุณลักษณะตามมาตรฐาน ดังนี้

๙.๑ ตัวนำไฟฟ้าด้านในของสายไฟผลิตจากทองแดงที่ได้มาตรฐาน

๙.๒ มีขนาดของสาย ๔ sq.mm²

๙.๓ มีฉนวนกันความร้อน ที่ห่อหุ้มเนื้อโลหะด้านใน ป้องกันการชำรุดของสายไฟได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๙.๔ ฉนวนทนความร้อนได้ที่อุณหภูมิสูงสุด ๗๐ องศาเซลเซียส

๑๐. เซอร์กิตเบรกเกอร์ ๑๖A + BOX จำนวน ๖ ตัว มีคุณลักษณะตามมาตรฐาน ดังนี้

๑๐.๑ เมนเบรกเกอร์ ชนิด ๒ สาย ๑๖ แอมป์

๑๐.๒ เป็นอุปกรณ์สำหรับป้องกันกระแสไฟฟ้าลัดวงจรและกระแสไฟเกินภายในอาคาร

๑๐.๓ วัสดุประกอบอย่างดี ไม่ชำรุด และไม่ลามไฟ

๑๐.๔ BREAKER แบบ PLUG IN ติดตั้งง่าย

๑๐.๕ มีปลั๊กสำหรับใส่เมนเบรกเกอร์เรียบร้อย

๑๑. มิเตอร์จ่ายไฟ ๕ Am. จำนวน ๖ ตัว

๑๒. ค่าดำเนินการติดตั้ง ระบบเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อ

๑๓. ขายึดกล้องขนาดความยาวไม่เกิน ๑.๐๐ เมตร พร้อมอุปกรณ์ ๒ จุด จำนวน ๖ ตัว

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๕.๑ ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง จะต้องส่งมอบงานติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕.๒ ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในรูปแบบ Digital file และ Hard Copy ให้กับเทศบาลตำบลทุ่งหลวง จำนวน ๑ ชุด

๕.๓ ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องจัดอบรมเกี่ยวกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ให้แก่ บุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลทุ่งหลวง ให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถใช้งาน และดูแลรักษาระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเบื้องต้นได้เป็นอย่างดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวมต่ำสุด

๗. วงเงินในการจัดหา

จัดซื้อในวงเงินงบประมาณ ไม่เกิน ๙๔๘,๐๕๐ บาท (เก้าแสนสี่หมื่นแปดพันห้าสิบบาทถ้วน) ตามเทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทรายจ่าย ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ หรืออิเล็กทรอนิกส์ รายการ กล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง และแก้ไข เปลี่ยนแปลงค่าชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โดยมีมติที่ประชุมสภาเทศบาลตำบล ทุ่งหลวง สมัยสามัญ สมัยที่ ๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๘. ราคากลาง

ราคากลางในการจัดซื้อกล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน ๙๔๘,๐๕๐ บาท (เก้าแสนสี่หมื่นแปดพันห้าสิบบาทถ้วน)

๙. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

เทศบาลตำบลทุ่งหลวง จะจ่ายชำระเงินให้แก่ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง เป็นงวดเดียว จำนวน ๑๐๐% ของยอดเงินในสัญญา เมื่อได้รับใบส่งมอบพัสดุจากผู้ขาย/ผู้รับจ้าง และได้ผ่านการตรวจรับการจัดซื้อจัดจ้างจากคณะกรรมการเรียบร้อยแล้ว

๑๐. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ไม่ดำเนินการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด ตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งและมิได้กำหนดเรื่องค่าปรับไว้เป็นพิเศษ หากเทศบาลตำบลทุ่งหลวง ยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องเสียค่าปรับให้แก่เทศบาลตำบลทุ่งหลวงเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินตามสัญญา

๑๑. การรับประกัน ความชำรุดบกพร่อง

๑๑.๑ การรับประกันภายหลังการติดตั้ง อุปกรณ์และระบบเชื่อมต่อต่าง ๆ ที่ ผู้เสนอราคาได้เสนอให้แก่เทศบาลตำบลทุ่งหลวง จะต้องมีการรับประกันความชำรุดอุปกรณ์และระบบ จากการใช้งานตามปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑๑.๒ กรณีระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ชำรุดบกพร่อง เสียหาย หรือขัดข้องใช้งานไม่ได้ทั้งหมด หรือบางส่วน ผู้ขาย/ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งพนักงานไปให้บริการ ณ ตำแหน่งที่ตั้งของระบบ CCTV ที่ชำรุดดังกล่าวภายใน ๔๘ ชั่วโมง และต้องซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๕ วัน นับถัดจากเวลาที่ผู้ให้บริการได้รับแจ้งจากผู้ใช้บริการ ไม่ว่าจะเป็นการซ่อมแซมแก้ไขเพียงเล็กน้อย หรือการซ่อมแซมทั้งระบบของระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) หากอุปกรณ์เสียหายจำเป็นต้องส่งเคลมกลับบริษัท ทางบริษัทฯ ต้องนำอุปกรณ์สำรองที่มีประสิทธิภาพทัดเทียมหรือดีกว่า ให้ใช้งานทดแทนไปจนกว่าจะซ่อมเสร็จสมบูรณ์

๑๑.๓ กรณีเทศบาลตำบลทุ่งหลวง หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเทศบาลตำบลทุ่งหลวง แจ้งเหตุขัดข้อง หรือความชำรุดบกพร่อง ให้ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ทราบด้วยวาจาทาง โทรศัพท์ ทางแอปพลิเคชัน ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่ง ให้ถือเป็นการแจ้ง โดยชอบตามสัญญาแล้ว

๑๒. ขอบเขตการดำเนินงานและเงื่อนไขอื่นๆ

๑๒.๑ อุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและเครื่องบันทึกภาพ ที่นำเสนอจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่จากโรงงานผู้ผลิต และจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีวางจำหน่ายทั่วไป ไม่ได้ทำขึ้นเป็นการเฉพาะ โดยจะต้องมีเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าจัดจำหน่ายภายในประเทศ และมีข้อมูลคุณลักษณะเฉพาะได้แก่ แคตตาล็อก และคู่มือ เผยแพร่แก่สาธารณะทางเว็บไซต์ของผู้ผลิต และเว็บไซต์อื่นที่น่าเชื่อถือได้

๑๒.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ (Compliance) ของรายการการครุภัณฑ์แต่ละรายการ เพื่อให้ทางคณะกรรมการตรวจสอบได้ง่าย หัวข้อใดที่ไม่มีแสดงในเอกสาร Catalog ผู้เสนอต้องมีเอกสารที่พิสูจน์ได้ว่าอุปกรณ์ที่เสนอมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดจริง โดยเป็นเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าจัดจำหน่ายในประเทศไทย

๑๒.๓ หากผู้เสนอราคาเสนอรายละเอียดไม่ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะทางด้านเทคนิคขั้นต่ำที่ทางเทศบาล ฯ กำหนด และไม่นำแคตตาล็อกกับวัสดุอุปกรณ์ของระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) มาทดสอบตามที่ระบุไว้ จะถือว่าเป็นผู้ขาดคุณสมบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการสอบราคาในครั้งนี้ และทางหน่วยงานขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับการพิจารณา ถึงแม้ว่าผู้เสนอราคายานั้นได้เสนอราคาต่ำสุดก็ตาม

๑๒.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องนำเอกสารฉบับตัวจริงและรายการตัวอย่างสินค้ามาแสดงพร้อมทดสอบในวันพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยอุปกรณ์ที่ต้องนำมาทดสอบเพื่อประกอบการพิจารณาจะต้องตรงตามคุณลักษณะเฉพาะทางด้านเทคนิคและที่ได้เสนอมาน โดยมีรายการดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- เครื่องบันทึกภาพแบบ Network Video Recorder (NVR) แบบ ๘ ช่อง จำนวน ๑ เครื่อง
- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย IP Camera จำนวน ๑ ตัว
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ (PoE Switch) ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๑ ตัว

๑๒.๕ ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งกล้องวงจรปิดตามจุดในแผนผังที่กำหนดไว้ หากมีเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งให้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของคณะกรรมการตรวจรับ

๑๒.๖ ก่อนที่ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้างจะเข้าดำเนินการใดๆ จะต้องทำหนังสือแจ้งให้ทราบก่อนเข้าดำเนินการอย่างน้อย ๓ วันทำการ และจะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อน จึงจะสามารถดำเนินการใดๆ ได้ หากผู้เสนอราคาทำการติดตั้งระบบใดๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติ ทางหน่วยงานมีสิทธิที่จะดำเนินการรื้อถอนระบบต่างๆ ที่ได้ติดตั้งไปแล้ว โดยถือเป็นความผิดและความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

๑๒.๗ การติดตั้งอุปกรณ์ และระบบที่ผู้เสนอราคาได้เสนอ หรือติดตั้งอุปกรณ์ และระบบอื่นใดเพิ่มเติม ซึ่งหากไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนด ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยขึ้นอยู่กับความจำเป็นและสภาพการใช้งานจริง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๒.๘ บริษัทเสนอราคา/ผู้รับจ้างติดตั้งต้องกำหนดให้ มีการเข้าตรวจเช็คกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์เชื่อมต่ออย่างน้อย ๔ ครั้ง /ต่อปี ในปีแรกของการรับประกัน

๑๒.๙ ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องเป็นผู้ดูแลจ่ายค่าบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ใช้สำหรับระบบกล้องวงจรปิดของโครงการนี้ ตลอดจนครบอายุการรับประกันในสัญญาโครงการ

๑๓. การบอกเลิกสัญญา

๑๓.๑ เมื่อครบกำหนดติดตั้งและส่งมอบระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ตามสัญญาแล้ว ถ้าผู้ยื่นข้อเสนอไม่ส่งมอบและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บางรายการหรือทั้งหมด ให้แก่เทศบาลตำบลทุ่งหลวง ภายในกำหนดเวลาตามสัญญาหรือส่งมอบระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ไม่ตรงตามสัญญาหรือมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามสัญญา หรือส่งมอบและติดตั้งแล้วเสร็จภายในกำหนด แต่ไม่สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ หรือใช้งานได้ไม่ครบถ้วนตามสัญญา หรือผู้ให้บริการไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง เทศบาลตำบลทุ่งหลวง มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วน การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น ไม่กระทบสิทธิของเทศบาลตำบลทุ่งหลวง ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ให้บริการ ในกรณีเทศบาลตำบลทุ่งหลวง ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามวรรคหนึ่ง เทศบาลตำบลทุ่งหลวง ต้องใช้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จากบุคคลอื่นทั้งหมดหรือบางส่วน ภายในกำหนด ๑ เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญาตามวรรคหนึ่ง ผู้ให้บริการยอมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากค่าบริการ ที่กำหนดไว้ในสัญญานี้รวมทั้งค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เทศบาลตำบลทุ่งหลวง ต้องจ่ายในการจัดหาผู้ให้บริการระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) รายใหม่ดังกล่าวจนกว่าจะครบกำหนดระยะเวลาตามสัญญานี้ด้วย

๑๔. การติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม เสนอแนะ วิจารณ์หรือความเห็นเกี่ยวกับพัสดุ/งานดังกล่าว โปรดให้ความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรมายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัว โดยสามารถส่งตรงมาทางช่องทางการติดต่อสื่อสารได้ดังนี้

๑๔.๑ ทางไปรษณีย์ จ่าหน้าที่ซองมายัง เทศบาลตำบลทุ่งหลวง เลขที่ ๑๕๘ หมู่ที่ ๓ ตำบลทุ่งหลวง
อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ๗๐๑๔๐

๑๔.๒ โทรศัพท์ : ๐ ๓๒๒๒ ๙๙๗๑ ต่อ ๑๑๔ (งานพัสดุ), ต่อ ๑๐๙ (งานป้องกันฯ)
๐ ๓๒๒๔ ๐๒๘๑ (สายตรง งานป้องกันฯ)

๑๔.๓ โทรสาร : ๐ ๓๒๒๒ ๙๙๗๒

๑๔.๔ ทางเว็บไซต์ : <http://www.thungluang-rb.go.th>

๑๕ ผู้รับผิดชอบโครงการ

งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายนิพนธ์ พงศ์ทิพย์พนัส)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยนาม ห้อยระย้า)

หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

(ลงชื่อ).....กรรมการ/เลขาฯ

(นางชลาวัดย์ ชินอักษร)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง