

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด หมู่ที่ ๖ ตำบลท่าตลาต
สำนักงานปลัด (โครงการกั้นเงิน ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒)

๑. ความเป็นมา

ตามที่สภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาต ได้มีมติที่ประชุมอนุมัติให้กั้นเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ โครงการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดหมู่ที่ ๖ งบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ บาท เมื่อครั้งการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาต สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๒ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๒ ประกอบกับคณะกรรมการการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัด กระทรวงมหาดไทยระดับจังหวัด จังหวัดนครปฐม ได้มีมติในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓ เห็นชอบอนุมัติโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาต หมู่ที่ ๓ ,หมู่ที่ ๕ ,หมู่ที่ ๖ และหมู่ที่ ๑๐ โดยโครงการดังกล่าวตั้งงบประมาณในประเภทครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ แผนงานการรักษาความสงบภายใน งานป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนและระงับอัคคีภัย

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณจุดเสี่ยงต่างๆ รวมทั้งการเฝ้าระวังการเกิดเหตุในเขตชุมชนและบริเวณอื่นๆ ในเขตหมู่ที่ ๖ ตำบลท่าตลาต

๓. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวม
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel - มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second) - ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ - มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๑๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๕ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White) - มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ - มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร - สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้	๗	ชุด	๓๒,๐๐๐	๒๒๔,๐๐๐

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวม
	- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้ - สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้น้อยกว่า ๒ แหล่ง - ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) - สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย - สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้ - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ - ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า - สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย - มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ Micro SD Card หรือ Mini SD Card - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต - ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และการบริการหลังขาย				
๒	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ - สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า	๑	เครื่อง	๖๑,๐๐๐	๖๑,๐๐๐

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวม
	- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-Tหรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง - สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel - สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP, “NTP หรือ SNTP”,SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างดี - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๖ TB - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง - สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้ - ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต - สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้ - ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และการบริการหลังขาย				
๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model - มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๑๖ Gbps - รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐Mac Address	๖	เครื่อง	๘,๓๐๐	๔๙,๘๐๐

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวม
	- 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 - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม Web Browser ได้ - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และการบริการหลังขาย				
๔	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และการบริการหลังขาย	๑	เครื่อง	๒,๘๐๐	๒,๘๐๐
๕	จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว - รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐Pixel - มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า ๖๐ Hz - มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และการบริการหลังขาย	๑	เครื่อง	๓,๗๐๐	๓,๗๐๐

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวม
๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๑ kVA (๖๐๐Watts) - สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการเพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และการบริการหลังขาย	๑	เครื่อง	๕,๘๐๐	๕,๘๐๐
๗	สายนำสัญญาณใยแก้วนำแสงแบบ ๖ CORE <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - เป็นสายนำสัญญาณใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ชนิด ADSS (All Dielectric Self Support) หรือเทียบเท่าหรือดีกว่าแบบสำหรับติดตั้งภายนอกอาคารหรือแบบที่สามารถติดตั้งได้ทั้งภายนอกและภายในอาคาร - ต้องไม่ใช่สาย MINI ADSS - เป็นสายใยแก้วนำแสงจำนวนแกนไม่น้อยกว่า ๖ Core แบบ Single mode - มีค่าระยะห่างของการติดตั้งระหว่างเสา (Maximum pole span length) ไม่น้อยกว่า ๘๐ เมตร - สายนำสัญญาณใยแก้วนำแสงที่เสนอต้องผ่านมาตรฐาน มอก.๒๑๖๖ - ๒๕๔๘ หรือดีกว่า พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทย - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการเพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และการบริการหลังขาย	ไม่น้อยกว่า ๑,๔๒๐	เมตร	๓๕	๔๙,๗๐๐
๘	สายแล่นนำสัญญาณชนิดภายนอกอาคาร <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - เป็นสายสัญญาณชนิดภายนอกอาคารแบบมีสลิ้งหรือดีกว่า - สายเคเบิลใช้ความถี่ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ MHz ความต้านทานไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ โอห์ม - ลักษณะเป็นสายเคเบิลแบบสายคู่บิดเกลียวไม่มีเปลือกห่อหุ้ม UTP Category๕E (Unshielded Twisted Pair) หรือดีกว่า	ไม่น้อยกว่า ๗๐	เมตร	๑๐	๗๐๐

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวม
	- มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และการบริการหลังขาย				
๙	มิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับติดตั้งกล่องโทรศัพท์ผนังจรปิด <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - มิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๕ แอมป์ พร้อมติดตั้งตามมาตรฐานที่สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และการบริการหลังขาย	๖	ชุด	๘๐๐	๔,๘๐๐
๑๐	ชุดเบรกเกอร์ไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - ตู้คอนซูเมอร์ยูนิต แบบขนาดไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง - ติดตั้งได้แบบ ๓ ขา จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง - เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ เหมาะสมกับการใช้งานในการติดตั้งกล่องโทรศัพท์ผนังจรปิด - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และการบริการหลังขาย	๖	ชุด	๙๐๐	๕,๔๐๐
๑๑	อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - เป็นอุปกรณ์ที่แปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็นสัญญาณที่สามารถใช้กับสาย Fiber Optic ชนิด Single mode ได้ - มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ UTP ที่ใช้กับหัวต่อ RJ๔๕ จำนวน ๑ พอร์ต - มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber optic ที่ใช้กับหัวต่อ SC เพื่อเชื่อมต่อกับสายสัญญาณ Fiber Optic ชนิด Single mode - เป็นอุปกรณ์ที่รองรับมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๓ และ IEEE๘๐๒.๓u หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า - มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน	๖	คู่	๔,๘๐๐	๒๘,๘๐๐

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวม
	- มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และบริการหลังขาย				
๑๒	อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอก สำหรับเครื่องบันทึกคุณลักษณะพื้นฐาน - สามารถตัดไฟฟ้าออกเมื่อแรงดันมากกว่า ๒๕๕ V - สามารถรองรับ Maximum Discharge Current (๘/๒๐us) ๒๐ KA หรือดีกว่า - มี LED แสดงสถานะ - เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ เหมาะสมกับการใช้งานในการติดตั้งกล่องโทรทัศน์วงจรปิด - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และบริการหลังขาย	๑	ชุด	๓,๕๐๐	๓,๕๐๐
๑๓	ตู้กันน้ำสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์คุณลักษณะพื้นฐาน - เป็นตู้แบบติดตั้งนอกอาคาร สำหรับติดตั้งอุปกรณ์กล่องวงจรปิดและอุปกรณ์อื่นที่จำเป็น - ตัวตู้ผลิตจาก Galvanize Steel หรือดีกว่า - สามารถกันน้ำเข้าภายในตู้ได้ มีมาตรฐานไม่น้อยกว่า IP๕๔ - ติดตั้งพัดลมสำหรับระบายความร้อนอย่างน้อย ๑ ชุด พร้อมตัวเทอร์โมสตรัทเปิดปิดพัดลมอัตโนมัติตามอุณหภูมิในตู้ - เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ เหมาะสมกับการใช้งานในการติดตั้งกล่องโทรทัศน์วงจรปิด - ฝาตู้และหลังคาตู้มี Shield ยางรอบตู้เพื่อป้องกันน้ำไม่ให้เข้าภายในตู้ - มีสายต่อ Grounding เชื่อมต่อระหว่างตู้กับฝา - มีระบบล็อก หรือกุญแจล็อก - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และบริการหลังขาย	๑	ตู้	๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวม
๑๔	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U) <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑๗๙ เซนติเมตร - ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet) - มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง - มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว - มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมแสดงเอกสารการรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้า หรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในสำรองอะไหล่และบริการหลังขาย	๑	ตู้	๑๘,๐๐๐	๑๘,๐๐๐
๑๕	วัสดุอุปกรณ์อื่นๆ สำหรับการติดตั้ง <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ เหมาะสมกับการใช้งานในการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	๑	งาน	๗,๐๐๐	๗,๐๐๐
๑๖	ค่าแรงติดตั้งพร้อมเช็กระบบ <u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u> - สำหรับการดำเนินการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาดกำหนดพร้อมเช็กระบบ	๑	งาน	๑๐,๕๐๐	๑๐,๕๐๐
๑๗	ข้อกำหนดทั่วไป ๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดทุกตัวต้องติดตั้งบนแขนยึดกล้องวงจรปิด (support cctv) ซึ่งทำจากเหล็กชุบกัลวาไนซ์ หรือดีกว่า มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๐.๓๐ เมตร ๒. ผลิตภัณฑ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) ต้องได้รับมาตรฐานด้านการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เช่น มอก., Federal Communications Commission (FCC) เป็นต้น โดยต้องแสดงเอกสารที่ระบุชื่อรุ่นและยี่ห้อให้ตรงกับเอกสารผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ				

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวม
	๓. ผลิตภัณฑ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) ต้องได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานตัวอย่าง เช่น มอก., Underwriters' Laboratories Inc. (UL), Conformance Europeene (CE), Canadian Standards Association (CSA) เป็นต้น โดยต้องแสดงเอกสารที่ระบุชื่อรุ่นและยี่ห้อให้ตรงกับเอกสารผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ ๔. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) ที่ได้รับมาตรฐาน Onvif ต้องสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์ http://www.onvif.org โดยต้องแสดงเอกสารที่ระบุชื่อรุ่นและยี่ห้อให้ตรงกับเอกสารผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ ๕. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกันของระบบ ๖. เพื่อการรองรับการบริการหลังหมดระยะเวลาประกัน กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) จะต้องมีส่วนบริการที่จัดตั้งโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการไม่น้อยกว่า ๑๐ แห่ง โดยต้องแสดงชื่อศูนย์บริการและที่อยู่ รวมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์บริการแต่ละแห่ง ๗. อุปกรณ์ทุกชิ้นที่ใช้ในการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่าเป็นของแท้และของใหม่ ไม่ใช่ของเก่าเก็บหรือของที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่ ๘. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) จะต้องมีการสำรองชิ้นส่วนอะไหล่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยแสดงเอกสารรับรองเป็นภาษาไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้นำเข้าหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยเอกสารต้องระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศอย่างชัดเจน ๙. การติดตั้งบนเสาไฟฟ้าและจุดอื่นๆ ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งทั้งหมดรวมทั้งต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในการพาดสายและการใช้เสาไฟฟ้า โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาดจะเป็นผู้ประสานขออนุญาตในการใช้เสาไฟฟ้าและจุดอื่นๆ ในการติดตั้ง				

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวม
	๑๐. ผู้เสนอราคาต้องจัดทำและส่งมอบแผนผังวงจรของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด รวมทั้งดำเนินการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ทั้งเรื่องการใช้งานและการดูแลรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด รวมทั้งต้องส่งมอบเอกสารคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาที่เป็นภาษาไทย อย่างน้อย ๑ ชุด ๑๑. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้จัดหาและติดตั้งวัสดุอุปกรณ์เพิ่มเติมอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการทำให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้อุปกรณ์นั้นๆ จะไม่ได้อยู่ในข้อกำหนดนี้หรืออยู่ในข้อกำหนดนี้แต่อาจไม่เพียงพอ โดยให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาในการจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวโดยให้ถือรวมอยู่ในราคาที่เสนอ ๑๒. ในกรณีที่การติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาดกำหนดหรือการดำเนินการตามแบบอาจทำให้ทัศนวิสัยหรือประสิทธิภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดไม่ดีเท่าที่ควร องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาดสามารถแจ้งให้ผู้เสนอราคาดำเนินการเปลี่ยนแปลงรูปแบบหรือจุดติดตั้งตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาดกำหนดใหม่ได้ โดยค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงนั้นให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา ๑๓. ในกรณีที่ระบบเกิดความขัดข้อง ผู้เสนอราคาต้องสามารถดำเนินการแก้ไขระบบให้สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลา ๔๘ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาด แต่หากดำเนินการแก้ไขแล้วพบว่า มีอุปกรณ์ที่ไม่สามารถซ่อมแซมภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับอุปกรณ์ที่ชำรุดนั้นมาติดตั้งเป็นการชั่วคราวเพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้จนกว่าการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุดนั้นจะแล้วเสร็จ โดยอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งทดแทนนั้นต้องติดตั้งแล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๔๘ ชั่วโมงข้างต้น				

๔. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันสั่งซื้อสั่งจ้าง

๕. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงิน ๔๙๙,๕๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคาตามแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาด
กำหนด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมพร เสมจิตร)

หัวหน้าสำนักปลัด

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาววาสนา นิลบัว)

หัวหน้าฝ่ายการเงิน

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพิสิฐ คำห้วย)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายศุภชัย ชูชนะนาคินทร์)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

(ลงชื่อ).....กรรมการ/เลขานุการ

(นางพรทิพย์ ราชดารา)

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

ความเห็นของหัวหน้าสำนักปลัด

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง เห็นควรอนุมัติ.....

(ลงชื่อ).....

(นายสมพร เสมจิตร)

หัวหน้าสำนักปลัด

ความเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาด

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง เห็นควรอนุมัติ.....

(ลงชื่อ) พ.จ.อ.

(เอนก อ่อนมั่นคง)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาด

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาด

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง เห็นควรอนุมัติ.....

(ลงชื่อ).....

(นายวิชา วัฒนสังข์สิทธิ์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาด

ความเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาด

พิจารณาแล้ว (/) อนุมัติ

ขอปฏิบัติตามใบอนุมัติฯ ครังนี้

(ลงชื่อ).....

(นายนิวัติ หิรัญ)

(นายนิวัติ หิรัญ)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาด
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาด