

รายการประมาณราคา : ติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(cctv) จำนวน 10 จุด ภายในอาคารสำนักงานเทศบาลตำบลโคกกรวด

สถานที่ : หมู่ที่ 6 ตำบลโคกกรวด อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

ฝ่าย / กอง : ช่างเทศบาลตำบลโคกกรวด

ประมาณราคา : วันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2560

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา / หน่วย	จำนวนเงิน	ราคา / หน่วย	จำนวนเงิน		
1	<p><u>งานติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด 10 จุด</u></p> <p>กล้องโทรทัศน์วงจรปิด IP แบบมุมมองคงที่ (IP Fixed Camara)</p> <p>-มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,280x720 pixel หรือไม่น้อยกว่า 921,600 pixel</p> <p>-มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)</p> <p>-มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.3 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.06 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)</p> <p>-มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว</p> <p>-สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้</p> <p>-สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้</p> <p>-สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง</p> <p>-ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)</p> <p>-สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย</p> <p>-สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้</p> <p>-มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ใน ช่องเดียวกันได้</p> <p>-มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card -ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน</p> <p>-ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>-ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ</p>	10	ชุด	15,500.00	155,000.00			155,000.00	

2	<p>เครื่องบันทึกภาพวีดีโอวงจรปิดแบบดิจิตอลและซอฟต์แวร์</p> <ul style="list-style-type: none"> -เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ -สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า -มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง -สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixelหรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel -สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, "NTP หรือ SNTP", TCP/IP ได้เป็นอย่างดีน้อย -สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) จำนวนไม่น้อยกว่า4 หน่วย -มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 8TB -มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง -สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้ -สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้ -ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ 	1	ชุด	26,900.00	26,900.00			26,900.00	
3	<p>เครื่องควบคุมและสำรองไฟ ขนาดไม่ต่ำกว่า 1000 VA</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts) - สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที 	1	เครื่อง	5,800.00	5,800.00			5,800.00	
4	<p>อุปกรณ์สลับสัญญาณและควบคุมการจ่ายไฟ Hup switch poe 24 port</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model - สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv2, OSPF ได้เป็นอย่างดีน้อย - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือ ดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง - มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1000Base-X (SFP) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง - รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser 	1	เครื่อง	21,000.00	21,000.00			21,000.00	

