

ขอบเขตคุณลักษณะครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ (จัดซื้อกล้องวงจรปิด จำนวน ๑๐ ชุด)
เทศบาลตำบลโนนสัง

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป คุณลักษณะพื้นฐาน ๑. มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel ๒. มี frame rateไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second) ๓. ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ ๔. มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๑๘ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๕ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White) ๕. มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว ๖. มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงที่สุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร ๗. สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้ ๘. สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้ ๙. สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง ๑๐. ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) ๑๑. สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย ๑๒. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้ ๑๓. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ ๑๔. ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า ๑๕. สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย	๑๐ ชุด

(ลงชื่อ)

(นายอัศัณณู เถาว์วัลย์)
ปลัดเทศบาลตำบลโนนสัง

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)

(นายกิตติพงษ์ เคนหล้า)
ผู้อำนวยการกองช่าง

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(นายเกียรติศักดิ์ วันละ)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

กรรมการ

๒	๑๖. สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP , IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างดีน้อย ๑๗. มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card ๑๘. ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต ๑๙. ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน ๒๐. ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ๒๑. ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ (ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องวงจรปิดฉบับเดือนกันยายน ๒๕๖๒) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง คุณลักษณะพื้นฐาน ๑. เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ ๒. สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า ๓. ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) ๔. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ๕. สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel ๖. สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างดีน้อย ๗. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๖ TB ๘. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ๙. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้	
---	---	--

(ลงชื่อ)

(นายอัศัณณู เถาว์วัลย์)
ปลัดเทศบาลตำบลโนนสัง

ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ)

(นายกิตติพงษ์ เคนหล้า)
ผู้อำนวยการกองช่าง

กรรมการฯ

(ลงชื่อ)

(นายเกียรติศักดิ์ วันละ)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

กรรมการฯ

	๑๐. ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต ๑๑. สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้ ๑๒. ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ (ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องวงจรปิด ฉบับเดือนกันยายน ๒๕๖๒) ๓ โทรทัศน์ แอล อีดี(LED TV) ขนาด ๓๒ นิ้ว คุณลักษณะพื้นฐาน ๑. ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ๑,๙๒๐ x ๗๒๐ พิกเซล ๒. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพ ๓๒ นิ้ว ๓. แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight ๔. ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง ๕. ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์ (ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๒) ๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA ๑. มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๘๘๐ Watts) ๒. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที (ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๓) ๕ อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ๑. งานเดินสาย Fiber Optic ๖C ความยาว ๒,๐๐๐ เมตร ๒. งานเดินสาย Network CAT๖ เชื่อมระหว่าง CCTV ความยาว ๖๐๐ เมตร ๓. ติดตั้ง Port Gigabit POE Switch จำนวน ๕ ชุด ๔. ติดตั้งตู้สวิตช์บอร์ดกันน้ำแบบมีหลังคา จำนวน ๕ ชุด ๕. ติดตั้งกล่องต่อสาย Fiber Optic ชนิดภายนอกอาคาร จำนวน ๔ ชุด	
--	--	--

(ลงชื่อ)

(นายอัศศิริ ฤทธิกุล)
ปลัดเทศบาลตำบลโนนสัง

ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ)

(นายกิตติพงษ์ เคนหล้า)
ผู้อำนวยการกองช่าง

กรรมการฯ

(ลงชื่อ)

(นายเกียรติศักดิ์ วันละ)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

กรรมการฯ

ตำแหน่งการติดตั้งกล้องวงจรปิด		
๑. ถนนไปหนองบัวลำภู (แยกโสกจาน)	จำนวน	๑ ตัว
๒. ถนนไปอำเภออุบลรัตน์ (แยกโสกจาน)	จำนวน	๑ ตัว
๓. ถนนไปแยกขึ้นสันเขื่อน (ข้ามประตูเมือง)	จำนวน	๑ ตัว
๔. ตำแหน่งข้ามประตูเมือง	จำนวน	๑ ตัว
๕. เสาไฟฟ้าทางเข้าอาคารสำนักงานเทศบาล	จำนวน	๑ ตัว
๖. อาคารสำนักงาน หันไปสนามเด็กเล่น	จำนวน	๑ ตัว
๗. ตำแหน่งเสาไฟฟ้าหน้าเทศบาลชุมพระสาธิตลักษณ์	จำนวน	๑ ตัว
๘. สีแยกโนนสงเปลือย	จำนวน	๑ ตัว
๙. หน้าร้านครัวอีสาน	จำนวน	๑ ตัว
๑๐. สีแยกพ้อประธานบุญโฮม	จำนวน	๑ ตัว

(ลงชื่อ)

(นายอัศม์คุณ ฤกษ์แก้ววัลย์)
ปลัดเทศบาลตำบลโนนสัง

ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ)

(นายกิตติพงษ์ เคนหล้า)
ผู้อำนวยการกองช่าง

กรรมการฯ

(ลงชื่อ)

(นายเกียรติศักดิ์ วันละ)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

กรรมการฯ