



ประกาศเทศบาลตำบลเมืองงาย

เรื่อง **สอบราคาจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมติดตั้ง**

เทศบาลตำบลเมืองงาย จะดำเนินการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ชนิด IP/Network Camera ความละเอียด ๒ ล้านพิกเซล ขึ้นไป และมีคุณลักษณะขั้นพื้นฐานตามที่กำหนด ไม่น้อยกว่า ๘ ชุด งบประมาณทั้งสิ้น ๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน)

ราคากลางในการจัดซื้อดังกล่าว เทศบาลตำบลเมืองงาย กำหนดไว้ในราคา ราคากลางกำหนดไว้ทั้งสิ้น ๔๔๔,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิ์เสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีอาชีพขายสิ่งของที่สอบราคาซื้อ ดังต่อไปนี้

๑. ผู้มีสิทธิ์เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่ายกล้องโทรทัศน์วงจรปิดยี่ห้อที่เสนอ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกัน กับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่เทศบาลตำบลเมืองงาย ณ วันประกาศสอบราคาซื้อ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดขอรับเอกสารและยื่นซองสอบราคาได้ตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๓ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ในวันและเวลาราชการ ณ สำนักงานเทศบาลตำบลเมืองงาย และยื่นซองสอบราคาในวันที่ ๒๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างอำเภอเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ กำหนดเปิดซองสอบราคาใน วันที่ ๒๕ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างอำเภอเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่สำนักงานเทศบาลตำบลเมืองงาย อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๓๓๓-๕๕๑๓ ต่อ ๓๐๔ ในวันและเวลาราชการ, เว็บไซต์ [www.muangngai.go.th](http://www.muangngai.go.th)

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(นายขยงยุทธ สุวภาพ)

นายกเทศมนตรีตำบลเมืองงาย

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมติดตั้ง (ครั้งที่ ๒)

จำนวน ๑ โครงการ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ... เทศบาลตำบลเมืองยาง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.. ๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๙ มีนาคม ๒๕๕๙

เป็นเงิน ๘๘๕,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนแปดหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ ตามหลักเกณฑ์ที่มติคณะรัฐมนตรี วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕

๕.๒ แบบ พร.๕ จำนวน ๑ แผ่น

๕.๓ แบบ พร.๔ จำนวน ๒ แผ่น

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ นายสุวิทย์ อุปปินใจ ตำแหน่ง รองปลัดเทศบาลตำบลเมืองยาง

๕.๒ นายธนวัฒน์ กรรไกร ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง

๕.๓ สิบเอก พูนศักดิ์ ไชยวงศ์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

สถานที่ก่อสร้าง ต.เมืองชาย อ.เชียงดาว

แบบเลขที่ -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลเมืองชาย อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

คำนวณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 9 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2559

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดไอพี แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้ง- ภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera)แบบที่ 2	8	ชุด	52,000.00	416,000.00			416,000.00	
2	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR-Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง พร้อมโปรแกรมบริหารการจัดเก็บข้อมูลของวงจรปิด และรีโมทควบคุมเก็บข้อมูล ชนิด SATA ความจุรวมไม่น้อยกว่า 4 TB	1	ชุด	24,000.00	24,000.00			24,000.00	
3	จอภาพ (Monitor) ขนาด 40 นิ้ว	1	เครื่อง	17,000.00	17,000.00			17,000.00	
4	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch)ขนาด 8 ช่อง	5	ชุด	9,100.00	45,500.00			45,500.00	
5	เครื่องควบคุมและสำรองไฟขนาด 1 KVA.(1,000 VA)	5	ชุด	6,100.00	30,500.00			30,500.00	
6	อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Surge Protection)	5	ชุด	2,250.00	11,250.00			11,250.00	
7	อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออปติก(Media Converter)	8	ชุด	6,000.00	48,000.00			48,000.00	2 ตัว/ชุด
8	ตู้สวิตช์บอร์ดกันน้ำกันฝุ่น ขนาดไม่น้อยกว่า 550X700X250 mm.	4	ชุด	6,400.00	25,600.00			25,600.00	พร้อมอุปกรณ์ยึด
9	ตู้ใส่อุปกรณ์ควบคุม (Wall Mount Rack) 19" -12U Front Acylic	1	ชุด	12,635.00	12,635.00			12,635.00	พร้อมอุปกรณ์ภายใน
10	สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอกภายในอาคาร	3,100	เมตร	34.00	105,400.00	15.00	46,500.00	151,900.00	



เอกสารสอบราคาชื่อ เลขที่ ๒ / ๒๕๕๙  
จัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมติดตั้ง  
ตามประกาศเทศบาลตำบลเมืองงาย อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่  
ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๙

เทศบาลตำบลเมืองงาย มีความประสงค์ จะสอบราคาจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)  
รายละเอียดดังนี้

- กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมติดตั้ง ชนิด IP/Network Camera ความละเอียด ๒ ล้านพิกเซล ขึ้นไป และมีคุณลักษณะขั้นพื้นฐานตามที่กำหนด ไม่น้อยกว่า ๘ ชุด งบประมาณทั้งสิ้น ๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) และตามรายละเอียดคุณลักษณะ (เพิ่มเติม)

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคา
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑. ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่ายกล้องโทรทัศน์วงจรปิดยี่ห้อที่เสนอ
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๔
- ๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

/๓. หลักฐาน...

✍

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนา ถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดา หรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วนพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ

๑.๖ (๑)

ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔ หากเป็นภาษาต่างประเทศ จะต้องแปลเป็นภาษาไทยควบคู่มาด้วย

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคาตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกัน ทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการขีดลบหรือแก้ไข หากมีการขีดลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

/๔.๒ ผู้เสนอราคา...

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญโดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุไว้ให้ ณ สำนักงานเทศบาลตำบลเมืองยาง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการส่งมอบไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุดังกล่าว ไปพร้อมกับใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้เทศบาลฯ ยึดไว้เป็นเอกสารทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกทำแบบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่าย จะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยมีผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการสอบราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการสอบราคาตรวจสอบภายใน ๗ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เปิดผนึกซองเรียบร้อยหน้าซอง ถึงประธานกรรมการดำเนินการจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาโดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคาชื่อเลขที่ เลขที่ ๒/๒๕๕๙ ยื่นต่อเจ้าหน้าที่รับซองสอบราคากำหนดยื่นซองสอบราคาตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๓ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ในวันและเวลาดังกล่าว ณ สำนักงานเทศบาลตำบลเมืองยาง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ และกำหนดยื่นซองวันสุดท้าย ในวันที่ ๒๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการซื้อหรือการจ้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ณ ที่ว่าการอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในวันและเวลาดังกล่าว” เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองเสนอราคาแล้วจะไม่รับซองเสนอราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศเสนอราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการดำเนินการจัดซื้อโดยวิธีสอบราคา ก่อน หรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคา ว่ามีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และเทศบาลตำบลเมืองยางจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคา ดังกล่าวเป็นผู้

/ที่งาน เว้นแต่...

- สามารถเลือกให้แสดงหรือไม่แสดงฟังก์ชันในการทำงานของโคลเอนต์ซอฟต์แวร์ให้เหมาะสมกับผู้ใช้
- สามารถดำเนินการให้มีการสำรองข้อมูลการติดตั้งและข้อมูลผู้ใช้สำหรับการกู้คืนระบบที่ล้มเหลวได้อย่างรวดเร็ว
- สามารถดำเนินการให้มีการบันทึกภาพและเสียงได้หลายช่องสัญญาณพร้อมกัน พร้อมกับการดูและฟังสัญญาณสด
- สามารถเรียกชมภาพปัจจุบันและภาพย้อนหลังจากเครื่องบันทึกภาพจากหลายๆ เครื่องผ่านเครือข่ายได้
- สามารถจัดกลุ่มในการแสดงผลภาพจากเครื่องบันทึกภาพหลายเครื่องมาแสดงผลในหน้าจอเดียวกัน
- แสดงแผนที่ แบบ Interactive โดยสามารถกำหนดเป็นลำดับชั้น (Multi-Layered) เพื่อแสดงตำแหน่งติดตั้งของกล้อง, อุปกรณ์จากแบบแปลนแผนที่และสามารถให้แสดงผลภาพหรือเรียกใช้อุปกรณ์
- ในฟังก์ชันการดูภาพสด (Live view) สามารถ zoom ภาพแบบ digital ได้ ๒/๔/๘ เท่า
- สามารถเลือกรูปแบบในการแบ่งจอภาพเมื่อดูภาพสดได้ ๑,๔,๘,๑๖,๒๔,๓๖ กล้อง
- มีฟังก์ชัน synchronous playback ในการดูภาพย้อนหลัง
- สามารถค้นหาภาพย้อนหลังได้โดย ค้นหาจากปฏิทิน, ค้นหาจากเหตุการณ์, ค้นหาโดยเลือกจากกล้องและกำหนดช่วงเวลา
- สามารถกำหนดความเร็วในการดูภาพย้อนหลังได้ x๐.๒๕, x๐.๕, x๑.๐, x๒.๐, x๔.๐ และ x๘.๐ เท่าหรือดีกว่า
- สามารถดำเนินการเพิ่มไดรฟ์สำหรับพื้นที่จัดเก็บข้อมูลเพื่อให้ระบบสามารถบริหารพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลยืดขยายแบบอัตโนมัติในกรณีที่พื้นที่จัดเก็บเต็มไม่เพียงพอ
- สามารถแสดงภาพนิ่งตัวอย่างของวิดีโอที่บันทึกไว้เรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือเรียงลำดับตามช่วงเวลาเพื่อให้สามารถเห็นเหตุการณ์ทั้งหมดได้ในทีเดียวและค้นหาช่วงเวลาที่เกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว การเรียงลำดับภาพสามารถเลือกกล้องที่ต้องการเพียงกล้องเดียวหรือหลายกล้องได้

/๓. จอภาพ...  
๖.๐  
Dask  
๒

ทั้งงาน เว้นแต่คณะกรรมการ ฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคาผู้อื่น ณ วันประกาศสอบราคาหรือเป็นผู้เสนอราคา ที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมอาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการจังหวัดภายใน ๓ วัน

นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของผู้ว่าราชการจังหวัดให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการดำเนินการจัดซื้อโดยวิธีสอบราคา จะเปิดซองใบเสนอราคา ของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการซื้อหรือการจ้างขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ว่าการอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในวันที่ ๒๕ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรค ๕ ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นว่าการขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ แก่ทางราชการอย่างยิ่ง และในกรณีที่ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคาครั้งนี้ เทศบาลตำบลเมืองงายจะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคา รายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคา รายนั้นเว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อเทศบาลตำบลเมืองงายเท่านั้น

๕.๓ เทศบาลตำบลเมืองงายสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคา รายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคาหรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาของเทศบาลตำบลเมืองงาย

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคลหรือนุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคา รายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการชุลบ ตก เต็ม แก้วไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

/๕.๔ ในการตัดสิน...

ส.

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือเทศบาลตำบลเมืองงาย มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้เทศบาลตำบลเมืองงายมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ เทศบาลตำบลเมืองงายทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของเทศบาลตำบลเมืองงายเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาลตำบลเมืองงาย จะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๗ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่จะทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ เทศบาลตำบลเมืองงายมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อ ตามข้อ ๔.๖ และเทศบาลตำบลเมืองงาย จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ทำงาน

ในกรณีนี้หากผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ เทศบาลตำบลเมืองงายจะทำสัญญาก่อนนี้ผู้กัพันก็ต่อเมื่อได้รับอนุมัติ การจัดสรรงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ รายการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) แล้วเท่านั้น

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ เทศบาลตำบลเมืองงายจะพิจารณาจัดทำ ข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๓ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๗ วันทำการของทางราชการ หรือเทศบาลตำบลเมืองงายเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับเทศบาลตำบลเมืองงายภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาล้างของผู้เสนอราคาได้ ให้เทศบาลตำบลเมืองงายยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

/๑. เงินสด...

๑. เงินสด
๒. เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่เทศบาลตำบลเมืองงาย โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ
๓. หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุ ในข้อ ๑.๔ (๒)

๔. หนังสือค้ำประกันสัญญาของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือ บริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเรียนให้ส่วนราชการหรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุ ในข้อ ๑.๔ (๒)

๕. พันธบัตรรัฐบาลไทย  
หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๓. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๔. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลเมืองงายได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๕. การจ่ายเงิน

เทศบาลตำบลเมืองงายจะจ่ายเงินค่าจัดซื้อรถยนต์ส่วนบุคคล ดังกล่าว ให้แก่ผู้ขายเป็นจำนวนงวดเดียว เมื่อเทศบาลตำบลเมืองงาย หรือเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลเมืองงาย ได้ทำการตรวจสอบพัสดุ และปรากฏว่าเป็นที่พอใจ ตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ เมื่อเทศบาลตำบลเมืองงายได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามสอบราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวมาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการ รับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นารี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นารีภายใน ๓๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นที่ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

/(๒) จัดการให้...

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยซึ่งจะต้องได้รับ อนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของ ลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้น ให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาซึ่งเทศบาลตำบลเมืองยางได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือ ขอตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุในข้อ ๖ เทศบาลตำบลเมืองยางจะริบหลักประกันของ หรือเรียกร่องจาก ผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร่องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ



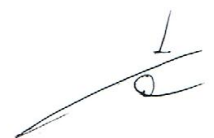
๑๐.๓ เทศบาลตำบลเมืองยางสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดใน แบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



### รายละเอียดความต้องการทางด้านเทคนิค

กล้องวงจรปิด (CCTV) ชนิด IP/Network Camera จำนวน ๑ ระบบ อุปกรณ์ประกอบด้วย

๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดไอพี แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร(Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ ๒ จำนวน ๘ ชุด
๒. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR- Network Video Recorder) แบบ ๘ ช่อง พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๑ ชุด
๓. จอภาพ (Monitor)/ โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED YV) ขนาด ๔๐ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง
๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ POE (POE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๕ ชุด
๕. เครื่องควบคุมและสำรองไฟขนาด ๑ kVA (๑,๐๐๐VA) จำนวน ๕ เครื่อง
๖. อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Surge Protection) จำนวน ๕ ชุด
๗. อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออปติก (Media Converter) จำนวน ๘ ชุด
๘. ตู้สวิตช์บอร์ดกันน้ำกันฝุ่นละออง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕๐ x ๗๐๐ x ๒๕๐ มม. พร้อมอุปกรณ์สำหรับการติดตั้งภายในและจับยึดกับเสาไฟฟ้า จำนวน ๔ ตู้
๙. ตู้ใส่อุปกรณ์ควบคุม(Wall Mount Rack) ขนาด ๑๙ นิ้วพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ตู้
๑๐. สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอก/ภายในอาคาร จำนวน ๓,๑๐๐ เมตร
๑๑. อุปกรณ์จับยึดสายสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสง จำนวน ๗๕ จุด
๑๒. งานระบบไฟฟ้าภายนอก สำหรับการติดตั้งกล้อง จำนวน ๔ จุด
๑๓. ค่าแรงติดตั้ง เชื่อมต่อ ทดสอบฯลฯ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๑ งาน

๑๑.   
  


## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์

๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ ๒ ซึ่งมีคุณลักษณะพื้นฐานตามรายการไม่น้อยกว่านี้

- เป็นกล้องวงจรปิดสำหรับเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ (Fixed Network Camera)
- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ใช้เทคโนโลยี Day/Night สำหรับการแสดงภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยที่สุด ไม่มากกว่า ๐.๒๕ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๕ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detector) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range ) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพไปแสดงได้อย่างน้อย 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
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card
- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๒. อุปกรณ์...

ร.อ.   
D. M.  


**๒. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR-Network Video Recorder) แบบ ๔ ช่อง พร้อมโปรแกรมควบคุมและจัดการระบบบันทึกภาพกล้องวงจรปิด (Software Management) ซึ่งมีคุณลักษณะพื้นฐานตามรายการไม่น้อยกว่านี้**

**๒.๑ อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR-Network Video Recorder)**

- เป็นอุปกรณ์(Hardware Appliance) ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ
- สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, "NTP หรือ SNTP", TCP/IP ได้เป็นอย่างดี
- สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) จำนวนไม่น้อย ๒ หน่วย
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA III ความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า ๗,๒๐๐ ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๔ TB เป็นประเภทที่ออกแบบมาเพื่อใช้งานร่วมกับอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR-Network Video Recorder) โดยเฉพาะ
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPV๔ และ IPV๖ ได้
- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

**๒.๒ โปรแกรมควบคุมและจัดการระบบบันทึกภาพกล้องวงจรปิด (Software Management)**

- ซอฟต์แวร์บริหารจัดการภาพและระบบทั้งหมดถูกวิจัยและพัฒนาขึ้นโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์เองทั้งหมดและต้องไม่มีการนำมาดัดแปลงหรือ OEM แต่อย่างใด โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงมาแสดง
- ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบเพียงตัวเดียวสำหรับปรับตั้งค่าการทำงานทั้งหมด
- สามารถค้นหากล้องวงจรปิดในเครือข่ายได้โดยอัตโนมัติ โดยใช้ Universal Plug And Play (UPnP), Broadcast และ IP Scanning
- สามารถเปลี่ยนค่าติดตั้งของอุปกรณ์หลายๆตัวได้พร้อมกันในครั้งเดียว

/ สามารถเลือก...

๖๐. 

**๓. จอภาพแสดงผล (Monitor)/โทรทัศน์ แอลอี ดี (LED TV)**

- จอภาพชนิด แอลอีดี ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ นิ้ว
- มีความละเอียดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๑๐๙๐x๑๐๘๐
- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- มีรีโมทคอนโทรลสำหรับควบคุม
- สามารถออกแบบให้ติดตั้งแบบตั้ง หรือแขวนผนังได้
- ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณเพื่อรองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV, DVD Component
- มีช่องต่อ Digital tuner (DVB - T๒)

**๔. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ POE (POE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง**

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base -T หรือดีกว่าและสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓ at หรือ IEEE ๘๐๒.๓ at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

**๕. เครื่องควบคุมและสำรองไฟ ขนาด ๑kVA**

- เป็นเครื่องสำรองไฟระบบ Line Interactive with stabilizer สามารถจ่ายกำลังไฟไม่น้อยกว่า ๑ k VA (๖๓๐ Watt)
- สามารถรับแรงดันไฟฟ้าเข้าได้ที่ ๒๒๐ Volt. จ่ายแรงดันไฟฟ้าออกได้ที่ ๒๒๐ Volt.
- ใช้แบตเตอรี่ ๙ AMH ชนิด Sealed Lead Acid Maintenance Free
- สามารถสำรองไฟไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- มีไมโครโปรเซสเซอร์ควบคุมการทำงาน (Microprocessor Control)
- มีระบบป้องกันไฟกระชากและป้องกันสัญญาณรบกวน

/ แสดงการทำงาน...

ร.ร.   


- แสดงการทำงานด้วย หลอดไฟ LED โดยแสดงสถานะ สถานการณ์ทำงานของเครื่อง , สถานะใน ขณะชาร์ต , สถานการณ์สำรองไฟของแบตเตอรี่ พร้อมเสียงสัญญาณร้องเตือน

#### ๖. อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากและฟ้าผ่า(Surge Protection)

- รองรับการทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทย (Nominal Voltage Single Phase ๒๒๐ v.)
- การทำงานสถานะปกติ Normal discharge current ๓ KA at (๘/๒๐)
- ระดับป้องกันสูงสุด Max.Discharge Current ๒๐ KA at (๘/๒๐)
- ความถี่ Frequency range ๕๐-๖๐ Hz.
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
- การติดตั้งถูกต้องตามหลักวิศวกรรมศาสตร์ แห่งกราวด์และสายไฟต้องเป็นไปตามมาตรฐาน

#### ๗. อุปกรณ์แปลงสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก (Media Converter)

- เป็นอุปกรณ์ที่แปลงสัญญาณเครือข่ายจากสายใยแก้วนำแสงแบบ Singlemode เป็นสายสัญญาณแบบ UTP RJ ๔๕
- รองรับมาตรฐานการใช้งาน IEEE๘๐๒.๓ ๑๐BASE-T และ IEEE ๘๐๒.๓u ๑๐๐BASE-TX/ ๑๐๐BASE-TF, IEEE๘๐๒.๓x Full-duplex Flow control
- สามารถรับ-ส่งข้อมูลในอัตรา ๑๐๐Mbps ผ่านสายใยแก้วชนิด Single mode ขนาด ๙/๑๒๕  $\mu$ m. และ ๑๐/๑๒๕  $\mu$ m. ได้ระยะทางไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตร
- มีพอร์ท SC Fiber แบบ Single mode ระยะทาง ๒๐ กิโลเมตร จำนวน ๑ ช่องแบบสำเร็จในตัว
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย(Network Interface) แบบ ( ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base -T หรือ ดีกว่า
- มีระบบ Smart Link Error Detection
- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง FCC และCE เป็นอย่างน้อย

๑๘. ผู้สืบทอด...

๑๘. ผู้สืบทอด...  
๑๘. ผู้สืบทอด...  
๑๘. ผู้สืบทอด...

**๘. ตู้สวิทช์บอร์ดกันน้ำกันฝุ่นละออง (Enclosure Wall Mount)**

- ผลิตจากเหล็ก และเคลือบสีกันสนิม
- ขนาดภายนอกไม่น้อยกว่า ๕๕๐ x ๗๐๐ x ๒๕๐ mm. (กว้าง x สูง x ลึก)
- มีระบบล็อกกุญแจเพื่อความปลอดภัย
- สามารถกันน้ำและฝุ่นละอองได้ดี
- เป็นตู้ที่ผลิตมาเพื่อใช้งานสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)
- พร้อมอุปกรณ์ยึดติดหรือแขวนกับเสา และอุปกรณ์สำหรับยึดหรือวางระบบไฟฟ้า

อิเล็กทรอนิกส์ภายในตู้

**๙. ตู้ใส่อุปกรณ์ควบคุม (Wall Mount Rack) ขนาด ๑๙"**

- ผลิตจากเหล็ก และเคลือบสีกันสนิม
- มีระบบล็อกกุญแจเพื่อความปลอดภัย
- ประตูบานหน้าผลิตจากกระจกหรืออะคริลิค มีความใสมองเห็นอุปกรณ์ภายในชัดเจน
- พร้อมอุปกรณ์ประกอบภายในสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆของกล้อง(CCTV)ให้สามารถใช้งานได้อย่างดี


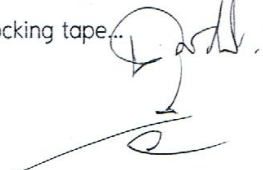
งานได้อย่างดี

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)

**๑๐. สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอก/ภายในอาคาร**

- สายสัญญาณใยแก้วนำแสงชนิดติดตั้งภายนอก/ภายในอาคาร (Outdoor/Indoor Fiber Optic Cable)
- เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode เป็นสายที่ผลิตตรงตามมาตรฐาน ITU-T REC G.๖๕๒D, IEC ๖๐๗๙๓
- เป็นสายใยแก้วนำแสงที่มีจำนวนแกน Fiber ไม่น้อยกว่า ๑๒ แกน (๑๒ Core)
- มีค่าของ Geometrical characteristics Fiber Type ๙/๑๒๕ μm.
- มี color Scheme สำหรับ fiber optic loose tube Identification ตรงตามมาตรฐาน TIA/EIA - ๕๙๘-A

/มี Water blocking tape...

ร.อ.   


- มี Water blocking tape ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๓ mm เพื่อป้องกันความชื้น
- เปลือกนอกของสายทำด้วยวัสดุ UV-Proof, HDPE ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ mm เพื่อป้องกันรังสี UV และทนต่อสภาพแวดล้อม มีส่วนผสมของวัสดุทางวิทยาศาสตร์ซึ่งทำให้มีประสิทธิภาพไม่ลามไฟ เมื่อถูกไฟเผาจะมีควันน้อย และไม่มีสารพิษในควันไฟ
- เป็นสายสำหรับเดินบนเสาไฟฟ้าโดยเฉพาะชนิด Drop wire Cable มี Messenger wire ติดมากับสาย
- สาย Fiber Optic ที่นำเสนอดังกล่าวผ่านมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม RoHS Compliant
- ระบบเครือข่ายสายสัญญาณที่นำเสนอ ต้องได้รับการรับประกันการใช้งาน SYSTEM WARRANTY เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒๕ ปีจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาในประเทศไทย
- ก่อนการติดตั้งระบบ ผู้เสนอราคาต้องเสนอแบบแสดงการติดตั้ง ที่แสดงแนวทางเดินสาย ตำแหน่ง และวิธีการติดตั้งจับยึด สายเคเบิล และอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยรวมถึง จุดใช้งานและแผนการดำเนินงานโดยละเอียดและรหัสสายเคเบิล

- จำนวนอุปกรณ์ที่กำหนดเป็นการประมาณการอย่างคร่าวๆ โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ในปริมาณที่เพียงพอเพื่อให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์

#### ๑๑. อุปกรณ์จับยึดสายสัญญาณ เช่น แมชชีนโบลท์ แคลล์มสแตนเลส ฯลฯ

- เป็นอุปกรณ์ใช้สำหรับการจับยึดสายสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงโดยเฉพาะ สำหรับยึดโยงกับเสาไฟฟ้าหรืออื่นๆ

- จำนวนอุปกรณ์ที่กำหนดเป็นการประมาณการอย่างคร่าวๆ โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์จับยึดที่เหมาะสมและเพียงพอในหน้างาน และจับยึดสายสัญญาณให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม

#### ๑๒. งานระบบไฟฟ้าภายนอก สำหรับติดตั้งกล้อง

- ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการประสานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อขอติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับใช้ในระบบของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยค่าใช้จ่าย/ค่าธรรมเนียมต่างๆ และค่าอุปกรณ์ต่าง ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการทั้งสิ้น

๑๓. ค่าแรง...  


๑๓. ค่าแรงติดตั้ง เชื่อมต่อ ทดสอบฯลฯ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

- ค่าแรงในการดำเนินการติดตั้ง เชื่อมต่อ ทดสอบหรือทดลอง ฯลฯ ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เป็นแบบเหมารวม (Lump Sum) ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้ง เชื่อมต่อ ทดสอบ ฯลฯ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ สามารถใช้งานเป็นอย่างดีเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของงานจ้าง ตลอดจนจัดอบรมวิธีการใช้งาน การดูแลรักษาระบบ อุปกรณ์ให้กับเจ้าหน้าที่ของเทศบาลจนมีความชำนาญเป็นอย่างดี

๕๐. 

## ความต้องการด้านการติดตั้ง

๑. ก่อนที่ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้างจะเข้าดำเนินการใดๆ จะต้องทำหนังสือแจ้งให้รับทราบก่อนเข้าดำเนินการอย่างน้อย ๑ วันทำการ และจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานหรือผู้รับผิดชอบก่อน จึงจะสามารถดำเนินการใดๆ ได้ หากผู้เสนอราคาทำการติดตั้งระบบใดๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติทางหน่วยงานมีสิทธิที่จะให้ดำเนินการรื้อถอนระบบต่างๆ ที่ได้ติดตั้งไปแล้ว โดยถือเป็นความผิดและความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๒. ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ติดตั้งกล่อง แชนยีคกล่องพร้อมตู้ควบคุมกล่องตลอดจนจัดหา และติดตั้งวัสดุสายไฟ อุปกรณ์ต่างๆ จนทำให้กล่องสามารถใช้งานได้

๓. การติดตั้งอุปกรณ์ และระบบตามที่ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้างได้เสนอ หรือการติดตั้งอุปกรณ์ และระบบอื่นใดเพิ่มเติม ซึ่งหากไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนด ให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงาน โดยขึ้นอยู่กับความจำเป็น และสภาพการใช้งานจริง ทั้งนี้เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพสมบูรณ์

๔. การติดตั้งเคเบิลแบบแขวนอากาศ ให้แขวนไปกับเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เสาไฟฟ้าของเทศบาลและหรือตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่

๕. ในกรณีที่ติดตั้งสายเคเบิลหรือระบบกล่องวงจรปิด ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบแปลนแผนผัง ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานหรือผู้รับผิดชอบทราบก่อน เพื่อขอความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้ว่าจ้าง เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วผู้รับจ้างจึงจะสามารถดำเนินการต่อไปได้

๖. ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการออกแบบเดินสายเคเบิล โดยใช้แนวเส้นทางที่กำหนด หากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่แตกต่างจากข้อเสนออันเนื่องมาจากกฎระเบียบ ข้อบังคับ ของหน่วยงานที่ให้การอนุญาตดำเนินการ เช่นการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรมทางหลวง ฯลฯ ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้าง

๑.๑.   
