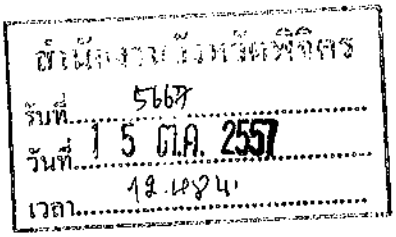


ที่ พจ 71002 / ว 1035

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก
99 หมู่ 7 อ.ทับคล้อ พจ. 66230

14 ตุลาคม 2557



เรื่อง ขอความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์สอบราคา

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจิตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก จำนวน 1 ชุด

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน 8 ชุด โดยมีรายละเอียดตามแบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา ที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก กำหนด รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 900,000.- บาท (เก้าแสนบาทถ้วน)

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาซื้อ ได้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก เลขที่ 99 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร หรือติดต่อสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 0-5690-4832 ระหว่างวันที่ 14 ตุลาคม 2557 ถึงวันที่ 29 ตุลาคม 2557 ในวัน และเวลาราชการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจทราบโดยทั่วกัน

ขอแสดงความนับถือ

(นายกฤษณะ ก้อนแก้ว)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก

ส่วนการคลัง
งานพัสดุ
โทร.0-5690-4832



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก
เรื่อง สอบราคาจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน 8 ชุด

.....

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน 8 ชุด โดยมีรายละเอียดตามแบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา ที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูกกำหนด (ตามเอกสารแนบท้าย) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 900,000.- บาท (เก้าแสนบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิ์เสนอราคา จะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. จะต้องเป็นผู้มีอาชีพขายสิ่งของที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
2. ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ที่เข้าเสนอราคารายอื่น
5. ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนตัวแทนจำหน่าย ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการ

กำหนดยื่นซองสอบราคา **วันที่** 14 ตุลาคม 2557 ถึง 29 ตุลาคม 2557 เวลา 08.30-16.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร และในวันที่ 15 ตุลาคม 2557 ตั้งแต่เวลา 08.30-16.30 น. ณ ห้องศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการซื้อหรือการจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบลระดับอำเภอ กำหนดเปิดซองในวันที่ 30 ตุลาคม 2557 เวลา 10.00 น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับ/ซื้อเอกสารสอบราคาในราคาชุดละ 500.- บาท ได้ที่ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก ระหว่าง**วันที่** 14 ตุลาคม 2557 ถึง 29 ตุลาคม 2557 ในวันและเวลาราชการ หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมาย 0-5690-4832

ประกาศ ณ วันที่ 14 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2557

(นายกฤษณะ ก้อนแก้ว)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก

เอกสารแนบท้ายประกาศสอบราคา
ซื้อพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 8 ชุด
ตามประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร
ลงวันที่ 14 ตุลาคม 2557

เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิด IP Camera ชนิดสี แบบมุมมองคงที่(IP Fixed Camera) จำนวน ๘ ชุด ติดตั้งตามพื้นที่ที่กำหนด เชื่อมต่อเป็นระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) แต่ละจุด มาที่ศูนย์ควบคุมด้วยสัญญาณแบบระบบไร้สาย(Wire Fire) บันทึกภาพที่ได้ลงหน่วยความจำถาวร (Hard Disk) บนอุปกรณ์บันทึกภาพกล้องวงจรปิดระบบดิจิตอลที่บันทึกภาพลงในหน่วยความจำฮาร์ดดิสก์ (SERVER BASE) สามารถดูภาพปัจจุบัน (Live View) ภาพย้อนหลัง (Play Back) จากเครื่องบันทึกภาพโดยตรง สามารถดูภาพจากเครื่องคอมพิวเตอร์และหรือ Smart Phone ผ่านWeb Brower

รายละเอียดจำนวนอุปกรณ์

ผู้เสนอราคาต้องจัดหาและติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดและอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมด จำนวนอุปกรณ์ที่ทำการติดตั้งมีอย่างน้อยดังต่อไปนี้

อุปกรณ์ติดตั้งกล้องวงจรปิด (ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์)

1	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค สำหรับประมวลผล	1	เครื่อง
2	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 1 (ขนาด 36U)	1	ตู้
3	Gidabit Switch Hup (24 Port,10/100/1000) แบบที่ 1	1	เครื่อง
4	เครื่องสำรองไฟ UPS 1 kVA	1	เครื่อง
5	เครื่องสำรองไฟ UPS 850 VA (Outdoor) สำหรับกล้องวงจรปิด	8	เครื่อง
6	Server 16 Chanel + Hard Disk SATA 10TB + Hard Disk SSD 128GB ประกอบด้วย		
	6.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 1 พร้อมซอฟแวร์ควบคุม 1 เครื่อง	1	ชุด
	6.2 การ์ดบันทึกภาพกล้องวงจรปิด (16 ช่อง) 1 ใบ	1	ใบ
	6.3 Hard Disk SATA 3TB	2	ลูก
	6.4 Hard Disk SATA 4TB	1	ลูก
	6.5 Hard Disk SSD 128GB	1	ลูก

อุปกรณ์ติดตั้งกล้องวงจรปิด (ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ)

7	กล้องโทรทัศน์วงจรปิด IP Camera Outdoor 2 Megapixel + Housing	8	ชุด
8	ตู้ CCTV (Outdoor) พร้อมอุปกรณ์ , ปลั๊กไฟฟ้า , Breaker	8	ชุด
9	ชุดเชื่อมโยงเครือข่ายไร้สายระยะไกล	9	ชุด
10	อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า , ไฟกระชาก Data Surge Arrestor Earthing Grounding Rod , TWH Cable Gruond	9	ชุด
11	จอภาพ 40" Smart TV	1	เครื่อง
13	ระบบไฟฟ้า + meter ไฟฟ้า สำหรับจุดติดตั้งกล้อง	8	ชุด
14	สาย Lan Outdoor	150	เมตร

ค่าดำเนินงาน

15	Installation Train	1	LS

<u>รายละเอียดจำนวนอุปกรณ์</u>

กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อม อุปกรณ์และติดตั้ง ประกอบด้วยรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

<u>คุณลักษณะทางด้านเทคนิคอุปกรณ์ติดตั้งกล้องวงจรปิด</u>

1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิด IP Camera (ชนิดสี) แบบมุมมองคงที่ (IP Fixed Camera) จำนวน 8 กล้อง

1.1 เป็นกล้องวงจรปิดชนิด IP/Network Camera ที่ติดตั้งด้วยมุมการมองภาพแบบคงที่

1.2 สามารถแสดงภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืน (Day/Night Camera) โดยมีการควบคุมการเลื่อน IR Filter อัตโนมัติในตัวกล้องเมื่อเปลี่ยนโหมดการบันทึกภาพ

1.3 มีระบบการ Scan ภาพแบบ Progressive Scan หรือดีกว่า

1.4 มีขนาดตัวรับภาพไม่เล็กกว่า 1/3 นิ้ว ชนิด CCD หรือ CMOS หรือ MOS หรือดีกว่า พร้อมเลนส์อยู่ภายในตัวกล้อง หรือมีเลนส์แบบต่อภายนอกที่เป็นชนิดปรับช่องรับแสง (Iris) แบบอัตโนมัติได้

1.5 สามารถตั้งค่าการแสดงความละเอียดภาพ สำหรับพื้นที่ทั่วไป และสำหรับพื้นที่สำคัญ ให้แตกต่างกันได้และสามารถส่งสัญญาณภาพได้ที่ 25 FPS หรือดีกว่า

1.6 มีความละเอียดของกล้องตั้งแต่ 2 Mega Pixels ขึ้นไป หรือ Full HD 1080p หรือดีกว่า

1.7 มีความไวแสงน้อยสุดไม่มากกว่า 0.5 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Day Mode) และไม่มากกว่า 0.05 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Night Mode) หรือดีกว่า

1.8 มีระบบปรับภาพอัตโนมัติ Back Focus เพื่อให้ภาพที่มีความคมชัดทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนสำหรับพื้นที่สำคัญ

1.9 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range)

1.10 รองรับการส่งสัญญาณภาพแบบ Multi Stream สำหรับพื้นที่สำคัญ

1.11 ส่งสัญญาณภาพแบบ ONVIF H.264 หรือเทียบเท่า

1.12 สามารถทำงานผ่านระบบเครือข่ายตามมาตรฐาน IPv4 หรือ IPv6 ได้

1.13 ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า

1.14 สามารถใช้งานกับกระแสไฟฟ้าที่จ่ายออกจากอุปกรณ์แบบ Power Over Ethernet (PoE) ได้

1.15 สามารถดูภาพปัจจุบัน(Live View)และปรับตั้งค่าพารามิเตอร์ได้โดยตรง ผ่าน IE Web Browre

1.16 อุปกรณ์ทุกชิ้นส่วนต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.17 เป็นผลิตภัณฑ์ที่รับรองมาตรฐาน FCC หรือ CE โดยมีเอกสารมาแสดง ณ วันเสนอราคา

1.18 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ต้องมีบริษัทผู้นำเข้าในประเทศที่ได้รับแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ตั้งอยู่ในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา

1.19 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากบริษัทผู้นำเข้าในประเทศไทย บริษัทสาขาเจ้าผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยระบุชื่อโครงการที่เสนอราคาอย่างชัดเจนยื่น ณ วันเสนอราคา

2. ตู้ CCTV (Outdoor) พร้อมอุปกรณ์ , ปลั๊กไฟฟ้า , Breaker จำนวน 8 ตู้

2.1 เป็นกล่องตู้พักอุปกรณ์

2.2 ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro gavanize ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา

2.3 ฝาหน้ามีกุญแจล็อคตู้เพิ่มความปลอดภัยในการจัดเก็บอุปกรณ์

2.4 มีสายกราวด์สำหรับเชื่อมต่อลงดิน Grounding

3. เครื่องสำรองไฟ UPS 850 VA (สำหรับกล้องวงจรปิด) จำนวน 8 เครื่อง

3.1. เป็น UPS ขนาดไม่น้อยกว่า 850VA (480W)

3.2. เป็นระบบLine Interactive with stabilizer

3.3 คุณสมบัติของไฟฟ้าภาคขาเข้า

3.3.1 แรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input Voltage) 220V -30%,+25%

3.3.2 ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า (Input Frequency) 50/60 Hz. ± 10%

3.3.3 ต้องมีระบบควบคุมแรงดันไฟฟ้า Stabilizer

3.4 คุณสมบัติของไฟฟ้าภาคขาออก

3.4.1 แรงดันไฟฟ้าขาออก (Output Voltage) 220V +/- 10%

3.4.2 ความถี่ไฟฟ้าขาออก (Output Frequency) 50/60 Hz. +/- 0.1 Hz.

3.5 คุณสมบัติของแบตเตอรี่

3.5.1 เป็นแบบ Sealed Lead Acid Maintenance Freeขนาด12V7Ah

3.5.2 จ่ายไฟฟ้าสำรองได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที (Load คอมพิวเตอร์)

3.5.3 รับประกันมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 1ปี

3.6. มี LED แสดงสถานะดังนี้ On line,Backup,Overload,Charge battery

3.7 มีระบบป้องกันการใช้งานเกินกำลัง (Overload) โดยมีเสียงเตือนและสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงชัดเจนกรณีใช้งานเกินกำลัง

3.8 มีระบบปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่ได้ต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง (No load Shutdown)

3.9 สามารถปิดและเปิดเสียงเตือนได้

3.10 มีปลั๊กแบบ Universal ใช้งานได้กับปลั๊กกลมและแบน 6ปลั๊ก สำรองไฟ 4 ช่อง bypass 2ช่อง

3.11 ตัวเครื่องเป็นพลาสติกเพื่อป้องกันไฟดูด หรือไฟรั่ว

3.12 มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1ปี

3.13 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

<u>คุณลักษณะทางด้านเทคนิคอุปกรณ์เชื่อมโยงแบบไร้สาย</u>

4. ชุดเชื่อมโยงเครือข่ายไร้สายระยะไกล จำนวน 9 ชุด

4.1 อุปกรณ์เสาอากาศสื่อสารด้วยระบบไร้สายแบบติดตั้งภายนอกอาคาร

4.1.1 รองรับความเร็วไม่น้อยกว่า 150 Mbh หรือดีกว่า

4.1.2 รองรับย่านความถี่ไม่น้อยกว่า 5.0 GHz. หรือดีกว่า

4.1.3 รองรับมาตรฐาน 802.11a/n

4.1.4 กำลังส่งไม่น้อยกว่า 500mW ใช้เทคโนโลยี Dual Chain 2X2 MIMO เหมาะสำหรับการเชื่อมต่อระหว่างอาคารระยะไกล 1 – 10Km.

4.2 อุปกรณ์สื่อสารด้วยระบบไร้สายแบบติดตั้งภายนอกอาคาร

4.2.1 รองรับความเร็วไม่น้อยกว่า 150 Mbps หรือดีกว่า

4.2.2 รองรับย่านความถี่ไม่น้อยกว่า 5.0 GHz. หรือดีกว่า

4.2.3 กำลังส่งไม่น้อยกว่า 500mW หรือดีกว่า

4.2.4 รองรับมาตรฐาน IEEE802.11a/n เสาอากาศ 16 dBi X 2 แบบภายใน

4.3 มีการรับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า,ไฟกระชาก Data Surge Arrestor Earthing Grounding Rod, THW Cable Gruond จำนวน 9 ชุด

5.1 เป็นอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายจากไฟกระชากหรือฟ้าผ่าต่อระบบเครือข่ายที่เกิดขึ้นจากภายนอก

5.2 สามารถเชื่อมต่อกับระบบเน็ตเวิร์คผ่านทาง Ethernet Port RJ-45 ที่ความเร็ว 10/100Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต

5.3 มีพอร์ตเชื่อมต่อระบบกราวด์ลงดิน Grounding ไม่น้อยกว่า 1พอร์ต

5.4 มีการรับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

6. เครื่องสำรองไฟ UPS 1KVA จำนวน 1 เครื่อง

6.1 เป็นเครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้าชนิด Line interactive มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกขนาดไม่น้อยกว่า 1000VA / 600 Watt

6.2 สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

6.3 สามารถสำรองไฟฟ้าได้เมื่อกระแสไฟฟ้าหลักเกิดการขาดตอนและสามารถ ป้องกันการผิดปกติของกระแสไฟฟ้าได้ เช่น ไฟตก,ไฟเกิน, ไฟกระชาก, โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่หยุดทำงาน

6.4 เป็นเครื่องควบคุมและสำรองไฟที่ประกอบด้วย Stabilizer ปรับแรงดันไฟตก ไฟเกิน อัตโนมัติ

<u>รายละเอียดทางเทคนิค</u>

- สามารถรับแรงดันไฟฟ้าขาเข้าได้ที่ 220VAC +27% / -34%, ความถี่ 50Hz.
- สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้าขาออกได้ที่ 220VAC +/-3%, ความถี่ 50Hz.
- ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead Acid ชนิดไม่ต้องดูแลรักษา
- มีเต้าจ่ายไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 4 เต้าชนิด Universal โดยสามารถสำรองไฟได้ 3 เต้าเป็นอย่างน้อย
- มี Surge protection for Tel/fax/modem
- ตัวถังทำจากเหล็กพับขึ้นรูปเพื่อช่วยกระจายความร้อน (Heat dispersion) และเพื่อความแข็งแรงทนทาน

6.4 ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน มอก.1291-2545

6.5 ผู้ผลิตต้องมีมาตรฐานสากลรับรอง เช่น ISO 9001-2008, ISO 14001, RoHs

6.6 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อประโยชน์ในงานบริการ

6.7 มีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย 1 ปี (ทั้งอะไหล่ และ แบตเตอรี่)

<u>คุณลักษณะทางด้านเทคนิคอุปกรณ์ห้องควบคุม CCTV</u>

7. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 1 พร้อมซอฟแวร์ควบคุม 1 เครื่อง

7.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 6 แกนหลัก (6 core) หรือดีกว่าสำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.0 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

7.2 CPU รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 15 MB

7.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

7.4 สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5

7.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบ ไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาทีหรือชนิด Solid State Drives หรือดีกว่า และมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 140 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

7.6 มี DVD-ROM หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

7.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

7.8 มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

7.9 มี Power Supply แบบ Redundant Power Supply หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย

7.10 ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการพร้อมใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

8. การ์ดบันทึกภาพกล้องวงจรปิด เชื่อมต่อ 16 ช่อง จำนวน 1 ใบ

8.1 วีดีโอขาเข้า (BNC) 16 ช่อง

8.2 สัญญาณเสียง (RCA) 16 ช่อง

8.3 รองรับการเชื่อมต่อ IP Cam 16 ช่อง

8.4 แสดง อัตรา (NTSC/PAL) 480 FPS/400FPS @ D1

8.5 แสดงผลความละเอียดวีดีโอ NTSC 720x480 (HD),720x480,720x480 SW,704x480(HD), 704x480,704x480 SW, 640x480 (HD),640x480 SW, 320x240

8.6 PAL 720x480 (HD),720x480,720x480 SW, 704x480 (HD),704x480, 704x480 SW, 640x480 (HD),640x480 SW,320x240

8.6 อัตราการบันทึก รวม (NTSC/PAL) 720x480 / 720x576 480FPS / 400 FPS 720x240 / 720x288 480FPS/400 FPS 352x240 / 352x288 480FPS / 400 FPS 320x240 480FPS / 400 FPS

8.7 สนับสนุน TV Out-4 รูปแบบ การบีบอัดวีดีโอ H.264 / HM (MPEG-4 LIKE)/Motion-JPEG

8.8 ระบบมาพร้อมกับซอฟแวร์ ที่ใช้กับกล้องวงจรปิด CCTV

8.9 PC Interface A : PCIex4,B : PCIe 2.0x1**

8.10 System Expansion Stacked with supervision 4700 cards or 4900 HD-SDI cards to build up to 64CH system

8.10 ระบบสามารถบันทึกภาพลง Hard Disk , บันทึกภาพผ่านระบบเครือข่ายได้ และมีระบบการสำรองภาพ (Backup Scheduler) หรือดีกว่า

8.11 สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP/Vista/7 หรือมากกว่า

8.12 มีช่องรับสัญญาณเสียงได้ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

8.13 มีระบบการตรวจสอบอัตโนมัติทั้งจาก Hardware และ Software

8.14 มีระบบระบายความร้อนให้แก่ชุดควบคุมเพื่อยืดอายุการใช้งาน

8.15 มีระบบการตรวจสอบและแจ้งเตือนวัตถุที่เพิ่มขึ้นบนจอภาพหรือวัตถุหายไปจากจอภาพได้

8.16 ระบบสามารถทำการกำหนดเส้นเข้า/ออก เพื่อทำการนับจำนวนได้

8.17 มีระบบการตรวจสอบและแจ้งเตือนกรณีมีการปรับมุมกล้องหรือมีวัตถุปิดหน้ากล้อง

8.18 มีระบบการแสดงกรอบครอบคลุม (Tracking) ติดตามจุดที่มีเหตุการณ์การเคลื่อนไหว

8.19 มีชุดโปรแกรม (Center) สามารถรีโมทดูรวมไซต์ได้หลายๆ ไซต์

8.20 สามารถแสดงภาพแบบเต็มจอ หรือแบ่งภาพได้ทั้งแบบ 1/4/9/16 และสลับภาพได้หรือดีกว่า

8.21 สามารถสำรองข้อมูลภาพผ่านทาง CD-RW , DVD-RW , USB (Flash drive) ได้หรือดีกว่า

8.22 มีระบบการซูมภาพแบบ Digital Zoom ได้ไม่น้อยกว่า 4 เท่า หรือมากกว่า

8.23 สามารถตั้งรหัสให้ผู้ใช้ได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับ โดยกำหนดความสามารถแต่ละระดับได้ หรือดีกว่า

8.24 สามารถรองรับการควบคุมกล้องแบบ Pan/Tit/Zoom สูงสุด 16 กล้อง ได้ไม่น้อยกว่า 70 Protocal

8.25 สามารถรองรับการส่งภาพทางไกลผ่าน Lan, Wan,ISDN,Lease, High Speed Internet, PDA

8.26 สามารถเรียกดูภาพโดยผ่านระบบเครือข่ายได้สูงถึง 64 กล้อง ใน 1 หน้าจอ หรือดีกว่า

8.27 สามารถค้นหาข้อมูลภาพย้อนหลังโดยการขีดเส้นกำหนดเหตุการณ์ที่กำหนดวัน เวลาหรือเฉพาะเหตุการณ์

8.28 มีระบบแผนผัง (E-MAP) แสดงจุดติดตั้งกล้องของแต่ละกล้องได้

8.29 สามารถคุยตอบโต้กันผ่านระบบเครือข่ายได้

8.30 สามารถโยกย้ายเปลี่ยนแปลงตำแหน่งกล้องบนจอภาพได้

8.31 ระบบรองรับการใช้งานร่วมกับ Chip set intel โดยต้องมีเอกสารรับรองการใช้งานจากผู้ผลิต

8.32 มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้นำเข้าหรือผู้ผลิต

8.33 มีคู่มือใช้งานทั้งแบบภาษาไทย และอังกฤษ

9. Hard Disk SATA 10TB (ขนาด 3TB จำนวน 2 ลูก , 4TB จำนวน 1 ลูก)

9.1 ฮาร์ทไดร์ฟสามารถทำงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง

9.2 ทำงานได้เงียบอุณหภูมิต่ำความน่าเชื่อถือสูง

9.3 เหมาะสมกับการสตรีมมิ่งพร้อมด้วยความจุสูงสุด 3TB , 4TB ความเร็ว 7200 รอบ/นาที

9.4 เพื่อจัดเก็บข้อมูลเพื่อการใช้งานแอพพลิเคชั่น AV เช่น PVR DVR NVR เซ็ตท็อปบ็อกซ์ และการบันทึกวีดีโอเพื่อรักษาความปลอดภัย

10. Hard Disk SSD 128 GB จำนวน 1 ลูก

10.1 HDD 128 GB 2.5 SSD SATA III

10.2 ความเร็วในการอ่านต่อเนื่อง 550 MB / s

10.3 เขียนต่อเนื่องความเร็ว 400 MB / s

10.4 ความเร็วในการอ่านแบบสุ่ม (4K,QD32)90,000 IOPS

10.5 ความเร็วในการเขียนแบบสุ่ม (4K,QD32)95,000 IOPS

10.6 สอดคล้องกับมาตรฐาน Serial กับ ATA/ATAPI- 8 มาตรฐาน

10.7 รองรับระบบปฏิบัติการ Windows Mac Linux

11. จอภาพ 40" นิ้ว SMART TV จำนวน 1 เครื่อง

11.1 จอภาพแบบ Full HD ความละเอียดภาพระดับ 1920x1080 จุด

11.2 มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 1ช่อง

11.3 มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1ช่อง

12. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 1 จำนวน 1 เครื่อง

12.1 เป็นอุปกรณ์กิกะบิตอีเทอร์เนตสวิตช์ที่สามารถทำงานในระดับ Layer 2 ได้

12.2 มีพอร์ตแบบ 10/100/1000BASE-T จำนวน24 พอร์ต

12.3 มีพอร์ตแบบ Dual-Personality Gigabit Ports (RJ-45/ SFP open slots) จำนวน4 พอร์ต

12.4 มีSwitching Capability ไม่น้อยกว่า 56Gbpsและมี Forwarding rate ไม่น้อยกว่า 41.7Mpps

12.5 สามารถรองรับการทำ VLAN ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q ได้ไม่น้อยกว่า 1K Static และ 4K Dynamic VLAN

12.6 สามารถรองรับ MAC Address ไม่น้อยกว่า 16K

12.7 สามารถรองรับมาตรฐานดังนี้เป็นอย่างน้อย

IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet

IEEE 802.3u 100BASE-TX Etherne

IEEE 802.ab1000BASE-T Ethernet

IEEE 802.3z 1000BASE-X Ethernet

IEEE 802.1D spanning tree protocol

IEEE 802.1w rapid spanning tree protocol

IEEE 802.1s multiple spanning tree protocol

12.8 สามารถรองรับมาตรฐาน IEEE 802.3ad LACP link aggregation ได้ไม่น้อยกว่า 8 Group, Group ละ 8 พอร์ต

12.9 สามารถรองรับการใช้งาน IPv6 ได้

12.10 สามารถรองรับระบบความปลอดภัยได้อย่างน้อยดังนี้

- Intrusion lock, Port security
- MAC freeze, Limited MAC number per port
- IP source guard, Loop guard
- RADIUS MAC login, 802.1X port-based authentication
- IP filtering, TCP/UDP socket filtering

12.11 สามารถรองรับการทำ Broadcast Storm Control ได้

12.12 สามารถรองรับการทำ Multicast แบบ IGMP snooping v1/v2/v3 ได้

12.13 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง Web-based, Telnet CLI, SSL, SSH v1/v2 และ Local Consoleได้

12.14 สามารถรองรับ SNMP V1,V2c,V3 และ RMON ได้

12.15 สามารถรองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์สวิตช์ได้สูงสุด 24 เครื่องโดยใช้เพียง 1 IP Address (iStacking)

12.16 สามารถรองรับการทำงานที่อุณหภูมิ 0 - 50 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 10 - 95 % (Non-condensing)

12.17 ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างเป็นทางการโดยระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่เอกสารประกวดราคาอย่างชัดเจน

13. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 1 (ขนาด 36U) จำนวน 1 ชุด

13.1 เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 36U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และมีความสูงไม่น้อยกว่า 179 เซนติเมตร

13.2 มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ช่อง

13.3 มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว

14. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค สำหรับประมวลผล จำนวน 1 เครื่อง

14.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.2 GHz จำนวน 1 หน่วย

14.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

14.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 750 GB จำนวน 1 หน่วย

14.4 มีจอภาพชนิด WXGA หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

14.5 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

14.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

14.7 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b/g/n) และ Bluetooth

15. ระบบไฟฟ้า มาตรฐานการติดตั้งและทดสอบระบบ

15.1. ระบบไฟฟ้า + Meter ไฟฟ้า สำหรับจุดติดตั้งกล้อง จำนวน ๘ ชุด

15.2 สาย Lan Outdoor จำนวน ไม่น้อยกว่า 150 เมตร

<u>คุณลักษณะความต้องการทั่วไป</u>

15.1 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้จัดหาและติดตั้งกล้อง ขายึดกล้อง พร้อมตู้ควบคุม ตลอดจนจัดหาและติดตั้งวัสดุสายไฟ อุปกรณ์ต่างๆ จนทำให้กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) สามารถใช้งานได้

15.2 การติดตั้งอุปกรณ์และระบบที่ผู้เสนอราคาได้เสนอหรือติดตั้งอุปกรณ์และระบบอื่นใดเพิ่มเติม ซึ่งหากไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนด ให้อยู่ในดุลยพินิจของหน่วยงานโดยขึ้นอยู่กับความจำเป็นและสภาพการใช้งานจริง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

15.3 หน่วยงานผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานขออนุญาตและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการขออนุญาตแขวนสายสัญญาณไปตามแนวเสาไฟฟ้า ขออนุญาตติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบ ณ จุดที่กำหนด การขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

15.4 ในกรณีที่การติดตั้งสายเคเบิลหรือระบบกล้องวงจรปิดไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบแปลนแผนผัง ผู้เสนอราคาจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมหรือผู้รับผิดชอบทราบก่อน เพื่อขอความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้ว่าจ้าง เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วผู้เสนอราคาจึงสามารถดำเนินการต่อไปได้

15.5 ผู้เสนอาคาเป็นผู้รับผิดชอบการออกแบบโดยใช้แนวเส้นทางกำหนด หากมีความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่แตกต่างจากข้อเสนออันเนื่องมาจากกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ของหน่วยงานที่ให้การอนุญาตดำเนินการ เช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรมทางหลวง ฯลฯ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง

15.6 ก่อนเข้าดำเนินการใดๆ ผู้เสนอราคาจะต้องทำหนังสือแจ้งให้รับทราบก่อนการดำเนินการและจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานหรือผู้รับผิดชอบก่อนจึงจะสามารถดำเนินการใดๆ ได้

15.7 สายนำสัญญาณภาพใช้เดินจากตัวกล้องไปยังอุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพแบบไร้สายระยะไกลให้ใช้สาย UTP Cat.5E หรือดีกว่าโดยพิจารณาจากสภาพหน้างานจริงและขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และซึ่งเมื่อนำสัญญาณภาพมาแสดงที่จอภาพแล้วให้รายละเอียดของภาพได้ดีและจะต้อง มีความยาวต่อเนื่อง

15.8 สายไฟฟ้าที่ใช้เดินภายนอกให้ใช้สายไฟชนิด VCT ขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 2.5 ตร.มม.

15.9 จุดติดตั้งกล้องนอกอาคารต้องได้มุมภาพตามจุดที่คณะกรรมการกำหนด

15.10 การเดินท่อระบบกราวด์ลงดินและการติดตั้งอุปกรณ์ประกอบต้องดำเนินการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐาน

15.11 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้อบรมการใช้งานและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้กับบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบกล้องวงจรปิดของ อบต.เขาเจ็ดลูก จำนวน 1 ครั้ง และให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน นับจากวันที่ตรวจรับงานเสร็จสิ้น โดยผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมทั้งค่าสถานที่ ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม และอุปกรณ์ในการฝึกอบรมจนแล้วเสร็จ

15.12 เอกสารคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทยและแบบแผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์จำนวน 2 ชุด

15.13 แผ่นซีดีบรรจุข้อมูลทั้งหมด จำนวน 2 แผ่น

16. การรับประกันผลงานและความชำรุดบกพร่อง

16.1. ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของระบบโทรทัศน์ วงจรปิด (CCTV) และอุปกรณ์เครือข่ายอื่น ๆ ที่ติดตั้ง ที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี ในลักษณะ On – Site Support นับแต่วันที่ตรวจรับงานของ อบต.เขาเจ็ดลูก

16.2 ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าว ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และอุปกรณ์เครือข่ายอื่น ๆ ชำรุดบกพร่องหรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วน และความชำรุดบกพร่องนั้นมิใช่ความผิดของ อบต.เขาเจ็ดลูก ผู้เสนอราคาจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจาก อบต.เขาเจ็ดลูกโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น จาก อบต.เขาเจ็ดลูก โดยต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขดังนี้

16.2.1 ตัวกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมง\

16.2.2 ส่วนอื่น ๆ ที่ต้องพิสูจน์ทราบความเสียหายก่อน เช่นระบบเครือข่ายของระบบ WiFi ระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ให้ผู้เสนอราคาเสนอรายละเอียดความชำรุดเสียหายและระยะเวลาการซ่อมให้อยู่ในดุลยพินิจของ อบต.เขาเจ็ดลูก ในการกำหนดระยะเวลาการซ่อมแซมแก้ไขให้เหมาะสมเป็นกรณีไป

16.2.3 ในระหว่างการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขการชำรุดหรือขัดข้องของอุปกรณ์ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่าอุปกรณ์ที่ชำรุดมาใช้งานทดแทนจนกว่า จะส่งคืนอุปกรณ์ที่นำไปซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ

16.2.4 หากผู้เสนอราคาไม่สามารถแก้ไขระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และอุปกรณ์เครือข่ายอื่น ๆ ให้สามารถใช้ได้ตามปกติภายในเวลาตามที่กำหนดตามข้อ 16.2.1 และ 16.2.2 อบต.เขาเจ็ดลูก อาจให้ผู้เสนอราคารายอื่นเข้ามาดำเนินการแก้ไขและผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการแก้ปัญหาดังกล่าวทั้งหมด โดยไม่มีเงื่อนไข(ถ้ามี)

เอกสารสอบราคาซื้อ เลขที่ 1/2558
การจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน 8 ชุด
ตามประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก ลงวันที่ 14 ตุลาคม 2557

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนตำบล" มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน 8 ชุด โดยมีรายละเอียดตามแบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา ที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูกกำหนด (ตามเอกสารแนบท้าย) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 900,000.- บาท (เก้าแสนบาทถ้วน)

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้มาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. **เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา**
   1.1 รายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
   1.2 แบบใบเสนอราคา
   1.3 แบบสัญญาซื้อขาย
   1.4 แบบหนังสือค้ำประกัน
2. **คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

2.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อและ และต้องไม่เป็นผู้ถูกแจ้งเวียนชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือห้ามติดต่อหรือห้ามเข้าเสนอราคากับองค์การบริหารส่วนตำบล

2.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

2.3 ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนตัวแทนจำหน่าย ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการ

3. **หลักฐานการเสนอราคา**

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานแนบมาพร้อมกับซองสอบราคาดังนี้

3.1 สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทและสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

สำหรับผู้ประกอบการประเภทร้านค้าจะต้องมีสำเนาหนังสือจดทะเบียนพานิชย์และใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

3.2 หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

3.3 บัญชีรายการเอกสารทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองสอบราคารวมทั้งรายการและจำนวนตัวอย่าง (ถ้ามี)

4. **การยื่นซองสอบราคา**

4.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษรโดยไม่มีการขูดลบหรือแก้ไข หากมีการขูดลบ ตก เติม แก้ไขเปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน นับแต่วันเปิดซองสอบราคา โดยภายในกำหนดยืนราคาผู้เสนอราคา ต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุแล้วเสร็จไม่เกิน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรูปแบบรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ของพัสดุไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาที่เข้าสอบราคา หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาตรวจสอบ ภายใน 7 วัน

4.5 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน - หน่วย เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา และหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว องค์การบริหารส่วนตำบลจะคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

4.6 ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

4.7 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองสอบราคาที่ปิดผนึกซองเรียบร้อย จ่าหน้าซองถึงประธานกรรมการเปิดซองสอบราคา โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "**ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคาเลขที่** 1/2558 " ยื่นต่อเจ้าหน้าที่รับซองสอบราคาในวันที่ 14 ตุลาคม 2557 ถึงวันที่ 29 ตุลาคม 2557 เวลา 08.30-16.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร และในวันที่ 15 ตุลาคม 2557 ตั้งแต่เวลา 08.30-16.30 น. ณ ห้องศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการซื้อหรือการจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบลระดับอำเภอ เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคาแล้วจะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด และคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะ **เปิดซองสอบราคาในวันที่** 30 ตุลาคม 2557 ตั้งแต่เวลา 10.00 น. เป็นต้นไป

5. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

5.1 ในการสอบราคาครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลจะพิจารณาตัดสินด้วย ***ราคารวม***

5.2 หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ 4 แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการสอบราคาจะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือที่ผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเท่านั้น

5.3 องค์การบริหารส่วนตำบลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณี ดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาขององค์การบริหารส่วนตำบล

(2) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(3) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญหรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(4) ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามิได้ลงลายมือชื่อ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

5.4 ในการตัดสินการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการสอบราคาหรือองค์การบริหารส่วนตำบลมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอรวคาได้ องค์การบริหารส่วนตำบลมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

5.4 องค์การบริหารส่วนตำบลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวนหรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินขององค์การบริหารส่วนตำบลเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนตำบลจะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ทิ้งงานหากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริตหรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

6. การทำสัญญาซื้อขาย

6.1 ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน 7 วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ องค์การบริหารส่วนตำบลจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 1.3 ก็ได้

6.2 ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน 7 วันทำการของทางราชการ หรือองค์การบริหารส่วนตำบลเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ 6.1 ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 1.3 กับองค์การบริหารส่วนตำบลภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละห้าของราคาสิ่งของที่สอบราคาได้ให้องค์การบริหารส่วนตำบลให้องค์การบริหารส่วนตำบลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

6.2.1 เงินสด

6.2.2 เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

6.2.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.4 (2)

6.2.4 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

7. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายให้คิดในอัตราร้อยละ 0.10 ต่อวัน

8. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุใน 1.3 แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดพกพร่องของสิ่งของที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 30 วันนับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลได้รับมอบงาน โดยผู้รับซื้อขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

9. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

9.1 เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณ จัดสรรเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ <u>การลงนามในสัญญาต่อเมื่อได้รับอนุมัติเงินประจำงวดจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น แล้วเท่านั้น</u>

9.2 เมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นขายและได้ตกลงซื้อตามสอบราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(1) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชยนาวีภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชยนาวีให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(3) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

9.3 ผู้เสนอราคาซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดระบุในข้อ 6 องค์การบริหารส่วนตำบลอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหาย (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

9.4 องค์การบริหารส่วนตำบลสงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของอัยการจังหวัดหรือสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก

(นายกฤษณะ ก้อนแก้ว)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก
วันที่ 14 ตุลาคม 2557

ปร.6

แบบสรุปราคาค่าก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร

ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

สถานที่ตั้งโครงการ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) หมู่ที่ 2 , 3 , 7 , 8 ตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร

ประมาณการเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2557 **ปร.4 และ ปร.5(ก) จำนวน** 1 ชุด

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	256,250.00	-	256,250.00	
2	ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ	568,700.00	1.07	608,509.00	
3	ค่าดำเนินงาน	36,000.00	-	36,000.00	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				ระยะเวลาดำเนินการ 60 วัน
			รวมค่าก่อสร้าง/งานทั้งโครงการ	900,759.00	
			คิดเป็นเงินงบประมาณ	900,000.00	
			ราคากลาง	900,000.00	
	(ตัวอักษร) เก้าแสนบาทถ้วน				

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ ประธานกรรมการ ลงชื่อ กรรมการ

(นายยุทธกิจ กล่ำทวี) (นายทวีชัย ชำจุ่น)

หัวหน้าส่วนโยธา หัวหน้าส่วนการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ลงชื่อ กรรมการ

(นายจุฑาวัฒน์ ผดุงนึก)

นักพัฒนาชุมชน

ปร.5 (ก)

แบบสรุปราคาค่าก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร

ประมาณการ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
สถานที่ก่อสร้าง ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) หมู่ที่ 2 , 3 , 7 , 8 ตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร
ปริมาณงาน ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จำนวน 8 ชุด พร้อมอุปกรณ์
หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร
ประมาณการเมื่อ วันที่ 3 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2557

ระยะเวลาดำเนินการ 60 วัน ปร.4 จำนวน 1 แผ่น

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	256,250.00	-	256,250.00	Factor F
2	ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ	568,700.00	1.07	608,509.00	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%
3	ค่าดำเนินงาน	36,000.00	-	36,000.00	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				ระยะเวลาดำเนินการ 60 วัน
			รวมราคาค่าก่อสร้าง	900,759.00	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน.....-.....ตร.ม. เฉลี่ย - บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายยุทธกิจ กล่ำทวี)
หัวหน้าส่วนโยธา

ลงชื่อ กรรมการ
(นายทวีชัย ชำจุ่น)
หัวหน้าส่วนการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ลงชื่อ กรรมการ
(นายจุฑาวัฒน์ ผดุงนีก)
นักพัฒนาชุมชน

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร

ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

สถานที่ก่อสร้าง ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) หมู่ที่ 2 , 3 , 7 , 8 ตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร

ปริมาณงาน ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จำนวน 8 ชุด พร้อมอุปกรณ์

หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร

ประมาณการเมื่อ วันที่ 3 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2557

ผู้ประมาณการ นายยุทธกิจ กล่ำทวี ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนโยธา

ปร.4 แผ่นที่ 1

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมราคาวัสดุ	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	อุปกรณ์ติดตั้งกล้องวงจรปิด (ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์)								
1	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค สำหรับประมวลผล	1.00	เครื่อง	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00	
2	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 1 (ขนาด 36U)	1.00	ตู้	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
3	Gidabit Switch Hup (24 Port,10/100/1000) แบบที่ 1	1.00	เครื่อง	5,500.00	5,500.00	-	-	5,500.00	
4	เครื่องสำรองไฟ UPS 1 kVA	1.00	เครื่อง	5,100.00	5,100.00	-	-	5,100.00	
5	เครื่องสำรองไฟ UPS 850 VA (Outdoor) สำหรับกล้องวงจรปิด	8.00	เครื่อง	3,000.00	24,000.00	-	-	24,000.00	
6	Server 16 Chanel + Hard Disk SATA 10TB + Hard Disk SSD 128GB ประกอบด้วย								
	6.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 1 พร้อมซอฟแวร์ควบคุม 1 เครื่อง	1.00	ชุด	120,000.00	120,000.00	-	-	120,000.00	
	6.2 การ์ดบันทึกภาพกล้องวงจรปิด (16 ช่อง) 1 ใบ	1.00	ใบ	37,200.00	37,200.00	-	-	37,200.00	
	6.3 Hard Disk SATA 3TB	2.00	ลูก	4,000.00	8,000.00	-	-	8,000.00	
	6.4 Hard Disk SATA 4TB	1.00	ลูก	6,000.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
	6.5 Hard Disk SSD 128GB	1.00	ลูก	5,450.00	5,450.00	-	-	5,450.00	
	รวมส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (1)							256,250.00	

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมราคาวัสดุ	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	อุปกรณ์ติดตั้งกล้องวงจรปิด (ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ)								
7	กล้องโทรทัศน์วงจรปิด IP Camera Outdoor 2 Megapixel + Housing	8.00	ชุด	23,300.00	186,400.00	-	-	186,400.00	
8	ตู้ CCTV (Outdoor) พร้อมอุปกรณ์ , ปลั๊กไฟฟ้า , Breaker	8.00	ชุด	5,100.00	40,800.00	-	-	40,800.00	
9	ชุดเชื่อมโยงเครือข่ายไร้สายระยะไกล	9.00	ชุด	23,000.00	207,000.00	-	-	207,000.00	
10	อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า , ไฟกระชาก Data Surge Arrestor	9.00	ชุด	10,200.00	91,800.00	-	-	91,800.00	
	Earthing Grounding Rod , TWH Cable Gruond								
11	จอภาพ 40" Smart TV	1.00	เครื่อง	26,900.00	26,900.00	-	-	26,900.00	
13	ระบบไฟฟ้า + meter ไฟฟ้า สำหรับจุดติดตั้งกล้อง	8.00	ชุด	1,600.00	12,800.00	-	-	12,800.00	
14	สาย Lan Outdoor	150.00	เมตร	20.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	รวมส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ (2)							568,700.00	
	ค่าดำเนินงาน								
15	Installation Train	1.00	LS	-	-	36,000.00	36,000.00	36,000.00	
	รวมค่าดำเนินงาน (3)							36,000.00	
	รวมเป็นเงิน (1) + (2) + (3)							860,950.00	

ลงชื่อ ..... ผู้ประมาณการ

(นายยุทธกิจ กล่ำทวี)

หัวหน้าส่วนโยธา

แผนผังแสดงจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาเจ็ดลูก อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดพิจิตร

