

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลภูหอ

ที่ ลย ๗๖๔๐๓ / ๑๐๔๗ **วันที่** ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานผลการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะแบบรูปรายการและกำหนดราคากลาง จัดซื้อพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) จำนวน ๑๑ ตัว บ้านหนองเขียด หมู่ที่ ๖ ตำบลภูหอ องค์การบริหารส่วนตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลภูหอ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดคุณลักษณะและราคากลาง จำนวน ๑ ชุด

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลภูหอ ที่ ๗๐๑/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางและคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะแบบรูปรายการงานการจัดซื้อพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) จำนวน ๑๑ ตัว บ้านหนองเขียด หมู่ที่ ๖ ตำบลภูหอ องค์การบริหารส่วนตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย งบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นจำนวนเงิน ๔๘๘,๐๐๐ บาท (สี่แสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน) นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะแบบรูปรายการงานการการจัดซื้อพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) จำนวน ๑๑ ตัว บ้านหนองเขียด หมู่ที่ ๖ ตำบลภูหอ องค์การบริหารส่วนตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย ได้ดำเนินการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะแบบรูปรายการและกำหนดราคากลาง เสร็จสิ้นแล้ว ราคากลางเป็นจำนวนเงิน ๔๘๑,๕๐๐.-บาท (-สี่แสนแปดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน-) ตามรายละเอียดเอกสารแนบท้ายนี้

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติ ดำเนินการจัดจ้างตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ต่อไป

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายณัฐกจ ประทุมทอง)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายธนาวุฒิ รามศิริ)

ลงชื่อ กรรมการ
(นางสาววิชญาดา อินทร์ชัยศรี)

/เรียน นายกเทศมนตรี....

แบบ ปร.5

แบบสรุปกำหนดราคากลาง

ส่วนราชการ เทศบาลตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตังกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) บ้านหนองเขียด หมู่ที 6 ตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

ปริมาณงาน ติดตังกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที จำนวน 11 ตัว พร้อมอุปกรณ์

สถานที่ บ้านหนองเขียด หมู่ที 6 ตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

ประมาณราคา เมือ วันที 19 ธันวาคม 2568

ลำดับ	รายการ	ค่างานต้นทุน (บาท)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม Factor F	งานจัดซื้อ (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ	450,000.00	1.0700	481,500.00	
	รวมงานจัดซื้อ			481,500.00	
สี่แสนแปดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน					

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายณัฐกิจ ประทุมทอง)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายธนาวุฒิ รามศิริ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาววิชญาดา อินทร์ชัยศรี)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย
เจ้าของงาน เทศบาลตำบลภูหอ
โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) บ้านหนองเขียด หมู่ที่ 6 ตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย
ปริมาณงาน ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ จำนวน 11 ตัว พร้อมอุปกรณ์
สถานที่ บ้านหนองเขียด หมู่ที่ 6 ตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย
กำหนดราคากลาง เมือ วันที 19 ธันวาคม 2568

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน		
1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	9	ตัว	22,000.00	198,000.00			198,000.00	
2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	2	ตัว	16,000.00	32,000.00			32,000.00	
3	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง	1	เครื่อง	57,000.00	57,000.00			57,000.00	
4	อุปกรณ์กระจายสัญญาแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	1	เครื่อง	15,000.00	15,000.00			15,000.00	
5	เครื่องสำรองไฟ ขนาด 1 kVA	1	เครื่อง	5,700.00	5,700.00			5,700.00	
6	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (แบบที่ 1) ขนาด (36U)	1	ตู้	18,000.00	18,000.00			18,000.00	
7	โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด 43 นิว	1	เครื่อง	14,400.00	14,400.00			14,400.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน		
8	สายสัญญาณ UTP Category (CAT 6) ชนิดแบบบภายในอาคาร	80	เมตร	20.00	1,600.00			1,600.00	
9	สายสัญญาณ UTP Category (CAT 6) ชนิดแบบบภายนอกอาคาร	400	เมตร	23.00	9,200.00			9,200.00	
10	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร	4	ตู้	2,500.00	10,000.00			10,000.00	
11	สายสัญญาณใยแก้วนำแสง ขนาด 4 แกน (Core)	1,700.00	เมตร	20.00	34,000.00			34,000.00	
12	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE ขนาด 4 ช่อง	1	ชุด	2,500.00	2,500.00			2,500.00	
13	แผงรวมเส้นใยแก้วนำแสง	1	ชุด	3,000.00	3,000.00			3,000.00	
14	แผงจ่ายไฟแบบ 6 ช่อง พร้อมระบบป้องกันไฟกระแทก	1	ชุด	2,700.00	2,700.00			2,700.00	
15	ระบบจ่ายไฟภายในตู้ควบคุมภายนอกอาคาร	4	ชุด	1,500.00	6,000.00			6,000.00	
16	อุปกรณ์ยึดแขวนสายสัญญาณเครือข่าย	1	งาน	3,900.00	3,900.00			3,900.00	
17	ค่าติดตั้งและเชื่อมต่อระบบ พร้อมอุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	1	งาน	37,000.00	37,000.00			37,000.00	
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน							450,000.00	

รายละเอียดคุณลักษณะและกำหนดราคากลาง
จัดซื้อพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) จำนวน ๑๑ ตัว บ้านหนองเขียด หมู่ที่ ๖
ตำบลภูหอ องค์การบริหารส่วนตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

---

๑. ความเป็นมา

ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลภูหอ ได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์การบริหารส่วนส่วนท้องถิ่น งบประมาณเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล สำหรับโครงการจัดซื้อ พร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) จำนวน ๑๑ ตัว บ้านหนองเขียด หมู่ที่ ๖ ตำบลภูหอ องค์การบริหารส่วนตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย งบประมาณ ๔๘๑,๑๐๐ บาท (สี่แสนแปดหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

อาศัยอำนาจภายใต้บังคับกฎหมายองค์การบริหารส่วนตำบลภูหอตามความในมาตรา ๖๗ (๒) ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจหน้าที่ในการส่งเสริมและสนับสนุนการป้องกันและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน จึงมีความจำเป็นตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการรักษาความสงบเรียบร้อยภายในประเภท กำหนดแผนงานย่อยการเสริมสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและความมั่นคงของมนุษย์ และบูรณาการโครงการแก้ไขปัญหาอาชญากรรมด้วยระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เด็ก/กลุ่มเสี่ยง เป็นวัยที่กำลังอยากลอง อยากรู้และอยากที่จะแสดงออก กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จึงเป็นเครื่องมือในการแก้ไขและป้องกันการแพร่ระบาดของยาเสพติดในพื้นที่ บ้านหนองเขียด หมู่ที่ ๖ ได้ ดังนั้น เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลภูหอ สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน หน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอกที่มาขอรับบริการได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพในการเฝ้าระวัง ป้องกันรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนทั่วไป ตลอดจนผู้ที่ใช้เส้นทางคมนาคมในเขตพื้นที่ เป็นสนับสนุนส่งเสริมนโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในการเฝ้าระวังเหตุร้ายต่างๆ ซึ่งนำไปสู่การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัยได้อย่างทันท่วงที สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกัน ป้องปราม เฝ้าระวัง สกัดจับ สืบสวนการเกิดอาชญากรรม หรือการกระทำผิดในพื้นที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลหลักฐานการตรวจสอบกรณีเกิดเหตุอาชญากรรม อุบัติเหตุ อุบัติภัย หรือเหตุต้องสงสัย เฝ้าระวังดูความเคลื่อนการจราจร ปัญหายาเสพติด และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดเก็บข้อมูลเป็นวีดีโอ

๒.๑ สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน หน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอกที่มาขอรับบริการได้อย่างทั่วถึง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

๒.๒ เพื่อให้ประชาชนเกิดความมั่นใจในมาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

๒.๓ เพื่อสนับสนุนการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติในพื้นที่

๒.๔ เพื่อควบคุมปัญหาที่อาจจะเกิดจากอาชญากรรมและปัญหายาเสพติดในหมู่บ้าน / ชุมชน

๒.๕ เพิ่มมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว

๒.๖ เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนทั่วไป ตลอดจนผู้ที่ใช้เส้นทางคมนาคมในเขตพื้นที่องค์การบริการส่วนตำบลภูหอ

๒.๗ เพื่อสนับสนุนส่งเสริมนโยบายการป้องกัน และแก้ไขปัญหายาเสพติด

๒.๘ เพื่อเฝ้าระวังเหตุร้ายต่างๆ และนำไปสู่การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัยได้อย่างทันท่วงที

๒.๙ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกัน ป้องปราม เฝ้าระวัง สกัดจับ และสืบสวนการเกิดอาชญากรรมหรือการกระทำผิดในพื้นที่

๒.๑๐ เพื่อใช้เป็นข้อมูลหลักฐานการตรวจสอบกรณีเกิดอาชญากรรม อุบัติเหตุ อุบัติภัย หรือเหตุต้องสงสัย เฝ้าระวังดูความเคลื่อนไหวการจราจร เฝ้าระวังปัญหายาเสพติดและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดเก็บข้อมูลเป็นวีดีโอ

/๓. คุณสมบัติ...

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ที่มีอาชีพรับจ้างทำงานดังกล่าว

๓.๘ ผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคลห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๔. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการคุณลักษณะเฉพาะ

ชื่อโครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) จำนวน ๑๑ ตัว

<u>๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ</u>

๑.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

๑.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)

๑.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

๑.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

๑.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓

๑.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๑.๗ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

๑.๘ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้

๑.๙ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง

๑.๑๐ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

๑.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย

๑.๑๒ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้

/มีช่องเชื่อมต่อ...

๑.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

๑.๑๔ ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า

๑.๑๕ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย

๑.๑๖ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP , IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย

๑.๑๗ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

๑.๑๘ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

๑.๑๙ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

๑.๒๐ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

๑.๒๑ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๒ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ

๒.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

๒.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)

๒.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

๒.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

๒.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓

๒.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๒.๗ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

๒.๘ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้

๒.๙ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง

๒.๑๐ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

๒.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย

๒.๑๒ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้

๒.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

๒.๑๔ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP , IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๑๕ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

๒.๑๖ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

๒.๑๗ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

๒.๑๘ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

๒.๑๙ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๓ อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ ๑๖ ช่อง

๓.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ

๓.๒ สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG๔ หรือ H.๒๖๔ หรือดีกว่า

๓.๓ ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

๓.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๓.๕ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง

๓.๖ สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel

๓.๗ สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS” , SMTP, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP ได้เป็นอย่างน้อย

๓.๘ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๖ TB

๓.๙ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๓.๑๐ สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้

๓.๑๑ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

๓.๑๒ สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้

๓.๑๓ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๔ อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบPOE (POE L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง

๔.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

๔.๒ มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๓๐ Gbps

๔.๓ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ Mac Address มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถ ทำงานได้มาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓ at (Power over Ethemet) ในช่องเดียวกัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง

๔.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ sfps หรือ sfp+ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๕ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๕ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U)

๕.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๓๖U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตรและความสูงไม่น้อยกว่า ๑๗๙ เซนติเมตร

๕.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)

๕.๓ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ช่อง

๕.๔ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๖ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA

๖.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๑ kVA (๖๐๐ Watts)

๖.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๗ โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด ๔๓ นิ้ว

๗.๑ ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล

๗.๒ ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพ ๔๓ นิ้ว

๗.๓ แสดงภาพด้วยหลอดไฟแบ็คไลท์ LED TV

๗.๔ สามารถเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตได้ (Smart TV)

๗.๕ เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่น ๆ

๗.๖ ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง

๗.๗ ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์

๗.๘ มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว

๘. ตู้จัดเก็บอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร

๘.๑ เป็นกล่อง หรือ ตู้พักอุปกรณ์ ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ระบบโทรทัศน์วงจรปิด

๘.๒ ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก หรือโลหะปลอดสนิม หรือเคลือบสีป้องกันสนิม และมีน้ำหนักเบา

๘.๓ มีฝาปิด และหลังคาสามารถป้องกันน้ำเข้าตู้ได้

๘.๔ สามารถติดตั้งกับผนังอาคาร หรือติดตั้งบนเสาไฟฟ้าได้

๘.๕ ฝาปิด-เปิดตู้ มีกุญแจล็อกเพื่อความปลอดภัยของอุปกรณ์ภายในตู้

๘.๖ ได้มาตรฐานการกันฝุ่นกันน้ำ IP๒๐ หรือดีกว่า

๙ สายสื่อสารทองแดงแบบตีเกลียว UTP (CAT ๖) ชนิด แบบภายนอกอาคาร

๙.๑ ผลิตด้วยเปลือกหุ้ม PE เพื่อป้องกันแสงแดด เป็นสายทองแดงตีเกลียว UTP Categry ๖ หรือดีกว่า ได้รับมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘-C.๒ Categry ๖ ISO/IEC ๑๑๐๘๑:๒๐๐๒ Class E เป็นอย่างน้อย

๙.๒ สามารถรองรับการใช้งาน Gigabit Ethernet (๑:๑๐๐๐Base T) Fast Ethernet,๑๐๐ Mbps TPDDI,๑๐ Base T หรือดีกว่า

๑๐. สายใยแก้วนำแสงชนิดติดตั้งภายนอก จำนวน ๑๒ Core

๑๐.๑ เป็นสายสัญญาณใยแก้วนำแสงสำหรับติดตั้งภายนอกอาคารชนิด Single mode

๑๐.๒ ขนาดของแก้วแกนกลาง หรือ Core ในสายใยแก้วนำแสง คือ ๙/๑๒๕ um เปลือกห่อหุ้มชั้นนอกของสายทนต่อแสงแดด รองรับการพาด หรือแขวนลอยในอากาศได้

๑๐.๓ โครงสร้างของสายเป็นไปตามมาตรฐานสายสื่อสารของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๑๐.๔ เป็นสายสัญญาณใหม่ที่ไม่ถูกใช้งานมาก่อน

๑๑. อุปกรณ์แปลงสัญญาณเครือข่ายผ่านระบบใยแก้วนำแสง(Ethernet Media Converter)

๑๑.๑ รองรับการส่งสัญญาณแบบ ๑๐/๑๐๐ Mbps เป็นอย่างน้อย

๑๑.๒ มีช่อง RJ๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และมี Interface แบบ SC หรือ LC ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑๑.๓ สามารถรับ-ส่งสัญญาณได้ระยะทางไม่น้อยกว่า ๑๐ กิโลเมตร และมีไฟแสดงสถานะการเชื่อมต่อ

๑๑.๔ อุปกรณ์ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ ๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๑๑.๕ สามารถใช้กับใยแก้วนำแสงแบบ Single Mode

๑๑.๖ สามารถรับ และ ส่งสัญญาณเครือข่ายได้ใน ๑แกน ใยแก้วนำแสง หรือ Simplex

๑๑.๗ อุปกรณ์ต้องได้รับมาตรฐานความปลอดภัย CE ,FCC และ ROHS เป็นอย่างน้อย

งานติดตั้งเดินสายและอุปกรณ์พร้อมเชื่อมต่อระบบกล้องวงจรปิดให้สามารถให้ใช้งานได้ เงื่อนไขการให้บริการ

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ทำการติดตั้ง วัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดให้กับทางเทศบาลตำบลภูหอ ตามจุดของเทศบาลตำบลภูหอ กำหนดให้ และ มาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้า และเดินสายร้อยท่อและอุปกรณ์ พร้อมเชื่อมต่อระบบกล้องวงจรปิด Network camera ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

ผู้รับจ้างต้องทำการจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ที่ใช้ติดตั้ง เช่น ท่อ PVC ,แคล้มยึดจับท่อ, น็อต ,พุก , บล็อกพักสาย, บล็อกกันน้ำ, สายไฟฟ้า, ปลั๊กไฟ, ขายึดกล้อง ,หัวต่อสายสัญญาณ และอุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็นต้องใช้ในการติดตั้ง เพื่อให้กล้องวงจรปิดใช้งานได้

การตรวจรับ

อุปกรณ์ทุกอย่างที่เสนอรวมทั้งอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในการติดตั้งทุกชนิด จะต้องให้ คณะกรรมการตรวจการรับพัสดุของเทศบาลตำบลภูหอ ตรวจสอบว่าเป็นของแท้และของใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน (Brand New) มีคุณภาพดีเป็นที่น่าเชื่อถือ มีความมั่นคงแข็งแรง และถูกต้องตามมาตรฐานก่อนที่จะนำไปติดตั้งหรือ ทดสอบการใช้งาน

๕. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ เป็นจำนวนงบประมาณ ๔๘๘,๐๐๐ บาท (สี่แสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๖. ราคากลาง

ราคากลาง ๔๘๑,๕๐๐.- บาท (-สี่แสนแปดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน-)
การกำหนดราคากลางในครั้งนี้จาก

๑.ราคาจากหน่วยงานราชการ

๑.๑ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๔ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๑.๒ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๘ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๑.๓ บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงบประมาณ เดือนธันวาคม ๒๕๖๘

๒. สืบราคาจากใบเสนอราคา

๒.๑ บริษัท ไนน์อินโนคราฟท์ จำกัด

๒.๒ บริษัทกิจการร่วมค้า บางกอก เอ็นจิเนีย จำกัด

๒.๓ บริษัท ลิงค์ (ไทยแลนด์) จำกัด

๗. กำหนดเวลาส่งมอบ

ส่งมอบพัสดุภายใน...๙๐...วันทำการนับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

เกณฑ์ราคา

๙. งวดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดส่งมอบและเบิกจ่ายงวดเดียว

๑๐. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราตายตัวระหว่างร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๑. กำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายณัฐกิจ ประทุมทอง)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายธนาวุฒิ รามศิริ)
นักพัฒนาชุมชนปฏิบัติการ

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางสาววิชญาดา อินทร์ชัยศรี)
ผู้ช่วยเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลภูหอ

เพื่อโปรดพิจารณา

เจ้าหน้าที่เสนอกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะแบบรูปรายการและกำหนดราคากลาง

เห็นควรนำเรียนนายก ฯ เพื่อพิจารณาสั่งการต่อไป

.....

.....

ลงชื่อ.....
(นางสาวรัชนีย์ ไพเมือง)
ปลัดเทศบาลตำบลภูหอ
วันที่.....

คำสั่งนายกเทศมนตรีตำบลภูหอ

(/) เห็นชอบ/อนุมัติ

( ) ไม่เห็นชอบ/ทบทวน

( ) อื่นๆ.....

ลงชื่อ.....
(นางสาวรัชนีย์ ไพเมือง)
ปลัดเทศบาลตำบลภูหอ
ปฏิบัติหน้าที่นายกเทศมนตรีตำบลภูหอ

เทศบาลตำบลภูหอ

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV System) บ้านหนองเขียด หมู่ที่ 6 ตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

ปริมาณงาน ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สาหรับติดตั้งภายนอกอาคาร 11 จุด จำนวน 11 ตัว พร้อมอุปกรณ์

สถานที่ หมู่ที่ 6 บ้านหนองเขียด ตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

แผนผังแสดงที่ตั้งโดยสังเขป

N

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV System) บ้านหนองเขียด หมู่ที่ 6 ตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย
ปริมาณงาน ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สาหรับติดตั้งภายนอกอาคาร 11 จุด จำนวน 11 ตัว พร้อมอุปกรณ์

สถานที่ หมู่ที่ 6 บ้านหนองเขียด ตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย



สัญลักษณ์

จุดติดตั้ง CCTV

สายสัญญาณใยแก้ว

ยาว 1,670 เมตร

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) บ้านหนองเขียด หมู่ที่ 6 ตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

สำรวจ

เขียนแบบ

นายรัตนพล อ่อนวรรณะ

วิศวกร

ตรวจ

นายบัณฑิต สายพันธ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ

นายเฉลิมชัย ประทุมทอง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นางสาวรัชนีย์ ไพเมือง
ปลัดเทศบาลตำบลภูหอ

อนุมัติ

นางสาวรัชนีย์ ไพเมือง
ปลัดเทศบาลตำบลภูหอปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีตำบลภูหอ

แบบแผ่นที่

2/2