



ประกาศเทศบาลนครอุบลราชธานี

เลขที่ 4 /2560

เรื่อง ประมูลซื้อและติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด จำนวน 1 ชุด

เทศบาลนครอุบลราชธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี มีความประสงค์จะประมูลซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ค่าติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

1.1 สาย Fiber 24 Core	จำนวน	16,100	เมตร
1.2 สาย Fiber 12 Core	จำนวน	7,000	เมตร
1.3 สาย Fiber 4 Core	จำนวน	110,500	เมตร
1.4 กล้อง	จำนวน	115	ตัว
1.5 เครื่องบันทึก (64 กล้อง)	จำนวน	2	ตัว
1.6 H/D 9 ตัว x 5,000	จำนวน	2	ชุด
1.7 Switch L3 24 Port	จำนวน	5	ตัว
1.8 ชุด Media Converter	จำนวน	115	ชุด
1.9 POE	จำนวน	115	ชุด
1.10 คอมพิวเตอร์โปรแกรมควบคุม	จำนวน	1	ระบบ
1.11 TV Monitor 50 นิ้ว	จำนวน	2	ตัว
1.12 ค่าติดตั้งกล้องและอุปกรณ์ (Rack , ยึด TV , ขาแขวน)	จำนวน	1	งาน

ตามรายละเอียดราคากลาง รูปแบบและคุณลักษณะครุภัณฑ์อื่นและรายละเอียดจุดติดตั้งพร้อมแผนผังแสดงจุดติดตั้งแนบท้ายประกาศฉบับนี้

ผู้มีสิทธิ์เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อ
2. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้พ้นบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
3. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5
4. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
5. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด ในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,432,500.-บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่ "เทศบาลนครอุบลราชธานี" เชื้อถือ
6. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

7. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

8. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ 30 S.A. 2559
ระหว่างเวลา 09.30 น. ถึงเวลา 11.00 น. ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารจัดซื้อจัดจ้างอำเภอเมืองอุบลราชธานี (ห้องประชุมท้องถิ่นอำเภอเมืองอุบลราชธานี ชั้น 2) และประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคาในวันที่ 5 ส.ค. 2559 เสนอราคาในวันที่ 11 ส.ค. 2560 เวลา 10.00 - 10.30 น.

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประมูลซื้อ ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ 300.- บาท ได้ที่ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน สำนักงานการคลัง เทศบาลนครอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ในระหว่างวันที่ 13 S.A. 2559 ถึงวันที่ 22 S.A. 2559 หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 0 - 4524 - 6060 ต่อ 114 - 115 หรือสืบค้นข้อมูลทางเว็บไซต์ www.cityub.go.th โดยตรง หรือผ่าน www.gprocurement.go.th / ศาลากลางจังหวัดอุบลราชธานี

ประกาศ ณ วันที่ 13 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559



(นางสาวสมปรารถนา วิกัยเจิดเจริญ)
นายกเทศมนตรีนครอุบลราชธานี

เอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ 4 /2560
การจัดซื้อและติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด จำนวน 1 ชุด
ตามประกาศเทศบาลนครอุบลราชธานี ลงวันที่ .../3.....ธันวาคม 2559

เทศบาลนครอุบลราชธานี มีความประสงค์จะประมูลซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ค่าติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

1.1 สาย Fiber 24 Core	จำนวน	16,100	เมตร
1.2 สาย Fiber 12 Core	จำนวน	7,000	เมตร
1.3 สาย Fiber 4 Core	จำนวน	110,500	เมตร
1.4 กล้อง	จำนวน	115	ตัว
1.5 เครื่องบันทึก (64 กล้อง)	จำนวน	2	ตัว
1.6 H/D 9 ตัว x 5,000	จำนวน	2	ชุด
1.7 Switch L3 24 Port	จำนวน	5	ตัว
1.8 ชุด Media Converter	จำนวน	115	ชุด
1.9 POE	จำนวน	115	ชุด
1.10 คอมพิวเตอร์โปรแกรมควบคุม	จำนวน	1	ระบบ
1.11 TV Monitor 50 นิ้ว	จำนวน	2	ตัว
1.12 ค่าติดตั้งกล้องและอุปกรณ์ (Rack , ยึด TV , ขาแขวน)	จำนวน	1	งาน

ตามรายละเอียดราคากลาง รูปแบบและคุณลักษณะครุภัณฑ์อื่นและรายละเอียดจุดติดตั้งพร้อมแผนผังแสดงจุดติดตั้งแนบท้ายประกาศฉบับนี้

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

- 1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- 1.2 แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.3 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 แบบสัญญาซื้อขาย
- 1.5 แบบหนังสือคำประกัน
 - (1) หลักประกันซอง
 - (2) หลักประกันสัญญา
- 1.6 บทนิยาม
 - (1) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (2) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 1.7 แบบบัญชีเอกสาร
 - (1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
 - (2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

2.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่มีอาชีพขายพัสดุที่ประมูลซื้อด้วยวิธีการทาง

อิเล็กทรอนิกส์

2.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

2.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.6

2.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.5 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด ในวงเงิน ไม่น้อยกว่า 2,432,500.-บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่ "เทศบาลนครอุบลราชธานี" เชื้อถือ

2.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

2.7 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ กรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

2.8 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซอง ใบเสนอราคา เป็น 2 ส่วน คือ

3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(1.1) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือท่างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือ - รับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(1.2) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องสำหรับผู้ประกอบการค้าประเภทร้านค้า จะต้องยื่นสำเนาหนังสือจดทะเบียนพาณิชย์และใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม(ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ

1.7 (1)

3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) แคตตาล็อกหรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ 4.4
- (2) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องลงนาม

พร้อมประทับตรา (ถ้ามี)

(3) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่มีผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(4) หลักประกันซอง ตามข้อ 5

(5) แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(6) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ 1.7 (2)

4. การเสนอราคา

4.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

4.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ประมูลราคาซื้อ ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลนครอุบลราชธานี จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการ e-Auction มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการ e-Auction ตรวจสอบภายใน 3 วัน

4.5 ก่อนยื่นประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญารายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประมูลซื้อ ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

4.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประมูลราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการดำเนินการประมูลราคาซื้อตามโครงการ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “เอกสารประมูลซื้อตามเอกสารประมูลซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่.....4...../2560 ยื่นต่อคณะกรรมการดำเนินการประมูลราคาซื้อตามโครงการ ในวันที่.....30 S.A. 2559.....ตั้งแต่เวลา 09.30 น. ถึงเวลา 11.00 น. ณ ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารจัดซื้อจัดจ้างอำเภอเมืองอุบลราชธานี (ห้องประชุมท้องถิ่นอำเภอเมืองอุบลราชธานี)

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละราย ว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ตามข้อ 1.6(1) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตามข้อ 3.2 และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตนทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐาน ผู้ประสงค์จะเสนอราคารับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ว่ามีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.6 (2) คณะกรรมการ ฯ จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และเทศบาลนครอุบลราชธานี จะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุภายใน 3 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการดำเนินการประมูลว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปได้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการดำเนินการประมูลจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคาต่อไปจากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคาแต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย หรือขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลา และสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ระหว่างการประมูลซื้อเพื่อให้การประมูลซื้อเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

4.7 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติดังนี้

(1) ผู้เสนอราคาจะต้องเข้ารับการอบรมวิธีการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามวัน เวลา สถานที่ ที่ทางราชการกำหนดอันจะแจ้งให้ทราบภายหลัง โดยผู้เสนอราคาจะได้รับเลขประจำตัว (User ID) และรหัสผ่าน (Password) เมื่อผู้เสนอราคาผ่านคุณสมบัติ เงื่อนไข และข้อเสนอทางเทคนิคแล้ว

(2) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางเทคนิค

(3) ราคาเริ่มต้นของการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้นที่ 9,730,000.- บาท

(4) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่พึงพอใจแล้ว

(5) ผู้มีสิทธิเสนอราคาต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(6) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้ว จะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาเสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา และจะต้องเสนอราคาลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครึ่งละ 10,000.-บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอลดราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า 10,000.-บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

(7) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อมีการประมูลราคา เสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(8) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

5. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน 486,500.- บาท (สี่แสนแปดหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

5.1 เงินสด

5.2 เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ “เทศบาลนครอุบลราชธานี” โดยเป็นเช็คลงวันที่ยื่นซองประกวดราคาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

5.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

5.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ เงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานบริหารราชการส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

5.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ “เทศบาลนครอุบลราชธานี” จะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอราคายกยี่ห้อที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของไม่ว่ากรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

6.1 ในการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ “เทศบาลนครอุบลราชธานี” จะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

6.2 หากผู้ประสงค์จะเสนอราคายกยี่ห้อใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ถูกต้องตามข้อ 4 แล้ว คณะกรรมการดำเนินการประมูลจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคายกยี่ห้อนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ “เทศบาลนครอุบลราชธานี” เท่านั้น

6.3 “เทศบาลนครอุบลราชธานี” สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือในหลักฐานการรับเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ “เทศบาลนครอุบลราชธานี”
- (2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น

6.4 ในการตัดสินใจการประมูลซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการดำเนินการประมูลหรือ เทศบาลนครอุบลราชธานี มีสิทธิ์ให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ เทศบาลนครอุบลราชธานี มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

6.5 เทศบาลนครอุบลราชธานี ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ “เทศบาลนครอุบลราชธานี” เป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง “เทศบาลนครอุบลราชธานี” จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

6.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริง ภายหลังจากการประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5 “เทศบาลนครอุบลราชธานี” มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และ “เทศบาลนครอุบลราชธานี” จะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

7. การทำสัญญาจ้าง

7.1 ในกรณีที่ผู้ชนะการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน 5 วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ เทศบาลนครอุบลราชธานี จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 1.3 ก็ได้

7.2 ในกรณีที่ผู้ชนะการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน 5 วันทำการของทางราชการ หรือเทศบาลนครอุบลราชธานีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ 7.1 ผู้ชนะการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 1.3 นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาสิ่งของที่ประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้ “เทศบาลนครอุบลราชธานี” ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยให้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- (1) เงินสด
- (2) เช็ควoucherการสั่งจ่ายให้แก่ “เทศบาลนครอุบลราชธานี” โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ
- (3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุใน

ข้อ 1.5 (2)

(4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการหรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ต่าง ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.4 (2)

(5) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

8. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขาย ข้อ 10 จะกำหนดในอัตราร้อยละ 0.20 ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อตามแบบดังระบุในข้อ 1.3 แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า.....เดือน.....1.....ปี นับถัดจากวันที่ “เทศบาลนครอุบลราชธานี” ได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

10. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

10.1 เมื่อ “เทศบาลนครอุบลราชธานี” ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้มีสิทธิเสนอราคา ซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(1) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(2) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศ มายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้น ก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(3) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

10.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ต่อเทศบาลนครอุบลราชธานี แล้ว จะถอนตัวออกจากการประมูลฯ มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาแล้ว ต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน ข้อ 4.8(4)(5)(6) และ (7) มิฉะนั้นเทศบาลนครอุบลราชธานี จะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ 2.5 ของวงเงินที่จัดหาพื้นที่และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้ผู้ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

10.3 ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่ง “เทศบาลนครอุบลราชธานี” ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ 7 “เทศบาลนครอุบลราชธานี” จะรับหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันทีและอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้ง จะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

10.4 “เทศบาลนครอุบลราชธานี” สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดใน แบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

เทศบาลนครอุบลราชธานี

(ลงชื่อ).....

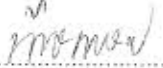
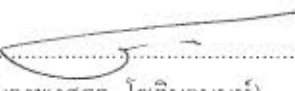
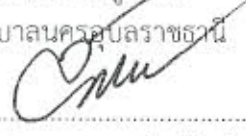
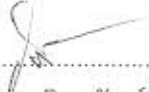
(นายถาวร เดชปองหา)

รองปลัดเทศบาล รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักการคลัง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ (คำติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด)
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน ๙,๗๓๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านเจ็ดแสนสามหมื่นบาทถ้วน)
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป ติดตั้งกล้องวงจรปิด
๔. ราคากลาง ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙ เป็นเงิน ๙,๗๓๐,๐๐๐ บาท
แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาท้องตลาด จำนวน ๓ ราย ดังนี้
๔.๑ บริษัท ซี ซี คอมพิวเตอร์ ซิสเต็มจำกัด เสนอราคา ๙,๗๓๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านเจ็ดแสนสามหมื่นบาทถ้วน)
๔.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด อูบลรุ่งเรืองอุปกรณ์ เสนอราคา ๑๐,๔๕๔,๒๐๐ บาท (สิบล้านสี่แสนห้าหมื่นสี่พันสองร้อยบาทถ้วน)
๔.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัดรวมสินไทย เทรดดิ้ง เสนอราคา ๑๐,๕๖๘,๘๐๐ บาท (สิบล้านห้าแสนหกหมื่นแปดพันแปดร้อยบาทถ้วน)
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบราคากลาง ประกอบด้วย ดังนี้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ (นายพิศาล ดิพร้อม) หัวหน้าฝ่ายบริการและเผยแพร่วิชาการ	ลงชื่อ..........เจ้าของโครงการ (นางสาววิรุณกรสร รุติภัสร์สุกเดช) หัวหน้าฝ่ายรักษาความสงบ
ลงชื่อ..........กรรมการ (นายเจนณรงค์ นามมณี) นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ลงชื่อ..........ผู้เห็นชอบ (นางเดือนลอย คำแดงสด) หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล
ลงชื่อ..........กรรมการ (นางพงศธร โชติमानนท์) นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ลงชื่อ..........ผู้เห็นชอบ (นายอาทิตย์ คุณผล) ปลัดเทศบาลนครอุบลราชธานี
ลงชื่อ..........กรรมการ (นางกาญจนา พันธิ์ไธ) นักวิชาการคอมพิวเตอร์	ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ (นางสาวสมปรารถนา วิกรัยเจตเจริญ) นายกเทศมนตรีนครอุบลราชธานี
ลงชื่อ..........กรรมการ/เลขานุการ (นางณัชกมล อีระพัฒน์) นักวิชาการคอมพิวเตอร์	

**คุณลักษณะครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่
ค่าติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด**

	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิด IP	๑๑๕ ตัว	๓๖,๐๐๐	๔,๑๔๐,๐๐๐
๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Lm Sritch	๕ ตัว	๙๐,๐๐๐	๔๕๐,๐๐๐
๓. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงาน			
ประมวลผล แบบ ที่ ๒	๑ ชุด	๒๙,๐๐๐	๒๙,๐๐๐
๔. ตู้สำหรับเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ ๔๒ U	๑ ใบ	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐
๕. เครื่องสำรองไฟขนาด ๒ KVA	๑ เครื่อง	๑๓,๐๐๐	๑๓,๐๐๐
		รวมเป็นเงิน	๔,๖๕๕,๐๐๐

กรณีไม่ตรงเกณฑ์ราคากลางมาตรฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
๑. อุปกรณ์บันทึกผ่านเครือข่าย			
แบบ ๖๔ ช่อง	๒ เครื่อง	๙๕,๐๐๐	๑๙๐,๐๐๐
๒. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Hard disk)	๑๘ ลูก	๔,๕๐๐	๘๑,๐๐๐
๓. โปรแกรมควบคุมกล้อง	๑ ชุด	๒๙,๐๐๐	๒๙,๐๐๐
๔. จอมินิเตอร์ ขนาด ๕๐ นิ้ว แบบ Led	๒ เครื่อง	๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐
		รวมเป็นเงิน	๓๘๐,๐๐๐

อุปกรณ์อื่นๆ

รวมเป็นเงิน

๔,๖๙๕,๐๐๐

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น

๔,๗๓๐,๐๐๐ บาท

กำหนดส่งมอบ ๑๕๐ วัน (นับจากวันทำสัญญาซื้อขาย)

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ


(นายพิศาล ดีพร้อม)

ประธานกรรมการ

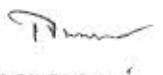
หัวหน้าฝ่ายบริการและเผยแพร่วิชาการ

ลงชื่อ


(นายพงษ์ศร โชติมานนท์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

กรรมการ

ลงชื่อ


(นายเจนณรงค์ นามมณี)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์

กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะของครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ ค่าติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด
จำนวน ๑๑๕ จุด เป็นเงิน ๙,๗๓๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านเจ็ดแสนสามหมื่นบาทถ้วน)
(สำหรับติดตั้งในชุมชนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี สวนสาธารณะและอาคารสถานที่ต่างๆ)

๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดไอพี แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor Fixed Network Camera) แบบที่ ๑ ราคา ๓๖,๐๐๐ บาท จำนวน ๑๑๕ ตัว

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นกล้องวงจรปิดสำหรับเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ (Fixed Network Camera)
- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐x๗๒๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๙๒๑,๖๐๐ pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ใช้เทคโนโลยี Day/Night สำหรับการแสดงภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๘ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 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 IPv 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
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๒. รายละเอียด อุปกรณ์กระจายสัญญาณ L๓ Switch จำนวน ๕ ตัว

อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง ราคา ๑๓๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
- สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv๒, OSPF ได้เป็นอย่างน้อย

 TDm
5w
is

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
- มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐๐๐ Base-X (SFP) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖,๐๐๐ Mac Address
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้
- สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี

๓. รายละเอียด เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ จำนวน ๑ ชุด

เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับจอประมวลผล แบบที่ ๒ *(จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว) ราคา ๒๔,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) หรือ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- มีหน่วยแสดงผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ
 - ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ
 - ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB จำนวน ๑ หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ : ๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๔. รายละเอียด ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ ๔๒ U จำนวน ๑ ใบ

ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U) ราคา ๒๓,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๔๒U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตรและความสูงไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร
- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง
- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๕. รายละเอียด เครื่องสำรองไฟขนาด ๒ kVA จำนวน ๑ เครื่อง

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ kVA ราคา ๑๓,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟด้านนอกไม่น้อยกว่า ๒ kVA (๑,๒๐๐ Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟ Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๐%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/-๑๐%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที

๖. อุปกรณ์บันทึก (๖๔ กล้อง) จำนวน ๒ ตัว

๑. อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องเป็นชนิด Non-PC Base เพื่อเสถียรภาพในการทำงานและไม่มีโอกาสติดไวรัส
๒. รองรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้ไม่น้อยกว่า ๖๔ channel
๓. รองรับการบันทึกภาพจากกล้องได้ที่ค่าความละเอียด Full HD
๔. รองรับการบีบอัดสัญญาณทั้งแบบ MJPEG,H.๒๖๔
๕. รองรับการบันทึกภาพได้ดังต่อไปนี้ Manual, Schedule, Event (Pre/Post), Emergency, and External Time, it shall have the capabilities to control : Pan /Tilt, Zoom, Focus, Brightness and Preset Position. It shall be able to search using : Time & Date, Event Type and Camera number
๖. รองรับการเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายโดยมีพอร์ต RJ-๔๕ ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต โดยจะต้องรองรับ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base T ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
๗. รองรับการใส่ฮาร์ดดิสก์ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ TB ได้ไม่น้อยกว่า ๔ ลูก และรองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ขยายฮาร์ดดิสก์ไม่น้อยกว่า ๕ ชุด
๘. รองรับการทำ Raid ๕ และ Raid ๖ ได้เป็นอย่างดีน้อย
๙. รองรับการบันทึกภาพแบบก่อนเกิดเหตุการณ์ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
๑๐. รองรับการดึงข้อมูลจากหน่วยความจำ Flash Memory ที่ตัวกล้องได้โดยอัตโนมัติ
๑๑. รองรับการดูภาพ จากกล้อง ตั้งค่ากล้อง และควบคุมกล้อง PTZ ผ่าน Internet Explorer
๑๒. เพื่อความเสถียรของระบบ ตัวเครื่องบันทึกต้องเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวกล้องและซอฟต์แวร์
๑๓. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากบริษัทผู้นำเข้าหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์มาแสดงในวันที่ยื่นเอกสารสอบราคา
๑๔. ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารรับรองการมีศูนย์บริการครอบคลุมทั่วประเทศไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ศูนย์ พร้อมเอกสารมาแสดงในวันยื่นของสอบราคา

๗. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Hard disk) จำนวน ๑๔ ลูก

๑. เป็นอุปกรณ์สำหรับเครื่องบันทึกกล้องวงจรปิด
๒. มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔ TB
๓. ที่สามารถรองรับการทำงานตลอด ๒๔ ชั่วโมง
๔. มีสัญลักษณ์ สีม่วง
๕. รับประกันสินค้า ๓ ปี



๘. คอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรมควบคุม จำนวน ๑ ระบบ

๑. รองรับเครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR) ในยี่ห้อเดียวกันได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เครื่อง
๒. รองรับเครื่องเข้ารหัสกล้องผ่านเครือข่าย (Encoder) ในยี่ห้อเดียวกันได้ไม่น้อยกว่า ๖๔ เครื่อง
๓. รองรับกล้องวงจรปิดผ่านเครือข่ายได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๖ กล้อง
๔. โปรแกรมรองรับ extension software เพื่อเพิ่มฟังก์ชันอื่นๆหากต้องการขยายระบบเช่น รองรับมอนิเตอร์ ๓ จอ (Operation, Map, Live view) รองรับการใช้ จอยสติ๊ก คีย์บอร์ด เป็นต้น
๕. รองรับฟอร์แมตภาพแบบ H.๒๖๔ และ M-JPEG
๖. โปรแกรมสามารถเลือกแสดงภาพจากกล้องได้ ๑/๔/๙/๑๖ กล้องหรือดีกว่า
๗. โปรแกรมสามารถแสดงภาพจากกล้องได้สูงสุด ๑๖ กล้องหรือดีกว่า
๘. สามารถแสดงภาพกล้องได้เป็นแบบกลุ่มได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ กลุ่ม ผู้ใช้สามารถกำหนดกล้องในแต่ละกลุ่มได้
๙. สามารถตั้งชื่อกล้องได้ ไม่น้อยกว่า ๑๖ ตัวอักษร
๑๐. โปรแกรมสามารถควบคุมการ Pan/Tilt/Zoom และการ Focus ของกล้องสปีดโดมได้
๑๑. โปรแกรมสามารถค้นหาภาพที่บันทึกไว้ ตามชื่อกล้อง วัน/เดือน/ปี เวลา หรือการแจ้งเตือน
๑๒. สามารถควบคุมการดูภาพที่บันทึกไว้ได้หลายรูปแบบ เช่น REC, PLAY, Rev PLAY, Pause, Stop, FF, REW, Prev, Record, Next Record, Prev Image, Next Image, Skip, Rev Skip
๑๓. สามารถ Download ภาพที่บันทึกจากเครื่องบันทึก และ Playback ด้วยโปรแกรมได้
๑๔. ตัวซอฟต์แวร์เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องบันทึก เพื่อความเสถียรภาพในการทำงานและประสิทธิภาพในการดูแลรักษา

๙. จอมอนิเตอร์ ขนาด ๕๐ นิ้ว แบบ Led

จอรับภาพขนาด ๕๐ นิ้ว จำนวน ๒ เครื่อง

๑. ระดับความละเอียดเป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution)
๒. ระดับความละเอียดจอภาพ ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ พิกเซล
๓. มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ นิ้ว
๔. แสดงภาพด้วยหลอดภาพแบบ LED Backlight
๕. มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณเพื่อการเชื่อมต่อ
๖. สัญญาณภาพและเสียง
๗. มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณรองรับไฟล์ภาพ
๘. เพลงและภาพยนตร์
๙. มีช่องการเชื่อมต่อแบบ AV, DVD Component
๑๐. มีช่องต่อ Digital tuner (DVB - T๒)



๑๐.สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอก/ภายในอาคาร (Figure ๘) ขนาด ๒๔ core จำนวน ๑๖,๑๐๐ เมตร

๑.๑ เป็นสายใยแก้วนำแสงจำนวน ๒๔ Core

๑.๒ มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑, TIA/EIA-๕๖๘B.๓, IEC๖๐๗๙๓-๒B๑.๓, Telcordia (Bellcore) GR-๒๐-CORE และ ITU-T G.๖๕๒ D เป็นอย่างน้อย

๑.๓ ค่า Optical Performance ดังนี้

Fiber Type	๙/๑๒๕μm
Attenuation	≤ ๐.๓๕ dB/km@๑๓๑๐ nm ≤ ๐.๒๒ dB/km. @ ๑๕๕๐ nm
Cladding Diameter	๑๒๕ ± ๑ μm
Coating Diameter	๒๕๐ ± ๕ μm
Cladding Non-Circularity	≤ ๑ %
Core/Cladding Concentricity error	≤ ๐.๕ μm
Coating/Cladding Concentricity error	≤ ๑๒ μm
Zero-Dispersion Wavelength	๑๓๐๐ ~ ๑๓๒๔ nm
Zero-Dispersion Slope	≤ ๐.๐๙๒ PS/ (nm ^๒ .km.)
Cabled Cut-off Wavelength	≤ ๑๒๖๐ nm
Chromatic Dispersion	≤ ๓.๕ PS/nm.km.@๑๒๘๕~๑๓๓๐nm ≤ ๑๘ PS/nm.km. @๑๕๕๐nm

๑.๔ มี Loose tube อย่างน้อย ๒ Loose Tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) ดีเกลียว ๑ ชั้น เพื่อป้องกันอาการ Fiber ไหลทำให้เกิดความเสียหายของ Fiber และภายใน Loose tube มี Thixotropic Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น

๑.๕ มีรหัสสับอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย

๑.๖ มี Messenger wire ทำด้วยวัสดุ Galvanized Steel Wire จำนวน ๗ เส้นแต่ละเส้นมีขนาดไม่น้อยกว่า Ø ๑ mm.

๑.๗ มี Water blocking tape ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๓ mm เพื่อป้องกันความชื้น

๑.๘ มี Corrugate Armored Steel เพื่อป้องกันสัตว์กัดแทะ

๑.๙ มี Strength Member ทำด้วยวัสดุ FRP เพื่อความแข็งแรงในการรับแรงดึง

๑.๑๐ มี E-Glass Yarn เพื่อเสริมในการรับแรงดึงและเพิ่มความยืดหยุ่น

๑.๑๑ มี Rip Cord ช่วยในการลอกสาย

๑.๑๒ เปลือกนอกของสายใยแก้วนำแสง (Outer Jacket) ทำด้วยวัสดุ HDPE (High Density Polyethylene) ความหนา ๑.๕mm เพื่อป้องกันรังสี UV และทนต่อสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร

๑.๑๓ มีขนาด Cable Diameter เท่ากับ ๙.๘ mm, มีขนาด Overall Diameter เท่ากับ ๑๖ mm.และ น้ำหนัก เท่ากับ ๑๒๒ kg./km.

๑.๑๔ สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ ๖,๐๐๐N และขณะใช้งาน ๓,๐๐๐N

๑.๑๕ มีค่า Span Length <๕๐ เมตร

๑.๑๖ มีรัศมีการโค้งงอของสายขณะติดตั้งไม่เกิน ๒๐ เท่าและขณะใช้งานไม่เกิน ๑๐ เท่า

๑.๑๗ สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้งตั้งแต่ -๔๐°C ถึง ๗๐°C และขณะเก็บรักษาตั้งแต่-๔๐°C ถึง ๗๕°C

๑.๑๘ สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน

๑.๑๙ มีการรับประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปีจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง

๑.๒๐ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๑๑. สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอก/ภายในอาคาร (DROP WIRE) ขนาด ๑๒ Core จำนวน ๗,๐๐๐ เมตร

๑๑.๑ เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Single mode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ITU-T G.๖๕๒D เป็นอย่างน้อยจำนวน ๔ Core และ ๑๒ Core

๑๑.๒ สายใยแก้วนำแสงชนิด แขนงกับเสา(Aerial Cable) สามารถติดตั้งภายนอกอาคารและภายในอาคารได้

๑๑.๓ สามารถใช้ Drop wide camp ในการจับยึดสายเพื่อสะดวกในการติดตั้ง

๑๑.๔ มีค่ามาตรฐานดังนี้

๒.๑.๑.๑ Fiber Type ๙/๑๒๕

๒.๑.๑.๒ Attenuation ๐.๓๕ dB/km. @๑๓๑๐ nm / ๐.๒๒ dB/km. @๑๕๕๐ nm

๑๑.๕ เปลือกนอกของสายใยแก้วนำแสง (Outer Sheath) ทน ๑.๕ mm. ทำด้วยวัสดุ HDPE โดยไม่ผสม สารเคมีชนิดอื่นเพื่อให้สายมีความแข็งแรงและทนต่อสภาวะภายนอกได้เต็มประสิทธิภาพสามารถป้องกันรังสี UV ได้

๑๑.๖ มี Messenger wire ขนาด ไม่น้อยกว่า ๑.๖ mm

๑๑.๗ มี Corrugate Armored Steel เพื่อป้องกันสัตว์กัดแทะ

๑๑.๘ ภายในมี Loose tube วัสดุทำจาก PBT (Poly butylene Terephthalate) ไม่ต่ำกว่า ๒ Loose tube เพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของ CoreFiberและภายใน Loose tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกัน ความชื้น

๑๑.๙ มี Strength Member ทำด้วยวัสดุ FRP เพื่อความแข็งแรงในการรับแรงดึง

๑๑.๑๐ มีรัศมีการโค้งงอของสายขณะติดตั้งไม่เกิน ๒๐ เท่าและขณะใช้งานไม่เกิน ๑๐ เท่า

๑๑.๑๑ มีรหัสสื่อบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย

๑๑.๑๒ มีการรับประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปีจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงเพื่อ ประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง โดยระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่เอกสารสอบราคาอย่างชัดเจนเพื่อ บริการหลังการขายที่ดี

๑๑.๑๓. ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๑๒. สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอก/ภายในอาคาร (DROP WIRE) ขนาด ๔ Core จำนวน ๑๑๐,๕๐๐ เมตร

๑๒.๑ เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Single mode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ITU-T G.๖๕๒D เป็นอย่างน้อยจำนวน ๔ Core. สายใยแก้วนำแสงชนิด แขนงกับเสา (Aerial Cable) สามารถติดตั้งภายนอกอาคารและภายในอาคารได้

๑๒.๒ สามารถใช้ Drop wide camp ในการจับยึดสายเพื่อสะดวกในการติดตั้ง

๑๒.๓ มีค่ามาตรฐานดังนี้

๑๒.๓.๑.๑ Fiber Type ๔/๑๒๕

๑๒.๓.๑.๒ Attenuation ๐.๓๕ dB/km. @๑๓๑๐ nm / ๐.๒๒ dB/km. @๑๕๕๐ nm

๑๒.๔ เปลือกนอกของสายใยแก้วนำแสง (Outer Sheath) หนา ๑.๕ mm. ทำด้วยวัสดุ HDPE โดยไม่ผสมสารเคมี ชนิดอื่นเพื่อให้สายมีความแข็งแรงและทนต่อสภาวะภายนอกได้เต็มประสิทธิภาพสามารถป้องกันรังสี UV ได้

๑๒.๕ มี Messenger wire ขนาด ไม่น้อยกว่า ๑.๖ mm

๑๒.๖ มี Corrugate Armored Steel เพื่อป้องกันสัตว์กัดแทะ

๑๒.๗ ภายในมี Loose tube วัสดุทำจาก PBT (Poly butylene Terephthalate) ไม่ต่ำกว่า ๒ Loose tube เพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของ Core Fiber และภายใน Loose tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น

๑๒.๘ มี Strength Member ทำด้วยวัสดุ FRP เพื่อความแข็งแรงในการรับแรงดึง

๑๒.๙ มีรัศมีการโค้งงอของสายขณะติดตั้งไม่เกิน ๒๐ เท่าและขณะใช้งานไม่เกิน ๑๐ เท่า

๑๒.๑๐ มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๙๘-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย

๑๒.๑๑ มีการรับประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓๐ ปีจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง

๑๒.๑๒ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๑๓. กล่องตู้เก็บอุปกรณ์ระบบไฟเบอร์ออฟติกและระบบ CCTV ภายนอกอาคาร จำนวน ๑๑๕ ใบ

๑๓.๑ เป็นตู้สำหรับติดตั้งนอกอาคาร ชนิดแขวน มีหลังคา สำหรับติดตั้งอุปกรณ์กล่องวงจรปิด

๑๓.๒ วัสดุทำด้วยเหล็ก Electro galvanized หนา ๑.๕ mm. ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา

๑๓.๓ ตัวเปิดฝาทู้เป็นรูปแบบ Push handle lock twist และมีกุญแจปิดฝาทู้เพื่อความปลอดภัยให้อุปกรณ์

๑๓.๔ ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Powder Coating

๑๓.๕ สามารถติดตั้งพัดลมภายในได้อย่างน้อย ๒ ตัว ขนาด ๔ นิ้ว สูงสุดถึง ๒ ตัว เพื่อระบายความร้อนในการดูดอากาศเข้าและดูดอากาศออก

๑๓.๖ มีช่องระบายอากาศด้านใต้หลังคาเพื่อระบายความร้อนได้ดี

- ๑๓.๗ สามารถติดตั้ง Brakerตัดไฟกันไฟกระชากและเพื่อความปลอดภัยของอุปกรณ์
- ๑๓.๘ มี Splice tray ติดมาภายในเพื่อใช้ในการเก็บสายใยแก้วนำแสงและ มี Cable Management ทั้งซ้ายและขวาตู้เพื่อใช้ในการจัดเก็บสายให้เรียบร้อย
- ๑๓.๙ ภายในตู้ต้องมีพื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ Universal Plug
- ๑๓.๑๐ มีแผ่นจับยึดแยกอิสระกับตัวตู้ เพื่อ ความสะดวกในการติดตั้งและจับยึดตู้
- ๑๓.๑๑ มี Cable gland รองรับได้ ๔ ช่องเพื่อจับยึดสายและมีสายกราวเชื่อมต่อกันระหว่างฝาตู้และตัวตู้เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ววงจร
- ๑๓.๑๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าแสดงให้เห็นชัดเจน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายสัญญาณใยแก้วนำแสงเพื่อบริการดูแลหลังการขายที่ดี

๑๔ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องและอุปกรณ์แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒U) จำนวน ๑ ใบ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๑๔.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๔๒U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตรและความสูงไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร
- ๑๔.๒ มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง
- ๑๔.๓ มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

๑๕. ขายึดทีวี จำนวน ๒ ชุด

- ๑๕.๑ ขนาดของแผ่นเพลทที่ติดผนัง (กว้าง x ยาว) ๒๘ x ๒๔ ซม.
- ๑๕.๒ ขนาดแผ่นเพลทของขาแขวนที่ติดทีวี (กว้าง x ยาว) ๒๔ x ๗๖ ซม.
- ๑๕.๓ สามารถรองรับรูด้านหลัง LCD ได้ แนวตั้งไม่เกิน ๔๘ ซม. และแนวนอนไม่เกิน ๗๐ ซม.
- ๑๕.๔ ปรับหมุนซ้าย-ขวา ได้
- ๑๕.๕ ระยะห่างจากผนัง ๑๓ ซม. และยึดได้ยาวสุด ๖๐ ซม.
- ๑๕.๖ รับน้ำหนักได้ ๖๐ กิโลกรัม
- ๑๕.๗ สามารถปรับก้มได้ ๒๐ องศา
- ๑๕.๘ มีระดับน้ำ ง่ายต่อการติดตั้ง



๑๖. อุปกรณ์อื่นๆ

ค่าแรงเดินสายพร้อมติดตั้งและเช็กระบบ ๑ ระบบ

คุณสมบัติทั่วไประบบ

๑. เป็นระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบเครือข่าย (IP CCTV System) และต้องเป็นระบบที่รองรับมาตรฐาน ONVIF ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลในอุตสาหกรรมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย (IP CCTV System)

๒. อุปกรณ์หลักของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Camera), เครื่องบันทึกภาพ (NVR) ที่นำเสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันเพื่อการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกต่อการบำรุงรักษา

๓. อุปกรณ์หลักของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้แก่ กล้องวงจรปิดและเครื่องบันทึก (NVR) ที่นำเสนอจะต้องไม่เป็นสินค้า OEM หรือสินค้าที่ไปว่าจ้างโรงงานอื่นผลิตให้และมาติดตราสินค้าเอง และสามารถตรวจสอบได้ของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือแค็ตตาล็อกทางเว็บไซต์ของผู้ผลิตสินค้า

๔. อุปกรณ์หลักของระบบกล้องวงจรปิด ได้แก่กล้องวงจรปิดและเครื่องบันทึกภาพสามารถตรวจสอบมาตรฐาน ONVIF ทางเว็บไซต์ <http://www.onvif.org>

๕. อุปกรณ์กล้องวงจรปิดที่นำเสนอต้องได้รับรองจากผู้ผลิตหรือนำเข้ารับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอมีคุณสมบัติขั้นพื้นฐานที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) กำหนด

๖. ราคาตามงบประมาณที่ตั้งไว้ ๔,๗๓๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านเจ็ดแสนสามหมื่นบาทถ้วน)

๗. กำหนดแล้วเสร็จ ๑๕๐ วัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพิศาล ดีพร้อม) (นายเจนณรงค์ นามมณี)
หัวหน้าฝ่ายบริการและเผยแพร่วิชาการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพงศธร โชติมานนท์) (นางกาญจนา พันธุ์โล)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ
(นางณัฏกมล ธีระพัฒน์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์



กล่องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๑๑๕ จุด ๑๑๕ ตัว			
จุดที่	สถานที่	บริเวณจุดติดตั้ง	จำนวน/กล่อง
๑	ถ.ชลประทาน - ท่าบ่อ	(ด้านทิศเหนือห้วยม่วง)	๑
๒	ถ.ชลประทาน - ท่าบ่อ ตัดถ.เลียงเมือง	ถ.ชลประทาน - ท่าบ่อ ตัดถ.เลียงเมือง	๑
๓	ซอยแยกสุขาอุปถัมภ์ ๕	ซอยแยกสุขาอุปถัมภ์ ๕	๑
๔	ข.แจ้งสนิท ๕ หน้าบ้านเลขที่ ๒๕/๑	ข.แจ้งสนิท ๕ หน้าบ้านเลขที่ ๒๕/๑	๑
๕	ท้าย ข. สุขาอุปถัมภ์ ๕	ท้าย ข. สุขาอุปถัมภ์ ๕	๑
๖	ทางเข้า ถ. สุขาอุปถัมภ์	ทางเข้า ถ. สุขาอุปถัมภ์	๑
๗	ข.ชยางกูร ๑๔	ข.ชยางกูร ๑๔	๑
๘	ข.เลียงเมือง ๕	ข.เลียงเมือง ๕	๑
๙	ข.ธรรมวิถี ๑๒	ข.ธรรมวิถี ๑๒	๑
๑๐	ข.ธรรมวิถี ๔	ข.ธรรมวิถี ๔	๑
๑๑	ข.ธรรมวิถี ๔ ตัด ข.ชยางกูร ๒๑	ข.ธรรมวิถี ๔ ตัด ข.ชยางกูร ๒๑	๑
๑๒	ข.ชยางกูร ๒๕	ข.ชยางกูร ๒๕	๑
๑๓	ต้น ข.ชยางกูร ๔๐ แยก ๓	ต้น ข.ชยางกูร ๔๐ แยก ๓	๑
๑๔	ข.แยกชยางกูร (หน้าบ้านเลขที่ ๒/๒)	ข.แยกชยางกูร (หน้าบ้านเลขที่ ๒/๒)	๑
๑๕	ข.ชยางกูร ๓๐ (หน้าบ้านเลขที่ ๑๑๑)	ข.ชยางกูร ๓๐ (หน้าบ้านเลขที่ ๑๑๑)	๑
๑๖	ข. ชยางกูร ๒๔ (หน้าบ้านเลขที่ ๒๗/๒)	ข. ชยางกูร ๒๔ (หน้าบ้านเลขที่ ๒๗/๒)	๑
๑๗	ต้น ข.สุขาสงเคราะห์ ๑	ต้น ข.สุขาสงเคราะห์ ๑	๑
๑๘	ต้น ข.สุขาสงเคราะห์ ๑๗	ต้น ข.สุขาสงเคราะห์ ๑๗	๑
๑๙	ข. ชยางกูร ๑๘ ตัด ข. ชยางกูร ๑๔	ข. ชยางกูร ๑๘ ตัด ข. ชยางกูร ๑๔	๑
๒๐	ท้าย ข.ชยางกูร ๑๘ (ตรงข้ามบ้านเลขที่ ๘๔/๑)	ท้าย ข.ชยางกูร ๑๘ (ตรงข้ามบ้านเลขที่ ๘๔/๑)	๑
๒๑	ต้น ข.ชยางกูร ๑๔	ต้น ข.ชยางกูร ๑๔	๑
๒๒	ข.ชยางกูร ๑๒ (หน้าบ้านเลขที่ ๒/๔)	ข.ชยางกูร ๑๒ (หน้าบ้านเลขที่ ๒/๔)	๑
๒๓	ข. ชยางกูร (หน้าบ้านเลขที่ ๒๑/๔)	ข. ชยางกูร (หน้าบ้านเลขที่ ๒๑/๔)	๑
๒๔	ต้น ข.ธรรมวิถี ๘	ต้น ข.ธรรมวิถี ๘	๑
๒๕	ข.ชยางกูร ๕ (ด้านหลัง สนง.ตรวจเงินแผ่นดิน)	ข.ชยางกูร ๕ (ด้านหลัง สนง.ตรวจเงินแผ่นดิน)	๑
๒๖	ภายในสวนสาธารณะหนองบัว (ด้านทิศเหนือ)	ภายในสวนสาธารณะหนองบัว (ด้านทิศเหนือ)	๑
๒๗	ภายในสวนสาธารณะหนองบัว (ด้านทิศใต้)	ภายในสวนสาธารณะหนองบัว (ด้านทิศใต้)	๑
๒๘	ภายในสวนสาธารณะหนองบัว (ด้านทิศใต้)	ภายในสวนสาธารณะหนองบัว (ด้านทิศใต้)	๑
๒๙	ภายในสวนสาธารณะหนองบัว (ด้านทิศเหนือ)	ภายในสวนสาธารณะหนองบัว (ด้านทิศเหนือ)	๑
๓๐	ถ.หลวง ตัด ถ.สุริยาตร์	ถ.หลวง ตัด ถ.สุริยาตร์	๑
๓๑	ต้น ข.สุริยาตร์ ๑๖	ต้น ข.สุริยาตร์ ๑๖	๑
๓๒	ต้น ข.ผาแดง ๘	ต้น ข.ผาแดง ๘	๑
๓๓	ต้น ข.สรรพสิทธิ์ ๘	ต้น ข.สรรพสิทธิ์ ๘	๑
๓๔	ถ.พิชิตรังสรรค์ (ด้านหน้าตลาดสดเทศบาล ๒)	ถ.พิชิตรังสรรค์ (ด้านหน้าตลาดสดเทศบาล ๒)	๑

กล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๑๑๕ จุด ๑๑๕ ตัว			
จุดที่	สถานที่	บริเวณจุดติดตั้ง	จำนวน/กล้อง
๓๕	ถนนสรรพสิทธิ์ ตัด ถ.ชวาลานอก	ถนนสรรพสิทธิ์ ตัด ถ.ชวาลานอก	๑
๓๖	ต้น ช.สรรพสิทธิ์ ๕	ต้น ช.สรรพสิทธิ์ ๕	๑
๓๗	ถ.นิคมสายกลาง ตัด ช.สรรพสิทธิ์ ๗	ถ.นิคมสายกลาง ตัด ช.สรรพสิทธิ์ ๗	๑
๓๘	ช.สรรพสิทธิ์๑๒ (หน้าบ้านเลขที่ ๒๑)	ช.สรรพสิทธิ์๑๒ (หน้าบ้านเลขที่ ๒๑)	๑
๓๙	ช.อุปสีสาน ๑๐ ตัด ช.ชยางกูร ๑	ช.อุปสีสาน ๑๐ ตัด ช.ชยางกูร ๑	๑
๔๐	ต้น ช.ราชธานี ๑	ต้น ช.ราชธานี ๑	๑
๔๑	ช.ชยางกูร ๑๐.๑ (หน้าบ้านเลขที่ ๑๑/๑)	ช.ชยางกูร ๑๐.๑ (หน้าบ้านเลขที่ ๑๑/๑)	๑
๔๒	ต้น ช.ชยางกูร ๑๐.๑	ต้น ช.ชยางกูร ๑๐.๑	๑
๔๓	ช. ชยางกูร (หน้าบ้านเลขที่ ๒๓/๘)	ช. ชยางกูร (หน้าบ้านเลขที่ ๒๓/๘)	๑
๔๔	ท้าย ช.ชยางกูร ๘	ท้าย ช.ชยางกูร ๘	๑
๔๕	ช.ชยางกูร ๒ (หน้าบ้านเลขที่ ๕๔๔)	ช.ชยางกูร ๒ (หน้าบ้านเลขที่ ๕๔๔)	๑
๔๖	ช.ชยางกูร ๔ (หลังเนวาด้า)	ช.ชยางกูร ๔ (หลังเนवाद้า)	๑
๔๗	ท้าย ช.ชยางกูร ๒	ท้าย ช.ชยางกูร ๒	๑
๔๘	ท้าย ช.สุริยตร์ ๒๔ (หน้ากองบิน ๒๑)	ท้าย ช.สุริยตร์ ๒๔ (หน้ากองบิน ๒๑)	๑
๔๙	ช.สุริยตร์ ๒๐ (หน้าบ้านเลขที่ ๖/๓)	ช.สุริยตร์ ๒๐ (หน้าบ้านเลขที่ ๖/๓)	๑
๕๐	ต้น ช.สรรพสิทธิ์ ๔	ต้น ช.สรรพสิทธิ์ ๔	๑
๕๑	ต้น ช.สรรพสิทธิ์ ๓	ต้น ช.สรรพสิทธิ์ ๓	๑
๕๒	ถ.ผาแดง (หน้าร้าน ส คักคียนต์)	ถ.ผาแดง (หน้าร้าน ส คักคียนต์)	๑
๕๓	ถ.หลวง (หน้าร้านสากลแอร์)	ถ.หลวง (หน้าร้านสากลแอร์)	๑
๕๔	ถ.หลวง ตัด ถ.สรรพสิทธิ์	ถ.หลวง ตัด ถ.สรรพสิทธิ์	๑
๕๕	ท้าย ช.สุริยตร์ ๒๘	ท้าย ช.สุริยตร์ ๒๘	๑
๕๖	ถ.พลแพน ตัด ถ.โพธิ์ฤทธิ์	ถ.พลแพน ตัด ถ.โพธิ์ฤทธิ์	๑
๕๗	ถ.สุนทรวิมล ตัด ถ.เขื่อนธานี	ถ.สุนทรวิมล ตัด ถ.เขื่อนธานี	๑
๕๘	ถ.พรหมราช ตัด ถ.สุรพล	ถ.พรหมราช ตัด ถ.สุรพล	๑
๕๙	ถ.ราชบุตร (ทางเข้าศาลเจ้าพ่อหลักเมือง)	ถ.ราชบุตร (ทางเข้าศาลเจ้าพ่อหลักเมือง)	๑
๖๐	ท่าตลาด ๓ ตัด ถ.ริมมูล	ท่าตลาด ๓ ตัด ถ.ริมมูล	๑
๖๑	ถ.ริมมูล (ด้านหน้าร้านตากอากาศ)	ถ.ริมมูล (ด้านหน้าร้านตากอากาศ)	๑
๖๒	ถ.พรหมเทพ (วงเวียนน้ำพุ)	ถ.พรหมเทพ (วงเวียนน้ำพุ)	๑
๖๓	ถ.สุปัฏน์ (ด้านหน้าวัดสุปัฏน์)	ถ.สุปัฏน์ (ด้านหน้าวัดสุปัฏน์)	๑
๖๔	ถ.ศรีณรงค์ (ด้านหน้าว่าการอำเภอเมืองอุบล)	ถ.ศรีณรงค์ (ด้านหน้าว่าการอำเภอเมืองอุบล)	๑
๖๕	สามแยก ถ.จกกลนิธารณ์ ตัด ถ.ศรีณรงค์	สามแยก ถ.จกกลนิธารณ์ ตัด ถ.ศรีณรงค์	๑
๖๖	ถ.พนม ตัด ถ.ศรีณรงค์	ถ.พนม ตัด ถ.ศรีณรงค์	๑
๖๗	ช.พนม ๕ (หน้าบ้านเลขที่ ๙)	ช.พนม ๕ (หน้าบ้านเลขที่ ๙)	๑
๖๘	ทางเข้า ถ.โพธิ์ทอง	ทางเข้า ถ.โพธิ์ทอง	๑

Dim

P
A

กล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๑๑๕ จุด ๑๑๕ ตัว			
จุดที่	สถานที่	บริเวณจุดติดตั้ง	จำนวน/กล้อง
๖๙	ทางเข้า ถ.นิคมสายกลาง	ทางเข้า ถ.นิคมสายกลาง	๑
๗๐	ถ.นิคมสายกลาง (หน้าบ้านเลขที่ ๖/๙)	ถ.นิคมสายกลาง (หน้าบ้านเลขที่ ๖/๙)	๑
๗๑	ช.พโลชัย ๙ (๓ แยกไปหมู่บ้านเสาวลักษณ์)	ช.พโลชัย ๙ (๓ แยกไปหมู่บ้านเสาวลักษณ์)	๑
๗๒	ช.พโลชัย ๕ (๓ แยกกุดชุม)	ช.พโลชัย ๕ (๓ แยกกุดชุม)	๑
๗๓	ช.พนม ๙ (แยกหมู่บ้านสุขใจ)	ช.พนม ๙ (แยกหมู่บ้านสุขใจ)	๑
๗๔	ช.พนม ๙ (ท้ายช.พนม ๙)	ช.พนม ๙ (ท้ายช.พนม ๙)	๑
๗๕	ถ.พนม (ทางลงกุดปลาซ่อ)	ถ.พนม (ทางลงกุดปลาซ่อ)	๑
๗๖	ต้น ช.พนม ๙	ต้น ช.พนม ๙	๑
๗๗	๓ แยก ถ.ชวาลานอก ตัด ช.พนม ๙	๓ แยก ถ.ชวาลานอก ตัด ช.พนม ๙	๑
๗๘	ถ.พโลชัย (ด้านหน้าศูนย์บริการสาธารณสุข)	ถ.พโลชัย (ด้านหน้าศูนย์บริการสาธารณสุข)	๑
๗๙	๓ แยก ถ.จกกลนิธารณ์ ตัด ถ.สุรศักดิ์	๓ แยก ถ.จกกลนิธารณ์ ตัด ถ.สุรศักดิ์	๑
๘๐	๓ แยก ถ.สุปัญญ์ ตัด ถ.เขื่อนธานี	๓ แยก ถ.สุปัญญ์ ตัด ถ.เขื่อนธานี	๑
๘๑	ถ.พรหมราช (ด้านหน้าธนาคารทหารไทย)	ถ.พรหมราช (ด้านหน้าธนาคารทหารไทย)	๑
๘๒	ถ.เขื่อนธานี (ด้านหลังสำนักงานเทศบาล)	ถ.เขื่อนธานี (ด้านหลังสำนักงานเทศบาล)	๑
๘๓	ด้านหน้าศาลเจ้าพ่อหลักเมือง	ด้านหน้าศาลเจ้าพ่อหลักเมือง	๑
๘๔	ด้านหน้าอาคารป้องกันฯ	ด้านหน้าอาคารป้องกันฯ	๑
๘๕	ด้านหน้าอาคารป้องกันฯ	ด้านหน้าอาคารป้องกันฯ	๑
๘๖	ภายในทุ่งศรีเมือง (ด้านหน้าศาลาจัตุรมุข)	ภายในทุ่งศรีเมือง (ด้านหน้าศาลาจัตุรมุข)	๑
๘๗	ภายในทุ่งศรีเมือง (ด้านทิศตะวันตก)	ภายในทุ่งศรีเมือง (ด้านทิศตะวันตก)	๑
๘๘	ช.สรรพสิทธิ์ ๑.๔	ช.สรรพสิทธิ์ ๑.๔	๑
๘๙	ช.สรรพสิทธิ์ ๖	ช.สรรพสิทธิ์ ๖	๑
๙๐	ต้น ช.พิชิตรังสรรค์ ๒	ต้น ช.พิชิตรังสรรค์ ๒	๑
๙๑	ลานจอดรถขยะ ภายในสวน ๑๑ ไร่	ลานจอดรถขยะ ภายในสวน ๑๑ ไร่	๑
๙๒	ถ.สมเด็จพระเจ้าตากสิน	ถ.สมเด็จพระเจ้าตากสิน	๑
๙๓	ถ.สุริยาตร์ (สุดเขตเทศบาลนครอุบลฯ)	ถ.สุริยาตร์ (สุดเขตเทศบาลนครอุบลฯ)	๑
๙๔	ถ.อุบล - ตระการ (หน้าโรงเรียนปทุมวิทยากร)	ถ.อุบล - ตระการ (หน้าโรงเรียนปทุมวิทยากร)	๑
๙๕	ถ.เจริญราษฎร์	ถ.เจริญราษฎร์	๑
๙๖	ช.สุริยาตร์ ๘ ตัด ช.บูรพาใน ๓	ช.สุริยาตร์ ๘ ตัด ช.บูรพาใน ๓	๑
๙๗	ท้าย ช.สุริยาตร์ ๑๐	ท้าย ช.สุริยาตร์ ๑๐	๑
๙๘	ต้น ช.พลแพนขวาแยก ๑	ต้น ช.พลแพนขวาแยก ๑	๑
๙๙	ถ.ราษฎร์บำรุง (หน้าบ้านเลขที่ ๔๕/๗)	ถ.ราษฎร์บำรุง (หน้าบ้านเลขที่ ๔๕/๗)	๑
๑๐๐	ถ.ราษฎร์บำรุง (หน้าบ้านเลขที่ ๑๖)	ถ.ราษฎร์บำรุง (หน้าบ้านเลขที่ ๑๖)	๑
๑๐๑	ต้น ช.อุบล - ตระการ ๑	ต้น ช.อุบล - ตระการ ๑	๑
๑๐๒	ช.ภาษีเจริญ ๓ (หน้าบ้านเลขที่ ๑๒)	ช.ภาษีเจริญ ๓ (หน้าบ้านเลขที่ ๑๒)	๑

กล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน ๑๑๕ จุด ๑๑๕ ตัว			
จุดที่	สถานที่	บริเวณจุดติดตั้ง	จำนวน/กล้อง
๑๐๓	ท้าย ซ.ภาษีเจริญ ๑	ท้าย ซ.ภาษีเจริญ ๑	๑
๑๐๔	ภายใน ซ.อุบล - ตรการ ๙	ภายใน ซ.อุบล - ตรการ ๙	๑
๑๐๕	ซ.อุบล - ตรการ ๑๓ (หน้าบ้านเลขที่ ๒๑๕)	ซ.อุบล - ตรการ ๑๓ (หน้าบ้านเลขที่ ๒๑๕)	๑
๑๐๖	ตรงข้าม ซ.อุบล - ตรการ ๑๓	ตรงข้าม ซ.อุบล - ตรการ ๑๓	๑
๑๐๗	ถ.อุบล - ตรการ (หน้าหมู่บ้านสาริน)	ถ.อุบล - ตรการ (หน้าหมู่บ้านสาริน)	๑
๑๐๘	ถ.ศรีแสงทอง (หน้าบ้านเลขที่ ๓๔)	ถ.ศรีแสงทอง (หน้าบ้านเลขที่ ๓๔)	๑
๑๐๙	ท้าย ถ.ศรีแสงทอง	ท้าย ถ.ศรีแสงทอง	๑
๑๑๐	ต้น ซ.อุบล - ตรการ ๘.๒	ต้น ซ.อุบล - ตรการ ๘.๒	๑
๑๑๑	ต้น ซ.อุปลีสาน ๒	ต้น ซ.อุปลีสาน ๒	๑
๑๑๒	แยก ซ.อุปลีสาน ๒ ตัด ซ.อุปลีสาน ๔	แยก ซ.อุปลีสาน ๒ ตัด ซ.อุปลีสาน ๔	๑
๑๑๓	ถ.เทพโยธี ตัด ถ.สุริยาตร์	ถ.เทพโยธี ตัด ถ.สุริยาตร์	๑
๑๑๔	ถ.สุริยาตร์ (ด้านหลังโรงพยาบาลสรรพสิทธิฯ)	ถ.สุริยาตร์ (ด้านหลังโรงพยาบาลสรรพสิทธิฯ)	๑
๑๑๕	ถ.สรรพสิทธิ์ (ด้านหน้าโรงพยาบาลสรรพสิทธิฯ)	ถ.สรรพสิทธิ์ (ด้านหน้าโรงพยาบาลสรรพสิทธิฯ)	๑