



ประกาศเทศบาลตำบลอุบล
เรื่อง ประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลาง โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV
ภายในเขตเทศบาลตำบลอุบล

เทศบาลตำบลอุบล ขอประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลาง โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ภายในเขตเทศบาลตำบลอุบล ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๓ รายละเอียดปรากฏตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๙

(นางพิมพ์ พาชื่น)
นายกเทศมนตรีตำบลอุบล

ขอบเขตของงาน Terms of Reference : TOR
โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ภายในเขตเทศบาลตำบลอุบล
อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

๑. ความเป็นมา

ด้วย เทศบาลตำบลอุบล มีความประสงค์จะจัดหาครุภัณฑ์ โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ภายในเขตเทศบาลตำบลอุบล อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๘ จุด งบประมาณ ๔๙๖,๔๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อบูรณาการแก้ไขปัญหาอาชญากรรม ทั้ง ๔ กลุ่ม ได้แก่ อาชญากรรมที่มีผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สิน อาชญากรรมที่มีผลต่อทรัพย์สิน อาชญากรรมพิเศษ และอาชญากรรมที่รัฐเป็นผู้เสียหาย (รวมทั้งเป็นการแก้ไขปัญหาเสพติดด้วย)

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลอุบล ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้


๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น


๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมการค้ำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

/(๒) กรณี...

ส.อ. 
(ปณณวรรธ ใจสว่าง)

ประธาน 
(นางสาวภาวีนี ยอดนารี)

กรรมการ 
(นายศักดิ์สิทธิ์ วงศ์กมลลาไสย์) /เลข

(๒) กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

(๓) สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

(๕) สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัย ปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุดที่ กค (กวจ) ที่ ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ




(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบการเงิน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

ส.อ.  ประธาน  กรรมการ  กรรมการ
(ปณณวรรธ ใจสว่าง) (นางสาวภาวิณี ยอดนารี) (นายศักดิ์สิทธิ์ วงศ์กมลไสย์) /เลข

คุณลักษณะเฉพาะ

1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 Pixel
- 1.2 มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)
- 1.3 ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- 1.4 มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- 1.5 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- 1.6 มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่างสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- 1.7 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- 1.8 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- 1.9 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- 1.10 ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- 1.11 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- 1.12 สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้
- 1.13 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- 1.14 ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
- 1.15 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10C ถึง 50 C เป็นอย่างน้อย

/1.16 สามารถใช้งาน...

ส.อ.  ประธาน
(ปณณวรรธ ใจสว่าง)

 กรรมการ
(นางสาวภาวิณี ยอดนารี)

 กรรมการ
(นายศักดิ์สิทธิ์ วงศ์กมลลาไสย์) /เลข

1.16 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, “NTP หรือ SNTP”, SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้เป็นอย่างดี

1.17 มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

1.18 ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต

1.19 ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

1.20 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

1.21 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

2. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 4 ช่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน

2.1 เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ

2.2 สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า

2.3 ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

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

2.5 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

2.6 สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

2.7 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, “NTP หรือ SNTP” ได้เป็นอย่างดี

2.8 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 1 TB

2.9 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

2.10 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 หรือดีกว่า


2.11 สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้

2.12 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

/3. อุปกรณ์กระจาย...

ส.อ.  ประธาน
(ปิ่นนวรรธ ใจสว่าง)

 กรรมการ
(นางสาวภาวิณี ยอดนารี)

 กรรมการ
(นายศักดิ์สิทธิ์ วงศ์กมลไสย์) /เลข

3. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2

คุณลักษณะพื้นฐาน

3.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model

3.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base - T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง

3.3 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

3.4 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address

3.5 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

4. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 kVA

คุณลักษณะพื้นฐาน

4.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 2 kVA (1,600 Watts)

4.2 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-20%

4.3 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-10%

4.4 สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 3 นาที

5. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 1 (ขนาด 36U)

คุณลักษณะพื้นฐาน

5.1 เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 36U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 179 เซนติเมตร

5.2 ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)

5.3 มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ช่อง

5.4 มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว

6. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800VA

คุณลักษณะพื้นฐาน

6.1 มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800VA (480 Watts)

6.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที


7. โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ระดับความละเอียดจอภาพ 3840 x 2160 พิกเซล ขนาด 55 นิ้ว


คุณลักษณะเฉพาะ

7.1 ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) (พิกเซล)

7.2 ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพ (นิ้ว)

ส.อ.  ประธาน
(ปิ่นฉัตร ใจสว่าง)

 กรรมการ
(นางสาวภาวีนี ยอดนารี)

 /7.3 แสดงภาพ...
กรรมการ
(นายศักดิ์สิทธิ์ วงศ์มลาไสย์) /เลข

- 7.3 แสดงภาพด้วยหลอดไฟแบ็คไลท์ LED TV
- 7.4 สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
- 7.5 เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่น ๆ
- 7.6 ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- 7.7 ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- 7.8 มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว

8. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว)
คุณลักษณะพื้นฐาน

8.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และแกนเสมือนรวมกัน ไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถ ในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 5 GHz จำนวน 1 หน่วย

8.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB

8.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดง ภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

8.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

8.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย

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


8.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

8.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์

8.9 มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

/9. เราเตอร์...

ส.อ.  ประธาน
(ปณณวรรธ ใจสว่าง)

 กรรมการ
(นางสาวภาวิณี ยอดนารี)

 กรรมการ
(นายศักดิ์สิทธิ์ วงศ์กมลไสย์) /เลข

9. เราเตอร์ไร้ซิม 4G พร้อม ซิม รายปี ความเร็ว 15/15 Mbps

คุณลักษณะพื้นฐาน

9.1 เราเตอร์ไร้ซิมรองรับทุก เครือข่าย

9.2 ซิมเน็ตรายปี ความเร็วไม่จำกัด ไม่น้อยกว่า 15/15 Mbps

10. สายนำสัญญาณ UTP CAT5E

คุณลักษณะพื้นฐาน

10.1 เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category 5E (Unshielded Twisted Pair) ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801:2002 ,EN-50173-1, EN 50288-3-1, ICEA S-90-661 Category 5E เป็นอย่างน้อย

10.2 สามารถรองรับการใช้งาน 1000 BASE-T,100 BASE-TX, 622Mbps, 1.2Gbps ATM, 4/16 Mbps Token Ring, POE, ISDN, VoIP, Analog & Digital Voice, Digital & Analog Video เป็นอย่างน้อย

10.3 มีค่า Impedance เท่ากับ 100 ± 15 Ohms, 1MHz ถึง 350 MHz

11. ตู้กันน้ำภายนอกอาคาร

คุณลักษณะพื้นฐาน

11.1 เป็นกล่องตู้พักอุปกรณ์ และ สายสัญญาณ หรืออุปกรณ์อื่นๆที่จำเป็น

11.2 ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก และมีน้ำหนักเบา และฝาหน้ามีกุญแจ เพื่อความปลอดภัย

11.3 สามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้

11.4 เป็นตู้แขวนติดผนังอาคารหรือเสาไฟฟ้าและพัดลมระบายอากาศ 1 ตัว

11.5 มีหลอดไฟแสดง สถานการณ์ทำงาน LED และติดตั้ง อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า 40 kA

11.6 ขนาดไม่น้อยกว่า 57x69x25cm

12. เสาเหล็ก กัลวาไนซ์ ขนาด 4 นิ้ว ความสูง 3 เมตร


คุณลักษณะพื้นฐาน

12.1 เสาเหล็ก กัลวาไนซ์ ขนาด 4 นิ้ว ความสูง 3 เมตร

13. ค่าคอนฟิกเซตระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า 40 kA อุปกรณ์ติดตั้งอื่นๆ สายไฟ ป้องกันไฟกระชาก AVR ระบบจัดการกล้องวงจรปิดผ่านคลาวด์ (Cloud VMSCloud Video Management System) และแนะนำอบรมการใช้งาน

/คุณลักษณะ...

ส.อ.  ประธาน
(ปณณวรรธ ใจสว่าง)

 กรรมการ
(นางสาวภาวินี ยอดนารี)

 กรรมการ
(นายศักดิ์สิทธิ์ วงศ์กมลไสย์) /เลข

คุณลักษณะพื้นฐาน

13.1 ปรับแต่งมุกกล้องให้ได้มุมมองตามที่หน่วยงานฯกำหนด

13.2 ปรับแต่ง คอนฟิกค่าให้ระบบใช้งานได้ดีที่สุด

13.3 มีการแนะนำ อบรมการใช้งานให้กับบุคลากรของทางหน่วยงานฯ พร้อมทั้งมีคู่มือประกอบการ

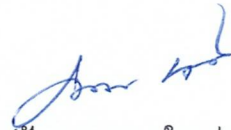
อบรม

13.4 ระบบจัดการกล้องวงจรปิดผ่านคลาวด์ (Cloud VMS Cloud Video Management System) รองรับอุปกรณ์กล้องและเครื่องบันทึก แบบไม่จำกัดจำนวน โดยไม่จำเป็นต้องซื้อใบอนุญาต (License)

กำหนดส่งมอบพัสดุ

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุทั้งหมดภายในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

ส.อ.



(ปณณวรรธ ใจสว่าง)

ประธานกรรมการ



(นางสาวภาวินี ยอดนารี)

กรรมการ



(นายศักดิ์สิทธิ์ วงศ์กมลไสย์)

กรรมการ/เลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ภายในเขตเทศบาลตำบลอุบล
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลอุบล
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๙๖,๔๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 29 เม.ย. 2569
เป็นเงิน ๔๙๖,๔๐๐ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๔ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
 - ๕.๒ ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน ธันวาคม ๒๕๖๘ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
 - ๕.๓ บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานงบประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๘
 - ๕.๔ สืบราคาจากท้องตลาด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ สิบเอก ปิ่นฉนวนวรรธ ใจสว่าง ประธานกรรมการ
 - ๖.๒ นางสาวภาวิณี ยอดนารี กรรมการ
 - ๖.๓ นายศักดิ์สิทธิ์ วงศ์กมลลาไสย์ กรรมการ/เลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประเภทงาน

ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในเขตเทศบาลตำบลอุบล

แบบเลขที่

สถานที่ดำเนินการ ภายในเขตเทศบาลตำบลอุบล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลตำบลอุบล

ประมาณราคากลางโดย นายศักดิ์สิทธิ์ วงศ์มลาไสย ตำแหน่ง นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติการ

เมื่อวันที่ 29 มิ.ย. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
๑	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารสำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป	๘.๐๐	ตัว	๒๒,๐๐๐.๐๐	๑๗๖,๐๐๐.๐๐			๑๙๘,๐๐๐.๐๐	
๒	เครื่องบันทึกภาพ NVR ๔ ช่อง POE พร้อม HDD ๑TB	๘.๐๐	ตัว	๕,๐๐๐.๐๐	๔๐,๐๐๐.๐๐			๔๕,๐๐๐.๐๐	
๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๒	๑.๐๐	เครื่อง	๑๓,๐๐๐.๐๐	๑๓,๐๐๐.๐๐			๑๓,๐๐๐.๐๐	
๔	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๒ KVA	๑.๐๐	เครื่อง	๑๒,๐๐๐.๐๐	๑๒,๐๐๐.๐๐			๑๒,๐๐๐.๐๐	
๕	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๑ (ขนาด ๓๖U)	๑.๐๐	ตู้	๑๘,๐๐๐.๐๐	๑๘,๐๐๐.๐๐			๑๘,๐๐๐.๐๐	
๖	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐VA	๘.๐๐	เครื่อง	๒,๕๐๐.๐๐	๒๐,๐๐๐.๐๐			๒๐,๐๐๐.๐๐	
๗	โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ระดับความละเอียดจอภาพ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล ขนาด ๕๕ นิ้ว	๑.๐๐	เครื่อง	๒๒,๗๐๐.๐๐	๒๒,๗๐๐.๐๐			๒๒,๗๐๐.๐๐	
๘	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว)	๑.๐๐	เครื่อง	๓๔,๐๐๐.๐๐	๓๔,๐๐๐.๐๐			๓๔,๐๐๐.๐๐	
๙	เราเตอร์ไร้สาย ๔G พร้อม ซิม รายปี ความเร็ว ๑๕/๑๕ Mbps	๘.๐๐	เครื่อง	๕,๕๐๐.๐๐	๔๔,๐๐๐.๐๐			๔๙,๐๐๐.๐๐	
๑๐	สายนำสัญญาณ UTP CAT๕E	๓๐๐.๐๐	เมตร	๔๐.๐๐	๑๒,๐๐๐.๐๐			๑๒,๐๐๐.๐๐	
๑๑	ตู้กันน้ำภายนอกอาคาร พร้อมติดตั้งพัดลมระบายอากาศ	๘.๐๐	ตู้	๔,๖๐๐.๐๐	๓๖,๘๐๐.๐๐			๓๖,๘๐๐.๐๐	
๑๒	เสาเหล็ก กัลวาไนซ์ ขนาด ๔ นิ้ว ความสูง ๓ เมตร	๘.๐๐	ต้น	๓,๒๐๐.๐๐	๒๕,๖๐๐.๐๐			๒๕,๖๐๐.๐๐	
๑๓	ค่าคอนฟิกเซตระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด VMS Cloud Video Management System อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า ๔๐kA ป้องกันไฟกระชาก AVR อุปกรณ์ติดตั้งอื่นๆ มิเตอร์ไฟฟ้า ๕A สายไฟ THW-A เบอร์ ๑๐ และแนะนำอบรมการใช้งาน	๑.๐๐	ระบบ			๔๒,๓๐๐.๐๐	๔๒,๓๐๐.๐๐	๘๔,๖๐๐.๐๐	
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)								๔๙๖,๔๐๐.๐๐	

(ลงชื่อ) ส.อ.

ประธานกรรมการ

(ปิ่นนวรรธ ใจสว่าง)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวภาวิณี ยอดนารี)

(ลงชื่อ)

กรรมการ/เลขานุการ

(นายศักดิ์สิทธิ์ วงศ์มลาไสย์)

