



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี
เรื่อง สอบราคาจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
พร้อมติดตั้ง บริเวณสนามกีฬาพระราเมศวร จำนวน ๒๒ จุด

องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี มีความประสงค์จะสอบราคาจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมติดตั้ง บริเวณสนามกีฬาพระราเมศวร จำนวน ๒๒ จุด

ราคางบประมาณในการสอบราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๘๗๑,๑๒๔.- บาท
(หนึ่งล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยยี่สิบสี่บาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มิอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการหรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นซองสอบราคาในวันที่ 20 มิถุนายน ๒๕๖๐ ถึงวันที่ 3 กรกฎาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. โดยกำหนดยื่นซองสอบราคา ณ ห้องกองคลัง (ชั้น ๒) องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี และกำหนดเปิดซองสอบราคาในวันที่ 4 กรกฎาคม ๒๕๖๐ ณ ห้องประชุม (ชั้น ๒) องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี ตั้งแต่เวลา ๑๐.๓๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารได้ที่ กองคลัง องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี ระหว่างวันที่ 20 มิถุนายน ๒๕๖๐ ถึงวันที่ 3 กรกฎาคม ๒๕๖๐ หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข (๐๓๖) ๔๑๑๔๐๖ ต่อ ๑๐๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

(นางอรพิน จิระพันธุ์วานิช)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี

เอกสารสอบราคาชื่อ เลขที่ ๒๖ /๒๕๖๐

การจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมติดตั้ง บริเวณสนามกีฬาพระราเมศวร จำนวน ๒๒ จุด
ตามประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี
ลงวันที่ ๒๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

.....

องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี มีความประสงค์จะเรียกสอบราคาจัดซื้อกล้องโทรทัศน์
วงจรปิด (CCTV) พร้อมติดตั้ง บริเวณสนามกีฬาพระราเมศวร จำนวน ๒๒ จุด โดยมีรายละเอียดและ
คุณลักษณะตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศสอบราคา

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพ
ที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ
และข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

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

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุตามที่สอบราคาชื่อ
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ
หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้
นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ
สอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕
- ๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกลิขสิทธิ์หรือความคุ้มครอง ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอม
ขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มครองเช่นว่านั้น

๓. หลักฐานในการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้ นอกซองใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญา ของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใด เป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่น เอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง ในกรณีมอบอำนาจ ผู้มีอำนาจมอบให้บุคคลอื่นทำการแทน ต้องแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน ทั้งผู้มอบ อำนาจและผู้รับมอบอำนาจ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องทุกฉบับ

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคา มอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. เงื่อนไขในการเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาดังนี้ โดย ไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคา ให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชย หรือแก้ไข หากมีการ

ชุดลบ ตก เต็ม แก้วไขเปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้องทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญโดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันเปิดซองสอบราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)ฯ ไปพร้อมใบเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองสอบราคาที่เปิดผนึกของเรียบร้อย จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคา เลขที่ ๒๖ / ๒๕๖๐” ยื่นต่อเจ้าหน้าที่รับซองสอบราคา ในวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. โดยกำหนดยื่นซองสอบราคา ณ ห้องกองคลัง องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคาแล้วจะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซองจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่ามีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ

/จะตัด...

จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่งานเว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการ และมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคาเพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำกรอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการจังหวัดภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการพิจารณาผลการสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของผู้ว่าราชการจังหวัดให้ถือเป็นที่สิ้นสุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องประชุม (ชั้น ๒) องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี ในวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๓๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรค ๕ ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นว่าการขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง และในกรณีที่ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคาครั้งนี้องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรีจะพิจารณาคัดสินด้วยราคาารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรีเท่านั้น

๕.๓ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรีสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการชุลบ ตก เต็ม แก่ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคาไม่ได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินใจการสอบราคาหรือในการทำสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพฐานะหรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจขององค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรีจะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่จะทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อ ตามข้อ ๔.๖ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาล้างของที่สอบราคาได้ในองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการหรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นต่างๆ ทราบแล้วโดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบโดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินอุดหนุน ประจำปี ๒๕๕๔ และบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๔ อนุมัติเมื่อวันที่ ๑๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๕๔ แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๖

ราคากลางของการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) พร้อมติดตั้ง บริเวณสนามกีฬาพระรามศวร จำนวน ๒๒ จุด เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๘๗๑,๑๒๔.-บาท (หนึ่งล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพัน-หนึ่งร้อยยี่สิบสี่บาทถ้วน)

๙.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการสอบราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรีได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ใน ข้อ ๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี สงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี



พ.ศ. ๒๕๖๐

รายละเอียดคุณลักษณะและรายละเอียดของระบบกล้องวงจรปิด แบบท้ายเอกสารสอบราคาชื่อ

เลขที่ 26 /2560

ตามประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดลพบุรี ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2560

รายละเอียดแบบท้าย

คุณลักษณะและรายละเอียดของระบบกล้องวงจรปิด

1. คุณสมบัติทั่วไปของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

1.1 เป็นระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบเครือข่าย (Network IP Camera) ที่แยกการติดตั้งกระจายไปยังพื้นที่ที่กำหนด เชื่อมต่อด้วยระบบสายเคเบิล มีระบบการจัดการและแสดงผลที่สามารถบันทึกและดู

ภาพได้จากห้องควบคุมระบบ รองรับการแสดงผลผ่านระบบเครือข่ายและการจัดการแบบรวมศูนย์ได้

1.2 เป็นระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบเครือข่าย (IP CCTV System) ได้รองรับมาตรฐาน ONVIF ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลในอุตสาหกรรมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย (IP CCTV System)

ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จาก www.onvif.org และมีเอกสารรับรอง

1.3 อุปกรณ์หลักของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ได้แก่ กล้องวงจรปิด (Camera) และเครื่องบันทึกภาพ (NVR) ที่นำเสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน เพื่อการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกต่อการบำรุงรักษา

1.4 อุปกรณ์หลักของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ได้แก่ กล้องวงจรปิด (Camera) และเครื่องบันทึกภาพ (NVR) ที่นำเสนอให้กับหน่วยงานจะต้องไม่เป็นสินค้า OEM หรือสินค้าที่ไปว่าจ้างโรงงานอื่นผลิตให้และมาติดตราสินค้าเอง และจะต้องมีเอกสารยืนยันรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย หรือบริษัทสาขาในประเทศไทย เพื่อการบริการหลังการขาย พร้อมแนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา

1.5 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอสามารถตรวจสอบความถูกต้องของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือแคตตาล็อกทางเว็บไซต์ผู้ผลิตสินค้าได้

2. รายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะ ประกอบด้วย

2.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร

(Outdoor Fixed Network Camera) จำนวน 22 กล้อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

- มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (frame per second)

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

ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

- มีความไวแสงน้อยที่สุด ไม่มากกว่า 0.12 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

/มีขนาด...

- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- มีข้อต่อเลนส์แบบ C-Mount หรือ CS-Mount ซึ่งสามารถถอดเปลี่ยนเลนส์ได้
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้

หรือ Super Dynamic Range) ได้

- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่าและ

สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

- ตัวกล่องได้มาตรฐาน IP.66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล่อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า

- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

2.2. อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (NVR - Network Video Recorder) แบบ 16 ช่อง

จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ
- สามารถบันทึก และบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐาน MPEG4 หรือ H.264 หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า

จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- สามารถบันทึกภาพ และส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, SMTP, "NTP หรือ SNTP", TCP/IP ได้เป็นอย่างน้อย

/สามารถ...

- สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ(Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA

ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 8 TB

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการ หรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

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

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า

จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง

- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

2.4. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบPoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง จำนวน 9 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

2.5. จอภาพ แอล อี ดี (LED TV) ขนาด 50 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) 1,920 x 1,080 พิกเซล
- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 50 นิ้ว
- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณเพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว

/2.6 เครื่องสำรอง...

2.6. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 1 kVA จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟด้านนอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (630Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

2.7. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 800 VA จำนวน 9 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟด้านนอกไม่น้อยกว่า 800VA (480 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

2.8. ตู้ใส่อุปกรณ์พร้อมอุปกรณ์ (19" Rack)ขนาด 36U จำนวน 1 ตู้

คุณลักษณะพื้นฐาน

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

- เป็นตู้เก็บอุปกรณ์และใส่อุปกรณ์ข่ายสายคอมพิวเตอร์ โดยสามารถยึดอุปกรณ์มาตรฐาน 19 นิ้วได้

- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ช่อง
- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 4 ตัว
- ด้านบนเป็นแบบทึบ มีช่องสำหรับติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาด 4 นิ้ว ได้สูงสุด 6 ตัว
- ออกแบบและผลิตเป็นไปตามมาตรฐาน ANSI/EIA-310D-1992 (Rev.EIA-310-C),

IEC60297-1, IEC 60297-2, BS 5954:Part 2 , DIN 41494 เป็นอย่างน้อย

-ตู้ออกแบบเป็นระบบ MODULAR KNOCK DOWN เพื่อสะดวกในการประกอบและการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมอุปกรณ์ และมีคู่มือแสดงการประกอบทุกขั้นตอน

- ผลิตจากเหล็ก ELECTRO GALVANIZE SHEET STEEL มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 mm.

- โครงสร้างของตัวตู้, เสายึดอุปกรณ์ และตัวฐานของตู้ ผลิตจากเหล็ก ELECTRO GALVANIZE หนาไม่น้อยกว่า 2 mm.

- ประตูหน้าเป็นเหล็กเจาะช่องฝั่งแผ่นกระจก หรือ ACYLIC สีชาหนาไม่น้อยกว่า 5 มม. มีขอบยางประตูเพื่อป้องกันฝุ่น

- ฝ้าด้านข้างมีกุญแจล็อก พร้อมกลอนสลักสปริง

2.9. ตู้ Rack 19" 9U Outdoor Fiber Optic (60CM) สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์จำนวน 9 ตู้ คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นตู้สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ชนิดแขวน สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV)

- สามารถติดตั้งอุปกรณ์พักและกระจายสายใยแก้วนำแสง, Industrial Media Converter และ Industrial Ethernet Switches ได้

- ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro galvanize ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm.

- ฝาหน้ามีกุญแจชนิด Push Handle Lock

- ฝาตู้และหลังคาตู้มี Shield ยางรอบตู้ เพื่อป้องกันน้ำเข้าตู้

- ภายในตู้มีแผ่นรอง (Plate) หนาไม่น้อยกว่า 1.5 mm. สามารถถอดได้ สำหรับใช้ยึดอุปกรณ์ที่จะติดตั้ง

- ภายในตู้และมีราง Din Rail สำหรับยึด Industrial Media Converter

- มีแผ่นรอง (Plate) และมีแผ่นสำหรับยึด Adapter Snap Plate รองรับสายใยแก้วนำแสงได้

- มีสายกราวด์ เชื่อมต่อระหว่างตัวตู้กับฝาตู้

- ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008

2.10. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ Fiber Optic to UTP (Media Converter)พร้อมสายเชื่อมต่อ จำนวน 18 ตัว

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณแบบ Fast Ethernet 100 Base FX fiber to 10/100 base TX

- เป็นอุปกรณ์ที่แปลงสัญญาณที่สามารถใช้กับสาย Fiber Optic ชนิด Singlemode ได้

- เป็นอุปกรณ์ที่รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3 และ IEEE 802.3u

- มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ UTP ที่ใช้กับหัวต่อ RJ45 จำนวน 1 พอร์ต

- มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber Optic ที่ใช้กับหัวต่อ SC Duplex จำนวน 1 พอร์ต

เพื่อเชื่อมต่อกับสายสัญญาณ Fiber Optic ชนิด Singlemode ได้ระยะทางไม่ต่ำกว่า 20 Km

- มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบ

- ผ่านมาตรฐานความปลอดภัย และการแพร่กระจายสนามแม่เหล็ก FCC

- ต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐานต่อไปนี้ EN61000-4-2 (ESD)/EN61000-4-3(RS)/ EN61000-4-4 (EFT)/EN61000-4-5 (Surge)/EN61000-4-6 (CSI)/ EN61000-4-8เป็นอย่างน้อย

2.11. สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคารจำนวน 2,500 เมตร

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Single mode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568-B.3, IEC 60793-2 และ ITU-T G.652D เป็นอย่างน้อย
- เป็นสายใยแก้วนำแสง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 Core
- สายใยแก้วนำแสงชนิด แขนงกับเสา(Aerial Cable) สามารถติดตั้งภายนอกอาคารและภายในอาคารได้
- เปลือกนอกของสายใยแก้วนำแสง (Outer Jacket) หนา 2 mm. ทาด้วยวัสดุ PE with LSZH เพื่อป้องกันรังสี UV และไม่เกิดควันพิษเมื่อเกิดอัคคีภัย
- มี Messenger Wire ทำจากเหล็ก ขนาดไม่น้อยกว่า 1.6mm ติดมากับสายเพื่อรับแรงดึง
- มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-598-A
- สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน TIA และ IEC

2.12. สายทองแดงแบบตีเกลียว UTP CAT 5E Outdoor Sling ชนิดภายนอกอาคารมีสลิง

จำนวน 500 เมตร

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 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
- 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
- สามารถรองรับการทดสอบได้ไม่ต่ำกว่า 350 MHz
- มีค่า Dielectric Strength เท่ากับ 1kV/min
- มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาดไม่ต่ำกว่า 24 AWG
- มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก HDPE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.9 mm

2.13. งานติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า/ไฟกระชอก

คุณลักษณะพื้นฐาน

2.13.1 อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า/ไฟกระชอก AC Surge Protector Filter จำนวน 1 ระบบ

/เป็นอุปกรณ์...

- เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับป้องกันฟ้าผ่าและไฟกระชอกสำหรับระบบ UPS และชุดกล้องIP

CCTV

- รองรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส 220 VAC
- สามารถป้องกันกระแสไฟกระชอกสูงสุด 50KA,8/20us
- มีการตอบสนองการทำงานแบบทันทีทันใด (Instantaneous)
- อุปกรณ์ป้องกันมีลักษณะการติดตั้งแบบ DIN rail
- ได้รับรองมาตรฐานANSI/IEEE C62.41หรือ IEC61643-1เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

2.13.2 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายสัญญาณUTP(Surge/Lightning Protector)

จำนวน 22 ตัว

- อุปกรณ์ลักษณะการติดตั้งแบบ RJ45/การใช้งานเป็นแบบ RJ45 Connector socket
- เป็นอุปกรณ์ที่สามารถรองรับ TransmissionRate 10/100 Mbps
- มีคุณสมบัติ Transient Surge Current 50A at 10/1000 Micro sec
- มีค่า Response Time ไม่มากกว่า 10ns
- รองรับการทำงานแบบ POE (Power on Ethernet)
- ได้รับรองมาตรฐาน IEC 61643-1 หรือ ANSI/IEEE C62.41 เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

2.13.3 เดินสายกราวด์พร้อมแท่งกราวด์จำนวน 10 จุด

2.13.4 ตู้ควบคุมไฟฟ้าพร้อมเซอร์กิตเบรกเกอร์ สายไฟฟ้าและอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง

จำนวน 1 ระบบ

2.14.งานติดตั้งระบบเครือข่ายกล้องโทรทัศน์วงจรปิดพร้อมอุปกรณ์จำนวน 1 ระบบ

ประกอบด้วย

- สายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Patch Cord) เป็นสายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงที่มีหัวต่อตามการใช้งาน และมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 11801:2002, ANSI/TIA-568-C.3
- กล่องเก็บสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Distribution Unit) ขนาด 6-24 Ports เป็นอุปกรณ์พักสาย(Fiber Optic แบบชนิดติดตั้งบนตู้ RACK 19"Standard ลักษณะเป็น Patch Panel FDU
- หัวต่อสายใยแก้วนำแสงแบบ Pigtail ชนิด Single mode มีหัวต่อชนิด ST หรือชนิดอื่นตามการใช้งานโดยมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 11801:2002, ANSI/TIA-568-C.3

/ชุดเชื่อม...

- ชุดเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Adapter) ลักษณะเป็นตัวเมีย 2 ด้าน ขนาด Single Mode หรือตามการใช้งาน ยึดติดกับแผ่นอลูมิเนียมเพื่อความแข็งแรง
- สายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Patch Cord) เป็นสายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง ที่มีหัวต่อตามการใช้งาน และมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 11801:2002, ANSI/TIA-568-C.3
- ค่าติดตั้งอุปกรณ์และงานทดสอบระบบ

3. ข้อกำหนดมาตรฐานการติดตั้ง

- 3.1 บริเวณที่ สายสื่อสัญญาณและสายไฟฟ้าทุกชนิด ต้องได้รับมาตรฐาน มอก.
- 3.2 การออกแบบ และการติดตั้งอุปกรณ์ทางไฟฟ้า ต้องไปตามมาตรฐานการของไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 3.3 กล่องต่อสาย และกล่องเก็บอุปกรณ์ เมื่อติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร ต้องเป็นแบบใช้งานภายนอกทนแดด ทนฝน กันน้ำ กันสนิม ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง
- 3.4 สายสัญญาณและสายไฟ หากมีการใช้ภายนอกอาคาร ให้ใช้สายแบบใช้งานภายนอก
- 3.5 การเดินสายภายในอาคารในฝ้าให้ใช้ท่อโลหะชนิดอ่อนตัวได้ (Flex) หรือราง (Wire Way)
- 3.6 การเดินสายภายในและภายนอกอาคารที่มองเห็นได้ต้องใช้ท่อหากการเดินสายฝังดินให้ใช้ท่อ HDPE
- 3.7 การตัดต่อสาย ต้องเป็นไปตามมาตรฐานช่าง ปลายสายทุกเส้นที่ต้นทาง ปลายทาง และจุดตัดต่อ ต้องมี Cable Marker บ่งบอกตำแหน่งและหน้าที่ของสายแต่ละเส้น
- 3.8 ตำแหน่งที่นำสายสัญญาณหรือสายไฟ ขึ้นลงเสา/กำแพง ที่ปลายท่อร้อยสายจะต้องทำการอุดช่องว่าง ระหว่างสายกับท่อ ด้วย Sealing Compound
- 3.9 ด้าน Input ของ UPS ต้องมี Circuit Breaker ที่มี Ampere Trip Rating ตามขนาดที่เหมาะสม
- 3.10 ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากทางไฟเลี้ยงกล่อง โดยได้รับรองมาตรฐาน IEC 61643-1 หรือ ANSI/IEEE C62.41 เป็นอย่างน้อย
- 3.11 ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากทางสายสัญญาณ UTP โดยได้รับรองมาตรฐาน IEC 61643-1 หรือ ITU K Series หรือ ANSI/IEEE C62.41 เป็นอย่างน้อย
- 3.12 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก ให้ติดตั้งที่ด้าน Input ของ UPS โดยที่สายกราวด์ของ UPS ต้องเชื่อมต่อกับกราวด์ของอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก และต่อลงกราวด์ดิน
- 3.13 การต่อกราวด์ลงดิน แห่งกราวด์ทองแดง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5/8 นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า 2.4 ม.สายกราวด์ทองแดงขนาดไม่น้อยกว่า 6 AWG มีการเชื่อมต่อแบบ Thermo Weld และมีความต้านทานไม่เกิน 5 โอห์ม

/3.14 เสาติดตั้ง...

3.14 เสาคิดตั้งกล่อง ต้องเป็นเสาโลหะแบบเสาดรูปGALVANIZE

4.ข้อกำหนดอื่นๆ

4.1 กรณีที่จำเป็นต้องจัดหาวัสดุ หรืออุปกรณ์ที่จำเป็นต่อระบบกล่องวงจรปิด ซึ่งไม่ได้กำหนดไว้หรือไม่เพียงพอต่อระบบ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้จัดหาเพิ่มเติมเพื่อดำเนินการติดตั้งระบบพร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพสูงสุดซึ่งจะนำมาใช้เป็นข้อเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากหน่วยงานไม่ได้

4.2 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดทำเอกสารแผนผังจุดติดตั้งกล่องและอุปกรณ์ และแบบแปลนวงจรระบบทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน หรือจัดทำเอกประกอบการตรวจสอบงานจ้าง โดยจัดส่งให้ผู้ว่าจ้างเมื่อดำเนินการติดตั้งระบบเสร็จแล้ว

4.3ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันอุปกรณ์ที่ติดตั้งในระบบ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.4ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำรายละเอียดข้อเสนอทางเทคนิคของอุปกรณ์ระบบงานที่เสนอในรูปแบบดังนี้

(คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณา ราคาของผู้เสนอราคารายที่ไม่จัดทำตารางเปรียบเทียบ)

หัวข้อ	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)	หมายเหตุ
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกจากข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุความสามารถหรือคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ที่เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้องและทำสัญลักษณ์แสดงข้อความในประโยคของเอกสาร หรือในแคตตาล็อกนั้นให้ชัดเจน	ให้ระบุว่ามีความสอดคล้องตรงตามที่กำหนดในเอกสารนี้หรือไม่อย่างไร

.....

