

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
จัดซื้อระบบดูแลรักษาความปลอดภัยพร้อมติดตั้ง
ภายในศูนย์บริการสุขภาพ พินฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง**

๑. ความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองได้ดำเนินการก่อตั้งศูนย์บริการสุขภาพ พินฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ตั้งอยู่ที่บริเวณที่ดินสาธารณประโยชน์ เลขที่ ๔๘๐๘ (บางส่วน) หมู่ที่ ๒ หลังสวนสน ตำบลแกลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อให้บริการด้านสาธารณสุขให้กับประชาชนอย่างมีคุณภาพ โดยแบ่งรูปแบบการบริการ ออกเป็น ๓ ส่วน คือ ส่วนที่ ๑ ให้บริการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ควบคุม และป้องกันโรคให้กับประชาชน ในเขตตำบลเพ และตำบลแกลง ส่วนที่ ๒ บริการฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยในระยะกลาง (Intermediate Care : IMC) จากโรงพยาบาลในจังหวัดระยอง และส่วนที่ ๓ บริการดูแลระยะยาว (Long Term Care : LTC) ในผู้ป่วยติดเตียง ที่ไม่สามารถดูแลที่บ้านได้ และตระหนักถึงความสำคัญของการเพิ่มประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน จึงมีความประสงค์ที่จะดำเนินการจัดซื้อระบบดูแลรักษาความปลอดภัย พร้อมติดตั้งภายใน ศูนย์บริการสุขภาพ พินฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ให้มีความพร้อมและสร้างความเชื่อมั่นในการรักษา ความปลอดภัยให้กับผู้รับบริการ และเจ้าหน้าที่ ดังนั้น กองสาธารณสุขจึงได้จัดตั้งงบประมาณตามบัญชี งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ อนุมัติเมื่อวันที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ องค์การบริหาร ส่วนจังหวัดระยอง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โอนครั้งที่ ๑๔ ตั้งจ่ายในกองสาธารณสุข แผนงานสาธารณสุข งานโรงพยาบาล งบลงทุน ประเภทรายจ่ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ หน้า ๒๘๔ - ๒๘๑/๒๘๓ เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อระบบดูแลรักษาความปลอดภัยพร้อมติดตั้ง ภายในศูนย์บริการสุขภาพ พินฟู และดูแลผู้สูงอายุ จังหวัดระยอง งบประมาณตั้งไว้ ๙,๙๐๐,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ ใช้สอดส่องดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน บริเวณเขตพื้นที่ศูนย์บริการสุขภาพ พินฟู และดูแล ผู้สูงอายุจังหวัดระยอง

๒.๒ เพิ่มประสิทธิภาพ และพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำอยู่

๒.๓ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเฝ้าระวังเหตุร้าย และนำไปสู่ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัยได้อย่างทันท่วงที

๒.๔ เพื่อป้องกันเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นในรูปแบบต่างๆ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวาสิทธิ์ สันธุประเสริฐ)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคล.....

กติกา



๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกจ้างเขียนชื่อเป็นผู้ทำงานและได้จ้างเขียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจกรรมของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีความต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่หน่วยงานของรัฐ ณ วันที่ได้รับ ประกาศเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวนให้เข้ามายื่นข้อเสนอจากหน่วยงานของรัฐ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาซื้อหรือคัดเลือกที่ดำเนินการเสร็จแล้ว ภายในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘๐๐,๐๐๐ บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่หน่วยงานของรัฐเชื่อถือ โดยจะต้องยื่นหลักฐานสำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมรับรอง สำเนาถูกต้องในวันที่ยื่นข้อเสนอ

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

๓.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๔. ข้อกำหนดทางคุณลักษณะทั่วไปและอื่นๆ

๔.๑ ข้อกำหนดทั่วไป

๔.๑.๑ ข้อกำหนดตามขอบเขตของงานเป็นรายละเอียดความต้องการขั้นต่ำของทางองค์การบริหาร ส่วนจังหวัดระยอง มีสิทธิที่จะเสนออุปกรณ์ใดๆ ที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือมีความสามารถสูงกว่าข้อกำหนด โดยความเห็นของกรรมการพิจารณาถือเป็นเด็ดขาด

๔.๑.๒ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ติดตั้งจะต้องเป็นระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านเครือข่าย หรือ IP Camera มีการส่งสัญญาณภาพเป็นแบบดิจิทัลโดยใช้โปรแกรมโปรโตคอลแบบ TCP/IP ผ่านระบบเครือข่าย ไปยังระบบบันทึกภาพหรือจอภาพโดยตรง โดยไม่ต้องมีการแปลงสัญญาณกลับจากดิจิทัลเป็นแอนะล็อก หรือจากแอนะล็อกเป็นดิจิทัล

๔.๑.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเข้ามาดำเนินการสำรวจจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ภายในศูนย์บริการ สุขภาพ พื้นที่ และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง และบริเวณโดยรอบ ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองกำหนด ร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลรับผิดชอบหรือผู้เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่ง และแบบติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมด

๔.๑.๔ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจัดทำออกแบบแผนผังการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์ ทั้งหมด เพื่อแสดงตำแหน่งในการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์ทั้งหมดตามจำนวนอาคาร และบริเวณ โดยรอบศูนย์บริการสุขภาพ พื้นที่ และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง โดยให้ยื่นเอกสารพร้อมกับวันที่ยื่นเสนอ ราคา ดังนี้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิญญา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

๑) อาคารพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (OPD) ๔ ชั้น	กล้องวงจรปิด	จำนวน	๒๔ ตัว
๒) อาคารฟื้นฟูสมรรถภาพ ๒ ชั้น	กล้องวงจรปิด	จำนวน	๑๓ ตัว
๓) อาคารผู้ป่วย ๒ ชั้น	กล้องวงจรปิด	จำนวน	๑๙ ตัว
๔) อาคารซ่อมบำรุง	กล้องวงจรปิด	จำนวน	๖ ตัว
๕) อาคารพักแยกขยะ	กล้องวงจรปิด	จำนวน	๔ ตัว
๖) อาคารซักฟอก	กล้องวงจรปิด	จำนวน	๖ ตัว
๗) อาคารโรงครัว	กล้องวงจรปิด	จำนวน	๖ ตัว
๘) อาคารพัสดุ	กล้องวงจรปิด	จำนวน	๑๑ ตัว
๙) อาคารพัสดุกลาง	กล้องวงจรปิด	จำนวน	๘ ตัว
๑๐) พื้นที่บริเวณรอบศูนย์บริการฯ	กล้องวงจรปิด	จำนวน	๓๑ ตัว

หรือตามท้องที่การบริหารส่วนจังหวัดระยองต้องการ

๔.๑.๕ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอเข้าพื้นที่สำรวจการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์ทั้งหมดแล้ว หากมี อุปกรณ์และระบบอื่นใดที่ต้องเสนอเพิ่มเติม เช่น อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core switch), อุปกรณ์เครือข่ายส่วนตัวเสมือน (VPN) เป็นต้น เพื่อให้ระบบงานต่าง ๆ สามารถทำงานได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ และเป็นไปตามเงื่อนไขอื่นๆ ในข้อกำหนดนี้ ซึ่งไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสำรวจพร้อมยื่นข้อเสนอมาในวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๔.๑.๖ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการจัดทำแผนการตรวจสอบการใช้งานระบบดูแลรักษาความปลอดภัยของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นที่ และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง และระบบที่เกี่ยวข้องทุกส่วนพร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโครงการฯ ทุก ๆ เดือน พร้อมส่งรูปแบบตัวอย่างการตรวจสอบอย่างชัดเจน โดยให้ยื่นเอกสารพร้อมกับวันที่ยื่นเสนอราคา

๔.๑.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการจัดทำและติดเลขทะเบียนครุภัณฑ์ของอุปกรณ์ทั้งหมดภายในโครงการฯ โดยใช้ฐานข้อมูลเดิมที่ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองใช้งานอยู่ ส่งมอบแก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ได้รับมอบหมายดูแลรับผิดชอบ

๔.๑.๘ ผู้เสนอราคาจะต้องมีทีมงานและช่องทางการติดต่อที่สามารถติดต่อ และให้คำปรึกษาได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมงไม่เว้นวันหยุดราชการ โดยให้ยื่นเอกสารพร้อมกับวันที่ยื่นเสนอราคา

๔.๑.๙ ผู้เสนอราคาต้องทำการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ทั้งหมด และระบบทั้งหมด ตลอดระยะเวลารับประกัน และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง แก้ไขปรับปรุง หรือเพิ่มเติม Software ในลักษณะ upgrade Release หรือ Version ใหม่ของระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ที่เสนอให้ทันสมัยขึ้น และแจ้งให้ห้องการบริหารส่วนจังหวัดระยองทราบ และมาติดตั้งให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น พร้อมทั้งนำเอกสารและคู่มือประกอบการใช้งาน มามอบให้ห้องการบริหารส่วนจังหวัดระยอง และต้องทำการอบรมให้เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองต่อไป

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

๔.๑.๑๐ ผู้เสนอราคา...
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอติญา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

๔.๑.๑๐ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันงานติดตั้งและอุปกรณ์ รวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการใช้เครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ต และลิขสิทธิ์การใช้งานของซอฟต์แวร์ต่างๆ ทั้งโครงการฯ นี้เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๔.๑.๑๑ หากผู้ยื่นเสนอราคารายใดนำเสนอเอกสารไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามข้อกำหนดข้างต้น หน่วยงานขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาราคาของผู้ยื่นเสนอราคารายนั้นโดยไม่ผ่อนผัน

๔.๒ เงื่อนไขการเสนอราคาและข้อกำหนด

ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารข้อกำหนดทางด้านเทคนิคให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองพิจารณาอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑ เอกสารหรือสิ่งพิมพ์ที่แสดงรายละเอียดคุณลักษณะของอุปกรณ์ในโครงการฯ ตามที่ระบุในหัวข้อรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term Of Reference :TOR) ทั้งหมด (เช่น Catalog หรือ Datasheet เป็นต้น)

๔.๒.๒ ตารางแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ในโครงการฯ ตามที่ระบุในหัวข้อรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term Of Reference :TOR) ทั้งหมด โดยเสนอเปรียบเทียบกับรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในหัวข้อรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term Of Reference :TOR) ในโครงการฯ อย่างชัดเจน ไม่คลุมเครือ และต้องระบุชี้แจง รุ่น ขนาด อย่างละเอียดชัดเจนเป็นรายข้อทุกข้อ และต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดในเอกสารในหัวข้อรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term Of Reference :TOR) ได้แสดงอยู่ในหน้าใด ต้องแสดงหมายเลขของรายการที่อ้างอิงถึง พร้อมทำแถบสีหรือเน้นข้อความที่อ้างอิงให้เห็นอย่างชัดเจน

๔.๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารข้อกำหนดทางด้านเทคนิคให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองพิจารณาใน รูปแบบดังต่อไปนี้

หัวข้อ	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่ องค์การบริหารส่วน จังหวัดระยองกำหนด	ให้คัดลอกรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของ อุปกรณ์ตามที่องค์การ บริหารส่วนจังหวัดระยอง กำหนด	ให้ระบุรายละเอียดคุณ ลักษณะเฉพาะของ อุปกรณ์ที่ผู้เสนอราคา เสนอในโครงการฯ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสาร ใน หัว ข้อ ร าย เ ล ย เ ย ย ด คุณลักษณะเฉพาะ (Term Of Reference :TOR) ทั้งหมด และทำสัญลักษณ์ในหน้าเอกสาร นั้นให้ชัดเจน พร้อมแจกแจง รายละเอียด การเปรียบเทียบ คุณลักษณะ เช่น เทียบเท่า หรือสูงกว่า เป็นต้น

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

๔.๒.๔ กรณีที่ผู้เสนอ...
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

๔.๒.๔ กรณีที่ผู้เสนอราคาไม่สามารถแสดงเอกสารหรือสิ่งพิมพ์แสดงรายละเอียดคุณลักษณะของอุปกรณ์ในโครงการฯ ตามที่ระบุหัวข้อรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term Of Reference :TOR) ทั้งหมดได้ (เช่น Catalog หรือ Datasheet เป็นต้น) หรือมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะบางประการที่มีความคลาดเคลื่อนไม่ถูกต้อง ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง โดยต้องชี้แจงหรือรับรองหรือยืนยันอย่างชัดเจนว่ารายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์รายการที่เสนอนั้น เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองกำหนด

๔.๒.๕ หากผู้เสนอราคาไม่ดำเนินการตามหัวข้อรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term Of Reference :TOR) ทั้งหมด และองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง สามารถสืบค้นข้อมูลที่อ้างอิงได้ ผู้เสนอราคาอ้างว่าข้อมูลที่เสนอหรือที่อ้างอิงถึงมีครบถ้วนอยู่ในเอกสารที่เสนอมานี้แล้วไม่ได้ และหากไม่มีการอ้างอิงหรืออ้างอิง ไม่ถูกต้องหรือไม่มีข้อมูล หรือมีข้อมูลขัดแย้งไม่ตรงกัน จะถือว่าการเสนอราคาในครั้งนี้ผิดเงื่อนไข มีผลให้ไม่ผ่านการพิจารณาด้านข้อกำหนดทางเทคนิค

๔.๒.๖ ผู้เสนอราคาเห็นว่ามีความละเอียดอื่นใดที่สำคัญ ซึ่งแตกต่างไปจากรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ (Term Of Reference :TOR) โครงการค่าจัดซื้อระบบดูแลรักษาความปลอดภัยพร้อมติดตั้ง ภายในศูนย์บริการสุขภาพ พื้นที่ และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ผู้เสนอราคาต้องอธิบายพร้อมเปรียบเทียบข้อดีให้ชัดเจน ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๔.๒.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term Of Reference :TOR) ข้อที่ ๘.๑ - ๘.๗, ๘.๙ - ๘.๑๐ และ ๘.๑๒ - ๘.๑๓ ว่าเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ และยังคงอยู่ในสายการผลิตในปัจจุบันจากโรงงานผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าในประเทศไทย

๔.๒.๘ ผลิตภัณฑ์ ข้อที่ ๘.๑ - ๘.๔. จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

๔.๒.๙ ในกรณีที่เอกสารของแต่ละรายการเป็นสำเนารูปถ่าย จะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนบุคคล หรือนิติบุคคล หากองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง มีความประสงค์จะขอต้นฉบับ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับ มาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ตรวจสอบภายใน ๓ วันทำการ นับถัดจากวันที่รับแจ้ง

๔.๒.๑๐ ผลิตภัณฑ์ ข้อที่ ๘.๘, ๘.๑๑ ที่เสนอมานี้ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ในด้านการสนับสนุนทางเทคนิคให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๔.๒.๑๑ ต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term Of Reference :TOR) ที่กำหนดไว้ เพราะทุกข้อความล้วนมีความสำคัญทั้งสิ้น และเป็นส่วนหนึ่งในสัญญาโดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถปฏิเสธได้

๔.๒.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งแผนในการดำเนินงาน (Implementation Plan) ติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนในการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ระยะเวลาในการติดตั้งแล้วเสร็จและอื่นๆ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง พิจารณาก่อนการดำเนินการ โดยให้ยื่นเอกสารพร้อมกับวันที่ยื่นเสนอราคา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาทสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิญญา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ



๔.๒.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องเข้ามานำเสนอข้อมูลทางด้านเทคนิค ในรูปแบบ Presentation ด้านแนวคิด การออกแบบแผนผังการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และอุปกรณ์ทั้งหมดในโครงการฯ และนำวัสดุและอุปกรณ์ ที่มีคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการฯ เข้ามาทดสอบการเชื่อมโยงและการการจัดเก็บข้อมูลภาพ ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ไม่น้อยกว่า ๑ จุด ตามที่กำหนด ในวันที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง กำหนดและแจ้งให้ทราบ เพื่อนำเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาฯ ได้ประกอบการพิจารณา โดยสามารถดำเนินการติดตั้งระบบล่วงหน้าก่อนทำการทดสอบระบบเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง ทั้งนี้ ผู้เสนอราคา ที่นำวัสดุและอุปกรณ์มาติดตั้งเพื่อทดสอบระบบจะต้องรับผิดชอบต่อทรัพย์สินที่นำมาติดตั้ง และทดสอบระบบดังกล่าว หากเกิดความสูญหาย หรือได้รับความเสียหาย

๔.๒.๑๔ การตีความในกรณีข้อความหรือรายการหนึ่งรายการใดในเอกสารนี้ไม่สมบูรณ์ตกหล่น หรือพิมพ์ ผิดหรือขัดแย้งกันเอง อันอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบโดยรวม ให้อยู่ในดุลยพินิจ ของคณะกรรมการในการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องได้ ทั้งนี้โดยยึดประโยชน์สูงสุดของราชการเป็นหลัก

๔.๒.๑๕ หากรูปแบบหรือรายการประกอบ มีข้อขัดแย้ง การตีความในข้อขัดแย้งใดๆ นั้น จะตีความ ไปในแนวทางวัสดุหรืออุปกรณ์ที่มีคุณภาพดีกว่าหรือมีจำนวนความสมบูรณ์ครบถ้วนกว่า ตามข้อวินิจฉัย ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองเป็นข้อยุติ

๕. ความต้องการของระบบ

๕.๑ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP CAMERA มีความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD ที่สามารถส่งสัญญาณภาพผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือผ่านทางเครือข่ายสายสัญญาณใยแก้วนำแสง หรือผ่านทางเครือข่าย VPN

๕.๒ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ในศูนย์บริการสุขภาพ พื้นที่ และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง จะต้องสามารถ ส่งสัญญาณภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดมาแสดง ที่ศูนย์ควบคุมสั่งการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือผ่านทางเครือข่ายสายสัญญาณใยแก้วนำแสงหรือผ่านทางเครือข่ายเสมือน VPN

๕.๓ ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องตั้งค่าให้สามารถดูสัญญาณภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด แบบ Real Time และสามารถ ดูภาพย้อนหลัง (Playback) รวมถึงสามารถสืบค้นข้อมูล Video Analytic ได้ทุกกล้องของศูนย์บริการ สุขภาพ พื้นที่ และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง จากศูนย์ควบคุมสั่งการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดสิทธิการเข้าถึงของผู้บังคับบัญชาหรือเจ้าของระบบ โดยผู้ชนะการเสนอราคา ไม่สามารถปฏิเสธความรับผิดชอบนี้ได้

๖. การติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๖.๑ เพื่อให้การทำงานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ที่ประกอบการทำงานด้วยอุปกรณ์ร่วมหลายอุปกรณ์ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการสูงสุด และสามารถนำมาใช้งานได้ทันที อุปกรณ์ที่นำมาติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๖.๒ การดำเนินการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งที่ดี แม้ในแบบแผน จะไม่ได้กำหนดไว้ แต่เพื่อให้งานสมบูรณ์ถูกต้องครบถ้วน ผู้เสนอราคาต้องจัดทำมาติดตั้งให้เรียบร้อย โดยจะเรียกห้อง และคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นไม่ได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิญา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ



๖.๓ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องติดตั้งกล่องและอุปกรณ์ของระบบตามจุดต่างๆ ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองกำหนด ซึ่งจุดติดตั้งกล่องและอุปกรณ์ของระบบสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่ง และจำนวนได้ตามความเหมาะสม ที่ระบุตามวัตถุประสงค์ของขอบเขตของงานฯ ให้ตรงกับความต้องการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เพื่อสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อทางราชการสูงสุดโดยจะเรียกจ้างและคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมไม่ได้

๖.๔ การติดตั้งระบบไฟฟ้า วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือมาตรฐาน NEC หรือมาตรฐาน IEC ตลอดจนการประกอบและการติดตั้ง ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๖.๕ ในการดำเนินการของผู้ชนะการเสนอราคา ต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เกินความจำเป็น กรณีที่การดำเนินงานจะมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แล้ว ผู้ชนะการเสนอราคาต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ วัน

๖.๖ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายหรือซ่อมแซมให้ติดตั้งเดิมในความเสียหายทั้งที่พึงเกิดขึ้นจากการทำงานของผู้ยื่นข้อเสนอหรือสืบเนื่องมาจากการทำงานของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการแก้ไขหรือชดเชยโดยเร็ว

๖.๗ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับผิดชอบในการจัดหาและติดตั้งสายใยแก้วนำแสงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ เช่น Enclosure Fiber Optic Rack Mount, Adaptor Plate, Connector, Fiber Optic Pigtail Single Mode, Spice Tray, Fusion Spice Protective Sleeve, Fusion Spice, Single Mode Duplex Patch Cord, Ground System, Test OTDR , Test Ground, ท่อร้อยสาย, รางเก็บสาย, สายไฟ, ปลั๊กไฟ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้ ตามจำนวนที่ใช้งานจริง โดยผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่สามารถปฏิเสธความรับผิดชอบนี้ได้

๖.๘ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับผิดชอบในการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์งานตอนนอก เช่น ท่อ HDPE, งานขุดดิน/ถมดิน/ ปาดถนน/ และงานซ่อมแซมฟุตบาท/ แอสฟัลต์ติกคอนกรีต รวมถึงงานติดตั้งกล่องโทรศัพท์วงจรปิด ระบบไฟฟ้า และระบบกราวด์ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้ ตามจำนวนที่ใช้งานจริง โดยผู้ชนะการเสนอราคาไม่สามารถปฏิเสธความรับผิดชอบนี้ได้

๖.๙ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับผิดชอบในการจัดหา ติดตั้งอุปกรณ์ และตั้งค่าบริการเครือข่ายศูนย์ควบคุมสั่งการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองให้สามารถใช้งานได้ โดยผู้ชนะการเสนอราคาไม่สามารถปฏิเสธความรับผิดชอบนี้ได้

๖.๑๐ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับผิดชอบในการจัดหา และติดตั้งอุปกรณ์ระบบ Video Wall เช่น สายสัญญาณ สายไฟ ปลั๊กไฟ โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์และเก้าอี้ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้ ตามจำนวนที่ใช้งานจริง โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถปฏิเสธความรับผิดชอบนี้ได้

๖.๑๑ หลังการดำเนินการติดตั้งผู้ชนะการเสนอราคาต้องปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิม และขนย้ายเศษวัสดุรวมทั้งปัดกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อย

๗. เงื่อนไขการบำรุงรักษาซ่อมแซม

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขตลอดระยะเวลารับประกันผลงาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ



๗.๑ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการบำรุงรักษา และซ่อมแซมไม่ว่าจะเกิดเหตุขัดข้อง หรือชำรุด หรือสูญหาย อันเกิดแก่ระบบดูแลรักษาความปลอดภัยของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง และระบบที่เกี่ยวข้องทุกส่วนพร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโครงการฯ ซึ่งจะเกิดจากการกระทำของผู้ใด หรือเพราะเหตุใด รวมถึงเหตุขัดข้องชำรุดเสียหายอันเกิดจากการก่อวินาศกรรม จลาจล อุทกภัย วาตภัย หรือเหตุอื่นๆ เป็นต้น โดยผู้ชนะการเสนอราคาเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมแก้ไขเหตุขัดข้อง หรือการชำรุดนั้นทั้งหมด หรือต้องจัดหาอุปกรณ์ใหม่ไปติดตั้งแทนส่วนที่ชำรุดเสียหาย หรือซ่อมแซมแก้ไขในส่วนที่ชำรุดเสียหาย

๗.๒ กรณีเกิดเหตุขัดข้อง หรือชำรุด เสียหาย หรือสูญหาย แก่ระบบดูแลรักษาความปลอดภัย ของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง และระบบที่เกี่ยวข้องทุกส่วนพร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโครงการฯ ไม่ว่าด้วยเหตุใดก็ตาม ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการเข้าพื้นที่ติดตั้ง เพื่อตรวจสอบ เหตุขัดข้องหรือชำรุดเสียหาย หรือสูญหาย และรายงานต่อผู้ดูแลหรือ แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ภายใน ๑ ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้งจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง หรือผู้ดูแลระบบ หากผู้ชนะการเสนอ ราคาไม่เข้าดำเนินการตามเงื่อนไขดังกล่าว องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง จะคิดค่าปรับเป็นชั่วโมงๆ ละ ๕๐๐ บาท โดยเมื่อการตรวจสอบแล้วเสร็จ จะเป็นจุดเริ่มต้นระยะเวลาตามข้อ ๗.๓ ต่อไป เศษของชั่วโมงนับเป็น ชั่วโมงจนถึงเวลาที่ผู้ชนะการเสนอราคาดำเนินการเข้าพื้นที่ติดตั้ง เพื่อตรวจสอบเหตุขัดข้องหรือชำรุดเสียหายนั้น ๆ

๗.๓ กรณีที่เกิดเหตุขัดข้อง หรือชำรุด เสียหาย หรือสูญหาย แก่ระบบดูแลรักษาความปลอดภัย ของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง และระบบที่เกี่ยวข้องทุกส่วนพร้อมอุปกรณ์ ต่างๆ ภายในโครงการฯ ไม่ว่าโดยเหตุใดก็ตาม ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องแจ้งเหตุขัดข้องหรือชำรุด เสียหาย หรือสูญหาย แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง หรือผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบดังกล่าว และเริ่ม ดำเนินการซ่อมบำรุง ณ สถานที่เกิดเหตุภายใน ๑ ชั่วโมง นับถัดจากเวลาที่ตรวจสอบแล้วเสร็จตามข้อ ๗.๒ และให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒ ชั่วโมง ทั้งนี้ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินงานจนระบบดูแลรักษาความปลอดภัย ของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง และระบบที่เกี่ยวข้องทุกส่วนพร้อมอุปกรณ์ ต่างๆ ภายในโครงการฯ มีสภาพดี และใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายในระยะเวลา หากผู้ชนะการเสนอราคาไม่สามารถ ดำเนินการให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขดังกล่าวองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตรา วันละ ๑,๐๐๐ บาท จนถึงวันที่ผู้ชนะการเสนอราคาดำเนินการจนแล้วเสร็จ หรือยินยอมให้ถือว่าเป็นผู้ทำงาน

๗.๔ กรณีที่ระบบดูแลรักษาความปลอดภัย ของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง และระบบที่เกี่ยวข้องทุกส่วนพร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโครงการฯ เกิดขัดข้อง หรือชำรุด เสียหาย หรือสูญหาย หรือมีปัญหาไม่สามารถแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในกำหนดตามข้อ ๗.๓ ข้างต้นหรืออื่น ๆ ผู้ชนะการเสนอราคาต้อง แจ้งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองหรือผู้ดูแลระบบดูแลรักษาความปลอดภัย ของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ทราบทันที และต้องดำเนินการให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ใช้งานได้เป็นการชั่วคราว ภายใน ๒๔ ชั่วโมง และให้ดำเนินการจัดซ่อม เป็นการถาวร ภายใน ๔๘ ชั่วโมง โดยหากมีอุปกรณ์อะไหล่หรือชิ้นส่วนใด หรือ อุปกรณ์ใด ๆ ที่นำมาเปลี่ยน หรือทดแทน ชั่วคราว ต้องมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าของเดิมทุกกรณี นับแต่ที่ผู้ชนะการเสนอราคาได้รับการแจ้งเหตุ หากผู้ชนะ การเสนอราคาไม่เข้าดำเนินการตามเงื่อนไขดังกล่าวองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราวันละ ๑,๐๐๐ บาท จนถึงวันที่ผู้ชนะการเสนอราคาดำเนินการจนแล้วเสร็จ หรือยินยอมให้ถือว่าเป็นผู้ทำงาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

๗.๕ กรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคา ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์นั้นๆ แล้วไม่สามารถซ่อมแซมได้ หรือใช้เวลาซ่อมอุปกรณ์นั้นๆ นานเกิน ๙๐ วัน ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องแจ้งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ทราบ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ไม่สามารถซ่อมได้ และผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการจัดหา อุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ และยังไม่ผ่านการใช้งานที่มีคุณสมบัติและมีประสิทธิภาพเท่าเทียม หรือดีกว่า ของเดิมมาทดแทนให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น และทำหนังสือส่งมอบทรัพย์สินขององค์การบริหารส่วน จังหวัดระยอง เป็นลายลักษณ์อักษร โดยเร็วที่สุด พร้อมส่งมอบอุปกรณ์เดิมที่ชำรุดคืนให้องค์การบริหารส่วน จังหวัดระยอง

๗.๖ การที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง หรือผู้ดูแลระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นที่ และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง แจ้งให้ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ได้รับมอบหมายจากผู้ชนะการเสนอราคา ทราบทางวาจา Email โทรศัพท์ Line หรือช่องทางอื่นๆ ไม่ว่าวิธีใดก็ตามให้ถือว่าเป็นการแจ้งโดยชอบ ตามสัญญาแล้ว

๗.๗ ในการเข้าดำเนินการซ่อมแซมใดๆ ก็ตามเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องจัดทำ เอกสารรายงานรายละเอียดการซ่อม พร้อมระบุวันที่ได้รับแจ้งปัญหาและวันที่ดำเนินการแล้วเสร็จด้วย โดยให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองหรือผู้ดูแลระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นที่ และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ลงลายมือชื่อรับทราบผลการดำเนินการด้วยทุกครั้งและจะต้องรวบรวม เอกสารดังกล่าว ส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เป็นรายเดือน โดยส่งเอกสารพร้อมกับการเข้าตรวจสอบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดเป็นรายเดือน โดยส่งรูปแบบตัวอย่างเอกสารดังกล่าว โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๗.๘ ถ้ามีงานส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้รับอนุมัติในข้อกำหนดนี้แต่เป็นส่วนหนึ่งหรือสิ่งที่จำเป็นต้องกระทำ เพื่อให้ถูกต้อง ตามหลักวิชาการที่ดีและให้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นที่ และดูแลผู้สูงอายุ จังหวัดระยองสำเร็จโดยเรียบร้อยแล้ว ผู้ชนะการเสนอราคาต้องยอมรับทำงานนั้นๆ ให้แล้วเสร็จเรียบร้อย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ นอกเหนือจากที่ได้ตกลงไว้ในระหว่างที่ผู้ชนะการเสนอราคาปฏิบัติงานอยู่ หากมีอุปสรรค ขัดข้องใดๆ ในการดำเนินงานเป็นหน้าที่ของผู้ชนะการเสนอราคาต้องแก้ไขอุปสรรค ขัดข้องนั้นๆ รวมทั้งจะต้องออก ค่าใช้จ่ายในการดังกล่าวด้วย และจะนำมาเป็นข้อเรียกร้องขอชดเชยค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจากองค์การบริหาร ส่วนจังหวัดระยองไม่ได้

๗.๙ หากผู้ชนะการเสนอราคาไม่ได้มาซ่อมแซมแก้ไข หรือยังไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ องค์การ บริหารส่วนจังหวัดระยอง มีสิทธิ์ที่จะต้องจ้างบุคคลภายนอกอื่นมาทำการซ่อมแซมแก้ไขระบบดูแลรักษาความปลอดภัย ของศูนย์บริการสุขภาพ พื้นที่ และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ผู้ชนะ การเสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายค่าปรับและค่าเสียหายที่เกิดขึ้น (ถ้ามี) หรือยินยอมให้ถือว่าเป็นผู้ทำงาน

๘. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๘.๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงาน รักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน ๒๐ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๒,๐๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๔๔๐,๐๐๐.- บาท ดังนี้

ความต้องการทางด้านเทคนิค

- ต้องมีระบบการรักษาความปลอดภัยทางข้อมูล (Cyber Security) และระบบป้องกันการถูก โจรกรรมข้อมูล

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิชนา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ



- ต้องติดตั้งหน่วยบันทึกข้อมูลแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB เพื่อใช้ในการบันทึกภาพชั่วคราว
- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องได้รับมาตรฐาน IP๖๖, IK๑๐ หรือดีกว่าเป็นอย่างน้อย โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณา
- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดจะต้องมี Lens ชนิด Motorized Varifocal และมีระบบปรับรับแสงแบบ Auto Iris เพื่อความรวดเร็วในการปรับโฟกัส
- ตัวกล้องจะต้องติดตั้งบนกล่องเก็บสาย (Backbox) ที่ได้มาตรฐาน และเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่เสนอเพื่อความมั่นคงแข็งแรงในการติดตั้ง

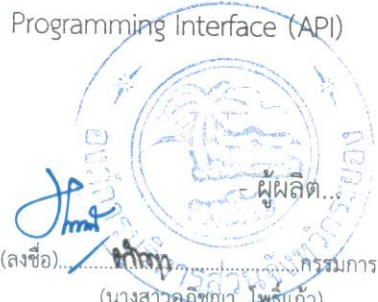
คุณลักษณะทั่วไป

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิญญา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ



- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๘.๒ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ จำนวน ๗๕ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑๖,๐๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๑,๒๐๐,๐๐๐.- บาท ดังนี้

ความต้องการทางด้านเทคนิค

- ต้องมีระบบการรักษาความปลอดภัยทางข้อมูล (Cyber Security) และระบบป้องกันการถูกโจรกรรมข้อมูล
- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องได้รับมาตรฐาน IP๕๖, IK๑๐ หรือดีกว่าเป็นอย่างน้อย โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณา
- ต้องติดตั้งหน่วยบันทึกข้อมูลแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB เพื่อใช้ในการบันทึกภาพชั่วคราว
- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดจะต้องมี Lens ชนิด Motorized Varifocal และมีระบบปรับรับแสงแบบ Auto Iris เพื่อความรวดเร็วในการปรับโฟกัส

คุณลักษณะทั่วไป

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ



- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๘.๓ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๑ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย สังเคราะห์ภาพ และงานอื่นๆ จำนวน ๔ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๕๕,๐๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๒๒๐,๐๐๐.- บาท ดังนี้

ความต้องการทางด้านเทคนิค

- ต้องมีระบบการรักษาความปลอดภัยทางข้อมูล (Cyber Security) และระบบป้องกันการถูกโจรกรรมข้อมูล
- ต้องติดตั้งหน่วยบันทึกข้อมูลแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB เพื่อใช้ในการบันทึกภาพชั่วคราว
- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องได้รับมาตรฐาน IP๖๗, IK๑๐ และ NEMA๔X เป็นอย่างน้อย โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณา
- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดจะต้องมี Lens ชนิด Motorized Varifocal และมีระบบปรับรับแสงแบบ Auto Iris เพื่อความรวดเร็วในการปรับโฟกัส
- ตัวกล้องจะต้องติดตั้งบนกล่องเก็บสาย (Backbox) ที่ได้มาตรฐานและเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่เสนอเพื่อความมั่นคงแข็งแรงในการติดตั้ง

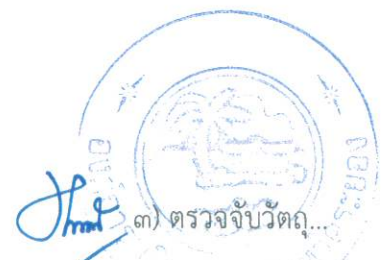
คุณลักษณะทั่วไป

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๕๐ ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๑๑ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๒ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- มีฟังก์ชันในการวิเคราะห์และประมวลผลภาพได้ อย่างน้อยดังนี้
 - ๑) ตรวจจับการเคลื่อนไหวผิดปกติในพื้นที่ที่กำหนด
 - ๒) ตรวจจับการบุกรุกข้ามเส้นที่กำหนด

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ สิริวัฒน)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายวาทสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นางสาวอภิขญา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ



๓) ตรวจจับวัตถุที่ถูกวางทิ้งไว้หรือหายไปจากพื้นที่ที่กำหนด

๔) สามารถทำการแยกประเภทของวัตถุเป็นบุคคล รถยนต์ รถบัส รถบรรทุก และจักรยานยนต์ได้เป็นอย่างน้อย

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

- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง

- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย

- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้

- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๗ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๗ หรือดีกว่า

- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย

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

- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE๘๐๒.๑X ได้ เป็นอย่างน้อย

- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

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

- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๘.๔ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ ๒ สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่นๆ จำนวน ๒๙ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๕๓,๐๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๑,๕๓๗,๐๐๐.- บาท ดังนี้

ความต้องการทางด้านเทคนิค

- ต้องมีระบบการรักษาความปลอดภัยทางข้อมูล (Cyber Security) และระบบป้องกันการถูกโจรกรรมข้อมูล

- ต้องติดตั้งหน่วยบันทึกข้อมูลแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB เพื่อใช้ในการบันทึกภาพชั่วคราว

- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องได้รับมาตรฐาน IP๖๖, IK๑๐ เป็นอย่างน้อย โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

- กล้องโทรทัศน์วงจรปิดจะต้องมี Lens ชนิด Motorized Varifocal และมีระบบปรับรับแสงแบบ Auto Iris เพื่อความรวดเร็วในการปรับโฟกัส

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายวาลิธี สินธุประเสริฐ)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวอภิษฐา โพธิ์แก้ว)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ



- ตัวกล้องจะต้องติดตั้งบนกล่องเก็บสาย (Backbox) ที่ได้มาตรฐานและเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่เสนอเพื่อความมั่นคงแข็งแรงในการติดตั้ง

คุณลักษณะทั่วไป

- มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๖๐ x ๑,๙๒๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๔,๙๑๕,๒๐๐ pixel
- มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๒,๕๖๐ x ๑,๙๒๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๔,๙๑๕,๒๐๐ pixel
- ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๑๕ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๓ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว
- มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- มีฟังก์ชันในการวิเคราะห์และประมวลผลภาพได้ อย่างน้อยดังนี้
 - ๑) ตรวจจับการเคลื่อนไหวผิดปกติในพื้นที่ที่กำหนด
 - ๒) ตรวจจับการบุกรุกข้ามเส้นที่กำหนด
 - ๓) ตรวจจับวัตถุที่ถูกวางทิ้งไว้หรือหายไปจากพื้นที่ที่กำหนด
 - ๔) สามารถทำการแยกประเภทของวัตถุเป็น บุคคล รถยนต์ รถบัส รถบรรทุก และจักรยานยนต์ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้
- สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้ออย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE ๘๐๒.๑X ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- ได้รับมาตรฐาน...

- ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

๘.๕ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๘ ชุด ราคาชุดละ ๑๑๐,๐๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๘๘๐,๐๐๐.- บาท ดังนี้

ความต้องการทางด้านเทคนิค

- อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง รองรับการใช้งานผ่านระบบบริหารจัดการเครือข่ายร่วมกับอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) ของทางศูนย์บริการสุขภาพฟื้นฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยองได้ในอนาคต โดยผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องแสดงตัวอย่างในการทำงานร่วมกันของอุปกรณ์ที่มีอยู่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองกับอุปกรณ์ที่เสนอเพื่อให้สามารถรองรับการบริหารจัดการในอนาคต

- จะต้องกำหนด VLAN สำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ พร้อมกำหนด IP Address สำหรับการใช้งานของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้เพียงพอต่อการเชื่อมต่อของระบบควบคุมกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV และรองรับการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเพิ่มเติมในอนาคต รวมถึงการเชื่อมโยงระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านเครือข่ายเสมือน (VPN)

- ตั้งค่าอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เสนอเพิ่มเติมทั้งหมด ให้สามารถใช้งานและเชื่อมต่อระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ตั้งค่าการเชื่อมโยงอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่องและอุปกรณ์อื่นๆ ที่เสนอเพิ่มเติมทั้งหมดให้ใช้งานได้กับระบบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง โดยผ่านเครือข่ายเสมือนที่มีความปลอดภัย (VPN) เพื่อทราบสถานะของอุปกรณ์

- ติดตั้งอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

- เชื่อมระบบโดยการผ่านระบบเครือข่ายเสมือนส่วนตัว (VPN) ที่มีความปลอดภัยเพื่อความปลอดภัยของข้อมูลเพื่อเข้าใช้งานระบบต่างๆ ภายในขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

คุณลักษณะทั่วไป

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model

- สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โพรโทคอล (Routing Protocol) RIPv๒, OSPF ได้เป็นอย่างดี

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base - T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง

- มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐ Gbps (SFP/SFP+) พร้อม Transceiver Module แบบ ๑๐ Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

- มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๕๐ Gbps (QSFP) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒,๐๐๐ Mac Address

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายवासิต์ สินธุประเสริฐ)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- รองรับ IPv4 routes ไม่น้อยกว่า ๓๖,๐๐๐ host routes
- มี Packet Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๒๘๐ Gbps และมี Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า ๒๑๐ Mpps

- อุปกรณ์จะต้องมีระบบปฏิบัติการแบบทำงานแยกอิสระตาม Module การทำงาน (Modular OS) รองรับการเชื่อมต่อเพื่อให้เป็นเสมือน Switch ชุดเดียวกันหรือ Stack หรือ virtual chassis โดยรองรับการเชื่อมต่อกันได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชุด และมีอัตราของการส่งผ่านข้อมูลผ่าน Stack Backplane ได้ ๑๖๐ Gbps

- มีหน่วยความจำ DRAM ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB with ECC และ Flash Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB

- มีพัดลมระบายความร้อนจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

- สามารถทำการเรียกใช้งานค่าคอนฟิกูเรชันการทำงานย้อนหลังได้ภายในตัว (Configuration Rollback) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ชุด และสามารถทำการเรียกซอฟต์แวร์การทำงานย้อนหลังได้ภายในตัวเอง (Image Rollback)

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๘.๖ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑๒ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒,๕๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๓๐,๐๐๐.- บาท ดังนี้

ความต้องการทางด้านเทคนิค

- จะต้องมีระบบปรับแรงดันไฟฟ้า (Stabilizer) ติดตั้งมาด้วย

คุณลักษณะทั่วไป

- มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๘.๗ อุปกรณ์บันทึกกล้องวงจรปิดผ่านเครือข่าย (Recording Server) จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑,๐๑๐,๐๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๑,๐๑๐,๐๐๐.- บาท ดังนี้

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการออกแบบมาสำหรับบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ พร้อมแนบหนังสือยืนยันจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- สามารถทำงานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ๗ วันต่อสัปดาห์ สามารถบันทึกภาพได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๖ แกนหลัก (Core) หรือดีกว่า และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สิ้นธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิขญา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- มีหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒GB DDR๔ หรือดีกว่า และสามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายในตัวเครื่องชนิด M.๒ NVMe SSD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการ และซอฟต์แวร์ระบบบันทึกภาพ
- สามารถรองรับบันทึกภาพจากกล้องได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ตัว เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดโดยเฉพาะ
- รองรับการใช้งานหน่วยจัดเก็บข้อมูล HDD ชนิด ๑๒ Gbp SAS หรือ ๖ Gbps SATA ขนาด ๓.๕" และ SSD ขนาด ๒.๕" หรือดีกว่า
- รองรับ Hot-Swappable Hard Disk Drive สำหรับทำการบันทึกภาพจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยภายในตัวเครื่อง
- มี RAID Controller รองรับการทำ RAID Level ๐, ๑, ๕, ๖ ได้เป็นอย่างดี
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบจานแข็ง (Hard Disk Drive) ชนิด Enterprise SATA ขนาด ๑๖TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วย และมีความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐TB หลังการทำ RAID๖ ติดตั้งภายในตัวเครื่อง
- มีพอร์ตเชื่อมต่อระบบเครือข่ายชนิด Gigabit Ethernet ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อจอภาพชนิด HDMI หรือ Display Port อย่างน้อย ๑ ช่อง
- มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวน ๒ ช่อง
- มีไฟ LED แสดงสถานะ Drive Status และ Drive Activity สำหรับ HDD แต่ละหน่วย Power แสดงสถานะว่าเครื่องเปิดหรือปิดอยู่
- System Status แสดงสถานะของเครื่องว่าทำงานได้เป็นปกติอยู่หรือไม่
- มีภาคจ่ายกระแสไฟฟ้าชนิด Redundant Hot Swappable จำนวน ๒ หน่วยติดตั้งอยู่ในตัวเครื่อง
- ตัวเครื่องมีขนาดสูงไม่เกิน ๓U และสามารถติดตั้งใน Rack ๑๙ นิ้วได้
- มีระบบปฏิบัติการ Windows ๑๐ หรือ Windows Server ๒๐๑๖ หรือ Linux Ubuntu ๑๘.๐๔ LTS หรือใหม่กว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๘.๘ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด VMS (Video Management System) จำนวน ๑ ระบบ รวมเป็นเงิน ๗๐๘,๘๓๙.- บาท ดังนี้

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นซอฟต์แวร์บริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ Open Architecture สามารถทำงานร่วมกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด อุปกรณ์เข้ารหัสสัญญาณวิดีโอ และเครื่องบันทึกภาพชนิดเครือข่าย ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ยี่ห้อ
- มีลิขสิทธิ์โปรแกรมสำหรับบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ กล้อง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ



- ซอฟต์แวร์ฯ ต้องมีเครื่องมือสำหรับการพัฒนาระบบ (Developer Tools) ที่สามารถเรียกใช้งานได้จากภายใน Admin Interface ได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในอนาคตโดยจะต้องมีเครื่องมือดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- ๑) Server API
- ๒) Video Source Integration SDK
- ๓) Storage SDK
- ๔) Metadata SDK
- ๕) Event Generator Tool

- ซอฟต์แวร์สามารถบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายสำหรับบันทึกภาพทุกเครื่องได้โดยเครื่องแม่ข่ายจะต้องมีฐานะเท่าเทียมกัน และสามารถ Synchronize ฐานข้อมูลระหว่างกันได้ ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดค่าของอุปกรณ์ การกำหนดค่าของระบบ หรือ สิทธิของผู้ใช้งาน ได้แบบ Real-Time

- ซอฟต์แวร์สามารถบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายสำหรับบันทึกภาพรองรับการทำ Automatic Failover ได้ในกรณีที่เครื่องแม่ข่ายเครื่องใดเครื่องหนึ่ง หรือระบบเครือข่ายอันใดอันหนึ่ง เกิดความผิดพลาด

- เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Administrator) จะต้องสามารถทำการอัปเดตซอฟต์แวร์ได้ทั้งระบบจากหน้าจอเครื่องลูกข่าย (Desktop Application) และสามารถทำ OTA Update ได้

- สามารถบังคับใช้ HTTPS Encryption ระหว่างเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่าย

๘.๘.๑ VMS Server มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- สามารถค้นหากล้อง Onvif ที่อยู่ใน Subnet เดียวกันกับเครื่องแม่ข่ายและเริ่มต้นการบันทึกภาพได้โดยอัตโนมัติ

- รองรับการทำงานร่วมกับ LDAP, AD และ Open LDAP สำหรับการจัดการบัญชีผู้ใช้งานได้

- มี Web Admin Interface สำหรับใช้ในการจัดการเครื่อง Servers ทุกเครื่องในระบบได้ และสามารถสลับระหว่างเครื่อง Servers ได้

- สามารถจัดเก็บ User Log เพื่อติดตามการทำงานของผู้ใช้งานแต่ละคนได้

- สามารถบันทึกภาพจากสัญญาณวิดีโอที่ใช้การบีบอัดสัญญาณตามมาตรฐาน H.๒๖๔, H.๒๖๕ และ MJPEG ได้ และสามารถบันทึกเสียงจากสัญญาณเสียงที่ใช้การบีบอัดสัญญาณตามมาตรฐาน AAC, PCM, G.๗๒๖ และ MP๓ ได้

- สามารถทำการมอนิเตอร์การใช้งาน CPU, RAM, NIC และ HDD ของเครื่องแม่ข่ายได้ในแบบ Real-Time

- สามารถทำการตรวจจบการทำงานของผู้ใช้ในระบบได้สำหรับการตรวจสอบในภายหลัง

- สามารถทำการส่ง E-Mail Notification ผ่านทาง SMTP โดยใช้ TLS หรือ SSL ได้

- สามารถทำการกำหนดวันและเวลาการสำรองข้อมูล (Scheduled Backup) จาก Recording Archive ไปยัง Local หรือ Cloud Storage ได้

- สามารถทำการบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดที่อยู่ในระบบไปยังเครื่องแม่ข่าย ๒ เครื่องในเวลาเดียวกันได้

- มี Web Interface เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเครื่องแม่ข่ายทุกเครื่องในระบบได้

- สามารถทำการเข้ารหัส Archive Encryption ด้วย AES ๑๒๘ bit User-Defined Key หรือดีกว่า

- สามารถป้องกัน...

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินบุระเสริญ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิษฐา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- สามารถป้องกันการทำบุกรุกแบบ Man in the Middle Attack ด้วยการใช้ SSL/TLS Certificate ในการเชื่อมต่อ

- รองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ และ ๑๑, Windows Server ๒๐๑๖ และ ๒๐๑๙ และ Linux Ubuntu ได้เป็นอย่างดีน้อย

๘.๘.๒ Desktop Client มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- รองรับสัญญาณวิดีโอตรึงมิ่ง H.๒๖๔, H.๒๖๕ และ MJPEG ได้เป็นอย่างดีน้อย
- รองรับการแสดงผลแบบ Offline ของไฟล์แบบ AVI, WMV, MP๔, MKV, MPEG, ๓GP, JPG, PNG และ BMP ได้เป็นอย่างดีน้อย และสามารถทำงานในแบบ Media Player Mode ได้
- สามารถทำการ De-Warping ภาพจากกล้อง Fisheye ได้โดยการใช้ Automatic Calibration หรือ Manual Calibration ได้ โดยไม่ต้องอาศัย Third Party SDK
- สามารถแสดงสถานะของ VMS Server ได้แบบ Real-Time Health Monitoring
- สามารถแสดงสถานะของ I/O Devices ที่รองรับได้ และสามารถสั่งให้ I/O Device ดังกล่าวทำงานได้ (Trigger)
- ผู้ใช้สามารถทำการย้ายการเชื่อมต่อกล้องจาก VMS Server เครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่งได้โดยวิธี Drag & Drop
- ผู้ใช้สามารถทำการ Drag & Drop สัญญาณภาพของกล้องจาก VMS Server ต่างเครื่องกันลงบนทีกหน้าจอเดียวกันได้
- ผู้ใช้สามารถสร้าง Bookmark ด้วยมือโดยที่สามารถระบุจุดเริ่มต้น จุดสิ้นสุด กำหนดชื่อ คำอธิบาย และแท็ก เพื่อใช้ในการค้นหาในภายหลัง
- ผู้ใช้สามารถโปรแกรมเหตุการณ์พิเศษ (Custom Event) ได้แก่ HTTP Generic Event, Plug-In Event, Motion Detection on Camera, และ Analytics Event ได้เป็นอย่างดีน้อย
- สามารถกำหนด Time Synchronization ได้ว่าให้ระบบทำการ Synchronize เวลา กับ Online NTP Server หรือกับ Local Time Server ได้
- รองรับการสร้าง Zoom Windows จากสัญญาณภาพ Live Stream หรือ Recorded Video หรือ Static Image ได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ภาพ
- สามารถทำ Smart Motion Search จากวิดีโอที่เก็บบันทึกไว้ และสามารถแสดงผลการค้นหา โดยแสดงเป็นแถบสีบน Time Line
- ผู้ใช้สามารถทำการค้นหากล้องได้จาก ชื่อกล้อง, ชื่อผู้ผลิต, IP Address, MAC Address และสถานะของกล้องได้
- สามารถทำ Adaptive Scaling ของสัญญาณวิดีโอได้โดยอัตโนมัติ สำหรับการแสดงผลภาพสด และการบันทึกภาพ เพื่อเป็นการลดภาระของ CPU และระบบเครือข่าย
- ผู้ใช้สามารถทำการบันทึกหน้าจอของตนเองได้ด้วยความเร็ว ๓๐ ภาพต่อวินาที
- สามารถทำการวิเคราะห์เนื้อหาการบันทึกภาพโดยวิเคราะห์จากเนื้อหาที่บันทึกภาพที่เหลือ และข้อมูลของ Bandwidth ในแบบ Real-Time ได้
- สามารถทำการค้นหา VMS Server ที่อยู่บนเครือข่ายเดียวกันได้แบบอัตโนมัติ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิญา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- ผู้ใช้สามารถทำการ Synchronize สัญญาณภาพสดทุกสัญญาณที่อยู่บนหน้าจอหรือ Layout เดียวกันได้

- ผู้ใช้สามารถดูสัญญาณภาพสดและสัญญาณภาพเล่นกลับ (Playback) บนหน้าจอ หรือ Layout เดียวกันได้

- สามารถทำการ View, Search และ Export ของ System Logs ได้

- รองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๘, ๑๐, Server ๒๐๑๖ และ ๒๐๑๙, Ubuntu ๑๘.๐๔, Ubuntu ๒๐.๐๔ และ macOS ได้เป็นอย่างดีน้อย

๘.๘.๓ Mobile Application มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- รองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการ Android ๑๐, ๑๑, ๑๒ และ iOS ๑๓, ๑๔, ๑๕ ได้เป็นอย่างดีและสามารถดาวน์โหลด Mobile App ได้จาก Google Play หรือ App Store ได้

- รองรับ Adaptive Streaming เพื่อทำการปรับสัญญาณภาพให้เหมาะสมกับความเร็วเครือข่ายในขณะนั้น

- สามารถทำการ De-Warping ภาพจากกล้อง Fisheye ได้โดยไม่ต้องอาศัย Third Party SDK

- รองรับการทำ Smart Motion Search ได้

- รองรับการทำ Push Notification ผ่าน Cloud Management ได้

- รองรับการทำ ๒-Way Audio และสามารถควบคุมกล้องโดยใช้ Soft Trigger ได้

- สามารถควบคุมกล้อง PTZ ได้โดยใช้วิธีแตะตรงตำแหน่งที่ต้องการบนภาพได้

- สามารถทำการค้นหาภาพวิดีโอจาก Calendar และ Time Line ได้

๘.๘.๔ Cloud Application มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- รองรับการเชื่อมต่อกับระบบได้ไม่จำกัดจำนวนผ่านทาง User Account เพียงอันเดียว

- ผู้ใช้สามารถดูภาพสด หรือภาพ Playback จากกล้องตัวไหนก็ได้ในระบบ

- สามารถรวมระบบสองระบบเข้าเป็นระบบเดียวกันได้โดยไม่ต้องใช้ Port Forwarding หรือ Local Access

- มี Health Monitoring Dashboard ที่สามารถแสดงถึงอุปกรณ์ทุกตัวในระบบได้ และสามารถสร้าง JSON Log file เพื่อนำมาวิเคราะห์ในภายหลังได้

- สามารถทำการ View, Restart, Rename หรือเปลี่ยน Port Setting ของ VMS Server ทุกเครื่องที่อยู่ในระบบได้

- สามารถทำการบังคับใช้ ๒ Factor Authentication กับผู้ใช้ทุกคนในระบบได้

- รองรับการใช้เทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัย เช่น OpenSSL, HTTPS และ Salted MD๕ Hash เพื่อป้องกันรหัสผ่านที่เก็บไว้ในระบบ

- รองรับการใช้งานผ่าน Browser ต่าง ๆ เช่น Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge และ Opera ได้

๘.๘.๕ ระบบจดจำใบหน้า (Face Recognition) มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- สามารถจดจำใบหน้าบุคคลได้

- มี Restful API เพื่อรองรับการทำงานร่วมกับระบบอื่น ๆ ได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิชนา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- รองรับการเชื่อมต่อกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายด้วย RTSP หรือ ONVIF โปรโตคอล
- สามารถส่งการแจ้งเตือนผ่านทาง E-Mail, HTTP Notification และ Line ได้เป็นอย่างน้อย
- มีความสามารถในการประมวลผลได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ใบหน้าต่อวินาที
- มี Anti Spoofing ฟังก์ชัน เพื่อป้องกันการใช้รูปภาพ หรือภาพใบหน้า
- รองรับการ Wiegand โปรโตคอล และอุปกรณ์ I/O
- รองรับฐานข้อมูลใบหน้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ใบหน้า
- สามารถทำงานในโหมด Visitor Management โดยสามารถให้ผู้เยี่ยมชมทำการลงทะเบียน

ด้วยตนเองผ่าน QR Code

- สามารถทำงานแบบ Attendance Tracking เพื่อตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่ และสามารถทำรายงานชั่วโมงการทำงานได้
- มี Dashboard เพื่อแสดงการทำงานและการจัดการ

๘.๙ จอแสดงผลสำหรับ Video Wall จำนวน ๖ ชุด ราคาชุดละ ๘๐,๒๓๒.- บาท รวมเป็นเงิน ๔๘๑,๓๙๒.- บาท ดังนี้

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นจอมอนิเตอร์แสดงผลมีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๒ นิ้ว
- สามารถทำงานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ๗ วันต่อสัปดาห์ (๒๔/๗)
- มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixel
- มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ : ๑ Typical
- มี Brightness ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ cd/m²
- ชุด Panel มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบ HDMI และ Display Port อย่างละ ๑ ช่อง เป็นอย่างน้อย
- มี Remote Controller แบบไร้สาย หรือช่องต่อแบบ RS-๒๓๒C
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย

ในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๘.๑๐ อุปกรณ์ควบคุมการแสดงผลภาพวิดีโอ จำนวน ๓ ชุด (๒ จอภาพต่อ ๑ เครื่อง) ราคาชุดละ ๕๐,๙๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๑๕๒,๗๐๐.- บาท ดังนี้

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นอุปกรณ์ระดับ Workstation
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกา (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓.๖ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลภาพ (GPU) แยกจากแผงวงจรหลัก มีหน่วยความจำชนิด GDDR๖ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB จำนวน ๑ หน่วย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สิ้นประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอติษฐา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD M.๒ ความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB จำนวน ๑ หน่วย และมีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SATA ความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB จำนวน ๑ หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑,๐๐๐ Base - T หรือดีกว่า จำนวน ๑ ช่อง
- มีการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย (Wireless network) ที่รองรับมาตรฐาน IEEE๘๐๒.๑๑ ac และ Bluetooth ได้เป็นอย่างดี
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- มี Power Capacity ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐W และมี Certification ชนิด ๘๐Plus Platinum หรือดีกว่า
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์ ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันโดยประทับตราเครื่องหมายการค้านั้นไว้บนอุปกรณ์ อย่างถาวรจากโรงงานผลิต
- มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ Professional หรือ Linux หรือใหม่กว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๘.๑๑ ซอฟต์แวร์แสดงภาพ Video Wall จำนวน ๓ ชุด ราคาชุดละ ๓๐,๐๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๙๐,๐๐๐.- บาท ดังนี้

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นซอฟต์แวร์แสดงผลสำหรับ Video Wall โดยเฉพาะ ซึ่งสามารถควบคุมผ่านซอฟต์แวร์ VMS Client ได้เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน
- รองรับการจัดการ Layout ได้โดยการใช้วิธี Drag and Drop
- สามารถควบคุมการแสดงผลภาพจากระยะไกล (Remote Display Management) ผ่านระบบเครือข่าย LAN หรือ WAN ได้
- รองรับ Multiple User หรือ Operator ได้หลายคนในเวลาเดียวกัน
- มี Virtual Interface หรือ Virtual Presentation ที่แสดงให้ผู้ใช้งานเห็นถึงรูปแบบของ Video Wall ที่ผู้ใช้งานกำหนดอยู่
- รองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๐ หรือ ๑๑ หรือ Linux
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๘.๑๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย Industrial ethernet ๖ ชุด ราคาชุดละ ๖๕,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๙๐,๐๐๐ บาท ดังนี้ ดังนี้

ความต้องการทางด้านเทคนิค

- อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย POE (Industrial Ethernet Layer ๓ Switch) ขนาด ๘ ช่อง รองรับการใช้งานผ่านระบบบริหารจัดการเครือข่าย ร่วมกับอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) ของทางศูนย์บริการสุขภาพ ฟันฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยองได้ในอนาคต โดยผู้ยื่นเสนอจะต้องแสดงตัวอย่างในการทำงานร่วมกัน ของอุปกรณ์ที่มีอยู่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองกับอุปกรณ์ที่เสนอ เพื่อให้สามารถรองรับการบริหารจัดการในอนาคต

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิขญา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- จะต้องกำหนด VLAN สำหรับกล้องโดยเฉพาะ พร้อมกำหนด IP Address สำหรับการใช้งานของกล้องวงจรปิดให้เพียงพอต่อการเชื่อมต่อของระบบควบคุมกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV และรองรับการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเพิ่มเติมในอนาคต รวมถึงการเชื่อมโยงระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านเครือข่ายเสมือน (VPN)

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นอุปกรณ์แบบ Industrial Switch
- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model
- อุปกรณ์มีพอร์ต Ethernet แบบ ๑๐/๑๐๐/๑,๐๐๐ Base - T จำนวน ๘ พอร์ต และสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐาน IEEE๘๐.๒.๓af/at

- อุปกรณ์มีพอร์ต ๑๐๐/๑,๐๐๐ แบบ SFP จำนวน ๔ พอร์ต
- สามารถบริหารจัดการผ่าน SNMP(v๑, v๒c, v๓), Web, Telnet และ CLI ได้
- สามารถบริหารจัดการ Bandwidth ได้
- รองรับฟังก์ชัน System Log, SMTP Email alert, SNMP Trap for alarm ได้
- มีพอร์ต Relay Alarm Output
- อุปกรณ์ถูกออกแบบให้สามารถกันฝุ่นได้ตามมาตรฐาน IP๓๐ หรือดีกว่า
- สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิ - ๒๐°C ถึง ๖๐°C หรือดีกว่า และความชื้น ๕% ถึง ๙๕% หรือดีกว่า
- รองรับ DHCP Client Mode, Server Mode ได้เป็นอย่างดี
- รองรับการทำงาน Ring protection
- อุปกรณ์ถูกออกแบบให้ติดตั้งร่วมกับรางปีนกได้ เพื่อความแข็งแรงและไม่หลุดเลื่อน
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๘.๑๓ ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ขนาด ๙U จำนวน ๘ ชุด ราคาชุดละ ๔,๕๙๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๓๖,๗๒๐.- บาท ดังนี้

ความต้องการทางด้านเทคนิค

- จะต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน

คุณลักษณะทั่วไป

- ตู้ผลิตจากเหล็ก Electro-Galvanize Sheet มีขนาดความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร
- ตู้เป็นแบบติดผนัง ขนาด ๙U ขนาดไม่น้อยกว่าความกว้าง ๖๐ x ลึก ๖๐ x สูง ๔๕ ซม.
- ประตูหน้าเป็นโครงเหล็กเจาะช่องติดตั้งแผ่นกระจกหรืออะคริลิกสีขาวความหนาไม่น้อยกว่า ๕.๐ มิลลิเมตร

- ตู้ใช้สีฝุ่น โดยเข้ากระบวนการพ่นแบบ Electro Static Powder Coating
- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศรีวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสารสนเทศฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สันธะประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสารสนเทศปฏิบัติการ



๘.๑๔ งานติดตั้งตู้ควบคุมกล่องโทรทัศนวงจรปิด พร้อมอุปกรณ์ภายใน สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร, งานโครงสร้างเสา, ระบบไฟฟ้า, ระบบสายสัญญาณ, ค่าติดตั้งและการตั้งค่าบริการพร้อมทดสอบระบบ จำนวน ๑ งาน รวมเป็นเงิน ๒,๗๒๓,๓๔๙.- บาท ดังนี้

๘.๑๔.๑ สายใยแก้วนำแสง ติดตั้งภายนอกอาคาร (Fiber Optic) แบบ ๙/๑๒๕ μ m ๗๒ core Single Mode จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เมตร

ความต้องการทางด้านเทคนิค

- จะต้องลากสายจากห้องควบคุมกล้องโทรทัศนวงจรปิด (ชั้น ๔ OPD) มาที่ตู้พักและกระจายสายสัญญาณ Fiber Optic
- ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเชื่อมต่อสาย Fiber Optic ทุก Core ด้วยการ Fusion splice พร้อมทำสัญลักษณ์และจัดเก็บสายให้เรียบร้อยเพื่อความสวยงาม

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร โดยสามารถใช้แขวนกับเสาไฟฟ้าได้และมีเกราะเหล็กป้องกัน สัตว์กัดแทะ (ARSS : Anti Rodent Self Support) และสามารถฝังดินโดยตรงหรือร้อยท่อฝังดินได้
- มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ TIS ๒๑๖๖-๒๕๔๘, ANSI/TIA-๕๖๘.๓-D, ANSI/ICEA๖๔๐, ISO/IEC ๑๑๘๐๑, Telcordia (Bellcore) GR๒๐ และ RoHS Compliant เป็นอย่างน้อย
- เปลือกนอกทำด้วยวัสดุ HDPE (High Density Polyethylene) ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๖ mm ทนต่อสภาพแวดล้อมและป้องกัน UV เพื่อทนต่อสภาพแวดล้อมและป้องกัน UV โดยต้องให้หน่วยงานราชการทดสอบและแนบสำเนาผลทดสอบ Carbon Black มาด้วย และมี Rip Cord เพื่อช่วยในการลอกสาย
- สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้ง ตั้งแต่ -๔๐°C ถึง ๗๐°C หรือดีกว่า
- มีรหัสสีบอก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-598-C เพื่อสะดวกในการเรียงสาย

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๘.๑๔.๒ สายใยแก้วนำแสง ติดตั้งภายนอกอาคาร (fiber Optic) แบบ ๙/๑๒๕ μ m ๖ core Single Mode จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ เมตร

ความต้องการทางด้านเทคนิค

- จะต้องลากสายจากตู้ควบคุมกล้องโทรทัศนวงจรปิดทั้งภายในและภายนอกอาคาร มาที่ตู้พักและกระจายสายสัญญาณ Fiber Optic
- ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเชื่อมต่อสาย Fiber Optic ทุก Core ด้วยการ Fusion splice พร้อมทำสัญลักษณ์และจัดเก็บสายให้เรียบร้อยเพื่อความสวยงาม

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร โดยสามารถใช้แขวนกับเสาไฟฟ้าได้และมีเกราะเหล็กป้องกัน สัตว์กัดแทะ (ARSS : Anti Rodent Self Support) และสามารถฝังดินโดยตรงหรือร้อยท่อฝังดินได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สันธะเสริญ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิญญา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานสากล ได้แก่ TIS ๒๑๖๖-๒๕๔๘, ANSI/TIA-๕๖๘.๓-D, ANSI/ICEA๖๔๐, ISO/IEC ๑๑๘๐๑, Telcordia (Bellcore) GR๒๐ และ RoHS Compliant เป็นอย่างน้อย

- เปลือกนอกทำด้วยวัสดุ HDPE (High Density Polyethylene) ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๖ mm ทนต่อสภาพแวดล้อมและป้องกัน UV เพื่อทนต่อสภาพแวดล้อมและป้องกัน UV โดยต้องให้หน่วยงานราชการทดสอบและแนบสำเนาผลทดสอบ Carbon Black มาด้วย และมี Rip Cord เพื่อช่วยในการลอกสาย

- สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งาน, ขณะติดตั้ง ตั้งแต่ -๔๐°C ถึง ๗๐°C หรือดีกว่า

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

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

**๘.๑๔.๓ สายนำสัญญาณ UTP Cat๖ ชนิดติดตั้งภายในอาคาร จำนวนไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ เมตร
คุณลักษณะทั่วไป**

- เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category ๖ ชนิดติดตั้งภายในอาคาร (indoor)

- รองรับความถี่ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ MHz

- สายสัญญาณคอมพิวเตอร์ มีขนาด Bare Copper ๒๓AWG และมี Outer Sheath เป็นชนิด PVC LSOH

- สายสัญญาณ UTP สามารถรองรับการใช้งานตามมาตรฐาน Gigabit Ethernet ๑๐๐ Base - T, ๑๐๐๐ Base-T, POE, POE+ ได้เป็นอย่างน้อย

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

**๘.๑๔.๔ สายนำสัญญาณ UTP Cat๖ ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวนไม่น้อยกว่า ๖๐๐ เมตร
คุณลักษณะทั่วไป**

- เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category ๖ ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor)

- รองรับความถี่ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ MHz

- สายสัญญาณคอมพิวเตอร์ มีขนาด Bare Copper ๒๓AWG และมี Outer Sheath เป็นชนิด LDPE/black หรือ HDPE

- รองรับมาตรฐาน ANSI/TIA ๕๖๘.๒-D:๒๐๑๘, ISO/IEC ๑๑๘๐๑ Class E:๒๐๑๗, CENELEC EN ๕๐๑๗๓-๑:๒๐๑๘, IEC๖๑๑๕๖-๕:๒๐๑๒, RoHs compliant เป็นอย่างน้อย

- สายสัญญาณ UTP สามารถรองรับการใช้งานตามมาตรฐาน Gigabit Ethernet ๑๐๐ Base - T, ๑๐๐๐ Base-T, POE, POE+ ได้เป็นอย่างน้อย

- สายสัญญาณคอมพิวเตอร์ต้องรองรับอุณหภูมิแบบ Operation Temperature ไม่น้อยกว่า - ๔๐°C ถึง ๖๐°C

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สันธูประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

๘.๑๔.๕ ได้รับ...

๘.๑๔.๕ เติร์ปสายสัญญาณตัวเมีย (RJ๔๕ Keystone CAT๖) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔๐ ตัว
คุณลักษณะทั่วไป

- สามารถรองรับในการส่งสัญญาณแบบ ๑๐๐๐BASE-TX, ๑๐๐๐BASE-T, ๑๐๐ BASE-TX Fast Ethernet, ๑๐ BASE-T และมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน TIA/EIA-๕๖๘.๒-D, ISO/IEC ๑๑๘๐๑ - ๑ ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ด้านหลังของ Modular Jack มี Code สีเพื่อบอกสัญลักษณ์การเข้าสายสัญญาณทั้งแบบ T๕๖๘A และ T๕๖๘B และสามารถเข้าสายด้านหลังโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือในการเข้าสาย
- ทำจาก Phosphor Bronze ชูทองหนา ๕๐ micro-inches และรองรับการ Terminate สายตั้งแต่ขนาด ๒๒-๒๖ AWG

๘.๑๔.๖ อุปกรณ์แจกกระจายสัญญาณ (UTP Patch Panel) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ชุด
คุณลักษณะทั่วไป

- สามารถติดตั้งบนตู้ Rack ๑๙ นิ้วได้
- มีจำนวนช่องรับสาย (RJ-๔๕) ไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง มีขนาดความสูง ๑ High Unit (U)
- ต้องมีเทคโนโลยีแบบระบบจัดการแบบ LED ที่สามารถตรวจหรือค้นหาสาย UTP ได้ว่าเข้าสายทองแดงตีเกลียว (UTP Outlet) เป็นช่องรับสาย (RJ-๔๕) ช่องใดของอุปกรณ์พักสายทองแดงตีเกลียว UTP Patch Panel) ทำให้ง่ายต่อการดูแล และการจัดการระบบ

๘.๑๔.๗ สายต่อ (Cat๖ UTP Patch Cord) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔๐ เส้น
คุณลักษณะทั่วไป

- สายต่อ Cat๖ UTP Patch Cord จะต้องได้รับมาตรฐาน ANSI/TIA/EIA-๕๖๘-C.๒:๒๐๑๑, ISO/IEC ๑๑๘๐๑ Class E:๒๐๑๑ และ Flame Retardant IEC ๖๐๓๓๒-๑-๒:๒๐๐๔ ได้เป็นอย่างดีน้อย
- มีโครงสร้างสายทองแดงแบบ Bare Copper ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๘AWG และมีเปลือกนอกแบบ LSOH หรือ LSZH หรือดีกว่า

๘.๑๔.๘ เสาสำหรับติดตั้งกล่องโทรทัศน์วงจรปิด ความสูงไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๗ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

- เสาสำหรับติดตั้งกล่องโทรทัศน์วงจรปิด จะต้องทำด้วยโลหะชุบ Galvanize มีความสูงไม่น้อยกว่า ๓ เมตร เหมาะสมกับตำแหน่ง ที่ติดตั้งโดยสามารถยึดกล่องได้ที่ระดับความ ๒.๕ - ๓ เมตร
- ฐานติดตั้งเสากล่องเป็นแบบ Concrete Foundation โดยการติดตั้งต้องเน้นความมั่นคงแข็งแรง
- ต้องมีฐานรับกล่องเก็บสาย Pole Mount ต้องติดตั้งให้มีความมั่นคงแข็งแรง

๘.๑๔.๙ ตู้เก็บอุปกรณ์ระบบกล้องวงจรปิดโทรทัศน์วงจรปิดภายนอกอาคาร จำนวนไม่น้อยกว่า ๗ ตู้
คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นตู้ที่ออกแบบมาสำหรับใช้ในการติดตั้งภายนอกอาคารชนิดแขวน สามารถติดตั้งอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) อุปกรณ์จัดเก็บสาย ฝาหน้ามีกุญแจล็อก
- เป็นตู้ชนิดกันน้ำและมีหลังคามิดชิด และต้องได้มาตรฐาน IP๕๕ หรือดีกว่า

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- มีขนาด...

- มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๔๖.๘ เซนติเมตร ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๖๘ เซนติเมตร ขนาดความลึกไม่น้อยกว่า ๒๖.๘ เซนติเมตร

- เป็นตู้เหล็กชุบสังกะสี (Galvanized Steel)
- มีพัดลมระบายความร้อน จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
- มีสายกราวด์เชื่อมต่อระหว่างตู้ตู้กับฝา
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทน

จำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๘.๑๔.๑๐ ตู้พักสายและกระจายสายสัญญาณ Fiber Optic ชนิดตั้งพื้น แบบใช้ภายนอกอาคาร พร้อมอุปกรณ์ครบชุด จำนวน ๑ ตู้

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นตู้พักสายใยแก้วนำแสง ชนิดใช้งานภายนอกอาคาร วัสดุผลิตจาก SMC หรือดีกว่า
- ภายในตู้จะต้องมีถาดเก็บสายชนิด Fiber tray เท่ากับหรือรองรับสายใยแก้วนำแสงได้ไม่น้อยกว่า ๑๔๔ Core สามารถรองรับ เสนอพร้อมข้อต่อ Fiber optic Adapter และ Pigtail ชนิด FC, SC และ LC ได้ หรือตามลักษณะการใช้งานจริง
- ผู้เสนอราคาจะต้องจัดชุดพร้อมสาย SC Pigtail fiber optic ชนิด Single-mode จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๔๔ เส้น ให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- ภายในตู้จะต้องมี Splice tray เพื่อรองรับการเชื่อมต่อสายไฟเบอร์ออฟติกเพียงพอต่อการใช้งาน สำหรับสายหลักที่เข้ามาในตู้
- ด้านในตู้จะต้องจัดหา Fiber Tray ที่รองรับ ข้อต่อตัวเมีย(Adapter) และจุดเก็บการเชื่อมต่อ ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ Core ต่อหนึ่งถาด จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ Fiber tray พร้อมใช้งาน
- ภายในตู้จะต้องมี ห่วงเก็บสายในแนวตั้งของตู้ เพื่อจัดเก็บสายให้เป็นระเบียบและง่ายต่อการจัดการสายภายในตู้ได้
- ตัวตู้สามารถรองรับการใช้งานแบบมีบานประตูเปิด ๑ บาน พร้อมกุญแจล็อก เพื่อความปลอดภัยและสะดวกต่อการใช้งาน
- ตัวตู้สามารถรองรับการใช้งานภายนอกอาคาร โดยตรงตามมาตรฐาน IP๖๕ หรือดีกว่า
- มีขนาดของตู้พักสายใยแก้วนำแสง โดยมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๓๐ x ๕๔๐ x ๓๐๐ มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- ตัวตู้สามารถติดตั้งบนพื้นดินที่หล่อฐานปูนขึ้นมาเพื่อรองรับตู้ได้ อย่างแน่นหนา และปลอดภัยในการใช้งาน
- ผู้เสนอราคาจะต้องทำการเชื่อมต่อสาย Fiber Optic ทุก Core ด้วยการ Fusion splice พร้อมทำสัญลักษณ์และจัดเก็บสายให้เรียบร้อยเพื่อความสวยงาม
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารยืนยัน โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สันธะประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
๘.๑๔.๑๑ งานติดตั้ง...
(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

๘.๑๔.๑๑ งานติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครือข่ายสัญญาณ และ ระบบไฟฟ้า อ้างอิงตามมาตรฐานสากล ให้แข็งแรงมั่นคง ปลอดภัย โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

คุณลักษณะทั่วไป

- อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับงานติดตั้งให้ได้มาตรฐานสากลทั่วไปเป็นอย่างน้อย
- ติดตั้งอุปกรณ์ ระบบเครือข่ายสัญญาณ และ ระบบไฟฟ้า ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด หากไม่สามารถทำได้ให้ชี้แจงเหตุผล และเสนอวิธีการแก้ไขให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้งทุกครั้ง
- ระบบไฟฟ้า ต้องใช้สายไฟฟ้าที่มีขนาดตามมาตรฐานการไฟฟ้า ใช้สายไฟฟ้าแบบ NYY, CVT, THW ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑.๕ SQ.MM หรือดีกว่า ตามความเหมาะสมของงานและพื้นที่ติดตั้งร้อยสายใส่ท่อให้ได้ตามมาตรฐาน
- ทดสอบระบบสายสัญญาณผ่านเครื่อง OTDR และทดสอบสายสัญญาณ UTP รายงานผลทดสอบเป็นรูปเล่ม
- กำหนดให้มีการติด Label หรือ Wire Mark ที่ปลายสายนำสัญญาณ เพื่อระบุตำแหน่ง หมายเลขของแต่ละอุปกรณ์ให้ครบถ้วน
- จัดหาและติดตั้งหลักสายดิน โดยใช้หลักสายดิน Copper Clad Steel Ground Rod ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕/๘ นิ้ว และยาวไม่น้อยกว่า ๘ ฟุต ให้อยู่กับตู้เก็บอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายนอกอาคาร

๙. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๙.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผลของผู้ยื่นข้อเสนอ ที่ใช้เอกสารตามที่ยื่นมาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) เท่านั้น ซึ่งจะพิจารณาจากรายการเอกสาร รูปแบบ การออกแบบ ความครบถ้วนถูกต้องของคุณสมบัติ และราคาของผู้เสนอราคาที่เป็นประโยชน์ต่อองค์การบริหาร ส่วนจังหวัดระยอง และศูนย์บริการสุขภาพ ฟันฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยองสูงสุด โดยพิจารณาข้อเสนอ ด้านเทคนิคของผู้ยื่นเสนอราคาที่มีคุณสมบัติถูกต้อง ครบถ้วน และต้องผ่านเกณฑ์พิจารณาด้านเทคนิค ร้อยละ ๗๕ ของคะแนนด้านเทคนิค โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคที่ดีที่สุด และให้คะแนนตามข้อพิจารณาและน้ำหนักที่กำหนด กรณีคะแนนรวมของผู้ยื่นเสนอราคามีคะแนนรวมเท่ากัน องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะพิจารณาให้ผู้ที่มีคะแนนด้านเทคนิคสูงที่สุดเป็นผู้ชนะการเสนอราคา ข้อกำหนดในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

๙.๑.๑ ราคาที่เสนอราคา (Price) น้ำหนักคะแนน ๒๐ คะแนน (ร้อยละ ๒๐) โดยมีเกณฑ์ดังนี้

๙.๑.๑.๑ ผู้เสนอราคาต่ำสุดที่ได้รับพิจารณา ได้คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน

๙.๑.๑.๒ ผู้เสนอราคาอื่นๆ คำนวณคะแนนตามสูตร ดังนี้

$$(\text{ราคาต่ำสุด} / \text{ราคาที่เสนอ}) \times ๒๐ = \text{คะแนนผู้เสนอราคา}$$

๙.๑.๒ ข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่นๆ น้ำหนักคะแนน ๘๐ คะแนน (ร้อยละ ๘๐) คุณสมบัติ ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง และศูนย์บริการสุขภาพ ฟันฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

๙.๑.๒.๑ มาตรฐานสินค้า...
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

๙.๑.๒.๑ มาตรฐานสินค้าหรือบริการ

ระยะเวลาในการให้บริการ พิจารณาจากเอกสารที่ผู้เสนอราคายื่นในระบบ ที่เป็นประโยชน์ สูงสุดกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง และศูนย์บริการสุขภาพ ฟันฟู และดูแลผู้สูงอายุจังหวัดระยอง น้ำหนักคะแนน ๒๐ คะแนน (ร้อยละ ๒๐)

เงื่อนไขการพิจารณา	คะแนน
ระยะเวลาและความรวดเร็วในการดำเนินงานโครงการให้แล้วเสร็จ	๑๐
ระยะเวลาในการเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ที่ได้รับแจ้ง	๑๐

*วิธีการประเมินและให้คะแนน

พิจารณาจากเอกสารที่ผู้เสนอราคายื่นในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP)

๙.๑.๒.๒ ข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่นๆ

ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ พิจารณาจากความสามารถของระบบ ที่เป็นประโยชน์สูงสุดกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง และศูนย์บริการสุขภาพ ฟันฟู และดูแลผู้สูงอายุ จังหวัดระยอง และผลที่ได้จากการทดสอบในข้อ ๔.๒.๑๓ น้ำหนักคะแนน ๖๐ คะแนน (ร้อยละ ๖๐) แยกตาม หัวข้อดังต่อไปนี้

ลำดับ	ข้อพิจารณา	คะแนน
๑.	ความครบถ้วนถูกต้องในการยื่นข้อเสนอและทดสอบระบบ	๑๕
๒.	ความพร้อมและความตั้งใจในการทดสอบระบบ	๑๕
๓.	การทดสอบซอฟต์แวร์บริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	๑๕
	๓.๑ แสดงการเชื่อมต่อซอฟต์แวร์บริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและระบบที่เกี่ยวข้อง ดังนี้	
	(๑) ระบบสามารถทำงานรองรับการทำ Automatic Failover ได้ในกรณีที่เครื่องแม่ข่ายเครื่องใดเครื่องหนึ่ง เกิดความผิดพลาดหรือ เสียหาย โดยกล้องที่อยู่ในระบบยังสามารถทำงานได้อย่างปกติ	๓
	(๒) แสดงการค้นหากล้องเพื่อเรียกดูภาพได้จาก ชื่อกล้อง, ชื่อผู้ผลิต, IP Address, MAC Address และสถานะของกล้อง	๓
	(๓) แสดงการดูสัญญาณภาพสดและสัญญาณภาพเล่นย้อนหลัง (Playback) บนหน้าจอหรือ Layout เดียวกัน	๓
	๓.๒ ระบบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	
	(๑) ทดสอบการทำงานของระบบจดจำใบหน้า	๓
	(๒) แสดงเหตุการณ์พิเศษ (Custom Event) ได้แก่ HTTP Generic Event, Plug-In Event, Motion Detection on Camera, และ Analytics Event	๓

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

ลำดับ	ข้อพิจารณา	คะแนน
๔.	การทดสอบซอฟต์แวร์แสดงภาพ Video Wall	๕
	๔.๑ แสดงการจัดการ ภาพ Layout ได้ ด้วยการใช้วิธี Drag and Drop	๒
	๔.๒ แสดงการควบคุมการแสดงผลภาพจากระยะไกล (Remote Display Management) ผ่านระบบเครือข่าย LAN หรือ WAN	๓
๕.	ความสามารถของกล้องวงจรปิดเพิ่มเติม	๑๐
	๕.๑ จำนวนและความสามารถในการกำหนดพื้นที่ส่วนบุคคล (Privacy zone)	๕
	๕.๒ จำนวน Profile ของมาตรฐาน Onvif ของกล้องวงจรปิด	๕

***วิธีการประเมินและให้คะแนน**

พิจารณาจากที่ผู้เสนอราคามานำเสนอ เข้ามาทดสอบระบบการเชื่อมโยงและการจัดเก็บข้อมูลภาพของระบบ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมวัสดุในวันที่ทำการทดสอบระบบ (Proof of Concept) อย่างน้อยดังนี้

๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ที่มีตราอักษร และรุ่นเดียวกับที่เสนอในโครงการ อย่างน้อย ๑ ตัว
๒. ซอฟต์แวร์บริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ตราอักษร และรุ่นเดียวกับที่เสนอในโครงการ จำนวน ๑ ชุด
๓. ซอฟต์แวร์แสดงภาพ Video Wall ตราอักษร และรุ่นเดียวกับที่เสนอ ในโครงการจำนวน ๑ ชุด
๔. อุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นในการเชื่อมต่อระบบ

๑๐. ลิขสิทธิ์

สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาในเอกสารที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ ระบบงาน ข้อมูลและสิ่งอื่นใด ซึ่งผู้ชนะการเสนอราคา ได้จัดทำขึ้นเกี่ยวกับขอบเขตงานภายใต้โครงการฯ นี้ให้ถือเป็นขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง โดยผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องส่งมอบให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินการ และผู้ชนะการเสนอราคาต้องไม่นำเอกสาร ที่เกี่ยวข้อง ระบบงาน ข้อมูล และสิ่งอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตงาน โครงการฯ นี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปใช้ โดยไม่ได้รับความยินยอมจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๑๑. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑๒. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณ ๙,๙๐๐,๐๐๐.๐๐.- บาท (เก้าล้านเก้าแสนบาทถ้วน) ราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๑๓. การจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง จะชำระเงินให้แก่ผู้ขาย เมื่อมีการส่งมอบพัสดุ เอกสารหลักฐานต่างๆ แล้ว และคณะกรรมการได้ดำเนินการตรวจรับ และเห็นว่าถูกต้องตามรายละเอียดในสัญญาทุกประการ

๑๔. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่ส่งมอบพัสดุภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาให้มีค่าปรับโดยมีเกณฑ์ค่าปรับเป็นจำนวนเงิน ร้อยละ ๐.๒ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ และให้ปรับเป็นรายวัน โดยนับระยะเวลาในการปรับให้นับถัดจากวันที่ กำหนดส่งมอบแล้วเสร็จ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สิ้นสุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

๑๕. การกำหนดระยะเวลา...
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

๑๕. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องประกันคุณภาพ พร้อมทั้งความชำรุดบกพร่อง ภายใน ๒ ปีนับตั้งแต่วันส่งมอบพัสดุ

๑๖. ขอสงวนสิทธิ์

๑๕.๑ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองทรวงไว้ซึ่งสิทธิ์จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการใดรายการหนึ่ง หรืออาจจะยกเลิกการคัดเลือกโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องราคากะทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอราคาอื่นเป็นเท็จหรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการคัดเลือกหรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะให้ผู้เสนอราคาราคานั้นชี้แจง และนำหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามการสอบราคาให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองมีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

๑๕.๒ หากองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองได้คัดเลือกผู้ยื่นเสนอราคาแล้วไม่มาทำสัญญาหรือข้อตกลง ในเวลาที่กำหนด องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) อาทิเช่น ค่าความเสียหายกรณีที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เรียกให้ผู้เสนอราคาเข้ามาทำสัญญาแล้ว ไม่มาทำสัญญา อันส่งผลให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองต้องจ้างผู้เสนอราคารายอื่นในราคาที่สูงกว่าเป็นต้น รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๕.๓ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกผลการคัดเลือก ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองเป็นสำคัญ ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายสุริยะ ศิริวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายวาสิทธิ์ สินธุประเสริฐ)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นางสาวอภิษฎา โพธิ์แก้ว)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****



ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	คอมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()