

กนอ.
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ข้อกำหนดและขอบเขตงาน (Term of Reference)
โครงการจ้างเหมาบริการดูแลบำรุงรักษาระบบติดตามตรวจสอบ
ด้านความปลอดภัย (CCTV) ของนิคมอุตสาหกรรมบางปู ระยะเวลา 36 เดือน

21 พฤษภาคม 2567

ข้อกำหนดและขอบเขตงาน (Term of Reference)

โครงการจ้างเหมาบริการดูแลบำรุงรักษาระบบติดตามตรวจสอบ ด้านความปลอดภัย (CCTV) ของนิคมอุตสาหกรรมบางปู ระยะเวลา 36 เดือน

1. บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ภารกิจหลักที่สำคัญประการหนึ่งของ ก.น.อ. ได้แก่ การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของนิคมอุตสาหกรรม โดยมีเป้าหมายที่จะต้องกำกับดูแลด้านความปลอดภัยภายในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบใด ๆ ต่อการประกอบกิจการของผู้ประกอบการ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก ได้แก่ การยกระดับความเชื่อมั่นด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

เพื่อการบรรลุเป้าประสงค์ตามแผนวิสาหกิจ ก.น.อ. ปีงบประมาณ 2566-2570 (ทบทวนปีงบประมาณ 2567) ก.น.อ. จึงมุ่งมั่นที่จะดำเนินการพัฒนาและดูแลบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัย ภายใต้โครงการระบบติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัย (CCTV) ของนิคมอุตสาหกรรมบางปู ตามสัญญาเลขที่ กพด. 7/2563 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2563 โดยติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ชนิดไอพี Day/Night แบบใช้ภายนอก หมุนสาย ก้มเงย และขยาย 19 ชุด และกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ชนิดไอพี Day/Night แบบใช้ภายนอก แบบคงที่ 55 ชุด รวมทั้งสิ้น 74 ชุด ตลอดจนซ่อมบำรุง กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่ติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ดีและมีประสิทธิภาพอยู่ตลอด ซึ่งสัญญาจะสิ้นสุดลงในวันที่ 27 สิงหาคม 2567 จึงมีความจำเป็นต้องมีผู้ให้บริการในการปฏิบัติงาน (Operation) บำรุงรักษา (Maintenance) ซ่อมแซม (Repair) เปลี่ยนทดแทน (Replacement) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ดังกล่าวสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ก.น.อ. จึงมีความประสงค์ที่จะจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของนิคมอุตสาหกรรมบางปู ระยะเวลา 36 เดือน ตามข้อกำหนดและขอบเขตงาน (Term of Reference) นี้

1.2 ความต้องการของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู ประสงค์ที่จะจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซม (Maintenance Service Agreement; MA) ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่ติดตั้งอยู่เดิม 74 ชุด ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบการบริหารจัดการ การปฏิบัติงาน (Operation) บำรุงรักษา (Maintenance) ซ่อมแซม (Repair) เปลี่ยนทดแทน (Replacement) และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นระยะเวลา 36 เดือน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

ดังกล่าวสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และให้บริการภายใต้ค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งหมด ตลอดระยะเวลาที่กำหนดใน TOR นี้

2. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของระบบติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัย (CCTV) ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู มีดังนี้

2.1. วัตถุประสงค์

2.1.1. เพื่อให้บริการบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่ติดตั้งอยู่เดิม ให้สามารถใช้งานได้ ฝ้าระวังดูแลเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดในพื้นที่นิคมฯ

2.1.2. เพื่อให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่ติดตั้งอยู่เดิม ให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

2.1.3. เพื่อดูแล แก้ไข อุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพหากเกิดการชำรุดเสียหาย

2.1.4. เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการความปลอดภัยของนิคมอุตสาหกรรมบางปู ต่อผู้ประกอบการ สังคม และสาธารณชน

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

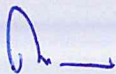
3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว


3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ก.น.อ. ณ วันประกาศประกวดราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการและเลขานุการ

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าของสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

3.12 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานดูแลบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงระบบกล้องวงจรปิด ในวงเงินไม่น้อยกว่า 3,000,000 บาท (สามล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวและเป็นผลงานที่แล้วเสร็จก่อนวันเสนอราคา โดยเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ก.น.อ. เชื่อถือและตรวจสอบได้ภายในระยะเวลา 5 ปี ย้อนหลังนับจนถึงวันที่เสนอราคา (วันยื่นของผู้เสนอราคาจะต้องยื่นหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาจ้าง)

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า 8,000,000 บาท

(3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยมียอดเงินรวมของ

วงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า 7,200,000 บาท คิดเป็น 1 ใน 4 ของมูลค่าโครงการหรือรายการที่ยื่นเสนอในแต่ละครั้ง ซึ่งสำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(4) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 7,200,000 บาท คิดเป็น 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง หรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

คุณสมบัติในข้อนี้ ยกเว้นกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

4.1 คำนิยาม

ในรายการข้อกำหนดฉบับนี้กำหนดให้

1) ก.น.อ. หมายถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือผู้แทนที่ ก.น.อ. แต่งตั้งและมอบหมายให้ดำเนินการคัดเลือก ควบคุม ตรวจสอบ กำกับดูแลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามสัญญาและรายการข้อกำหนดนี้

2) ผู้ยื่นข้อเสนอ หมายถึง บุคคลหรือนิติบุคคลที่ยื่นข้อเสนอและราคาต่อ ก.น.อ. เพื่อเข้ารับการคัดเลือกเป็นผู้รับจ้างดำเนินการตามรายการข้อกำหนดฉบับนี้

3) ผู้รับจ้าง หมายถึง บุคคลหรือนิติบุคคลที่ ก.น.อ. ตกลงจัดจ้างด้วยวาจาหรือเป็นหนังสือ ให้ดำเนินการตามรายการข้อกำหนดฉบับนี้ และให้รวมถึงบุคคลที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทุกกรณีด้วย

4) ระบบฯ หมายถึง ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของนิคมอุตสาหกรรมบางปู ที่ ก.น.อ. ติดตั้งไว้แล้ว ซึ่งมีได้จำกัดเฉพาะเท่าที่กำหนดไว้ในที่นี้ แต่ยังรวมถึงการดำเนินงานใด ๆ เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของ ก.น.อ. ตามข้อ 1.2 วัตถุประสงค์ตามข้อ 2.1 รวมถึงเพื่อให้สามารถทำงานได้ครบถ้วนตามที่ระบุในข้อกำหนดนี้

5) ศูนย์เฝ้าระวังฯ หมายถึง ศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู

6) นิคมฯ หมายถึง นิคมอุตสาหกรรมบางปู

7) การบำรุงรักษา (Maintenance) หมายถึง การดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไข และอื่น ๆ ตามที่กำหนดในขอบเขตของงาน (TOR) เพื่อให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) อยู่ในสภาพที่พร้อมทำงานอย่างต่อเนื่อง และให้บริการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1) การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) หมายถึง การดูแลบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อป้องกันและลดโอกาสที่จะเกิดข้อผิดพลาดขึ้นในอนาคต

2) การบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance : CM) หมายถึง การบำรุงรักษา ซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไขข้อขัดข้องระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่เกิดขึ้นตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (SLA) ที่กำหนดเพื่อให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) สามารถใช้งานได้ตามปกติ

4.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาและให้บริการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ที่ติดตั้งอยู่ 1 ระบบ รายละเอียดจุดติดตั้งและอุปกรณ์ตามภาคผนวก 1 ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาของสัญญาด้วยหลักวิธีปฏิบัติที่ดีและมาตรฐานวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยมีขอบเขตของการทำงานภายใต้ความรับผิดชอบและค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งหมด โดยต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดดังต่อไปนี้

4.2.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบอุปกรณ์ และสภาพพื้นที่ปัจจุบันของนิคมฯ เพื่อประเมินความพร้อมและความเสี่ยงในการดำเนินงานเองทั้งหมด

4.2.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมสำรองอะไหล่และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อเปลี่ยนทดแทนให้พร้อมสำหรับการซ่อมแซมบำรุงรักษาตลอดอายุของสัญญา

4.2.3 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการให้บริการ รวมถึงรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ซึ่งประกอบด้วยงานด้านปฏิบัติการ (Operation) บำรุงรักษา (Maintenance) ซ่อมแซม (Repair) เปลี่ยนทดแทน (Replacement) ค่าบริการ ตลอดจน ทำการ Upgrade Software หรือ Firmware ของอุปกรณ์และระบบที่ติดตั้งทั้งหมด ให้เป็นปัจจุบัน หรือหากใช้ Software บริหารจัดการอื่นต้องมีความสามารถเทียบเท่าหรือดีกว่า เป็นระยะเวลา 36 เดือนติดต่อกัน โดยต้องแสดงหลักฐานการใช้ Software สำหรับบริหารจัดการของอุปกรณ์และระบบภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา รายละเอียดตามภาคผนวก 2 ของข้อกำหนดนี้ การให้บริการจะต้องมีคุณภาพเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5 ของข้อกำหนดนี้

4.2.4 ผู้รับจ้างต้องแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในกรณีที่ได้รับแจ้งระบบฯ มีปัญหาหรือมีการตรวจพบข้อผิดพลาด โดยต้องดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ รวมถึงการปรับปรุงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาของสัญญาจ้าง

4.2.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ ซึ่งจบการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาตรีด้านวิศวกรรม หรือวิทยาการคอมพิวเตอร์หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่มีความรู้ ความสามารถ และ กนอ. ได้เห็นชอบ ปฏิบัติงานประจำที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบางปู วันละ 8 ชม. จำนวน 1 คน ในช่วงเวลา 8.00 น. ถึง 17.00 น. ทุกวันจันทร์-วันศุกร์ ตลอดระยะเวลาให้บริการบำรุงรักษา ยกเว้นวันหยุดทำการ

ของ ก.น.อ. หรือ สำนักงานนิคมฯ และจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่สามารถทำงานนอกเวลาดังกล่าวได้ เมื่อมีความจำเป็นหรือ ก.น.อ. หรือ สำนักงานนิคมฯ แจ้งร้องขอ

4.2.6. ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือ สนับสนุน ช่วยเหลือ ก.น.อ. ในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องของศูนย์เฝ้าระวังฯ ของนิคมอุตสาหกรรมบางปู รวมทั้งในกรณีที่ ก.น.อ. แจ้งร้องขอเป็นกรณีพิเศษ

4.2.7. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามนโยบาย มาตรการ ระเบียบวิธีปฏิบัติ และคู่มือการปฏิบัติงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001, ISO 45001 และตามมาตรฐาน ISO 9001 ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู หรือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย แล้วแต่กรณี

4.2.8. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือ บุคลากร ยานพาหนะ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกใด ๆ ในการดำเนินงานนี้ให้แล้วเสร็จทั้งหมดตามขอบเขตของงานให้บริการบำรุงรักษา

5. คุณภาพการให้บริการ (SLA)

การให้บริการของผู้รับจ้างจะต้องเป็นไปตามที่กำหนดดังนี้

5.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้งหมดจะต้องมีจำนวนเวลา (นาทิจ) ที่ใช้งานได้ในแต่ละเดือน (Available Factor) รวมกันไม่น้อยกว่า 98% โดยกำหนดให้ 1 วันมี 24 ชั่วโมง 1 ชั่วโมงมี 60 นาที

5.2 ในกรณีที่อุปกรณ์ใด ๆ หรือระบบมีการใช้งานที่ผิดปกติ เกิดการชำรุดบกพร่องหรือใช้งานไม่ได้บางส่วนหรือทั้งหมด ผู้รับจ้างต้องรับเรื่องและดำเนินการโดยทันทีภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมงนับตั้งแต่เมื่อพบหรือทราบปัญหา และจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 24 ชั่วโมงนับตั้งแต่เมื่อพบหรือทราบปัญหา เว้นแต่กรณีชำรุดบกพร่องหรือใช้งานไม่ได้ อันเกิดจากเหตุสุดวิสัย เช่น ภัยธรรมชาติ อุบัติเหตุ หรือการกระทำจากบุคคลภายนอก

5.3 การตรวจสอบการทำงานและการบำรุงรักษาของแต่ละระบบ

5.4 การแก้ไขปัญหาการทำงานเบื้องต้น (Trouble Shooting)

ผู้รับจ้างต้องยินยอมและอำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ของ ก.น.อ.หรือผู้ที่ ก.น.อ. มอบหมายเข้าร่วมปฏิบัติงาน ในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนของการดำเนินงาน

6. ระยะเวลาดำเนินการ

งานให้บริการบำรุงรักษา ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดตามภาคผนวก 1 เป็นระยะเวลา 36 เดือนติดต่อกัน นับตั้งแต่วันที่ ก.น.อ. เห็นชอบให้เริ่มดำเนินงานได้ตามหนังสือที่ ก.น.อ. แจ้ง

7. การพิจารณาข้อเสนอ

7.1 ในการจ้างครั้งนี้ ก.น.อ. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา (Price)

7.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะดูสถานที่เพื่อประกอบการพิจารณาเสนอราคาสามารถร้องขอต่อ กนอ. ได้โดยจะต้องแจ้งเป็นหนังสือแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการเพื่อที่ กนอ. จะได้จัดกำหนดเวลาและเจ้าหน้าที่เพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

7.3 กนอ. ขอสงวนสิทธิ์การพิจารณาไม่คัดเลือกผู้เสนอราคารายต่ำสุดในกรณีที่พิจารณาเห็นว่า อาจจะไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือความประสงค์ของ กนอ. หรืออาจจะสร้างความเสียหายให้กับ กนอ. ได้

8. การยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารข้อเสนอให้ กนอ. พิจารณา พร้อมลงนามรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจตามเงื่อนไขของนิติบุคคลหรือผู้รับมอบอำนาจจากผู้มีอำนาจลงนามตามเงื่อนไขของนิติบุคคล จำนวนอย่างน้อย 1 ชุด ประกอบด้วย

8.1 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 1) หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 2) หนังสือบริคณห์สนธิ
- 3) บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
- 4) ใบทะเบียนพาณิชย์
- 5) ทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.20) หรือ ภพ.01 หรือ ภพ.09 ของกรมสรรพากร
- 6) หนังสือมอบอำนาจให้กระทำการแทนในกรณีที่ผู้มีอำนาจไม่สามารถทำการยื่นเอกสาร

ข้อเสนอด้วยตนเอง พร้อมสำเนาบัตรประชาชนหรือบัตรอื่นใดที่มีรูป ซึ่งออกให้โดยทางราชการและยังไม่หมดอายุของทั้งผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ (ถ้ามี)

8.2 ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

- 1) ประวัติความเป็นมาของผู้ยื่นข้อเสนอ
- 2) ผลงานและประสบการณ์ที่ผ่านมาในการบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
- 3) แผนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด
- 4) บุคลากรที่รับผิดชอบการดำเนินงาน ที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ที่เหมาะสม

กับตำแหน่ง หน้าที่ความรับผิดชอบ และมีจำนวนที่เพียงพอ โดยระบุชื่อบุคลากร ตำแหน่ง หน้าที่ความรับผิดชอบ และระยะเวลาการดำเนินงานให้ชัดเจน

8.3 ข้อเสนอด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาเป็นราคารวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และเสนอราคาเพียงข้อเสนอเดียว

9. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณในการจัดจ้างครั้งนี้ 28,800,000.00 บาท (ยี่สิบแปดล้านแปดแสนบาทถ้วน)
ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

10. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการและส่งมอบผลงานให้ ก.น.อ. เป็นหนังสือ ตามเงื่อนไขและเวลาที่กำหนดดังนี้

รายงานประจำเดือน (Monthly Report) เพื่อประกอบการขอเบิกจ่ายค่าจ้างงานให้บริการบำรุงรักษาเป็นรายเดือนโดยกำหนดให้จัดส่งรายงานต่อ ก.น.อ. ภายใน 7 วันนับตั้งแต่วันที่สิ้นสุดการปฏิบัติงานตามรอบระยะเวลาการปฏิบัติงาน โดยจะต้องมีองค์ประกอบเนื้อหาของรายงานไม่น้อยกว่าดังนี้

1) รายงานผลการปฏิบัติงานตามปกติ (Operation Report) ซึ่งต้องมีข้อมูลระยะเวลาการใช้งานได้ของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแต่ละชุดในรอบเดือนที่ผ่านมา

2) รายงานผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและเชิงแก้ไขซ่อมแซม (Maintenance Report)

3) รายงานผลการซ่อมเปลี่ยนทดแทน (Replacement Report)

4) รายงานปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ

รูปแบบ เนื้อหา และวิธีการของรายงานตามข้อ 7 ให้เป็นไปตามที่ ก.น.อ. กำหนดหรือเห็นชอบ และสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการใช้งานของ ก.น.อ. และ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเป็นภาษาไทยในลักษณะรูปแบบเอกสารสิ่งพิมพ์จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชุดพร้อมแนบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word (doc) หรือ Adobe Reader (pdf) หรือโปรแกรมใด ๆ ที่ ก.น.อ. เรียกและอ่านข้อมูลได้

11. การจ่ายเงิน

ตั้งแต่เดือนที่ 1 ถึงเดือนที่ 36 จ่ายเงิน ก.น.อ. จะจ่ายค่าจ้างเป็นรายเดือนโดยแบ่งเป็น 36 งวดแต่ละงวดเท่า ๆ กัน

12. การปรับเนื่องจากการไม่ปฏิบัติตามสัญญา (ภาคผนวก 3)

งานให้บริการบำรุงรักษา

12.1 ในการให้บริการบำรุงรักษา หากพบว่าในเดือนใดที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติได้ตามข้อ 5.1 กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นจำนวนวัน ในอัตราวันละ 1,200 บาท โดยคิดจากส่วนที่เสียเกินกว่าร้อยละ 2 เศษของวันคิดเป็น 1 วัน

12.2 ในการให้บริการบำรุงรักษา หากพบว่าในเดือนใดที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติได้ตามข้อ 5.2 กำหนด จะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันให้แก่ ก.น.อ. ในอัตราครั้งละ 1,200 บาท โดยค่าปรับคิดเป็นรายกล้องเฉพาะส่วนที่เสียเกินกว่า 24 ชม. (สำหรับกล้องที่ดับเกินกว่า 24 ชั่วโมง)

12.3 ในการให้บริการบำรุงรักษา หากพบว่าในเดือนใดที่ผู้รับจ้างไม่มีบุคลากรมาปฏิบัติงานจะหักค่าจ้างเป็นรายวัน วันละ 1,500 บาท และ ในกรณีเข้าปฏิบัติงานสาย จะหักค่าจ้างเป็นรายชั่วโมง เศษของนาที่คิดเป็น 1 ชั่วโมง

12.4 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามกำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับ ให้แก่ ก.น.อ. เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าจ้างปรับเฉพาะที่ยังไม่ส่งมอบงาน นับถัดจากวันครบกำหนดงานให้แล้วเสร็จตามสัญญา หรือ วันที่ ก.น.อ. ได้ขยายให้ (ถ้ามี) จนถึงวันส่งมอบผลงานครบถ้วนถูกต้อง

13. สิทธิของสำนักงานนิคมฯ

13.1 ในระหว่างการให้บริการตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้สำนักงานนิคมฯ มีสิทธิ์นำระบบโครงข่ายสายเคเบิลเส้นใยแก้วนำแสงและระบบคอมพิวเตอร์ประมวลผล ไปใช้งานอื่นนอกเหนือจากสัญญาได้โดยชอบ และผู้รับจ้างจะต้องให้ความร่วมมือ สนับสนุน อำนวยความสะดวกการดำเนินงานของ สำนักงานนิคมฯ เป็นอย่างดี โดยจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมมิได้

13.2 ในอนาคตหากสำนักงานนิคมฯ มีความจำเป็นต้องย้ายสถานที่ตั้งศูนย์ปฏิบัติการฯ ของสำนักงานนิคมฯ ผู้รับจ้าง ต้องให้คำปรึกษา แนะนำการขนย้ายอุปกรณ์ ไปติดตั้งในสถานที่แห่งใหม่ โดยค่าใช้จ่ายเป็นของสำนักงานนิคมฯ

14. การเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดและสัญญา

ในระหว่างระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาฯ หากสำนักงานนิคมฯ มีความจำเป็นต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดนี้ สำนักงานนิคมฯ จะต้องแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าเป็นหนังสืออย่างน้อย 15 วันทำการ และผู้รับจ้างจะต้องยินยอมปฏิบัติตามที่สำนักงานนิคมฯ แจ้งดังกล่าวภายใน 15 วันทำการนับจากวันที่ได้รับแจ้ง หากการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดดังกล่าวมีผลต่อค่าจ้างตามสัญญาแล้วสำนักงานนิคมฯ และผู้รับจ้าง ต่างมีสิทธิ์ร้องขอให้ อีกฝ่ายพิจารณาทบทวนปรับค่าจ้างให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เปลี่ยนแปลงได้ การดำเนินการดังกล่าวจะต้องจัดทำเป็นบันทึกข้อตกลงแนบท้ายสัญญาทุกครั้ง

15. ข้อสงวนสิทธิ์

15.1 หากสำนักงานนิคมฯ มีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงรายการใด ๆ อันมีผลทำให้ต้องลดวงเงินที่จะจัดหา ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามและจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

15.2 โครงการจ้างเหมาบริการดูแลบำรุงรักษาระบบติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัย (CCTV) ของนิคมอุตสาหกรรมบางปู ระยะเวลา 36 เดือน ของสำนักงานนิคมฯ เป็นงบประมาณประจำปี 2567 สำนักงานนิคมฯ จะทำสัญญาจ้างต่อเมื่อ ได้รับอนุมัติงบประมาณเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

15.3 สำนักงานนิคมฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการจัดจ้างครั้งนี้ไม่ว่าด้วยเหตุที่เกิดขึ้นเพราะงบประมาณยังดำเนินการไม่เรียบร้อยหรือเหตุใด ๆ ก็ตาม โดยผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายจากสำนักงานนิคมฯ ไม่ได้ทั้งสิ้น และหากการจัดซื้อครั้งนี้ต้องยกเลิกด้วยเหตุผลใดก็ตาม สำนักงานนิคมฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่รับผิดชอบต่อค่าเสียหายใด ๆ ของผู้เสนอราคาทั้งสิ้น

15.4 ผู้รับจ้างจะต้องไม่จ้างช่วงงาน มอบหมายงาน ถ่ายโอนงาน หรือละทิ้งงานให้ผู้อื่นเป็นผู้ทำงานแทนไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วนด้วยประการใด ๆ

15.5 ผู้รับจ้างจะต้องใช้ความชำนาญ ความระมัดระวัง และความขยันหมั่นเพียรในการปฏิบัติงาน และจะต้องปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบให้สำเร็จลุล่วง เป็นไปตามมาตรฐานของวิชาชีพที่ยอมรับนับถือโดยทั่วไป

15.6 ในกรณีที่ผู้เสนอราคามีข้อสงสัยในลักษณะของงาน หรือข้อความอย่างหนึ่งอย่างใดตามเอกสารฉบับนี้สามารถติดต่อสอบถามได้ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โทร. 0 2709 3450 ต่อ 141 ในวันและเวลาราชการ

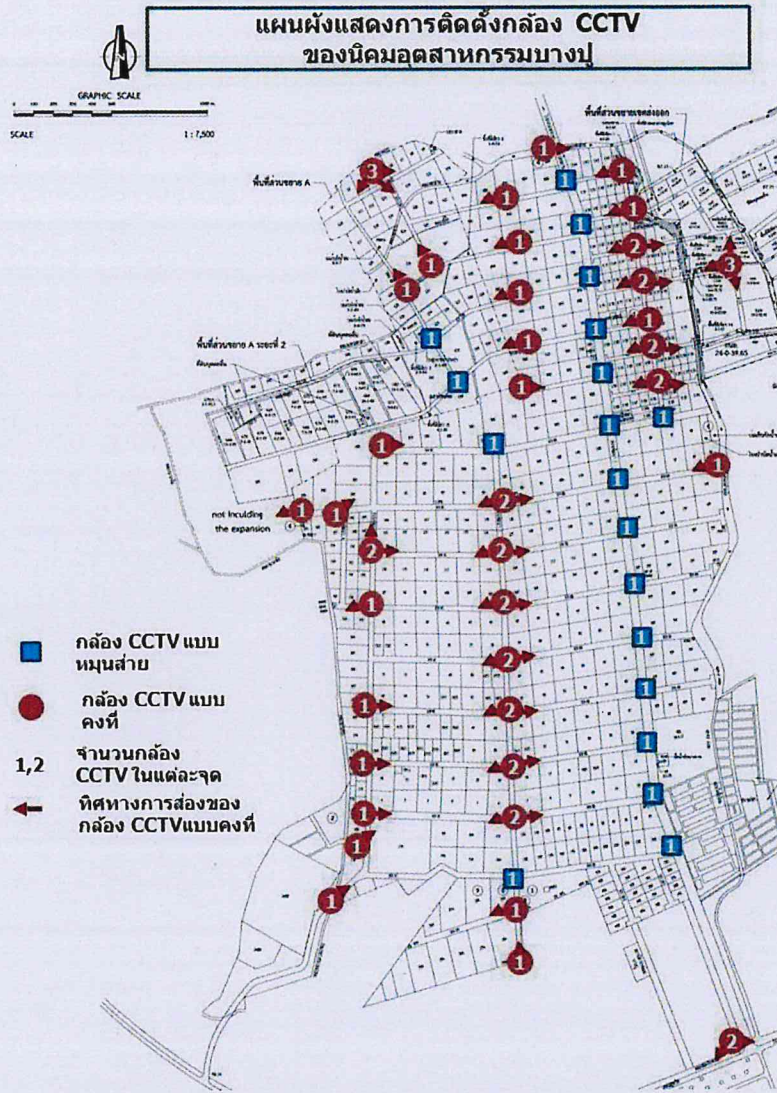
15.7 ในระหว่างระยะเวลาการทำงานจ้าง ผู้รับจ้างพึงต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

15.8 ผู้รับจ้างจะนำข้อมูลผลการปฏิบัติงานไปใช้ หรือเผยแพร่ในกิจการอื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อกำหนดนี้ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก สำนักงานนิคมฯ

15.9 ในระหว่างการให้บริการตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ กนอ. มีสิทธิ์นำระบบโครงข่ายสายเคเบิลเส้นใยนำแสงและระบบคอมพิวเตอร์ประมวลผลไปใช้งานอื่นนอกเหนือจากสัญญาได้โดยชอบ และผู้รับจ้างจะต้องให้ความร่วมมือ สนับสนุน อำนวยความสะดวกการดำเนินงานของ กนอ. เป็นอย่างดี โดยจะเรียกองค์ค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมมิได้

ภาคผนวก 1

ผังแสดงจุดติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่มีอยู่เดิมของ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู



รายการและจำนวนอุปกรณ์ต่าง ๆ ในโครงการฯ

ลำดับ ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดไอพี Day/Night แบบใช้ภายนอก หมุนสาย, ก้มเงย และขยาย	SIQURA / PD1104Z2-E	19	ชุด
2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดไอพี Day/Night แบบใช้ภายนอก แบบคงที่	SIQURA / BL2005M1-EI	55	ชุด
3	อุปกรณ์บันทึกภาพแบบเครือข่ายขนาดความจุไม่น้อยกว่า 48 TB	GENETEC	2	ชุด
4	จอแสดงภาพสำหรับระบบ CCTV ขนาดไม่เล็กกว่า 55 นิ้ว	SONY / FW-55BZ35F	4	ชุด
5	เครื่องรับโทรทัศน์ขนาดไม่เล็กกว่า 55 นิ้ว พร้อมระบบ สายอากาศรับสัญญาณ	SONY	1	เครื่อง
6	เครื่องถอดรหัสสัญญาณภาพความละเอียดสูง	GENETEC	2	ชุด
7	ชุดควบคุมกล้อง (CCTV Keyboard)	VDG	1	ชุด
8	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมระบบ (Workstation)	GENETEC	2	ชุด
9	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Video Management software)	GENETEC	1	ระบบ
10	ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ภาพอัจฉริยะ (สำหรับกล้องแบบใช้ภายนอก แบบคงที่)	GENETEC	55	ลิขสิทธิ์ หรือ ระบบ
11	อุปกรณ์เครือข่ายสำหรับติดตั้งในตู้ใส่อุปกรณ์ตอนนอก	3ONEDATA	57	ตัว
12	ตู้ควบคุมย่อย (Sub control unit) สำหรับอุปกรณ์พร้อม อุปกรณ์ประกอบ	SKOTHZ / POWERCONNEX	57	ตัว
13	ระบบจ่ายไฟสำรองสำหรับอุปกรณ์ตอนนอก	CHUPHOTIC	57	ตัว
14	ระบบจ่ายไฟสำรองแบบต่อเนื่อง (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 6 kVA สำหรับห้องควบคุม	CHUPHOTIC	1	ตัว
15	อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอก (Surge Protection)	NOVARIS	57	ตัว
16	อุปกรณ์เครือข่ายส่วนกลาง	CISCO	1	ตัว
17	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall)	CISCO	1	ตัว
18	เฟอร์นิเจอร์ห้องศูนย์ปฏิบัติการ	MST		ตามที่กำหนด
19	เสาเหล็กชุบ Galvanized รวมฐานพร้อมทำการติดตั้ง	PANSIRI PART	57	ต้น
20	สายเคเบิลเส้นใยนำแสง (Optical Fiber) พร้อมอุปกรณ์ ประกอบการติดตั้ง	LIMAZ		ตามสภาพจริง
21	สายไฟฟ้า	BANGKOK CABLE		ตามสภาพจริง



ลำดับ ที่	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	หน่วย
22	ระบบสายดิน (ที่โคนเสากล้อง)	PANSIRI PART	57	ชุด
23	ตู้ใส่อุปกรณ์สำหรับห้องควบคุม	SOLIDTECH	1	ตู้
24	ระบบเสียงแบบ Mobile	DYNACORD	1	ระบบ

ภาคผนวก 2

รายละเอียดงานด้านบำรุงรักษา (Maintenance)

ขอบเขตการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการประกอบด้วย

1. การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อให้ระบบอยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้
ดีเป็นปกติและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา
2. การบำรุงรักษาเชิงแก้ไขซ่อมแซม (Corrective Maintenance) เพื่อแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ที่
เกิดขึ้นกับระบบการซ่อมแซม แก้ไข และ/หรือเปลี่ยนทดแทนส่วนที่ใช้งานไม่ได้ หรือใช้งานได้แต่ไม่เป็นไปตาม
สภาพปกติของระบบ
3. งานด้านปรับปรุงยกระดับ (Improvement & Upgrading) เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้
อย่างมีประสิทธิภาพ

การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance; PM)

ในสภาพการทำงานตามปกติของระบบ ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
(Preventive Maintenance) ณ สถานที่ติดตั้ง เพื่อให้แน่ใจได้ว่าระบบจะสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง อย่าง
น้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยต้องทำการแจ้งให้ สำนักงานนิคมฯ ทราบกำหนดการเข้าตรวจสอบระบบล่วงหน้า
อย่างน้อย 5 วันทำการ โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งข้อมูล ให้ทราบไม่น้อยกว่าดังนี้

1. แผนการบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (PM) โดยแจ้งกำหนดวัน เวลา สถานที่ พร้อมรายชื่อ
เจ้าหน้าที่ที่จะเข้าทำการบำรุงรักษาของรอบระยะเวลาการบำรุงรักษาแต่ละเดือน
2. กวดงานการบำรุงรักษา
3. ชื่อรายการที่ทำการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)
4. วิธีการ และขั้นตอนการทำงาน
5. วิธีการทดสอบการทำงานของระบบหลังการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive
Maintenance) เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบสามารถทำงานได้ดีดังเดิม

โดยมีรายละเอียดของงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) มีไม่น้อยกว่าดังนี้

1. ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดภายนอกและภายในของอุปกรณ์ให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่
ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตามปกติ
2. ทำความสะอาดและตรวจสอบแผงวงจรหลักและ Connector ต่าง ๆ ให้สะอาดเรียบร้อย
แน่นหนาและไม่ชำรุด โดยให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตามปกติ
3. ตรวจสอบการอ่านและ/หรือการเขียนของโปรแกรมซอฟต์แวร์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี
ตามปกติ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

การบำรุงรักษาเชิงแก้ไขซ่อมแซม (Corrective Maintenance; CM)

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ จัดการ ดำเนินการ ซ่อมแซมแก้ไขระบบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ตามปกติตลอดระยะเวลาสัญญาจ้าง โดย ก.น.อ. สามารถแจ้งเหตุขัดข้องทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่ตกลงกัน โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการแจ้งเหตุขัดข้องสามารถนำมาคิดระยะเวลาการคำนวณระยะเวลาตามระดับการให้บริการ (SLA) หากระบบขัดข้องบางส่วนหรือทั้งหมดจะต้องดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทนให้ใช้งาน หรือที่สำนักงานนิคมฯ เห็นชอบสำหรับการใช้ในการเปลี่ยนทดแทน
2. ในกรณีที่สำนักงานนิคมฯ ต้องการคำปรึกษาในการดูแลระบบ ผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษาได้ ทั้งทางโทรศัพท์ โทรสารและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีระยะเวลาตอบสนองไม่ช้ากว่า 1 วัน หลังจากได้รับคำร้องขอ
3. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนทดแทน (Replacement) ชิ้นส่วน (Part) หรืออุปกรณ์ทั้งหมด เมื่อครบกำหนดรอบระยะเวลาการใช้งานตามที่ผู้ผลิตกำหนดหรือเมื่อพบเหตุผิดปกติที่แสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์หรือระบบอาจไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ให้สำนักงานนิคมฯ ทราบ
4. กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมและแก้ไขความชำรุดบกพร่องให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ ภายในระยะเวลาตามกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องนำเครื่องหรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาติดตั้งให้ใช้งานทดแทนได้ทันทีจนกว่าการซ่อมแซมแก้ไขจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยสามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จาก ก.น.อ.
5. ในระหว่างการดำเนินงานตามปกติ หากสำนักงานนิคมฯ หรือ ผู้รับจ้าง เห็นว่าจำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงยกระดับการทำงานของระบบเพื่อให้การทำงานของระบบมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยทันที รวมถึงการเปลี่ยนใช้เทคโนโลยีใหม่โดยได้รับความเห็นชอบจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ก่อน ซึ่งรวมถึงการ Upgrade โปรแกรมซอฟต์แวร์ที่ใช้ด้วย และการปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ระบบ โดยการตั้งค่าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ

ภาคผนวก 3
การคำนวณค่าปรับ

ตัวอย่างการคำนวณค่าปรับ

สมมติ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม A มีกล้อง CCTV จำนวน 50 ตัว ค่าปรับวันละ 1,200 บาท จากผลการให้บริการระบบ CCTV ณ เดือนหนึ่ง ซึ่งมี 30 วัน เกิดเหตุการณ์สรุปดังนี้

กล้อง/ เจ้าหน้าที่	เหตุการณ์ที่ 1	เหตุการณ์ที่ 2	เหตุการณ์ที่ 3
CCTV #03	กล้องมีปัญหา ไม่สามารถบันทึกภาพได้เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 30 นาที	ระบบมีปัญหา กล้องไม่สามารถบันทึกภาพได้เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 60 ชั่วโมง	กล้องมีปัญหา ไม่สามารถบันทึกภาพได้เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 72 ชั่วโมง
CCTV #14	กล้องมีปัญหา ไม่สามารถบันทึกภาพได้เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 4 ชั่วโมง	ระบบมีปัญหา กล้องไม่สามารถบันทึกภาพได้เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 60 ชั่วโมง	เกิดอุบัติเหตุรถชนเสาติดตั้งกล้อง ทำให้กล้องไม่สามารถใช้งานได้เป็นระยะเวลา 5 วัน
CCTV #25	กล้องมีปัญหา ไม่สามารถบันทึกภาพได้เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 72 ชั่วโมง	ระบบมีปัญหา กล้องไม่สามารถบันทึกภาพได้เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 60 ชั่วโมง	เกิดอุบัติเหตุรถชนเสาติดตั้งกล้อง ทำให้กล้องไม่สามารถใช้งานได้เป็นระยะเวลา 10 วัน
เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ปฏิบัติการ	เจ้าหน้าที่เข้ามาปฏิบัติงานเวลา 9.00 น.	เจ้าหน้าที่ไม่มาปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 1 วัน	

เมื่อพิจารณาค่าปรับตาม TOR ข้อ 12.1 ข้อ 12.2 และข้อ 12.3 ประกอบด้วย

1. ค่าปรับส่วนที่ 1 (ตาม TOR ข้อ 12.1)

- ระยะเวลา (นาที) ที่กล้องต้องใช้งานได้ = จำนวนกล้องทั้งหมด x จำนวนวันที่ให้บริการ x 24 x 60
= 50 x 30 x 24 x 60
= 2,160,000 นาที
- ระยะเวลา (นาที) ที่กล้องใช้งานไม่ได้
 - ของกล้อง CCTV #03 = 30 นาที + 60 ชั่วโมง + 72 ชั่วโมง = 30 + (60 x 60) + (72 x 60)
= 7,950 นาที
 - ของกล้อง CCTV #14 = 45 ชั่วโมง + 60 ชั่วโมง + 5 วัน = (45 x 60) + (60 x 60) +
(5 x 24 x 60)
= 13,500 นาที
 - ของกล้อง CCTV #25 = 72 ชั่วโมง + 60 ชั่วโมง + 10 วัน = (72 x 60) + (60 x 60) +
(10 x 24 x 60)
= 22,320 นาที
- รวมระยะเวลา = 43,770 นาที
- คิดเป็นระยะเวลารวมที่กล้องใช้งานได้ = 2,160,000 - 43,770
= 2,116,230 นาที
- คิดเป็น Available Factor (%) = (2,116,230 / 2,160,000) x 100
= 97.97%

แต่เนื่องจาก Available Factor ของการให้บริการเท่ากับ 97.97% ซึ่งน้อยกว่า 98% จึงมีค่าปรับโดยจะคิดเฉพาะส่วนที่น้อยกว่า 98% ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลา (นาที) ที่น้อยกว่า 98\%} &= (98\% - 97.97\%) \times 2,160,000 \text{ นาที} \\ &= 648 \text{ นาที หรือ } 0.45 \text{ วัน คิดเป็นจำนวนวันที่ปรับเท่ากับ } 1 \text{ วัน} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น ค่าปรับตาม TOR ข้อ 12.1} &= \text{ค่าปรับรายวัน} \times \text{จำนวนวันที่ปรับ} \\ &= 1,200 \times 1 \\ &= 1,200 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ดังนั้น มีค่าปรับส่วนที่ 1 เป็นจำนวนเงิน 1,200 บาท

2. ค่าปรับส่วนที่ 2 (ตาม TOR ข้อ 12.2)

จะแยกพิจารณาเป็นรายกล้อง ดังนี้

(1) กล้อง CCTV #03 เกิดปัญหาใช้งานไม่ได้

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

- ครั้งที่ 1 เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 30 นาที เสียไม่เกินกว่า 24 ชั่วโมง
 - ครั้งที่ 2 เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 60 ชั่วโมง คิดเฉพาะส่วนที่เสียเกินกว่า 24 ชั่วโมง = 36 ชั่วโมง
 - ครั้งที่ 3 เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 72 ชั่วโมง คิดเฉพาะส่วนที่เสียเกินกว่า 24 ชั่วโมง = 48 ชั่วโมง
- รวมเวลาที่เสียเกินกว่า 24 ชั่วโมง = 36 ชั่วโมง + 48 ชั่วโมง
= 3 วัน 12 ชั่วโมง (หรือ 3.5 วัน) คิดเป็นจำนวนวันที่ปรับเท่ากับ

4 วัน

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้นค่าปรับสำหรับกล้อง CCTV \#03} &= \text{ค่าปรับรายวัน} \times \text{จำนวนวันที่ปรับ} \\ &= 1,200 \times 4 \\ &= 4,800 \text{ บาท} \end{aligned}$$

(2) กล้อง CCTV #14 เกิดปัญหาใช้งานไม่ได้

- ครั้งที่ 1 เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 4 ชั่วโมง เสียไม่เกินกว่า 24 ชั่วโมง
- ครั้งที่ 2 เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 60 ชั่วโมง คิดเฉพาะส่วนที่เสียเกินกว่า 24 ชั่วโมง = 36 ชั่วโมง
- ครั้งที่ 3 เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 5 วัน คิดเฉพาะส่วนที่เสียเกินกว่า 24 ชั่วโมง = 96 ชั่วโมง

แต่เนื่องจากในครั้งที่ 3 เป็นเหตุสุดวิสัย (อุบัติเหตุจากบุคคลภายนอก) ซึ่งผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จภายใน 7 วัน จึงไม่นำระยะเวลาในส่วนนี้มาคิดค่าปรับ

$$\text{รวมเวลาที่เสียเกินกว่า 24 ชั่วโมง} = 36 \text{ ชั่วโมง (หรือ 1.5 วัน) คิดเป็นจำนวนวันที่ปรับเท่ากับ 2}$$

วัน

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น ค่าปรับสำหรับกล้อง CCTV \#14} &= \text{ค่าปรับรายวัน} \times \text{จำนวนวันที่ปรับ} \\ &= 1,200 \times 2 \\ &= 2,400 \text{ บาท} \end{aligned}$$

(3) กล้อง CCTV #25 เกิดปัญหาใช้งานไม่ได้

- ครั้งที่ 1 เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 72 ชั่วโมง คิดเฉพาะส่วนที่เสียเกินกว่า 24 ชั่วโมง = 48 ชั่วโมง
- ครั้งที่ 2 เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 60 ชั่วโมง คิดเฉพาะส่วนที่เสียเกินกว่า 24 ชั่วโมง = 36 ชั่วโมง
- ครั้งที่ 3 เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 10 วัน คิดเฉพาะส่วนที่เสียเกินกว่า 24 ชั่วโมง = 216 ชั่วโมง

แต่เนื่องจากในครั้งที่ 3 เป็นเหตุสุดวิสัย (อุบัติเหตุจากบุคคลภายนอก) ซึ่งผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไขไม่แล้วเสร็จภายใน 7 วัน จึงต้องนำระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 8 จนถึงวันที่แล้วเสร็จ คือ วันที่ 8 ถึงวันที่ 10 รวม 3 วัน มาคิดค่าปรับ

$$\begin{aligned} \text{รวมเวลาที่เสียเกินกว่า 48 ชั่วโมง} &= 2 \text{ ชั่วโมง} + 12 \text{ ชั่วโมง} + 3 \text{ วัน} \\ &= 3 \text{ วัน 14 ชั่วโมง (หรือ 3.58 วัน) คิดเป็นจำนวนวันที่ปรับ} \\ &\quad \text{เท่ากับ 4 วัน} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น ค่าปรับสำหรับกล้อง CCTV \#25} &= \text{ค่าปรับรายวัน} \times \text{จำนวนวันที่ปรับ} \\ &= 1,200 \times 4 \\ &= 4,800 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น ค่าปรับตาม TOR ข้อ 15.2.2} &= 4,800 + 2,400 + 4,800 \\ &= 12,000 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ดังนั้น มีค่าปรับส่วนที่ 2 เป็นจำนวนเงิน 12,000 บาท

3. ค่าปรับส่วนที่ 3 (ตาม TOR ข้อ 12.3)

- ครั้งที่ 1 เจ้าหน้าที่เข้ามาปฏิบัติงานเวลา 8.30 น.


ซึ่งไม่เป็นไปตามที่กำหนด คือ ปฏิบัติงานวันละ 8 ชั่วโมง พัก 1 ชั่วโมง ในช่วงเวลา
8.00-17.00 น. ดังนั้น ถือว่าระยะเวลาปฏิบัติงานขาดไป 30 นาที

- ครั้งที่ 2 เจ้าหน้าที่ไม่มาปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 1 วัน

$$\begin{aligned} \text{รวมระยะเวลาที่เจ้าหน้าที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน} &= 30 \text{ นาที} + 1 \text{ วัน} \\ \text{หากคิดเป็นค่าปรับรายชั่วโมงจะได้} &= 1,500/8 \end{aligned}$$

$$= 187.5 \text{ บาทต่อชั่วโมง}$$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น มีค่าปรับส่วนที่ 3} &= 1,500 + 187.5 \\ &= 1,687.5 \text{ บาท} \end{aligned}$$


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการและเลขานุการ