

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ บำรุงรักษาระบบโทรทัศนวงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี  
(สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... ๑๐,๕๕๑,๐๐๐ ..... บาท

๔. วันที่กำหนดราคาากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๖ มิ.ย. ๒๕๖๒  
เป็นเงิน ..... ๑๐,๕๕๑,๐๐๐ ..... บาท  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ..... (ตามเอกสารแนบ) ..... บาท

๕. แหล่งที่มาของราคาากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ้ดยการจัดจ้างที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง

๕.๒ บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ กระทรวงการคลัง

๕.๓ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์กระทรวงดิจิทัล ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

๕.๔ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศนวงจรปิด กระทรวงดิจิทัล ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๕.๕ มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทย  
จังหวัดชลบุรี ครั้งที่ ๗/๒๕๖๒

๕.๖ หน่วยงานราชการอื่น

๕.๗ สื่อจากอินเทอร์เน็ต

๕.๘ บริษัท สามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน)

๕.๙ บริษัท พาลูกา วิศวกรรม จำกัด

๕.๑๐ บริษัท โมเดิร์นเซฟ อินเทอร์เน็ต จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคาากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางสาวมณฑา บุญวิสุทธิานนท์ ..... ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

๖.๒ นายจิรยุทธ์ อินทวารี ..... ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

๖.๓ นายยศุภชัย เปรมจารุนันท์ ..... ผู้อำนวยการส่วนช่างสาขาภิบาล

๖.๔ นายณัฐพงษ์ ศรีเหรียญ ..... วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ

๖.๕ นายสยาม ศรีพล ..... หัวหน้าฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานระบบ มหาวิทยาลัยบูรพา

๖.๖ นายเจตน์นัต เจือจันทร์ ..... นักวิชาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

๖.๗ นายพศิพงษ์ พสิษฐ์เกษม ..... หัวหน้าฝ่ายการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม

๖.๘ นายวรา. กวีกิจวิรัตน์ ..... นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ



นาชก อบจ.
๗๙๘๙
๑ ก.ย. ๒๕๖๒
เวลา 11.๐๐ น.

รองนายก.๒ อบจ.
3956
๑ ก.ย. ๒๕๖๒
๐๗.30 น.
ปลัด อบจ.
ที่ 10962
๑ ก.ย. 2562
เวลา 11.46 น.

## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ อบจ.ชบ.(สนช.) โทร. ๐-๓๘๓๙-๘๐๓๘-๔๓ ต่อ ๑๐๑, ๑๐๓

ที่ ขบ ๕๑๐๐๕/๒๕๖๒

วันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง การกำหนดขอบเขตการดำเนินการและราคากลาง โครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี (สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน)

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี (ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ)

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ที่ ๑๒๗๕/๒๕๖๒ ลว. ๓ ก.ย. ๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดขอบเขตการดำเนินการและราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้าง โครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จำนวนเงิน ๓๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี พ.ศ. ๒๕๖๓ (งบประมาณ สำนักการช่าง ตั้งไว้ ๓๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งยังไม่มีเบิกจ่าย โดยมียอดคงเหลือ ๓๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท) โดยขออนุมัติเป็นเงิน ๑๐,๕๔๑,๐๐๐ บาท นั้น

คณะกรรมการกำหนดขอบเขตการดำเนินการและราคากลางได้ดำเนินการตามคำสั่งดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว และขอส่งรายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดขอบเขตการดำเนินการและราคากลาง โครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี (สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน) โดยมีมติให้ใช้ขอบเขตการดำเนินการและราคากลาง เป็นจำนวนเงิน ๑๐,๕๔๑,๐๐๐ บาท รายละเอียดและราคาดังกล่าว ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นางสาวมณฑา บุญวิสุทธานนท์)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจิรยุทธ อินทาวรี)  
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายศุภชัย เปรมจรรย์นันท์)  
ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาล

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายณัฐพงศ์ ศรีเหรียญ)  
วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสยาม ศรีหั่ว)  
หัวหน้าฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานระบบ  
สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายเจตน์นัต เจือจันทร์)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์  
สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ  
(นายพุฒิพงศ์ หลิขัฐเกษม)  
หัวหน้าฝ่ายการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ  
(นายวรา กวีกิจวิรัตน์)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

(นางสาวมณฑา บุญวิสุทธานนท์)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี  
๑๐ ก.ย. ๒๕๖๒

(นางปรียาลักษณ์ ตันติราพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายพัสดุ  
10 ก.ย. 2562

(นายอัครเมศก์ เจริญวุฒิ)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี  
๑๑ ก.ย. ๒๕๖๒

เห็นชอบ  
ดำเนินการตามเสนอ  
(นายวิทยา คุณปลื้ม)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี  
๑๒ ก.ย. ๒๕๖๒

(นางวิราภรณ์ บุญคุ้มมณี)  
ผู้อำนวยการกองพัสดุและทรัพย์สิน  
10 ก.ย. 2562

ขอบเขตการดำเนินโครงการ  
(TERM OF REFERENCE: TOR)

โครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี  
(สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน)

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีได้ดำเนินโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัย บริเวณพื้นที่สาธารณะเสี่ยงภัยและเส้นทางคมนาคมชุมชนจังหวัดชลบุรี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ในพื้นที่สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน โดยโครงการดังกล่าวได้มีส่วนส่งเสริมให้เกิดประโยชน์กับการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย การคมนาคม ป้องปรามอาชญากรรม ของชุมชนในพื้นที่และองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

เนื่องจากเป็นโครงการดังกล่าวได้ดำเนินงานใช้งานอุปกรณ์มาจนถึงครบกำหนดในสัญญา 2 ปี ตามสัญญาจ้างเลขที่ 161/2556 ลงวันที่ 25 มิถุนายน 2556 เป็นเงิน 116,583,700 บาท (หนึ่งร้อยสิบหกล้านบาท ห้าแสนแปดหมื่นสามพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรองรับการใช้งานของอุปกรณ์ อีกทั้งให้การปฏิบัติงานของอุปกรณ์เป็นไปอย่างต่อเนื่องเกิดประโยชน์ต่อทางราชการสูงสุด จึงจำเป็นต้องมีการพิจารณากำหนดแผนและขอบเขตการบำรุงรักษา รายละเอียด “โครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์งานพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยบริเวณพื้นที่สาธารณะเสี่ยงภัยและเส้นทางคมนาคมชุมชนจังหวัดชลบุรีในเขตรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน” เพื่อให้การดำเนินงานในด้านต่างๆ ตลอดจนรายละเอียดทางคุณลักษณะต่างๆ ของวัสดุ อุปกรณ์ และระบบ ที่ใช้ในการดำเนินโครงการให้มีความครบถ้วนถูกต้อง

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์ต่อพ่วงให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ของสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน

2.2 เพื่อให้ระบบและอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์ต่อพ่วงรองรับและสนับสนุนการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน มีเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกและเสริมสร้างศักยภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจในการรักษาความปลอดภัย การปราบปรามและป้องกันการก่ออาชญากรรมและการจราจร ตลอด 24 ชั่วโมง

2.3 เพื่อให้ระบบและอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์ต่อพ่วงรองรับการทำงานของเครื่องมือให้สามารถใช้งานได้คุ้มค่าใช้จ่ายงบประมาณให้แก่ชุมชนแบบยั่งยืนของชุมชนในเขตรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน โดยใช้ภาพบันทึกไว้เป็นข้อมูลในการจับกุมและเฝ้าระวัง ของสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ 1

ลงชื่อ..... กรรมการ 4

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขานุการ 7

ลงชื่อ..... กรรมการ 2

ลงชื่อ..... กรรมการ 5

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ 8

ลงชื่อ..... กรรมการ 3

ลงชื่อ..... กรรมการ 6

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.5 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล โดยมีหลักฐานการจดทะเบียน ซึ่งออกโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้หรือหนังสือรับรองที่ออกให้ไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นเอกสารเสนอราคา
- 3.6 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงาน ในการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือการให้บริการด้านการซ่อมแซม แก้ไขบำรุง รักษา รวมทั้งระบบงานต่างๆ ของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ให้กับหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ที่แล้วเสร็จอย่างน้อย 1 โครงการ ในวงเงินผลงานร้อยละ 50 เปอร์เซ็นต์ของวงเงินที่จ้างที่เป็นสัญญาฉบับเดียว โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีขอสงวนสิทธิ์ที่จะอนุญาต หรือตรวจสอบข้อเท็จจริง
- 3.7 หากผู้เสนอราคาไม่ใช่ผู้ผลิตอุปกรณ์หลัก ซึ่งประกอบด้วย กล้องโทรทัศน์วงจรปิด, เครื่องเข้ารหัส และบันทึกสัญญาณภาพแบบดิจิทัล, ซอฟต์แวร์สำหรับระบบบันทึกภาพแบบดิจิทัล และอุปกรณ์สำหรับการถอดรหัสสัญญาณภาพ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรง (Authorized Dealer) อย่างเป็นทางการให้มีสิทธิในการจำหน่าย และบริการหลังการขายจากผู้ผลิตในต่างประเทศ และในประเทศ หรือจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตซึ่งสำนักงานอยู่ในประเทศไทย โดยมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งแสดงในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา หากเป็นภาษาต่างประเทศ จะต้องแปลเป็นภาษาไทย และบริษัทผู้แปลเอกสารต้องได้รับมาตรฐานการแปลเอกสารหรือประทับตราและหมายเลขการแปลอย่างชัดเจน
- 3.8 ผู้เสนอราคาจะต้องมีระบบหลักในการบริหารงานการรับแจ้งปัญหาที่ใช้ในการให้บริการลูกค้า สำหรับแจ้งเหตุ ติดตามสถานะงาน และรายงานเหตุการณ์แจ้งซ่อม
- 3.9 ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ หรือบุคลากร หรือทีมงาน หรือคณะทำงานที่ให้บริการด้านการซ่อมแซม แก้ไขบำรุง รักษา รวมทั้งระบบงานต่างๆ ของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์ต่อพ่วงที่มีบริษัทหรือสาขา หรือศูนย์บริการในจังหวัดชลบุรี และจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญและชำนาญอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ให้เป็นไปตามตารางที่ 1

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขานุการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

หน้า ที่ 2

ตารางที่ 1 คุณสมบัติและจำนวนบุคลากรที่ใช้ในโครงการฯ

ตำแหน่ง	คุณสมบัติ	จำนวนบุคลากร (ตำแหน่ง)
1. ผู้จัดการโครงการ	- จบปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ สาขาไฟฟ้า หรือ โทรคมนาคม หรือคอมพิวเตอร์ - มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1
2. วิศวกร		
2.1 วิศวกรไฟฟ้า	- จบปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ สาขาไฟฟ้าหรือ โทรคมนาคม - มีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมไม่ ต่ำกว่าประเภทภาคีวิศวกร - มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1
2.2 วิศวกรคอมพิวเตอร์	- จบปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ สาขาคอมพิวเตอร์ - มีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมไม่ ต่ำกว่าประเภทภาคีวิศวกร หรือใบประกาศนียบัตร Cisco Certified Network Professional (CCNP) โดย เทียบเท่าหรือดีกว่า - มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1
3. ผู้ควบคุมงาน	- จบปริญญาตรี สาขาไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์ หรือ โทรคมนาคม - ไม่จำกัดประสบการณ์	3
4. ผู้ปฏิบัติงาน	- จบประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า สาขา ช่างไฟฟ้ากำลัง หรือช่างอิเล็กทรอนิกส์ - ไม่จำกัดประสบการณ์	3
5. เจ้าหน้าที่ธุรการ	- จบประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง สาขาบัญชี การจัดการทั่วไป การตลาด คอมพิวเตอร์ธุรกิจ - ไม่จำกัดประสบการณ์	1
6. เจ้าหน้าที่ประสานงาน	- จบประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง สาขาบัญชี การจัดการทั่วไป การตลาด คอมพิวเตอร์ธุรกิจ - ไม่จำกัดประสบการณ์	1

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

3.10 องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ขอสงวนสิทธิ์ที่จะขอเปลี่ยนตัวหรือไม่อนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานรายหนึ่งรายใดหรือทั้งหมดของผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงานหากเห็นว่าผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือหลักเกณฑ์ต่างๆ ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีกำหนด

#### 4. เงื่อนไขทั่วไปของเอกสารที่ต้องนำเสนอในการยื่นประกวดราคา

4.1 ราคาที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นราคาที่รวมสัมภาระทั้งหมดและเครื่องมือต่างๆ สำหรับใช้ทำการงานให้สำเร็จรวมถึงภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว

4.2 ให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเตรียมเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิคโดยจัดทำเป็นต้นฉบับจำนวน 1 ชุด และสำเนาจำนวนอย่างน้อย 2 ชุด พร้อมไฟล์เอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดที่นำเสนอ ในแผ่นซีดีหรือดีวีดีรอม (หากข้อมูลในแผ่นซีดีหรือดีวีดีรอมขัดแย้งกับเอกสารต้นฉบับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะยึดถือข้อมูลตามเอกสารต้นฉบับ) จำนวนอย่างน้อย 3 ชุด จัดเรียงลำดับหัวข้อรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

4.2.1 บรรยายข้อเสนอการบำรุงรักษาโครงข่ายสายไฟเบอร์ออฟติก ประกอบด้วยการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) และแบบแก้ไข (Corrective Maintenance)

4.2.2 จัดทำตารางแสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่เสนอเทียบกับข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของระบบเครือข่ายสายไฟเบอร์ออฟติก โดยให้ระบุรายละเอียดข้อเสนอที่บริษัทเสนอ โดยไม่ต้องใช้คำว่า "ตรงตามข้อกำหนด" พร้อมทั้งให้ระบุอ้างอิงเอกสารและลำดับหน้าที่ ที่แสดงถึงรายละเอียดข้อเสนอที่บริษัทเสนอ และจัดทำสารบัญของเอกสารให้ชัดเจน

4.2.3 จัดทำตารางแสดงรายการอุปกรณ์

4.2.4 ขั้นตอนการดำเนินงานโดยสรุปตลอดระยะเวลาการดำเนินการโครงการในรูปแบบแผนภูมิเวลา (Gant Chart)

4.2.5 แนวทางและวิธีการตรวจรับ

4.2.6 รายละเอียดของแบบรูป รายการ แคตตาล็อก และข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์และชิ้นส่วนต่างๆ ที่เสนอโดยต้องเน้นหรือทำเครื่องหมายกำกับคุณลักษณะที่ตรงกับข้อกำหนดฯ ที่ระบุไว้

4.2.7 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและอื่นๆ อย่างน้อย ได้แก่

4.2.7.1 ตารางเปรียบเทียบเฉพาะคุณลักษณะของวัสดุและอุปกรณ์ หรือข้อกำหนดทางเทคนิค (Compliance statement)

4.2.7.2 แผนการดำเนินงาน (Implementation Schedule)

4.2.7.3 แผนการทดสอบ (Test plan)

4.2.7.4 การบริหารงานโครงการ (Project Management)

4.2.7.5 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานที่จะใช้ในการก่อสร้าง (Equipment list or Bill of Quantities)

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขานุการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

4.2.7.6 แคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ (Product catalog)

4.2.8 ข้อเสนออื่นๆ ตามที่ผู้เสนอราคาจะนำเสนอและที่เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของคณะกรรมการฯ (ถ้ามี)

4.2.9 รูปแบบรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานให้เสนอตามรูปแบบที่กำหนด ดังนี้ ตารางที่ 2 รูปแบบรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคของโครงการฯ

หัวข้อ	คุณลักษณะที่ต้องการ	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนด ในเอกสารนี้	ให้คัดลอกข้อกำหนดที่กำหนด ในเอกสารนี้	ให้ระบบความสามารถของ ระบบที่เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารใน ข้อเสนอที่เกี่ยวข้อง และทำ เครื่องหมายในเอกสารนั้น หรือ แคตตาล็อก ให้สังเกตได้ง่าย

5. ขอบเขตการรับผิดชอบของงาน (Scope of Work)

5.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบ ทดสอบ แก้ไข ซ่อมแซมติดตั้ง บำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงและบำรุงรักษาเครือข่ายสายไฟเบอร์ออฟติก รวมถึงอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ติดตั้งสายไฟเบอร์ออฟติกด้วยวิธีการบำรุงรักษาแบบแก้ไขและการบำรุงรักษาแบบป้องกัน เพื่อให้ระบบสื่อสัญญาณสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา โดยปฏิบัติงานแบบเตรียมพร้อมรับแจ้งเหตุตลอด 24 ชั่วโมง ตลอดอายุสัญญา

5.2 ผู้รับจ้างมีหน้าที่นำเสนอแผนการดำเนินงานแบบป้องกัน อย่างละเอียดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี พิจารณาภายใน 15 วันหลังจากลงนามในสัญญาโดยในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแผนการดำเนินงานต้องแจ้งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันทำการ

5.3 ผู้รับจ้างต้องมีสำนักงานและจัดเตรียมอุปกรณ์สำนักงาน และการติดต่อประสานงานมีรายละเอียดดังนี้

5.3.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสำนักงานประจำสำหรับผู้ปฏิบัติงานโดยมีโทรศัพท์อย่างน้อย 2 หมายเลข (โทรศัพท์ และโทรสาร) และมีอุปกรณ์สำนักงานครบถ้วนตามความเหมาะสมแก่งานโดยจะต้องแจ้งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ทราบก่อนวันลงนามในสัญญาฯ

5.3.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อรองรับแจ้งเหตุ พร้อมบริการให้คำปรึกษา แก้ไข เปิดงาน ติดตาม ส่งต่องานหน่วยงานซ่อมแซม บริการด้านงานข้อมูลคอมพิวเตอร์ และประสานงานตลอด 24 ชั่วโมง

5.3.3 ในการติดต่อประสานงานระหว่างองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี และผู้รับจ้างกำหนดให้สามารถติดต่อได้ทั้งทางโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) โดยเป็นระบบที่สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ ยกเว้น กรณีสัญญาจ้างกำหนดให้ต้องทำเป็นหนังสือ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นหนังสือเท่านั้น

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

5.3.4 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนจะต้องมีชุดยูนิฟอร์มและจะต้องสวมชุดยูนิฟอร์มและบัตรประจำตัวในการทำงานตลอดเวลาในการปฏิบัติงาน

5.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนการบำรุงรักษาอย่างน้อย ดังนี้

5.4.1 ในการปฏิบัติงานจะต้องประกอบด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ ดังนี้

- |  |           |
|--|-----------|
| 1) เครื่องมือทดสอบสายไฟเบอร์ออฟติก (OTDR: Optical Time Domain Reflectometer)             | 3 เครื่อง |
| 2) เครื่องมือสำหรับเชื่อมสายไฟเบอร์ออฟติก (Fusion Splice Machine)                        | 3 เครื่อง |
| 3) อุปกรณ์เข้าหัวสายไฟเบอร์ออฟติก  | 3 ชุด     |
| 4) กล้องถ่ายภาพแบบ Digital ที่มีระบบ GPS ภายในตัวกล้องและสามารถบันทึกพิกัดลงในไฟล์ภาพได้ | 3 เครื่อง |
| 5) เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา  | 3 เครื่อง |

5.4.2 เครื่องมือทดสอบสายไฟเบอร์ออฟติกที่นำมาใช้ ต้องได้รับการสอบเทียบอุปกรณ์ โดยใบรับรองการสอบเทียบต้องระบุซีเรียลของอุปกรณ์ และมีอายุครอบคลุมตลอดระยะเวลาสัญญาจ้าง

5.5 การปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) ต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

5.5.1 การปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน คือการตรวจสอบ ทดสอบ ทำความสะอาด เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด สายไฟเบอร์ออฟติกและอุปกรณ์ประกอบ และห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิดแต่ละสถานีตำรวจ ที่ใช้งานในระบบปัจจุบันไม่ให้เกิดผลกระทบในระยะอันใกล้ ซึ่งการทำบำรุงรักษาแบบป้องกันที่ดีต้องทำให้อุปกรณ์ทั้งหมดที่ติดตั้งอยู่ในปัจจุบันมีประสิทธิภาพดีที่สุดในตลอดจนทำให้งานบำรุงรักษาแบบแก้ไข ลดลง รวมถึงวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะในการป้องกันปัญหา

5.5.2 การตรวจสอบระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและบำรุงรักษาสายไฟเบอร์ออฟติกทางกายภาพ และอุปกรณ์ประกอบ และห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิดแต่ละสถานีตำรวจ ดังนี้

1) ผู้รับจ้างต้องสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้ทันทีนับจากวันที่ลงนามในสัญญาและกำหนดแผนในการทำบำรุงรักษาแบบป้องกัน ร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันถัดจากลงนามในสัญญา

2) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด, แนวสายไฟเบอร์ออฟติก และสภาพการติดตั้งอุปกรณ์ประกอบ และห้องควบคุมระบบกล้องวงจรปิดแต่ละสถานีตำรวจดำเนินการแจ้งทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน

5.5.3 การตรวจสอบระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ดังนี้

ลงชื่อ.....	ประธานกรรมการ	ลงชื่อ.....	กรรมการ	ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ	ลงชื่อ.....	กรรมการ	ลงชื่อ.....	กรรมการ
ลงชื่อ.....	กรรมการ/เลขานุการ	ลงชื่อ.....	กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ		



1) ผู้รับจ้างกำหนดวัน และแผนงาน การเข้าพื้นที่เพื่อตรวจสอบระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี พิจารณาโดยระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานตรวจสอบต้องไม่เกิน 7 วันทำการ ตามแผนการดำเนินงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน ก่อนการเข้าดำเนินการบำรุงรักษาแบบป้องกัน

2) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบคุณภาพสัญญาณภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่จุดติดตั้งปลายทาง ถึงห้องควบคุมสั่งการส่วนกลางในแต่ละสถานีตำรวจภูธรทั้งหมด

3) ผู้รับจ้างต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่โดยประสานงานผ่านองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ทุกครั้งเมื่อเข้าปฏิบัติงานสำหรับการปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน

#### 5.5.4 การตรวจสอบสายไฟเบอร์ออฟติก ดังนี้

1) ผู้รับจ้างกำหนดวัน และแผนงาน การเข้าพื้นที่เพื่อตรวจสอบสายไฟเบอร์ออฟติก ด้วยเครื่องมือทดสอบสายไฟเบอร์ออฟติก ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี พิจารณาโดยระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานตรวจวัด ตามแผนการปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน ก่อนการเข้าดำเนินการบำรุงรักษาแบบป้องกัน

2) ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบสายไฟเบอร์ออฟติกด้วยเครื่องมือทดสอบสายไฟเบอร์ออฟติกระหว่างสถานีที่สายไฟเบอร์ออฟติกพาดผ่านทุกเส้นทางโดยทำการตรวจสอบสายไฟเบอร์ออฟติก ทั้งหมด (ยกเว้น Core ที่อยู่ระหว่างการใช้งาน)

#### 5.6 การรายงานผลการปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน ดังนี้

5.6.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ โดยแบ่งเป็นการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด รวมทั้งสิ้น 12 ครั้ง และการตรวจสอบอุปกรณ์ภาคสนามระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด รวมทั้งสิ้น 4 ครั้ง ตลอดอายุสัญญา เสนอต่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี เป็นเอกสารรูปเล่ม จำนวน 2 เล่ม และไฟล์เอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดที่นำเสนอ ในแผ่นซีดีหรือดีวีดีรอม (หากข้อมูลในแผ่นซีดีหรือดีวีดีรอมขัดแย้งกับเอกสารต้นฉบับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะยึดถือข้อมูลตามเอกสารต้นฉบับ) จำนวน 2 ชุด

5.6.2 ผู้รับจ้างต้องทำการรวบรวมแผนผังรายละเอียดเส้นทางสายไฟเบอร์ออฟติก ของเส้นทางที่ได้ทำการบำรุงรักษาแบบป้องกัน ไปแล้วทุกเส้นทางพร้อมทำการปรับปรุงข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดลงอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ที่สามารถแก้ไขได้และค่าพิกัดตำแหน่งโดยข้อมูลสายไฟเบอร์ออฟติกดังกล่าว ในรูปแบบแฟ้มดิจิทัล และส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ทราบ

5.6.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานการปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน ที่ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ จำนวน 2 ชุด ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดยข้อมูลต่างๆ ต้องอยู่ในรูปแบบของแฟ้ม Excel และภาพถ่ายการดำเนินการทั้งก่อนและหลังการทำบำรุงรักษาแบบป้องกัน

5.6.4 ผู้รับจ้างจะต้องทำรายละเอียดแบบฟอร์มตรวจสอบ (Check list) เสนอให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีตรวจสอบก่อนการดำเนินการ รายละเอียด ตามเอกสารแนบที่ 3

#### 5.7 การปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance) อย่างน้อยดังนี้

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ      ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

การปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบแก้ไข คือการแก้ไข ซ่อมแซม ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด สายไฟเบอร์ออฟติก รวมถึงอุปกรณ์ประกอบให้ระบบสามารถกลับมาใช้งานได้เร็วที่สุด หรือการดำเนินการใดๆ ของหน่วยงานในพื้นที่โดยการทำบำรุงรักษาแบบแก้ไขดังกล่าว จะต้องไม่ผลกระทบต่อระบบน้อยที่สุด ตลอดจนสามารถระบุสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา วิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะในการป้องกันได้

5.7.1 ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ประสานงานเพื่อเป็นศูนย์กลางสำหรับการติดต่อประสานงานในกรณีที่มีการแจ้งหรือเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมระบบแจ้งปัญหาและติดตามการใช้งานกล้องโทรทัศน์วงจรปิดขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี เพื่อให้สามารถแจ้งปัญหาและเข้าดำเนินการซ่อมแซมกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้อย่างรวดเร็ว โดยมีคุณสมบัติตามเอกสารแนบที่ 4

5.7.2 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงาน ในการบำรุงรักษาแบบแก้ไข และการแก้ไข ตรวจสอบผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบสายไฟเบอร์ออฟติกให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาผ่านระบบแจ้งปัญหาและติดตามการใช้งานฯ (ตามเอกสารแนบที่ 4) โดยการดำเนินการดังกล่าวสามารถทำให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสามารถใช้งานได้เป็นปกติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การรับแจ้งเหตุขัดข้องให้ลงบันทึกในระบบแจ้งปัญหาไว้เป็นหลักฐานทุกกรณี

2) เมื่อผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี แล้วให้ทำการค้นหาจุดเสียระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภาคสนามให้ดำเนินการแก้ไขเปลี่ยนอุปกรณ์สำรอง สำหรับงานห้องควบคุมให้ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เสียหายและแก้ไขให้ใช้งานได้ งานสายไฟเบอร์ออฟติกให้ใช้เครื่องมือทดสอบสายไฟเบอร์ออฟติกตรวจสอบระยะตามเส้นทาง และจัดทำรายงานพร้อมภาพถ่ายก่อนและหลังการดำเนินการ แจ้งทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีทราบ

3) เมื่อพบจุดเสียแล้วให้ทำการ

- งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภาคสนาม ให้เปลี่ยนกล้องหรืออุปกรณ์ทดแทนสำรอง และจัดส่งอุปกรณ์ที่เปลี่ยนซ่อมแซมคืนองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี พร้อมรายงานภายใน 7 วัน

- งานสายไฟเบอร์ออฟติก ให้ผู้รับจ้างทำการตัดต่อสายไฟเบอร์ออฟติก ซึ่งต้องทำการพาดสายใหม่เพื่อซ่อมแซมโดยเริ่มดำเนินการตัดต่อ (Cut off) สายไฟเบอร์ออฟติกที่เสียหาย และต่อสายไฟเบอร์ออฟติกใหม่กลับเข้าระบบภายใน 48 ชั่วโมง ซึ่งการตัดต่อนี้ให้ใช้วิธีเชื่อมต่อด้วยเครื่องมือสำหรับเชื่อมสายไฟเบอร์ออฟติกทั้งหมด โดยให้มีค่า Loss ไม่เกิน 0.15 dB/จุด

4) ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการแก้ไขและซ่อมแซม พร้อมทั้งรายงานผลการทดสอบค่า Loss ของสัญญาณเสน้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ภายใน 7 วัน

5) กรณีซ่อมแซมสายนำสัญญาณชนิดใยแก้วนำแสง ขั้วหรือหัวต่อสัญญาณ ให้ดำเนินการโดยม้วนสายเก็บไว้อย่างเรียบร้อยสะดวกกับการใช้งาน และไม่กีดขวางทางจราจร หรือให้ห่างจากสายไฟฟ้าแรงสูง ตามมาตรฐานการไฟฟ้า

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขานุการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

6) กรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินการปรับปรุงระบบส่ง หรือระบบจำหน่าย หรือรื้อย้ายเสาไฟฟ้า ซึ่งต้องมีการรื้อถอนสายไฟเบอร์ออฟติก ให้ผู้รับจ้างดำเนินการดังนี้

- เข้าดำเนินการปรับปรุงแนวสายไฟเบอร์ออฟติก ภายใน 7 วันหลังจากได้รับแจ้งจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

- เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการปรับปรุงแนวสายไฟเบอร์ออฟติกเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการปรับปรุงส่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ภายใน 7 วัน

7) กรณีมีเหตุสุดวิสัยไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ตามเวลาที่กำหนดข้างต้น ให้ผู้รับจ้างแจ้งปัญหาเป็นลายลักษณ์อักษร ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีทราบ เป็นรายกรณี

5.8 ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล การรื้อย้าย เปลี่ยนแนว ปรับปรุงตำแหน่ง กล้องโทรทัศน์วงจรปิดหรือแนวสายไฟเบอร์ออฟติกหลังจากที่มีการบำรุงรักษาแบบแก้ไข ลงในแบบ As built drawing ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแก้ไขได้ และค่าพิกัดทางตำแหน่งของสายไฟเบอร์ออฟติกดังกล่าว ภายใน 7 วัน หลังจากตรวจซ่อม โดยจัดส่งไฟล์เอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่แก้ไขแล้วทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้าง รวบรวมส่งแบบที่เป็นไฟล์เอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแก้ไขได้และค่าพิกัดทางตำแหน่งสายไฟเบอร์ออฟติกที่แก้ไขแล้ว ในแผ่นซีดีหรือดีวีดีรอม (หากข้อมูลในแผ่นซีดีหรือดีวีดีรอมขัดแย้งกับเอกสารต้นฉบับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะยึดถือข้อมูลตามเอกสารต้นฉบับ) ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีตรวจสอบ พร้อมกับการส่งรายงาน

5.9 ผู้รับจ้างมีหน้าที่ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการและหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด โดยหากมีค่าใช้จ่ายในส่วนของการดำเนินการดังกล่าว ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

5.10 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่อใช้ในการบำรุงรักษา อย่างน้อยดังนี้

5.10.1 รายการวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสำหรับสำรองโดยมีจำนวนรายละเอียด ดังนี้ (โดยมีคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคตามเอกสารแนบที่ 2)

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1) สายไฟเบอร์ออฟติก 60 Core   | จำนวน 14,000 เมตร |
| 2) Enclosure พร้อมอุปกรณ์ประกอบ   | จำนวน 48 ชุด      |
| 3) สาย UTP Cat 6 ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร   | จำนวน 1,000 เมตร  |
| 4) สายไฟ ชนิด THW 1 x 6 Sq.mm.  | จำนวน 200 เมตร    |
| 5) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 1 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ | จำนวน 26 ชุด      |
| 6) อุปกรณ์ Ethernet Switch แบบ Power Over Ethernet  | จำนวน 10 ชุด      |
| 7) อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก  | จำนวน 30 ชุด      |

ใช้สำหรับป้องกันสายนำสัญญาณระบบ Power over Ethernet (PQE)

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

8) อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชากด้านไฟฟ้า ภายในกล่องเก็บอุปกรณ์ประเภทงานภาคสนาม	จำนวน 10 ชุด
9) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA	จำนวน 5 ชุด
10) ชุดแหล่งจ่ายไฟสำหรับอุปกรณ์ Ethernet Switch แบบ Power Over Ethernet	จำนวน 26 ชุด
11) แบตเตอรี่ ขนาด 12 โวลท์ 7.2 แอมป์ สำหรับ (เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA)	จำนวน 30 ลูก
12) วัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้สำหรับการตรวจซ่อม เช่น หัว RJ45, Pigtail, Cable Tie, เทปพัน สายไฟ เทปพันสาย แอลกอฮอล์ เป็นต้น	

5.10.2 กรณีที่ใช้ไม่หมดให้ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์สำรองที่เหลือตามจุดที่อุปกรณ์มีความชำรุดหรือเสื่อมสภาพ

หมายเหตุ: 1.รายการวัสดุอุปกรณ์ตามข้อ 5.10.1 อ้างอิงจากประวัติการซ่อมแซมระหว่างระยะเวลาที่ประกันสัญญาจ้างในแต่ละปี และอายุการใช้งานของครุภัณฑ์ รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 6

2.วัสดุสำรองทั้งหมดให้แสดงรายการต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง โดยวัสดุอุปกรณ์สำรองให้จัดเก็บ ณ คลังสินค้าของผู้รับจ้างหรือสถานที่ที่คณะกรรมการตรวจการจ้างเป็นผู้กำหนด ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ หรือผู้ควบคุมงานสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา (ต้องมีบัญชีแสดงรายการนำไปใช้งานด้วย)

#### 5.11 การส่งมอบงานและการตรวจรับ

การให้บริการ ประกอบด้วย

##### (1) การตรวจรับงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน

เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาแบบป้องกัน ในแต่ละงวดครบถ้วนถูกต้องตามสัญญาและส่งรายงานการทำงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน พร้อมรวบรวมส่งแบบ อิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ที่สามารถแก้ไขได้และค่าพิกัดทางตำแหน่งของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและสายไฟเบอร์ออฟติก และให้ดำเนินการฝึกอบรมทบทวนการใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ณ สถานีตำรวจแห่งละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการทั้งหมดครบถ้วนถูกต้องตามงวดงาน

##### (2) การตรวจรับงานการบำรุงรักษาแบบแก้ไข

เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการบำรุงรักษาแบบแก้ไข ครบถ้วนตามสัญญาและได้ส่งรายงานการปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบแก้ไข พร้อมส่งแบบ อิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ที่สามารถแก้ไขได้และค่าพิกัดทางตำแหน่งของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและสายไฟเบอร์ออฟติกที่ดำเนินการซ่อมแซมแล้วทั้งหมดครบถ้วนถูกต้องตามงวดงาน

#### 6. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบำรุงรักษาโดยมีกำหนดระยะเวลาภายในปีงบประมาณ 2563 นับตั้งแต่ลงนามในสัญญา

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ

## 7. หลักเกณฑ์การจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะแบ่งการจ่ายเงินเป็นงวดๆ และจ่ายเงินต่อเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานในงวดงานนั้นๆ ตามเอกสารแนบที่ 5 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้วแล้วดังนี้

งวดที่ 1-11 เป็นค่าจ้างงวดละจำนวน 7-9 เปอร์เซ็นต์ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงานการบำรุงรักษาฯ สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย และคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 12 (งวดสุดท้าย) เบิกจ่ายค่าจ้างส่วนที่เหลือของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงานการบำรุงรักษาฯ สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย และคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

✳️ ทั้งนี้ งวดงานและระยะเวลาของการดำเนินโครงการฯ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

## 8. อัตราค่าปรับ

8.1 หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติงานให้ถูกต้องครบถ้วนตามขอบเขตงานฯ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีสิทธิปรับผู้รับจ้างเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.25 (ศูนย์จุดสองห้า) ของราคางานจ้างตามสัญญา

8.2 ในกรณีงานบำรุงรักษาแบบแก้ไข

8.2.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมสายไฟเบอร์ออฟติกให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เป็นปกติภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี หากพ้นกำหนดดังกล่าว องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีสิทธิปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.25 (ศูนย์จุดสองห้า) ของราคางานจ้างตามสัญญา

8.2.2 ในกรณีที่มีการซ่อมแซมสายไฟเบอร์ออฟติก ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการแก้ไขและซ่อมแซม พร้อมทั้งรายงานผลการทดสอบค่า Loss ของสัญญาณเสนอองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีทราบ ภายใน 7 วัน หลังจากที่ได้ดำเนินการดังกล่าวแล้วเสร็จ มิฉะนั้น องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีสิทธิปรับในส่วนที่เกินกำหนดข้างต้นเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.25 (ศูนย์จุดสองห้า) ของราคางานจ้างตามสัญญา

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

เอกสารแนบที่ 1

รายการอุปกรณ์บำรุงรักษาในโครงการ

กล้องวงจรปิดที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีได้ติดตั้งใช้งานและหมดระยะเวลาประกันตามสัญญาจ้างแล้ว ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตามโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยบริเวณพื้นที่สาธารณะเสี่ยงภัยและเส้นทางคมนาคม บริเวณพื้นที่สาธารณะเสี่ยงภัยชุมชนในเขตรับผิดชอบ สถานีตำรวจภูธรหนองขาม สถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน และสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ ที่จะต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบฯ และอุปกรณ์ เพื่อให้กล้องวงจรปิดสามารถใช้งานได้ตามปกติ รวมจำนวนกล้องวงจรปิด 165 ตัว รวมจำนวนระยะทางสายไฟเบอร์ออฟติก ดังนี้

- |                             |             |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|
| 1. สถานีตำรวจภูธรหนองขาม    | รวมระยะทาง  | 33,631 เมตร |
| 2. สถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน | รวมระยะทาง  | 9,777 เมตร  |
| 3. สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ     | รวมระยะทาง  | 43,098 เมตร |
|                             | รวมทั้งสิ้น | 86,506 เมตร |

รายละเอียดจำนวนกล้องวงจรปิดตามสถานีตำรวจภูธรต่าง ๆ ดังนี้

สถานีตำรวจภูธรหนองขาม

จุดติดตั้ง	ตำแหน่งติดตั้ง	จำนวนกล้องทั้งหมด		
		Fix	Dome	รวม
D1	ต่างระดับหนองขาม (ทั้ง 4 ด้าน)	3	1	4
D2	ทางหลวงหมายเลข 7 - บริเวณแยกศรีราชาหนองยายปู่	2	1	3
D3	วงเวียนเขาชี *รื้อถอน	2	1	3
D4	หน้าปิ่นทองพลาซ่า (นิคมฯปิ่นทอง 1)	3	1	4
D5	แยกหน้าสาธารณสุข	3	1	4
D6	แยกถนนสาย 9 กิโลเมตร (ตุ้ยยามเก่า)	3	-	3
D7	แยกถนนสายบ่อแยง	1	1	2
D8	สี่แยกพระพรหม (แยกตุ้ยยามจรรยา)	3	1	4
D9	แยกวัดจุ๊กกระเซอ	3	-	3
D10	แยกตลาดวรกิจ	4	-	4
D11	แยกวัดบึงราชवास	3	-	3
D12	แยกตลาดอุดมกิจ 2 (แยกอาร์ซีเอ)	3	-	3
D13	แยกหนองคล้าใหม่	3	-	3
D14	แยกตอพะยอม	3	1	4
D15	แยกหน้าบริษัทไล่ออน	3	-	3
	รวมทั้งสิ้น	42	8	50

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ  
 ลงชื่อ..... กรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ  
 ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ      ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

โครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี  
(สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน)

สถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน

จุดติดตั้ง	ตำแหน่งติดตั้ง	จำนวนกล้องทั้งหมด		
		Fix	Dome	รวม
D1	หน้าเทคนิคสัตหีบ	2	1	3
D2	ทางเข้าชายหาดหน้าไปรษณีย์	2	-	2
D3	โค้งชายหาดสมประสงค์	-	1	1
D4	บริเวณสี่แยกทางเข้าชายหาด	3	-	3
D5	หน้าโรงเรียนสัตหีบวิทยา	1	1	2
D6	สามแยกไฟแดงบ้านอำเภอ	3	1	4
D7	บริเวณเข้าซากแก้ว	2	-	2
D8	แยกธารน้ำใจ -นาจอมเทียน 3	2	-	2
D9	สี่แยกห้วยใหญ่ -อัยการ	3	1	4
D10	ริมหาด สามแยกปูเป้น	3	-	3
D11	ลงหาดนาจอมเทียน 4	3	1	4
	รวมทั้งหมด	24	6	30

สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ

จุดติดตั้ง	ตำแหน่งติดตั้ง	จำนวนกล้องทั้งหมด		
		Fix	Dome	รวม
D1	เนินสามัคคี (สุขุมวิท-ทางลงชายหาดเทศบาล 1)	2	1	3
D2	ไฟแดงบางเสร่ (สุขุมวิท-เทศบาล 5)	3	1	4
D3	ชายหาดบางเสร่ (ถ.เทศบาล 1 เลี้ยวชายหาด-หน้าห้างหน้าค่ายลูกเสือ 600 เมตร)	2	-	2
D4	วงเวียนบางเสร่	3	1	4
D5	หน้าวัดบางเสร่คงคาราม	3	-	3
D6	สี่แยกเจ	4	1	5
D7	โค้งวันเพ็ญ	3	1	4
D8	แยกไฟแดงบ้านเตาถ่าน	3	1	4
D9	สามแยกในซอยเทพประสาตัดซอยบ่อนไก่	3	1	4
D10	หน้าวัดป่ายุบ	3	-	3
D11	สามแยกกระยอง(แยกสัตหีบ)หน้า น.ย.	4	2	6
D12	วงเวียนอภากาศรา	4	1	5
D13	แยกสะพานที่ดิน	3	1	4
D14	แยกโรงเรียนบ้านสัตหีบ	3	1	4
D15	แยกโชควัฒนา (กิจการห้องเย็น)	3	1	4

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขานุการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า ที่ 13

โครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี  
(สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน)

จุดติดตั้ง	ตำแหน่งติดตั้ง	จำนวนกล้องทั้งหมด		
		Fix	Dome	รวม
D16	แยกไฟแดง ก.ม.1	3	1	4
D17	แยกประตูใหญ่กองเรือยุทธการ	2	1	3
D18	แยก กม.6	3	1	4
D19	แยกศาลากล้วยทอด(สามแยกกลางแสมสาร)	3	-	3
D20	ศาลเจ้าพ่อพวยม (บริเวณร้านขายอาหารทะเลสด)	3	1	4
D21	สามแยกน้ำเค็ม	2	1	3
D22	สามแยกบึงน้ำมัน (โรงเรียนชุมชนช่องแสมสาร)	3	-	3
D23	ชายหาดบางเสร่ (ภายในค่ายลูกเสือ)	2	-	2
	รวมทั้งหมด	67	18	85

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ  
 ลงชื่อ..... กรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ      ลงชื่อ..... กรรมการ  
 ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ      ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ



## เอกสารแนบที่ 2

### คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

#### 1. สายไฟเบอร์ออฟติก มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน

1.1 ใช้เป็นสายนำสัญญาณแสงที่สอดคล้องตามมาตรฐาน ITU หรือ IEC หรือเทียบเท่า

1.2 ใช้ติดตั้งโดยการแขวนหรือฝัง

1.3 ต้องทำงานได้ดีระหว่างอุณหภูมิ 0-70 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

1.4 เป็นสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) ชนิด Single mode ขนาด 60 Cores โดยมีจำนวน 12core ต่อ 1 tube

1.5 มีโครงสร้างแบบ ADSS (All Dielectric Self-Supporting) แบบ Double Jacket โดยต้องสอดคล้องกับมาตรฐาน IEEE, IEC หรือ EN หรือเทียบเท่า

1.6 Cable Outer Sheath ผลิตจากวัสดุ High Density Polyethylene (HDPE) สามารถป้องกันรังสี Ultraviolet (UV) ได้เป็นอย่างดี

1.7 Central Strength member ต้องทำจากวัสดุที่เป็นโลหะหรือเทียบเท่าโดยสามารถทนแรงดึงได้สูงสุด 4,000 Newtons

1.8 มีขนาดของ Cladding Diameter  $125 \pm 1 \mu\text{m}$

1.9 มีขนาดของ Coating Diameter  $245 \pm 10 \mu\text{m}$  หรือ  $242 \pm 7 \mu\text{m}$  หรือตามมาตรฐานสากลในการผลิตสายใยแก้วนำแสง

1.10 มี Concentricity Error น้อยกว่า  $1 \mu\text{m}$  หรือดีกว่า

1.11 มีอัตราการลดทอน (Attenuation) ดังนี้

(1) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.35 dB/km ที่ความยาวคลื่น 1310nm

(2) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.22 dB/km ที่ความยาวคลื่น 1550nm

(3) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.25 dB/km ที่ความยาวคลื่น 1625nm

1.12 มี Cable cut off wavelength น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1260 nm.

1.13 มี Dispersion Slope น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.092ps/km/nm<sup>2</sup>

1.14 มี Polarization Mode Dispersion (PMD) สำหรับ Link Value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.1ps/km

1.15 บนผิวด้านนอกของสายใยแก้วนำแสงจะต้องพิมพ์ (Marking) ตัวอักษรสีขาวที่ชัดเจนประทับอยู่ทุกๆ ระยะ 1 เมตร ชนิดของสาย (Type of Cable) เป็นอย่างน้อย

1.16 ต้องผลิตจากโรงงานที่ผ่านมาตรฐาน ISO 9001 หรือเทียบเท่า

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

หน้า 15

2. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 1 สำหรับ  
ใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ (ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบ  
กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของกระทรวงดิจิทัลฯ) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 2.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- 2.2 มี frame rate ไม่น้อยกว่า 50 ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพไม่น้อย  
กว่า 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel
- 2.3 ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้ง  
กลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ
- 2.4 มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.22 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.04  
LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- 2.5 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- 2.6 มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- 2.7 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- 2.8 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ  
Super Dynamic Range) ได้
- 2.9 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง
- 2.10 ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)
- 2.11 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย
- 2.12 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้
- 2.13 ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน  
IP66 หรือดีกว่า
- 2.14 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย
- 2.15 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถ  
ทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- 2.16 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP , RTSP , IEEE802.1X ได้  
เป็นอย่างน้อย
- 2.17 มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- 2.18 ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ใน  
รูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- 2.19 ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- 2.20 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 2.21 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขา

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขา

หน้าที่ 16

3. อุปกรณ์ Ethernet Switch แบบ Power Over Ethernet มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 3.1 เป็นอุปกรณ์ Industrial Ethernet Switch
- 3.2 อุปกรณ์ต้องมีพอร์ต Ethernet แบบ 10/100/1000Base-T หรือดีกว่า ที่มี Power over Ethernet ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต
- 3.3 อุปกรณ์ต้องมีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ 1000Base-X SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 3.4 อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการรองรับมาตรฐานดังต่อไปนี้
  - (1) IEEE802.3u 100Base-TX
  - (2) IEEE802.3ab 1000Base-T
  - (3) IEEE802.3z 1000Base-X
  - (4) IEEE802.3af/at Power over Ethernet
  - (5) IEEE802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
  - (6) IEEE802.1p Priority tagging (QoS)
  - (7) IEEE802.1Q Virtual LAN (VLAN) bridges
- 3.5 มี Switching fabric ไม่น้อยกว่า 20 Gbps และ Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 14 Mpps
- 3.6 อุปกรณ์สามารถรองรับจำนวน MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 MAC Address
- 3.7 สามารถทำ VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 256 VLAN
- 3.8 อุปกรณ์สามารถบริหารจัดการด้วย SNMP และ Telnet ได้เป็นอย่างดี
- 3.9 มีชุด Power Supply รองรับความดันไฟฟ้าที่ 24 – 48 VDC
- 3.10 สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิ -40°C ถึง 75°C และความชื้น 10% ถึง 95% หรือดีกว่า
- 3.11 อุปกรณ์ต้องได้มาตรฐาน IP30
- 3.12 ผ่านมาตรฐาน FCC, EN, IEC หรือ UL เป็นอย่างน้อย
- 3.13 การรับประกันการชำรุดเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต และภาระค่าประกันสัญญาจ้างที่เป็นประโยชน์ต่อราชการสูงสุด

3.14 หากหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและบริการนั้น เป็นภาษาต่างประเทศ จะต้องแปลเป็นภาษาไทย และบริษัทผู้แปลเอกสารต้องได้รับมาตรฐานการแปลเอกสารหรือประทับตราและหมายเลขการแปลอย่างชัดเจน

4. อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection) ใช้สำหรับป้องกันสายนำสัญญาณระบบ Power Over Ethernet คุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 4.1 ลักษณะอุปกรณ์มีโครงสร้างภายในเป็นแบบ Multi-stages hybrid
- 4.2 รองรับระบบ POE (Power Over Ethernet) ตามมาตรฐาน 802.3 af ANSI/IEEE
- 4.3 อุปกรณ์ป้องกันมีลักษณะการต่อ (Interface type) เป็นแบบ RJ45
- 4.4 อุปกรณ์ป้องกันมีค่าแรงดันใช้งาน Operating rated voltage (ที่คู่สายสัญญาณ) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 Vdc
- 4.5 อุปกรณ์ป้องกันมีค่า Clamping voltage (ที่คู่สายสัญญาณ) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 Vdc

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

- 4.6 มีค่า TRANSMISSION RATE 10/100 Mbps.
- 4.7 อุปกรณ์ป้องกันมีค่า SURGE RATING (8/20 $\mu$ s) ไม่น้อยกว่า 5kA หรือดีกว่า
- 4.8 อุปกรณ์ป้องกันมีค่า RESIDUAL VOLTAGE at ITU (10/700 $\mu$ s) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45V
- 4.9 มีค่า Response time น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1ns
5. อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection) ด้านไฟฟ้า ภายในกล่องเก็บอุปกรณ์ประเภทงานภาคสนามมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
  - 5.1 ต้องได้รับการออกแบบผลิตและทดสอบตามมาตรฐาน ANSI/IEEE C62.41-2-2002 หรือ IEC 61643-11:2011 หรือ UL-1449 เป็นต้น
  - 5.2 ใช้กับระบบไฟฟ้า 1 เฟส แรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 Hz
  - 5.3 อุปกรณ์ต้องติดตั้งในลักษณะต่อขนานกับสายจ่ายไฟ โดยโครงสร้างของวงจรภายในประกอบด้วย Shunt Surge Suppressor ต่อขนานระหว่าง Line-Neutral
  - 5.4 Surge Suppressor ซึ่งต่อระหว่าง Line กับ Neutral ต้องเป็นอุปกรณ์ประเภท MOV (Metal Oxide Varister) มีพิกัดไฟกระชากไม่น้อยกว่า 40 KA (8/20 us)
  - 5.5 อุปกรณ์มีค่า Voltage Protection Level น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.2 kV
  - 5.6 อุปกรณ์ป้องกันมีลักษณะการติดตั้งแบบ DIN rail
  - 5.7 การรับประกันการชำรุดเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต และภาระค่าประกันสัญญาจ้างที่เป็นประโยชน์ต่อราชการสูงสุด
6. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA (ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลฯ) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
  - 6.1 มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA (480 Watts)
  - 6.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
  - 6.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก. และ ISO 9001
  - 6.4 การรับประกันการชำรุดเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต และภาระค่าประกันสัญญาจ้างที่เป็นประโยชน์ต่อราชการสูงสุด

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขานุการ

ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ

ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ

เอกสารแนบที่ 3

รายการอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแต่ละสถานีตำรวจ

1. รายการอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ที่	รายการ	เลขรหัสครุภัณฑ์			ยี่ห้อ
		สภ.สัตหีบ	สภ.หนองขาม	สภ.นาจอมเทียน	
1	อุปกรณ์พร้อมระบบบันทึกภาพแบบดิจิทัล สำหรับกล้องชนิด IP พร้อมพื้นที่จัดเก็บขนาด 22 TB	05-460-57-0056-0060	05-460-57-0062-0064	05-460-57-0067-0068	Nice Vision / SVR9420
2	ซอฟต์แวร์สำหรับระบบบันทึกภาพ				Nice Vision
3	คีย์บอร์ดควบคุมการทำงาน	05-429-57-0011-0012	05-429-57-0007-0008	05-429-57-0009-0010	Pelco / KBD300A
4	จอแสดงผล ขนาด 40 นิ้ว	05-444-57-0019-0026	05-444-57-0027-0032	05-444-57-0033-0036	SAMSUNG / ME40B
5	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล	05-416-57-0039-0046	05-416-57-0048-0053	05-416-57-0055-0058	HP / Z220 CMT Workstation
6	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับระบบการจัดการสำหรับดูภาพ ควบคุมกล้อง และการสลับสัญญาณภาพ				
7	เครื่องพิมพ์สีชนิดแสง	05-492-57-0042-0043	05-492-57-0044-0045	05-492-57-0046-0047	Fuji Xerox / DocuPrint C2200
8	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	05-416-57-0047	05-416-57-0054	05-416-57-0059	HP / ProLiant DL360e
9	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall)	05-509-57-0060	05-509-57-0061	05-509-57-0062	JUNIPER / SRX210
10	เครื่องปรับอากาศขนาด 18,000 BTU	05-420-57-0019-0020	05-420-57-0021-0022	05-420-57-0023-0024	Mitsubishi
11	ระบบไฟฟ้าสำรอง ห้องควบคุมกลาง	05-498-57-0070	05-498-57-0094	05-498-57-0110	DELTA / RT10K
12	อุปกรณ์ Layer 3 Switch	05-430-57-0128	05-430-57-0167	05-430-57-0194	Cisco / Catalyst WS-C4506-E, Cisco / Catalyst WS-C4503-E
13	อุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณภาพ	05-460-57-0065	05-460-57-0066	05-460-57-0069	Nice Vision / NVD 5140

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

โครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี  
(สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน)

14	อุปกรณ์สลับสัญญาณเป็นควบคุม จอแสดงผล เมาส์ 16 ช่องสัญญาณ และสายควบคุม	05-483-57-0003	05-483-57-0004	05-483-57-0005	APC / KVM1116P
15	ตู้ Rack 42U พร้อมอุปกรณ์ และตู้พัก สายไฟเบอร์ออฟติก	05-406-59-0052- 0053	05-406-59-0054- 0055	05-406-59-0056- 0057	
16	อุปกรณ์ Access Control	05-509-59-0070	05-509-59-0071	05-509-59-0072	
17	โปรแกรมลูกข่ายควบคุมระบบกล้อง วงจรปิด				
18	โปรแกรมควบคุมและสั่งการห้อง Control				

2.รายการอุปกรณ์ภาคสนามระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ที่	รายการ	เลขรหัสครุภัณฑ์			ยี่ห้อ
		สภ.สัตหีบ	สภ.หนองขาม	สภ.นาจอมเทียน	
1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดความละเอียด สูงแบบควบคุมการหมุน-ถ่าย-ก้ม-เงย- ซูมได้ ชนิด IP ใช้ภายนอกอาคาร (Outdoor HD Speed Dome Color Pan/Tilt/Zoom IP Camera)	05-454-57-0396- 0409	05-454-57-0477- 0478	05-454-57-0527- 0528	Bosch / VG5- 836-ECEV .
2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบควบคุม การหมุน-ถ่าย-ก้ม-เงย-ซูมได้ชนิด IP ใช้ภายนอกอาคาร (Outdoor Speed Dome Color Pan/ Tilt/Zoom IP Camera)	05-454-57-0396- 0409	05-454-57-0479- 0484	05-454-57-0529- 0533	Bosch/VG5- 714-ECE2
3	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดสี ความละเอียด สูง แบบติดตั้งอยู่กับที่ ชนิด IP ใช้ ภายนอกอาคาร	05-454-57-0410- 0476	05-454-57-0485- 0526	05-454-57-0534- 0556	Bosch/NBN- 832V-P
4	อุปกรณ์ Ethernet Switch แบบ Power Over Ethernet	05-430-57-0129- 0151	05-430-57-0168- 0182	05-430-57-0195- 0205	Lantech / IPES- 2208CA
5	ตู้เก็บอุปกรณ์ประเภทงานภาคสนาม สำหรับการติดตั้งกล้องวงจรปิด	05-406-57-0032- 0054	05-406-57-0055- 0069	05-406-57-0070- 0080	STRONG
6	ระบบป้องกันไฟกระชากไฟเกินของ อุปกรณ์ ภายในกล่องเก็บอุปกรณ์ ประเภทงานภาคสนาม	05-430-57-0105- 0127	05-430-57-0152- 0166	05-430-57-0183- 0193	Novaris / SDD1- 50-275
7	ชุดแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรอง ในตู้เก็บ อุปกรณ์ประเภทงานภาคสนาม สำหรับการติดตั้งกล้องวงจรปิด	05-498-57-0071- 0093	05-498-57-0095- 0109	05-498-57-0111- 0121	PST / B-800P
8	เสาตั้งกล้อง	05-481-57-0065- 0092	05-481-57-0093- 0111	05-481-57-0112- 0126	

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขขา

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขขา

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

หน้าที่ 20

#### เอกสารแนบที่ 4

ระบบแจ้งปัญหาและติดตามการใช้งานกล้องโทรทัศน์วงจรปิดขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

#### 1. คุณสมบัติพื้นฐานทั่วไปของระบบฯ

- 1.1 รองรับการทำงานบนเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser)
- 1.2 รองรับการทำงานบนแพลตฟอร์มต่างๆ เช่น Windows iOS และ Andriod ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 1.3 รองรับการทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet)
- 1.4 รองรับการแสดงผล (Menu) เป็นภาษาไทย
- 1.5 มีการรักษาความปลอดภัยในการยืนยันตัวตนบุคคล ประกอบด้วย Username และ Password
- 1.6 มีการจัดเก็บรายละเอียดผู้ใช้งานระบบ เช่น ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง สำนัก/กอง/สถานีตำรวจฯ ที่ผู้ใช้งานได้
- 1.7 รองรับการเพิ่ม แก้ไข กลุ่มผู้ใช้งานได้
- 1.8 มีการจัดเก็บประวัติการเข้าและออกจากระบบงานของแต่ละผู้ใช้งานได้

#### 2. คุณสมบัติเฉพาะของระบบฯ

ระบบแจ้งปัญหาและติดตามการใช้งานกล้องโทรทัศน์วงจรปิด องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีเป็นระบบงานที่ใช้ในการบริหารจัดการการแจ้งปัญหาและติดตามการใช้งานกล้องโทรทัศน์วงจรปิดขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลประวัติผู้ใช้งานมีองค์ประกอบ อาทิเช่น ชื่อ, นามสกุล, เพศ, หน่วยงาน/บริษัท, ตำแหน่ง, ประเภทตำแหน่ง (ผู้บริหาร, ผู้ควบคุมงาน/ผู้ปฏิบัติงาน), เบอร์โทรศัพท์ (เบอร์ต่อภายใน), เบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่, แฟกซ์ (ถ้ามี) และอีเมล

2.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำฐานข้อมูลครุภัณฑ์ทั้งหมดของโครงการ โดยระบุเลขครุภัณฑ์ตามเอกสาร พ.ด. 2 และดำเนินการเขียนเลขบนครุภัณฑ์ให้ถูกต้อง ครบถ้วน พร้อมทั้งรายการครุภัณฑ์ที่เพิ่มเติมหรือปรับเปลี่ยนในระหว่างระยะเวลาของสัญญาจ้าง

2.3 ในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยน หรือ เคลื่อนย้ายอุปกรณ์เพื่อประสิทธิภาพในการใช้งานนั้น ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งทางผู้ว่าจ้างพร้อมทำการปรับปรุงข้อมูลในระบบฐานข้อมูลครุภัณฑ์ด้วย

2.4 มีเมนูรับแจ้งปัญหาการใช้งาน มีองค์ประกอบ ดังนี้

2.4.1 ข้อมูลรายละเอียดของปัญหา

1) มีเมนูการแจ้งปัญหาหลังจากเข้าสู่ระบบ โดยสำหรับผู้ใช้งานจะสามารถเรียกดูข้อมูลได้เฉพาะเขตพื้นที่รับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน ในส่วนของผู้ดูแลระบบ และผู้รับจ้าง จะต้องสามารถเรียกข้อมูลได้ทั้งระบบ

2) วันที่แจ้งปัญหา

3) สถานที่เกิดปัญหา

4) ชื่อปัญหา

5) รายละเอียดของปัญหา (แสดงรายการจากฐานข้อมูลครุภัณฑ์ของระบบฯ ในรูปแบบเช็คบ็อกพร้อมช่องระบุอาการเป็นรายชิ้น)

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

6) อื่นๆ โปรดระบุ (เครื่องมอนิเตอร์ขัดข้อง เข้าระบบไม่ได้ ระบบไฟฟ้าขัดข้อง ระบบทำความเย็นไม่ทำงาน เป็นต้น)

7) มีการตรวจสอบการแจ้งซ่อมซ้ำซ้อน เป็นรายอุปกรณ์ และรายกรณี พร้อมแสดงข้อความแจ้งเตือน

#### 2.4.2 ข้อมูลผู้แจ้งปัญหา

1) ชื่อผู้แจ้งปัญหา

2) เบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่

3) อีเมล

4) มีระบบแจ้งเตือนผลการแจ้งปัญหาทางอีเมลที่แจ้งไว้ในแต่ละขั้นตอนการแก้ไขจนกว่าจะแล้ว

เสร็จ

#### 2.5 มีเมนูแสดงภาพรวมปัญหา มีองค์ประกอบ ดังนี้

2.5.1 มีเมนูรวมปัญหาในรูปแบบตาราง

2.5.2 ลำดับของปัญหา

2.5.3 เลขที่ใบแจ้งซ่อม (Ticket Number)

2.5.4 ชื่อปัญหา

2.5.5 รายละเอียดของปัญหา

2.5.6 ผู้บันทึกข้อมูล, วัน, เดือน, ปี และเวลาที่ทำการบันทึก

2.5.7 สถานะ (เช่น แจ้งปัญหา, อยู่ระหว่างดำเนินการ, เสร็จสิ้นและรายละเอียดความคืบหน้าในการดำเนินการ) สามารถแก้ไขได้โดย ผู้ดูแลระบบ หรือผู้รับแจ้งเมื่อทำการปรับปรุงข้อมูลแล้ว รายการจะแสดงชื่อผู้แจ้งระบบของผู้ที่ปรับปรุงข้อมูล

#### 2.6 มีเมนูแสดงรายละเอียดและการดำเนินการแก้ไขปัญหา มีองค์ประกอบ ดังนี้

2.6.1 มีเลขที่ใบแจ้งซ่อม (Ticket Number) ของปัญหานั้นๆ และจะต้องแสดงหน้าเพจ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) รายละเอียดปัญหา

- เลขที่ใบแจ้งซ่อม

- วันที่แจ้งปัญหา

- สถานที่เกิดปัญหา

- ชื่อปัญหา

- รายละเอียดของปัญหา

- สาเหตุอื่นๆ

2) สถานะของปัญหา

- สถานะปัจจุบัน (แจ้งปัญหา, อยู่ระหว่างดำเนินการ, เสร็จสิ้น)

3) ข้อมูลผู้แจ้งปัญหา

- ชื่อผู้แจ้งปัญหา

- เบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่

- อีเมล

- ผู้บันทึกข้อมูล

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ



4) ประวัติการดำเนินการมีรายละเอียด ดังนี้

- แสดงรายละเอียดในรูปแบบตาราง
- ครั้งที่
- วัน เดือน ปี และเวลา
- สถานะ
- รายละเอียด
- ผู้บันทึกข้อมูล

2.7 มีเมนูการออกรายงาน มีองค์ประกอบ ดังนี้

2.7.1 มีเมนูสำหรับออกรายงาน (พื้นหลังข้อมูลเป็นสีขาว)

2.7.2 ชื่อหน่วยงาน

2.7.3 จุดติดตั้ง (เช่น D1, D2, - D35 เป็นต้น)

2.7.4 จำนวนกล้องที่ติดตั้งทั้งหมดในเขตพื้นที่รับผิดชอบ

2.7.5 จำนวนกล้องที่ใช้งานได้ และใช้งานไม่ได้

2.7.6 แสดงรายละเอียดปัญหา (รายจุด)

2.7.7 มีตารางสรุปสถานการณ์ใช้งาน (พื้นหลังข้อมูลเป็นสีขาว) ดังนี้

- 1) แสดงผลรวมของจำนวนกล้องที่ติดตั้ง กล้องที่ใช้งานได้ และกล้องใช้งานไม่ได้ ในรูปแบบร้อยละ
- 2) แสดงผลรวมรายละเอียดของปัญหาที่พบ
- 3) แสดงผลรวมของการดำเนินการแก้ไข

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

เอกสารแนบที่ 5

ตารางงวดงาน (เอกสารที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ)

ที่	งวดงาน	งานที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ
1	งวดที่ 1 ในอัตราร้อยละ 7% ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อผู้รับจ้างเสนอแผนการดำเนินงานอย่างละเอียด แผนบุคลากร บัญชีเครื่องมือตามข้อกำหนด แผนการบำรุงรักษาแบบป้องกันของสถานีตำรวจทั้ง 3 แห่ง จัดหาวัสดุอุปกรณ์ทุกรายการครบถ้วนตามข้อกำหนด งานบำรุงรักษาแบบป้องกันของสถานีตำรวจทั้ง 3 แห่ง</li> <li>- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงานการบำรุงรักษา สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมาบริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 1 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว</li> </ul>
2	งวดที่ 2 ในอัตราร้อยละ 7% ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงานการบำรุงรักษา สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมาบริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 2 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว</li> </ul>
3	งวดที่ 3 ในอัตราร้อยละ 9% ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงานการบำรุงรักษา สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมาบริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 3 และรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภาคสนามระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 1 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว</li> </ul>
4	งวดที่ 4 ในอัตราร้อยละ 7% ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงานการบำรุงรักษา สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมาบริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 4 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว</li> </ul>

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

โครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี  
(สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน)

ที่	งวดงาน	งานที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ
5	งวดที่ 5 ในอัตราร้อยละ 7% ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา	- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัย ในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงาน การบำรุงรักษาฯ สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมา บริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุม ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 5 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้ เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
6	งวดที่ 6 ในอัตราร้อยละ 9% ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา	- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัย ในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงาน การบำรุงรักษาฯ สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมา บริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุม ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 6 และรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ ภาคสนามระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 2 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว - เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการฝึกอบรมทวนการใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ณ สถานีตำรวจแห่งละ 1 วัน โดยแนบเอกสารหลักฐานการฝึกอบรม
7	งวดที่ 7 ในอัตราร้อยละ 7% ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา	- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัย ในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงาน การบำรุงรักษาฯ สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมา บริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุม ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 7 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้ เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
8	งวดที่ 8 ในอัตราร้อยละ 7% ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา	- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัย ในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงาน การบำรุงรักษาฯ สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมา บริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุม ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 8 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้ เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
9	งวดที่ 9 ในอัตราร้อยละ 9% ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา	- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัย ในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงาน การบำรุงรักษาฯ สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมา

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขาฯ

ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ

โครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี  
(สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน)

ที่	งวดงาน	งานที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ
		บริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 9 และรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภาคสนามระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 3 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
10	งวดที่ 10 ในอัตราร้อยละ 7% ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา	- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงานการบำรุงรักษา สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมาบริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 10 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
11	งวดที่ 11 ในอัตราร้อยละ 7% ของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา	- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงานการบำรุงรักษา สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมาบริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 11 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
12	งวดที่ 12 (งวดสุดท้าย) เบิกจ่ายค่าจ้างส่วนที่เหลือของเงินค่าจ้างทั้งหมด ๑๗	- เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาโครงการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยในเขตรับผิดชอบสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน ส่งรายงานที่ประกอบรายละเอียด ผลการปฏิบัติงานการบำรุงรักษา สรุปรายงาน ค่าใช้จ่าย งานตามขอบเขตโครงการจ้างเหมาบริการฯ ประกอบด้วย รายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 12 และรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ภาคสนามระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ครั้งที่ 4 โดยคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องเรียบร้อยแล้ว - งานฝึกอบรมทบทวนการใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ณ สถานีตำรวจแห่งละ 1 วัน

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ/เลขานุการ

ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ

ลงชื่อ..... กรรมการ  
ลงชื่อ..... กรรมการ

เอกสารแนบที่ 6

ข้อมูลประวัติการซ่อมแซมระหว่างระยะเวลาค้ำประกันสัญญาจ้าง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ <sup>1</sup> ลงชื่อ.....กรรมการ <sup>2</sup> ลงชื่อ.....กรรมการ <sup>3</sup> ลงชื่อ.....กรรมการ <sup>4</sup>  
ลงชื่อ.....กรรมการ <sup>5</sup> ลงชื่อ.....กรรมการ <sup>6</sup> ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ <sup>7</sup> ลงชื่อ.....กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ <sup>8</sup>

สรุปผลการกำหนดราคากลาง

สำนักงานช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

โครงการ บำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี (สถานี  
ตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน)

สถานที่ ในเขตรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน

ลักษณะงาน บำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานี  
ตำรวจภูธรนาจอมเทียน

กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน	ภาษี/อื่นๆ	ค่างานทั้งหมด	หมายเหตุ
1	งานบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	9,852,296.44	1.0000	9,852,296.44	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor E				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 0 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	9,852,296.44	7.0000	689,660.75	
สรุป	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น			10,541,957.19	
	คิดเป็นเงินประมาณ			10,541,000.00	
ตัวอักษร	สิบห้าหมื่นสี่พันหนึ่งพันบาทถ้วน				

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ<sup>1</sup> ลงชื่อ.....กรรมการ<sup>2</sup> ลงชื่อ.....กรรมการ<sup>3</sup>

ลงชื่อ.....กรรมการ<sup>4</sup> ลงชื่อ.....กรรมการ<sup>5</sup> ลงชื่อ.....กรรมการ<sup>6</sup>

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ<sup>7</sup> ลงชื่อ.....กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ<sup>8</sup>

การกำหนดราคากลาง

สำนักงานช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

โครงการ โครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี (สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน)

สถานที่ ในเขตรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน

ลักษณะงาน บำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของสถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานซ่อมบำรุงระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด 3 สถานี								
1.1	งานบริการ Call Support 24x7 ชั่วโมง/สัปดาห์								
1.1.1	ค่าบริการระบบแจ้งเหตุและติดตามงานซ่อม (ตามเอกสารแนบที่ 4)	1	ระบบ		-	474,500.00	474,500.00	474,500.00	สืบราคาจากท้องตลาด
1.2	งานตรวจซ่อมและซ่อมแซมในเคเบิ้ลทีวี 3 สถานี กว้าง 165 ชุด (อ้างอิงตามเอกสารแนบที่ 6)								
1.2.1	ค่าดำเนินการ (อ้างอิงตาม TOR ข้อ 5.4.1)	1	งาน						
	- เครื่องมือทดสอบสายไฟเบอร์ออฟติก	3	เครื่อง	70,000.00	210,000.00			210,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
	- เครื่องมือสำหรับเชื่อมสายไฟเบอร์ออฟติก	3	เครื่อง	65,000.00	195,000.00			195,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
	- อุปกรณ์เข้าหัวสายไฟเบอร์ออฟติก	3	ชุด	2,000.00	6,000.00			6,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
	- กล้องถ่ายรูปแบบ Digital ที่มีระบบ GPS ภายในตัวกล้องและสามารถบันทึกที่กักตลงในไฟล์ภาพได้	3	เครื่อง	10,000.00	30,000.00			30,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
	- เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา	3	เครื่อง	5,000.00	15,000.00			15,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
1.2.2	ค่ารถกระบะเช่า	12	ครั้ง			10,000.00	120,000.00	120,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
1.2.3	ค่าฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ตำรวจประจำศูนย์ควบคุมฯ	6	ครั้ง			6,000.00	36,000.00	36,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
1.2.4	ค่าล้างเครื่องปรับอากาศขนาด 18,000 BTU	12	ครั้ง			600.00	7,200.00	7,200.00	อ้างอิงราคาเดิม
1.2.5	วัสดุ อุปกรณ์สิ้นเปลืองใช้สำหรับการตรวจซ่อม และงานบำรุงรักษา เช่น พร็อพเพอร์ม, โบล์นอตบิด, เทปพันสายไฟ, เทปพันสาย, เคเบิลไทร์, ใบมีด, อุปกรณ์จับยึด, ลูกกรอกดึงสาย, แอลกอฮอล์, กระดาษชำระ, ผ้าเช็ด, หัว RJ45, Pigtail เป็นต้น	1	งาน	50,000.00	50,000.00			50,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
1.3	เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ								
1.3.1	ผู้จัดการโครงการ 1 ตำแหน่ง	12	เดือน			57,900.00	694,800.00	694,800.00	ราคาสำนักงบประมาณ
1.3.2	วิศวกรไฟฟ้า 1 ตำแหน่ง	12	เดือน			57,900.00	694,800.00	694,800.00	ราคาสำนักงบประมาณ
1.3.3	วิศวกรคอมพิวเตอร์ 1 ตำแหน่ง	12	เดือน			57,900.00	694,800.00	694,800.00	ราคาสำนักงบประมาณ
1.3.4	ผู้ควบคุมงาน 3 ตำแหน่ง	12	เดือน			90,000.00	1,080,000.00	1,080,000.00	ราคาสำนักงบประมาณ
1.3.5	ผู้ปฏิบัติงาน 3 ตำแหน่ง	12	เดือน			75,000.00	900,000.00	900,000.00	ราคาสำนักงบประมาณ
1.3.6	เจ้าหน้าที่ธุรการ 1 ตำแหน่ง	12	เดือน			12,000.00	144,000.00	144,000.00	ราคาสำนักงบประมาณ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ 1

ลงชื่อ.....กรรมการ 2

ลงชื่อ.....กรรมการ 3

ลงชื่อ.....กรรมการ 4

ลงชื่อ.....กรรมการ 5

ลงชื่อ.....กรรมการ 6

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ 7

ลงชื่อ.....กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ 8

1.3.7	เจ้าหน้าที่ประสานงาน 1 ตำแหน่ง	12	เดือน			-	12,000.00	144,000.00	144,000.00	ราคาส่งมอบประมาณ
รวมเงินรวมของงบปีงบประมาณ 2563										
2.	อุปกรณ์สำหรับโครงการ สำหรับซ่อมแซม (อ้างอิงตามเอกสารแนบที่ 6)								5,496,100.00	
2.1	สายไฟเบอร์ออฟติก 60 Core	14,000	เมตร	120.00	1,680,000.00			-	1,680,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
2.2	Enclosure พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	48	ชุด	2,800.00	134,400.00			-	134,400.00	สืบราคาจากท้องตลาด
2.3	สาย UTP Cat 6 ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร	1,000	เมตร	26.00	26,000.00			-	26,000.00	สืบจากเว็บไซต์
2.4	สายไฟ ชนิด TH-W 1 x 6 Sq.mm.	200	เมตร	20.23	4,046.00			-	4,046.00	สืบจากเว็บไซต์
2.5	ถลิ่งโพรทกัมวงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 1 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยและวิเคราะห์ภาพ	26	ชุด	54,205.61	1,409,345.79			-	1,409,345.79	ราคา ก.ดิจิทัล
2.6	อุปกรณ์ Ethernet Switch แบบ Power Over Ethernet	-10	ชุด	43,000.00	430,000.00			-	430,000.00	สืบจากเว็บไซต์
2.7	อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก ใช้สำหรับป้องกันสายนำสัญญาณระบบ Power over Ethernet (POE)	30	ชุด	2,600.00	78,000.00			-	78,000.00	อ้างอิงราคาเดิม
2.8	อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชากด้านไฟฟ้า ภายในกล่องเก็บอุปกรณ์ประเภทนามภาคสนาม	10	ชุด	2,500.00	25,000.00			-	25,000.00	อ้างอิงราคาเดิม
2.9	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA	5	เครื่อง	2,336.45	11,682.24			-	11,682.24	ราคา ก.ดิจิทัล
2.10	ชุดแหล่งจ่ายไฟสำหรับอุปกรณ์ Ethernet Switch แบบ Power Over Ethernet	26	ชุด	2,162.40	56,222.40			-	56,222.40	สืบจากเว็บไซต์
2.11	แบตเตอรี่ ขนาด 12 โวลท์ 7.2 แอมป์ สำหรับ (เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA)	30	ลูก	1,200.00	36,000.00			-	36,000.00	สืบจากเว็บไซต์
รวมเงินรวมของงบปีงบประมาณ 2563										
3	งานรับประกันอุปกรณ์ในห้องควบคุม สำหรับบำรุงรักษา								8,880,000.00	
3.1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	3	ชุด	35,000.00	105,000.00			-	105,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
3.2	อุปกรณ์สลับสัญญาณ เป็นควบคุมจอแสดงผล เมมส์ 16 ช่องสัญญาณ และสายควบคุม	3	ชุด	12,000.00	36,000.00			-	36,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
3.3	จอแสดงผลขนาด 40 นิ้ว	20	ชุด	2,800.00	56,000.00			-	56,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
3.4	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล	3	ชุด	4,500.00	13,500.00			-	13,500.00	สืบราคาจากท้องตลาด
3.5	เครื่องพิมพ์สีชนิดแสง	6	เครื่อง	5,000.00	30,000.00			-	30,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
3.6	ระบบไฟฟ้าสำรองห้องควบคุมกลาง	3	ลูก	25,000.00	75,000.00			-	75,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
3.7	อุปกรณ์ Layer 3 Switch	3	งาน	50,000.00	150,000.00			-	150,000.00	สืบราคาจากท้องตลาด
รวมเงินรวมของงบปีงบประมาณ 2563										
รวมเงินรวมของงบปีงบประมาณ 2563										

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ



สรุปผลการดำเนินการโครงการ CCTV3 ระยะเวลารับประกัน 2 ปี					สรุป
ระยะเวลาเข้าดำเนินการ	730 วัน	30 วัน	1 ปี	อุปกรณ์โครงการ	อุปกรณ์สำรองโครงการ
แจ้งเข้าซ่อมแซมผ่านระบบ	113 ครั้ง	5 ครั้ง/เดือน	57 ครั้ง/ปี		
จำนวนการเข้าซ่อมแซม 6-12 2559	89 ครั้ง	15 ครั้ง/เดือน	180 ชุด/ปี		
อาการเสีย					
กล้อง FIX	49 ชุด	8 ชุด/เดือน	96 ชุด/ปี	132 ชุด	16 ชุด
กล้อง Dome	6 ชุด	1 ชุด/เดือน	12 ชุด/ปี	33 ชุด	2 ชุด
Switch	38 ชุด	6 ชุด/เดือน	72 ชุด/ปี	49 ชุด	12 ชุด
สายใยแก้วนำแสง	13 ครั้ง	2 ครั้ง/เดือน	26 ชุด/ปี		
ระยะเสียหาย	1,500 เมตร	250 เมตร/เดือน	3,000 เมตร/ปี	89,541 เมตร	11,520 เมตร
UTP	11 ครั้ง	2 ครั้ง/เดือน	22 ชุด/ปี	ครั้ง	ครั้ง
ระยะเสียหาย	1,132 เมตร	189 เมตร/เดือน	2,264 เมตร/ปี	11,550 เมตร	2,400 เมตร
Battery	26 ครั้ง	4 ครั้ง/เดือน	52 ชุด/ปี	98 ชุด	26 ชุด
Config	70 ครั้ง	12 ครั้ง/เดือน	140 ชุด/ปี		12 ครั้ง
VCT 3x1.5 sq.mm					1,200 เมตร
CONTROL CABLE RS 485 (Twist Pair)					1,200 เมตร
หัว RJ45 CAT6 พร้อมบุท	3 ครั้ง	1 ครั้ง/เดือน	6 ครั้ง/ปี	432 ชุด	50 ชุด
Fiber Patch Cord Singlemode 1 M.					10 ชุด
Fiber enclosure	26 ชุด	4 ชุด/เดือน	48 ชุด/ปี	49 ชุด	50 ชุด
Power Supply	7 ชุด	1 ชุด/เดือน	12 ชุด/ปี	49 ชุด	10 ชุด
Surge Lan					26 ชุด
Surge Power					10 ชุด
Adapter POE					26 ชุด

หมายเหตุ : สายใยแก้วนำแสงประมาณการจากการเสียหายของสายต่อเดือน 2 ครั้งใช้ระยะในการซ่อมครั้งละ 400 เมตร และ safety เติม 20%

หัว RJ45 CAT6 พร้อมบุท ใช้แบบ หัวท้ายในการพิจารณาประกอบ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ

ลงชื่อ.....กรรมการ/ผู้ช่วยเลขานุการ



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างโครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี (สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน) ประจำปี ๒๕๖๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี (สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ, สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน) ประจำปี ๒๕๖๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๕๕๑,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านห้าแสนสี่หมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จัดจ้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๒๗๐,๕๐๐ บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี เชื้อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่  
..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕,๒๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง  
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่  
..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงิน  
เป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.chon.go.th](http://www.chon.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือ  
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๘-๕๕๕๙๒๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ผ่านทางอีเมล [invent@chon.go.th](mailto:invent@chon.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด  
ภายในวันที่ ..... โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์  
[www.chon.go.th](http://www.chon.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายอุดมศักดิ์ เจริญวุฒิ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)  
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

## เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจ้างโครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัด  
ชลบุรี (สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ,สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน) ประจำปี ๒๕๖๓  
ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๒

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี" มีความ  
ประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการบำรุงรักษาระบบโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV) ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหาร  
ส่วนจังหวัดชลบุรี (สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ,สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน) ประจำปี  
๒๕๖๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี  
(สถานีตำรวจภูธรสัตหีบ,สถานีตำรวจภูธรหนองขาม และสถานีตำรวจภูธรนาจอมเทียน) โดยมีข้อแนะนำและข้อ  
กำหนดดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างทำของ

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ ตารางแสดงวงเงินที่ได้รับจัดสรร(แบบ บก.๐๖)

๑.๘ ใบเสนอราคา

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จัดจ้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๒๗๐,๕๐๐ บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี เชื้อถือ

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใ้ช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

- (๓) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
- (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ
  - (๔.๑) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)
- (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖.(๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกินภายในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๕๒๗,๐๕๐.๐๐ บาท (ห้าแสนสองหมื่นเจ็ดพันห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้



คณะกรรมการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

### ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ

ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินิตบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่มีผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

#### ๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ

๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง (งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง (งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง(งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง(งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง (งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๙ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง (งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง (งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง(งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง(งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง(งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง(งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๑๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๗ ของค่าจ้าง (งบประมาณปี ๒๕๖๓) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา (ตามเอกสารแนบ) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓

หมายเหตุ : ทั้งนี้ งวดงานและระยะเวลาของการดำเนินโครงการฯ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของ เงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคาค่าจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อย กว่า - ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีได้รับอนุมัติ เงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ และมีเงินงบประมาณในการจัดจ้างเพียงพอ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามา จากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใ้เรือ ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือ ข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะริบหลักประกันการยื่น

ข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือคำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีจะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วน



๑๒/๗/๒๕๕๒