ประกาศธนาคารออมสิน

เรื่อง ประกวดราคาซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา ๓ ปี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ธนาคารออมสิน มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา ๓ ปี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๘,๗๓๙,๕๐๕.๔๕ บาท (สี่สิบแปดล้านเจ็ดแสนสามหมื่นเก้าพันห้าร้อยห้าบาทสี่สิบห้าสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคารออมสิน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ตามที่ธนาคารต้องการ ที่เสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยกรณีที่เป็นตัวแทนจำหน่ายต้องมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย และยังเป็นตัวแทนจำหน่ายอยู่จนถึงปัจจุบัน โดยแนบเอกสารหลักฐานมาพร้อมกับการยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑๑. ต้องมีผลงานซื้อขาย พร้อมติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ภายในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน) ภายใต้การซื้อขายครั้งเดียวต่อ ๑ สัญญา โดยต้องเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่เป็นองค์กรของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ สถาบันการเงินภายในประเทศหรือเอกชนที่น่าเชื่อถือ โดยให้แนบหนังสือรับรองผลงาน พร้อมสำเนาสัญญาจากเจ้าของหน่วยงานมาพร้อมกับการยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓) ดำเนินการดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จึงจะมีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้าได้

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.gsb.or.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๙๙ ๘๐๐๐ ต่อ ๐๓๐๑๑๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นางธันยาภัทร์ สุวรรณอัมพร)

รองผู้อำนวยการฝ่ายการพัสดุ ส่วนจัดหาพัสดุ

ปฏิบัติงานแทน ผู้อำนวยการธนาคารออมสิน

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา ๓ ปี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ ธนาคารออมสิน

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ธนาคารออมสิน ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ธนาคาร" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสิน สาขา พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา ๓ ปี	จำนวน	๑	โครงการ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ แบบสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูล

๑.๙ แบบข้อตกลงให้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

๑.๑๐ แบบข้อตกลงความร่วมมือเพื่อป้องกัน และต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑.๑๑ แบบคำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายในเพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน

๑.๑๒ เอกสารประกอบใบเสนอราคา

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ธนาคาร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ตามที่ธนาคารต้องการ ที่เสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยกรณีที่เป็นตัวแทนจำหน่ายต้องมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย และยังเป็นตัวแทนจำหน่ายอยู่จนถึงปัจจุบัน โดยแนบเอกสารหลักฐานมาพร้อมกับการยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๒.๑๑ ต้องมีผลงานซื้อขาย พร้อมติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ภายในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน) ภายใต้การซื้อขายครั้งเดียวต่อ ๑ สัญญา โดยต้องเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่เป็นองค์กรของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ สถาบันการเงินภายในประเทศหรือเอกชนที่น่าเชื่อถือ โดยให้แนบหนังสือรับรองผลงาน พร้อมสำเนาสัญญาจากเจ้าของหน่วยงานมาพร้อมกับการยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓) ดำเนินการดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จึงจะมีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้าได้

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) เอกสารหลักฐาน ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๒.๑

(๗) เอกสารหลักฐาน ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๒.๒

(๘) เอกสารหลักฐาน ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๕.๑.๖(๑๔)

(๙) เอกสารหลักฐาน ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๕.๑.๗(๑๔)

(๑๐) เอกสารหลักฐาน ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๗.๑

(๑๑) แบบคำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายในเพื่อต่อ

ต้านการให้หรือรับสินบน (ถ้ามี)

(๑๒) เอกสารประกอบใบเสนอราคา (ถ้ามี)

(๑๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา ๓ ปี ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ ธนาคารจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางธนาคาร

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑ ชุด เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ณ ธนาคารออมสิน

ทั้งนี้ ธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ธนาคารจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ ธนาคาร ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ ธนาคาร จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ ธนาคาร จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ ธนาคาร

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๑ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทถ้วนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๒,๔๓๖,๙๗๖.๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนสามหมื่นหกพันเก้าร้อยเจ็ดสิบหกบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ธนาคารตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ธนาคารจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕

วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ธนาคาร จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ธนาคารกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ ธนาคารสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือธนาคารมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ธนาคาร มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ ธนาคารทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางธนาคารเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ ธนาคารเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งธนาคาร จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือธนาคาร จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ธนาคาร มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากธนาคาร

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาธนาคารอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วม

กัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ ธนาคารจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ ธนาคารเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับธนาคารภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งธนาคาร ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๙. อัตราค่าปรับ

ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ และในปีที่จ่ายจริง

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อธนาคารได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ และในปีที่จ่ายจริง แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ ธนาคารจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของธนาคาร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ ธนาคารอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากธนาคารไม่ได้

(๑) ธนาคารไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธนาคาร หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ธนาคาร สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับธนาคาร ไว้ชั่วคราว

ธนาคารออมสิน

พฤศจิกายน ๒๕๖๗

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะมาตรฐาน

1. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ ให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาฯ ที่ธนาคารกำหนด

1.1 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

1.2 คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่หน่วยงานกำหนด (ถ้ามี)

1.3 หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

1.4 การเสนอราคา

1.5 หลักประกันการเสนอราคา

1.6 หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

1.7 การทำสัญญา

1.8 ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

1.9 อัตราค่าปรับ

1.10 การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

1.11 ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

1.12 การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

1.13 การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

2. อื่น ๆ

2.1 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและกฎหมายว่าด้วยสิทธิมนุษยชน

2.2 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

2.3 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.4 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

2.5 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงนโยบาย คำสั่ง ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของธนาคาร (ถ้ามี)

2.6 ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ขายต้องยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายในเพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ๆ โดยการเสนอให้ แก่เจ้าหน้าที่ของธนาคาร หรือผู้มีหน้าที่ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมเพื่อให้บุคคลดังกล่าวกระทำหรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ หากฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามผู้ขายยินดีให้ธนาคารบอกเลิกสัญญาและสามารถใช้สิทธิเรียกค่าเสียหายตลอดจนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้ โดยให้ปฏิบัติ ดังนี้

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงนามในคำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายในเพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบนทุกรายตามเอกสารแนบ

(2) ผู้ที่ได้รับคัดเลือก ต้องลงนามข้อตกลงความร่วมมือเพื่อป้องกันและต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

2.7 กรณีโครงการที่มีวงเงินจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ 500 ล้านบาทขึ้นไป ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง หรือกรณีโครงการที่ได้รับการคัดเลือกจากคณะกรรมการความร่วมมือป้องกันการทุจริต (คณะกรรมการ ค.ป.ท.) ให้จัดทำข้อตกลงคุณธรรม โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรม

2.8 ผู้ขายต้องควบคุม สอดส่อง และดูแลไม่ให้พนักงานและลูกจ้างของตน หรือผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในธนาคาร กระทำการหรือมั่วสุมกันกระทำผิดเกี่ยวกับยาเสพติดในพื้นที่ธนาคาร

.....ฝพต./หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

TOR

คำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน
เพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน

ข้าพเจ้า (บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด).....
โดย นาย/นาง/นางสาว..... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ให้คำมั่นกับธนาคารออมสิน ว่าจะยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน เพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ๆ โดยการเสนอให้ สัญญาว่าจะให้ ให้คำมั่น เรียกร้อง เรียกรับ หรือรับ ซึ่งเงิน ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใดซึ่งไม่เหมาะสม แก่เจ้าหน้าที่ของธนาคาร หรือผู้มีหน้าที่ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม เพื่อให้บุคคลดังกล่าวกระทำหรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ อันเป็นการให้ได้มาหรือรักษาไว้ซึ่งประโยชน์ทางธุรกิจ หรือเพื่อให้ได้มาหรือรักษาไว้ซึ่งผลประโยชน์อื่นใดที่ไม่เหมาะสมทางธุรกิจ

หากข้าพเจ้าฯ ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำมั่นฉบับนี้ ข้าพเจ้าฯ ยินดีให้ธนาคารออมสินบอกเลิกสัญญา โดยให้สัญญามีผลสิ้นสุดลงนับแต่วันที่ข้าพเจ้าฯ ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำมั่น

ทั้งนี้ ธนาคารออมสิน สามารถใช้สิทธิเรียกค่าเสียหายตลอดทั้งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและ/หรือเพิ่มขึ้นทั้งหมดที่ตรวจพบจากการกระทำของข้าพเจ้าฯ อันเนื่องมาจากการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำมั่นฉบับนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตรา (ถ้ามี)

ส่วนที่ 2

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา
พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา 3 ปี

1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

ธนาคารออมสินเป็นธนาคารเพื่อสังคมที่มุ่งมั่นการให้บริการที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าทุกกลุ่ม ทุกอาชีพ และทุกช่วงวัย ด้วยรูปแบบการให้บริการที่ทันสมัยและครบวงจร พร้อมกับปรับปรุงพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน เพื่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้เข้ามาใช้บริการ จึงมีความประสงค์จัดซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย เพื่อติดตั้งทดแทนระบบเดิมที่ใช้งานมานาน เทคโนโลยีไม่เป็นปัจจุบัน และครบอายุการใช้งานแล้ว ไม่คุ้มค่าต่อการซ่อมบำรุงใช้งานต่อไป จึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงด้วยการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดใหม่ เป็นเทคโนโลยีปัจจุบัน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของกล้องฯ ให้มีความละเอียดและคมชัดมากขึ้น เพิ่มพื้นที่จัดเก็บข้อมูลภาพให้มีระยะเวลาการบันทึกมากขึ้น กล้องครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงทั้งภายในและภายนอกสำนักงาน และระบบต้องสามารถบริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายเฉพาะของธนาคารที่มีความปลอดภัยใช้การเชื่อมโยง ในการรับส่งข้อมูลภายในของธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่และธนาคารออมสินสาขา ผ่านโปรแกรมบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ภายใต้โปรแกรมเดียว เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถตรวจสอบ พร้อมรับการแจ้งเหตุฉุกเฉินจากธนาคารออมสินสาขาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มระดับการเฝ้าระวังการเกิดอาชญากรรม ตรวจสอบและติดตามเหตุการณ์ฉุกเฉิน ข้อมูลย้อนหลังเพื่อสืบสวนและใช้เป็นหลักฐานทางกฎหมาย โดยมีความประสงค์จัดหาระบบที่มีประสิทธิภาพจากผู้ประกอบการอาชีพเฉพาะ ที่มีความรู้ความชำนาญ มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบำรุงรักษาระบบฯ เป็นระยะเวลา 2 ปี พร้อมจ้างบำรุงรักษาระบบฯ แบบรวมอะไหล่ เพื่อบำรุงรักษาระบบฯ ภายหลังสิ้นสุดการรับประกันคุณภาพ เป็นระยะเวลา 3 ปี เพื่อความคุ้มค่าในการใช้งานลดความขัดข้องของอุปกรณ์ด้วยการบำรุงรักษา เชิงป้องกันและแก้ไขระบบฯ ซ่อมแซม เปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุดเพื่อให้ระบบฯ สภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 ต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ตามที่ธนาคารต้องการ ที่เสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยกรณีที่เป็นตัวแทนจำหน่ายต้องมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย และยังเป็นตัวแทนจำหน่ายอยู่จนถึงปัจจุบัน โดยแนบเอกสารหลักฐานมาพร้อมกับการยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ต้องมีผลงานซื้อขาย พร้อมติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ภายในวงเงินไม่น้อยกว่า 20,000,000 บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน) ภายใต้การซื้อขายครั้งเดียวต่อ 1 สัญญา โดยต้องเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่เป็นองค์กรของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ สถาบันการเงินภายในประเทศหรือเอกชนที่น่าเชื่อถือ โดยให้แนบหนังสือรับรองผลงาน พร้อมสำเนาสัญญาจากเจ้าของหน่วยงานมาพร้อมกับการยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ 0405.2/ว124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566 ดังนี้

มูลค่าสุทธิของกิจการ

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี

ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน) ตามแบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่แนบท้ายนี้

(5) กรณีตาม (1) – (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3. งบประมาณ

เป็นเงิน 48,739,505.45 บาท

4. รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ

4.1 ธนาคารมีความประสงค์ซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ โดยมีรายละเอียดการซื้อจ้าง ดังนี้

4.1.1 ซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา พร้อมบำรุงรักษาในระหว่างการรับประกัน เป็นระยะเวลา 2 ปี

4.1.2 จ้างบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ธนาคารออมสินสาขา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา 3 ปี (นับถัดจากวันครบกำหนดระยะเวลาการรับประกัน) โดยมีรายละเอียด รายชื่อ สถานที่ตั้ง ตามเอกสารแนบ 1 ประกอบด้วยรายการอุปกรณ์โดยสรุป ดังนี้

รายการอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา จำนวน 161 แห่ง	**จำนวน/หน่วย**
1.1 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย	
1.1(1) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 16 ช่อง	159
1.1(2) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 8 ช่อง	2
1.1(3) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายนอก	301
1.1(4) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายใน	1,187
1.1(5) จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว	161
1.1(6) เครื่องสำรองไฟฟ้า 2 kVA	159
1.1(7) เครื่องสำรองไฟฟ้า 1 kVA	2

1.2 ระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่าย	
1.2(1) เครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่าย	1
1.2(2) เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผลภาพ	1
1.2(3) จอมอนิเตอร์สำหรับกล้องวงจรปิด	1

4.2 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่เสนอต้องเป็นเครื่องที่ผลิตใหม่ ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Production Line)

4.3 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Hardware) และโปรแกรม (Software) ที่เสนอทั้งหมดต้องทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยโปรแกรม (Software) ของระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่าย ที่นำเสนอต้องเป็นโปรแกรมที่สามารถบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด แบบรวมศูนย์ (Centralized management) โดยสามารถเชื่อมโยงข้อมูลผ่านเครือข่ายภายในของธนาคาร (Wan) หรือเครือข่ายใด ๆ ตามที่ธนาคารใช้งาน ระหว่างระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ธนาคารออมสินสาขากับระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ติดตั้งอยู่ที่ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ โดยระบบฯ ต้องสามารถทำการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm) จากสัญญาณที่ได้รับผ่านช่อง Alarm Input ของเครื่องบันทึกภาพธนาคารออมสินสาขา ส่งสัญญาณผ่านเครือข่ายมาแสดงผลที่โปรแกรม (Software) ที่เสนอ มายังธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ แสดงการแจ้งเตือนภัย (Alarm) แสดงภาพสด พร้อมส่งเสียงแจ้งเตือนได้ ซึ่งโปรแกรมสามารถอัปโหลดไฟล์ภาพ เพื่อแสดงแบบแปลนตำแหน่งติดตั้งหรือแผนที่ได้

4.4 โปรแกรม (Software) บริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด แบบรวมศูนย์ หากสิ่งที่จัดหามีผู้อื่นเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการให้ธนาคารได้สิทธิโดยชอบในการใช้โปรแกรม (Software) ดังกล่าว และผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหาฟ้องร้อง หรือเรียกค่าเสียหายใด ๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรนั้นตามสัญญานี้โดยชอบด้วยกฎหมาย

4.5 อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายที่เสนอ ต้องมีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลกล้องที่ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) และต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) เป็นอย่างน้อยที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง โดย Software ดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยืนยันว่าได้รับสิทธิจากเจ้าของลิขสิทธิ์หรือมีสิทธิในการขายและอนุญาตให้ใช้ แก้ไขหรือพัฒนา โดยสมบูรณ์ และมีอำนาจในการอนุญาตให้ผู้ซื้อใช้สิทธิได้อย่างถูกต้อง พร้อมส่งมอบให้กับธนาคาร

4.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่เสนอ โดยต้องทำการสำรวจสถานที่ติดตั้ง พร้อมรื้อถอนอุปกรณ์ และสายไฟฟ้า สายสัญญาณของระบบเดิม รวบรวมนำส่งคืนธนาคาร และติดตั้งระบบที่เสนอ พร้อมจัดหาอุปกรณ์อื่นใด ด้วยตนเองทั้งสิ้น ให้ระบบฯ สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ ตรงตามวัตถุประสงค์ของธนาคาร ในกรณีที่ต้องจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมอื่นใด เพื่อที่จะทำให้ได้ตามความต้องการในรายละเอียดโครงการ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาเพิ่มเติมด้วยตนเอง ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ยื่นข้อเสนอทั้งหมดทั้งสิ้น

4.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการบำรุงรักษาระบบฯ ตามที่กำหนดในสัญญา โดยต้องทำการตรวจเช็คระบบฯ เปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุดในตลอดระยะเวลาของสัญญา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขระบบฯ ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน โดยอะไหล่ที่นำมาเปลี่ยน ซ่อมแซมแก้ไข ต้องเป็นชนิดเดียวกับที่ส่งมอบให้กับธนาคาร หากพัสดุข้างต้นยกเลิกสายการผลิต หรือเปลี่ยนรุ่น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอพัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือสูงกว่าให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาและเห็นชอบ โดยการบำรุงรักษาแบบรวมอะไหล่ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถเรียกเก็บค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มเติมจากธนาคาร

4.8 ผู้ขายต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้าย เว้นแต่เป็นกรณีการเช่า หรือกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน 90 วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อ การเช่า การจ้าง และการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือมีวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

5. รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ

5.1 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ต้องมีคุณสมบัติเป็นอย่างน้อย ดังนี้

5.1.1 อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 16 ช่อง

(1) เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ โดยต้องไม่ใช่อุปกรณ์ที่ประกอบขึ้นเอง หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ดัดแปลง

(2) สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐานอย่างน้อย MPEG4 หรือ H.265 หรือดีกว่า

(3) ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) โดยผลิตภัณฑ์สามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์ https://www.onvif.org ได้

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

(5) สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power Over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง

(6) สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 2,560x1,920 pixel หรือไม่น้อยกว่า 4,915,200 pixel และ 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel และ 1,280x720 pixel หรือไม่น้อยกว่า 921,600 pixel ได้เป็นอย่างน้อย

(7) สามารถใช้งานกับมาตรฐาน "HTTP หรือ HTTPS", SMTP,"NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP ได้เป็นอย่างน้อย

(8) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 16 TB

(9) มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

(10) สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้

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

(12) สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้ โดยสามารถใช้คุณสมบัติต่าง ๆ ได้ดังนี้ Play, Pause, Stop, Rewind, Fast/Slow Play, Next/Previous Camera และ Digital zoom เป็นอย่างน้อย

(13) สามารถรองรับการเข้าถึงอุปกรณ์ เพื่อทำงานด้วย Mobile Device ได้ทั้งระบบปฏิบัติการ IOS และ Android

(14) รองรับ Alarm Input ได้จากอุปกรณ์ภายนอกได้ไม่น้อยกว่า 5 ช่อง และรองรับ Alarm Output ได้ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาปุ่มกดฉุกเฉิน จำนวน 3 ชุด เพื่อติดตั้งและเชื่อมต่อ สัญญาณ Alarm ผ่านมายังอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(14.1) เป็นปุ่มกด แบบกดครั้งเดียว แล้วติดค้าง

(14.2) มีอุปกรณ์เพื่อปลดล็อค หรือปุ่มเพื่อ Reset ให้ปุ่มกดที่อยู่ในสถานะติดค้างให้อยู่ ในสภาพเดิม

(15) มีช่อง Video Output แบบ VGA และ HDMI แบบละ 1 ช่อง เป็นอย่างน้อย

(16) มีระบบการตรวจจับการเคลื่อนไหว Motion Detection สามารถเลือกรูปแบบการบันทึก หรือแจ้งเตือน Alarm ได้

(17) รองรับการทำงานวิเคราะห์ภาพที่บันทึก Video Content Analytics (VCA) อย่างน้อยดังนี้

(17.1) การข้ามเส้น (Tripwire หรือ Line Crossing Detection)

(17.2) การบุกรุกพื้นที่ (Intrusion)

(17.3) การเคลื่อนย้ายวัตถุหรือวัตถุหายไป (Object missing)

(18) การรองรับการวิเคราะห์อัจฉริยะ (Intelligent Analytics) ด้วยการนำภาพ ที่จับจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายใน ทำการค้นหา เปรียบเทียบกับภาพใบหน้าจากฐานข้อมูลที่บันทึกไว้ เช่น

บุคคลสำคัญหรือบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต เพื่อให้ระบบทำการแจ้งเตือน หรือแสดงข้อมูลสถิติ ให้ได้ตามวัตถุประสงค์ จำนวนอย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณภาพ หากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายในที่เสนอใช้งานร่วมกับอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR ตามข้อ 5.1.4 ไม่รองรับการทำงานดังกล่าว ให้นำเสนอกล้องฯ ที่สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ข้างต้น และมีคุณสมบัติอย่างน้อย ตามข้อ 5.1.4 อย่างน้อย 1 กล้อง ต่อเครื่องบันทึกภาพ 1 เครื่อง โดยให้ทดแทนกล้องในตำแหน่ง บริเวณประตูด้านหน้าภายในสำนักงาน หรือบริเวณเคาน์เตอร์บริการ หรือบริเวณโถงรับรองลูกค้าภายในสำนักงาน ซึ่งการวิเคราะห์อัจฉริยะ นั้นต้องสามารถทำงานอย่างน้อย ต่อไปนี้

(18.1) รองรับการตรวจจับใบหน้า (Face detection)

(18.2) รองรับฐานข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 20 ฐานข้อมูลใบหน้า โดยสามารถเก็บรูปภาพใบหน้า รวมได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ฐานข้อมูลใบหน้า

(18.3) สามารถอัปโหลดภาพใบหน้าไปเก็บยังฐานข้อมูล เพื่อให้ระบบทำการค้นหาภาพจากการบันทึกภาพสดได้

(18.4) สามารถแยกแยะวัตถุระหว่างมนุษย์ และยานพาหนะที่ข้ามเส้น หรือบุกรุกพื้นที่

(18.5) รองรับการนับจำนวน วัตถุ Target counting เช่น นับจำนวนคนที่ข้ามเส้น เป็นต้น

(18.6) รองรับการตรวจจับวัตถุ เช่น ตรวจจับวัตถุที่หาย

(19) สามารถตั้งค่าการเทียบเวลาโดยอัตโนมัติกับระบบเทียบเวลามาตรฐาน (Ntp Server) ในประเทศไทยได้

(20) ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

(21) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

(22) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

5.1.2 อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 8 ช่อง

(1) เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ โดยต้องไม่ใช่อุปกรณ์ที่ประกอบขึ้นเอง หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ดัดแปลง

(2) สามารถบันทึกและบีบอัดภาพได้ตามมาตรฐานอย่างน้อย MPEG4 หรือ H.265 หรือดีกว่า

(3) ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) โดยผลิตภัณฑ์สามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์ https://www.onvif.org ได้

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

(5) สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power Over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

(6) สามารถบันทึกภาพและส่งภาพเพื่อแสดงผลที่ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 2,560x1,920 pixel หรือไม่น้อยกว่า 4,915,200 pixel และ 1,920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel และ 1,280x720 pixel หรือไม่น้อยกว่า 921,600 pixel ได้เป็นอย่างน้อย

(7) สามารถใช้งานกับมาตรฐาน “HTTP หรือ HTTPS”, SMTP,“NTP หรือ SNTP”, SNMP, RTSP ได้เป็นอย่างน้อย

(8) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ (Surveillance Hard Disk) ชนิด SATA ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 8 TB

(9) มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ USB 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(10) สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้

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

(12) สามารถแสดงภาพที่บันทึกจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายได้ โดยสามารถใช้คุณสมบัติต่าง ๆ ได้ดังนี้ Play, Pause, Stop, Rewind, Fast/Slow Play, Next/Previous Camera และ Digital zoom เป็นอย่างน้อย

(13) สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง

(14) สามารถรองรับการเข้าถึงอุปกรณ์ เพื่อทำงานด้วย Mobile Device ได้ทั้งระบบปฏิบัติการ IOS และ Android

(15) รองรับ Alarm Input ได้จากอุปกรณ์ภายนอกได้ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และรองรับ Alarm Output ได้ ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง โดยต้องจัดหาปุ่มกดฉุกเฉิน จำนวน 2 ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(15.1) เป็นปุ่มกด แบบกดครั้งเดียว แล้วติดค้าง

(15.2) มีอุปกรณ์เพื่อปลดล็อค หรือปุ่มเพื่อ Reset ให้ปุ่มกดที่อยู่ในสถานะติดค้างให้อยู่ ในสภาพเดิม

(16) มีช่อง Video Output แบบ VGA และ HDMI แบบละ 1 ช่อง เป็นอย่างน้อย

(17) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

(18) มีระบบการตรวจจับการเคลื่อนไหว Motion Detection สามารถเลือกรูปแบบการบันทึก หรือแจ้งเตือน Alarm ได้

(19) รองรับการทำงานวิเคราะห์ภาพที่บันทึก Video Content Analytics (VCA) อย่างน้อยดังนี้

(19.1) การข้ามเส้น (Tripwire หรือ Line Crossing Detection)

(19.2) การบุกรุกพื้นที่ (Intrusion)

(19.3) การเคลื่อนย้ายวัตถุหรือวัตถุหายไป (Object missing)

(20) สามารถตั้งค่าการเทียบเวลาโดยอัตโนมัติกับระบบเทียบเวลามาตรฐาน (Ntp Server) ในประเทศไทยได้

(21) ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

(22) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

(23) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

(24) การรองรับการวิเคราะห์อัจฉริยะ (Intelligent Analytics) ด้วยการนำภาพ ที่จับจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายใน ทำการค้นหา เปรียบเทียบกับภาพใบหน้าจากฐานข้อมูลที่บันทึกไว้ เช่น บุคคลสำคัญหรือบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต เพื่อให้ระบบทำการแจ้งเตือน หรือแสดงข้อมูลสถิติ ให้ได้ตามวัตถุประสงค์ จำนวนอย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณภาพ หากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายใน ที่เสนอใช้งานร่วมกับอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR ตามข้อ 5.1.4 ไม่รองรับการทำงานดังกล่าว ให้นำเสนอกล้องฯ ที่สามารถทำงาน ได้ตามวัตถุประสงค์ข้างต้น และมีคุณสมบัติอย่างน้อย ตามข้อ 5.1.4 อย่างน้อย 1 กล้อง ต่อเครื่องบันทึกภาพ 1 เครื่อง โดยให้ทดแทนกล้องในตำแหน่งบริเวณประตูด้านหน้าภายในสำนักงาน หรือบริเวณเคาน์เตอร์บริการ หรือบริเวณโถงรับรองลูกค้าภายในสำนักงาน ซึ่งการวิเคราะห์อัจฉริยะ นั้นต้องสามารถทำงานอย่างน้อยต่อไปนี้

(24.1) รองรับการตรวจจับใบหน้า (Face detection)

(24.2) รองรับฐานข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 20 ฐานข้อมูลใบหน้า โดยสามารถเก็บรูปภาพใบหน้า รวมได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ฐานข้อมูลใบหน้า

(24.3) สามารถอัปโหลดภาพใบหน้าไปเก็บยังฐานข้อมูล เพื่อให้ระบบทำการค้นหาภาพจากการบันทึกภาพสดได้

(24.4) สามารถแยกแยะวัตถุระหว่างมนุษย์ และยานพาหนะที่ข้ามเส้น หรือ บุกรุกพื้นที่

(24.5) รองรับการนับจำนวน วัตถุ Target counting เช่น นับจำนวนคนที่ข้ามเส้น เป็นต้น

(24.6) รองรับการตรวจจับวัตถุ เช่น ตรวจจับวัตถุที่หาย

5.1.3 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายนอก

(1) มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 Pixel

(2) มี Frame Rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (Frame Per Second)

(3) ใช้เทคโนโลยี IR-Cut Filter หรือ Infrared Cut-Off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

(4) มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX

สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

(5) มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว

(6) มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร

(7) สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

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

(9) สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง

(10) ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) โดยตรวจสอบผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน Onvif สามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์ Https://www.Onvif.org ได้

(11) สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 และ H.265/H.265+ เป็นอย่างน้อย

(12) สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้

(13) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่าและสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power Over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

(14) ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP67 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP67

(15) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 °C ถึง 50 °C เป็นอย่างน้อย

(16) สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย

(17) มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card เพื่อสำรองข้อมูล ขนาดไม่น้อยกว่า 256 GB

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

(19) มีเทคโนโลยีลดสัญญาณรบกวนของภาพในเวลากลางคืน หรือพื้นที่ที่มีความสว่างน้อย Digital Noise Reduction (DNR)

(20) สนับสนุนการวิเคราะห์อัจฉริยะ (Intelligent Analytics) การตรวจจับ การข้ามเส้น (Line Crossing Detection) ได้เป็นอย่างน้อย

(21) ต้องได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

(22) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

(23) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

5.1.4 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายใน

(1) มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 Pixel

(2) มี Frame Rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที (Frame Per Second)

(3) ใช้เทคโนโลยี IR-Cut Filter หรือ Infrared Cut-Off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

(4) มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า 0.2 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า 0.03 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

(5) มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3" CMOS

(6) มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร

(7) สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

(8) สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้ BLC-Back Light Compensation (BLC)

(9) สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง

(10) ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) โดยตรวจสอบผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน Onvif สามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์ https://www.onvif.org ได้

(11) สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 และ H.265/H.265+ เป็นอย่างน้อย

(12) สามารถใช้งานตามโปรโตคอล (Protocol) IPv4 และ IPv6 ได้

(13) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power Over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

(14) สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE802.1X ได้เป็นอย่างน้อย

(15) มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ Micro SD Card หรือ Mini SD Card เพื่อสำรองข้อมูล ขนาดไม่น้อยกว่า 256 GB

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

(17) มีเทคโนโลยีลดสัญญาณรบกวนของภาพในเวลากลางคืนหรือพื้นที่ที่มีความสว่างน้อย Digital Noise Reduction (DNR)

(18) สามารถอัดเสียงจากตัวกล้องโดยมีไมค์โครโฟนในตัวกล้อง (Built-in mic) และสามารถรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณเสียง Input Audio อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ

(19) สนับสนุนการวิเคราะห์อัจฉริยะ(Intelligent Analytics) การตรวจจับการข้ามเส้น (Line Crossing Detection) ได้เป็นอย่างน้อย

(20) ต้องได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

(21) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

(22) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

5.1.5 จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว

(1) เป็นจอแสดงสัญญาณภาพ ชนิด LED Blacklight หรือดีกว่า

(2) จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว

(3) รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,600x900 Pixel

(4) มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz

(5) มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1

(6) มีช่องสัญญาณภาพ Hdmi ไม่น้อยกว่า 1 Port

(7) มีค่า Response time ไม่มากกว่า 5ms

5.1.6 เครื่องสำรองไฟฟ้า 2 kVA

(1) เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบสำเร็จรูป ไม่ใช่อุปกรณ์ที่ประกอบ หรือดัดแปลงไม่ต่อพ่วงแบตเตอรี่แยกออกจากตัวเครื่อง

(2) มีกำลังไฟฟ้าด้านขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 2 Kva (1,200 Watts)

(3) ประเภทของ Ups ต้องเป็นระบบ Line Interaction หรือดีกว่า

(4) มีคุณสมบัติด้าน Input ดังนี้

(4.1) แรงดันไฟฟ้า Input (Vac) ไม่น้อยกว่า 220 +/- 20%

(4.2) ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า 50 Hz +-10% หรือดีกว่า

(5) มีคุณสมบัติด้าน Output ดังนี้

(5.1) แรงดันไฟฟ้า Output (Vac) ไม่มากกว่า 220 +/- 10%

(5.2) ความถี่ไฟฟ้าขาออก 50 Hz +-1% หรือดีกว่า

(6) สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ที่ 1,200 Watts ได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 นาที

(7) มีการแสดงสถานะผ่านหน้าจอแสดงผลแบบ LED หรือ LCD เพื่อแสดงสถานะต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้

(7.1) แสดงค่าแรงดันขาเข้าและขาออก

(7.2) Load Level

(7.3) Battery Level

(7.4) Line Mode หรือ Bypass Mode หรือ AC Mode

(7.5) Battery Mode

(7.6) Low Battery

(7.7) Fault

(8) มีระบบป้องกัน อย่างน้อยดังนี้

(8.1) Surge Protection

(8.2) Spike Protection

(8.3) Protection Overload Protection

(9) สามารถจ่ายไฟฟ้าสำรองเมื่อกระแสไฟฟ้าเกิดขัดข้องและสามารถป้องกันการผิดปกติของกระแสไฟฟ้า เช่น ไฟเกิน ไฟตก ไฟกระชาก

(10) มีพอร์ตสัญญาณสื่อสาร USB สำหรับตรวจสอบสถานะ หรือควบคุมการทำงานของ Ups

(11) มีโปรแกรมบริหารจัดการที่สามารถควบคุมการทำงานของ Ups โดยสามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows

(12) มีเต้าเสียบ Output ไม่น้อยกว่า 6 ชุด

(13) แบตเตอรี่ที่บรรจุในเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 12V 9Ah ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(13.1) แบตเตอรี่ เป็นชนิด Sealed-Lead Acid หรือ Valve Regulated Lead-Acid (VRLA)

(13.2) แบตเตอรี่เป็นแบบ Maintenance Free

(13.3) วัสดุตัวถังและฝาปิด ต้องทำจากวัสดุ Acrylonitrile - Butadiene -Styrene (ABS) ซึ่งสามารถทนแรงกระแทก ทนสารเคมี ทนความร้อนและไม่ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต

(13.3) ได้รับมาตรฐาน UL และ CE และ TISI เป็นอย่างน้อย

(14) เครื่องสำรองไฟฟ้า และแบตเตอรี่ที่เสนอ ต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยให้แสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ รับรองสินค้า Made in Thailand และได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. และผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐานการผลิต ISO 9001 และได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว มาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

5.1.7 เครื่องสำรองไฟฟ้า 1 kVA

(1) เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตมาเป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบสำเร็จรูป ไม่ใช่อุปกรณ์ที่ประกอบ หรือดัดแปลง ไม่ต่อพ่วงแบตเตอรี่แยกออกจากตัวเครื่อง

(2) มีกำลังไฟฟ้าด้านขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts)

(3) ประเภทของ Ups ต้องเป็นระบบ Line Interaction หรือดีกว่า

(4) มีคุณสมบัติด้าน Input ดังนี้

(3.1) แรงดันไฟฟ้าขาเข้า 220 V +-20% หรือดีกว่า

(3.2) ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า 50 Hz +-10% หรือดีกว่า

(5) มีคุณสมบัติด้าน Output ดังนี้

(4.1) แรงดันไฟฟ้าขาออก 220 V +-10% หรือดีกว่า

(4.2) ความถี่ไฟฟ้าขาออก 50 Hz +-1% หรือดีกว่า

(6) สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

(7) มีการแสดงสถานะผ่านหน้าจอแสดงผลแบบ LED หรือ LCD เพื่อแสดงสถานะต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้

(7.1) ค่าแรงดันขาเข้าและขาออก

(7.2) Load Level

(7.3) Battery Level

(7.4) Line Mode หรือ Bypass Mode หรือ AC Mode

(7.5) Battery Mode

(7.6) Low Battery

(7.7) Fault

(8) มีระบบป้องกัน อย่างน้อยดังนี้

(8.1) Surge Protection

(8.2) Spike Protection

(8.3) Protection Overload Protection

(9) สามารถจ่ายไฟฟ้าสำรองเมื่อกระแสไฟฟ้าเกิดขัดข้องและสามารถป้องกันการผิดปกติของกระแสไฟฟ้า เช่น ไฟเกิน ไฟตก ไฟกระชาก

(10) มีพอร์ตสัญญาณสื่อสาร USB สำหรับตรวจสอบสถานะ หรือควบคุมการทำงาน ของ Ups

(11) มีโปรแกรมบริหารจัดการที่สามารถควบคุมการทำงานของ Ups โดยสามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows

(12) มีเต้าเสียบ Output ไม่น้อยกว่า 4 ชุด

(13) แบตเตอรี่ที่บรรจุในเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 12V 7.5Ah ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(13.1) แบตเตอรี่ เป็นชนิด Sealed-Lead Acid หรือ Valve Regulated Lead-Acid (VRLA)

(13.2) แบตเตอรี่เป็นแบบ Maintenance Free

(13.3) วัสดุตัวถังและฝาปิด ต้องทำจากวัสดุ Acrylonitrile - Butadiene -Styrene (ABS) ซึ่งสามารถทนแรงกระแทก ทนสารเคมี ทนความร้อนและไม่ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต

(13.3) ได้รับมาตรฐาน UL และ CE และ TISI เป็นอย่างน้อย

(14) เครื่องสำรองไฟฟ้า และแบตเตอรี่ที่เสนอ ต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยให้แสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ รับรองสินค้า Made in Thailand และได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. และผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐานการผลิต ISO 9001 และได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว มาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิคส์

5.2 ระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่าย

5.2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 ชุด

(1) เป็นคอมพิวเตอร์แบบสำเร็จรูปจากผู้ผลิต ไม่ใช่คอมพิวเตอร์ประกอบขึ้นเอง

(2) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 10 แกนหลัก (10 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.2 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

(3) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า 13 MB

(4) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

(5) สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID 0, 1, 5

(6) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

(7) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

(8) มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย

(9) มีแป้นพิมพ์, เมาส์แบบไร้สาย

(10) มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

(11) โปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสาขา (Branches Management Software) จำนวน 1 ระบบ มีรายละเอียดดังนี้

(11.1) เป็นโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการแบบหลายเครื่องบันทึกภาพแบบ Multi-Site ภายใต้โปรแกรมเดียว โดยสามารถเข้าถึงเครื่องบันทึกภาพในเครือข่าย Network ได้ เพื่อทำการตั้งค่า ตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ และรองรับการเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องบันทึกภาพ NVR ได้ไม่น้อยกว่า 1,024 เครื่อง และรองรับกล้องได้

ไม่น้อยกว่า 15,000 ตัว

(11.2) มีจำนวนลิขสิทธิ์เพียงพอต่อการเชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดที่นำเสนอในโครงการนี้ (ถ้ามี)

(11.3) รองรับการทำงานร่วมกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ตามมาตรฐาน Onvif

(11.4) เป็นโปรแกรมสำหรับติดตั้งที่เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้สำหรับบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด สำหรับ Software Server สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows ที่เสนอได้

(11.5) รองรับการแสดงผลภาพหลายกล้อง Multi-screen ในรูปแบบ 1,2,4,9,16,25,64 ได้เป็นอย่างน้อย

(11.6) สามารถเพิ่มขยายจำนวนเครื่องลูกข่าย ไม่ว่าจะเป็น Application Client, Web Client, และ Mobile Client รองรับการเชื่อมต่อได้ไม่น้อยกว่า 100 บัญชีผู้ใช้งานในเวลาเดียวกันได้

(11.7) สามารถกำหนดสิทธิใช้งาน เช่น สิทธิการเรียกดูภาพ สิทธิการปรับเปลี่ยนแก้ไขการตั้งค่าเป็นอย่างน้อย

(11.8) สามารถอัปโหลดรูปภาพ (แผนผังภาพ) รูปแบบ JPG เป็นอย่างน้อย เพื่อใช้ในการวางตำแหน่งของกล้องแต่ละตัวได้

(11.9) สามารถสร้างไอคอน และคลิกที่ไอคอนกล้องในแผนผังภาพ โดยสามารถเพิ่ม แก้ไข ย้ายของไอคอนเพื่อดูภาพของแต่ละกล้องได้

(11.10) โปรแกรมสามารถแสดงสถานะการแจ้งเตือนเหตุการณ์ฉุกเฉิน (ทริกเกอร์เหตุการณ์/สัญญาณเตือน) โดยโปรแกรมต้องส่งสัญญาณเพื่อแสดงภาพสดจากกล้อง สัญญาณเสียง เป็นอย่างน้อย

(11.11) สามารถกำหนดชื่อเครื่องบันทึกภาพ NVR และกล้องวงจรปิดได้

(11.12) มี Application Mobile หรือ Software ที่ทำงานบนอุปกรณ์ Smart device สำหรับติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ IOS และ Android

(11.13) สามารถเรียกดูภาพจากเครื่องบันทึกภาพแต่ละสาขา เพื่อแสดงภาพปัจจุบันของตำแหน่งกล้องแต่ละจุด และค้นหาภาพย้อนหลัง วัน เวลา และเหตุการณ์ได้

(11.14) สามารถทำสำเนาข้อมูลภาพ Export Video ในรูปแบบไฟล์วิดีโอ AVI หรือ MP4 ได้เป็นอย่างน้อย

(11.15) สามารถเรียกดูภาพ Live View/Playback ผ่าน Web Browser ได้

(11.16) สามารถจัดเก็บเหตุการณ์ (Event Log) บันทึกเหตุการณ์ของระบบและผู้ใช้ ข้อมูลสถานะต่างๆ ได้ เก็บประวัติการใช้งาน (Log) และสามารถค้นหาเพื่อตรวจสอบย้อนหลังได้ เช่น Alarm Log, Event Log, Operation Logs, Service Information Logs เป็นอย่างน้อย

(11.17) สามารถบริหารจัดการ บัญชีผู้ใช้และกำหนดสิทธิ โดยรองรับการสร้างผู้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 256 ผู้ใช้งาน

(11.18) มีฟังก์ชั่นในการวิเคราะห์และประมวลผลภาพได้ ตรวจจับการเคลื่อนไหวผิดปกติในพื้นที่ที่กำหนด, ตรวจจับการบุกรุกข้ามเส้นที่กำหนด, ตรวจจับวัตถุที่ถูกวางทิ้งไว้หรือหายไปจากพื้นที่ที่กำหนด ได้เป็นอย่างน้อย

(11.19) มีฟังก์ชั่นในการวิเคราะห์วิดีโออัจฉริยะ (Intelligent Video Analysis) ได้แก่ การบันทึกใบหน้าบุคคลสำคัญหรือบุคคลที่ไม่อนุญาต เพื่อการแจ้งเตือนหรือการดูสถิติของข้อมูลใบหน้าตามสัปดาห์, เดือน หรือตามเวลาที่กำหนดได้

(12) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากประหยัดพลังงาน หรือมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เช่น Energy Star, RoHs, WEEE, EPEAT หรือเทียบเท่าหรือสูงกว่า โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว

(13) ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว

5.2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ จำนวน 1 ชุด

(1) เป็นคอมพิวเตอร์แบบสำเร็จรูปจากผู้ผลิต ไม่ใช่คอมพิวเตอร์ประกอบขึ้นเอง

(2) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รวมไม่น้อยกว่า 12 แกน โดยต้องเป็น performance-cores ไม่น้อยกว่า 4 แกน และ16 แกนเสมือน (24 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้

ความสามารถในการประมวลผลสูง Turbo Boost หรือ Max Boost โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดรวมไม่น้อยกว่า 5 GHz จำนวน 1 หน่วย

(3) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 24 MB

(4) มีหน่วยความจำหลัก (Ram) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB

(5) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที หรือชนิด SSD หรือ M2 หรือ NVME หรือดีกว่า โดยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 960 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย

(6) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

(6.1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

(6.2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB หรือดีกว่า

(6.3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

(7) มีช่องเชื่อมต่อ HDMI 2.0 หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

(8) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000/2.5G Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(9) มีแป้นพิมพ์, เมาส์แบบไร้สาย และลำโพงภายนอก

(10) มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

(11) มีโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ ต้องรองรับการทำงานในการตรวจสอบระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้

(11.1) เป็น Application Software หรือ Client Software หรือ Web Application หรือ Web Services Software โดยสามารถติดตั้ง หรือใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Windows 10 ได้เป็นอย่างน้อย

(11.2) สามารถ ตรวจสอบ เรียกดูสถานะการทำงาน สั่งการทำงาน ของเครื่องบันทึกภาพ NVR ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในแต่ละสาขาได้ โดยสามารถทำงานในลักษณะ Client – Server ผ่านทางระบบเน็ทเวิร์กระยะไกลได้ โดยผ่านการเชื่อมต่อเครือข่ายหรือเครือข่ายที่ธนาคารกำหนด โดยสามารถทำงานในลักษณะเดียวกันการกับ Software หลักได้ตามข้อ 5.2.1 (11)

(11.3) สามารถเรียกดูภาพจากเครื่องบันทึกภาพแต่ละสาขา ด้วยฟังก์ชั่นการทำงานแบบ Live View/Playback/Export Video รวมถึง ฟังก์ชั่นในการวิเคราะห์ และประมวลผลภาพอัจฉริยะได้

(11.4) โปรแกรมสามารถแสดงสถานะการแจ้งเตือนเหตุการณ์ฉุกเฉิน (ทริกเกอร์เหตุการณ์/สัญญาณเตือน) โดยโปรแกรมต้องส่งสัญญาณเพื่อแสดงภาพสดจากกล้อง สัญญาณเสียง เป็นอย่างน้อย

(11.5) สามารถบริหารจัดการ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ธนาคารออมสินสาขา ด้วยรูปแบบของการ monitor สถานะการทำงานแบบ dashboard หรือแสดงหน้าจอเพื่อแสดงสถานะของระบบแบบหลาย site ได้ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบทำการตรวจสอบสถานะความพร้อมของระบบฯ เช่น สถานะการเชื่อมต่อเครือข่าย และสัญญาณ Fire alarm เป็นต้น ด้วยการแสดงรูปแบบข้อมูลแบบกราฟฟิก หรือรูปภาพ หรืออื่น ๆ เช่น location, map, graphs, charts เป็นต้น

ทั้งนี้ ผู้ขายสามารถนำเสนอโปรแกรมมากกว่าหนึ่งโปรแกรม เพื่อทำงานควบคู่กันให้ได้ผลลัพธ์ตามที่กำหนดไว้นี้ เพื่อให้ระบบฯ สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ โดยโปรแกรมทั้งหมดได้รับการอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์หรือมีสิทธิการใช้งานอย่างถูกต้อง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น กรณีโปรแกรมหลักที่เสนอตามข้อ 5.2.1 (11) สามารถทำงานได้ตามรายละเอียดข้างต้น ให้ตั้งค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพเป็นเครื่องลูกข่าย โดยไม่ต้องนำเสนอโปรแกรมเพิ่มเติม

(12) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากประหยัดพลังงาน หรือมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เช่น Energy Star, RoHs, WEEE, EPEAT หรือเทียบเท่าหรือสูงกว่า โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว

(13) ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว

5.2.3 จอมอนิเตอร์สำหรับกล้องวงจรปิด จำนวน 1 ชุด

(1) เป็นจอแสดงสัญญาณภาพ ชนิด LED Blacklight หรือดีกว่า

(2) มีขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว

(3) รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 3,840 X 2,160 จุดภาพ (Pixel)

(4) มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz

(5) มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1

(6) มีช่องสัญญาณภาพ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 Port

5.3 งานติดตั้งระบบ

5.3.1 ขอบเขตของงานทั่วไป

(1) ต้องติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา และอุปกรณ์ที่เสนอ พร้อมทำการตั้งค่าและเชื่อมต่อสัญญาณ ทดสอบการใช้งาน โดยระบบฯ ต้องทำงานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพ ตามวัตถุประสงค์ของธนาคาร และให้การอบรมการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่ ณ ธนาคารออมสินสาขาแต่ละแห่ง

(2) ต้องทำการเชื่อมต่อสายสัญญาณ Cat6 UTP Cable ระหว่างเครื่องบันทึกภาพ NVR ไปยังอุปกรณ์ Access Switch หรืออุปกรณ์ประเภทเดียวกันนี้ ของธนาคารออมสินสาขาในแต่ละแห่ง (ถ้ามี) ให้สามารถเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายของธนาคาร หรือเครือข่ายอื่นใด หรือตามที่ธนาคารกำหนด ให้สามารถเชื่อมต่อแบบ ทำงานร่วมกันกับโปรแกรมบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ของส่วนกลาง เพื่อให้ผู้ดูแลระบบฯ สามารถควบคุมและตรวจสอบได้

(3) ต้องติดตั้งระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและโปรแกรม (Software) ที่นำเสนอ โดยดำเนินการติดตั้ง เชื่อมต่อ ตั้งค่า ผ่านเครือข่ายภายในของธนาคาร หรือเครือข่ายอื่นใด หรือตามที่ธนาคารกำหนด เพื่อให้ระบบฯ สามารถเชื่อมต่อกับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ธนาคารออมสินสาขา

(3.1) สามารถแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm) จากการกดปุ่มที่ติดตั้งภายในสาขา มาแสดงผลที่โปรแกรม (Software) ที่เสนอมายังส่วนกลาง แสดงการแจ้งเตือนภัย (Alarm) แสดงภาพสด พร้อมส่งเสียงแจ้งเตือน และสามารถ Remote ไปยังเครื่องบันทึกภาพ NVR เพื่อดูการแสดงภาพสด ดูภาพย้อนหลัง บันทึกภาพได้ เป็นต้น

(3.2) สามารถแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm) จากตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มาแสดงผลสถานะการทำงานของตู้ควบคุมระบบ และการแจ้งเตือนเพลิงไหม้ (Fire Alarm) มายังส่วนกลางผ่านเครื่องบันทึกภาพ NVR และโปรแกรมที่เสนอ

(4) ต้องทำการตั้งค่าการทำงานของโปรแกรมและจัดหากล้องโทรทัศน์วงจรปิดเพิ่มเติม จากข้อ 5.1.1 และ 5.1.2 เพื่อให้ระบบสามารถทำการวิเคราะห์ภาพอัจฉริยะ (Intelligent Analytics) ด้วยการค้นหาเปรียบเทียบกับภาพใบหน้าจากฐานข้อมูลที่บันทึกไว้ จำนวนอย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ และติดตั้งใช้งานร่วมกับเครื่องบันทึกภาพของธนาคารออมสินขาสาขาในแต่ละแห่ง

(5) ต้องคำนวณการจัดเก็บภาพตามจำนวนกล้องที่ติดตั้งแต่ละแห่ง โดยการจัดเก็บภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1920x1080 Pixel ที่ Frame Rate ไม่น้อยกว่า 15 Frame Rate ด้วยการบันทึกภาพตลอด 24 ชั่วโมงต่อวัน ให้ได้ไม่น้อยกว่า 1 เดือน (30 วัน) โดยให้ทำตารางคำนวณเสนอธนาคารด้วย หากไม่เพียงพอให้จัดหา Hard Disk เพิ่มเติม พร้อมติดตั้งลงในเครื่องบันทึกภาพ เพื่อให้มีระยะเวลาการบันทึก เพียงพอตามรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น และผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

(6) ต้องจัดทำแบบแปลนตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ธนาคารออมสินสาขาและนำแบบนั้นไปใช้แสดงในโปรแกรมระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ เพื่อแสดงแผนผังภาพ และแสดงภาพสด

(7) สายสัญญาณ UTP Cat 6 Cable ที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ของระบบฯ ให้เดินสายที่ระยะความยาวสายต่อเส้นไม่เกิน 100 เมตร หากเกิน 100 เมตร ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์เพื่อขยายระยะทางเพิ่มเติมที่มีคุณสมบัติตามข้อ 5.3.6 ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ และผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เว้นแต่

เครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR มีเทคโนโลยีที่ติดตั้งอยู่ในตัวเครื่องสามารถรับ-ส่งสัญญาณได้ระยะมากกว่า 100 เมตร สามารถเดินสายต่อเส้นมีระยะมากกว่า 100 เมตรได้

(8) ต้องรื้อถอน อุปกรณ์พร้อมสายไฟสายสัญญาณของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (เดิม) โดยนำอุปกรณ์ของระบบฯ บรรจุกล่องหรือแพ็คให้เรียบร้อย ก่อนนำส่งให้เจ้าหน้าที่ธนาคารออมสินสาขาของแต่ละแห่ง หากเกิดความเสียหายอื่นๆ จากการรื้อถอน หรืออุปกรณ์ต่างๆ ผู้ขายต้องรับผิดชอบในความเสียหายนั้น และทำการซ่อมแซมสถานที่หรืออุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี เรียบร้อยสวยงาม หรือว่าจ้างบุคคลอื่นทำการแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

กรณี การซ่อมแซมฝ้าเพดานที่เป็นรู ฝ้าฉาบเรียบให้ซ่อมแซมตามมาตฐานการซ่อมแซมฝ้าเพดาน ไม่อนุญาติให้ใช้สติกเกอร์สีปิดรูฝ้า ฝ้าทีบาร์หากซ่อมแซมไม่ได้ให้ดำเนินการเปลี่ยนฝ้าใหม่

5.3.2 ตำแหน่งการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ธนาคารออมสินสาขาดังนี้

ประเภทของกล้องวงจรปิด	**ลักษณะการใช้งาน**
กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายในสำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป และงานอื่น ๆ	1. ตรวจจับความเคลื่อนไหวทั่วไปของบุคคลภายในอาคารและในพื้นที่ที่มีแสงสว่างน้อย 2. รักษาความปลอดภัยของสำนักงาน 3. ตรวจสอบรายละเอียดของวัตถุหรือลักษณะทางกายภาพของบุคคล เช่น เพศ สีผิว รูปร่าง เสื้อผ้าที่สวมใส่ เป็นต้น 4. วิเคราะห์อัจฉริยะ (Intelligent Analytics) ค้นหาเปรียบเทียบกับภาพใบหน้าจากฐานข้อมูลที่บันทึกไว้ในเครื่อง NVR บุคคลสำคัญหรือบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต เพื่อให้ระบบทำการแจ้งเตือน หรือแสดงข้อมูลสถิติ พิจารณาติดตั้งบริเวณตำแหน่งเคาน์เตอร์บริการ หรือ ประตูด้านหน้าภายในสำนักงาน หรือ บริเวณโถงรับรองลูกค้าภายในสำนักงาน ตามความเหมาะสมของสถานที่
กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายนอกสำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่น ๆ	1. ตรวจจับความเคลื่อนไหวทั่วไปของบุคคล ยานพาหนะภายนอกอาคารและในพื้นที่ที่มีแสงสว่างน้อย 2. รักษาความปลอดภัยของสำนักงาน 3. ตรวจสอบรายละเอียดของวัตถุหรือลักษณะทางกายภาพของบุคคล เช่น เพศ สีผิว รูปร่าง เสื้อผ้าที่สวมใส่ เป็นต้น 4. สามารถติดตั้งใช้งานพื้นที่ภายนอก ในสภาวะที่มีฝุ่นและกันฝน กันน้ำ ได้ตามมาตรฐาน

จุดติดตั้ง กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา

ลำดับ	**ตำแหน่งติดตั้ง**	**จุดประสงค์ ลักษณะการใช้งาน**
1	บริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงาน	ให้มองเห็นยานพาหนะและพฤติกรรมบุคคลที่ผ่านบริเวณด้านหน้าสาขา
2	บริเวณประตูด้านหน้า ภายในสำนักงาน	ให้มองเห็นหน้าและลักษณะการแต่งกายของผู้ที่ผ่านเข้าประตู
3	บริเวณโถงรับรองลูกค้า ภายในสำนักงาน	ให้มองเห็นพฤติกรรมและการแต่งกายของบุคคลภายในสำนักงานในภาพรวม เพื่อนำลักษณะไปค้นภาพโดยละเอียดจากกล้องอื่น
4	บริเวณเคาน์เตอร์บริการ จุดที่ 1	ให้มองพฤติกรรมของบุคคลที่ติดต่อทำธุรกรรมหน้าเคาน์เตอร์
5	บริเวณเคาน์เตอร์บริการ จุดที่ 2	ให้มองพฤติกรรมของบุคคลที่ติดต่อทำธุรกรรมหน้าเคาน์เตอร์
6	บริเวณหน้าห้องมั่นคง	ให้มองเห็นความเคลื่อนไหวของบุคคลที่เข้า-ออกห้องมั่นคง
7	บริเวณตู้ ATM	ให้มองเห็นใบหน้า หรือรูปร่าง และพฤติกรรมของบุคคลที่ทำธุรกรรมที่ตู้ ATM

8	บริเวณลานจอดรถยนต์/หากไม่มีลานจอดให้พิจารณาตามดุลพินิจของหัวหน้าหน่วยงาน	ให้มองเห็นรถที่เข้า-ออกและรถที่จอดภายในลานจอดรถ/พื้นที่เสี่ยง
9-16	ตามดุลพินิจของหัวหน้าหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	เพื่อให้ครอบคลุมจุดเสี่ยง ทั้งนี้ไม่ควรติดตั้งในตำแหน่งที่ซ้ำซ้อน และให้คำนึงถึงความคุ้มค่า และประโยชน์ที่ธนาคารได้รับเป็นสำคัญ
จุดติดตั้ง กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย สำหรับธนาคารออมสินหน่วยให้บริการ		
1	บริเวณด้านหน้าทางเข้า สำนักงาน	ให้มองเห็นภายนอกอาคารสำนักงาน ถนน ยานพาหนะ และพฤติกรรมบุคคลที่ผ่านบริเวณด้านหน้า
2	บริเวณประตูด้านหน้า ภายในสำนักงาน	ให้มองเห็นหน้า และลักษณะการแต่งกายของผู้ที่ผ่านเข้าประตู
3-4	บริเวณภายในสำนักงาน	ให้มองเห็นพฤติกรรมของบุคคลที่ติดต่อรวมทั้งการทำธุรกรรม
สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน		
ลำดับ	**ตำแหน่งติดตั้ง/ช่องสัญญาณ**	**จุดประสงค์ ลักษณะการใช้งาน**
1	ปุ่มกดบริเวณเคาน์เตอร์บริการลูกค้า จุดที่ 1	ติดตั้งในตำแแหน่งที่ลับตา แต่สะดวกต่อการกด เพื่อให้พนักงาน กดปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ได้รวดเร็ว
2	ปุ่มกดบริเวณเคาน์เตอร์บริการลูกค้า จุดที่ 2	ติดตั้งในตำแแหน่งที่ลับตา แต่สะดวกต่อการกด เพื่อให้พนักงาน กดปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ได้รวดเร็ว
3	ปุ่มกดบริเวณที่เจ้าหน้าที่ธนาคารนั่งเป็นประจำ	กรณีที่ไม่สามารถกดปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินได้ ให้จุดที่ 3 ที่มีคนนั่งประจำหรือจุดที่เข้าถึงการกดได้ง่าย หรือติดตั้งบริเวณ Back Office
4	สัญญาณการทำงานของตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	รับสัญญาณจากตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อแสดงสถานะการทำงาน on /off ของระบบ หรือความผิดปกติของตู้ควบคุมระบบฯ
5	สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	รับสัญญาณ Fire Alarm กรณีระบบตรวจพบเพลิงไหม้

5.3.2.1 ตำแหน่งจุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด สำหรับอาคารที่ไม่ใช่รูปแบบสาขาหรือหน่วยให้บริการ ให้เจ้าของพื้นที่ซึ่งเป็นหัวหน้าหน่วยงานเป็นผู้พิจารณาจุดติดตั้งได้ตามความเหมาะสม โดยให้คำนึงถึงพื้นที่มีความเสี่ยง หรือจุดที่ต้องการเน้นความสำคัญเป็นลำดับแรก และให้ครอบคลุมพื้นที่มากที่สุด ทั้งนี้ ไม่ควรติดตั้งในตำแหน่งที่ซ้ำซ้อน และให้คำนึงถึงความคุ้มค่าและประโยชน์ที่ธนาคารได้รับเป็นสำคัญ

5.3.2.2 การเชื่อมต่อสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้เข้า Alarm input เครื่องบันทึกภาพวงจรปิดของแต่ละแห่งนั้น (ถ้ามี) ต้องเป็นอาคารสำนักงานที่มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งระบบโดยสมบูรณ์ เพื่อควบคุมพื้นที่อาคารของธนาคารออมสินสาขาเท่านั้น และการจัดหาอุปกรณ์อื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อให้สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินส่งมายังเครื่องบันทึกภาพ NVR ได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากธนาคาร

5.3.3 งานติดตั้งระบบบริหารจัดการผ่านระบบเครือข่าย ณ ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่

(1) ติดตั้งโปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสาขาลงในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่เสนอ เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการระบบฐานข้อมูลของเครื่องบันทึกภาพของธนาคารออมสินสาขาแต่ละแห่ง ตั้งค่าโปรแกรมบริหารจัดการผ่านระบบเครือข่ายระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ณ ห้องควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการเชื่อมต่อระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสาขาที่เสนอ ให้สามารถทำงานร่วมกันภายใต้โปรแกรมเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถทำงานได้ตามคุณสมบัติรายละเอียดข้อ 5.2.1 (11)

(2) ติดตั้งโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการระบบลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ ที่เสนอโดยติดตั้ง ตั้งค่า ทดสอบการใช้งาน ทำการเชื่อมต่อให้สามารถสื่อสารจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ในการเรียกดูข้อมูลผ่านเครือข่ายของธนาคาร เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถควบคุม ตรวจสอบ รับสัญญาณแจ้งเตือน ธนาคารออมสินสาขาแต่ละแห่งได้ และสามารถแสดงผลข้อมูลแบบ dashboard โดยสามารถทำงานได้ตามคุณสมบัติรายละเอียดข้อ 5.2.2 (11)

5.3.4 งานติดตั้งสายสัญญาณ สายไฟ และท่อร้อยสาย

(1) สายสัญญาณ สายไฟฟ้า รวมถึงท่อร้อยสายที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

(2) ต้องเชื่อมต่อสายไฟติดตั้งเข้ากับเบรกเกอร์สาขา หากไม่เพียงพอต้องจัดหาเบรกเกอร์ย่อยพร้อมติดตั้ง (Circuit Breaker) ขนาด 15-20 Amp ตามคุณสมบัติรายละเอียดข้อ 5.3.8

(3) การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับร้อยสาย จับยึดสายเข้ากับเสาและตัวอาคารต้องคำนึงถึงการติดตั้งเพิ่มเติมในอนาคตได้อีก

(4) ในกรณีที่ติดตั้งภายนอกแบบแขวน (Aerial Link) ให้ยึดติดลวดสลิงเพื่อรับแรงในแนวนอนขนานไปกับตัวสาย (Strength Wire)

(5) การเดินท่อต่าง ๆ จะต้องมีรัศมีในการโค้งงอไม่ต่ำกว่าที่ผู้ผลิตสายสัญญาณกำหนด และมีการลบคมภายในของปลายท่อ ไม่ให้เกิดความเสียหายกับฉนวนของสายสัญญาณ

(6) การเดินสายภายในหรือภายนอกอาคารใช้ท่อร้อยสายชนิดโลหะ (EMT/IMC) หรือท่อ PVC ที่มีคุณสมบัติใช้งานสำหรับร้อยสายไฟฟ้า ให้เหมาะสมกับพื้นที่นั้น ๆ

(7) ท่อร้อยสายชนิดโลหะอ่อน (Flexible Wire Way) ใช้ในการเดินสายในอาคารในกรณีที่ต้องซ่อนไว้ใต้เพดานหรือในผนังเบาที่มีช่องว่างระหว่างผนัง

(8) รางพลาสติก (Plastic Wire Way) ใช้ในการเดินสายภายในอาคารในกรณีที่ต้องติดกับฝาผนัง โดยให้ปลายรางติดซ่อนถึงระดับเพดานให้เรียบร้อย

(9) หากเกิดความเสียหายอื่น ๆ จากการติดตั้งระบบฯ ของผู้ขาย การซ่อมแซมสถานที่ หรืออุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ขาย

5.3.5 สายสัญญาณทองแดงตีเกลียว (UTP Cat 6 Cable) ต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

(1) เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category 6 ชนิด 4 คู่สาย มีตัวนำเป็นทองแดงแบบเส้นแข็ง (Solid Bare Copper) ขนาดไม่น้อยกว่า 24 AWG

(2) เป็นสายนำสัญญาณที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ANSI/TIA-568.2-D และ ISO/IEC 11801 หรือ ANSI/TIA-568-C.2 และ ISO/IEC 11801 เป็นอย่างน้อย

(3) เปลือกหุ้ม (Jacket) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5.5 mm ทำจากวัสดุ PVC หรือ FR-PVC เป็นไปตามมาตรฐาน CM หรือดีกว่า

(4) รองรับการใช้งานที่ความเร็วระดับ Gigabit Ethernet ตามมาตรฐาน IEEE 802.3 I/u/ab

(5) รองรับการใช้งานมาตรฐาน IEEE 802.3Af และ AT ได้เป็นอย่างน้อย

(6) สามารถรองรับการทดสอบได้ไม่น้อยกว่า 250 MHz และมีคุณสมบัติทางไฟฟ้า ดังนี้

(6.1) มีค่า Insertion Loss ไม่เกิน 33 dB ที่ 250 MHz

(6.2) มีค่า NEXT ไม่น้อยกว่า 37 dB ที่ 250 MHz

(7) มีค่า Impedance 100 Ohms +-15 % หรือดีกว่า

(8) ได้รับการรับรองมาตรฐาน ด้านความปลอดภัย UL LISTED

(9) ผ่านการรับรองมาตรฐาน RoHS Compliance

5.3.6 อุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณระยะไกล (ถ้ามี)

การเชื่อมต่อสัญญาณระหว่างกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและเครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR และเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายของธนาคาร ให้ใช้สายสัญญาณ UTP Cat 6 Cable ที่มีคุณสมบัติตามข้อ 5.3.5 และให้ใช้ระยะความยาวสายต่อเส้นไม่เกิน 100 เมตร หากจุดติดตั้งมีระยะทางมากกว่า 100 เมตร ผู้ขายต้องนำเสนอและจัดหาอุปกรณ์เพื่อขยายระยะทางเพิ่มเติม เพื่อให้กล้องโทรทัศน์วงจรปิด สามารถเชื่อมต่อส่งสัญญาณภาพมายังเครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR ได้ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งและเชื่อมต่อทั้งสิ้น ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ผู้ขายไม่สามารถเรียกเก็บค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมกับธนาคาร โดยให้เลือกใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งดังต่อไปนี้ และอุปกรณ์ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

(1) วิธีที่กรณีที่เครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR มีเทคโนโลยีที่สามารถส่งสัญญาณภาพพร้อมกระแสไฟฟ้าผ่านสายสัญญาณ (Power Over Ethernet) ให้ได้ระยะทางมากกว่า 300 เมตร ที่ถูกติดตั้งมาจาก

โรงงานพร้อมกับเครื่องบันทึกภาพ โดยในกรณีนี้สามารถใช้สายสัญญาณที่มีความยาวต่อเส้นมากกว่า 100 เมตร ในการเชื่อมต่อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้

(2) วิธีต้องใช้อุปกรณ์เพิ่มระยะการใช้งานสายสัญญาณ Power Over Ethernet Extender เป็นอุปกรณ์ภายนอก รองรับการทำงานแบบ Poe (Power Over Ethernet) ใช้สำหรับการเพิ่มระยะทางเพื่อให้การเดินด้วยสาย Lan สามารถต่อพ่วงให้ได้ระยะทางไม่น้อยกว่า 300 เมตร โดยต้องไม่ใช้แหล่งจ่ายไฟภายนอก ในกรณีสามารถใช้สายสัญญาณต่อเส้นมากกว่า 100 เมตร ต่อช่วงทำการต่อพ่วงกันได้

(3) วิธีต้องใช้อุปกรณ์แปลงสัญญาณประเภท Media Converter Fiber Optic เพื่อแปลงสัญญาณระหว่างสัญญาณในระบบแลน (Ethernet Lan) เป็นสัญญาณสายไฟเบอร์ออพติก (Fiber Optic Cable) และใช้สายไฟเบอร์ออพติก (Fiber Optic Cable) ในการติดตั้ง โดยให้เดินท่อร้อยสายภายนอกตามมาตรฐานวิชาชีพคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(3.1) อุปกรณ์แปลงสัญญาณต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(3.1.1) จำนวนพอร์ต UTP Connector: Rj 45 Type อย่างน้อย 1 ช่อง Fiber Connector : Sc (Multi-Mode) อย่างน้อย 1 ช่อง

(3.1.2) ความเร็วพอร์ตแลน 10/100/1000 Mbps (Gigabit)

(3.1.3) รองรับสายไฟเบอร์แบบ Single Mode

(3.1.4) ได้รับมาตรฐาน IEEE 802.3 (10base-T) IEEE 802.3 (100base-Tx/Fx) และ Fcc Part 15 Of Class A & Ce Approved

(3.2) สายสัญญาณใยแก้วนำแสง Fiber Optic ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(3.2.1) เป็นสายสัญญาณใยแก้วนำแสงชนิดติดตั้งภายนอก/ภายในอาคาร (Fiber Optic Outdoor/Armored Cable) ขนาดไม่น้อยกว่า 6 Core ชนิด Single Mode

(3.2.2) เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Single Mode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/Iec 11801:2002, Telcordia Gr-20core, Icea 696, Iec 60754, Itu G.652d และ Rohs เป็นอย่างน้อย

(3.2.3) มีโครงสร้างเป็นแบบ Single Loose Tube ซึ่ง Loose Tube ทำด้วยวัสดุ Pbt (Polybutylene Terephthalate) และภายใน Loose Tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น

(3.2.4) เปลือกนอกของสายทำด้วยวัสดุ Pe With Lszh ความหนาไม่น้อยกว่า 2.0 mm เพื่อป้องกันรังสี UV และไม่เกิดควันพิษเมื่อเกิดอัคคีภัย

(4) วิธีใช้ Switch Hub Poe ให้ใช้ Switch เป็นตัวขยายสัญญาณ ในระบบแลน (Ethernet Lan) โดยกำหนดให้ใช้ Switch ดังกล่าวไม่เกิน 100 เมตร ต่อ 1 Hob ต่อตัว มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(4.1) ความเร็วพอร์ตแลน 10/100/1000 Mbps (Gigabit)

(4.2) รองรับการทำงานแบบ Poe (Power Over Ethernet)

5.3.7 สายไฟฟ้า

จัดหาสายไฟฟ้าและทำการเดินสายระบบไฟฟ้าทั้งหมดติดตั้งตามมาตรฐานวิชาชีพที่มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(1) ให้ใช้สาย Iec01 Thw ขนาด ตามตำแหน่งติดตั้ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ สีของฉนวนให้ใช้ตามมาตรฐาน ดังนี้

(1.1) สาย Line ให้ใช้สี ดำ หรือเทา หรือน้ำตาล

(1.2) สาย N ให้ใช้สี ฟ้า

(1.3) สาย G ให้ใช้สี เขียว หรือสีเขียวแถบเหลือง

(2) ทนแรงดันไฟฟ้า 450/750 โวลท์ เป็นอย่างน้อย

5.3.8 เบรคเกอร์

ติดตั้งเบรคเกอร์ เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่เสนอทั้งระบบ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(1) เป็นเซฟตี้เบรกเกอร์ 15 A 1 เฟส ชนิด 2p หรือ เซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อย 15 A 1 เฟส หรือดีกว่า

(2) ทนพิกัดแรงดัน 220 V ความถี่ 50 Hz เป็นอย่างน้อย

5.3.9 การติดตั้งป้าย และสัญลักษณ์ (Label)

(1) การติดตั้ง สัญลักษณ์ บนพื้นผิวของอุปกรณ์ในระบบ ดังนี้

(1.1) ให้ติด Label ที่ปลายสายสัญญาณ โดยระบุสัญลักษณ์หรือหมายเลขหรืออักษร

(1.2) จัดทำสติ๊กเกอร์แสดงเลขที่สัญญา หมายเลขเครื่อง (Serial Number) ชื่อบริษัท หมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อแจ้งปัญหาการบำรุงรักษา และสติ๊กเกอร์สี (ตามที่ธนาคารกำหนด) ติดไว้ที่อุปกรณ์หลักในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน กรณีที่อุปกรณ์มีพื้นที่ผิวไม่เพียงพอ ให้ติดสติ๊กเกอร์เฉพาะแสดงเลขที่สัญญาได้หรือให้ติดเฉพาะสติ๊กเกอร์สีได้

(2) จัดทำสติ๊กเกอร์แสดงข้อความที่บ่งบอกว่าเป็นปุ่มแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยให้ติดไว้บริเวณที่พื้นผิวของอุปกรณ์หรือบริเวณใกล้กับอุปกรณ์ปุ่มแจ้งเหตุฉุกเฉิน

(3) การติดป้าย บริเวณสาขาให้จัดทำป้าย หรือสติ๊กเกอร์แสดงให้เห็นถึงบริเวณดังกล่าวมีการติดตั้งและใช้งานกล้อง CCTV มีข้อความระบุถึงตำแหน่งที่ติดตั้งกล้อง CCTV วัตถุประสงค์ของการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล สิทธิตามกฎหมายของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงข้อมูลที่ใช้ในการติดต่อผู้ใช้กล้อง CCTV

6. การบำรุงรักษา

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ทำความสะอาด แก้ไข เปลี่ยนชิ้นส่วน อะไหล่อุปกรณ์ สายไฟ และสายสัญญาณ ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข ดังนี้

6.1 รายละเอียดการบำรุงรักษาระบบระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา

6.1.1 ตรวจสอบอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 16 ช่อง และแบบ 8 ช่อง

(1) ตรวจสอบการทำงานต่าง ๆ ของเครื่องบันทึกภาพฯ เช่น สถานะการบันทึกภาพกล้องที่แสดงอยู่ว่าภาพติดครบทุกกล้องที่ได้รับการติดตั้ง เช็คการดูภาพย้อนหลัง ตรวจสอบเวลาของเครื่อง การทำงานของฮาร์ดดิสก์ เป็นต้น หากตรวจเจอความบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไข ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ

(2) ทดสอบการใช้งานของช่องพอร์ต USB เพื่อใช้สำหรับ Backup ข้อมูลภาพที่บันทึก

(3) ตรวจสอบการบันทึกภาพ และการส่งภาพเพื่อแสดงผล

(4) ตรวจสอบสภาพและการทำงานของฮาร์ดดิสก์ (HDD) ภายในเครื่องบันทึกภาพ (NVR) ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ

(5) ตรวจสอบ การ Update และทำการอัปเกรด Firmware อุปกรณ์ในระบบ (ถ้ามี)

(6) ตรวจสอบช่องเชื่อมต่อพร้อมสายสัญญาณระบบเครือข่าย (Network Interface) ให้สามารถเชื่อมต่อและสามารถรับ – ส่งข้อมูลได้เป็นปกติ และช่องเชื่อมต่อพร้อมสายสัญญาณ Network Interface (Poe) ให้สามารถเชื่อมต่อเชื่อมต่อกับกล้องวงจรปิดได้เป็นปกติ

(7) ตรวจสอบสาย Lan ที่เชื่อมต่อไปยังเครื่องบันทึกภาพฯ และอุปกรณ์เครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา และกล้องวงจรปิดต้องเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายจากส่วนกลางไปยังสาขาได้

(8) ตรวจสอบช่องเชื่อมต่อการรับสัญญาณ Alarm Input จากอุปกรณ์ภายนอกและความสามารถในการส่งสัญญาณ Alarm ออกไปยังอุปกรณ์อื่น ๆ

(9) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ต้องมีการเชื่อมต่อจากเครื่องบันทึกภาพฯ ไปยังปุ่มกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินแต่ละจุด พร้อมทดสอบปุ่มกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินจากสาขาโดยสัญญาณต้องสามารถทำงานแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm) ผ่านการกดปุ่มที่ติดตั้งภายในสาขาโดยเครื่องบันทึกภาพต้องส่งสัญญาณผ่านเครือข่ายมาแสดงผลที่โปรแกรม มายังส่วนกลาง แสดงการแจ้งเตือนภัย (Alarm) แสดงภาพสด พร้อมส่งเสียงแจ้งเตือนได้

(10) ตรวจสอบสายไฟของเครื่องบันทึกภาพฯ จอแสดงภาพ ต้องเชื่อมต่อผ่านเครื่องสำรองไฟฟ้า (Ups)

(11) ตรวจสอบเมาส์ควบคุมเครื่องบันทึกภาพ หากใช้งานไม่ได้ให้ดำเนินการเปลี่ยน

(12) ทำความสะอาดคราบสกปรก ฝุ่นผงรอบ ๆ เครื่องบันทึกภาพ

6.1.2 ตรวจสอบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายนอกและภายใน

(1) ตรวจสอบการทำงานต่าง ๆ ของกล้องฯ หากตรวจเจอความบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ

(2) ตรวจสอบอุปกรณ์จะต้องถูกยึดอย่างแน่นหนาสามารถใช้การได้ดี

(3) ทำความสะอาดคราบสกปรก ฝุ่นผงรอบ ๆ กล้องฯ จะต้องไม่ทำให้มุมกล้องและความคมชัดที่กำหนดไว้เกิดการผิดเพี้ยนไปจากเดิม

(4) ทำความสะอาดคราบสกปรก ต้องระมัดระวังรอยขีดข่วนที่เกิดขึ้น อุปกรณ์ที่นำมาทำความสะอาดจะต้องเป็นอุปกรณ์เฉพาะทาง

(5) ปรับแต่งทิศทาง (ถ้ามี) หากพบว่าคาดเคลื่อนไปจากเดิม หรือตามประสงค์ของผู้ใช้งานและควรปรับให้อยู่ในทิศทางที่มีความเสี่ยงต่อการถูกก่อเหตุหรือจุดที่ต้องการเน้นความสำคัญเป็นลำดับแรก และสังเกตภาพในจอให้ได้ครอบคลุมและชัดเจนสูงสุด

(6) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมตำแหน่งที่ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้มีความปลอดภัยจากสภาพแวดล้อม เช่น น้ำ ฝุ่นผง หากตรวจสอบพบให้ทำการป้องกัน หากเกิดความเสียหายของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่เกิดจาก น้ำ ฝุ่นผง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขและป้องกัน เพื่อให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติทุกกรณี

(7) ตรวจสอบสายสัญญาณที่เชื่อมต่อระหว่างกล้องกับเครื่องบันทึกให้อยู่ในสภาพดีใช้งานได้ปกติ

6.1.3 ตรวจสอบจอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว

(1) ตรวจสอบการแสดงผลของกล้องฯ ผ่านทางจอภาพ

(2) ตรวจสอบความคมชัด แสง และความผิดปกติอื่น ๆ ของภาพ

(3) ตรวจสอบสีของการแสดงผล เช่น การเพี้ยนของสี การเลอะของสี

(4) ทำความสะอาด ฝุ่น คราบสกปรกของอุปกรณ์ฯ ให้สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ

6.1.4 ตรวจสอบเครื่องสำรองไฟฟ้า 2 kVA และ 1 kVA

(1) ตรวจสอบสภาพการทำงาน ของอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าให้สมบูรณ์พร้อมใช้งาน

(2) ทดสอบการสำรองไฟฟ้า ต้องสามารถสำรองฯ ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

(3) ทำความสะอาด ฝุ่น คราบสกปรกของอุปกรณ์ฯ ให้สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ

6.2 ตรวจสอบระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดส่วนกลาง

6.2.1 ตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ

(1) ตรวจสอบสภาพการทำงานและความผิดปกติของคอมพิวเตอร์ เช่น การทำงานหน่วยประมวลผลกลาง (CPU), หน่วยความจำหลัก (Ram), หน่วยจัดเก็บข้อมูล, หน่วยประมวลผล ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

(2) ทำความสะอาด ฝุ่น คราบสกปรกของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ

(3) ตรวจสอบสายสัญญาณ ขั้วต่อสายสัญญาณที่ต่อมายังเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์จะต้องถูกยึดอย่างแน่นหนาสามารถใช้การได้ดี

(4) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ประกอบ ได้แก่ แป้นพิมพ์ เมาส์ ลำโพงภายนอก ให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งาน หากชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ให้ดำเนินการเปลี่ยน

6.2.2 ตรวจสอบโปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสาขา และโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการระบบ เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ

(1) ตรวจสอบการทำงานของโปรแกรม ให้สามารถใช้งานได้ครบทุกฟังก์ชั่น ให้สมบูรณ์พร้อมใช้งาน

(2) ตรวจสอบสิทธิในการใช้โปรแกรม ให้มีสิทธิในการเข้าถึงการใช้งานโปรแกรมได้อย่างต่อเนื่องตลอดอายุสัญญา หากไม่สามารถเข้าใช้งานโปรแกรม หรือไม่สามารถใช้งานบางฟังก์ชั่นได้ครบถ้วน ให้ทำการจัดหาหรือแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากธนาคาร

(3) ตรวจสอบโปรแกรมฯ หากตรวจสอบพบปัญหา ข้อผิดพลาด Error โปรแกรมฯ ทำงานไม่ปกติต้องปรับปรุง ตรวจสอบ แก้ไข ที่ข้อผิดพลาดเกิดขึ้นกับโปรแกรมฯ ทั้งนี้รวมถึงการปรับเปลี่ยน Version Software หรือการ Update ซอฟต์แวร์ใหม่ (ถ้ามี) ที่ธนาคารใช้งานให้เป็นรุ่นล่าสุดเสมอ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ตลอดระยะเวลาตามสัญญา เพื่อเพิ่มศักยภาพการทำงานระบบฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(4) วิเคราะห์เกี่ยวกับความผิดปกติของโปรแกรม เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

(5) ตรวจสอบโปรแกรมควบคุมระบบการแจ้งเตือนภัย ทั้งโปรแกรมฯ ของเครื่องบันทึกภาพฯ ของสาขาและโปรแกรมฯ ของเครื่องคอมพิวเตอร์จัดการส่วนกลาง ให้สามารถรองรับและแสดงผลการแจ้งเตือนภัย (Alarm)

และการแสดงภาพจากกล้องวงจรปิด เมื่อกดปุ่มสัญญาณ ในแต่ละสาขาภายในเครือข่ายเดียวกันได้

(6) ตรวจสอบการทำงานของโปรแกรมให้สามารถ Remote ไปยังเครื่องบันทึกภาพผ่านเครือข่ายภายในของธนาคาร โดยจะต้องแสดงภาพสด และสามารถดูภาพจากกล้องวงจรปิดย้อนหลังได้ ปรับเปลี่ยน แก้ไขตั้งค่าได้

(7) หากธนาคารมีความประสงค์จะแก้ไข ตั้งค่า หรือปรับเปลี่ยนสิทธิ์ของผู้ใช้ ผู้รับจ้างต้องส่งทีมงานผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินช่วยดำเนินการ ตามความประสงค์ของธนาคาร และให้ความช่วยเหลือ ข้อแนะนำ คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้งานของระบบ

6.2.3 ตรวจสอบจอมอนิเตอร์สำหรับกล้องวงจรปิด รายละเอียดตามข้อ 6.1.3

6.3 การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Preventive Maintenance (PM)

6.3.1 ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายละเอียดการดำเนินงานแจ้งต่อธนาคารเป็นหนังสือโดยต้องมีรายละเอียดระบุการประมาณการของระยะเวลาในการเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวงรอบและแจ้งรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่เข้าบำรุงรักษาระบบฯ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบก่อนเข้าดำเนินการ

6.3.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Hardware และ Software) ของแต่ละสาขาให้สามารถทำงานได้ตามปกติ ซึ่งให้รวมถึงการทำความสะอาด แก้ไข เปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่อุปกรณ์ของระบบฯ และซ่อมแซม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ตามข้อ 6.1 – 6.2 โดยต้องทำการบำรุงรักษาระบบฯ นับตามเดือนปฏิทิน โดยไม่เกินวงรอบของแต่ละครั้ง ดังนี้

(1) การเข้าบำรุงรักษาระบบฯ ในระหว่างการรับประกันภายในระยะเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรับมอบงาน โดยให้เข้าบำรุงรักษาระบบฯ อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง (รวม 2 ครั้ง) ดังนี้

- ครั้งที่ 1 นับถัดจากวันตรวจรับมอบ นับไป 12 เดือน โดยกำหนดให้เริ่มดำเนินการระหว่างเดือนที่ 7-10 ของปีที่ 1 (ครบ 1 ปี)
- ครั้งที่ 2 นับถัดจากวันสิ้นสุด ครั้งที่ 1 นับไป 12 เดือน โดยกำหนดให้เริ่มดำเนินการระหว่างเดือนที่ 5-8 ของปีที่ 2 (ครบ 2 ปี)

กรณีการบำรุงรักษาระบบฯ ในระหว่างการรับประกัน 2 ปี หากผู้รับจ้างเข้าบำรุงรักษาระบบฯ ของแต่ละแห่งไม่ตรงตามที่กำหนดไว้หรือไม่เข้าบำรุงรักษา ให้ถือว่าผู้รับจ้างปฏิบัติผิดข้อกำหนดและจะถือว่าผู้รับจ้างไม่ได้ทำการบำรุงรักษาระบบฯ ในครั้งนั้น โดยธนาคารคิดค่าปรับ ตามข้อ 13.1.2

(2) การบำรุงรักษาระบบฯ งานจ้างบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา 3 ปี (รวม 9 ครั้ง)

- ครั้งที่ 1 นับถัดจากวันสิ้นสุดการรับประกัน นับไป 4 เดือน (ครบ 4 เดือน ปีที่ 1)
- ครั้งที่ 2 นับถัดจากวันสิ้นสุดวงรอบการบำรุงรักษา ครั้งที่ 1 นับไป 4 เดือน (ครบ 8 เดือน ปีที่ 1)
- ครั้งที่ 3 นับถัดจากวันสิ้นสุดวงรอบการบำรุงรักษา ครั้งที่ 2 นับไป 4 เดือน (ครบ 1 ปี)
- ครั้งที่ 4 นับถัดจากวันสิ้นสุดวงรอบการบำรุงรักษา ครั้งที่ 3 นับไป 4 เดือน (ครบ 4 เดือน ปีที่ 2)
- ครั้งที่ 5 นับถัดจากวันสิ้นสุดวงรอบการบำรุงรักษา ครั้งที่ 4 นับไป 4 เดือน (ครบ 8 เดือน ปีที่ 2)
- ครั้งที่ 6 นับถัดจากวันสิ้นสุดวงรอบการบำรุงรักษา ครั้งที่ 5 นับไป 4 เดือน (ครบ 2 ปี)
- ครั้งที่ 7 นับถัดจากวันสิ้นสุดวงรอบการบำรุงรักษา ครั้งที่ 6 นับไป 4 เดือน (ครบ 4 เดือน ปีที่ 3)
- ครั้งที่ 8 นับถัดจากวันสิ้นสุดวงรอบการบำรุงรักษา ครั้งที่ 7 นับไป 4 เดือน (ครบ 8 เดือน ปีที่ 3)
- ครั้งที่ 9 นับถัดจากวันสิ้นสุดวงรอบการบำรุงรักษา ครั้งที่ 8 นับไป 4 เดือน (ครบ 3 ปี)

กรณีการบำรุงรักษาระบบฯ งานจ้างบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา 3 ปี หากผู้รับจ้างเข้าบำรุงรักษาระบบของแต่ละแห่งแต่ละครั้งไม่ตรงตามวงรอบที่กำหนดไว้ หรือไม่เข้าบำรุงรักษาถือว่าผู้รับจ้างปฏิบัติผิดข้อกำหนดและไม่ได้ทำการบำรุงรักษาระบบฯ โดยคิดค่าปรับและหักค่าบริการบำรุงรักษา เฉลี่ยออกตามส่วน ตามข้อ 13.2.1 และให้ผู้รับจ้างส่งมอบงานเฉพาะที่ปฏิบัติถูกต้องเท่านั้น

6.3.3 เมื่อดำเนินการบำรุงรักษาเรียบร้อยแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ธนาคารลงลายมือชื่อรับรองการทำงานในเอกสารใบรายงานบริการทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นหลักฐานการทำงานของผู้รับจ้าง

6.3.4 ผู้รับจ้างต้องส่งเจ้าหน้าที่เพื่อทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์และโปรแกรมของส่วนกลาง ตามวงรอบข้อ 6.3.2 (1) - (2) พร้อมกับให้เจ้าหน้าที่ Standby ณ ห้องควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย ธนาคารออมสิน สำนักงานใหญ่ เพื่อตรวจสอบความพร้อมใช้งานของระบบฯ ของธนาคารออมสินสาขาตามสัญญา และสนับสนุนทีมช่าง

ที่จะทำการทดสอบการกดปุ่มแจ้งเหตุฉุกเฉิน และการเชื่อมต่อจากสาขามายังส่วนกลาง ในระหว่างทีมช่างเข้าบำรุงรักษาระบบฯ สาขาแต่ละแห่ง ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดระยะเวลาของสัญญา

6.3.5 เมื่อเข้าบำรุงรักษาระบบฯ หากพบเหตุขัดข้องของระบบฯ หรืออาการเสียของอุปกรณ์ ในขณะเข้าบำรุงรักษาฯ ให้ดำเนินการแก้ไขทันที หรือธนาคารอาจกำหนดเวลาให้มาแก้ไขภายหลัง กรณีหากมีเหตุที่ไม่สามารถดำเนินการได้ให้รายงานต่อธนาคาร

6.3.6 ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนแบตเตอรี่ภายในเครื่องสำรองไฟฟ้า โดยกำหนดให้ดำเนินการในวงรอบการบำรุงรักษา ครั้งที่ 1 (ปีที่ 1) ตามข้อ 6.3.2 (2) โดยแบตเตอรี่ที่นำมาเปลี่ยนต้องมีคุณสมบัติตามข้อ 5.1.6 (13) สำหรับเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 2 kVA และตามข้อ 5.1.7 (13) สำหรับเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1 kVA

6.3.7 คณะกรรมการตรวจรับพัสดุขอสงวนสิทธิ์ในการแจ้งให้ผู้รับจ้างทำการบำรุงรักษาระบบฯ ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ทั้งหมด หรือบางส่วน หรือขอเปลี่ยนแปลงรายชื่อ สถานที่ติดตั้ง หรือปรับเปลี่ยนหรือลดจำนวนอุปกรณ์ หรือยกเลิก ได้ตามความเหมาะสมของธนาคาร

6.4 การบำรุงรักษาเชิงแก้ไข Corrective Maintenance (CM)

6.4.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับแจ้งปัญหา เพื่อติดต่อรับเรื่องแจ้งเหตุขัดข้องของระบบฯ ติดตามผล และให้คำปรึกษาแนวทางแก้ไขระบบฯ เบื้องต้น

6.4.2 ธนาคารแจ้งเหตุขัดข้องของระบบฯ หรืออาการเสียของอุปกรณ์มายังผู้รับจ้างหรือเจ้าหน้าที่รับเรื่องของผู้รับจ้างผ่านระบบการแจ้งซ่อมตามที่ธนาคารกำหนด หรือระบบแจ้งซ่อมของผู้รับจ้าง (ถ้ามี) โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามระยะเวลาตามข้อ 6.4.3 พร้อมรายงานสถานะของการปฏิบัติงาน ผ่านระบบดังกล่าวข้างต้น ให้เจ้าหน้าที่ของธนาคารรับทราบสถานะ เช่น รับเรื่อง/ตรวจสอบ/ระหว่างดำเนินการแก้ไข/สำรองอุปกรณ์ใช้งานชั่วคราว/แก้ไขสำเร็จ เป็นต้น

6.4.3 ผู้รับจ้างต้องจัดให้ช่างเข้าบริการตรวจซ่อม เพื่อซ่อมแซมแก้ไขระบบฯ ภายในระยะเวลา ดังต่อไปนี้

(1) ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่เจ้าหน้าที่ของธนาคาร แจ้งเหตุขัดข้องใช้งานไม่ได้ สำหรับระบบฯ ที่ติดตั้งในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ ยกเว้นกรณีที่ธนาคารแจ้งให้มาทำการซ่อมแซมโดยธนาคารกำหนดเวลาให้มาภายหลังเวลาที่กำหนดไว้ข้างต้น

(2) ภายในระยะเวลา 72 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่เจ้าหน้าที่ของธนาคาร แจ้งเหตุขัดข้องใช้งานไม่ได้ สำหรับระบบฯ ที่ติดตั้งนอกเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ ยกเว้นกรณีที่ธนาคารแจ้งให้มาทำการซ่อมแซม โดยธนาคารกำหนดเวลาให้มาภายหลังเวลาที่กำหนดไว้ข้างต้น

6.4.4 อะไหล่ชิ้นส่วนวัสดุอุปกรณ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ในการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนในกรณีที่ชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ ต้องเป็นของใหม่ มีคุณภาพดี และต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันกับอะไหล่ชิ้นส่วนวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุด หากทำการแก้ไขเป็นการชั่วคราว อนุโลมให้ใช้อุปกรณ์สำรองนำมาเปลี่ยนทดแทนชั่วคราว โดยต้องมีคุณลักษณะทางเทคนิคและมีประสิทธิภาพเทียบเท่า หรือสูงกว่าอุปกรณ์ที่ชำรุดและให้นำอุปกรณ์ มาเปลี่ยนโดยเร็ว และไม่คิดค่าบริการตรวจซ่อมใด ๆ เพิ่มเติมเมื่อได้รับแจ้งเหตุจากเจ้าหน้าที่ธนาคาร

6.4.5 การจัดเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน เมื่อได้ดำเนินการเปลี่ยนอะไหล่ที่ชำรุดแล้ว ให้ผู้รับจ้างนำชิ้นส่วนอะไหล่เก่านำส่งเจ้าหน้าที่ธนาคารทำการตรวจสอบ เมื่อเจ้าหน้าที่ธนาคารตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้รับจ้างนำชิ้นส่วนอะไหล่เก่าออกจากพื้นที่ธนาคารได้

6.4.6 เมื่อผู้รับจ้างทำการแก้ไขปัญหาเมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้วให้เจ้าหน้าที่ธนาคาร รับรองการทำงานในเอกสารใบรายงานบริการ เพื่อใช้ยืนยันและรับรองการทำงานของผู้รับจ้าง

7. เงื่อนไขการเสนอราคา

7.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตอบรับและตกลงเงื่อนไขทุกประการ โดยจัดทำ Statement of Compliance แสดงการตอบรับเป็นรายข้อทุกข้อ สำหรับข้อ 4. ข้อ 5. และข้อ 6. พร้อมทั้งเสนอแคตตาล็อกแสดงยี่ห้อ รุ่นของรายการอุปกรณ์ ของรายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อตามข้อ 5.1 - 5.2 และข้อ 5.3.5 – 5.3.8 โดยไม่มีเงื่อนไข

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอข้อมูลทางเทคนิคเพื่อเปรียบเทียบว่าตรงตามความต้องการของธนาคารหรือไม่อย่างไร และต้องแสดงให้เห็นโดยชัดเจนว่าผู้ยื่นข้อเสนอมีสิ่งใดบ้างที่ตรงกับความต้องการ และสิ่งใดบ้างที่สูงกว่าความต้องการโดยแสดงหมายเหตุประกอบคำอธิบายในแต่ละข้อของเอกสารชี้แจง ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำ

เครื่องหมาย และระบุหมายเลขหัวข้อที่เอกสารประกอบโดยละเอียด มิฉะนั้นธนาคารจะไม่รับพิจารณาการเสนอราคา

7.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาโดยต้องแยกราคาต่อหน่วยและราคารวมทั้งสิ้นในรายการที่เสนอ ลงในเอกสารประกอบใบเสนอราคา ตามเอกสารแนบ 2 ให้ครบถ้วน ซึ่งราคาต้องรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว โดยต้องแยกราคาซื้อและติดตั้งระบบฯ พร้อมราคาจ้างบำรุงรักษาระบบฯ โดยต้องไม่เกินราคากลางที่กำหนด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

รายการ	จำนวน/หน่วย (A)	ราคา/หน่วย (บาท) (B)	ราคากลาง (บาท) (C)= (A) * (B)
1.ราคาซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย			
1.1 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด			
1.1(1) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 16 ช่อง	159	57,000.00	9,063,000
1.1(2) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 8 ช่อง	2	22,000.00	44,000
1.1(3) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายนอก	301	22,000.00	6,622,000
1.1(4) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายใน	1,187	16,000.00	18,992,000
1.1(5) จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว	161	4,500.00	724,500
1.1(6) เครื่องสำรองไฟฟ้า 2 Kva	159	11,000.00	1,749,000
1.1(7) เครื่องสำรองไฟฟ้า 1 Kva	2	5,700.00	11,400
1.2 ระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่าย			
1.2(1) เครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่าย	1	130,0000	130,000
1.2(2) เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผลภาพ	1	52,419.00	52,419
1.2(3) จอมอนิเตอร์สำหรับกล้องวงจรปิด	1	9,630.00	9,630
1.3 ค่าจ้างเหมาบริการพร้อมวัสดุอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	161	23,777.78	3,828,222.58
รวมราคาซื้อและติดตั้งระบบฯ เป็นเงิน			**41,226,171.58**
2. ราคาบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดระยะเวลา 3 ปี	161	46,666.67	7,513,333.87
รวมราคาซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงินทั้งสิ้น			**48,739,505.45**

โดยมีงบประมาณจัดซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 48,739,505.45 บาท

8. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาครั้งนี้ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวม

9. เงื่อนไขการทดสอบ

9.1 ธนาคารกำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอนำส่งตัวอย่างพัสดุ เพื่อทำการทดสอบอุปกรณ์ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Hardware) และโปรแกรม (Software) หรืออุปกรณ์อื่นใดตามที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอในครั้งนี้ โดยกำหนดวันส่งมอบตัวอย่างพัสดุและเพื่อทำการทดสอบในวันที่สอง (วันทำการ) นับถัดจากวันยื่นเสนอราคา เป็นต้นไปจนกว่าจะแล้วเสร็จ โดยให้เวลาผู้เข้าทดสอบรายละ 3 ชั่วโมง 30 นาที ณ ห้องทดสอบระบบฯ อาคาร 16 หน่วยรักษาความปลอดภัย ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ หรือสถานที่ที่ธนาคารกำหนด

9.2 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอนำส่งตัวอย่างพัสดุที่นำเสนอ พร้อมทำการทดสอบ/แสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ 5.1.1 - 5.1.7, 5.2.1- 5.2.3 และ 5.3.5 – 5.3.8 เปรียบเทียบคุณสมบัติให้ตรงตามข้อกำหนดของรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

(1) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR 16 ช่อง

(2) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR 8 ช่อง

(3) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายนอก

(4) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายใน

(5) จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว

(6) เครื่องสำรองไฟฟ้า 2 Kva

(7) เครื่องสำรองไฟฟ้า 1 Kva

(8) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

(9) เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ

(10) จอมอนิเตอร์สำหรับกล้องวงจรปิด

(11) โปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสาขา และโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ

(12) อุปกรณ์ประกอบในการติดตั้งที่นำเสนอ ได้แก่ ปุ่มแจ้งเหตุฉุกเฉิน, อุปกรณ์ขยายระยะทางสาย UTP, สายสัญญาณทองแดงตีเกลียว, สายไฟ, และเบรคเกอร์ เป็นต้น

9.3 ธนาคารจะทำการทดสอบคุณสมบัติของอุปกรณ์ในหัวข้อของคุณสมบัติทางด้านเทคนิคของอุปกรณ์ การใช้งานโปรแกรม ทดสอบการเชื่อมต่อเข้ากับระบบฯ ของธนาคารเพื่อแสดงการทำงานของระบบฯ เช่น การแสดงสัญญาณแจ้งเตือนภัย (Alarm) และแสดงภาพสด การเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ไปยังเครื่องบันทึกภาพ (NVR) เป็นต้น ดังนี้

(1) ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ที่เสนอ หัวข้อคุณลักษณะเฉพาะทางด้านเทคนิค ตามข้อ 5.1.1 - 5.1.7, 5.2.1- 5.2.3 และ 5.3.5 – 5.3.8

(2) ทดสอบการทำงานโปรแกรมบริหารจัดการผ่านระบบเครือข่ายที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์

(3) ทดสอบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm)

9.3.1 การตั้งค่าต่าง ๆ ก่อนทำการทดสอบ

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งโปรแกรม (Software) ที่เสนอ พร้อมลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำมาทดสอบ โดยให้ทำการตั้งค่าอุปกรณ์ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ธนาคารออมสินสาขาที่เสนอ ให้เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายที่ธนาคารจัดเตรียมไว้ ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายที่เสนอให้สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์

(2) ต้องทำการเชื่อมต่อสัญญาณดังต่อไปนี้เข้ากับช่อง Alarm Input ของอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR เพื่อให้ระบบสามารถแสดงสัญญาณแจ้งเตือนภัย (Alarm) และแสดงภาพสด ชื่อสาขาที่ระบุไว้ พร้อมส่งเสียงแจ้งเตือนได้

(2.1) ติดตั้ง และเชื่อมต่อปุ่มแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm) ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ

(2.2) เชื่อมต่อสัญญาณจากตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ที่ธนาคารจัดเตรียมไว้

9.3.2 หัวข้อที่ธนาคารจะทำการทดสอบ ตามภาคผนวกแนบท้ายรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

9.4 ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการทดสอบไม่แล้วเสร็จภายในเวลาที่ธนาคารกำหนด หรือไม่ผ่านการทดสอบหัวข้อใดข้อหนึ่ง หรือผู้ยื่นข้อเสนอไม่มาทำการทดสอบตามวันและเวลาที่กำหนด จะถือว่าผลการทดสอบไม่ผ่าน ธนาคารจะไม่พิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ผิดเงื่อนไขตามข้อกำหนดของธนาคาร

9.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดในการทดสอบ โดยธนาคารจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทดสอบ

10. สถานที่ส่งมอบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบพัสดุ ณ สถานที่ที่ธนาคารกำหนด โดยมีรายชื่อตามเอกสารแนบ 1

11. การส่งมอบและตรวจรับพัสดุ

ในการส่งมอบทุกครั้ง ผู้ขายต้องจัดทำเป็นหนังสือ แจ้งรายละเอียด และกำหนดวันส่งมอบนำส่งถึงคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบพัสดุ โดยมีรายละเอียดการส่งมอบ ดังนี้

11.1 การส่งมอบงานซื้อพร้อมติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

11.1.1 ผู้ขายต้องส่งมอบแผนงานให้ธนาคาร ดังนี้

(1) ผู้ขายต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน ตามข้อ 4.8

(2) ผู้ขายต้องส่งมอบแผนการดำเนินงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ภายในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาแล้วเห็นควรแก้ไขแผนการดำเนินงาน ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน ในแต่ละครั้ง นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

11.1.2 ผู้ขายต้องติดตั้งและส่งมอบระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ภายใน 120 วัน นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุส่งมอบสถานที่ให้เข้าดำเนินการ ณ สถานที่ที่ธนาคารกำหนด ตามเอกสารแนบ 1 เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้น ให้ทำการรวบรวมเอกสารการติดตั้ง โดยเอกสารดังกล่าวต้องได้รับการรับรองความถูกต้องครบถ้วน และตั้งค่าให้ใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้อย่างสมบูรณ์ จากเจ้าหน้าที่ธนาคารของหน่วยงานที่อยู่ที่สถานที่ติดตั้งพัสดุนั้น นำส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยผู้ขายต้องจัดทำหนังสือส่งมอบงานแจ้งรายละเอียดและระบุวันส่งมอบนำส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยประกอบไปด้วย

(1) ต้องจัดทำหนังสือส่งมอบงาน

(2) ต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย จำนวน 1 ชุด

(3) ต้องบันทึกภาพหน้าจอจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแต่ละกล้อง และแบบตำแหน่งการติดตั้งแต่ละแห่ง เป็นเอกสารแบบพิมพ์พร้อมรูปแบบไฟล์

11.1.3 ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการติดตั้งระบบฯ ตามระยะเวลาข้อ 11.1.2 อันเกิดจากเหตุสุดวิสัย เช่น ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ภัยจากการชุมนุมประท้วง การก่อการร้าย การก่อวินาศกรรม การก่อจลาจล หรือเหตุอื่น ๆ อันมิใช่ความบกพร่องของผู้ขาย ให้ผู้ขายจัดทำรายงานชี้แจงให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบโดยด่วน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาแล้วเห็นว่ามิใช่ความบกพร่องของผู้ขายจริง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะแจ้งชะลอการติดตั้งและหยุดนับวันส่งมอบ จนกว่าสถานที่นั้นจะพร้อมให้ติดตั้งระบบฯ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะแจ้งให้เข้าดำเนินการติดตั้งเป็นหนังสืออีกครั้ง โดยการนับจำนวนวันคงเหลือในการติดตั้งระบบฯ ให้นับจำนวนวันต่อจากเดิมที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ แจ้งชะลอฯ โดยจะไม่นับจำนวนวันที่สูญเสียไปตั้งแต่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ แจ้งชะลอฯ ไปจนถึงวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ แจ้งให้ดำเนินการติดตั้งใหม่อีกครั้ง

11.1.4 ในระหว่างสัญญา หากผู้ขายพบว่ามีอุปกรณ์บางรายการที่เสนอตามรายละเอียดข้อ 4.1 ถูกยกเลิกการผลิต ผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายต้องทำหนังสือชี้แจงเหตุผล และผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับของเดิม เทียบเท่า หรือดีกว่าเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากธนาคาร และปฏิบัติตามข้อกำหนดของธนาคารโดยไม่มีเงื่อนไขทุกประการ ไม่ทำให้ธนาคารเสียประโยชน์จากการใช้งาน และเป็นประโยชน์แก่ธนาคาร

11.1.5 คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ขอสงวนสิทธิ์ในการแจ้งรายชื่อธนาคารออมสินสาขา เพื่อติดตั้งระบบฯ ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ทั้งหมด หรือบางส่วน หรือขอเปลี่ยนแปลงรายชื่อ สถานที่ติดตั้ง หรือปรับเปลี่ยนหรือลดจำนวนอุปกรณ์ หรือยกเลิก ได้ตามความเหมาะสมของธนาคาร

11.2 ส่งมอบงานจ้างบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

11.2.1 ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายละเอียดการเข้าดำเนินการบำรุงรักษาระบบฯ ตามข้อ 6.3.1 พร้อมแจ้งรายชื่อช่างที่จะเข้าดำเนินการ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบก่อนเข้าดำเนินการ

11.2.2 เมื่อผู้รับจ้างเข้าดำเนินการบำรุงรักษาระบบฯ ตามรายละเอียดในการดำเนินการข้อ 6. ตามวงรอบของการบำรุงรักษาฯ ตามข้อ 6.3.2 (2) แล้วเสร็จ ให้ส่งมอบงานในแต่ละครั้ง โดยต้องจัดทำหนังสือส่งมอบงาน แจ้งรายละเอียดและระบุวันส่งมอบนำส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ประกอบไปด้วย

(1) ต้องจัดทำหนังสือส่งมอบงาน พร้อมระบุวันส่งมอบงาน

(2) ต้องส่งเอกสารใบรายงานบริการบำรุงรักษาระบบฯ Preventive Maintenance (PM) และเอกสารใบรายงานการบริการแก้ไขเหตุขัดข้องของระบบฯ Corrective Maintenance (CM) (ถ้ามี) โดยให้รวมรวมเป็นเล่มหรือแฟ้ม พร้อมสรุปใบรายงานบริการบำรุงรักษาระบบฯ

(3) ต้องสแกนเอกสารรายงานบริการในรูปแบบไฟล์ .PDF

11.2.3 กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการเข้าบำรุงรักษาระบบฯ อันเกิดจากเหตุสุดวิสัย อันมิใช่

ความบกพร่องของผู้รับจ้าง เช่น ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ภัยจากการชุมนุมประท้วง การก่อการร้าย การก่อวินาศกรรม การก่อจลาจล หรือธนาคารอนุมัติการปิดสำนักงาน หรือปิดปรับปรุงชั่วคราว เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำรายงานหนังสือชี้แจงให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบโดยเร็ว โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะถือว่าผู้รับจ้างไม่ได้ปฏิบัติผิดข้อกำหนด และให้ผู้รับจ้าง หักลดค่าบริการออกตามส่วนที่ผู้รับจ้างมิได้ดำเนินการบำรุงรักษาระบบฯ

11.2.4 คณะกรรมการตรวจรับพัสดุขอสงวนสิทธิ์ในการแจ้งให้ผู้รับจ้างทำการบำรุงรักษาระบบฯ ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ทั้งหมด หรือบางส่วน หรือขอเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้ง หรือปรับเปลี่ยนหรือลดจำนวนอุปกรณ์ หรือยกเลิก ได้ตามความเหมาะสมของธนาคาร

12. การชำระเงิน

12.1 การชำระเงินงานซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ธนาคารจะชำระเงินค่าพัสดุให้แก่ผู้ขายตามจำนวนอุปกรณ์ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ที่ติดตั้งจริง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับตามข้อ 11.1 ถูกต้อง ครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และสามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของธนาคาร

12.2 การชำระเงินงานจ้างบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ธนาคารจะชำระเงินค่าจ้างตามสัญญาเป็นรายงวด งวดละเท่า ๆ กัน (3 ปี รวมทั้งสิ้น 9 งวด) ของมูลค่าตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างบำรุงรักษาระบบฯ ตามวงรอบการบำรุงรักษา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับตามเงื่อนไขข้อ 11.2 ถูกต้องครบถ้วน เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ธนาคารขอสงวนสิทธิ์ในการหักเฉลี่ยออกตามส่วนหากผู้รับจ้างไม่สามารถบำรุงรักษาระบบฯ ครบตามจำนวนที่ธนาคารกำหนด ทั้งหมดหรือบางส่วน โดยธนาคารจะจ่ายตามอัตราส่วนของค่าบำรุงรักษา ตามจำนวนอุปกรณ์ที่ได้บำรุงรักษาจริง

13. ค่าปรับ

13.1 การปรับงานซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

13.1.1 หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขตามข้อ 11.1.1 และ 11.1.2 ธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาทั้งหมดตามสัญญาซื้อนั้น แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท นับถัดจากวันที่ครบกำหนดส่งมอบจนถึงวันที่ส่งมอบพัสดุครบถ้วนถูกต้องและสามารถใช้งานได้

13.1.2 ในระหว่างการรับประกัน เป็นระยะเวลา 2 ปี ผู้รับจ้างต้องเข้าบำรุงรักษาระบบฯ ตามข้อ 6.3.2.(1) หากผู้รับจ้างปฏิบัติผิดข้อกำหนดดังกล่าวให้ถือว่าผู้รับจ้างไม่ได้ทำการบำรุงรักษาระบบฯ ธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายครั้งในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาตามสัญญาซื้อนั้น และผู้รับจ้างต้องจัดให้ช่างเข้าบริการตรวจซ่อม เพื่อซ่อมแซมแก้ไขระบบฯ ภายในระยะเวลากำหนด ตามข้อ 6.4.3 หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข ธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายวันตามข้อ 13.2.2

13.2 การปรับงานจ้างบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

13.2.1 ผู้รับจ้างต้องเข้าบำรุงรักษาระบบฯ ตามข้อ 6.3.2.(2) หากผู้รับจ้างปฏิบัติผิดข้อกำหนดดังกล่าวให้ถือว่าผู้รับจ้างไม่ได้ทำการบำรุงรักษาระบบฯ ธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายครั้งในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาตามสัญญาจ้าง พร้อมทั้งจะหักค่าบริการบำรุงรักษาเฉลี่ยออกตามส่วนของราคาของแต่ละแห่ง แต่ละครั้งที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดข้อกำหนด

13.2.2 ผู้รับจ้างต้องจัดให้ช่างเข้าบริการตรวจซ่อม เพื่อซ่อมแซมแก้ไขระบบฯ ตามที่ได้รับแจ้งจากธนาคาร ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 6.4.3 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขระบบฯ ให้สามารถใช้งานได้หรือนำอุปกรณ์สำรองไปติดตั้งใช้งานทดแทน หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้รับจ้างไม่ได้ดำเนินการจัดส่งช่างเข้าซ่อมแซมแก้ไข ธนาคารจะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ดังนี้

(1) ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ธนาคารออมสินสาขา จะคิดค่าปรับเป็นรายวันวันละ 100 บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน) นับตั้งแต่วันที่ปฏิบัติผิดสัญญาจนถึงวันที่ปฏิบัติถูกต้อง และระบบฯ สามารถใช้งานได้ดีตามปกติ

(2) ระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่าย ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ จะคิดค่าปรับเป็นรายวัน วันละ 200 บาท (สองร้อยบาทถ้วน) นับตั้งแต่วันที่ปฏิบัติผิดสัญญา จนถึงวันที่ปฏิบัติถูกต้องและระบบฯ สามารถใช้งานได้ดีตามปกติ

ทั้งนี้ ธนาคารมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขระบบฯ โดยผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการแก้ไขแทนธนาคารทั้งสิ้น เว้นแต่การแจ้งให้ปฏิบัติตามข้อความข้างต้น จะไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จได้ในเวลาทำการของธนาคาร ให้อยู่ในดุลยพินิจของธนาคารในการตกลงนัดหมายให้เข้าทำการในวันถัดไป

13.2.3 ในระหว่างที่มีการปรับนั้น หากธนาคารเห็นว่าผู้รับจ้างไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ธนาคารจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และริบหลักประกันสัญญากับเรียกร้องให้ใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในสัญญานอกเหนือจากค่าปรับจนถึงวันบอกเลิกสัญญาด้วยก็ได้

13.2.4 ห้ามคู่สัญญานำงานที่จ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง ไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน เว้นแต่การจ้างช่วงบางส่วนที่ได้รับอนุญาตจากธนาคารแล้ว ถ้าคู่สัญญาไปจ้างช่วงโดยฝ่าฝืนข้อตกลงดังกล่าว ธนาคารสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญา และจะปรับเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

14. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ

14.1 ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของพัสดุ เป็นระยะเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรับมอบงาน ที่ผู้ขายส่งมอบงานติดตั้งตามที่ธนาคารแจ้งให้ดำเนินการ และมีความถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา หากพัสดุเกิดการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมและบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้งหมดที่เสนอทุกรายการ แบบ Onsite Service โดยได้รวมค่าบริการ ค่าจัดหา และค่าอะไหล่ทดแทนไว้เรียบร้อยแล้ว โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากธนาคารทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ธนาคารจะคิดค่าปรับตามข้อ 13.2 ธนาคารมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

14.2 ในระหว่างการรับประกันต้องมีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Preventive Maintenance (PM) เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ ซึ่งให้รวมถึงการทำความสะอาด แก้ไข เปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่อุปกรณ์สายไฟและสายสัญญาณที่ใช้เชื่อมต่อระบบฯ และซ่อมแซม แก้ไข ต้องทำการบำรุงรักษาระบบฯ ปีละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 2 ปี รวมทั้งหมด 2 ครั้ง ตามข้อ 6.3.2 (1)

14.3 หากอุปกรณ์มีปัญหาเกิดการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของระบบฯ ธนาคารแจ้งเหตุของระบบฯ หรืออาการเสียของอุปกรณ์ มายังผู้รับจ้างหรือเจ้าหน้าที่รับเรื่องของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องเริ่มดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมให้ระบบฯ สามารถใช้งานได้เป็นปกติ ภายในระยะเวลาที่ธนาคารกำหนด โดยให้ปฏิบัติตามข้อ 6.4.3

15. เงื่อนไขการสนับสนุน

15.1 เมื่อติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ธนาคารออมสินสาขาแต่ละแห่งเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ขายต้องอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของธนาคารที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจ การใช้งานและการบำรุงรักษาได้เป็นอย่างดี จำนวนอย่างน้อย 2 คน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

15.2 เมื่อติดตั้งระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่าย ณ ห้องควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย ธนาคารอออมสินสำนักงานใหญ่เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ขายต้องจัดอบรมการใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และวิธีการใช้งานโปรแกรม เพื่อตรวจสอบและบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่าย รวมถึงการบำรุงรักษาระบบฯ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้กับเจ้าหน้าที่ของธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

16. ความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้ขายต้องยินยอมปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของธนาคาร รวมถึงนโยบาย คำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยมีบทสรุป ดังนี้

16.1 มีความตระหนักถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในข้อมูลและทรัพย์สินของธนาคาร และรับผิดชอบในการจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล

16.2 หากมีความจำเป็นในการใช้ข้อมูลที่จัดอยู่ในชั้นลับขึ้นไป ต้องขออนุญาตจากเจ้าของข้อมูล และลงนามในสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลของธนาคาร ก่อนเข้าใช้ข้อมูลนั้น ๆ

16.3 รักษาความถูกต้องและความลับข้อมูลของธนาคาร ก่อนการนำไปใช้งานหรือทดสอบ

16.4 มีการจำกัดสิทธิในการเข้าใช้งานข้อมูลที่สำคัญของธนาคาร

16.5 มีการจัดการเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ กรณีระบบงานสำคัญหรือระบบงานที่มีผลกระทบต่อผู้ใช้บริการในวงกว้างเกิดการหยุดชะงัก ต้องมีแผนการจัดการเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ เช่น แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan) แผนกู้คืนระบบ (Disaster Recovery Plan) แผนรับมือภัยไซเบอร์ (Cyber Resilience Plan) เป็นต้น

16.6 แจ้งหน่วยงานธนาคารที่ควบคุมดูแลการทำงานทันที ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ละเมิดความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของธนาคาร

16.7 ยินยอมให้ธนาคาร หน่วยงานภายนอกที่ธนาคารมอบหมาย หรือหน่วยงานกำกับดูแลธนาคาร มีสิทธิในการเข้าตรวจสอบการทำงาน รวมถึงสิทธิในการเรียกดูข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

16.8 ดำเนินการให้ธนาคารได้สิทธิโดยชอบในการใช้ซอฟต์แวร์ที่มีผู้อื่นเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตร หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ และรับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหา ฟ้องร้อง หรือเรียกค่าเสียหายใด ๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตร หรือทรัพย์สินทางปัญญานั้น ๆ

กรณีจ้างพัฒนาซอฟต์แวร์ ข้อมูลที่เกิดขึ้นหรือซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น (Source Code) ถือเป็นกรรมสิทธิ์ หรือลิขสิทธิ์ หรือสิทธิของธนาคาร

16.9 หากมีการว่าจ้างช่วงในการทำงานให้กับธนาคาร จะต้องควบคุมดูแลให้ผู้รับจ้างช่วงปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของธนาคาร รวมถึงคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกัน

16.10 ห้ามนำอุปกรณ์ประมวลผลที่ไม่ใช่ของธนาคาร มาเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายภายในของธนาคาร เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานธนาคารที่ควบคุมดูแลการทำงาน

16.11 ห้ามนำข้อมูลและสื่อเก็บข้อมูลที่จัดอยู่ในลำดับชั้นลับขึ้นไปออกจากธนาคาร โดยไม่มีการควบคุมที่เหมาะสม

16.12 ต้องทำหนังสือรับรองเพื่อยืนยันต่อธนาคารว่า ซอฟต์แวร์ทุกประเภทที่ใช้กับงานของธนาคาร ไม่มีโปรแกรมแอบแฝงหรือโปรแกรมมุ่งร้ายใด ๆ และหากธนาคารตรวจพบ ต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

16.13 กรณีจ้างพัฒนาระบบงาน ต้องใช้พอร์ตสื่อสาร (Service Port) ของระบบงาน ตามที่ธนาคารกำหนดให้เท่านั้น

16.14 ระบบที่มีการรับ-ส่งข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกธนาคาร ต้องเชื่อมต่อด้วยโปรโตคอลเข้ารหัสแบบปลอดภัย เช่น SSL/TLS/HTTPS/FTPS พร้อมทั้งจัดหาใบรับรองทางอิเล็กทรอนิกส์จากผู้ให้บริการออกใบรับรอง (Certificate Authority: CA) ที่น่าเชื่อถือให้กับธนาคาร ตลอดอายุสัญญาซื้อขาย และ/หรือสัญญาจ้าง โดยให้รวมถึงระยะเวลารับประกันด้วย

กรณีระบบที่มีการรับ-ส่งข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกธนาคารที่มีการกำหนดความปลอดภัยเป็นการเฉพาะ เช่น Visa, Mastercard ให้ใช้ใบรับรองทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่หน่วยงานฯ หรือธนาคารกำหนด

16.15 กรณีการจัดหาระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต้องกำหนดค่ามาตรฐานด้านความปลอดภัย(Security Baseline) ตามที่ธนาคารกำหนดหากเป็นระบบหรืออุปกรณ์ใหม่ที่ธนาคารยังไม่กำหนดค่ามาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security Baseline) ให้กำหนดค่าความปลอดภัยตามมาตรฐาน Center For Internet Security (Cis) หรือ National Institute Of Standards Technology (Nist) หรือมาตรฐานอื่นใดที่มีความน่าเชื่อถือและจัดทำคู่มือให้กับธนาคาร

16.16 กรณีเป็นระบบที่ต้องเก็บรักษา Log ตามกฎหมาย หรือมาตรฐานที่ธนาคารต้องปฏิบัติ เช่น Pci Dss ต้องจัดเก็บและส่งข้อมูล Log ตามที่ธนาคารกำหนด

16.17 กรณีเป็นระบบสารสนเทศที่มีการจัดเก็บประมวลผลและรับส่งข้อมูลบัญชีบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Account Data) รวมถึงระบบที่มีการเชื่อมต่อหรืออาจส่งผลกระทบด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศต่อระบบข้างต้น จะต้องดำเนินการรักษาความปลอดภัยให้สอดคล้องตามมาตรฐาน Pci Dss เวอร์ชั่นล่าสุด

16.18 กรณีการใช้บริการผู้ให้บริการภายนอกที่มีการจัดเก็บข้อมูลของธนาคารต้องจัดทำแผนกระบวนการรองรับกรณียกเลิก ย้าย หรือนำระบบกลับมาดำเนินการเอง (Exit Plan) และแผนกระบวนการทำลายข้อมูลแบบกู้คืนไม่ได้

17. อื่นๆ

17.1 ในกรณีผู้ขายเป็นตัวแทนจำหน่ายจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายตลอดอายุสัญญาธนาคารสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญา กรณีผู้ขายขาดจากสิทธิการเป็นตัวแทนจำหน่ายในระหว่างอายุสัญญา ทั้งนี้ การบอกเลิกสัญญาผู้ขายยังคงต้องรับผิดในค่าใช้จ่าย และค่าเสียหายอื่นใดที่เกิดขึ้นในกรณีที่ธนาคารมีความจำเป็นต้องดำเนินการเองหรือจ้างบุคคลอื่นดำเนินการแทน

17.2 ผู้รับจ้างตกลงให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกการจ้างบริการบำรุงรักษาตามสัญญานี้ในระหว่างที่สัญญานี้ยังไม่ครบกำหนดได้ และสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดก่อนครบกำหนดสัญญาได้ **โดยธนาคารจะจ่ายเงินตามอัตราเฉลี่ยของค่าบำรุงรักษาต่อปีที่ได้บริการบำรุงรักษาจริง** โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นมิได้

17.3 คู่สัญญาต้องมีการจัดเก็บข้อมูล ควบคุมข้อมูล ประมวลผลข้อมูล ภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดให้เป็นไปตาม พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พศ. 2562 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

17.4 ผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่ต้องไปดูสถานที่ติดตั้ง และหาข้อมูลที่จำเป็นก่อนการติดตั้งระบบ เพื่อศึกษาถึงลักษณะทั่วไป ขอบเขตสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่ รวมถึงสาธารณูปโภคต่าง ๆ โดยเสียค่าใช้จ่ายเพื่อให้ทราบข้อมูลด้วยตนเองและมีความเข้าใจเป็นอย่างดีก่อนยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะไม่นำอุปสรรคและปัญหาในการทำงานมากล่าวอ้างให้พ้นความรับผิดชอบต่อธนาคาร รายละเอียดประมาณราคาของธนาคารเป็นเพียงส่วนหนึ่งในการกำหนดราคาเท่านั้น ผู้ยื่นข้อเสนอจะเสนอราคาต้องประมาณราคาที่เสนอประกวดราคาจากรายการอุปกรณ์

.....

หมายเหตุ : สอบถามรายละเอียดได้ที่เบอร์โทร 02 299 8000 ต่อ 160221-22

ภาคผนวกแนบท้าย TOR

โครงการจัดซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา

พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา 3 ปี

ธนาคารกำหนดให้มีการทดสอบอุปกรณ์ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Hardware) และโปรแกรม (Software) หรืออุปกรณ์อื่นใดตามที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอในครั้งนี้ ณ ห้องทดสอบระบบฯ อาคาร 16 หน่วยรักษาความปลอดภัยธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ หรือสถานที่ที่ธนาคารกำหนด โดยกำหนดวันทดสอบในวันที่สอง (วันทำการ) นับถัดจากวันยื่นเสนอราคาเป็นต้นไปจนกว่าจะแล้วเสร็จ โดยกำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอติดตั้งอุปกรณ์ก่อนการทดสอบไม่เกิน 30 นาที และทำการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ที่เสนอ เป็นระยะเวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง ดังนี้

- กิจกรรมที่ 1 ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ที่เสนอ หัวข้อคุณลักษณะเฉพาะทางด้านเทคนิค ตามข้อ 5.1.1 - 5.1.7, 5.2.1- 5.2.3 และ 5.3.5 – 5.3.8 เป็นระยะเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง

- กิจกรรมที่ 2 ทดสอบการทำงานโปรแกรมบริหารจัดการผ่านระบบเครือข่ายที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นระยะเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง

- กิจกรรมที่ 3 ทดสอบการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm) เป็นระยะเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง

ทั้งนี้การทดสอบทุกกิจกรรมต้องไม่เกิน 3 ชั่วโมง 30 นาที

โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ของระบบฯ รวมถึงอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ เพื่อให้สามารถทำการทดสอบได้ตามกิจกรรมที่ธนาคารกำหนดเองทั้งสิ้น พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบทั้งหมดและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด และธนาคารจะจัดเตรียมตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุ เพลิงไหม้ที่ธนาคารใช้งานอยู่ เพื่อให้ผู้ยื่นข้อเสนอทำการเชื่อมต่อสัญญาณเข้ากับตู้ควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อแสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์ที่นำเสนอมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของธนาคาร

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่มาทำการทดสอบ หรือไม่จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับทดสอบ หรือผลทดสอบไม่ผ่านตามข้อกำหนดของธนาคาร ธนาคารขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น โดยมีรายละเอียดและเกณฑ์การพิจารณา

ลำดับ	กิจกรรม	ข้อกำหนด	สิ่งที่ต้องแสดง	เกณฑ์การตัดสิน
1	ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ที่เสนอ หัวข้อคุณลักษณะเฉพาะทางด้านเทคนิค ตาม TOR ตามข้อ 5.1.1 - 5.1.7, 5.2.1- 5.2.3 และ 5.3.5 – 5.3.8 (โดยธนาคารกำหนดระยะเวลาการทดสอบไม่เกิน 1 ชั่วโมง)	ตรวจสอบคุณสมบัติและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ที่เสนอ	**1. ทดสอบการทำงานและตรวจสอบคุณสมบัติของอุปกรณ์ ที่นำเสนอ ดังนี้**	
			1.1 อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 16 CH	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.2 อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 8 CH	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.3 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายนอก	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.4 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบติดตั้งภายใน	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.5 จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.6 เครื่องสำรองไฟฟ้า 2 Kva	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.7 เครื่องสำรองไฟฟ้า 1 Kva	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.8 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.9 เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.10 จอมอนิเตอร์สำหรับกล้องวงจรปิด	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.11 โปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสาขา และโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.12 ปุ่มแจ้งเหตุฉุกเฉิน	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.13 อุปกรณ์ขยายระยะทางสาย UTP	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.14 สายสัญญาณทองแดงตีเกลียว ไม่น้อยกว่า 300 เมตร	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.15 สายไฟ	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.16 เบรคเกอร์	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
2	ทดสอบการทำงานโปรแกรมบริหารจัดการ ผ่านระบบเครือข่ายที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ (โดยธนาคารกำหนดระยะเวลาการทดสอบไม่เกิน 1 ชั่วโมง)	ทำการติดตั้งและเชื่อมต่อโปรแกรมบริหารจัดการผ่านระบบเครือข่ายที่เสนอ พร้อมทดสอบฟังก์ชั่นการทำงานของโปรแกรม	**1. โปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสาขา (Branches Management Software) ต้องทำการทดสอบ ดังนี้**	
			1.1 รองรับการแสดงผลภาพหลายกล้อง multi-screen ในรูปแบบ 1,2,4,9,16,25,64 ได้เป็นอย่างน้อย	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.2 สามารถเพิ่มขยายจำนวนเครื่องลูกข่าย ไม่ว่าจะเป็น Application Client, Web Client, และ Mobile Client ได้	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

			1.3 สามารถอัปโหลดรูปภาพ (แผนผังภาพ) รูปแบบ JPG เป็นอย่างน้อย เพื่อใช้ในการวางตำแหน่งของกล้องแต่ละตัวได้	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.4 สามารถสร้าง ไอคอน และคลิกที่ไอคอนกล้องในแผนผังภาพ โดยสามารถเพิ่ม แก้ไข ย้าย ของไอคอนเพื่อดูภาพของแต่ละกล้องได้	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.5 โปรแกรมสามารถแสดงสถานะการแจ้งเตือนเหตุการณ์ฉุกเฉิน (ทริกเกอร์เหตุการณ์/สัญญาณเตือน) โดยโปรแกรมต้องส่งสัญญาณเพื่อแสดงภาพสดจากกล้อง สัญญาณเสียง เป็นอย่างน้อย	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.6 สามารถกำหนดชื่อเครื่องบันทึกภาพ NVR และกล้องวงจรปิดได้	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.7 มี Application Mobile หรือ Software ที่ทำงานบนอุปกรณ์ Smart device สำหรับติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ iOS และ Android	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.8 สามารถเรียกดูภาพจากเครื่องบันทึกภาพแต่ละสาขา เพื่อแสดงภาพปัจจุบันของตำแหน่งกล้องแต่ละจุด และค้นหาภาพย้อนหลังวัน เวลา และเหตุการณ์ได้	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.9 สามารถทำสำเนาข้อมูลภาพ Export Video ในรูปแบบไฟล์วิดีโอ AVI หรือ MP4 เป็นอย่างน้อย	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.10 สามารถเรียกดูภาพ Live View/ Playback ผ่าน Web Browser ได้	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.11 สามารถจัดเก็บเหตุการณ์ (Event Log) บันทึกเหตุการณ์ของระบบและผู้ใช้ข้อมูลสถานะต่าง ๆ ได้ เก็บประวัติการใช้งาน (Log) และสามารถค้นหาเพื่อตรวจสอบย้อนหลังได้ เช่น Alarm Log, Event Log, Operation Logs, Service Information Logs เป็นอย่างน้อย	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.12 มีฟังก์ชั่นในการวิเคราะห์และประมวลผลภาพได้ตรวจจับการเคลื่อนไหวผิดปกติในพื้นที่ที่กำหนด, ตรวจจับการบุกรุกข้ามเส้นที่กำหนด, ตรวจจับวัตถุที่ถูกวางทิ้งไว้หรือหายไปจากพื้นที่ที่กำหนดได้เป็นอย่างน้อย	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			1.13 มีฟังก์ชั่นในการวิเคราะห์วิดีโออัจฉริยะ (Intelligent Video Analysis) ได้แก่ การบันทึกใบหน้าบุคคลสำคัญหรือบุคคลที่ไม่อนุญาต เพื่อการแจ้งเตือนหรือการดูสถิติของข้อมูลใบหน้าตามสัปดาห์, เดือน หรือตามเวลาที่กำหนดได้	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			2. โปรแกรมสำหรับบริหารจัดการระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ ต้องทำการทดสอบ ดังนี้	
			2.1 เป็น Application Software หรือ Client Software หรือ Web Application หรือ Web Services Software โดยสามารถติดตั้ง หรือใช้งานบนระบบ ปฏิบัติการ Windows 10 ได้เป็นอย่างน้อย	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			2.2 สามารถ ตรวจสอบ เรียกดูสถานะการทำงาน สั่งการทำงานของเครื่องบันทึกภาพ NVR ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในแต่ละสาขาได้ โดยสามารถทำงานในลักษณะ Client – Server ผ่านทางระบบเน็ทเวิร์กระยะไกลได้ โดยผ่านการเชื่อมต่อเครือข่ายหรือเครือข่ายที่ธนาคารกำหนด โดยสามารถทำงานในลักษณะเดียวกันการกับ Software หลักได้	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			2.3 สามารถเรียกดูภาพจากเครื่องบันทึกภาพแต่ละสาขา ด้วยฟังก์ชั่นการทำงานแบบ Live View/Playback/Export Video รวมถึงฟังก์ชั่นในการวิเคราะห์ และประมวลผลภาพอัจฉริยะได้	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			2.4 โปรแกรมสามารถแสดงสถานะการแจ้งเตือนเหตุการณ์ฉุกเฉิน (ทริกเกอร์เหตุการณ์/สัญญาณเตือน) โดยโปรแกรมต้องส่งสัญญาณเพื่อแสดงภาพสดจากกล้อง สัญญาณเสียง เป็นอย่างน้อย	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			2.5 สามารถบริหารจัดการ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดธนาคารออมสินสาขา ด้วยรูปแบบของการ monitor สถานะการทำงานแบบ dashboard หรือแสดงหน้าจอเพื่อแสดงสถานะของระบบแบบหลาย site ได้เพื่อให้ผู้ดูแลระบบทำการตรวจสอบสถานะความพร้อมของระบบฯ เช่น สถานะการเชื่อมต่อเครือข่าย และสัญญาณ Fire alarm เป็นต้น ด้วยการแสดงรูปแบบข้อมูลแบบกราฟฟิก หรือรูปภาพ หรืออื่น ๆ เช่น location, map, graphs, charts เป็นต้น	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

3	ทดสอบการแจ้ง เหตุฉุกเฉิน (Alarm) (โดยธนาคารกำหนดระยะเวลาการทดสอบ ไม่เกิน 1 ชั่วโมง)	ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงให้เห็นว่าระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสามารถ ส่งสัญญาณแจ้งเหตุ ฉุกเฉินผ่านระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ผ่านระบบเครือข่ายได้	**1. ทดสอบการกดปุ่มฉุกเฉิน** 1.1 ธนาคารกำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอทำการติดตั้งปุ่มกดแจ้งเหตุฉุกเฉินและเชื่อมต่อสัญญาณกับอุปกรณ์ NVR ผ่านช่อง alarm input จำนวน 3 ชุด ที่ช่อง alarm input 1-3 1.2 ทดสอบการกดปุ่มแจ้งเหตุฉุกเฉิน จำนวน 3 ชุด ตามลำดับ โดยช่อง alarm input 1-3 ต้องสามารถรับและส่งสัญญาณผ่านเครือข่ายเพื่อไปแสดงผลผ่านโปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของส่วนกลางได้ โดยต้องแสดงผล ดังนี้ - แสดงภาพสด - ส่งสัญญาณเสียง **2. ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้** 2.1 ธนาคารกำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอทำการ เชื่อมต่อสัญญาณแสดงสถานะการทำงาน ดังนี้ - ช่อง alarm input ที่ 4 ต้องแสดงสัญญาณสถานะการทำงาน On/Off ของระบบ หรือความผิดปกติของตู้ควบคุมระบบฯ - ช่อง alarm input ที่ 5 รับสัญญาณ Fire/Alarm กรณีระบบตรวจพบเพลิงไหม้ 2.2 ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุ ทั้ง 2 รูปแบบ	☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
			เมื่อตู้ควบคุมระบบฯ ปรากฏสัญญาณ alarm input ต้องสามารถรับและส่งสัญญาณแสดงสถานะผ่านเครือข่าย เพื่อไปแสดงผลผ่านโปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของส่วนกลางได้ โดยต้องแสดงผล ดังนี้ - แสดงภาพสด - ส่งสัญญาณเสียง.	

รายชื่อ สถานที่ติดตั้ง และจำนวนอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา

ลำดับ	หน่วยงาน	จังหวัด	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 16 ช่อง	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 8 ช่อง	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายนอก	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายใน	จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว	เครื่องสำรองไฟฟ้า 2 kVA	เครื่องสำรองไฟฟ้า 1 kVA
1	กรมการกงสุล	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
2	กรีนพลาซ่า(วังหิน)	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
3	จตุจักร	กรุงเทพฯ	1	-	2	8	1	1	-
4	ทำเนียบรัฐบาล	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
5	บิ๊กซีลาดพร้าว2	กรุงเทพฯ	1	-	-	8	1	1	-
6	ประชานิเวศน์1	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
7	วัชรพล	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
8	สวนจิตรลดา	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
9	เกทเวย์เอกมัย	กรุงเทพฯ	1	-	-	8	1	1	-
10	เซ็นทรัลบางนา	กรุงเทพฯ	1	-	-	8	1	1	-
11	เดอะซีนทาวน์อินทาวน์	กรุงเทพฯ	1	-	-	8	1	1	-
12	ถนนเพชรบุรี	กรุงเทพฯ	1	-	2	7	1	1	-
13	บางรัก	กรุงเทพฯ	1	-	3	7	1	1	-
14	ปตท.ประเวศ	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
15	พร้อมพงษ์	กรุงเทพฯ	1	-	2	7	1	1	-
16	แฟชั่นไอส์แลนด์2	กรุงเทพฯ	1	-	-	8	1	1	-
17	ราชประสงค์	กรุงเทพฯ	1	-	4	7	1	1	-
18	ลาดพร้าว101	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
19	ไอเพลสนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง	กรุงเทพฯ	1	-	-	8	1	1	-
20	เจริญกรุง107(แฉล้มนิมิตร)	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
21	ซีคอนบางแค	กรุงเทพฯ	1	-	-	8	1	1	-
22	เซ็นทรัลพระราม2	กรุงเทพฯ	1	-	-	8	1	1	-
23	ทุ่งมหาเมฆ	กรุงเทพฯ	1	-	2	7	1	1	-
24	บางบอน(ตลาดปิ่นทอง)	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
25	หนองแขม	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
26	หน้าพระลาน	กรุงเทพฯ	1	-	2	6	1	1	-
27	เซ็นทรัลมหาชัย	สมุทรสาคร	1	-	-	8	1	1	-
28	วัดเพลง	ราชบุรี	1	-	2	8	1	1	-
29	หัวหิน	ประจวบคีรีขันธ์	1	-	2	6	1	1	-
30	ดอนหวาย	นครปฐม	1	-	2	6	1	1	-
31	ด่านมะขามเตี้ย	กาญจนบุรี	1	-	2	8	1	1	-
32	ทุ่งคอก	สุพรรณบุรี	1	-	2	6	1	1	-
33	ไทรน้อย	นนทบุรี	1	-	2	6	1	1	-
34	พุทธมณฑลสาย4	นครปฐม	1	-	2	6	1	1	-
35	ส้มมากรเพลสรังสิตคลอง2	ปทุมธานี	1	-	2	6	1	1	-
36	ส้มมากรเพลสราชพฤกษ์	นนทบุรี	1	-	2	6	1	1	-
37	ห้วยกระเจา	กาญจนบุรี	1	-	2	8	1	1	-
38	ชุมตาบง	นครสวรรค์	1	-	2	8	1	1	-
39	ตลาดพุเตย	เพชรบูรณ์	1	-	2	6	1	1	-
40	ทับคล้อ	พิจิตร	1	-	2	8	1	1	-
41	วังโป่ง	เพชรบูรณ์	1	-	2	8	1	1	-
42	คลองลาน	กำแพงเพชร	1	-	2	8	1	1	-
43	ตลาดพาเจริญ	ตาก	1	-	2	6	1	1	-
44	ทองแสนขัน	อุตรดิตถ์	1	-	2	8	1	1	-
45	บิ๊กซีสุโขทัย	สุโขทัย	1	-	-	8	1	1	-
46	ฟากท่า	อุตรดิตถ์	1	-	2	8	1	1	-

รายชื่อ สถานที่ติดตั้ง และจำนวนอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา

ลำดับ	หน่วยงาน	จังหวัด	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 16 ช่อง	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 8 ช่อง	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายนอก	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายใน	จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว	เครื่องสำรองไฟฟ้า 2 kVA	เครื่องสำรองไฟฟ้า 1 kVA
47	โลตัสพิษณุโลกท่าทอง	พิษณุโลก	1	-	-	8	1	1	-
48	เซ็นทรัลเชียงใหม่	เชียงใหม่	1	-	-	8	1	1	-
49	เซ็นทรัลเชียงใหม่แอร์พอร์ต	เชียงใหม่	1	-	-	8	1	1	-
50	ท่าแพ	เชียงใหม่	1	-	2	6	1	1	-
51	บิ๊กซีเชียงใหม่(ดอนจั่น)	เชียงใหม่	1	-	-	8	1	1	-
52	ปาย	แม่ฮ่องสอน	1	-	2	8	1	1	-
53	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	1	-	2	8	1	1	-
54	แม่วาง	เชียงใหม่	1	-	2	8	1	1	-
55	โลตัสคำเที่ยง	เชียงใหม่	1	-	-	8	1	1	-
56	ฮอด	เชียงใหม่	1	-	2	8	1	1	-
57	ขุนตาล	เชียงราย	1	-	2	8	1	1	-
58	เซ็นทรัลลำปาง	ลำปาง	1	-	-	8	1	1	-
59	ท็อปส์พลาซ่าพะเยา	พะเยา	1	-	-	8	1	1	-
60	ทุ่งช้าง	น่าน	1	-	2	8	1	1	-
61	ทุ่งโฮ้ง	แพร่	1	-	2	6	1	1	-
62	น้ำโท้ง	ลำปาง	1	-	2	6	1	1	-
63	บ้านดู่	เชียงราย	1	-	2	6	1	1	-
64	แม่ขะจาน	เชียงราย	1	-	2	8	1	1	-
65	แม่สรวย	เชียงราย	1	-	2	8	1	1	-
66	ร่องขุ่น	เชียงราย	1	-	2	6	1	1	-
67	ลอง	แพร่	1	-	2	8	1	1	-
68	วังชิ้น	แพร่	1	-	2	8	1	1	-
69	เซ็นทรัลอุตรธานี	อุดรธานี	1	-	-	8	1	1	-
70	โรบินสันสกลนคร	สกลนคร	1	-	-	8	1	1	-
71	ศรีธาตุ	อุดรธานี	1	-	2	10	1	1	-
72	สังคม	หนองคาย	1	-	2	8	1	1	-
73	อากาศอำนวย	สกลนคร	1	-	2	8	1	1	-
74	ท่าขอนยาง	มหาสารคาม	1	-	2	7	1	1	-
75	เทพสถิต	ชัยภูมิ	1	-	4	8	1	1	-
76	นิคมคำสร้อย	มุกดาหาร	1	-	2	8	1	1	-
77	บำเหน็จณรงค์	ชัยภูมิ	1	-	2	8	1	1	-
78	บิ๊กซีมุกดาหาร	มุกดาหาร	1	-	-	8	1	1	-
79	สี่แยกโรงพยาบาลร้อยเอ็ด	ร้อยเอ็ด	1	-	2	6	1	1	-
80	หนองเรือ	ขอนแก่น	1	-	2	8	1	1	-
81	โขงเจียม	อุบลราชธานี	1	-	2	8	1	1	-
82	ซิตี้มอลล์อุบลราชธานี	อุบลราชธานี	1	-	-	8	1	1	-
83	เซ็นทรัลอุบลราชธานี	อุบลราชธานี	1	-	-	8	1	1	-
84	ถนนแจ้งสนิท	อุบลราชธานี	1	-	2	6	1	1	-
85	บ้านกรวด	บุรีรัมย์	1	-	2	8	1	1	-
86	ละหานทราย	บุรีรัมย์	1	-	2	8	1	1	-
87	ลืออำนาจ	อำนาจเจริญ	1	-	2	10	1	1	-
88	กลางดง	นครราชสีมา	1	-	2	6	1	1	-
89	แก้งสนามนาง	นครราชสีมา	1	-	3	7	1	1	-
90	โคกอุดม	ปราจีนบุรี	1	-	2	6	1	1	-
91	เซ็นทรัลโคราช	นครราชสีมา	1	-	-	8	1	1	-
92	ตลาดเซฟวัน	นครราชสีมา	1	-	2	6	1	1	-

รายชื่อ สถานที่ติดตั้ง และจำนวนอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา

ลำดับ	หน่วยงาน	จังหวัด	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 16 ช่อง	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 8 ช่อง	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายนอก	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายใน	จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว	เครื่องสำรองไฟฟ้า 2 kVA	เครื่องสำรองไฟฟ้า 1 kVA
93	วังน้ำเขียว	นครราชสีมา	1	-	2	8	1	1	-
94	เสิงสาง	นครราชสีมา	1	-	2	8	1	1	-
95	เจ้าพรหม	พระนครศรีอยุธยา	1	-	2	6	1	1	-
96	ตลาดพูนทรัพย์	ปทุมธานี	1	-	2	6	1	1	-
97	ที่อปส์พลาซ่าสิงห์บุรี	สิงห์บุรี	1	-	-	8	1	1	-
98	บิ๊กซีลำลูกกา2	ปทุมธานี	1	-	-	8	1	1	-
99	โรบินสันสระบุรี	สระบุรี	1	-	-	8	1	1	-
100	สามโคก	ปทุมธานี	1	-	2	10	1	1	-
101	เกาะโพธิ์	ชลบุรี	1	-	2	7	1	1	-
102	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	1	-	2	8	1	1	-
103	ชัยมงคล-ตราด	ตราด	1	-	2	6	1	1	-
104	ถนนกิ่งแก้ว-สุวรรณภูมิ	สมุทรปราการ	1	-	4	8	1	1	-
105	นิคมพัฒนาระยอง	ระยอง	1	-	2	8	1	1	-
106	นิคมอุตสาหกรรมบางพลี	สมุทรปราการ	1	-	2	8	1	1	-
107	นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	ชลบุรี	1	-	2	6	1	1	-
108	บิ๊กซีสำโรง2	สมุทรปราการ	1	-	-	8	1	1	-
109	บิ๊กซีสุขสวัสดิ์	สมุทรปราการ	1	-	-	8	1	1	-
110	เมกาบางนา	สมุทรปราการ	1	-	-	8	1	1	-
111	เรนโบว์พลาซาจันทบุรี	จันทบุรี	1	-	-	8	1	1	-
112	สนามชัยเขต	ฉะเชิงเทรา	1	-	2	8	1	1	-
113	กะรน	ภูเก็ต	1	-	2	6	1	1	-
114	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	1	-	2	7	1	1	-
115	ชัยบุรี	สุราษฎร์ธานี	1	-	2	8	1	1	-
116	เซ็นทรัลสุราษฎร์ธานี	สุราษฎร์ธานี	1	-	-	8	1	1	-
117	ถนนพูนผล	ภูเก็ต	1	-	2	7	1	1	-
118	บางสวรรค์	สุราษฎร์ธานี	1	-	2	6	1	1	-
119	บ้านตาขุน	สุราษฎร์ธานี	1	-	2	8	1	1	-
120	ป่าตอง	ภูเก็ต	1	-	2	6	1	1	-
121	ละไม	สุราษฎร์ธานี	1	-	2	6	1	1	-
122	วิภาวดี	สุราษฎร์ธานี	1	-	2	8	1	1	-
123	ศูนย์การค้าโอเชี่ยนคอมเพล็กซ์ชุมพร	ชุมพร	1	-	-	8	1	1	-
124	สี่แยกท่าเรือ	ภูเก็ต	1	-	2	6	1	1	-
125	สุขสำราญ	ระนอง	1	-	2	8	1	1	-
126	กระบี่	กระบี่	1	-	2	6	1	1	-
127	ถ้ำพรรณรา	นครศรีธรรมราช	1	-	2	8	1	1	-
128	นาหลวง	นครศรีธรรมราช	1	-	4	8	1	1	-
129	บางขัน	นครศรีธรรมราช	1	-	2	8	1	1	-
130	พัทลุง	พัทลุง(อาคารใหม่)	1	-	2	8	1	1	-
131	พิปูน	นครศรีธรรมราช	1	-	2	8	1	1	-
132	รัษฎา	ตรัง	1	-	2	8	1	1	-
133	ลำทับ	กระบี่	1	-	2	8	1	1	-
134	คลองแงะ	สงขลา	1	-	2	6	1	1	-
135	ควนเนียง	สงขลา	1	-	3	7	1	1	-
136	เซ็นทรัลหาดใหญ่	สงขลา	1	-	-	8	1	1	-
137	ถนนหนองจิกปัตตานี	ปัตตานี	1	-	3	6	1	1	-
138	ปาดังเบซาร์	สงขลา	1	-	3	7	1	1	-

รายชื่อ สถานที่ติดตั้ง และจำนวนอุปกรณ์ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา

ลำดับ	หน่วยงาน	จังหวัด	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 16 ช่อง	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 8 ช่อง	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายนอก	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายใน	จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว	เครื่องสำรองไฟฟ้า 2 kVA	เครื่องสำรองไฟฟ้า 1 kVA
139	ระโนด	สงขลา	1	-	2	8	1	1	-
140	สงขลา	สงขลา	1	-	2	6	1	1	-
141	สทิงพระ	สงขลา	1	-	2	7	1	1	-
142	สะเดา	สงขลา	1	-	2	6	1	1	-
143	สิงหนคร	สงขลา	1	-	2	8	1	1	-
144	สุริยะประดิษฐ์	นราธิวาส	1	-	2	8	1	1	-
145	หาดใหญ่ใน	สงขลา	1	-	2	6	1	1	-
146	ธนาคารออมสินภาค2	กรุงเทพฯ	1	-	4	8	1	1	-
147	ธนาคารออมสินภาค3	กรุงเทพฯ	1	-	4	8	1	1	-
148	ธนาคารออมสินภาค6	นครสวรรค์	1	-	6	9	1	1	-
149	ธนาคารออมสินภาค7	อุตรดิตถ์	1	-	2	8	1	1	-
150	ธนาคารออมสินภาค7(อาคารพัสดุ)	อุตรดิตถ์	1	-	6	6	1	1	-
151	ธนาคารออมสินภาค8	เชียงใหม่	1	-	8	8	1	1	-
152	ธนาคารออมสินภาค10	อุดรธานี	1	-	6	6	1	1	-
153	ธนาคารออมสินภาค13	นครราชสีมา	1	-	4	12	1	1	-
154	ธนาคารออมสินภาค14	พระนครศรีอยุธยา	1	-	3	13	1	1	-
155	ธนาคารออมสินภาค16	สุราษฎร์ธานี	1	-	5	8	1	1	-
156	ธนาคารออมสินภาค17	นครศรีธรรมราช	1	-	3	13	1	1	-
157	ธนาคารออมสินภาค18	สงขลา	1	-	3	5	1	1	-
158	ศูนย์ควบคุมและบริหารหนี้เขตนราธิวาส	นราธิวาส	1	-	2	6	1	1	-
159	ถนนห้วยแก้ว	เชียงใหม่	1	-	6	10	1	1	-
160	พร้อมพงษ์BOOTDigitalBranch	กทม.	-	1	1	3	1	-	1
161	ศรีนครินทร์	พัทลุง	-	1	1	3	1	-	1
		รวมจำนวนอุปกรณ์ของระบบฯ	159	2	301	1,187	161	159	2

รายชื่อสถานที่ติดตั้งและจำนวนอุปกรณ์ระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่าย

ลำดับ	หน่วยงาน	จังหวัด	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ	จอมอนิเตอร์สำหรับกล้องวงจรปิด
1	ห้องควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย สำนักงานใหญ่	กรุงเทพฯ	1	1	1

เอกสารประกอบใบเสนอราคา

งานซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา
พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา 3 ปี

รายการ	จำนวน/หน่วย (A)	ราคา/หน่วย(บาท) (B)	ราคารวม (บาท) (C)= (A)x(B)
1. ราคาซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา			
1.1 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด			
1.1(1) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 16 ช่อง	159		
1.1(2) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย NVR แบบ 8 ช่อง	2		
1.1(3) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายนอก	301		
1.1(4) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบติดตั้งภายใน	1,187		
1.1(5) จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว	161		
1.1(6) เครื่องสำรองไฟฟ้า 2 kVA	159		
1.1(7) เครื่องสำรองไฟฟ้า 1 kVA	2		
1.2 ระบบบริหารจัดการระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่าย			
1.2(1) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	1		
1.2(2) เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลภาพ	1		
1.2(3) จอมอนิเตอร์สำหรับกล้องวงจรปิด	1		
1.3 ค่าจ้างเหมาบริการพร้อมวัสดุอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	161		
รวมราคาซื้อและติดตั้งระบบฯ เป็นเงิน			
2. ราคาบำรุงรักษาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดระยะเวลา 3 ปี	161		
รวมราคาซื้อและติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดเครือข่าย ธนาคารออมสินสาขา พร้อมจ้างบำรุงรักษา แบบรวมอะไหล่ ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงินทั้งสิ้น			

.....

(.....)

หมายเหตุ ซึ่งเป็นเงินที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วย

เอกสารแนบ

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่..... วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างกำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....

เอกสารแนบ

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่..... วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างกำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อจะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

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

ขอแสดงความนับถือ

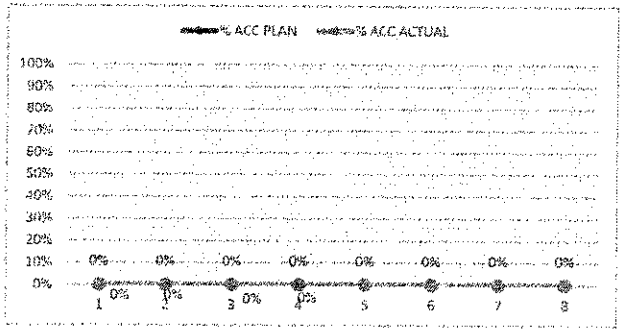
.....(ชื่อธนาคาร).....

** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ **

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม					
	รายการ....	ลบ.ม.				
	รายการ....	ลบ.ม.				
2	งานผิวทาง					
	รายการ....	ตร.ม.				
	รายการ....	ตร.ม.				
				รวม		0%

1	2	3	4	5	6	7	8
เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...



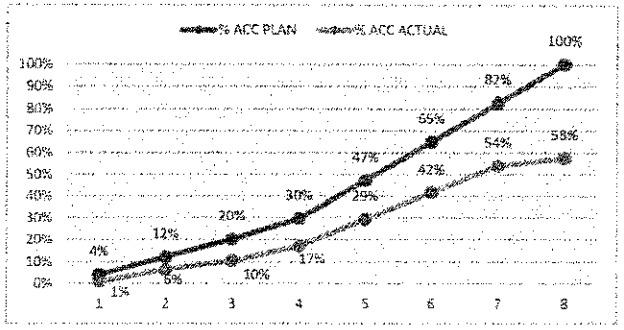
Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								

หมายเหตุ:
1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
2) [ ] หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
3) 25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
4) Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
5) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม					
	a1	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
	a2	ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานผิวทาง				-	
	b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
	b2	ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
				รวม	3,040,000	100%

	1	2	3	4	5	6	7	8
	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค
	25	25	25	25				
		50	50					
				20	20	20	20	20
					25	25	25	25
Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								



หมายเหตุ:

1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน

2) [ ] หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง 5 เดือน

3) 25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้

4) Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ

5) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

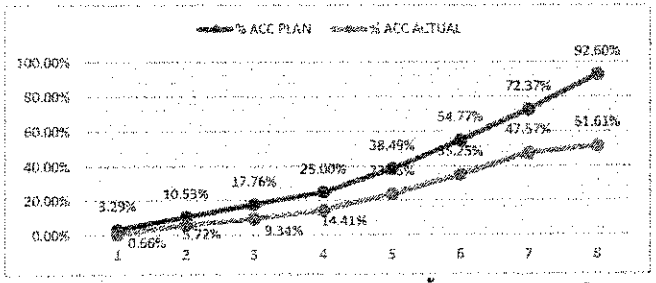
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม					
	a1	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
	a2	ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานผิวทาง				-	
	b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
	b2	ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
				รวม	3,040,000	100%

$$\frac{(500{,}000 \times 20)}{100} = 100{,}000$$

$$\frac{100{,}000}{3{,}040{,}000} \times 100 = 3.29\ \%$$

	ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2				ระยะเวลาเกิน 3 ใน 4		ถึงสุดสัญญา	
	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8
	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค
	20	20	20	20	20			
		50	50					
				15	20	15	20	30
					10	25	25	25
Money	100,000	220,000	220,000	220,000	410,000	495,000	535,000	615,000
AccMoney	100,000	320,000	540,000	760,000	1,170,000	1,665,000	2,200,000	2,815,000
% PLAN	3.29%	7.24%	7.24%	7.24%	13.49%	16.28%	17.60%	20.23%
% ACC PLAN	3.29%	10.53%	17.76%	25.00%	38.49%	54.77%	72.37%	92.60%
% ACTUAL	0.66%	5.07%	3.62%	5.07%	9.44%	11.40%	12.32%	4.05%
% ACC ACTUAL	0.66%	5.72%	9.34%	14.41%	23.85%	35.25%	47.57%	51.61%
% ACC DIFF	2.63%	4.80%	8.42%	10.59%	14.64%	19.52%	24.80%	40.99%

ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25
โดยความสำเร็จเป็นความผิดของคู่สัญญา



หมายเหตุ:

1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
2) [ ] หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
3) [20] หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)
4) Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
5) AccMoney มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน
6) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
7) % ACC PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม
8) % ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริง
9) % ACC ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม
10) % ACC DIFF ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินการสะสม

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาเกิน 1 ปี

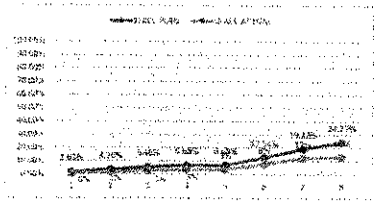
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานสิ้นโครงสร้างเดิม					
	a1	ตร.ม.	100	5,000	500,000	8%
	a2	ตร.ม.	120	2,000	240,000	4%
	a2	ตร.ม.	150	2,000	300,000	5%
	a3	ตร.ม.	150	2,000	300,000	5%
2	งานผิวทาง				-	
	b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	13%
	b2	ตร.ม.	200	5,000	1,000,000	16%
	b2	ตร.ม.	500	10,000	3,000,000	49%
				รวม	6,140,000	100%

เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8	เดือนที่ 9	เดือนที่ 10	เดือนที่ 11	เดือนที่ 12	เดือนที่ 13	เดือนที่ 14	เดือนที่ 15	เดือนที่ 16	เดือนที่ 17	เดือนที่ 18	เดือนที่ 19	เดือนที่ 20
สค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค
20%	20%	15%	15%	30%															
		20%	20%	20%															
					20%	20%	20%												
					20%	20%	15%	10%	10%										
					10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%							

(500,000 X 20) / 100 = 100,000

105,000 / 5,840,000 X 100 = 1.71 %

Money	100,000	100,000	135,000	75,000	-	360,000	610,000	510,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AccMoney	100,000	200,000	335,000	410,000	410,000	770,000	1,380,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000
% PLAN	1.63%	1.63%	2.20%	1.22%	0.00%	5.86%	6.68%	5.05%											
% ACC PLAN	1.63%	3.26%	5.46%	6.68%	6.68%	12.56%	19.22%	24.27%											
% ACTUAL	0%	1%	1%	1%	0%	4%	5%	1%											
% ACC ACTUAL	0%	1%	3%	5%	5%	9%	12%	13%											
% ACC DIFF	1%	2%	3%	3%	5%	5%	7%	11%											
% PLAN/2	1%	1%	1%	1%	0%	3%	3%	3%											
% PLAN/2 DIFF	0%	0%	0%	0%	0%	2%	-1%	2%											



หมายเหตุ:
1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
2) [redacted] หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานสิ้นโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
3) [redacted] หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)
4) Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
5) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

สามารถเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร
โดยเปิดเผยตัวมายังส่วนจัดหาพัสดุ ฝ่ายการพัสดุ ธนาคารออมสิน
ผ่านทางอีเมล์ bid@gsb.or.th หรือโทรสอบถามได้ที่ 0 2299 8000
ต่อ 030115 โทรสาร 02 279 0584