



ประกาศธนาคารออมสิน

เรื่อง ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบเสียงตามสาย อาคารออมสินพิพฒน์ ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่
กรุงเทพฯ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ธนาคารออมสิน มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบเสียงตามสาย อาคารออมสิน
พิพฒน์ ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของ
งานซื้อ ในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๙,๘๘๑,๖๘๖.๐๐ บาท (สิบเก้าล้านแปดแสนแปดหมื่นหนึ่งพันหก
ร้อยแปดสิบหกบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่น
ข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ลงวันที่
พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวัน
เสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.gsb.or.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข
๐ ๒๒๙๙ ๘๐๐๐ ต่อ ๐๓๐๑๑๖ ในวันและเวลาทำการของธนาคารออมสิน

ประกาศ ณ วันที่ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(ว่าที่ร้อยตรีทงศักดิ์ ใส้เพี้ย)

รองผู้อำนวยการฝ่ายการพัสดุ ส่วนจัดหาพัสดุ
ปฏิบัติงานแทน ผู้อำนวยการธนาคารออมสิน



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อพร้อมติดตั้งระบบเสียงตามสาย อาคารออมสินพิพัฒนา อาคารออมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ

ตามประกาศ อาคารออมสิน

ลงวันที่ พฤษภาคม ๒๕๖๙

อาคารออมสิน ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "อาคาร" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบเสียงตามสาย อาคารออมสินพิพัฒนา อาคารออมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ซื้อพร้อมติดตั้งระบบเสียงตามสาย	จำนวน	๑	โครงการ
อาคารออมสินพิพัฒนา อาคารออมสิน			
สำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- 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 แบบคำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน เพื่อต่อต้าน

การให้หรือรับสินบน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ธนาคาร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จึงจะมีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้าได้

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตาม

๒ u A

ประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหากริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหากริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๓ ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายพัสดุที่ตามที่ธนาคารต้องการที่เสนอในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยในกรณีที่ในตัวแทนจำหน่ายต้องมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้ง ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยและยังคงเป็นตัวแทนจำหน่ายอยู่จนถึงปัจจุบัน

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ

ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

(๔) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ

๒.๑

(๕) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ

๔.๓ (๒)

(๖) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ

๔.๔.๑ (๑๔)

(๗) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ

๔.๔.๑ (๑๕)

(๘) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ

๔.๔.๑ (๑๖)

(๙) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ

๔.๔.๑ (๑๗)

(๑๐) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ

๔.๔.๒ (๘)

(๑๑) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ

๔.๔.๒ (๙)

(๑๒) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ

๔.๔.๒ (๑๐)

(๑๓) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ

๔.๔.๒ (๑๑)

(๑๔) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ

๔.๔.๓ (๘)

- (๓๕) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๔.๔.๑๖ (๑๒)
- (๓๖) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๔.๔.๑๖ (๑๓)
- (๓๗) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๔.๔.๑๗ (๑๒)
- (๓๘) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๔.๔.๑๗ (๑๓)
- (๓๙) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๔.๔.๑๗ (๑๔)
- (๔๐) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๔.๔.๑๘ (๑๐)
- (๔๑) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๔.๔.๑๘ (๑๑)
- (๔๒) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๔.๔.๒๑ (๑๐)
- (๔๓) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๔.๔.๒๑ (๑๑)
- (๔๔) เอกสารหลักฐานตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ส่วนที่ ๒ ข้อ ๕.๒
- (๔๕) เอกสารประกอบใบเสนอราคา (ถ้ามี)
- (๔๖) แบบคำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน เพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน (ถ้ามี)

(๔๗) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ธนาคารออมสิน

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียด
คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชื่อ
พร้อมติดตั้งระบบเสียงตามสาย อาคารอมสินพิพัฒนา ธนาคารอมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ ไปพร้อมการเสนอ
ราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ ธนาคารจะยึดไว้
เป็นเอกสารของทางธนาคาร

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผล
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้
คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน - วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
พัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ใน
เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลา
ของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ
และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท
PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง
และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคา
ให้แก่ ธนาคาร ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะ
กรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อ
เสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะ
กรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ
จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ ธนาคาร จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอตั้ง
กล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่ ธนาคาร จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและ
ได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ ธนาคาร

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้
(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย
จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้

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

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๙๙๔,๐๘๕.๐๐ บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นสี่พันแปดสิบห้าบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ธนาคารตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารออมสิน เลขที่บัญชี ๐๐๐๐๐๒๖๓๓๖๓๔๔ ชื่อบัญชี หลักประกันการจัดซื้อจัดจ้าง

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ ธนาคาร ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ธนาคารจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา



๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ธนาคาร จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ธนาคารกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ ธนาคารสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีผลการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือธนาคารมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ธนาคาร มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ ธนาคารทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางธนาคารเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ ธนาคารเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งธนาคาร จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือธนาคาร จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ธนาคาร มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากธนาคาร

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาธนาคารอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 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 ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับธนาคารภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาคำสั่งซื้อที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ธนาคารยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย 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 ได้มาจากงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อธนาคารได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับการอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. ธนาคารจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของธนาคาร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ ธนาคารอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากธนาคารไม่ได้

(๑) ธนาคารไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธนาคาร หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ธนาคาร สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับธนาคาร ไว้ชั่วคราว

ธนาคารออมสิน

พฤษภาคม ๒๕๖๔



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 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนามือแรงงาน
- 2.5 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงนโยบาย คำสั่ง ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของธนาคาร (ถ้ามี)

2.6 ผู้ขายต้องควบคุม สอดส่อง และดูแลไม่ให้พนักงานและลูกจ้างของตน หรือผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในธนาคาร กระทำการหรือมีส่วนร่วมกระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดในพื้นที่ธนาคาร

2.7 ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ขายต้องยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายในเพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ๆ โดยการเสนอให้ แก่เจ้าหน้าที่ของธนาคาร หรือผู้มีหน้าที่ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมเพื่อให้บุคคลดังกล่าวกระทำการหรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ หากฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม ยินดีให้ธนาคารบอกเลิกสัญญาและสามารถใช้สิทธิเรียกค่าเสียหายตลอดจนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้ โดยให้ปฏิบัติ ดังนี้

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงนามในคำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายในเพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบนทุกรายตามเอกสารแนบ

(2) ผู้ที่ได้รับคัดเลือก ต้องลงนามข้อตกลงความร่วมมือเพื่อป้องกันและต่อต้านการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

2.8 โครงการจัดซื้อจัดจ้างที่คณะกรรมการความร่วมมือป้องกันการทุจริตพิจารณาคัดเลือกโครงการจัดทำข้อตกลงคุณธรรม ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรม

2.9 ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินเกินสามร้อยล้านบาทขึ้นไป ผู้ประกอบการต้องมีมาตรฐานขั้นต่ำของนโยบายและแนวทางป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง พร้อมทั้งแนบบแบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่ประสงค์จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินเกินสามร้อยล้านบาทขึ้นไป และหลักฐานอ้างอิง เพื่อเป็นเอกสารประกอบการยื่นข้อเสนอตามที่คณะกรรมการความร่วมมือป้องกันการทุจริตกำหนด

21.
S.P.

คำมั่นยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน
เพื่อต่อต้านการให้หรือรับสินบน

ข้าพเจ้า (บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด).....

โดย นาย/นาง/นางสาว..... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ให้คำมั่นกับ
ธนาคารออมสิน ที่จะยอมรับและปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการควบคุมภายใน เพื่อต่อต้านการให้หรือรับ
สินบน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ๆ โดยการเสนอให้ สัญญาว่าจะให้ ให้คำมั่น เรียกร้อง เรียกรับ หรือรับ ซึ่งเงิน
ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใดซึ่งไม่เหมาะสม แก่เจ้าหน้าที่ของธนาคาร หรือผู้มีหน้าที่ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือ
ทางอ้อม เพื่อให้บุคคลดังกล่าวกระทำหรือละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ อันเป็นการให้ได้มาหรือรักษาไว้ซึ่งประโยชน์
ทางธุรกิจ หรือเพื่อให้ได้มาหรือรักษาไว้ซึ่งผลประโยชน์อื่นใดที่ไม่เหมาะสมทางธุรกิจ

หากข้าพเจ้าฯ ผ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำมั่นฉบับนี้ ข้าพเจ้าฯ ยินดีให้ธนาคารออมสินบอกเลิกสัญญา
โดยให้สัญญาามีผลสิ้นสุดลงนับแต่วันที่ข้าพเจ้าฯ ผ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำมั่น

ทั้งนี้ ธนาคารออมสิน สามารถใช้สิทธิเรียกค่าเสียหายตลอดทั้งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและ/หรือเพิ่มขึ้น
ทั้งหมดที่ตรวจพบจากการกระทำของข้าพเจ้าฯ อันเนื่องมาจากการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำมั่นฉบับนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตรา (ถ้ามี)

Handwritten marks and initials at the bottom right corner of the page.



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชื่อพร้อมติดตั้งระบบเสียงตามสาย อาคารอมสินพิพัฒนา อาคารอมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ

1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

ธนาคารอมสินมีความประสงค์จัดหาระบบเสียงตามสาย เพื่อติดตั้งใช้งานสำหรับอาคารอมสินพิพัฒนา อาคารอมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้กับผู้ใช้งาน อาคาร ผู้บริหาร พนักงาน ลูกจ้าง รวมถึงผู้มาติดต่อทราบ ได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง รวมทั้งใช้ในการแจ้งประกาศเหตุการณ์ฉุกเฉิน ด้วยความรวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ พร้อมส่งสัญญาณเสียงอพยพในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน เพื่อความปลอดภัย และลดความสูญเสียจากเหตุภัยต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่นเพลิงไหม้ แผ่นดินไหว เป็นต้น ด้วยการจัดหาระบบเสียงตามสายที่เป็นเทคโนโลยีปัจจุบัน และเชื่อมโยงผ่านระบบเครือข่าย เพื่อเชื่อมต่อใช้งานร่วมกันกับระบบเสียงตามสายเดิมของธนาคาร เพื่อรับส่งข้อมูลระหว่างกัน ให้สามารถประกาศได้ทั่วถึงและครอบคลุมพื้นที่ของธนาคารทั้งหมด

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายพัสดุที่ตามที่ธนาคารต้องการที่เสนอในประเทศไทย ที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยในกรณีที่เป็นตัวแทนจำหน่ายต้องมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้ง ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยและยังคงเป็นตัวแทนจำหน่ายอยู่จนถึงปัจจุบัน

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

3. งบประมาณ

เป็นเงิน 19,881,686 บาท

4. รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ

4.1 ผู้ขายต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้าย เว้นแต่เป็นกรณีการเช่า หรือกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน 90 วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อ การเช่า การจ้าง และการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญา หรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือมีวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

4.2 ผู้ขายต้องจัดทำเอกสารแสดงถึงรายละเอียดการซื้อพร้อมติดตั้งระบบเสียงตามสาย อาคารอมสินพิพัฒนา อาคารอมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ อุปกรณ์ของระบบพร้อมอุปกรณ์ประกอบ รูปแบบการเชื่อมต่อ การเดินสายไฟ สายสัญญาณ และ แบบ Diagram ของระบบเสียงตามสาย และห้องผู้ประกาศบริเวณ ชั้น 2 ของอาคารอมสินพิพัฒนา อาคารอมสินสำนักงานใหญ่ พร้อมเชื่อมโยงระบบประกาศ ไปยังห้องผู้ประกาศหลักอาคาร 16 โดยมีกำหนดการจัดส่งเอกสารภายใน 45 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือ 15 วัน นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ดำเนินการ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการ หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาให้แก้ไข ผู้ขายต้องทำการแก้ไขและส่งมอบภายใน 7 วันทำการ นับถัดจากวันที่ธนาคารมีหนังสือแจ้งให้ดำเนินการ โดยมีรายละเอียดเอกสาร ดังนี้

ร.
ด.

- (1) ผู้ขายต้องจัดทำแผนผัง Diagram การเชื่อมต่อและการเดินสายสัญญาณของอุปกรณ์ในระบบเสียงตามสาย ตามรายการอุปกรณ์ที่เสนอ
- (2) แผนการกำหนดระยะเวลาการดำเนินงานในการติดตั้งอุปกรณ์ระบบเสียงตามสาย
- (3) แผนการฝึกอบรมวิธีการใช้งานระบบเสียงตามสาย

4.3 ขอบเขตการดำเนินการ

ผู้ขายต้องดำเนินการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบเสียงตามสาย อาคารอมสินพิพัฒนา ธนาคารอมสิน สำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามที่ธนาคารกำหนดตามข้อ 4.4 พร้อมทั้งติดตั้งและตั้งค่าของอุปกรณ์ และโปรแกรมของระบบที่เสนอให้สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

(1) ระบบเสียงตามสายที่เสนอ ต้องเป็นเครื่องที่ผลิตใหม่ ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต

(2) ผู้ขายต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องตามกฎหมายในประเทศไทยระบุให้การสนับสนุนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเทคนิค และการสนับสนุน การสำรองอะไหล่เพื่อซ่อมแซมกรณีอุปกรณ์ของระบบชำรุด ต้องมีอะไหล่ที่ตรงรุ่น เพื่อซ่อมแซมแก้ไขตลอดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง เพื่อประโยชน์ในการใช้งานของธนาคาร ครอบคลุมอุปกรณ์ หลักทั้งหมดของระบบเสียงตามสาย ประกอบด้วย ระบบประกาศเสียงตามสาย ลำโพงประกาศ และ ระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์ และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน แบบมาพร้อมการยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(3) อุปกรณ์ (Hardware) และโปรแกรม (Software) ที่เสนอต้องทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล และต้องติดตั้งและตั้งค่าอุปกรณ์ (Hardware) รวมทั้งโปรแกรม (Software) ของระบบฯ ที่เสนอให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(4) ต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ของระบบเสียงตามสายที่เสนอเข้ากับอุปกรณ์ของระบบเสียงตามสายเดิม (อุปกรณ์และโปรแกรมผลิตภัณฑ์ Bosch) ของธนาคาร ให้สามารถทำงานร่วมกัน โดยต้องสามารถควบคุมกำหนดโซน เพิ่ม ลดระดับเสียงประกาศ ได้จากโปรแกรมบริหารจัดการระบบเสียงตามสายที่นำเสนอ

(5) ต้องทำการเชื่อมต่อและตั้งค่าระบบเสียงตามสายที่เสนอ มายังห้องควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย ชั้น 2 อาคารอมสินพิพัฒนา ธนาคารอมสินสำนักงานใหญ่ หรือจุดอื่น ๆ ตามที่ธนาคารกำหนด เพื่อให้สามารถบริหารจัดการ ระบบฯ แบบรวมศูนย์ได้

(6) จัดหาพร้อมติดตั้งชุดอุปกรณ์ห้องผู้ประกาศเสียงตามสาย และเชื่อมต่อเข้ากับระบบเสียงตามสายที่เสนอกับระบบเดิมของธนาคาร เพื่อให้ผู้ประกาศสามารถใช้งานออกอากาศเสียง จัดรายการ ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารได้เป็นอย่างดี

(7) ต้องทำการติดตั้งและจัดหาอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ทั้งหมดให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของธนาคาร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากธนาคาร

(8) ต้องทำการติดตั้งและจัดหาอุปกรณ์ประกอบสำหรับระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถใช้งาน ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และแจ้งเตือนเหตุการณ์ฉุกเฉินด้วยสื่อประชาสัมพันธ์ภาพและเสียง ตามที่ธนาคารกำหนด

(9) ต้องทำการติดตั้งระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉินให้สามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบเสียงตามสาย เพื่อให้สามารถส่งการจากผู้ประกาศในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้

(10) ระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉินต้องรองรับการแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 3 สถานการณ์ ดังนี้

(10.1) สถานการณ์ปกติ แสดงข้อมูลชั้นและชื่อหน่วยงานของอาคารอมสิน

(10.2) สถานการณ์จัดกิจกรรม แสดงการประชาสัมพันธ์ของกิจกรรม สามารถปรับเปลี่ยนภาพแสดงผลได้ทั้งภาพนิ่ง และวิดีโอ จากสื่อที่ธนาคารจัดหา

5.

๒.

(10.3) สถานการณ์ฉุกเฉิน ต้องสามารถรองรับการตั้งค่าเหตุการณ์ล่วงหน้าได้อย่างน้อย 2 เหตุการณ์ โดยเป็นการทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อมีการส่งคำสั่งฉุกเฉินมาจากระบบเสียงตามสาย ระบบต้องสามารถทำการสลับสัญญาณภาพไปยังจอแสดงผล ตามเหตุการณ์ฉุกเฉินนั้นๆ ได้

(11) ติดตั้งลำโพงประกาศ โดยกำหนดโซนในการประกาศอย่างน้อย 10 โซน แบ่งเป็นโซนภายนอก อย่างน้อย 1 โซน โซนภายในอาคารสำนักงาน อย่างน้อย 9 โซน

(12) กรณีการจัดหาโปรแกรม (Software) หากสิ่งที่จัดหามีผู้อื่นเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตร ผู้ขายต้องดำเนินการให้ธนาคารได้สิทธิโดยชอบในการใช้โปรแกรม (Software) ดังกล่าว และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหาฟ้องร้อง หรือเรียกค่าเสียหายใด ๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรนั้น

(13) การติดตั้งระบบเสียงตามสาย

(13.1) ผู้ขายต้องส่งมอบเอกสารการออกแบบการติดตั้งอุปกรณ์ การเชื่อมต่อและการเดินสายไฟ สายสัญญาณและ Diagram ในการดำเนินการติดตั้งระบบเสียงตามสาย ตามข้อ 4.2(1) หากพบว่าต้องมีการปรับปรุงสถานที่อื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อให้สามารถติดตั้งอุปกรณ์ ที่ผู้ขายนำเสนอ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์หรือตามวิชาชีพ ผู้ขายต้องออกแบบและนำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ก่อนดำเนินการ หากมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

(13.2) ผู้ขายต้องไม่ทำให้พื้นผิวและบริเวณโต๊ะ พื้น ฝ้าเพดาน ผนัง ได้รับความชำรุดบกพร่อง หากผู้ขายดำเนินการ หรือกระทำการใดให้เสียหาย ผู้ขายต้องทำการซ่อมแซม แก้ไขความชำรุดบกพร่อง ให้อยู่ในสภาพเดิม

(13.3) การติดตั้งให้ถือความสมบูรณ์ของงานเป็นหลัก หากพบว่ามียุกรณ์หรือสายสัญญาณชนิดใดที่มีความจำเป็นต้องใช้ในการติดตั้ง และการเชื่อมต่อใช้งานต่าง ๆ แต่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดหรือมีการระบุไว้ในข้อกำหนดแต่มีความจำเป็นต้องจัดหาและติดตั้งเพิ่มเติม ผู้ขายต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดหาให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และไม่นำมาเป็นเหตุผลในการขอขยายระยะเวลาการส่งมอบงาน

(13.4) หากเกิดปัญหาหรือข้อขัดข้อง ซึ่งเป็นผลกระทบจากการดำเนินการติดตั้ง ทำให้ระบบที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ขัดข้อง หรือชำรุดเสียหาย ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการแก้ไขทั้งหมด

(14) การรื้อถอนอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) และการซ่อมแซมสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพดี เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ขายโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และนำชิ้นส่วนอุปกรณ์ของธนาคารรวบรวมบรรจุใส่กล่อง พร้อมจัดทำเอกสารระบุรายละเอียด นำส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพร้อมการส่งมอบงาน

(15) เมื่อผู้ขายติดตั้งระบบแล้วเสร็จ ผู้ขายต้องจัดทำสติ๊กเกอร์แสดงเลขที่สัญญา หมายเลขเครื่อง (Serial Number) ชื่อบริษัท หมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อแจ้งปัญหาการใช้งาน ติดไว้ที่อุปกรณ์ของระบบ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

(16) ผู้ขายต้องจัดให้มีการฝึกอบรมความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ของธนาคาร พร้อมฝึกอบรมการใช้งานอุปกรณ์ให้กับผู้ดูแลระบบ และผู้ที่เกี่ยวข้องของธนาคารอมสินให้สามารถใช้งานได้ โดยต้องจัดการฝึกอบรม On the job training ให้กับธนาคาร ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

(16.1) ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นของระบบ

(16.2) การเชื่อมต่ออุปกรณ์ของระบบ

(16.3) การใช้งานระบบ

(16.4) การบำรุงรักษาและการแก้ปัญหาเบื้องต้น

เมื่อผู้ขายติดตั้งแล้วเสร็จต้องฝึกอบรมจะต้องดำเนินการก่อนการส่งมอบงาน โดยกำหนดระยะเวลาการฝึกอบรม ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน ให้กับเจ้าหน้าที่ของธนาคาร เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดฝึกอบรมทั้งหมด อาทิเช่น ค่าวิทยากร ค่าเอกสาร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฝึกอบรม

5. 2. 0.

(17) เมื่อผู้ขายส่งมอบงานและธนาคารรับมอบพัสดุแล้ว ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุเป็นระยะเวลา 1 ปี และต้องทำการบำรุงรักษาพัสดุ ในระหว่างระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของพัสดุ เป็นจำนวน 4 ครั้ง โดยแต่ละครั้งภายใน 3 เดือน (90 วัน) ตามเดือนปฏิทินนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับมอบงาน และการใช้เวลาบำรุงรักษาต้องไม่ขัดขวางการปฏิบัติงานของธนาคาร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของธนาคาร

4.4 รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ของระบบฯ โดยมีรายการและจำนวน ดังนี้ ระบบประกาศเสียงตามสาย

4.4.1. ชุดควบคุมระบบเสียงหลัก แบบดิจิทัล จำนวน 1 ชุด

(1) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมอุปกรณ์อื่น ๆ ในระบบเสียงตามสายที่เสนอ รวมทั้งการปรับตั้งค่าการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบได้

(2) เป็นชุดควบคุมที่สามารถทำ Audio routing โดยมีหน่วยเก็บข้อมูลทั้ง Message และ โทนเสียงในตัว โดยรองรับ Dante และ/หรือ OMNEO ในการ Stream สัญญาณเข้าได้

(3) มีช่อง Network Switch แบบ Gigabit Ethernet ไม่น้อยกว่า 5 พอร์ต

(4) เป็นรูปแบบการเชื่อมต่อแบบ IP บนโครงข่ายในรูปแบบของ Dante และ / หรือ OMNEO สำหรับการควบคุมเสียงได้

(5) สามารถควบคุมอุปกรณ์ในระบบได้ไม่น้อย 128 อุปกรณ์ โดยรองรับการควบคุมโซนของการประกาศได้ไม่น้อยกว่า 500 โซน

(6) รองรับช่องสัญญาณ Audio input ตามมาตรฐาน Dante ได้ไม่น้อยกว่า 120 static Dante audio channels จากอุปกรณ์ภายนอก หรือไม่น้อยกว่า 8 ช่องเสียงเข้ารหัส (encrypted) บนโครงข่าย Dante และ / หรือ OMNEO ได้

(7) ช่องสัญญาณเสียงต้องรองรับสัญญาณ ความละเอียดสูง (24-bit, 48 kHz) ไม่น้อยกว่า 100 ช่องสัญญาณพร้อมกัน สำหรับการเล่นเพลงและการประกาศ พร้อมมีระบบเข้ารหัสและการพิสูจน์ตัวตนเพื่อความปลอดภัย

(8) รองรับการควบคุมและตรวจสอบจากระยะไกล (Remote) แบบ Secure TCP/IP

(9) ต้องเก็บบันทึกข้อมูลความผิดปกติที่เกิดขึ้นภายในและบันทึกเหตุการณ์การประกาศ เหตุการณ์ลักษณะ Fault log และ Event Log รวมได้ไม่น้อยกว่า 2,000 events.

(10) มีหน่วยความจำสำหรับเก็บข้อมูลภายในตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และสามารถเล่นออกได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 8 ช่องสัญญาณเสียง

(11) มีระบบ Supervision สำหรับ messages, tone และ Data

(12) ตัวเครื่องอุปกรณ์ผลิตจากวัสดุที่มีมาตรฐานป้องกันน้ำและฝุ่นไม่น้อยกว่า IP30

(13) สามารถติดตั้งบนตู้ rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว

(14) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยในสถานการณ์ฉุกเฉิน EN 50849 หรือ BS 5839-8 เป็นอย่างน้อย โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(15) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน CE, FCC และ RoHs หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(16) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า EN 55032 หรือ EN 61000-6-3 หรือ EN 61000-6-2 หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(17) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.4.2. ชุดควบคุมและจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับระบบเสียง จำนวน 1 ชุด

(1) เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับการจ่ายไฟฟ้าให้กับชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิทัล โดยเฉพาะ

(2) เป็นแหล่งจ่ายไฟแบบ DC ที่มี Fail safe และ Redundant ให้กับระบบเสียงประกาศหลัก

(3) มีช่องต่อสื่อสาร Network port จำนวนอย่างน้อย 6 ช่อง และสามารถทำงานร่วมกับระบบประกาศเสียงตามสายที่เสนอได้ เพื่อทำงานสื่อสารผ่านเครือข่ายในตัว โดยมีจำนวนช่องต่ออย่างน้อยแบบ RJ45 5 port (โดยรองรับ PoE อย่างน้อย 2 port) และ SFP 1 Port โดยต้องจัดหา SFP Module ติดตั้งมาพร้อมด้วย

(4) มีช่องต่อแหล่งจ่ายไฟออกแบบ Redundant A/B สำหรับอุปกรณ์ภายนอกแบบ 48 V ได้ไม่น้อยกว่า 3 ชุด

(5) ต้องมีพอร์ตเครือข่ายจำนวนไม่น้อยกว่า 6 พอร์ต รองรับการทำงานตามมาตรฐาน RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) และสามารถเชื่อมต่อแบบ Loop-through กับอุปกรณ์ในระบบได้

(6) มีช่องต่อ PoE จำนวนไม่น้อยกว่า 2 port เพื่อจ่ายไฟให้กับไมโครโฟนประกาศ

(7) สามารถติดตั้งบนตู้ rack มาตรฐานขนาด 19 นิ้ว

(8) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยในสถานการณ์ฉุกเฉิน EN 50849 หรือ BS 5839-8 เป็นอย่างน้อย โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(9) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน CE, FCC และ RoHs หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(10) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า EN 55032 หรือ EN 61000-6-3 หรือ EN 61000-6-2 หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(11) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิทัลที่เสนอเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาและการเข้ากันไม่ได้ของระบบประกาศเสียงตามสาย

(12) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.4.3. ไมโครโฟนประกาศพร้อมชุดควบคุม จำนวน 1 ชุด

(1) เป็นอุปกรณ์ไมโครโฟนประกาศพร้อมชุดควบคุม ชนิดตั้งโต๊ะพร้อมก้านไมค์แบบปรับโค้งงอได้สามารถเชื่อมต่อและใช้งานกับชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิทัลที่เสนอ

(2) เป็นชนิด IP โดยมีช่อง line in ที่มีอัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน (S/N) ไม่น้อยกว่า 96 dBA โดยมีค่าความผิดเพี้ยนทางฮาร์โมนิก THD (Total harmonic distortion) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.10%

(3) มีช่องสำหรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และรองรับการใช้พลังงานผ่านสายเครือข่าย (Power over Ethernet: PoE)

(4) ต้องมีหน้าจอระบบสัมผัสแบบ LCD full color capacitive ขนาดไม่น้อยกว่า 4.3 นิ้ว มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 470x272 Pixel และมีความสว่างไม่น้อยกว่า 300 cd/m² รองรับการใช้งานสำหรับการประกาศเสียง และการแจ้งสัญญาณอพยพฉุกเฉิน

(5) หน้าจอแสดงผลมีเมนูสำหรับการเล่นข้อความบันทึกล่วงหน้า (Pre-recorded Messages) และควบคุมเสียงเพลง โดยสามารถแสดงสถานะการทำงานและยืนยันผลการประกาศ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าเสียงเพลงได้อย่างชัดเจน

๕. ๒.

(6) ไมโครโฟนสามารถรับค่าแรงดันเสียงขาเข้าสูงสุด Maximum acoustic input level ไม่น้อยกว่า 120 dB SPL

(7) ไมโครโฟนมีค่าตอบสนองความถี่ Frequency response ที่ 100Hz - 14kHz หรือกว้างกว่า

(8) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยในสถานการณ์ฉุกเฉิน EN 50849 หรือ BS 5839-8 เป็นอย่างน้อย โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(9) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน CE, FCC และ RoHs หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(10) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า EN 55032 หรือ EN 61000-6-3 หรือ EN 61000-6-2 หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(11) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิทัลที่เสนอเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาและการเข้ากันไม่ได้ของระบบประกาศเสียงตามสาย

(12) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.4.4. อุปกรณ์ต่อขยายของชุดไมโครโฟนประกาศ จำนวน 4 ชุด

(1) เป็นอุปกรณ์ที่ถูกออกแบบมาสำหรับการใช้เชื่อมต่อและใช้งานเข้ากับไมโครโฟนประกาศพร้อมชุดควบคุมที่เสนอได้เป็นอย่างดี

(2) เป็นแผงปุ่มกด (Keypad) สำหรับเลือกโซนหรืออื่น ๆ จำนวน อย่างน้อย 12 ปุ่ม

(3) มีช่องสำหรับใส่ป้ายแสดงข้อความกำกับ หรือ มีหน้าจอแสดงสถานะ

(4) มีไฟแสดงสถานะการทำงาน แบบ LEDs เช่น สี RED ,GREEN, BLUE ,YELLOW และต้องมีการเปลี่ยนสถานะไฟหลังการกดปุ่ม

(5) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยในสถานการณ์ฉุกเฉิน EN 50849 หรือ BS 5839-8 เป็นอย่างน้อย โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(6) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน CE, FCC และ RoHs หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(7) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า EN 55032 หรือ EN 61000-6-3 หรือ EN 61000-6-2 หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(8) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิทัลที่เสนอเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาและการเข้ากันไม่ได้ของระบบประกาศเสียงตามสาย

(9) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.4.5. ชุดขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 600 วัตต์ จำนวน 12 ชุด

(1) เป็นเครื่องขยายสัญญาณเสียงแบบ Class D มีขนาดไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณออกแบบมาเฉพาะสำหรับงานเสียงโดยเฉพาะ

(2) รองรับการทำงานเชื่อมต่อโหลดแบบ 4, 8 Ohms และรองรับการทำงานแบบ 70V/100V

(3) มีค่าตอบสนองความถี่ Frequency response ที่ 150Hz - 20kHz หรือกว้างกว่า

(4) มีค่าหยุดการสั่นค้างของดอกลำโพง Damping factor ที่ 100V ไม่น้อยกว่า 500

- (5) มีค่าอัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน Signal to noise ratio ไม่น้อยกว่า 100 dB
- (6) มีค่าความผิดเพี้ยนทางฮาร์โมนิก THD น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.1%
- (7) มีกำลังขับต่อช่องสัญญาณที่ 4 และ 8 Ohms ไม่น้อยกว่า 300 วัตต์
- (8) มีกำลังขับต่อช่องสัญญาณที่ 70V หรือ 100V ไม่น้อยกว่า 300 วัตต์

4.4.6. อุปกรณ์อินเตอร์เฟซเสียง แบบ IP Network จำนวน 10 ชุด

- (1) ออกแบบมาให้มีการใช้งานสำหรับ Mic ที่สามารถรองรับการจ่ายไฟ Phantom VDC หรือใช้งานเป็น Line ได้ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณขาเข้าสำหรับการประกาศหรือเสียงเพลงได้
- (2) อุปกรณ์ต้องมีช่องรับสัญญาณแบบ Supervised Inputs หรือ General input สำหรับการควบคุมจากสวิตช์ภายนอก จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อรองรับการ Control Actions ได้
- (3) มีช่องต่อแบบ Balanced line จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง สามารถเลือกเป็นโชนในการใช้งานได้
- (4) มีช่องต่อสัญญาณ Relay สำหรับควบคุมวงจรภายนอก จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- (5) มีช่องสำหรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ Gigabit Network สามารถทำงานแบบ Redundant จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และรองรับการใช้พลังงานผ่านสายเครือข่าย (Power over Ethernet: PoE)
- (6) สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet)
- (7) มีช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Ethernet รองรับมาตรฐาน 100BASE-TX หรือ 1000BASE-T ใช้งานบนโปรโตคอล TCP/IP และรองรับ Control Protocol แบบ OCA/AES70 และ Dante
- (8) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน CE, FCC และ RoHs หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ✓
- (9) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า EN 55032 หรือ EN 61000-6-3 หรือ EN 61000-6-2 หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (10) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิทัล ที่เสนอเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาและการเข้ากันไม่ได้ของระบบประกาศเสียงตามสาย
- (11) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ✓

4.4.7. โมดูลจ่ายกระแสไฟฟ้า สำหรับสั่งการฉุกเฉิน จำนวน 10 ชุด

- (1) เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับใช้งานกับระบบประกาศเสียงตามสายโดยเฉพาะ และสามารถทำงานร่วมกันกับอุปกรณ์ประกาศเสียงตามสายที่ผู้ยื่นข้อเสนอ
- (2) อุปกรณ์โมดูลมีขนาดแรงดันไม่น้อยกว่า 24V
- (3) รองรับแรงดันไฟฟ้าขาเข้าในช่วง 100 – 240 VAC และสามารถทำงานได้ภายใต้ช่วงแรงดันไฟฟ้า (Tolerance) 85 – 264 VAC
- (4) สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้าขาออกได้ที่ช่วง 24-28 VDC โดยรองรับกระแสไฟฟ้าต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 10 A และกระแสสูงสุด (Peak) ไม่น้อยกว่า 15 A
- (5) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน CE, FCC และ RoHs หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ✓
- (6) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า EN 55032 หรือ EN 61000-6-3 หรือ EN 61000-6-2 หรือมาตรฐานเทียบเท่า โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ✓
- (7) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิทัล ที่เสนอเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาและการเข้ากันไม่ได้ของระบบประกาศเสียงตามสาย

ลำโพงประกาศ

4.4.8. ลำโพงติดเพดาน จำนวน 386 ชุด

- (1) เป็นลำโพง ชนิดติด/ฝังฝ้าเพดานแบบสองทาง
- (2) ประกอบด้วยลำโพงเสียงต่ำแบบ Polypropylene woofer ขนาดไม่น้อยกว่า 6.5 นิ้ว หรือ 165 มม. และลำโพงเสียงสูงแบบ Dome tweeter ขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว หรือ 38 มม.
- (3) สามารถใช้งานได้ในระบบ Transformer Taps (70Vหรือ100V) รับกำลังขับไม่น้อยกว่า 30 วัตต์
- (4) มีมุมกระจายเสียง (Nominal Dispersion) ไม่น้อยกว่า 160 องศา
- (5) มีค่าตอบสนองความถี่ Frequency Response ที่ 50Hz - 20kHz หรือกว้างกว่า
- (6) มีค่าครอบคลุมย่านความถี่ Frequency Range ที่ 40Hz - 20kHz หรือกว้างกว่า
- (7) มีค่าแรงดันเสียงสูงสุด Maximum SPL (Sound Pressure Level) ไม่น้อยกว่า 110 dB

4.4.9 ลำโพงตู้ จำนวน 4 ชุด

- (1) เป็นลำโพงตู้สี่ลำ แบบ 2 ทาง Full-range โดยวัสดุตัวตู้ทำจาก ABS
- (2) ประกอบด้วยลำโพงเสียงต่ำ (LF transducer) ขนาดไม่น้อยกว่า 5.25 นิ้ว หรือ 133 มม. และลำโพงเสียงสูง (HF transducer) ขนาดไม่น้อยกว่า 0.75 นิ้ว หรือ 20 มม.
- (3) สามารถใช้งานได้ในระบบ Transformer Taps (70Vหรือ100V) รับกำลังขับไม่น้อยกว่า 30 วัตต์
- (4) มีองศาการกระจายเสียง Coverage angle ไม่น้อยกว่า 90 องศา
- (5) มีค่าตอบสนองความถี่ Frequency Response ที่ 85Hz - 20kHz หรือกว้างกว่า
- (6) มีค่าความไวต่อเสียง Sensitivity ไม่น้อยกว่า 90 dB
- (7) มีค่าแรงดันเสียงสูงสุด Max SPL (Sound Pressure Level) ไม่น้อยกว่า 110 dB
- (8) ตัวตู้ลำโพงเป็นแบบ Weatherproof โดยมีมาตรฐานในการป้องกันฝุ่นและน้ำไม่ต่ำกว่า IP54 และตะแกรงเป็นชนิดทนต่อแสงแดด โอเกิลีและความชื้น

4.4.10 ลำโพงฮอร์น จำนวน 59 ชุด

- (1) เป็นลำโพงฮอร์นมีขนาดปากลำโพงฮอร์น ขนาดไม่น้อยกว่า 26x17 ซม. หรือเป็นรูปแบบทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาดไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- (2) ตัวลำโพงผลิตจากวัสดุ ABS หรือ Aluminum หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า และต้องมีคุณสมบัติป้องกันน้ำและฝุ่นตามมาตรฐาน IP65
- (3) สามารถเลือกกำลังขับ (Rated Power) ที่ 10 และ 5 วัตต์ได้
- (4) สามารถเชื่อมต่อใช้งานระบบลำโพงแบบ 100V Line โดยมีความต้านทาน 1000 โอห์ม หรือ 500 โอห์ม
- (5) มีองศาการกระจายเสียง Coverage angle ในแนวนอน Horizontal ไม่น้อยกว่า 90/40 องศาและแนวตั้ง Vertical ไม่น้อยกว่า 130/45 องศา หรือแนวนอนและแนวตั้งเท่ากันที่ 80/35 องศา สำหรับความถี่ 1kHz/4kHz ตามลำดับ
- (6) มีค่าครอบคลุมย่านความถี่ Frequency Range ที่ 480Hz - 5.5kHz หรือกว้างกว่า
- (7) มีค่าแรงดันเสียงสูงสุด Max SPL (Sound Pressure Level) ไม่น้อยกว่า 110 dB
- (8) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิทัลที่เสนอเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาและการเข้ากันไม่ได้ของระบบประกาศเสียงตามสาย
- (9) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.4.11 ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 12 วัตต์ จำนวน 21 ชุด

- (1) เป็นวอลลุ่มปรับระดับเสียง (Attenuator) มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 วัตต์ หรือควบคุมลำโพงได้ไม่น้อยกว่า 4 ตัวหรือดีกว่า

- (2) ออกแบบมาเพื่อติดตั้งบนผนัง สำหรับการควบคุมระดับเสียงในระบบ PA (Public Address)
- (3) มีปุ่มหมุนเพื่อปรับความดังเสียงได้ไม่น้อยกว่า 5 ระดับ และปิดเสียงได้
- (4) มี Relay สำหรับ 24 VDC ในตัวสำหรับรองรับการสั่งการฉุกเฉิน
- (5) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(6) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิตอล ที่เสนอเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาและการเข้ากันไม่ได้ของระบบประกาศเสียงตามสาย

4.4.12 ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 36 วัตต์ จำนวน 1 ชุด

(1) เป็นวอลลุ่มปรับระดับเสียง (Attenuator) มีขนาดไม่น้อยกว่า 36 วัตต์ หรือควบคุมลำโพงได้ไม่น้อยกว่า 12 ตัวหรือดีกว่า

- (2) ออกแบบมาเพื่อติดตั้งบนผนัง สำหรับการควบคุมระดับเสียงในระบบ PA (Public Address)
- (3) มีปุ่มหมุนเพื่อปรับความดังเสียงได้ไม่น้อยกว่า 5 ระดับ และปิดเสียงได้
- (4) มี Relay สำหรับ 24 VDC ในตัวสำหรับรองรับการสั่งการฉุกเฉิน
- (5) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(6) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิตอล ที่เสนอเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาและการเข้ากันไม่ได้ของระบบประกาศเสียงตามสาย

4.4.13 ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ จำนวน 2 ชุด

(1) เป็นวอลลุ่มปรับระดับเสียง (Attenuator) มีขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ หรือควบคุมลำโพงได้ไม่น้อยกว่า 30 ตัวหรือดีกว่า

- (2) ออกแบบมาเพื่อติดตั้งบนผนัง สำหรับการควบคุมระดับเสียงในระบบ PA (Public Address)
- (3) มีปุ่มหมุนเพื่อปรับความดังเสียงได้ไม่น้อยกว่า 5 ระดับ และปิดเสียงได้
- (4) มี Relay สำหรับ 24 VDC ในตัวสำหรับรองรับการสั่งการฉุกเฉิน
- (5) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(6) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิตอล ที่เสนอเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาและการเข้ากันไม่ได้ของระบบประกาศเสียงตามสาย

ระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน

4.4.14 จอแสดงผลขนาด 55 นิ้วแบบเคลื่อนย้าย จำนวน 2 ชุด

(1) เป็นจอแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์แบบดิจิตอลที่ออกแบบมาโดยเฉพาะ สำหรับใช้งานภายในอาคาร พร้อมฐานตั้งแบบคงที่ หรือมีล้อเลื่อน แบบสำเร็จรูปจากผู้ผลิต

- (2) มีขนาดจอไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว
- (3) รองรับการแสดงผลที่ความละเอียด (Resolution) สูงสุดไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 พิกเซล
- (4) มุมมองในการมองเห็น (Viewing angle) ในแนวระดับและแนวตั้ง ไม่น้อยกว่า 178°/178°

(5) มีค่าความสว่างของหน้าจอ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 500 cd/m²

(6) มีอัตราส่วนความแตกต่างของสีขาวและสีดำ (Contrast Ratio) 1000:1 หรือดีกว่า

(7) รองรับการใช้งานต่อเนื่อง (24 ชั่วโมง x 7 วัน)

(8) มีระบบปฏิบัติการติดตั้งภายในตัวเครื่อง

- (9) มีหน่วยประมวลผลกลาง (Processor) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 core
- (10) มีหน่วยความจำ (Memory) ไม่น้อยกว่า 4GB
- (11) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ขนาด ไม่น้อยกว่า 32 GB
- (12) รองรับสัญญาณภาพขาเข้าชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.4.15 อุปกรณ์เข้ารหัสสัญญาณภาพ พร้อมควบคุมคีย์บอร์ดและเมาส์ผ่านระบบเครือข่าย (KVM over IP Encoder) จำนวน 2 ชุด

(1) เป็นอุปกรณ์เข้ารหัสสัญญาณวิดีโอ (Video Encoder) โดยทำงานบนระบบเครือข่าย แบบ IP Based

(2) อุปกรณ์เข้ารหัส (Encoder) ต้องมีโครงสร้างแบบ Decentralized architecture กลาง เพื่อป้องกันปัญหา Single node of failure และรองรับการขยายระบบในอนาคตได้

(3) อุปกรณ์ต้องมีฟังก์ชัน KVM (Keyboard, Video, Mouse) แบบ Built-in และรองรับการส่งสัญญาณบนพื้นฐาน 1 Gigabit Standard Network ได้โดยมีค่าความหน่วงในการส่งสัญญาณ (Lowest latency) ต่ำ

(4) รองรับการควบคุมจอแสดงผลภาพแบบหลายจอเรียงต่อกัน (Video Wall Control) โดยไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ Video Wall Matrix, LED/LCD Wall Controller หรือ Extender เพิ่มเติม

(5) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาเข้าชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

(6) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาออกชนิด HDMI Loop จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(7) มีพอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(8) มีพอร์ตเชื่อมต่อสำหรับควบคุมอุปกรณ์ภายนอก ดังนี้

(8.1) RS-232 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(8.2) RS-485 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(8.3) IR และ I/O รวมกันจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

(8.4) RELAY จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

(9) มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาเข้าและขาออกอย่างละไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

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

(11) รองรับการส่งสัญญาณภาพผ่านโปรโตคอล RTSP และใช้เทคโนโลยีการบีบอัดสัญญาณ วิดีโอแบบ H.265 หรือ H.264

(12) รองรับความละเอียดภาพ Resolutions สูงสุดไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 พิกเซล

(13) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากประหยัดพลังงาน หรือมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เช่น Energy Star, RoHS, WEEE, EPEAT หรือเทียบเท่าหรือสูงกว่า โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(14) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(15) ผลิตภัณฑ์ต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบประกาศเสียงตามสาย และระบบแสดงผล ข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉินที่เสนอได้เป็นอย่างดี โดยมีหนังสือยืนยันการทำงานดังกล่าว และผู้ขายต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาของเจ้าของ ผลิตภัณฑ์ ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.4.16 อุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณภาพ พร้อมควบคุมคีย์บอร์ดและเมาส์ผ่านระบบเครือข่าย (KVM over IP Decoder) จำนวน 1 ชุด

(1) เป็นอุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณวิดีโอ (Video Decoder) โดยทำงานบนระบบเครือข่ายแบบ IP Based

(2) อุปกรณ์ถอดรหัส (Decoder) ต้องมีโครงสร้างแบบ Decentralized architecture กลางเพื่อป้องกันปัญหา Single node of failure และรองรับการขยายระบบในอนาคตได้

(3) อุปกรณ์ต้องมีฟังก์ชัน KVM (Keyboard, Video, Mouse) แบบ Built-in และรองรับการส่งสัญญาณบนพื้นฐาน 1 Gigabit Standard Network ได้โดยมีค่าความหน่วงในการส่งสัญญาณ (Lowest latency) ต่ำ

(4) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาออกชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(5) มีพอร์ตเชื่อมต่อสัญญาณ USB ver. 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง

(6) มีพอร์ตเชื่อมต่อสำหรับควบคุมอุปกรณ์ภายนอก ดังนี้

(6.1) RS-232 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

(6.2) I/O จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

(7) มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาออกจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

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

(9) รองรับการส่งสัญญาณภาพผ่านโปรโตคอล RTSP และใช้เทคโนโลยีการบีบอัดสัญญาณวิดีโอแบบ H.265 หรือ H.264

(10) รองรับความละเอียดภาพ Resolutions สูงสุดไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 พิกเซล

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

(12) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(13) ผลิตภัณฑ์ต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบประกาศเสียงตามสาย และระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน ที่เสนอได้เป็นอย่างดี โดยมีหนังสือยืนยันการทำงานดังกล่าว และผู้ขายต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.4.17 อุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณภาพและเสียงผ่านเครือข่าย (4K Video Decoder) จำนวน 2 ชุด

(1) เป็นอุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณวิดีโอ (Video Decoder) โดยทำงานบนระบบเครือข่ายแบบ IP Based

(2) อุปกรณ์ถอดรหัส (Decoder) ต้องมีโครงสร้างแบบ Decentralized architecture กลางเพื่อป้องกันปัญหา Single node of failure และรองรับการขยายระบบในอนาคตได้

(3) รองรับการส่งสัญญาณบนพื้นฐาน 1 Gigabit Standard Network ได้และมีค่าความหน่วงในการส่งสัญญาณ (Lowest latency) ต่ำ

(4) รองรับการควบคุมจอแสดงภาพแบบหลายจอเรียงต่อกัน (Video Wall Control) โดยไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ Video Wall Matrix, LED/LCD Wall Controller หรือ Extender เพิ่มเติม

ตั้งนี้ (5) อุปกรณ์ต้องมีฟังก์ชัน video wall control แบบ Built-in ภายในตัวเครื่องและมีคุณสมบัติ

(5.1) รองรับการปรับขนาด (Free Resize), เปลี่ยนตำแหน่ง (Re-position) และซ้อนภาพ (overlap) หน้าต่างแหล่งข้อมูลบนจอภาพ Video Wall หรือ LED Display ได้อย่างอิสระ

(5.2) รองรับการสร้างรูปแบบ Picture-in-Picture และ Picture-on-Picture ที่ความละเอียด FHD ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 16 หน้าต่างบนหน้าจอเดียว

(5.3) สามารถควบคุมเสียง (Audio Control) โดยสามารถเลือกแหล่งเสียง และปรับระดับเสียงได้ รวมถึงรองรับระบบผสมเสียงแบบ Matrix จำนวนอย่างน้อย 16 ช่องสัญญาณ

(5.4) รองรับการตั้งเวลาและสลับสัญญาณภาพบน Video Wall ได้อัตโนมัติ ตามเวลาที่ผู้ใช้งานกำหนด เช่น 5 นาที, 1 ชั่วโมง, 1 วัน ได้เป็นอย่างน้อย

(5.5) รองรับการเข้าถึง, แสดงผลและถอดรหัสวิดีโอกล้อง IP ผ่าน RTSP (H.265 หรือ H.264) ได้เป็นอย่างน้อย

(5.6) สามารถแสดงภาพ Preview บนจอชุดควบคุม ที่เหมือนกันและพร้อมกันกับภาพบนจอ Video Wall หรือ LED Display ที่กำลังแสดงอยู่ได้

(5.7) รองรับการลากและวาง (Drag & Drop) สัญญาณภาพจากโซนพีวีวีไปยังหน้าจอควบคุมเพื่อแสดงผลได้

(6) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาออกชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(7) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพขาออกชนิด DVI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(8) มีพอร์ตเชื่อมต่อสำหรับควบคุมอุปกรณ์ภายนอก ดังนี้

(8.1) RS-232 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

(8.2) RS-485 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(8.3) IR และ I/O รวมกันจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

(9) มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาเข้าและขาออกอย่างละไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

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

(11) รองรับความละเอียดภาพ Resolutions สูงสุดไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 พิกเซล

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

(13) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(14) ผลิตภัณฑ์ต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบประกาศเสียงตามสาย และระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน ที่เสนอได้เป็นอย่างดี โดยมีหนังสือยืนยันการทำงานดังกล่าวและผู้ขายต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.4.18 อุปกรณ์ควบคุมส่วนกลางผ่านเครือข่าย IP จำนวน 1 ชุด

(1) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit

(2) รองรับการเขียนโปรแกรมการทำงานตามมาตรฐานภาษา C หรือ C++ หรือภาษากกราฟิก เช่น Function Block Diagram (FBD), Ladder Diagram (LD) หรือดีกว่าตามมาตรฐานผู้ผลิต

(3) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB ชนิด DDR2 หรือดีกว่า

(4) มีพอร์ตเชื่อมต่อสำหรับควบคุม RS-232 จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ช่อง

๑.
๕. ๑.

- (5) มีพอร์ตเชื่อมต่อสำหรับควบคุม IR จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- (6) มีพอร์ตเชื่อมต่อสำหรับควบคุม I/O จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- (7) มีช่องต่อสัญญาณภาพชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- (8) อุปกรณ์ต้องรองรับสัญญาณ Dry Contact จากชุดควบคุมและจ่ายกระแสไฟฟ้าของระบบเสียง เพื่อให้ควบคุมการแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และการแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน
- (9) อุปกรณ์ต้องรองรับการเขียนคำสั่ง โปรแกรมเพื่อควบคุมการสลับสัญญาณภาพสำหรับจอแสดงผลขนาด 55 นิ้ว แบบเคลื่อนย้ายได้
- (10) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากประหยัดพลังงาน หรือมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เช่น Energy Star, RoHs, WEEE, EPEAT หรือเทียบเท่าหรือสูงกว่า โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (11) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ชุดอุปกรณ์ห้องผู้ประกาศ

- 4.4.19 ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 36U พร้อมชุดควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านเครือข่าย จำนวน 1 ชุด
- (1) เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว ไม่น้อยกว่า 36U ความลึกภายในตู้ไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร
 - (2) ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet) หรือดีกว่า
 - (3) มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ช่อง
 - (4) มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว
 - (5) มีอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้าและสามารถรีบูตผ่านระบบเครือข่าย ชนิดติดตั้งในตู้ Rack มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - (5.1) ต้องเป็นอุปกรณ์รองรับการติดตั้งบนตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว พร้อมช่องจ่ายไฟอย่างน้อย 6 ช่อง
 - (5.2) สามารถสั่ง เปิด-ปิด หรือ รีบูตแยกแต่ละ outlet ได้โดยอิสระ ด้วยการควบคุมจากระยะไกลผ่านเครือข่ายได้
 - (5.3) รองรับการควบคุมแบบอัตโนมัติได้ แบบ รีบูตเมื่อ IP-Ping ไม่ตอบสนองและ เปิด/ปิด Outlet ตามเวลาที่ตั้ง (scheduling) เป็นอย่างน้อย
 - (5.4) อุปกรณ์ต้องมีหน้าจอ เพื่อแสดงค่ากระแสไฟฟ้า แบบ 3-Digit LED หรือดีกว่า
 - (5.5) อุปกรณ์ต้องมีช่องเชื่อมต่อ Sensor ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - (5.6) อุปกรณ์ต้องมีช่องเชื่อมต่อแบบ Serial Port ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - (5.7) อุปกรณ์ต้องมีช่อง Gigabit IP LAN ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - (5.8) อุปกรณ์รองรับโปรโตคอล SNMP V.2/V.3
 - (5.9) มีชุด Resettable Fuse สำหรับป้องกันการใช้กระแสเกินพิกัด หรือไฟฟ้าลัดวงจร
- 4.4.20 ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 9U และอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 9 ชุด
- (1) เป็นตู้ Rack ปิดขนาด 19 นิ้ว ไม่น้อยกว่า 9U แบบแขวนผนัง (Wall Rack) ความลึกภายในตู้ไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร
 - (2) ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet) หรือดีกว่า
 - (3) มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง
 - (4) มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 1 ตัว

4.4.21 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารจัดการระบบ จำนวน 2 ชุด

(1) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ แกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 5.0 GHz จำนวน 1 หน่วย

(2) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB

(3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

(3.1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

(3.2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

(3.3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

(4) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

(5) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย

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

(7) มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

(8) มีแป้นพิมพ์และเมาส์

(9) มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

(10) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากประหยัดพลังงานหรือมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เช่น Energy Star, RoHs, WEEE, EPEAT หรือเทียบเท่าหรือสูงกว่า โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(11) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9000 Family และ ISO14001 โดยมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่แสดงถึงมาตรฐานดังกล่าว โดยแนบเอกสารหลักฐานมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.4.22 เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล จำนวน 1 ชุด

(1) เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลมีช่องสัญญาณขาเข้าแบบ XLR จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง

(2) มีหน้าจอแสดงการทำงานขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว และควบคุมการทำงานผ่านหน้าจอแบบสัมผัส

(3) มี Fader สำหรับกำหนดค่าจำนวนไม่น้อยกว่า 9 Fader

(4) มีช่องสัญญาณขาออกแบบ XLR ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

(5) มี Effects ให้เลือกใช้งานไม่น้อยกว่า 4 Effects

(6) รองรับรับส่งสัญญาณเสียงผ่าน USB ขาเข้าไม่น้อยกว่า 16 ช่อง และขาออกไม่น้อยกว่า 16 ช่อง

(7) มี PEQ (Parametric EQ) หรือ GEQ (Graphic EQ) ไม่น้อยกว่า 4-band

(8) ค่าสุ่มตัวอย่างความถี่เสียง (Sampling rate) ไม่น้อยกว่า 48kHz

4.4.23 หูฟังสเตอริโอ จำนวน 1 ชุด

(1) เป็นหูฟังสเตอริโอแบบครอบหู (Over-Ear)

(2) มีค่าตอบสนองความถี่ Frequency Response ที่ 20Hz - 30kHz หรือกว้างกว่า

(3) มีค่าความไวต่อเสียง Sensitivity ไม่น้อยกว่า 95 dB

(4) มีหัวต่อแบบ 3.5 มม. ชนิดสเตอริโอ มีความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

4.4.24 ไมโครโฟนสำหรับบันทึกเสียง จำนวน 1 ชุด

- (1) เป็นไมโครโฟนบันทึกเสียง (Recording Microphone) ที่ออกแบบมาใช้งานบันทึกเสียง ชนิด ไดนามิก
- (2) มีรูปแบบทิศทางการรับเสียง polar pattern แบบ Cardioid ได้เป็นอย่างดี
- (3) มีค่าตอบสนองความถี่ Frequency Response ที่ 50Hz - 16kHz หรือกว้างกว่า
- (4) ไมโครโฟนต้องมีค่าความไวต่อเสียง (Sensitivity) ไม่ต่ำกว่าระดับ -55 dBV/Pa
- (5) มีค่าแรงดันเสียงขออกสูงสุด Maximum SPL, Digital Output ไม่น้อยกว่า 120 dB
- (6) ไมโครโฟนต้องมีช่องสัญญาณขาออกแบบ Balanced 3-pin XLR พร้อมสายสัญญาณ
- (7) อุปกรณ์สำหรับจับไมโครโฟนแบบขาตั้งไม้ค้ำสามารถพับเก็บได้ หรือขาแขวนและแผ่น

กรองเสียงกันลม

4.4.25 อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียงอนาล็อกเป็นดิจิทัล จำนวน 2 ชุด

(1) เป็นชุดอุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียงผ่านเครือข่าย Network เพื่อใช้ส่งสัญญาณเสียง Dante Audio over IP

- (2) สามารถแปลงสัญญาณเสียงผ่าน IP ในรูปแบบของ RTP แบบ AES67 Format
- (3) สามารถทำงานแบบ Dante Domain ได้ โดยมี Sample rates ได้ถึง 96 kHz
- (4) มีช่องสัญญาณ Analog ขาเข้าแบบ XLR จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณเสียง
- (5) มีค่าตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ที่ 20Hz - 20kHz หรือกว้างกว่า
- (6) อุปกรณ์เป็นชนิด Plug & Play สามารถใช้งานได้ทันที
- (7) มีช่องสำหรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ

ทำงานได้ตามมาตรฐาน 802.3af (Power over Ethernet

- (8) มีค่าอัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน Signal to noise ratio ไม่น้อยกว่า 100 dB
- (9) มีค่าความผิดเพี้ยนทางฮาร์โมนิก THD น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.01%

4.4.26 อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE ขนาด 24 ช่อง จำนวน 4 ชุด

(1) มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model

(2) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง และรองรับการจ่ายไฟผ่านสายแลน (Power over Ethernet) ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at ในช่องเดียวกัน

- (3) มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- (4) มีความสามารถในการสวิตซ์ข้อมูล (Switching Capacity) ไม่น้อยกว่า 56 Gbps
- (5) รองรับการจัดเก็บที่อยู่ MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 MAC Addresses
- (6) มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1Gbps ผ่าน SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อรองรับการติดตั้ง Transceiver Module
- (7) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- (8) มีไฟแสดงสถานะการทำงานของช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

4.4.27 ห้องเก็บเสียงสำเร็จรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 1.6 x 1.2 เมตร จำนวน 1 ชุด

- (1) เป็นห้องเก็บเสียงแบบสำเร็จรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 1.6 x 1.2 x 2.3 เมตร
- (2) โครงสร้างเหล็กหรืออลูมิเนียมคุณภาพสูง ผนังบุด้วยแผ่นอะคูสติคซับเสียง และแผ่นกันเสียง

หรือดีกว่า

- (3) ห้องต้องมีค่าการลดเสียง (Sound Insulation) ไม่น้อยกว่า 30 dB
- (4) กระจก Acoustic Glass ใช้ฟิล์มอะคูสติคแบบ Acoustic PVB หรือดีกว่า
- (5) มีระบบปรับอากาศ หรือระบายอากาศ
- (6) มีไฟส่องสว่าง และเต้ารับไฟฟ้า
- (7) ชุดโต๊ะและเก้าอี้ สำหรับจัดวางอุปกรณ์ประกาศเสียง

งานจ้างเหมาบริการ

4.4.28 งานติดตั้งอุปกรณ์ของระบบประกาศเสียงตามสาย จำนวน 1 งาน

- (1) ติดตั้งอุปกรณ์ของระบบประกาศเสียงตามสาย และทำการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าสายสัญญาณให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (2) ทำการตั้งค่าการทำงานของอุปกรณ์ในแต่ละรายการให้สามารถทำงานร่วมกันได้ เพื่อให้สามารถทำการควบคุมการประกาศเสียงตามสายให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของธนาคาร
- (3) ทำการทดสอบการทำงานของระบบในภาพรวมและทดสอบการทำงานในแต่ละฟังก์ชันให้สามารถแสดงผลภาพและเสียง สามารถแสดงสื่อประชาสัมพันธ์ของธนาคาร ควบคุมการปรับแต่งการแสดงผลภาพ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของธนาคาร และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (4) จัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าให้สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้เพียงพอกับชุดอุปกรณ์ของระบบและเป็นไปตามหลักวิชาชีพ
- (5) จัดหารางปลั๊กไฟ Power Distribution Unit (PDU) ให้มีจำนวนเพียงพอสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ที่เสนอ
- (6) ผู้ขายต้องใช้ช่างฝีมือที่มีความชำนาญตามวิชาชีพโดยเฉพาะเป็นผู้ทำการติดตั้ง
- (7) ติดตั้งชุดควบคุมระบบเสียงหลักแบบดิจิทัล และระบบบริหารจัดการควบคุมระบบประกาศเสียงตามสาย และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ห้องควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย ชั้น 2 อาคารอมสินพัฒนา เพื่อให้ผู้ประกาศสามารถใช้งาน จัดรายการ ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ได้เป็นอย่างดี
- (8) ทำการติดตั้ง และตั้งค่าของอุปกรณ์ให้สามารถควบคุม กำหนดโซน เพิ่ม - ลดระดับเสียงประกาศ ได้จากระบบบริหารจัดการควบคุมระบบประกาศเสียงตามสายที่เสนอ

(9) การทดสอบระบบเสียงตามสาย (System Testing) ผู้ขายต้องดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบเสียงตามสาย ให้สามารถควบคุมการประกาศเสียงจากศูนย์กลาง เพื่อประกาศเสียง เพิ่ม-ลดความดังของเสียงได้ รวมถึงการส่งสัญญาณเสียงแจ้งเหตุเพื่ออพยพได้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

4.4.29 งานติดตั้งลำโพงประกาศและเดินสายสัญญาณ จำนวน 1 งาน

- (1) ผู้ขายต้องจัดหาสายสัญญาณ สายไฟ ทั้งหมดนี้ให้รวมถึงการติดตั้ง และจัดหาอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็นในจำนวนที่เหมาะสมเพื่อทำการติดตั้งลำโพงประกาศ และชุดควบคุมระดับเสียงที่เสนอให้สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์
- (2) ต้องสำรวจแนวทางการเดินท่อ/สาย อุปกรณ์ของระบบแล้วทำการออกแบบเส้นทางการเดินสายสัญญาณนำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา
- (3) ผู้ขายจะต้องติดตั้ง เดินสายสัญญาณในการเชื่อมโยงสัญญาณเสียงให้แก่ลำโพงประเภทต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตและตามหลักวิชาชีพ
- (4) ผู้ขายต้องใช้ช่างฝีมือที่มีความชำนาญตามวิชาชีพโดยเฉพาะเป็นผู้ทำการติดตั้ง
- (5) การติดตั้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ หากตรวจพบข้อผิดพลาดเนื่องจากการติดตั้งที่ผิดไปจากมาตรฐานและหลักเทคนิคผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง โดยค่าใช้จ่ายในการนี้เป็นของผู้ขายทั้งสิ้น
- (6) ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง อุปกรณ์จับยึดลำโพงเข้ากับตัวอาคาร อุปกรณ์จับยึดท่อ การแขวนท่อ ท่อเฟล็กซ์ ท่อร้อยสายไฟ ฝ้าเพดานรวมถึงอุปกรณ์อื่น ๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในการติดตั้งที่เหมาะสมและรองรับน้ำหนักในการใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- (7) การเดินสายนำสัญญาณภายในอาคาร บริเวณที่ไม่มีฝ้าเพดาน ให้เดินภายในท่อร้อยสายแบบ EMT หรือรางโลหะที่มีฝาปิดมิดชิด ยกเว้นพื้นที่ที่มีฝ้าเพดานแบบปิดทึบหรือไม่สามารถติดตั้งท่อ EMT หรือรางได้ ให้ใช้ท่ออ่อนชนิดโลหะ (Flexible Conduit) ได้ตามความเหมาะสม โดยต้องเป็นวัสดุที่สามารถป้องกันอันตรายที่เกิดกับสายได้เป็นอย่างดี กรณีใช้ท่ออ่อนชนิดโลหะ (Flexible Conduit) ร้อยสายห้ามวางสายทิ้งน้ำหนักท่อไว้บนฝ้าเพดานโดยไม่มีอุปกรณ์จับยึดแขวนโดยเด็ดขาด

(8) ในกรณีที่ต้องเดินสายสายสัญญาณและสายไฟ ภายนอกอาคารต้องติดตั้งอุปกรณ์สำหรับท่อร้อยสาย และการจับยึดสายเข้ากับเสาและตัวอาคารต้องคำนึงถึงการติดตั้งเพิ่มเติมในอนาคตได้อีก

(9) การเดินท่อต่าง ๆ จะต้องมีการรั่วซึมในการโค้งงอไม่ต่ำกว่าที่ผู้ผลิตสายสัญญาณกำหนดและมีการลอบคมภายในของปลายท่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับฉนวนของสายสัญญาณ

(10) ตำแหน่งการติดตั้งลำโพงเพดาน ตู้ลำโพง ให้คำนึงถึงการครอบคลุมเสียงภายในพื้นที่นั้น ๆ และ ให้มีความเรียบร้อยสวยงาม

(11) การติดตั้งลำโพง ให้แบ่งโซนของการติดตั้งเป็นอย่างน้อย 10 โซน ซึ่งต้องมีความสอดคล้องกับชุดควบคุมระบบประกาศเสียงตามสาย โดยให้แบ่งเป็นโซนภายในอาคาร อย่างน้อย 9 โซน และโซนภายนอกอาคาร อย่างน้อย 1 โซน

(12) การติดตั้งชุดควบคุมระดับเสียง ให้พิจารณาตำแหน่งที่เป็นสาธารณะ ที่สะดวกต่อการใช้งาน ติดตั้งโดย ติดแบบฝัง (In-wall) หรือแบบกล่อง/ลอย (Surface Mount) ตามความเหมาะสมของพื้นที่

(13) การติดตั้งชุดควบคุมระดับเสียงผู้ขายต้องเดินสายสัญญาณ 2 Core แยกจากสายสัญญาณเสียงสำหรับ Override กรณีที่ Volume Control ดังกล่าวปิดการใช้งานอยู่ให้สามารถส่งผ่านไฟ 24 VDC เพื่อเปิด Relay ที่ Volume Control เพื่อประกาศจากส่วนกลางได้

(14) ในระหว่างการติดตั้ง ต้องมีการป้องกันพื้นที่ระหว่างการติดตั้ง เพื่อลดความเสียหายของอาคาร และวัสดุสำนักงานของธนาคาร จากฝุ่น, เศษวัสดุ, โดยใช้อุปกรณ์ เช่น ผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet), พลาสติกคลุม, เป็นต้น

(15) ภายหลังจากติดตั้งต้องจัดเก็บเศษวัสดุ และทำความสะอาดให้เรียบร้อย

(16) กรณีที่ต้องมีการเจาะฝ้า ฉาบเรียบ ผันปูน หรืออื่น ๆ ให้ทำการซ่อมแซม เก็บงานให้เรียบร้อย

4.4.30 งานติดตั้งระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน จำนวน 1 งาน

(1) ผู้ขายต้องทำการติดตั้ง จอแสดงผลขนาด 55 นิ้วแบบเคลื่อนย้าย บริเวณ โถงประชาสัมพันธ์ หรือบริเวณก่อนทางเข้าโถงลิฟท์ชั้นที่ 1 อาคารออมสินพัฒนา ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ เพื่อแสดงสื่อประชาสัมพันธ์ และข้อความ ให้ผู้ใช้งานในอาคารทราบข้อมูล หรือการประกาศเหตุฉุกเฉินฉุกเฉินได้

(2) ติดตั้งอุปกรณ์ของระบบ พร้อมจัดหาสายไฟ สายสัญญาณ และรางปลั๊กไฟ Power Distribution Unit (PDU) ให้มีจำนวนเพียงพอสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ที่เสนอ

(3) ติดตั้งพร้อมตั้งค่า อุปกรณ์เข้าและถอดรหัสสัญญาณภาพและเสียง ให้สามารถทำงานรับและส่งค่าในการทำงานของระบบร่วมกับระบบประกาศเสียงตามสายที่เสนอได้

(4) ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งสายสัญญาณสำหรับเชื่อมต่อเข้ากับระบบระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน ดังนี้

(4.1) ต้องติดตั้งสายสัญญาณสำหรับระบบภาพด้วยสาย HDMI ที่รองรับการส่งสัญญาณ 4K เป็นอย่างน้อย

(4.2) สายสัญญาณเสียง ให้ใช้สายที่มีคุณภาพดีและได้มาตรฐาน สายลำโพงให้เชื่อมต่อเข้าหัวให้เรียบร้อย

(4.3) สายเครือข่าย ให้ติดตั้งด้วย สาย LAN CAT5E หรือ CAT6 เป็นอย่างน้อย

(5) ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน พร้อมตั้งค่า และจัดหาสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อส่งค่าไปแสดงผลที่จอแสดงผลขนาด 55 นิ้วแบบเคลื่อนย้าย อย่างน้อยดังนี้

(5.1) แสดงแผนผัง หรือผังชั้นอาคาร (Floor Plan)

(5.2) แสดงข้อความ หรือสื่อประชาสัมพันธ์เหตุฉุกเฉิน เมื่อได้รับคำสั่งมาจากห้องผู้ประกาศ

ร. อ. ๒.

4.4.31 งานติดตั้งชุดอุปกรณ์ห้องผู้ประกาศ จำนวน 1 งาน

(1) ผู้ขายต้องทำการจัดหา ห้องเก็บเสียงสำเร็จรูปสำหรับใช้เป็นห้องผู้ประกาศ และติดตั้งที่ห้องควบคุมระบบความปลอดภัย ชั้น 2 อาคารอมสินพิพัฒนา พร้อมติดตั้งชุดอุปกรณ์ สายไฟ สายสัญญาณที่เกี่ยวข้องให้เพียงพอกับชุดอุปกรณ์ของระบบและเป็นไปตามหลักวิชาชีพ

(2) ทำการติดตั้งชุดอุปกรณ์ห้องผู้ประกาศ พร้อมตั้งค่า เชื่อมโยงระบบประกาศเสียงตามสายเข้ากับชุดอุปกรณ์ห้องผู้ประกาศ เพื่อให้ผู้ประกาศสามารถทำการประกาศเสียง เลือกโซนประกาศ ปรับความดังของเสียง ที่ต้องการได้

(3) ต้องจัดหาแผงปลั๊กไฟ Power Distribution Unit (PDU) ให้มีจำนวนเพียงพอสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ที่เสนอ

(4) ทำการทดสอบการทำงานของระบบในภาพรวมและทดสอบการทำงานในแต่ละฟังก์ชันให้สามารถแสดงผลภาพและเสียง สามารถแสดงสื่อประชาสัมพันธ์ของธนาคาร

(5) ทำการเชื่อมโยงระบบประกาศเสียงตามสายที่เสนอ เข้ากับระบบประกาศเสียงตามสายเดิมของธนาคาร เพื่อให้สามารถประกาศเสียงจากห้องผู้ประกาศอาคารอมสินพิพัฒนา ประกาศออกยังระบบที่เสนอและระบบเดิมพร้อมกันได้ และรับค่าการประกาศจากระบบเสียงตามสายเดิมของธนาคาร เพื่อประกาศออกที่อาคารอมสินพิพัฒนาได้

5. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

5.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาครั้งนี้ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวม

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตอบรับและตกลงเงื่อนไขทุกประการ โดยจัดทำ STATEMENT OF COMPLIANCE แสดงการตอบรับเป็นรายข้อสำหรับข้อ 4. ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะโดยไม่มีเงื่อนไข

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอข้อมูลทางเทคนิคเพื่อเปรียบเทียบว่าตรงตามความต้องการของธนาคารหรือไม่อย่างไร และต้องแสดงให้เห็นชัดเจนว่า ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิ่งใดบ้างที่ตรงกับความต้องการ และสิ่งใด บ้างที่สูงกว่าความต้องการ โดยแสดงยี่ห้อ รุ่น และ CATALOGS รายละเอียด หรือหนังสือคำอธิบายหมายเหตุประกอบคำอธิบาย ในแต่ละข้อของเอกสารชี้แจง ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องทำเครื่องหมาย และระบุหมายเลขหัวข้อที่เอกสารประกอบโดยละเอียด

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคา โดยต้องแยกราคาต่อหน่วยและราคารวมทั้งสิ้น ในรายการที่เสนอ ในเอกสารประกอบใบเสนอราคา (เอกสารแนบ 2) ให้ครบถ้วน ซึ่งราคาต้องรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว โดยราคาที่เสนอต้องไม่เกินกว่าราคาที่กำหนดในแต่ละหน่วย ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน /หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	ชื่อพร้อมติดตั้งระบบเสียงตามสาย อาคารอมสินพิพัฒนา ธนาคารอมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ			
	ระบบประกาศเสียงตามสาย			
1	ชุดควบคุมระบบเสียงหลัก แบบดิจิตอล	1	695,500	695,500
2	ชุดควบคุมและจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับระบบเสียง	1	577,800	577,800
3	ไมโครโฟนประกาศพร้อมชุดควบคุม	1	117,700	117,700
4	อุปกรณ์ต่อขยายของชุดไมโครโฟนประกาศ	4	53,500	214,000
5	ชุดขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 600 วัตต์	12	100,000	1,200,000
6	อุปกรณ์อินเตอร์เฟซเสียง แบบ IP Network	10	120,000	1,200,000
7	โมดูลจ่ายกระแสไฟฟ้า สำหรับสั่งการฉุกเฉิน	10	28,000	280,000
	ลำโพงประกาศ			
8	ลำโพงติดเพดาน	386	8,900	3,435,400
9	ลำโพงตู้	4	48,150	192,600

๙. ๑๒. ๗.

ลำดับ	รายการ	จำนวน /หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
10	ลำโพงฮอร์น	59	19,260	1,136,340
11	ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 12 วัตต์	21	5,350	112,350
12	ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 36 วัตต์	1	7,490	7,490
13	ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์	2	9,630	19,260
	ระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน			
14	จอแสดงผลขนาด 55 นิ้วแบบเคลื่อนย้าย	2	214,000	428,000
15	อุปกรณ์เข้ารหัสสัญญาณภาพ พร้อมควบคุมคีย์บอร์ดและเมาส์ผ่านระบบเครือข่าย (KVM over IP Encoder)	2	123,050	246,100
16	อุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณภาพ พร้อมควบคุมคีย์บอร์ดและเมาส์ผ่านระบบเครือข่าย (KVM over IP Decoder)	1	123,050	123,050
17	อุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณภาพและเสียงผ่านเครือข่าย (4K Video Decoder)	2	113,848	227,696
18	อุปกรณ์ควบคุมส่วนกลางผ่านเครือข่าย IP	1	620,600	620,600
	ชุดอุปกรณ์ห้องผู้ประกาศ			
19	ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 36U พร้อมชุดควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านเครือข่าย	1	60,000	60,000
20	ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 9U และอุปกรณ์ประกอบ	9	10,000	90,000
21	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารจัดการระบบ	2	34,000	68,000
22	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล	1	68,000	68,000
23	หูฟังสตูดิโอ	1	26,750	26,750
24	ไมโครโฟนสำหรับบันทึกเสียง	1	37,450	37,450
25	อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียงอนาล็อกเป็นดิจิทัล	2	55,000	110,000
26	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE	4	39,000	156,000
27	ห้องเก็บเสียงสำเร็จรูป ขนาด 1.6 x 1.2 เมตร	1	374,500	374,500
	งานจ้างเหมาบริการ			
28	งานติดตั้งอุปกรณ์ของระบบประกาศเสียงตามสาย	1	2,675,000	2,675,000
29	งานติดตั้งลำโพงประกาศและเดินสายสัญญาณ	1	4,387,000	4,387,000
30	งานติดตั้งระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน	1	642,000	642,000
31	งานติดตั้งชุดอุปกรณ์ห้องผู้ประกาศ	1	353,100	353,100
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			19,881,686

6. สถานที่ส่งมอบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้งและส่งมอบพัสดุ ณ อาคารอมสินพีพัฒนา ธนาคารอมสินสำนักงานใหญ่ เลขที่ 470 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

7. การส่งมอบและตรวจรับพัสดุ

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญาไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันและเวลาทำการของธนาคารก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า 7 (เจ็ด) วันทำการของธนาคาร โดยมีรายละเอียดการส่งมอบ ดังนี้

7.1 ผู้ขายต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7.2 ผู้ขายต้องติดตั้งและส่งมอบระบบเสียงตามสายอาคารอมสินพีพัฒนา ธนาคารอมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ ตามรายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ ข้อ 4. ทั้งหมด ตามจุดติดตั้งและจำนวนตามที่ธนาคารกำหนด (เอกสารแนบ 1) ทั้งนี้ หากจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ประกอบการทำงาน ควบคุมการทำงานทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์

หรืออุปกรณ์แปลงสัญญาณฯ ใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน หรืออุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะนี้ ผู้ขายต้องจัดหาติดตั้งให้สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ พร้อมทดสอบระบบทั้งหมดก่อนส่งมอบให้กับธนาคาร ภายในระยะเวลา 150 วัน นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุส่งมอบสถานที่ให้ดำเนินการเป็นหนังสือ

โดยผู้ขายต้องดำเนินการรวบรวมเอกสารดังต่อไปนี้ นำส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพร้อมกับวันส่งมอบงาน ซึ่งประกอบด้วย

(1) หนังสือส่งมอบงาน พร้อมระบุวันส่งมอบงาน

(2) คู่มือทางเทคนิคของอุปกรณ์ในรูปแบบภาษาไทย โดยจัดทำเป็นรูปเล่ม และ ไฟล์เอกสารตามรูปแบบที่ธนาคารกำหนด ซึ่งข้อมูลประกอบด้วยดังนี้

(2.1) เอกสารคู่มือทางเทคนิคเฉพาะของอุปกรณ์ที่ส่งมอบ และคู่มือการบำรุงรักษา จำนวน 3 ชุด พร้อมไฟล์คู่มือชนิด Microsoft Word จำนวน 1 ชุด

(2.2) เอกสารการติดตั้งและกำหนดค่าของระบบ จำนวน 1 ชุด พร้อมไฟล์คู่มือชนิด Microsoft Word จำนวน 1 ชุด

(2.3) เอกสารระบุถึงแบบการติดตั้ง แบบการเชื่อมโยงอุปกรณ์ ตามการติดตั้งจริง (Diagram) จำนวน 3 ชุด พร้อมไฟล์เอกสาร ชนิด Visio หรือไฟล์ชนิดอื่นใดที่ธนาคารสามารถนำมาแก้ไขเพิ่มเติมได้ ภายหลัง จำนวน 1 ชุด

(2.4) แบบการติดตั้งจริงรูปแบบเอกสาร As-built Drawing จำนวน 3 ชุด พร้อมไฟล์ จำนวน 1 ชุด

(2.5) เอกสารคู่มือการใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้น (Trouble Shooting) จำนวน 3 ชุด พร้อมไฟล์คู่มือชนิด Microsoft Word จำนวน 1 ชุด

(2.6) เอกสารคู่มือการบำรุงรักษา (Service Manual) จำนวน 3 ชุด พร้อมไฟล์คู่มือชนิด Microsoft Word จำนวน 1 ชุด

(2.7) เอกสารคู่มือการใช้โปรแกรม จำนวน 3 ชุด พร้อมไฟล์คู่มือชนิด Microsoft Word จำนวน 1 ชุด

8. การชำระเงิน

ธนาคารจะชำระเงินค่าพัสดุให้แก่ผู้ขายตามวิธีการที่ธนาคารกำหนด หรือโอนเข้าบัญชีเงินฝากของผู้ขาย โดยตรง (บัญชีเงินฝากของธนาคารออมสินหรือธนาคารอื่น) โดยในกรณีที่ผู้ขายมีความประสงค์จะให้ธนาคาร โอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากของผู้ขายโดยตรง ผู้ขายจะต้องทำหนังสือแจ้งชื่อธนาคาร สาขา ชื่อบัญชี (ของผู้ขาย เท่านั้น) เลขที่บัญชี ให้ธนาคารทราบก่อน และจะจ่ายให้เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุทั้งหมดไว้โดยครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

9. ค่าปรับ

9.1 หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการส่งมอบและตรวจรับพัสดุ ตามข้อ 7. ธนาคารจะปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคาพัสดุที่ยังไม่ส่งมอบ แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท นับถัดจากวันที่ครบกำหนดส่งมอบจนถึงวันที่ส่งมอบพัสดุครบถ้วนถูกต้องและสามารถใช้งานได้

9.2 หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ ข้อ 10.1 ธนาคารจะปรับรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาทของราคาพัสดุที่ชำรุด นับตั้งแต่วันที่ปฏิบัติผิดสัญญาจนถึงวันที่ปฏิบัติถูกต้อง

9.3 หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการบำรุงรักษาระบบฯ ธนาคารจะปรับในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาพัสดุทั้งหมด ในแต่ละครั้งที่ผู้ขายมิได้บำรุงรักษาตามข้อ 10.2

๑.
๒.

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ

10.1 ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของพัสดุและการติดตั้ง เป็นเวลา 1 ปีนับถัดจากวันที่ธนาคารได้รับมอบพัสดุทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากพัสดุเกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน 2 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากธนาคาร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ธนาคารมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้ขายแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

10.2 ผู้ขายต้องทำการบำรุงรักษาพัสดุ ในระหว่างระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของพัสดุ เป็นจำนวน 4 ครั้ง โดยแต่ละครั้งภายใน 3 เดือน (90 วัน) ตามเดือนปฏิทิน นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจรับมอบงาน และการใช้เวลาบำรุงรักษาต้องไม่ขัดขวาง การปฏิบัติงานของธนาคาร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของธนาคาร

11. อื่นๆ

11.1 ในกรณีผู้ขายเป็นตัวแทนจำหน่ายจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายตลอดอายุสัญญา ธนาคารสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญา กรณีผู้ขายขาดจากสิทธิการเป็นตัวแทนจำหน่ายในระหว่างอายุสัญญา ทั้งนี้ การบอกเลิกสัญญา ผู้ขายยังคงต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่าย และค่าเสียหายอื่นใดที่เกิดขึ้นในกรณีที่ธนาคารมีความจำเป็นต้องดำเนินการเอง หรือจ้างบุคคลอื่นดำเนินการแทน

11.2 ผู้ขายต้องให้ธนาคารสามารถใช้ระบบเสียงตามสาย อาคารออมสินพิพัฒนา ธนาคารออมสิน สำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ ที่ส่งมอบแล้วได้ทันที แม้ธนาคารยังไม่ได้รับมอบโดยไม่เรียกหรือค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายใด ๆ ในกรณีที่ธนาคารไม่รับมอบระบบฯ ดังกล่าว

11.3 ธนาคารขอสงวนสิทธิ์ในการแจ้งเปลี่ยนแปลงรายการ ชื่อ สถานที่ติดตั้ง ลดจำนวนอุปกรณ์ของระบบฯ ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ บางส่วน หรือทั้งหมด หรือยกเลิก ได้ตามความเหมาะสมของธนาคาร โดยให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาและอนุมัติ และจะแจ้งเป็นหนังสือให้กับผู้ขาย โดยผู้ขายต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากธนาคาร และปฏิบัติตามข้อกำหนดของธนาคารโดยไม่มีเงื่อนไขทุกประการ

11.4 ผู้ขายมีหน้าที่ต้องไปดูสถานที่ติดตั้ง และได้ทราบสถานที่ติดตั้งแล้วซึ่งจะไม่นำอุปสรรคและปัญหาในการทำงานมากล่าวอ้างให้พ้นความรับผิดชอบต่อธนาคาร รายละเอียดของพัสดุและการกำหนดราคากลาง เป็นเพียงส่วนหนึ่งในการกำหนดราคาเท่านั้น ผู้ขายจะต้องประมาณราคาที่เสนอจากรายการของพัสดุและการติดตั้งของธนาคาร โดยผู้ขายสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ณ ฝ่ายบริการกลาง ส่วนรักษาความปลอดภัยและอาชีวอนามัย อาคาร 16 ชั้น 2 ธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่ เลขที่ 470 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 หมายเลขโทรศัพท์ 0-2299-8000 ต่อ 160221-22

ป.
น.

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างกำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน 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).....

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน.....(เลขที่)..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างกำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีผลค้ำประกันหรือพินัยกรรม 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 ****

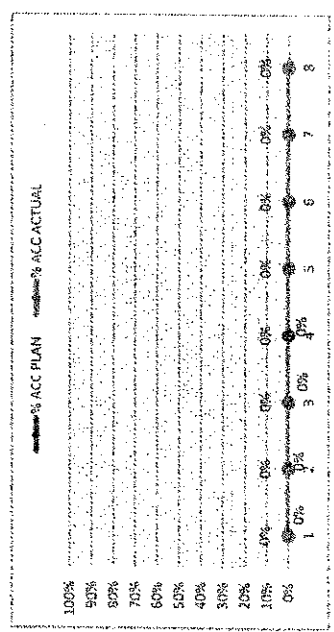
๒.

ตัวอย่างแบบบกรจัดการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานหรือโครงสร้างเดิม					
	รายการ....	ลบ.ม.				
	รายการ....	ลบ.ม.				
	งานค้ำหวง					
2	รายการ....	ตร.ม.				
	รายการ....	ตร.ม.				
			รวม			0%

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

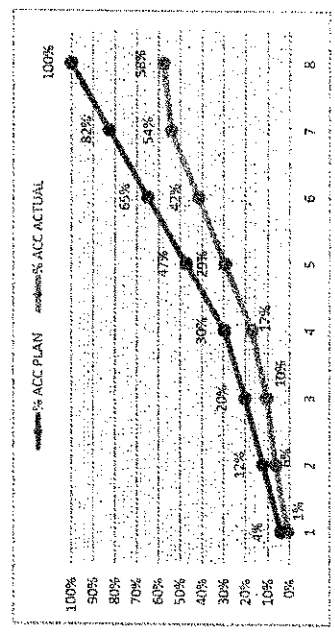
Money							
AccMoney							
% PLAN							
% ACC PLAN							
% ACTUAL							
% ACC ACTUAL							
% ACC DIFF							
% PLAN/2							
% PLAN/2 DIFF							



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนต้นเป็นงานทั้งสิ้นสัญญา จำนวน 8 เดือน หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนต้นเป็นงานของและรายการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างค้ำหวง)
 - หมายถึง ระยะเวลาของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของและรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
 - มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของและรายการ
 - ร้อยละของแผนต้นดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนต้นเป็นการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
 -

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ งานหรือโครงสร้างเดิม	รายการ หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานหรือโครงสร้างเดิม	a1	100	5,000	500,000	16%
		a2	120	2,000	240,000	8%
2	งานผิวทาง	b1	400	2,000	800,000	26%
		b2	300	5,000	1,500,000	49%
		รวม			2,040,000	100%



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

- หมายเหตุ:
- 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนค่าเป็นงานทั้งหมดจำนวน 8 เดือน หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนค่าเป็นงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานหรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานหรือโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
 - 2) มูลค่างานแต่ละรายการ การคำนวณจากร้อยละความเหมาะสมงานเทียบกับมูลค่าทำงานของแต่ละรายการ
 - 3) ร้อยละของแผนค่าเป็นงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนค่าเป็นงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งหมดโครงการ

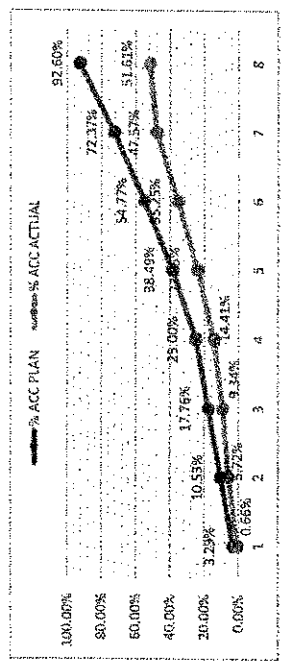
Money
% PLAN

ตัวอย่างการคำนวณและผลการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	ระยะเวลาเกิน 1 ปี 2							
						เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6		
1 งานรื้อโครงสร้างเดิม						คค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค
a1	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%								
a2	ตร.ม.	120	2,000	240,000	8%								
b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%								
b2	ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%								
2 งานสีผิวทาง			รวม	3,040,000	100%								

(500,000 x 20) = 100,000
100

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



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งหมด 8 เดือน 2) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่รายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง) 3) หมายเหตุ: ร้อยละของงานที่ผู้จ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100%) 4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนงานที่ร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ 5) AccMoney มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน 6) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ 7) % ACC PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม 8) % ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริง 9) % ACC ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม 10) % ACC DIFF ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินงานสะสม

	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	รวม
Money	100,000	220,000	220,000	220,000	410,000	495,000	535,000
AccMoney	100,000	320,000	540,000	760,000	1,170,000	1,665,000	2,200,000
% PLAN	3.29%	7.24%	7.24%	7.24%	13.49%	16.28%	17.60%
% ACC PLAN	3.29%	10.53%	17.76%	25.00%	38.49%	54.77%	72.37%
% ACTUAL	0.66%	5.07%	3.62%	5.07%	9.44%	11.40%	12.32%
% ACC ACTUAL	0.66%	5.72%	9.34%	14.41%	23.85%	35.25%	47.57%
% ACC DIFF	2.63%	4.80%	8.42%	10.59%	14.64%	19.52%	24.80%
ผลงานสะสมเป็นร้อยละ 25							
โดยความถี่เป็นความถี่ของเดือน							

เอกสารแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ของระบบเสียงตามสาย อาคารออมสินพัฒนา อาคารออมสินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ

ลำดับ	รายการ	จำนวน / หน่วย																
		ห้องควบคุมระบบและห้องผู้ประกาศ ชั้น 2	ชั้น 1-2	ชั้น 3	ชั้น 4-5	ชั้น 6	ชั้น 7	ชั้น 8	ชั้น 9-	ชั้น 13-15	ชั้น 16-19	ชั้น 20-23	ชั้น 24-26	ชั้น 27-30	ชั้น 31	ชั้น 32	อาคาร 16	
ระบบประกาศเสียงตามสาย																		
1	ชุดควบคุมระบบเสียงหลัก แบบติดตั้ง	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	ชุดควบคุมและจ่ายกระแสไฟสำหรับระบบเสียง	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	ไมโครโฟนประกาศพร้อมชุดควบคุม	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	อุปกรณ์ต่อขยายของชุดไมโครโฟนประกาศ	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	ชุดขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 600 วัตต์	12	-	2	2	-	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	อุปกรณ์อินเตอร์เฟตเสียง แบบ IP Network	10	-	2	1	-	1	-	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1
7	ไมโครจ่ายกระแสไฟ สำหรับสั่งการฉุกเฉิน	10	-	2	1	-	1	-	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1
ลำโพงประกาศ																		
8	ลำโพงติดตั้งตาม	386	-	18	4	12	13	6	48	36	48	55	42	40	13	13	-	-
9	ลำโพงตู้	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	ลำโพงฮอร์น	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 12 วัตต์	21	-	4	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	5	6	-	-
12	ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 36 วัตต์	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ระบบแสดงเลขข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน																		
14	จอแสดงเลขขนาด 55 นิ้วแบบเคลื่อนย้าย	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	เครื่องเข้ารหัสสัญญาณภาพ และควบคุมเคีย์บอร์ดและเมาส์ผ่านระบบเครือข่าย (KVM over IP Encoder)	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	เครื่องถอดรหัสสัญญาณภาพ และควบคุมเคีย์บอร์ดและเมาส์ ผ่านระบบเครือข่าย (KVM over IP Decoder)	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	เครื่องถอดรหัสสัญญาณภาพ ผ่านระบบเครือข่าย	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

๑.

ร. น.

ลำดับ	รายการ	จำนวน / หน่วย															
		ชั้น 1-2	ชั้น 3	ชั้น 4-5	ชั้น 6	ชั้น 7	ชั้น 8	ชั้น 9-12	ชั้น 13-15	ชั้น 16-19	ชั้น 20-23	ชั้น 24-26	ชั้น 27-30	ชั้น 31	ชั้น 32	อาคาร 16	
18	อุปกรณ์ควบคุมความเร็วผ่านเครือข่าย IP	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชุดอุปกรณ์ห้องผู้ประกาศ																	
19	ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 36U พร้อมควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้า ผ่านเครือข่าย	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 9U และอุปกรณ์ประกอบ	9	1	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-
21	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารจัดการระบบ	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	ตู้ฟังสดดีไอโอ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	ไมโครโฟนแบบแท่งเสียง	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียงอนาล็อกเป็นดิจิทัล	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	ห้องเก็บเสียงตั้งรับรูปแบบ 1.6 x 1.2 เมตร	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
งานจ้างเหมาบริการ																	
28	งานติดตั้งอุปกรณ์ของระบบประกาศเสียงตามสาย	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	งานติดตั้งลำโพงประกาศและเดินสายสัญญาณ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	งานติดตั้งระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	งานติดตั้งอุปกรณ์ห้องผู้ประกาศ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

๑๗.

ร. อ.

เอกสารประกอบใบเสนอราคา

งานซื้อพร้อมติดตั้งระบบเสียงตามสาย อาคารอมลินพิพจน์ อาคารอมลินสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ

ลำดับ	รายการ	จำนวน /หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
ระบบประกาศเสียงตามสาย				
1	ชุดควบคุมระบบเสียงหลัก แบบดิจิทัล	1		
2	ชุดควบคุมและจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับระบบเสียง	1		
3	ไมโครโฟนประกาศพร้อมชุดควบคุม	1		
4	อุปกรณ์ต่อขยายของชุดไมโครโฟนประกาศ	4		
5	ชุดขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 600 วัตต์	12		
6	อุปกรณ์อินเตอร์เฟซเสียง แบบ IP Network	10		
7	โมดูลจ่ายกระแสไฟฟ้า สำหรับสั่งการฉุกเฉิน	10		
ลำโพงประกาศ				
8	ลำโพงติดเพดาน	386		
9	ลำโพงตู้	4		
10	ลำโพงฮอร์น	59		
11	ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 12 วัตต์	21		
12	ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 36 วัตต์	1		
13	ชุดควบคุมระดับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์	2		
ระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน				
14	จอแสดงผลขนาด 55 นิ้วแบบเคลื่อนย้าย	2		
15	อุปกรณ์เข้ารหัสสัญญาณภาพ พร้อมควบคุมคีย์บอร์ดและเมาส์ผ่านระบบเครือข่าย (KVM over IP Encoder)	2		
16	อุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณภาพ พร้อมควบคุมคีย์บอร์ดและเมาส์ผ่านระบบเครือข่าย (KVM over IP Decoder)	1		
17	อุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณภาพและเสียงผ่านเครือข่าย (4K Video Decoder)	2		
18	อุปกรณ์ควบคุมส่วนกลางผ่านเครือข่าย IP	1		
ชุดอุปกรณ์ห้องผู้ประกาศ				
19	ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 36U พร้อมชุดควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านเครือข่าย	1		
20	ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 9U และอุปกรณ์ประกอบ	9		
21	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารจัดการระบบ	2		
22	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล	1		
23	หูฟังสตูดิโอ	1		
24	ไมโครโฟนสำหรับบันทึกเสียง	1		
25	อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียงอนาล็อกเป็นดิจิทัล	2		
26	อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE ขนาด 24 ช่อง	4		
27	ห้องเก็บเสียงสำเร็จรูป ขนาด 1.6 x 1.2 เมตร	1		
งานจ้างเหมาบริการ				
28	งานติดตั้งอุปกรณ์ของระบบประกาศเสียงตามสาย	1		
29	งานติดตั้งลำโพงประกาศและเดินสายสัญญาณ	1		
30	งานติดตั้งระบบแสดงผลข้อมูลประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน	1		
31	งานติดตั้งชุดอุปกรณ์ห้องผู้ประกาศ	1		
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				
(.....)				

หมายเหตุ ซึ่งเป็นเงินที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

๓ ๒ ๒

กรณี ผู้ประกอบการมีความคิดเห็น ให้ดำเนินการดังนี้

1. ผู้ประกอบการสามารถแสดงความคิดเห็นได้ 2 ช่องทาง ได้แก่ (1) ผ่านหน้าเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และ (2) login เข้าสู่ระบบ e-GP รายละเอียดตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 210 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2569

2. กรณีระบบ e-GP มีปัญหาข้อขัดข้อง

กรณีที่ระบบ e-GP มีปัญหาข้อขัดข้อง และกรมบัญชีกลางแจ้งปัญหาข้อขัดข้องเรียบร้อยแล้ว ผู้ประกอบการสามารถแสดงความคิดเห็นและสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเป็นหนังสือหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ไปยังหน่วยงานของรัฐโดยตรง (e-mail : bid@gspb.or.th) และยื่นให้แล้วเสร็จภายในเวลา 16.30 น. กรณีส่งเป็นหนังสือให้ถือเอาเวลาที่หน่วยงานของรัฐประทับตรารับหนังสือ หรือโทรสอบถามได้ที่ฝ่ายการพัสดุ ส่วนจัดหาพัสดุ ธนาคารออมสิน โทร. 0 2299 8000 ต่อ 030116