



ประกาศสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ห้องประชุม PMOC จำนวน ๑ ระบบ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้ง
อุปกรณ์ห้องประชุม PMOC จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๑,๔๗๖,๒๓๓.๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านสี่แสน
เจ็ดหมื่นหกพันสองร้อยสามสิบสามบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่
ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ในวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอ
ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
เลขที่ E ๕/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ <https://spm.thaigov.go.th>
หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙

ชนิตา เกษมสุข

(นางชนิตา เกษมสุข)

รองเลขาธิการนายกรัฐมนตรีฝ่ายบริหาร
ปฏิบัติราชการแทน เลขาธิการนายกรัฐมนตรี

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ E ๕/๒๕๖๙

การซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ห้องประชุม PMOC จำนวน ๑ ระบบ

ตามประกาศสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

ลงวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ห้องประชุม PMOC จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้ง	จำนวน	๑	ระบบ
อุปกรณ์ห้องประชุม PMOC	จำนวน		
	๑ ระบบ		

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (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 ใบแจ้งการชำระเงิน สำหรับหลักประกันการเสนอราคา

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจสำหรับผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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 โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป
กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน
ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ
ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับ
การคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน
หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ
บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔
ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคาร
ภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุน
เพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัท
เงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อ
ที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่)
ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ
หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ
๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคาร

ภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศ และเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ งานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีถิ่นที่อยู่อาศัยในประเทศไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า 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 โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนด

ทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน
๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน
๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน
๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป
กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่น
ข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ
รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง
แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน
หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย
หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔
ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคาร
ภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุน
เพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัท
เงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อ
ที่สำนักงานใหญ่รับรอง 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) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศ และเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ ให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียน
ห้างหุ้นส่วนบริษัท สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนจำกัด สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔
 - (๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
 - (๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
 - (๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
 - (๕) เอกสารรายละเอียดเอกสารทางเทคนิค แคตตาล็อก เอกสารอื่น ๆ เพื่อยืนยันข้อกำหนดคุณลักษณะของพัสดุทั้งหมด เปรียบเทียบคุณลักษณะทางเทคนิคทุกข้อ พร้อมทำเครื่องหมายขีดเส้นใต้หรือเครื่องหมายเน้นข้อความ รวมทั้งเน้นเขียนหัวข้อกำกับที่ข้อความที่แสดงในเอกสารหรือแคตตาล็อกที่เจาะจงแสดงถึงรายละเอียดของพัสดุที่ต้องการเสนอทุกรายการเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และถือว่าเป็นสาระสำคัญในการพิจารณา หากไม่ยื่นรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น จะไม่ได้รับการพิจารณา
 - (๖) ตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดทางเทคนิค ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ ๑๒.๒
 - (๗) 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 โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)
- ๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ

โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักรเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ห้องประชุม PMOC จำนวน ๑ ระบบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นรายละเอียดเอกสารทางเทคนิค แคตตาล็อก เอกสารอื่น ๆ เพื่อยืนยันข้อกำหนดคุณลักษณะของพัสดุทั้งหมด เปรียบเทียบคุณลักษณะทางเทคนิคทุกข้อ พร้อมทำเครื่องหมายขีดเส้นใต้หรือเครื่องหมายเน้นข้อความ รวมทั้งเน้นเขียนหัวข้อกำกับที่ข้อความที่แสดงในเอกสารหรือแคตตาล็อกที่เจาะจงแสดงถึงรายละเอียดของพัสดุที่ต้องการเสนอทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และถือว่าเป็นสาระสำคัญในการพิจารณา หากไม่ยื่นรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น จะไม่ได้รับการพิจารณา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา ตามตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดทางเทคนิค ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ ๑๒.๒

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด เสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์ เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสาร

การยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรมจะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๑ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานโดยละเอียดตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และขอบเขตการดำเนินงาน แล้วจัดส่งรายงานมาให้กรม ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียดการนำเสนอไม่น้อยกว่าหัวข้อที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ ๑๑.๑ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าว ให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๕๙๘,๘๑๔.๘๐ บาท (ห้าแสนเก้าหมื่นแปดพันแปดร้อยสิบสี่บาทแปดสิบสตางค์)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบ
ที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต
ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคาร
แห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้
ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือ
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรม
ตรวจสอบความถูกต้อง ในวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ
ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

ผ่านบริการรับชำระเงิน (Bill Payment) ผ่านระบบ KTB Corporate Online
ตามใบแจ้งการชำระเงิน ที่แนบมาพร้อมกับเอกสารเชิญชวนนี้

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงิน
ค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มิใช่หลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา)
มาให้กรมตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงิน
และส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลา
เสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ
คำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่
สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน
๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว
เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อ
ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตยบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่า ไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรมจะให้ ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายใด ๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุด ของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้อง มีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้า ที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่า ราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้า ที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่า ตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และ ข้อ ๖.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่
ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว
หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม
ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าสิ่งของพร้อมติดตั้ง ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ
และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๓ งวด
ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าสิ่งของพร้อมติดตั้ง เมื่อผู้ขาย
ได้ส่งมอบงาน งวดที่ ๑ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน
และกรมได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘๐ ของค่าสิ่งของพร้อมติดตั้ง เมื่อผู้ขาย
ได้ส่งมอบงาน งวดที่ ๒ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน
และกรมได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าสิ่งของพร้อมติดตั้ง
เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบงาน งวดที่ ๓ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน
๑๒๐ วัน และส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้งได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย และกรมได้ตรวจรับมอบสิ่งของ
ไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือ
ข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาค่าสิ่งของพร้อมติดตั้ง
ที่ซื้อขายทั้งหมดตามสัญญาต่อวัน นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ส่งมอบถูกต้อง ครบถ้วน
ตามสัญญา

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุ
ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของ
ที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบสิ่งของพร้อมติดตั้ง โดยต้อง
รับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ดังเดิมภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง
ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ ๑๐

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกประกันจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับ การคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือ แจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณา อุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับ การยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference: TOR)
การซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ห้องประชุม PMOC จำนวน 1 ระบบ

1. ความเป็นมา

ห้องศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี ตึกไทยคู่ฟ้า (ห้อง PMOC) จัดตั้งเพื่อรองรับภารกิจการประชุมและการประชุมวิทัศน์ทางไกล (Video Conference System - VCS) ของนายกรัฐมนตรี รองนายกรัฐมนตรี และผู้บริหารสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ปัจจุบันใช้เป็นห้องปฏิบัติงานในการติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล งานเฝ้าระวังสถานการณ์ในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านความมั่นคง เศรษฐกิจ ภัยธรรมชาติ และด้านการเมืองทั้งภายในและต่างประเทศ ปัจจุบันอุปกรณ์ภายในห้องประชุมมีสภาพปัญหาดังต่อไปนี้

1.1 ระบบการนำเสนอภาพมีปัญหาในการเชื่อมต่อ โดยไม่สามารถแสดงสัญญาณภาพจากกล้องไปยังจอแสดงผลได้ทันที ซึ่งในบางครั้งต้องมีการปิด - เปิดระบบใหม่ หรือรีสตาร์ทระบบใหม่หลายรอบจึงจะสามารถดึงสัญญาณภาพมาแสดงผลได้ อุปกรณ์การแปลงสัญญาณภาพจากอินพุต (Input) ต่าง ๆ มีปัญหาในการดึงสัญญาณไปแสดงที่หน้าจอ ระบบสัญญาณทีวีไม่สามารถแสดงผลได้

1.2 ระบบเสียงมีเสียงรบกวน (เสียงจี้) จากสัญญาณภายนอกทำให้ไม่สามารถเพิ่มระดับเสียงให้ดังได้ และเมื่อมีอุปกรณ์ภายนอกมาเชื่อมต่อระบบไม่สามารถเพิ่มได้อย่างอัตโนมัติทำให้เกิดความล่าช้าในการเตรียมการประชุม

1.3 ระบบการแสดงผลของหน้าจอเกิดการเสื่อมสภาพ หน้าจอแสดงผลเป็นเงาดำบริเวณขอบของหน้าจอทีวี เนื่องจากมีการใช้งานเป็นเวลานาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556

เพื่อให้การดำเนินงานสนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจของศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี ในด้านการนำเสนอข้อมูล การเชื่อมต่อระบบเครือข่าย และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานการประชุมวิทัศน์ทางไกล (Video Conference System - VCS) กับส่วนราชการต่าง ๆ จึงเห็นควรปรับปรุงห้องศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี ตึกไทยคู่ฟ้า (ห้อง PMOC) ให้มีความเหมาะสม สามารถรองรับการปฏิบัติงาน และส่งเสริมภาพลักษณ์ของศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรีในการติดต่อประสานงาน การประชุมขับเคลื่อนประเด็นต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

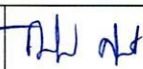
เพื่อปรับปรุงห้องศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี ตึกไทยคู่ฟ้า (ห้อง PMOC) ให้สามารถปฏิบัติงานตามภารกิจสนับสนุนการบริหารราชการแผ่นดินของนายกรัฐมนตรี รองนายกรัฐมนตรี และผู้บริหารสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี อย่างมีประสิทธิภาพ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลคร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิจิ ตีลี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลง ฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลง ฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลง ฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลง ฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

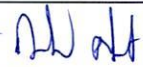
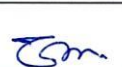
(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลง ฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลง ฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายพนันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชวณิตี ดิติ	นายทศศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

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

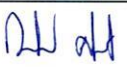
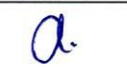
3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

- (1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน
- (2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท
- (3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท
- (4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท
- (5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท
- (6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท
- (7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท
- (8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท
- (9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิธิ ตีลิ	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

3. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

4. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

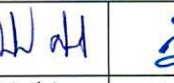
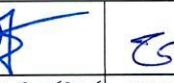
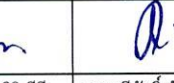
(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

5. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4(2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าว ในวันยื่นข้อเสนอ

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ จามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลกร	นายสุรเดช อินทร์ภรณ์	นายชาญนิธิ ตีสี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

6. กรณีตามข้อ 1 – ข้อ 5 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(6.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(6.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(6.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(6.4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง ฯ

(6.5) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(6.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุดังกล่าวพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ห้องประชุม PMOC จำนวน 1 ระบบ ตามภาคผนวก ก และ ภาคผนวก ข

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบพัสดุที่ซื้อขายทั้งหมดตามสัญญา พร้อมติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยกำหนดส่งมอบเป็นรายงวด จำนวน 3 งวด ดังนี้

5.1 งวดที่ 1 ส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

5.2 งวดที่ 2 ส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

5.3 งวดที่ 3 ส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

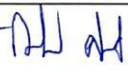
6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาราคารวม

7. วงเงินงบประมาณ

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2568 งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 11,976,296.00 บาท (สิบเอ็ดล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นหกพันสองร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิจิ ตีลิ	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

8. งานวางแผนและการจ่ายเงิน

กำหนดส่งมอบพัสดุที่ซื้อขายทั้งหมดตามสัญญา พร้อมติดตั้ง และการจ่ายเงิน เป็นรายงวด จำนวน 3 งวด ดังนี้

8.1 งวดที่ 1 คิดเป็นจำนวนเงินร้อยละ 10 ของราคาค่าพัสดุที่ซื้อขายทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้ถูกต้อง ครบถ้วน และรับไว้ในราชการ เรียบร้อยแล้ว โดยต้องส่งมอบงานในรูปแบบเอกสาร จำนวน 7 ชุด และดิจิทัลไฟล์ลงในทร้มไดร์ฟ (Thumb drive) จำนวน 7 ชุด ดังนี้

8.1.1 รายงานแผนการดำเนินงานโครงการฯ โดยละเอียด ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ 11.1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) นำเสนอแผนงานและวิธีการดำเนินงาน
- 2) นำเสนอแผนการบริหารโครงการแบบ Gantt Chart
- 3) นำเสนอรูปแบบการจัดวางและแผนการติดตั้งอุปกรณ์

8.1.2 รายงานการสำรวจพื้นที่ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ 11.2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) รายงานผลการสำรวจพื้นที่ห้องประชุม PMOC ชั้น 2 ตึกไทยคู่ฟ้า ที่มีอยู่เดิม
- 2) รายงานแผนผัง (Diagram) การเชื่อมโยงอุปกรณ์แสดงภาพและเสียง
- 3) แบบแปลนการปรับปรุงสถานที่

8.2 งวดที่ 2 คิดเป็นจำนวนเงินร้อยละ 80 ของราคาค่าพัสดุที่ซื้อขายทั้งหมดตามสัญญา พร้อมติดตั้ง เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้ถูกต้อง ครบถ้วน และรับไว้ในราชการ เรียบร้อยแล้ว โดยต้องส่งมอบงานในรูปแบบเอกสาร จำนวน 7 ชุด และดิจิทัลไฟล์ลงในทร้มไดร์ฟ (Thumb drive) จำนวน 7 ชุด ดังนี้

8.2.1 รายงานการส่งมอบงานปรับปรุงพื้นที่ห้องประชุม PMOC ชั้น 2 ตึกไทยคู่ฟ้า ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ 11.3

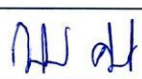
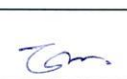
8.2.2 ส่งมอบครุภัณฑ์ห้องประชุม PMOC ชั้น 2 ตึกไทยคู่ฟ้า ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ภาคผนวก ก

8.2.3 รายงานการดำเนินการติดตั้งระบบภาพ เสียงและแสงสว่างตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ 11.4

8.3 งวดที่ 3 คิดเป็นจำนวนเงินร้อยละ 10 ของราคาค่าพัสดุที่ซื้อขายทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้ถูกต้อง ครบถ้วน และรับไว้ในราชการ เรียบร้อยแล้ว โดยต้องส่งมอบงานในรูปแบบเอกสาร จำนวน 7 ชุด และดิจิทัลไฟล์ลงในทร้มไดร์ฟ (Thumb drive) จำนวน 7 ชุด ดังนี้

8.3.1 รายงานผลการทดสอบระบบแสดงภาพ เสียงและแสงสว่าง ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ 11.6 พร้อมส่งมอบงาน

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วรารักษ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิตี ตีลี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

8.3.2 รายงานสรุปผลการจัดฝึกอบรมการควบคุมระบบภาพ เสียงและแสงสว่าง ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ 11.7

8.3.3 ส่งมอบคู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ (System Manual) ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ข้อ 11.8

9. อัตราค่าปรับ

กรณีผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุที่ซื้อขายทั้งหมดตามสัญญา พร้อมติดตั้ง เมื่อครบกำหนดตามสัญญา หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาค่าพัสดุที่ซื้อขายทั้งหมดตามสัญญา พร้อมติดตั้ง นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ส่งมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

10. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

10.1 ผู้ขายต้องรับประกันผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากได้รับมอบพัสดุถูกต้อง ครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้ถูกต้อง ครบถ้วน และรับไว้ในราชการเรียบร้อยแล้ว และผู้ขายต้องให้บริการบำรุงรักษาอุปกรณ์และงานติดตั้ง รวมถึงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น พร้อมตรวจสอบระบบการทำงานทั้งหมดอย่างสม่ำเสมอ หากเกิดปัญหาหรือความผิดปกติของระบบ จะต้องเข้าให้บริการแบบ Onsite Service ณ สถานที่ติดตั้ง ภายใน 24 ชั่วโมงทำการ นับจากเวลาที่ผู้ซื้อแจ้งปัญหาเป็นระยะเวลาอีก 2 ปีเต็ม โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมตามรายละเอียดดังนี้

10.2 เมื่ออุปกรณ์ชำรุด บกพร่องหรือไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องทำการวิเคราะห์เพื่อหาแนวทาง หรือวิธีการในการแก้ไขปัญหาภายใน 5 ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี และผู้ขายต้องแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จสามารถใช้ได้ตามปกติ หลังจากได้รับแจ้งจากสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีภายใน 24 ชั่วโมง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมในลักษณะการบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On-Site Service)

10.3 หากอุปกรณ์เกิดการชำรุดและไม่สามารถแก้ไขให้แล้วเสร็จได้ภายใน 24 ชั่วโมง ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ทดแทน (Spare Part) ที่ทำให้ระบบสามารถทำงานต่อได้ (ซึ่งอุปกรณ์ทดแทนต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า ในระหว่างการส่งซ่อมอุปกรณ์)

10.4 ผู้ขายจะต้องมี Call Center รับแจ้งเหตุพร้อมทีมงานวิศวกรตลอด 24 ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุด และถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าวเกิดชำรุดบกพร่องขึ้น ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขทั้งหมดให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตลอดอายุการรับประกัน เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติและมีประสิทธิภาพ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

10.5 ผู้ขายจะต้องมีหน่วยให้บริการตอบแก้ไขปัญหาของผู้ใช้แบบฉุกเฉิน (Emergency Call)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายณวัฒน์ คำมูลคร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิตี ตีลี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

11. แผนการทำงานและเงื่อนไขการดำเนินงาน

11.1 ผู้ขายต้องจัดทำแผนการทำงานโดยละเอียด ตามวัตถุประสงค์ของโครงการและขอบเขต การดำเนินงานแล้วจัดส่งเป็นรายงานให้ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีภายใน 30 วัน นับถัดจาก วันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียดการนำเสนอไม่น้อยกว่าหัวข้อดังต่อไปนี้

- 1) นำเสนอแผนงานและวิธีการดำเนินงาน
- 2) นำเสนอแผนการบริหารโครงการแบบ Gantt Chart
- 3) นำเสนอรูปแบบการจัดวางและแผนการติดตั้งอุปกรณ์

11.2 ดำเนินการสำรวจพื้นที่และจัดทำรายงานผลการสำรวจและออกแบบงานติดตั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ระบบแสดงภาพและเสียง รวมถึงการติดตั้งแสงสว่าง ณ ห้องประชุม PMOC ชั้น 2 ตึกไทยคู่ฟ้า เสนอต่อผู้ซื้อเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

11.3 ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ โดยมีรายละเอียดตามภาคผนวก ข

11.4 ดำเนินการติดตั้งระบบภาพ เสียงและแสงสว่างสำหรับห้องประชุม PMOC ชั้น 2 ตึกไทยคู่ฟ้า

11.5 ผู้ขายต้องจัดการทำแผนการทดสอบอุปกรณ์หรือระบบงานให้ผู้ซื้อพิจารณาเห็นชอบ เป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนเริ่มดำเนินการทดสอบอย่างน้อย 7 วัน

11.6 ดำเนินการทดสอบตามแผนการทดสอบที่ผู้ซื้อเห็นชอบ พร้อมจัดทำเอกสารรายงานผลการทดสอบ

11.7 จัดฝึกอบรมการควบคุมระบบภาพ เสียงและแสงสว่าง ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โดยมีผู้เข้าร่วมฝึกอบรม จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง จำนวน 1 ครั้ง ทั้งนี้ ผู้ขาย ต้องออกค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มและค่าเอกสารประกอบการอบรม ของผู้เข้ารับการอบรม โดยเสนอหัวข้อการฝึกอบรมให้เหมาะสม ดังนี้

- 1) ชื่อหลักสูตร และรายละเอียดหลักสูตร (Course Outline)
- 2) ระดับผู้เข้ารับการอบรม
- 3) จำนวนผู้เข้ารับการอบรม
- 4) ระยะเวลาที่ดำเนินการฝึกอบรม
- 5) สถานที่ฝึกอบรม

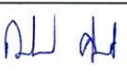
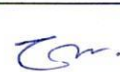
11.8 จัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

12. การเสนอราคา

12.1 พัสดุและอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนด

12.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นรายละเอียดเอกสารทางเทคนิค แคตตาล็อก เอกสารอื่น ๆ เพื่อยืนยัน ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุทั้งหมด เปรียบเทียบคุณลักษณะทางเทคนิคทุกข้อ พร้อมทำเครื่องหมาย ชัดเส้นใต้หรือเครื่องหมายเน้นข้อความ รวมทั้งเน้นเขียนหัวข้อกำกับที่ข้อความที่แสดงในเอกสาร

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ จอมแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรทอง	นายภูผินันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชานูนิธิตี ดิติ	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

หรือแคตตาล็อกที่เจาะจงแสดงถึงรายละเอียดของพัสดุที่ต้องการเสนอทุกรายการเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และถือว่าเป็นสาระสำคัญในการพิจารณา หากไม่ยื่นรายละเอียดดังกล่าวข้างต้นจะไม่ได้รับการพิจารณา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา ตามตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดทางเทคนิค ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดทางเทคนิค

ลำดับ	ข้อกำหนดทางเทคนิค ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (ภาคผนวก ก)	ข้อกำหนดทางเทคนิคของพัสดุที่เสนอ

12.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกำหนดยื่นราคาที่เสนอไม่น้อยกว่า 120 วัน นับถัดจากวันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

13. เจ้าหน้าที่บริหารจัดการระบบและอุปกรณ์

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องยื่นเอกสารรายชื่อบุคลากรหรือทีมงานผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ ในการทำงานที่จะดำเนินการปรับปรุงและออกแบบห้องประชุม และระบบภาพ ระบบเสียง ระบบไฟฟ้า และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายในห้องประชุม โดยจะต้องส่งประวัติโดยย่อ หนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการพร้อมลายมือชื่อ โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าทำสัญญา ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

13.1 วิศวกรไฟฟ้า จำนวนอย่างน้อย 1 คน

13.1.1 จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

13.1.2 มีใบอนุญาตประกอบอาชีพวิศวกรรม (กว.)

13.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่ายที่มีความรู้ด้านระบบเครือข่าย จำนวนอย่างน้อย 1 คน

13.2.1 จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

13.2.2 มีประสบการณ์ด้านระบบเครือข่าย ไม่น้อยกว่า 5 ปี

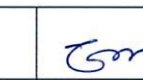
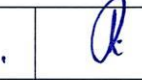
13.2.3 มี Certified หรือ ประกาศนียบัตร CCNP ด้าน Routing and Switching หรือเทียบเท่า

13.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านโสตทัศนูปกรณ์ จำนวนอย่างน้อย 1 คน

13.3.1 จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในด้านวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ นิเทศศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

13.3.2 มีประสบการณ์ด้านโสตทัศนูปกรณ์ ไม่น้อยกว่า 3 ปี

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ จอมแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลคร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิจิ ตีลี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

14. การทำสัญญา

14.1 ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องยื่นหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี ออกโดยบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย ในรายการตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ภาคผนวก ก ข้อ 1, 2, 7, 9, 10, 13, 14, 15, 16 และข้อ 17 โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าทำสัญญา

14.2 ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ต้องยื่นสำเนาเอกสารรับรองมาตรฐานสากลที่ออกโดยหน่วยงานเจ้าของมาตรฐาน หรือออกโดยสถาบันทดสอบที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อประกอบการพิจารณา ต้องระบุยี่ห้อและรุ่นผลิตภัณฑ์อย่างชัดเจน ในรายการตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ภาคผนวก ก ในข้อ 1 และข้อ 2 โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าทำสัญญา ตามรายการดังนี้

14.2.1 ได้รับการรับรองมาตรฐาน CB, CE-EMC, CE-LVD, FCC, RoHS 2.0, UL, HDR3.0, Low blue light หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า

14.2.2 ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2015, ISO14001 : 2015, ISO 45001 : 2018 หรือใหม่กว่า

14.2.3 ได้รับมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำเทียบเท่าหรือดีกว่า ระดับ IP54

15. ข้อเสนอสิทธิ

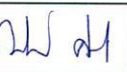
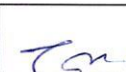
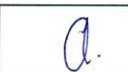
15.1 สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความเหมาะสมในการใช้งาน โดยผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งหรือย้ายอุปกรณ์ให้ใช้ได้ตามปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น เพื่อประโยชน์ของทางราชการ

15.2 หากสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ตรวจพบในภายหลังว่าข้อมูลที่ผู้ชนะการเสนอราคานำมาประกอบการใช้ยื่นเสนอราคาเป็นเท็จ หรือไม่เป็นไปตามที่เสนอไปในโครงการครั้งนี้ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี จะถือว่าผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ผิดเงื่อนไขตามประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกผลผู้ชนะการประกวดราคาในครั้งนี้ได้โดยผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น

16. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

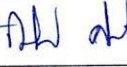
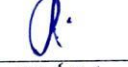
						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายณัฐนันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิตี ตีลี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

ภาคผนวก ก

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะทางด้านเทคนิค

ลำดับ	รายการครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วย
1	จอแสดงภาพแบบ LED ขนาด 6 x 1.68 เมตร	1	ชุด
2	จอแสดงภาพแบบ LED ขนาด 3 x 1.68 เมตร	1	ชุด
3	เครื่องประมวลผลสัญญาณวิดีโอ	1	เครื่อง
4	เครื่องควบคุมกล้อง	1	เครื่อง
5	กล้องติดตามบุคคลแบบอัตโนมัติ	2	เครื่อง
6	เครื่องบันทึกภาพและถ่ายทอดสด	1	เครื่อง
7	อุปกรณ์นำเสนอแบบไร้สาย	2	เครื่อง
8	เครื่องสลับสัญญาณภาพ	1	เครื่อง
9	ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ	1	ชุด
10	เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าและควบคุมการสนทนา	1	เครื่อง
11	ไมโครโฟนชุดประชุมระบบดิจิทัลพร้อมฐานสำหรับประธาน	1	ชุด
12	ไมโครโฟนชุดประชุมระบบดิจิทัลพร้อมฐานสำหรับผู้ร่วมประชุม	10	ชุด
13	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลขนาด 14 ช่อง	1	เครื่อง
14	เครื่องปรับแต่งเสียงและคอลโทรลแบบดิจิทัล	2	เครื่อง
15	เครื่องขยายเสียงแบบสเตอริโอขนาดไม่น้อยกว่า 200 วัตต์	1	เครื่อง
16	ลำโพงติดผนัง แบบ Column	1	เครื่อง
17	ลำโพงเสียงต่ำแบบมีภาคขยายในตัว	1	เครื่อง
18	เครื่องนำเสนอข้อมูลภาพและเสียง	4	เครื่อง
19	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook)	2	เครื่อง
20	เครื่องจัดการระบบการประชุมทางไกล	2	เครื่อง
21	เครื่องควบคุมระบบการประชุมผ่านหน้าจอ	2	เครื่อง
22	โทรทัศน์แอลอีดี (LED TV) ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว	1	เครื่อง
23	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ขนาด 42 U	1	ตู้
24	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง	1	เครื่อง
25	ระบบควบคุมอุปกรณ์การแสดงผลจอภาพ LED	1	ระบบ
26	งานระบบแสง	1	งาน
27	งานติดตั้งและรื้อถอน	1	งาน

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวณิชนันท์ คำมูลคร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิธิ ตีสี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โดยมีคุณสมบัติและคุณลักษณะ ดังนี้

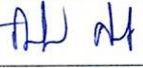
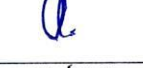
1. จอแสดงผลแบบ LED ขนาด 6 x 1.68 เมตร จำนวน 1 ชุด

- 1.1 เป็นจอภาพแสดงผลแบบ LED Full Color Display แนวนอนขนาดไม่น้อยกว่า 6.00 x 1.68 เมตร
- 1.2 จอเป็นชนิดตั้งภายในอาคาร มีระยะห่างระหว่างจุดภาพ (Pixel Pitch) ไม่เกิน 1.25 มิลลิเมตร (วัดจากจุดศูนย์กลางของหลอดภาพ 2 หลอดที่อยู่ติดกันทั้งแนวนอนและแนวตั้ง)
- 1.3 หลอดภาพ LED ชนิด Chip-on-Board (COB) ประเภท Full Flip Chip
- 1.4 หลอดภาพต้องมีมุมมอง (Viewing Angle) ไม่น้อยกว่า 160 องศา
- 1.5 หลอดภาพมีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 100,000 ชั่วโมง
- 1.6 แผงจอ LED (LED Panel) ต้องได้รับการออกแบบให้เป็นรูปสี่เหลี่ยม มีขนาดความกว้างไม่เกิน 600 มิลลิเมตร และความยาวไม่เกิน 338 มิลลิเมตร
- 1.7 มีความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 600 Nits หรือไม่น้อยกว่า 600 cd/m²
- 1.8 มีอัตราการแสดงผลภาพ (Refresh Rate) ที่ความถี่อย่างน้อย 3,840 Hz
- 1.9 การแสดงผลสี (Color Bit หรือ Processing Depth) ไม่น้อยกว่า 13 bit ที่อุณหภูมิสี 2,500K - 9500K หรือดีกว่า
- 1.10 มีจำนวนจุดภาพ (Pixels) อย่างน้อยแผงละ 129,600 จุดภาพ (จุดภาพแนวนอนอย่างน้อย 480 จุดภาพ และจุดภาพในแนวตั้งอย่างน้อย 270 จุดภาพ) หรืออย่างน้อยตารางเมตรละ 640,000 จุดภาพ หรือดีกว่า
- 1.11 แผงจอทำจากอลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป (Die-Casting Aluminum) และสามารถซ่อมบำรุงจากด้านหน้าได้หรือดีกว่า

2. จอแสดงผลแบบ LED ขนาด 3 x 1.68 เมตร จำนวน 1 ชุด

- 2.1 เป็นจอภาพแสดงผลแบบ LED Full Color Display แนวนอนขนาดไม่น้อยกว่า 3 x 1.68 เมตร
- 2.2 จอเป็นชนิดตั้งภายในอาคาร มีระยะห่างระหว่าง จุดภาพ (Pixel Pitch) ไม่เกิน 1.25 มิลลิเมตร (วัดจากจุดศูนย์กลางของหลอดภาพ 2 หลอดที่อยู่ติดกันทั้งแนวนอนและแนวตั้ง)
- 2.3 หลอดภาพ LED ชนิด Chip-on-Board (COB) ประเภท Full Flip Chip
- 2.4 หลอดภาพต้องมีมุมมอง (Viewing Angle) ไม่น้อยกว่า 160 องศา
- 2.5 หลอดภาพมีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 100,000 ชั่วโมง
- 2.6 แผงจอ LED (LED Panel) ต้องได้รับการออกแบบให้เป็นรูปสี่เหลี่ยม มีขนาดความกว้างไม่เกิน 600 มิลลิเมตร และความยาวไม่เกิน 338 มิลลิเมตร
- 2.7 มีความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 600 Nits หรือไม่น้อยกว่า 600 cd/m²
- 2.8 มีอัตราการแสดงผลภาพ (Refresh Rate) ที่ความถี่อย่างน้อย 3,840 Hz
- 2.9 การแสดงผลสี (Color Bit หรือ Processing Depth) ไม่น้อยกว่า 13 bit ที่อุณหภูมิสี 2,500K - 9500K หรือดีกว่า
- 2.10 มีจำนวนจุดภาพ (Pixels) อย่างน้อยแผงละ 129,600 จุดภาพ (จุดภาพแนวนอนอย่างน้อย 480 จุดภาพ และจุดภาพในแนวตั้งอย่างน้อย 270 จุดภาพ) หรืออย่างน้อยตารางเมตรละ 640,000 จุดภาพ หรือดีกว่า
- 2.11 แผงจอทำจากอลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป (Die-Casting Aluminum) และสามารถซ่อมบำรุงจากด้านหน้าได้ หรือดีกว่า

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวณันท์ คำมูลกร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาลุนิธิ ดิถี	นายวิทิตต์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

3. เครื่องประมวลผลสัญญาณวิดีโอ จำนวน 1 เครื่อง

- 3.1 เป็นเครื่องประมวลผลสัญญาณวิดีโอ สำหรับควบคุมจอแสดงผลชนิด LED Display หรือดีกว่า
- 3.2 มีช่องสัญญาณ อย่างน้อยดังนี้
 - 3.2.1 ช่องสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
 - 3.2.2 ช่องสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI1.3 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่องสัญญาณ
 - 3.2.3 ช่องสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI1.4 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่องสัญญาณ
 - 3.2.4 ช่องสัญญาณขาออก Gigabit Ethernet แบบ RJ 45 จำนวนไม่น้อยกว่า 32 ช่องสัญญาณ
 - 3.2.5 ช่องสัญญาณขาออกชนิด HDMI1.4 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่องสัญญาณ
- 3.3 สามารถแบ่งภาพได้แบบอิสระตามสัญญาณภาพขาเข้า ไม่น้อยกว่า 24 ภาพ
- 3.4 สามารถเปลี่ยนตำแหน่ง และขนาดของภาพได้ตามความต้องการ (ความละเอียดอย่างน้อย 64x64 พิกเซล)
- 3.5 มีฟังก์ชัน Seamless รองรับการสลับสัญญาณภาพแบบต่อเนื่องไม่ทำให้เกิดการค้างของหน้าจอในระหว่างสลับสัญญาณภาพ
- 3.6 สามารถระบุข้อความหรือโลโก้บนจอภาพ เพื่อแสดงแหล่งที่มาของสัญญาณภาพที่มาจาก Input ต่าง ๆ ได้
- 3.7 สามารถปรับแต่งค่าสีต่าง ๆ ของ Output Connector Color และ Screen Color Adjustable ได้
- 3.8 สามารถดูภาพสัญญาณ Input และ Output บน Webpage ได้

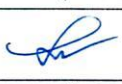
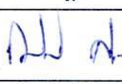
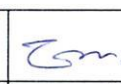
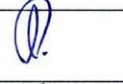
4. เครื่องควบคุมกล้อง จำนวน 1 เครื่อง

- 4.1 เป็นอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมการทำงานกล้องติดตามบุคคลแบบอัตโนมัติ (Auto Tracking Camera)
- 4.2 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณชนิด RS-232 หรือ RS-422 หรือ IP
- 4.3 สามารถควบคุมกล้องได้ไม่น้อยกว่า 250 ตัว ผ่านทาง IP Network
- 4.4 สามารถบันทึกและเรียกใช้งานตำแหน่งมุมภาพของกล้องได้
- 4.5 สามารถควบคุมการหมุน ซ้าย-ขวา และ ขึ้น-ลง ของกล้องผ่านทางคันโยก (Joystick)
- 4.6 สามารถควบคุมการขยายภาพ (Zoom) และปรับระดับความคมชัด (Focus) ของภาพได้
- 4.7 มีจอ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้วที่ตัวเครื่อง และสามารถดูภาพพริ้วผ่านการสตรีมแบบ RTSP

5. กล้องติดตามบุคคลแบบอัตโนมัติ จำนวน 2 เครื่อง

- 5.1 ตัวกล้องมีเลนส์รับภาพ 2 ชนิด ได้แก่ กล้องชนิดหมุน สาย ซูม (PTZ) และ กล้องชนิดมุมกว้าง (Panoramic)
- 5.2 มีเซนเซอร์รับภาพแบบ CMOS ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.8" ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 ล้านพิกเซล ในกล้องชนิดหมุน สาย ซูม (PTZ Camera)
- 5.3 มีเซนเซอร์รับภาพแบบ CMOS ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.8" ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 ล้านพิกเซล ในกล้องชนิดมุมกว้าง (Panoramic Camera)
- 5.4 มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 2160p ที่ 30 ภาพต่อวินาทีหรือดีกว่า
- 5.5 สามารถรองรับการใช้งานแบบติดตามผู้พูด (Speaker Tracking)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วรารณ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวชิรินทร์ คำมูลคร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิธิ ดีลี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- 5.6 รองรับการใช้งานแบบภาพเชิงซ้อน (Picture-In-Picture)
- 5.7 มีช่องต่อสัญญาณภาพแบบ HDMI, USB และ Ethernet เป็นอย่างน้อย
- 5.8 สามารถซูมได้ไม่น้อยกว่า 12 เท่า ในแบบออฟติคัล และไม่น้อยกว่า 3 เท่าในแบบดิจิทัลหรือดีกว่า
- 5.9 มุมมองภาพ (Viewing Angle) ไม่น้อยกว่า 78° (H) / 50° (V) / 88.9° (D)
- 5.10 มุมการหมุนกล้อง (Panning Angle) ไม่น้อยกว่า +110 องศา ถึง -110 องศา
- 5.11 มีความเร็วในการหมุน (Panning Speed) ไม่น้อยกว่า 100 องศาต่อวินาที
- 5.12 มุมก้มเงย (Tilting Angle) +30 องศา ถึง -30 องศา หรือดีกว่า
- 5.13 มีความเร็วในการก้มเงย (Tilting Speed) ไม่น้อยกว่า 60 องศาต่อวินาที
- 5.14 มีช่วงกว้างของเลนส์ขนาด 3.4 - 43.3 mm หรือดีกว่า
- 5.15 มีความเร็วของชัตเตอร์ (Speed Shutter) ที่ 1/25 ~ 1/10,000 วินาที หรือดีกว่า
- 5.16 มีอัตราส่วนสัญญาณภาพต่อสัญญาณรบกวน (Video S/N Ratio) ไม่น้อยกว่า 50 dB
- 5.17 มีค่าความไวแสงต่ำสุด (Minimum Illumination) ไม่เกิน 0.5 Lux
- 5.18 สามารถกำหนดตำแหน่งกล้องล่วงหน้า (Preset Position) ได้ไม่น้อยกว่า 128 ตำแหน่ง
- 5.19 รองรับการเชื่อมต่อการควบคุมกล้องแบบ RS-232/Ethernet/USB
- 5.20 รองรับโปรโตคอลควบคุมกล้องแบบ VISCA เป็นอย่างน้อย
- 5.21 รองรับการทำงานในรูปแบบ PoE เป็นอย่างน้อย
- 5.22 รองรับการส่งสัญญาณแบบเครือข่าย (IP Protocol) แบบ RTSP/RTMP เป็นอย่างน้อย
- 5.23 รองรับการรับสัญญาณเสียงขาเข้า (Audio Input) แบบ Line In เป็นอย่างน้อย
- 5.24 รองรับการส่งสัญญาณเสียงขาออก (Audio Output) แบบ Ethernet หรือ HDMI เป็นอย่างน้อย

6. เครื่องบันทึกภาพและถ่ายทอดสด จำนวน 1 เครื่อง

- 6.1 รองรับการเข้ารหัสวิดีโอแบบ H.264 เป็นอย่างน้อย
- 6.2 สามารถรองรับการเข้ารหัสเสียงแบบ AAC-LC
- 6.3 รองรับแหล่งสัญญาณวิดีโอขาเข้าแบบ HDMI, IP Source (RTSP, NDI HX) เป็นอย่างน้อย
- 6.4 มีช่องสัญญาณขาเข้าวิดีโอแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง เป็นอย่างน้อย
- 6.5 รองรับความละเอียดสัญญาณขาเข้า HDMI ได้ 1080p ที่ 60fps หรือดีกว่า
- 6.6 มีช่องสัญญาณวิดีโอขาออกแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เป็นอย่างน้อย
- 6.7 มีจอ Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว บนตัวเครื่อง
- 6.8 สามารถบันทึกและสตรีมภาพจากหลายแหล่งพร้อมกันได้ (Multi-Channel Recording And Streaming)
- 6.9 มีระบบจัดการแสดงภาพหลายรูปแบบปรับเปลี่ยน Layout, Background และ Overlay ได้
- 6.10 รองรับการบันทึกวิดีโอภายในลง HDD หรือ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 4TB
- 6.11 รองรับความละเอียดไฟล์วิดีโอ: 1080p สูงสุดที่ 60fps

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วรารณ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลกร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิจิ ตีลี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- 6.12 มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้าไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
- 6.13 มีพอร์ตเสียงขาออกแบบ Balanced XLR ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และแบบ 3.5mm หรือ line out ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 6.14 มีพอร์ต USB 3.0 x2, USB 2.0 x2, USB 3.0 Type-B (UVC/UAC) สำหรับใช้งานกับกล้อง USB, ไมค์, เม้าส์, คีย์บอร์ด, จอสัมผัส
- 6.15 รองรับการควบคุมผ่าน RS-232
- 6.16 มีพอร์ต Ethernet แบบ RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 7. อุปกรณ์นำเสนอแบบไร้สาย จำนวน 2 เครื่อง
 - 7.1 สามารถทำการส่งสัญญาณภาพและเสียงแบบไร้สายได้ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows 10 IOS หรือ Android เป็นอย่างน้อย
 - 7.2 สามารถส่งสัญญาณภาพ ไปแสดงผลที่จอภาพ จาก 2 อุปกรณ์พร้อมกันผ่าน Wireless Transmission
 - 7.3 มีอุปกรณ์ Wireless Transmission ที่มีลักษณะเป็นปุ่มกด อย่างน้อย 2 ตัว หัวต่อใช้งานแบบ USB-C และ HDMI เป็นอย่างน้อย
 - 7.4 สามารถใช้งาน Plug And Play โดยไม่ต้องลง Driver
 - 7.5 สัญญาณภาพขาออกมีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 4K / 30Hz
 - 7.6 มีช่องต่อสัญญาณภาพ HDMI OUT จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง เพื่อแสดงผล
 - 7.7 มีช่องต่อสัญญาณเสียง LINE OUT จำนวนอย่างน้อย 1ช่อง เพื่อใช้ในการเชื่อมต่อระบบเสียง
 - 7.8 มีช่องต่อ LAN จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง
 - 7.9 สามารถเชื่อมต่อแบบไร้สายด้วยความถี่ 5GHz ตามมาตรฐาน IEEE 802.11ac/n หรือดีกว่า
 - 7.10 มีระบบรักษาความปลอดภัยตามมาตรฐาน WPA2-PSK เป็นอย่างน้อย
 - 7.11 ระยะการรับ – ส่ง สัญญาณภาพแบบไร้สายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 30 เมตร (โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง)
- 8. เครื่องสลับสัญญาณภาพ จำนวน 1 เครื่อง
 - 8.1 มีช่องสัญญาณขาเข้าแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
 - 8.2 มีช่องสัญญาณขาออกแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
 - 8.3 รองรับ HDCP 2.2
 - 8.4 รองรับความละเอียดวิดีโอสูงสุด 4K@60Hz 4:4:4 และมี Bandwidth 18Gbps หรือดีกว่า
 - 8.5 รองรับการสลับสัญญาณแบบไร้รอยต่อ (Seamless Switching)
 - 8.6 รองรับวิดีโอ 3D
 - 8.7 มีช่องสัญญาณเสียงขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
 - 8.8 รองรับการพลิกภาพแนวนอน (Horizontal Mirror) และแนวตั้ง (Vertical Mirror)
 - 8.9 รองรับรูปแบบเสียง HDMI, Dolby และ DTS

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ จามแดน	น.ส.วรภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลคร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิติ ตีลี	นายวิทักดี สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

8.10 รองรับระบบ CEC Control (Consumer Electronics Control)

8.11 สามารถควบคุมได้ผ่านปุ่มหน้าเครื่อง RS-232 และ Web GUI

9. ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ จำนวน 1 ชุด

9.1 ตัวรับสัญญาณ

9.1.1 เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ

9.1.2 ใช้ย่านความถี่แบบ UHF Modulation แบบ FM

9.1.3 ที่ตัวรับสัญญาณมีจอแสดงคลื่นความถี่ และสถานะการทำงาน

9.1.4 สามารถเปลี่ยนความถี่ใช้งานได้ 40 ความถี่เป็นอย่างน้อย

9.1.5 ระบบการรับสัญญาณ True Diversity หรือ Digital Predictive Switching Diversity

9.1.6 มีความถี่ตอบสนอง 25 Hz – 16.7 kHz

9.1.7 มีช่องต่อสัญญาณแบบ XLR หรือ 1/4" Phone Jack

9.1.8 สามารถรองรับไฟ 12 VDC

9.2 ตัวส่งสัญญาณ

9.2.1 เป็นไมโครโฟนไร้สาย (Handheld) มี Rugged Steel เพื่อป้องกันเสียงรบกวน

9.2.2 เป็นไมโครโฟนชนิดไดนามิก

9.2.3 ตัวไมโครโฟนมีจอแสดงคลื่นความถี่และสถานะการทำงาน

9.2.4 กำลังส่งสัญญาณ RF ไม่น้อยกว่า 30 มิลลิวัตต์ (โหมตสูง) 10 มิลลิวัตต์ (โหมตต่ำ)

9.2.5 มีมุมรับสัญญาณเป็นแบบ Cardioid

9.2.6 ใช้แบตเตอรี่ขนาด 2A จำนวน 2 ก้อน และสามารถใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมง

10. เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าและควบคุมการสนทนา จำนวน 1 เครื่อง

10.1 เป็นเครื่องควบคุมไมโครโฟนชุดประชุมระบบดิจิตอล

10.2 ใช้สายสัญญาณแบบ LAN ในการเชื่อมต่อกันในระบบชุดประชุม หรือดีกว่า

10.3 มีหน้าจอแสดงสถานะการทำงานแบบ LCD หรือ OLED หรือ LED Indicator

10.4 สามารถควบคุมและจ่ายไฟให้ชุดประชุมได้ 50 ชุด และสามารถขยายการควบคุมจำนวนชุดประชุมทั้งหมดได้ถึง 150 ชุด (โดยสามารถต่ออุปกรณ์เพิ่ม) เป็นอย่างน้อย

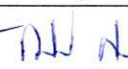
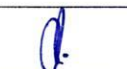
10.5 เชื่อมต่อการควบคุมจากภายนอก ผ่านช่องทาง LAN Connection

10.6 รองรับการตั้งค่าการทำงานผ่านช่องทางเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser)

10.7 มีช่อง USB-C จำนวน 2 ช่อง สำหรับรองรับการบันทึกเสียงและการประชุมแบบไฮบริด

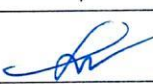
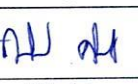
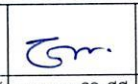
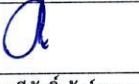
10.8 สามารถเปิดไมโครโฟนพร้อมกันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 10 ตัว

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิตี ตีลี	นายวิทศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- 10.9 มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้า (Input) ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
- 10.10 มีช่องสัญญาณเสียงขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
- 10.11 สามารถตั้งโหมดการประชุมได้ไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ
11. ไมโครโฟนชุดประชุมระบบดิจิทัลพร้อมฐานสำหรับประธาน จำนวน 1 ชุด
- 11.1 เป็นไมโครโฟนพร้อมฐานติดตั้งสำหรับชุดประธานระบบดิจิทัล
- 11.2 มีลำโพงติดตั้งในตัวฐาน
- 11.3 ไมโครโฟนชุดประธานสามารถควบคุมการสนทนาของไมโครโฟนชุดผู้ร่วมประชุมได้
- 11.4 มีช่องสำหรับต่อหูฟังได้ 1 ช่องที่ฐานไมโครโฟน และมีปุ่มปรับระดับความดังของสัญญาณเสียง
- 11.5 ไมโครโฟนสามารถปรับระดับได้และมีสัญญาณไฟแสดงการทำงานที่หัวไมโครโฟน
- 11.6 ใช้สาย CAT5 หรือดีกว่า สำหรับเชื่อมต่อกับชุดประชุมชุดอื่นได้
- 11.7 ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 25Hz – 15 kHz หรือดีกว่า
- 11.8 เป็นไมโครโฟนชนิด Condenser
- 11.9 มีมุมรับเสียงแบบ Unidirectional, Cardioid
- 11.10 ความยาวของไมโครโฟนไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร
- 11.11 ระดับเสียงสูงสุดที่ไมโครโฟนสามารถรับได้ 85dB หรือดีกว่า
- 11.12 มีอัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวนมากกว่า 64dB
12. ไมโครโฟนชุดประชุมระบบดิจิทัลพร้อมฐานสำหรับผู้ร่วมประชุม จำนวน 10 ชุด
- 12.1 เป็นไมโครโฟนพร้อมฐานติดตั้งสำหรับชุดผู้ร่วมประชุมระบบดิจิทัล
- 12.2 มีลำโพงติดตั้งในตัวฐาน
- 12.3 มีช่องสำหรับต่อหูฟังได้ 1 ช่องที่ฐานไมโครโฟน และมีปุ่มปรับระดับความดังของสัญญาณเสียง
- 12.4 มีคุณภาพเสียง 16 Bit Digital
- 12.5 ไมโครโฟนสามารถปรับระดับได้และมีสัญญาณไฟแสดงการทำงานที่หัวไมโครโฟน
- 12.6 สามารถใช้สาย CAT5 หรือดีกว่า สำหรับเชื่อมต่อกับชุดประชุมชุดอื่น
- 12.7 ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 25Hz – 15 kHz หรือดีกว่า
- 12.8 เป็นไมโครโฟนชนิด Condenser
- 12.9 มุมรับเสียงไมโครโฟนเป็นแบบ Cardioid หรือ Hypercardioid หรือ Unidirectional หรือดีกว่า
- 12.10 ความยาวของไมโครโฟนไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร
- 12.11 ระดับเสียงสูงสุดที่ไมโครโฟนสามารถรับได้ 85dB หรือดีกว่า
- 12.12 มีอัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวนมากกว่า 64dB

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วรารณ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวณันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิจ ตีลี	นายวิทิต สักขัญญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

13. เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิทัลขนาด 14 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง

- 13.1 เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล ขนาดไม่น้อยกว่า 14 ช่องสัญญาณ
- 13.2 มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ Mic / Line ไม่น้อยกว่า 8 ช่องสัญญาณ
- 13.3 มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ Line ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
- 13.4 มีช่องต่อสัญญาณออก Output ไม่น้อยกว่า 6 ช่องสัญญาณ
- 13.5 มีปุ่มปรับเสียง EQ ไม่น้อยกว่า 4 BAND Parametric EQ
- 13.6 มี Effects ปรับแต่งเสียงไม่น้อยกว่า 4 ชุด
- 13.7 มีช่องต่อ USB ที่สามารถบันทึกหรือเล่นไฟล์เสียงได้
- 13.8 สามารถบันทึกเสียงแยกแตร็คได้ ไม่น้อยกว่า 14 x 14 Tracks
- 13.9 มีจอสัมผัส (Touch Screen) ขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว เพื่อควบคุมการทำงาน
- 13.10 มีฟังก์ชัน Anti-Feedback ในตัว
- 13.11 ตอบสนองความถี่ 20Hz-20kHz หรือดีกว่า
- 13.12 มี Dynamic Range ไม่น้อยกว่า 105 dB
- 13.13 มีระดับเสียงรบกวน (S/N Ratio) -94 dB

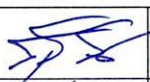
14. เครื่องปรับแต่งเสียงและคอลโทรลแบบดิจิทัล จำนวน 2 เครื่อง

- 14.1 เครื่องปรับแต่งสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล มีช่องสัญญาณเข้าและขาออกรวม ไม่น้อยกว่า 24 ช่อง รวมอยู่ในเครื่องเดียวกัน หรือ มีเครื่องขยายช่องสัญญาณเพิ่มเติม
- 14.2 มีระบบประมวลผล 24 bit AD/DA
- 14.3 สามารถปรับแต่งเสียงและควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ได้โดยผ่านช่อง RS-232 หรือ RS-485 และต่อเชื่อมผ่านทาง Ethernet เพื่อการควบคุมได้
- 14.4 สามารถปรับแต่งเสียงในการทำงานแบบ Acoustic Echo Canceled (AEC) , EQ , Mixer, Filters และ Delay ได้เป็นอย่างดี
- 14.5 รองรับการส่งสัญญาณเสียงแบบ Network Audio ได้ไม่น้อยกว่า 128 Channels
- 14.6 มีความถี่ตอบสนอง 20Hz - 20kHz หรือดีกว่า
- 14.7 มีค่า Dynamic Range มากกว่า 103 dB

15. เครื่องขยายเสียงแบบสเตอริโอขนาดไม่น้อยกว่า 200 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง

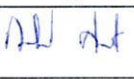
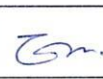
- 15.1 เป็นเครื่องขยายสัญญาณเสียงแบบ 2 ช่องสัญญาณ
- 15.2 รองรับการใช้งานในระบบลำโพงที่มีแรงดันสูง (High Impedance) 70V/100V หรือระบบลำโพงที่มีแรงดันต่ำ (Low Impedance) 4 โอห์ม/8 โอห์ม
- 15.3 มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 200 วัตต์ ที่ 4/8 โอห์ม
- 15.4 มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 200 วัตต์ สำหรับโหลด 70/100 โวลต์

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี ศรีสง	นายจิตนันทน์ คำมูล	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิต ตีลี	นายวิศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

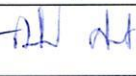
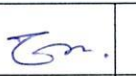
- 15.5 รองรับการจัดสรรกำลังวัตต์ได้อย่างยืดหยุ่นในระหว่างช่องสัญญาณ 2 ช่อง
- 15.6 การตอบสนองความถี่: 20 Hz - 20 kHz
- 15.7 มีระบบ Protection เพื่อป้องกันการเสียหายของเครื่อง
16. ลำโพงติดผนังแบบ Column จำนวน 1 เครื่อง
- 16.1 เป็นลำโพงแบบ Column Surface Mount
- 16.2 ขนาดลำโพงไม่น้อยกว่า 2.75 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 14 ตัว
- 16.3 มี Effective Frequency Range ไม่น้อยกว่า 90Hz - 17kHz
- 16.4 มี Sensitivity 1W / 1m: 89 dB (Narrow) , 88 dB (Wide)
- 16.5 มุมกระจายเสียง Horizontal ไม่น้อยกว่า 120 องศา และ มุมกระจายเสียง Vertical ไม่น้อยกว่า 6 องศา
- 16.6 Maximum SPL (Sound Pressure Level) ไม่น้อยกว่า 118 dB (Peak)
- 16.7 สามารถทนกำลังขยาย Rated Noise Power ไม่น้อยกว่า 200 วัตต์
- 16.8 มีความต้านทาน Rated Impedance 8 โอห์ม
- 16.9 สามารถปรับเลือกการใช้งานแบบ 70V กับ 100V ได้ 30 W, 60 W, 120 W
17. ลำโพงเสียงต่ำแบบมีภาคขยายในตัว จำนวน 1 เครื่อง
- 17.1 เป็นตู้ลำโพงเสียงต่ำขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
- 17.2 มีปุ่มปรับเพิ่ม - ลด ระดับเสียง
- 17.3 มีไฟแสดงสถานการณ์ทำงาน
- 17.4 Frequency Response (-6 dB) ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 41Hz - 108Hz
- 17.5 มีภาคขยายเสียงในตัวตู้ลำโพงขนาด 2000W
- 17.6 ความดังของเสียงสูงสุด 128 dB @ 1 m (Peak)
- 17.7 ใช้ได้กับกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 100 - 240 VAC , 50-60Hz
18. เครื่องนำเสนอข้อมูลภาพและเสียง จำนวน 4 เครื่อง
- 18.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 18.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับเดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 18.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- 18.3.1 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 18.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วรารณ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลกร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิติ ดีลี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- 18.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 18.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- 18.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 18.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 18.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 18.9 มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
- 18.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth
- 18.11 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows 11 Pro หรือเวอร์ชันล่าสุด แบบสิทธิ์การใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
19. **เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) จำนวน 2 เครื่อง**
- 19.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 19.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับเดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 19.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 19.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- 19.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- 19.6 มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p
- 19.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 19.8 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ USB Type-C ที่รองรับ DisplayPort จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 19.9 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 19.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth
- 19.11 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows 11 Pro หรือเวอร์ชันล่าสุด แบบสิทธิ์การใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาลญานิธิ ตีลี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

20. เครื่องจัดการระบบการประชุมทางไกล จำนวน 2 เครื่อง

- 20.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 10 แกนเสมือน (10 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 20.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับเดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 18 MB
- 20.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 20.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB
- 20.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
- 20.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 20.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และแบบ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 20.8 มีช่องเชื่อมต่อแบบ Mini DisplayPort หรือ DisplayPort หรือ HDMI
- 20.9 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 20.10 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
- 20.11 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth
- 20.12 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows 11 Pro หรือเวอร์ชันล่าสุด แบบสิทธิ์การใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

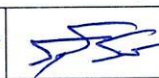
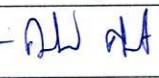
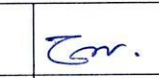
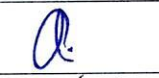
21. เครื่องควบคุมระบบการประชุมผ่านหน้าจอ จำนวน 2 เครื่อง

- 21.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core)
- 21.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 21.3 มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
- 21.4 มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,360 x 1,600 พิกเซล
- 21.5 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11 ax) และ Bluetooth
- 21.6 มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต
- 21.7 มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel
- 21.8 มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 12 Megapixel

22. โทรทัศน์แอลอีดี (LED TV) ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

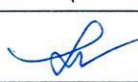
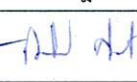
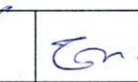
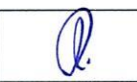
- 22.1 เป็นเครื่องโทรทัศน์แบบ LED TV ขนาดจอภาพวัดตามแนวทแยงมุมไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว
- 22.2 ระดับความละเอียดจอภาพ (Resolution) 1,920 x 1,080 พิกเซล

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วรารักษ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิตี ตีลี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- 22.3 แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight หรือ LED Backlit
- 22.4 สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
- 22.5 มีช่องเชื่อมต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- 22.6 มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง สามารถรองรับไฟล์ภาพ เสียง และภาพยนตร์
- 22.7 มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล Digital ในตัว
- 22.8 มีอุปกรณ์รีโมทคอนโทรล
- 23. ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ขนาด 42U จำนวน 1 ตู้
 - 23.1 เป็นตู้ Rack ปิดขนาด 42U 19 นิ้ว โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร
 - 23.2 ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-Galvanized Steel Sheet)
 - 23.3 มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่อง
 - 23.4 มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว
- 24. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง
 - 24.1 เป็นเน็ตเวิร์กสวิตช์ สำหรับงาน AV Over IP
 - 24.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 BASE-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
 - 24.3 รองรับการทำงานในระดับ Layer 2, 3 ได้
 - 24.4 รองรับการจ่ายไฟแบบ PoE+ ไม่น้อยกว่า 300 W
 - 24.5 รองรับการใช้งานร่วมกับโปรโตคอลระบบเสียง Dante, Q-SYS, AES67 และ AVB
 - 24.6 รองรับการใช้งานร่วมกับโปรโตคอลระบบภาพ NVX, SVSI, Q-SYS, NDI and Dante
- 25. ระบบควบคุมอุปกรณ์การแสดงผลจอภาพ LED จำนวน 1 ระบบ
 - 25.1 เป็นระบบเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดอุปกรณ์จอแสดงผลภาพ (LED) โดยสามารถตรวจสอบสถานะ และควบคุมการทำงานพร้อมทั้งแสดงผลในรูปแบบ Dashboard หรือแผนภาพได้
 - 25.2 สามารถแสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์ เช่น Up, Down ของอุปกรณ์บนแผนผังผ่าน Web Browser ได้
 - 25.3 สามารถแจ้งเตือนไปยังผู้เกี่ยวข้องในกรณีระบบผิดปกติ ผ่าน e-mail และ Notify Application ได้
 - 25.4 สามารถควบคุมการเปิด - ปิด อุปกรณ์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยตรง โดยไม่ใช้ Cloud Platform
 - 25.5 สามารถแสดงข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าของอุปกรณ์ ได้แก่ Current, Volt, Active Power ณ เวลาปัจจุบันได้
 - 25.6 สามารถเก็บข้อมูลการใช้งานแบบอนุกรมเวลา (Time Series Database) สามารถสืบค้นข้อมูลย้อนหลัง แบบ Last, Time Period และ Interval ได้เป็นอย่างดี
 - 25.7 มีเครือข่ายสื่อสารข้อมูลตามมาตรฐาน AS เป็นเครือข่ายสำรองเพื่อควบคุมการเปิด - ปิด อุปกรณ์ และส่งข้อมูลใช้พลังงานไฟฟ้าของอุปกรณ์

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ จามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุดินันท์ คำมูลคร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิติ ดีลี	นายวิทักดี สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

- 25.8 ผู้ขายจะต้องแนบเอกสารตัวอย่างการแสดงผลของระบบ, Application ที่ใช้งานในระบบ และตัวอย่างการแสดงข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าของอุปกรณ์ พร้อมแผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ในระบบประกอบในวันเสนอราคา

26. งานระบบแสง จำนวน 1 งาน

- 26.1 โคมไฟชนิด LED แบบ Floodlight พร้อมติดตั้ง จำนวน 10 ชุด

26.1.1 ขนาดความสว่างไม่น้อยกว่า 30 วัตต์

26.1.2 มีค่า Luminous Efficiency ไม่น้อยกว่า 130 lm/W

26.1.3 สามารถปรับค่าความสว่างของแสงไฟได้

- 26.2 โคมไฟชนิด LED แบบ Downlight พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 ชุด

26.2.1 ขนาดความสว่างไม่น้อยกว่า 20 วัตต์

26.2.2 มีค่า Luminous Efficiency ไม่น้อยกว่า 104 lm/W

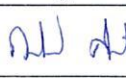
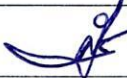
26.2.3 สามารถปรับค่าความสว่างของแสงไฟได้

27. งานติดตั้งและร้อยถอน จำนวน 1 งาน

- 27.1 ผู้ขายจะต้องร้อยถอนจอภาพเดิมจำนวน 2 จอ อุปกรณ์ประกอบเดิมและสายสัญญาณ เพอร์นิเจอร์บิวท์อิน รวมทั้งซ่อมแซมโครงสร้างของจอภาพเดิม และนำจัดเก็บในสถานที่ที่สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีกำหนดเอกสารแนบ (ภาคผนวก ข)

- 27.2 ผู้ขายจะต้องติดตั้งจอแสดงผลภาพแบบ LED จำนวน 2 จอ ระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ ระบบแสงส่องสว่าง ระบบนำเสนอภาพและเสียง ระบบไฟฟ้าและอินเทอร์เน็ต ฉาก เพอร์นิเจอร์บิวท์อิน โต๊ะพร้อมเก้าอี้เจ้าหน้าที่ อุปกรณ์และสายสัญญาณต่าง ๆ ในโครงการ ตามผังการติดตั้งที่ผ่านการพิจารณาจากสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีเรียบร้อยแล้ว โดยให้สามารถใช้งานร่วมกันได้เป็นอย่างดี เอกสารแนบ (ภาคผนวก ข)

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิธิ ดีสี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

ภาคผนวก ข

คุณลักษณะเฉพาะของการดำเนินงาน

1. ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ห้องประชุม PMOC ชั้น 2 ตึกไทยคู่ฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ดำเนินการรื้อถอนจอภาพเดิมจำนวน 2 จอ อุปกรณ์ประกอบเดิมและสายสัญญาณ ผนัง รวมทั้งซ่อมแซมโครงสร้างของจอภาพเดิมและนำจัดเก็บในสถานที่ที่สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 รื้อถอนจอวิดีโอวอลล์ (Video Wall) จำนวน 2 จอ โดยการแยกจอออกจากกันพร้อมถอดสายสัญญาณทั้งหมดและนำไปจัดเก็บยังจุดที่กำหนดไว้

1.1.2 รื้อถอนเฟอร์นิเจอร์บิวท์อินของจอแสดงผลเดิมทั้งสองจอ โดยไม่ให้กระทบโครงสร้างหลักเดิม

1.1.3 รื้อถอนอุปกรณ์พร้อมสายสัญญาณภาพและเสียง ระบบไฟฟ้าและอินเทอร์เน็ตของระบบเดิมที่ไม่ได้ใช้งานทั้งหมด

1.1.4 ซ่อมแซมโครงสร้างส่วนที่เสื่อมสภาพและเสริมความแข็งแรงมั่นคงให้กับโครงสร้างสำหรับติดตั้งจอแบบใหม่เพื่อให้เหมาะกับการติดตั้งและรองรับน้ำหนักได้อย่างเพียงพอ

1.1.5 ทำความสะอาดพร้อมเก็บรายละเอียดต่าง ๆ จากการรื้อถอนให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

1.2 ดำเนินการติดตั้งจอแสดงภาพแบบ LED และเฟอร์นิเจอร์บิวท์อิน เพื่อรองรับจอแสดงภาพแบบ LED และอุปกรณ์ประกอบ ให้สามารถใช้งานร่วมกันได้เป็นอย่างดี ตามที่สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 ดำเนินการซ่อมแซมและเสริมโครงเหล็กเพื่อให้รองรับการรับน้ำหนักสำหรับติดตั้งจอ

1.2.2 ติดตั้งจอแสดงภาพแบบ LED เข้ากับโครงสร้างเหล็กให้มีเรียบร้อยมั่นคงสวยงาม พร้อมเชื่อมโยงระบบไปยังส่วนควบคุมให้สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ

1.2.3 ติดตั้งเฟอร์นิเจอร์บิวท์อิน เพื่อรองรับกับจอแสดงภาพแบบ LED ที่โครงสร้างเหล็กเดิมโดยใช้โหนดสกรูให้เข้ากับรูปแบบเดิมตามที่สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีกำหนด

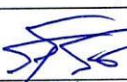
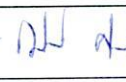
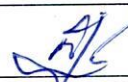
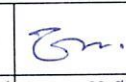
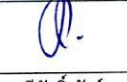
1.2.4 ติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในตู้ Rack ห้องควบคุมและในห้องประชุม PMOC ตามไดอะแกรมที่ผ่านการพิจารณาจากสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีแล้ว โดยให้เหมาะสมต่อการใช้งาน ตรงตามความต้องการของสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

1.2.5 ติดตั้งระบบ Video Conference ให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เดิมได้ และรองรับการใช้งานการประชุมทางไกลที่ใช้ในปัจจุบัน

1.2.6 เชื่อมโยงสายไฟฟ้าเพื่อรองรับการใช้งานของอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการ และเชื่อมโยงสายสัญญาณต่าง ๆ เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ให้สามารถใช้งานร่วมกันได้เป็นอย่างดี

1.2.7 สายสัญญาณภาพและข้อต่อสัญญาณภาพที่ใช้ในการติดตั้งต้องได้มาตรฐานการใช้งานกับสัญญาณภาพคุณภาพสูง และมีคุณภาพไม่ต่ำกว่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์ของ Canare, Belden, Link, Neutrik,

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วรารณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรพงษ์	นายจิตนันทน์ คำมูลคร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชานูนิติ สิริ	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

Fisher, Hosiwell, Olflex, OPVC และ Kramer หรือยี่ห้ออื่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลเทียบเท่า และเป็นที่ยอมรับในอุตสาหกรรม

1.2.8 สายไฟฟ้าและสายสัญญาณทุกเส้นที่ติดตั้ง จะต้องติด Label แบบ Wrap-Around Wire หรือ Cable Label ที่ปลายสายทั้งสองด้าน (ต้นทางและปลายทาง) โดยระบุรายละเอียดที่ถูกต้องและตรงกับผังการติดตั้งอย่างชัดเจน เช่น ชื่อสาย ตำแหน่งต้นทาง-ปลายทาง อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ และความยาวสาย (โดยประมาณ) เพื่อความสะดวกในการบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหาในอนาคต

1.3 ดำเนินการติดตั้งระบบแสงส่องสว่างแบบซ่อนโคมไฟ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.3.1 ติดตั้งชุดโคมไฟชนิด LED แบบ Floodlight ขนาดความสว่างไม่น้อยกว่า 30 วัตต์ มีค่า Luminous Efficiency ไม่น้อยกว่า 130 lm/W มีขนาดของตัวโคมประมาณ 275 x 80 x 159 mm และสามารถปรับค่าแสงสว่างได้ จำนวน 10 ชุด

1.3.2 ดำเนินการตกแต่งแสงไฟแบบซ่อนโคมไฟ พร้อมติดตั้งชุดโคมไฟ LED แบบ Downlight ขนาดความสว่างไม่น้อยกว่า 20 วัตต์ มีค่า Luminous Flux ไม่น้อยกว่า 104 lm/W มีขนาดของตัวโคมประมาณ 140 x 140 mm และสามารถปรับค่าแสงสว่างได้ จำนวน 4 ชุด

1.3.3 รื้อถอนระบบไฟเดิมโดยไม่ให้กระทบกับผนังอาคารและงานสถาปัตยกรรมในห้อง

1.3.4 ติดตั้งไฟส่องสว่างชุดหลอดไฟ LED ตามจุดที่สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีกำหนด

1.3.5 ติดตั้งชุดควบคุมสำหรับปรับเพิ่ม-ลดแสงสว่างให้กับชุดหลอดไฟ LED

1.3.6 ทดสอบแสงสว่างหลังจากติดตั้งชุดหลอดไฟ LED ในห้อง ณ ตำแหน่งโต๊ะประชุมให้มีค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 300 ลูเมน

1.4 ดำเนินการติดตั้งเฟอร์นิเจอร์บิวท์อิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 ติดตั้งผนังโครงเหล็กชุบสังกะสี กรู๊ปปิ้งบอร์ดที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 12 มิลลิเมตร มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร ผนังฝั่งจอแสดงผลแบบ LED Wall มีประตูสำหรับการเข้าบำรุงรักษาด้านหน้าหรือด้านข้าง

1.4.2 ตกแต่งผนังกรุไม้อัด ปิดทับแผ่นลามิเนต ผนังฝั่งจอแสดงผลแบบ LED Wall ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร

1.4.3 ตกแต่งบัวพื้น ผนังฝั่งจอแสดงผลแบบ LED Wall ขนาดไม่น้อยกว่า 6 เมตร

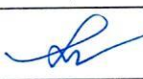
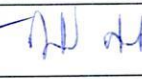
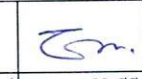
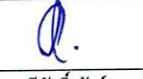
1.4.4 ติดตั้งผนังโครงเหล็กชุบสังกะสี กรู๊ปปิ้งบอร์ดที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 12 มิลลิเมตร มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร ผนังฝั่งประตูทางเข้า

1.4.5 ตกแต่งผนังกรุไม้อัด ปิดทับแผ่นลามิเนตชนิดเนียนเรียบทนทานรอยขีดข่วน ทนน้ำทนความชื้น ทนความร้อนได้ดี ผนังฝั่งประตูทางเข้าขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4 ตารางเมตร

1.4.6 ตกแต่งบัวพื้น ผนังฝั่งประตูทางเข้า ขนาดไม่น้อยกว่า 3 เมตร

1.4.7 ตกแต่งบัวพื้น ผนังฝั่งตรงข้ามจอแสดงผลแบบ LED Wall (ผนังหลังประธาน) ขนาดไม่น้อยกว่า 3 เมตร

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วรารักษ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายพนันท์ คำมูลกร	นายสุเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิติ ตีลี	นายวิศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

1.4.8 ห้ามมิให้ผู้ขายหรือเจอะพื้นที่ในการทำงานที่มีการติดตั้งทั้งผนัง ฝ้าเพดาน พื้น หรืออื่น ๆ ที่กระทบกับการตกแต่งภายใน ผู้ขายจะต้องจัดทำเอกสารแสดงรูปแบบการติดตั้งโดยละเอียด พร้อมตัวอย่างวัสดุที่จะเข้ามาให้ผู้ซื้อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการทุกครั้ง

2. ดำเนินการปรับปรุงระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย ห้องประชุม PMOC ชั้น 2 ตึกไทยคู่ฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ติดตั้งระบบสายไฟฟ้าจากตู้โหลดไฟฟ้าที่ห้องควบคุม ไปยังพื้นที่ใช้งานที่กำหนดของเต้ารับแบบติดผนัง จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ชุด ซึ่งแต่ละชุดจะประกอบด้วยเต้ารับไฟฟ้าแบบ 3 ขา จำนวนไม่น้อยกว่า 2 เต้ารับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 สายสัญญาณไฟฟ้า ใช้สายทองแดงชนิด THW ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 ตารางมิลลิเมตร หรือตามความเหมาะสมให้เพียงพอต่อการใช้งาน

2.1.2 สายกราวด์ ใช้สายทองแดงชนิด THW ขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 ตารางมิลลิเมตร หรือตามความเหมาะสมให้เพียงพอต่อการใช้งาน

2.1.3 อุปกรณ์สายไฟฟ้า และเต้ารับไฟฟ้าที่ใช้ทั้งหมดจะต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือดีกว่า

2.1.4 เดินสายไฟฟ้าในท่อร้อยสาย หรือรางร้อยสาย ตามความเหมาะสมของพื้นที่

2.1.5 ติดตั้งระบบสายสัญญาณสื่อสาร ไปยังพื้นที่ใช้งานที่กำหนดแบบเต้ารับแบบติดผนัง จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ชุด ซึ่งแต่ละชุดจะประกอบด้วยสายสัญญาณสื่อสาร (LAN) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เต้ารับ

2.1.6 สายสัญญาณสื่อสารให้ใช้สายบิดคู่ตีเกลียวชนิดไม่มีฉนวนหุ้ม (UTP : Unshielded Twisted Pair) ชนิด CAT6 แบบเดินภายในอาคาร

2.1.7 การเดินสายสัญญาณสื่อสารให้เดินไปในท่อร้อยสาย หรือรางร้อยสาย ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องไม่อยู่ในท่อร้อยสายหรือรางร้อยสายเดียวกันกับสายสัญญาณไฟฟ้า

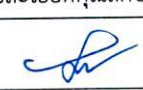
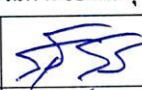
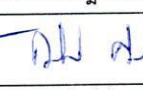
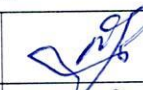
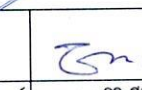
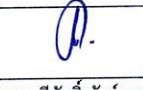
2.1.8 มีระบบควบคุมระบบไฟฟ้าสำหรับระบบภาพ และระบบเสียง พร้อมซอฟต์แวร์ควบคุมการเปิด - ปิด ผ่าน Wi-Fi และ RS485 เพื่อรองรับการใช้งานที่ง่าย และสะดวกในการใช้งาน โดยผู้ขายจะต้องแนบเอกสารตัวอย่างการแสดงผลของระบบ, Application ที่ใช้งานในระบบ และตัวอย่างการแสดงผลข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าของอุปกรณ์ พร้อมแผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ในระบบ

2.1.9 ระบบป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection) ป้องกันอุปกรณ์ในห้องประชุมเสียหาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1.9.1 ติดตั้งปลั๊กลดทอนไฟกระชากชั่วคราวในตัว Rack เพื่อป้องกันอุปกรณ์ต่าง ๆ ในตัว Rack ของระบบในห้องควบคุม ไม่ให้เกิดความเสียหาย

2.1.9.2 ติดตั้งเซอร์กิตเบรกเกอร์ลดทอนไฟกระชาก สำหรับการป้องกันจอภาพแบบ LED ไม่ให้เกิดความเสียหาย

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายวุฒินันท์ คำมูลศรี	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิธิ ตีลี	นายทวีศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

3. ดำเนินการติดตั้งโปรแกรมควบคุมการทำงานอุปกรณ์ภาพและเสียง ห้องประชุม PMOC ชั้น 2 ตึกไทยคู่ฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 3.1 สามารถควบคุมการทำงานอุปกรณ์ได้ทั้งระบบภาพ และระบบเสียง
- 3.2 สามารถสั่ง เปิด - ปิด อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้
- 3.3 สามารถปรับระดับความดังของระบบเสียงได้
- 3.4 สามารถเลือกและสลับสัญญาณภาพในรูปแบบตามที่กำหนดได้
- 3.5 สามารถออกแบบหน้าจอคำสั่งการใช้งานเพื่อควบคุมการทำงานอุปกรณ์ได้ทั้งระบบภาพและระบบเสียงได้
- 3.6 สามารถออกแบบหน้าจอคำสั่งการใช้งานเพื่อเปิด - ปิด อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้

4. ดำเนินการติดตั้งฉากกั้นพร้อมป้ายชื่อและโต๊ะเจ้าหน้าที่ ห้องประชุม PMOC ชั้น 2 ตึกไทยคู่ฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 4.1 ติดตั้งฉากหลังประธาน โดยสามารถเคลื่อนย้ายได้ ทำจากโครงโลหะกรุไม้อัด ปิดทับด้วยลามิเนต มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 5 ตารางเมตร
- 4.2 ติดตั้งโลโก้และป้ายชื่อห้องด้วยโลหะหรือพลาสติกหรือดีกว่าบริเวณฉากด้านหลังห้อง
- 4.3 ติดตั้งป้ายชื่อห้องด้วยโลหะหรือพลาสติก หรือดีกว่า บนโครงติดตั้งจอแสดงผล
- 4.4 จัดหาและติดตั้งโต๊ะพร้อมเก้าอี้เจ้าหน้าที่ จำนวน 2 ชุด

5. ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์บนโต๊ะประชุม ห้องประชุม PMOC ชั้น 2 ตึกไทยคู่ฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 5.1 ติดตั้งชุดไมโครโฟนชุดประชุมและฐานไมโครโฟนพร้อมติดตั้งสายสัญญาณ จำนวน 11 ชุด
- 5.2 ติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณต่างๆเพื่อรองรับการแสดงผลบนจอภาพ ได้แก่ ระบบภาพและเสียง ระบบอินเทอร์เน็ตและไฟฟ้า
- 5.3 ติดตั้งอุปกรณ์ชาร์ژไฟสำหรับโทรศัพท์มือถือแบบไร้สายจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด

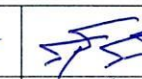
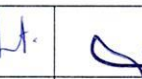
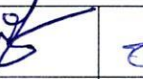
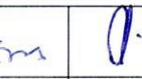
6. กฎระเบียบและขั้นตอนการเข้าทำงานในพื้นที่

6.1 ผู้ชายต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและขั้นตอนการเข้าทำงานในพื้นที่ทำเนียบรัฐบาลอย่างเคร่งครัด อาทิ การขออนุญาตเข้าพื้นที่ทำงาน การเข้ารับการอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ชายก่อนเข้าทำงาน ประวัติของเจ้าหน้าที่และช่าง การขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ และมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง

6.2 ผู้ชายสามารถเข้าทำงานได้ในช่วงหลังเวลาราชการ ตั้งแต่เวลา 16.30 – 20.30 น. และในวันหยุดราชการ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ตั้งแต่เวลา 9.00 – 17.00 น. กรณีไม่มีเสียงรบกวนและผลกระทบกับพื้นที่ข้างเคียง โดยจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ซื้อเป็นกรณีไป

6.3 ผู้ชายต้องจัดทำรายการวัสดุที่ระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด และรายละเอียดทางเทคนิคของวัสดุและอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะใช้ในงานติดตั้ง อาทิ สายสัญญาณภาพและเสียง สายสัญญาณเครือข่าย อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์เชื่อมต่อ และวัสดุติดตั้งอื่น ๆ โดยละเอียด พร้อมใบรับรองมาตรฐาน (ถ้ามี) และนำเสนอผู้ซื้อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการจัดซื้อและติดตั้งทุกรายการ

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงษ์ จามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายจุมรินทร์ คำมูลคร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชานูนิจ ดิสิ	นายวิทักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

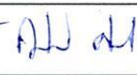
6.4 หากผู้ขายเห็นสมควรต้องเพิ่มระบบ/อุปกรณ์/ครุภัณฑ์ นอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนดข้างต้น ผู้ขายราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย เพื่อให้ระบบต่าง ๆ สามารถทำงานได้สมบูรณ์

6.5 ผู้ขายต้องเตรียมมาตรการในการทำงานหรือใช้วิธีการอื่นใดที่จะเพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน และป้องกันความเสียหายในด้านต่าง ๆ ต่อสถานที่ ทรัพย์สิน และบุคคลที่อยู่ในบริเวณสถานที่ทำงานให้เรียบร้อยก่อนเริ่มงาน ค่าใช้จ่ายในการนี้ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

6.6 กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือความเสียหายใด ๆ อันเนื่องมาจากการทำงานของผู้ขาย ตัวแทนช่าง หรือบริวารของผู้ขาย หรือจากเหตุอื่นใดที่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ขาย ผู้ขายต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบโดยเร็วที่สุด และถือเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ขายที่จะต้องแก้ไข ซ่อมแซม ให้อยู่ในสภาพเดิมและชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นให้เรียบร้อยโดยเร็ว โดยค่าใช้จ่ายในการนี้ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด ก่อนส่งมอบงาน ซึ่งผู้ขายจะขอต่อเวลาเพิ่มจากที่กำหนดในสัญญาไม่ได้ เว้นแต่เป็นเหตุสุดวิสัยซึ่งผู้ซื้อจะพิจารณาเป็นแต่ละกรณีไป

6.7 ผู้ขายจะต้องดูแลเก็บวัสดุ-อุปกรณ์ที่เหลือใช้ และทำความสะอาดสถานที่ทำงานให้เรียบร้อยอยู่เสมอ เศษวัสดุ-อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหลือใช้จากการทำงาน ต้องนำออกไปทิ้งภายนอกทำเนียบรัฐบาล และต้องทำความสะอาดสถานที่ทำงานให้เรียบร้อยสมบูรณ์ก่อนส่งมอบงาน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ซื้อ

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ วันที่ 4 กรกฎาคม 2568

						
นายอิทธิพงศ์ งามแดน	น.ส.วราภรณ์ เจริญสุข	นายสุกฤษฎี สรหงษ์	นายพูนันท์ คำมูลคร	นายสุรเดช อินทร์ภิรมย์	นายชาญนิติ ดีลี	นายวิทศักดิ์ สังข์บุญมาก
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ