

-ร่าง-



ประกาศสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งตามโครงการปรับปรุงและพัฒนาระบบ
ห้องประชุมวินิจฉัยคดี สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งตามโครงการ
ปรับปรุงและพัฒนาระบบห้องประชุมวินิจฉัยคดี สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๑๒๒,๒๐๐.๐๐ บาท
(แปดล้านหนึ่งแสนสองหมื่นสองพันสองร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

การจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งตาม	จำนวน	๑	งาน
โครงการปรับปรุงและพัฒนาระบบห้อง			
ประชุมวินิจฉัยคดี สำนักงานศาล			
รัฐธรรมนูญ			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ
ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และหรือกิจการร่วมค้า ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ณ
วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

/๙. ไม่เป็น...

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานเป็นที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญเชื่อถือ และมีผู้บริหารโครงการ (Project Manager) ที่มีประสบการณ์บริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคาให้เรียบร้อย

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผู้จัดการโครงการ (Project Manager) ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Management) หรือ ด้านวิศวกรรม หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โดยแสดงสำเนาวุฒิบัตรของผู้บริหารโครงการในการยื่นข้อเสนอโดยแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคาให้เรียบร้อย

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://www.constitutionalcourt.or.th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๑๔๑๗๕๖๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายเชาวนะ ไตรมาศ)

เลขาธิการสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

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

-ร่าง-



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ /๒๕๖๕

การจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งตามโครงการปรับปรุงและพัฒนาระบบห้องประชุมวินิจัยคดี

สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

ตามประกาศ สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

ลงวันที่ กรกฎาคม ๒๕๖๕

สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

การจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งตาม	จำนวน	๑	งาน
โครงการปรับปรุงและพัฒนาระบบห้อง			
ประชุมวินิจัยคดี สำนักงานศาล			
รัฐธรรมนูญ			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

/คุณสมบัติ...

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 เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และหรือกิจการร่วมค้า ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานเป็นที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติ

ให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญเชื่อถือ และมีผู้บริหารโครงการ (Project Manager) ที่มีประสบการณ์บริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคาให้เรียบร้อย

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผู้จัดการโครงการ (Project Manager) ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Management) หรือด้านวิศวกรรม หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โดยแสดงสำเนาวุฒิบัตรของผู้บริหารโครงการในการยื่นข้อเสนอโดยแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคาให้เรียบร้อย

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ การจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งตามโครงการปรับปรุงและพัฒนาระบบห้องประชุมวินิจัยคดี สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

(๓.๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓.๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือรับรองผลงานเป็นที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นคู่คู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญเชื่อถือ และมีผู้บริหารโครงการ (Project Manager) ที่มีประสบการณ์บริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคาให้เรียบร้อย

(๔.๒) เอกสารแสดงการเป็นผู้จัดการโครงการ (Project Manager) ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Management) หรือด้านวิศวกรรม หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โดยแสดงสำเนาวุฒิบัตรของผู้บริหารโครงการในการยื่นข้อเสนอโดยแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคาให้เรียบร้อย

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง ไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงาน ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ พร้อมติดตั้ง ตามโครงการปรับปรุงและพัฒนาระบบห้องประชุมวินิจฉัยคดี สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ ไปพร้อมการ เสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงาน จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสาร ประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอ ราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ สำนักงาน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ

ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นนอกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงาน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็น
ผู้ทำงาน เว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้
ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สำนักงาน

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๑๔,๔๐๐.๐๐ บาท
(สี่แสนหนึ่งหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสหรือตราประทับธนาคารเงินส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราประทับลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสหรือตราประทับ
นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ
นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน
ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครหัสหรือตราประทับธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำ
ประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสาร
ดังกล่าวมาให้สำนักงานตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง

เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำ
ประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้า
กำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

/หลักประกัน...

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงานจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สำนักงานได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ รายการพิจารณา คือ การจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งตามโครงการปรับปรุงและพัฒนาระบบห้องประชุมวินิจัยคดี สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตโครงการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักงาน สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงาน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาทีเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานจะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ สำนักงานมีสิทธิ ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสำนักงานจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือสำนักงานเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงาน ภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงาน ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักงานได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามขอบเขตของงานข้อ ๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือแล้วแต่กรณีจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงานได้รับมอบสิ่งของโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ผู้ขายต้องเริ่มจัดการบำรุงรักษาแก้ไขภายในระยะเวลา ๖ ชั่วโมง ในวันเวลาราชการนับจากที่ได้รับแจ้ง และต้องแก้ไขให้ใช้งานได้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง หรือโดยเร็ว และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดผู้ให้บริการต้องเป็นผู้รับผิดชอบโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น รายละเอียดตามขอบเขตงาน ข้อ ๑๐. เงื่อนไขการรับประกัน และข้อ ๑๑. เงื่อนไขการบำรุงรักษาแก้ไข

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ รายการโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้ง ตามโครงการปรับปรุงและพัฒนาระบบห้องประชุมวินิจัยคดี สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว



ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)
การจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้ง ตามโครงการปรับปรุงและพัฒนาระบบห้องประชุมวินิจัยคดี
สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

๑. ความเป็นมา

สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญเป็นส่วนราชการตามพระราชบัญญัติสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ พ.ศ. ๒๕๔๒ มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการของศาลรัฐธรรมนูญ ศึกษาและรวบรวมข้อมูล คำสั่ง คำวินิจฉัยต่าง ๆ เกี่ยวกับงานของคณะตุลาการศาลรัฐธรรมนูญ และตุลาการศาลรัฐธรรมนูญ สนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยและเผยแพร่กิจการของศาลรัฐธรรมนูญ รวมถึงปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่คณะตุลาการศาลรัฐธรรมนูญมอบหมาย

ปัจจุบัน สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญได้มีห้องประชุมวินิจัยคดี เพื่อประชุมพิจารณาวินิจฉัยคดีที่เกี่ยวข้องกับรัฐธรรมนูญ พร้อมจัดทำคำวินิจฉัยและคำสั่ง ซึ่งระบบโสตทัศนูปกรณ์ภายในห้องดังกล่าวมีอายุการใช้งานมากกว่า ๗ ปี ทำให้อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน มีเทคโนโลยีที่ไม่ทันสมัย ประกอบกับปัจจุบันศาลรัฐธรรมนูญและสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อช่วยในการสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบห้องประชุมวินิจัยคดี ให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย เพื่อสนับสนุนการดำเนินภารกิจของศาลรัฐธรรมนูญและสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดซื้อและติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็น สำหรับห้องประชุมวินิจัยคดีในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ เพื่อให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาอำนวยความสะดวกในการพิจารณาวินิจฉัยคดี และเพิ่มประสิทธิภาพระบบห้องประชุมวินิจัยคดี ทั้งในรูปแบบการประชุมภายในและระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่าย (VDO Conference) ได้

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และหรือกิจการร่วมค้า ผู้มีอาชีพรับจ้างงานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว



๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ในระบบ e-GP ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e - bidding)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานเป็นที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญเชื่อถือ และมีผู้บริหารโครงการ (Project Manager) ที่มีประสบการณ์บริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคาให้เรียบร้อย

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผู้จัดการโครงการ (Project Manager) ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Management) หรือด้านวิศวกรรม หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โดยแสดงสำเนาวุฒิบัตรของผู้บริหารโครงการในการยื่นข้อเสนอโดยแสดงเอกสารในวันยื่นเสนอราคาให้เรียบร้อย

๔. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญจะพิจารณาคัดเลือกจากเกณฑ์ราคาประกอบกับเกณฑ์คุณภาพ โดยผู้ได้รับคัดเลือกจากผู้ที่ได้คะแนนสูงที่สุด ตามเกณฑ์ ดังนี้

๔.๑ ข้อเสนอด้านราคา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐ โดยมีคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

๔.๒ ข้อเสนอด้านคุณภาพด้านเทคนิค และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตโครงการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐ โดยมีคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

รายการที่แสดงด้านคุณภาพ เทคนิคและอื่นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับขอบเขตโครงการ		คะแนน
๑.	ข้อเสนอด้านคุณภาพ เทคนิค การดำเนินการตามขอบเขตโครงการ (๘๕ คะแนน)	
(๑)	ด้านเอกสารแสดงคุณสมบัติ โครงสร้างของทีมงาน ประวัติการศึกษา การทำงาน หรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร - ผู้ควบคุมโครงการ มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า และมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ขึ้นไป ได้ ๑๐ คะแนน ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๙ ปี ขึ้นไป ได้ ๙ คะแนน ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๘ ปี ขึ้นไป ได้ ๘ คะแนน ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๗ ปี ขึ้นไป ได้ ๗ คะแนน ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๖ ปี ขึ้นไป ได้ ๖ คะแนน ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ขึ้นไป ได้ ๕ คะแนน ประสบการณ์น้อยกว่า ๕ ปี ได้ ๐ คะแนน	๑๐
(๒)	ด้านการจัดทำเอกสารข้อเสนอ ถูกต้อง ชัดเจน เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ ตามภาคผนวก ก และเสนอเอกสารแคตตาล็อกของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ - ระบุยี่ห้อ รุ่น เอกสารเปรียบเทียบ และแคตตาล็อก ชัดเจน ได้ ๑๐ คะแนน - ระบุยี่ห้อ รุ่น เอกสารเปรียบเทียบ และแคตตาล็อก ไม่ชัดเจน ได้ ๐ คะแนน	๑๐

(๓)	<p>ผู้ยื่นข้อเสนอมีผลงาน หรือประสบการณ์การทำงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการ ส่วนท้องถิ่น หรือองค์กรรัฐที่เป็นอิสระหรือรัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทเอกชน ที่สำเร็จมาแล้ว และต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาจากหน่วยงานนั้นๆ พร้อมเอกสารอธิบายความเกี่ยวข้องหรือรายละเอียดของผลงานในด้านต่างๆ ประกอบการยื่นเสนอราคาให้ครบถ้วนถูกต้อง ประกอบด้วย</p> <p>(๓.๑) โครงการที่มีขอบเขตในการจัดหา ปรับปรุง ติดตั้งอุปกรณ์ หรือการบำรุงรักษาระบบภาพ ระบบเสียง และระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่าย (Conference) เพื่อประยุกต์ใช้ในการประชุม การศึกษาออนไลน์ หรือรูปแบบที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(๓.๒) โครงการที่มีขอบเขตในการสำรวจ ออกแบบ การจัดทำหรือปรับปรุง ตกแต่งอาคารสถานที่ห้องทำงานหรือห้องประชุม หรือห้องเรียนเพื่อการศึกษาออนไลน์ หรือที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(๓.๓) โครงการที่มีขอบเขตในการจัดหา ปรับปรุง และติดตั้งระบบไฟฟ้า สายสัญญาณไฟฟ้า หรือระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า หรือที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ทั้งนี้เมื่อเงื่อนไขในการให้คะแนน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีเสนอผลงานแยกรายประเภทผลงานต่อโครงการ จะนับผลงานที่ไม่ซ้ำกัน <ul style="list-style-type: none"> - มีผลงาน ๓ ด้าน ๑๕ คะแนน - มีผลงาน ๒ ด้าน ๑๐ คะแนน - มีผลงาน ๑ ด้าน ๕ คะแนน - ไม่มีผลงานหรือผลงานไม่ตรงประเภท ๐ คะแนน - ในกรณีเสนอผลงานโครงการที่ครอบคลุมขอบเขตงานหลายด้านตามกำหนด จะกำหนดเกณฑ์คะแนน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ๑ โครงการครอบคลุม ๓ ด้าน ได้ ๑๕ คะแนน - ๑ โครงการครอบคลุม ๒ ด้าน ได้ ๑๐ คะแนน - ไม่มีผลงานหรือผลงานไม่ตรงประเภท ๐ คะแนน 	๑๕
(๔)	<p>ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติด้านมาตรฐานการวัดคุณภาพองค์กร</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีมาตรฐานระดับสากล (International Organization for Standardization : ISO) ได้ ๑๐ คะแนน - มีมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวัดคุณภาพองค์กร ได้ ๕ คะแนน - ไม่มีมาตรฐาน ได้ ๐ คะแนน 	๑๐

(๕)	<p>ด้านคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ เกี่ยวกับคุณภาพสินค้ามาตรฐานผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดที่ภาคผนวก ข ได้แก่ การผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO หรือ ฉลากเขียว หรือ EU-Flower หรือ Energy Star หรือ CE หรือ FCC อย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่า รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่น้อยกว่า ๒๕ รายการ ตามภาคผนวก ข ได้ ๒๐ คะแนน - ไม่น้อยกว่า ๒๐ รายการ ตามภาคผนวก ข ได้ ๑๕ คะแนน - ไม่น้อยกว่า ๑๕ รายการ ตามภาคผนวก ข ได้ ๑๐ คะแนน - ไม่น้อยกว่า ๑๐ รายการ ตามภาคผนวก ข ได้ ๕ คะแนน - น้อยกว่า ๕ รายการ ตามภาคผนวก ข ได้ ๐ คะแนน 	๒๐
(๖)	<p>การนำเสนอแสดงสาธิตข้อเสนอด้านเทคนิค ด้านการวิเคราะห์และออกแบบ หรือ ข้อเสนออื่นที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ โดยจัดทำเป็นเอกสารรวมไม่เกิน ๑๐ หน้ากระดาษ A๔</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนงานโครงการ ระยะเวลาการดำเนินงาน - แนวทางและแผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ในโครงการร่วมกับระบบที่เกี่ยวข้องหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ - วิธีการจัดทำหรือติดตั้งอุปกรณ์หรือระบบในโครงการเพื่อปรับปรุงและพัฒนา ระบบห้องประชุมวินิจฉัยคดี สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ ที่มีรายละเอียดอย่างครบถ้วน ถูกต้อง ตามขอบเขตงานโครงการโดยที่เอกสารนำเสนอต้องมีรายละเอียดที่เข้าใจง่าย แสดงแนวคิด ขั้นตอน และวิธีการที่เหมาะสมให้ชัดเจน - ผู้เสนอราคาที่นำเสนอเอกสารได้ครบถ้วนถูกต้องเป็นอันดับ ๑ ได้ ๑๕ คะแนน - ผู้เสนอราคาที่นำเสนอเอกสารได้ครบถ้วนถูกต้องเป็นอันดับ ๒ ได้ ๑๐ คะแนน - ผู้เสนอราคาที่นำเสนอเอกสารได้ครบถ้วนถูกต้องเป็นอันดับ ๓ ได้ ๕ คะแนน - ผู้เสนอราคาที่นำเสนอเอกสารได้ดีในลำดับที่เหลือได้ ๐ คะแนน 	๑๕
(๗)	<p>มีหนังสือยืนยันการสำรองอะไหล่ไว้สำหรับการบริการหลังการขายไม่น้อยกว่า ๕ ปี ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยตรง หนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย หรือผู้นำเข้าที่ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมีได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน โดยต้องระบุชื่อโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้ง ตามโครงการปรับปรุงและพัฒนา ระบบห้องประชุมวินิจฉัยคดีสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญอย่างชัดเจนเพื่อรับการสนับสนุนการใช้งานผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลารับประกันผลงานและตลอดอายุการใช้งาน โดยมีหนังสือยืนยันที่ต้องออกไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ออกหนังสือจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ และยื่นเอกสารพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ให้เรียบร้อย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ระบบภาพตาม ภาคผนวก ข ข้อ ๑ ได้คะแนน ๕ คะแนน - เครื่องคอมพิวเตอร์ตาม ภาคผนวก ข ข้อ ๒ ข้อ ๘ และข้อ ๙ ได้คะแนน ๕ คะแนน - ระบบไมค์ประชุมและอุปกรณ์ระบบเสียงตามภาคผนวก ข ข้อ ๑๗ ถึงข้อ ๑๙ และข้อ ๒๑ ถึงข้อ ๒๓ ได้คะแนน ๕ คะแนน 	๑๕

๒. ข้อเสนออื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ (๕ คะแนน) เช่น บริการหลังการขาย (๕ คะแนน) - ข้อเสนอที่เป็นประโยชน์และเหมาะสม ได้ ๕ คะแนน	๕
รวมทั้งสิ้น	๑๐๐

๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินงานตามขอบเขตโครงการดังต่อไปนี้

๕.๑ จัดทำแผนการดำเนินงาน โดยแยกออกเป็นแผนการติดตั้ง และเอกสารการออกแบบ (Design Sheet) ของระบบห้องประชุมวินิจฉัยคดี และอุปกรณ์อื่นๆ รวมถึงการออกแบบการปรับปรุงสถานที่ตามข้อเสนอในโครงการ เพื่อดำเนินงานตามขอบเขตและการติดตั้งใช้งาน เสนอให้กับสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ เพื่อพิจารณา ก่อนเริ่มดำเนินการ

๕.๒ ร่วมประชุมเพื่อสำรวจสถานที่ โครงสร้างพื้นฐานของระบบเครือข่าย อุปกรณ์ที่ติดตั้งใช้งานอยู่ในปัจจุบัน และร่วมวิเคราะห์รูปแบบความต้องการใช้งานระบบประชุมวินิจฉัยคดีของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญร่วมกับผู้รับมอบหมายหรือผู้รับผิดชอบของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ เพื่อออกแบบการติดตั้งและปรับค่าการทำงานของระบบควบคุมส่วนกลาง ในโครงการให้สอดคล้องกับความต้องการใช้งานและทำงานร่วมกันได้ตามที่คุณสมบัติของอุปกรณ์หรือระบบรองรับได้ โดยเสนอให้กับสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ เพื่อพิจารณาก่อนเริ่มดำเนินการ

๕.๓ ดำเนินการเตรียมพื้นที่สำหรับการติดตั้ง โดยจัดเก็บอุปกรณ์ ระบบสายสัญญาณ ระบบคอมพิวเตอร์ เฟอร์นิเจอร์ และครุภัณฑ์อื่นๆ ที่ติดตั้งอยู่ภายในห้องประชุมวินิจฉัยคดีที่ต้องการปรับปรุงออกจากพื้นที่ทำงาน พร้อมจัดทำเป็นเอกสารรายการเพื่อนำส่งคืนแก่สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการปรับปรุง

๕.๔ ดำเนินการย้ายอุปกรณ์ชุดหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer Rectifier) ที่ติดตั้งอยู่ในห้องประชุม ๑ ไปยังห้องควบคุมระบบไฟฟ้าอาคาร พร้อมจัดหาสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบเพื่อทำการเชื่อมต่อระบบสายไฟฟ้าตามมาตรฐานด้านไฟฟ้า หรือมาตรฐานฝ่ายอาคารสถานที่ หรือตามความเห็นชอบของผู้รับมอบหมายของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ จากชุดหม้อแปลงไฟฟ้าที่ติดตั้งใหม่ไปยังตู้ควบคุมการจ่ายกระแส (MCCB) พร้อมทดสอบการทำงานให้เรียบร้อยโดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๕.๕ ดำเนินการติดตั้งชุดเบรกเกอร์จากตู้จ่ายกระแสภายในห้องควบคุมระบบไฟฟ้าอาคาร ไปยังระบบสำรองไฟฟ้าภายในห้องติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมส่วนกลาง เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบควบคุมผ่านเครื่องสำรองไฟ ในโครงการให้เรียบร้อยโดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๕.๖ ดำเนินการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ระบบภาพ เสียง และระบบควบคุมส่วนกลาง รวมถึงอุปกรณ์ประกอบตามคุณลักษณะเฉพาะตามภาคผนวก ข ให้สามารถใช้ดำเนินการประชุมภายในห้องประชุมวินิจฉัยคดีได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีรายละเอียด ดังนี้

๕.๖.๑ ติดตั้งสายสัญญาณ และชุดไมค์ประชุม และชุดกล้องจับภาพการประชุมภายในห้องประชุมวินิจฉัยคดีให้สามารถทำงานสัมพันธ์กัน ในลักษณะการจับภาพผู้กดไมค์ขึ้นแสดงบนจอภาพได้อย่างอัตโนมัติผ่านระบบควบคุมส่วนกลาง

๕.๖.๒ จัดหาและติดตั้งระบบควบคุมส่วนกลางให้ผู้ควบคุมการประชุม ควบคุมการส่งสัญญาณภาพสัญญาณเสียงในการจัดแบ่งการประชุมร่วมจากห้องประชุมวินิจฉัยคดีกับห้องประชุมย่อย ๑ ๒ และ ๓ ได้แบบอิสระ

๕.๖.๓ จัดหาอุปกรณ์หรือพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับทำงานร่วมกับอุปกรณ์ระบบควบคุมส่วนกลาง ให้สามารถควบคุมระบบภาพ ระบบเสียง ระบบการนำเสนอ (Presentation) ระหว่างห้องประชุมวินิจฉัยคดีกับห้องประชุมย่อยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามความต้องการใช้งานของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ

๕.๖.๔ ติดตั้งระบบห้องประชุม ประกอบด้วย ระบบภาพ ระบบเสียง ระบบควบคุม และเชื่อมโยงระบบเครือข่ายให้รองรับการประชุมในรูปแบบการประชุมภายใน การนำเสนองาน (Presentation) และการประชุมทางไกลผ่านเครือข่าย (VDO Conference) ได้

๕.๗ ดำเนินการจัดหาและติดตั้งชุดลิฟต์พร้อมจอแสดงผลสำหรับใช้งานบนโต๊ะประชุมคณะตุลาการศาลรัฐธรรมนูญภายในห้องวินิจฉัยคดี พร้อมติดตั้งสายอุปกรณ์ชุดไมค์ประชุม สายสัญญาณภาพ และสายสัญญาณอื่นๆ หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการติดตั้งเพื่อให้สามารถใช้งานระบบห้องประชุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงกรณีที่ต้องมีการปรับปรุงชุดโต๊ะประชุมภายในห้องประชุมวินิจฉัยคดีให้รองรับการติดตั้งให้เรียบร้อย ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้น

๕.๘ ภายหลังจากติดตั้งอุปกรณ์และระบบตามขอบเขตโครงการแล้ว ผู้ขายต้องดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบทั้งหมดที่ติดตั้งร่วมกับระบบที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม ให้ทำงานร่วมกันได้ตามคุณสมบัติของอุปกรณ์หรือระบบนั้นๆ ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมจัดทำเอกสารรายการอุปกรณ์และแผนผังการเชื่อมต่อที่เป็นปัจจุบัน ภายหลังจากติดตั้งและปรับการกำหนดค่าการทำงานเรียบร้อยแล้ว เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการวิเคราะห์และแก้ไขหากเกิดข้อขัดข้องด้านการใช้งานหรือการให้บริการเกิดขึ้น

๕.๙ ดำเนินการแนะนำการใช้งานระบบที่ปรับปรุงและติดตั้งเรียบร้อยแล้ว ให้แก่ผู้ใช้งานระดับต่างๆ และผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมายของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ พร้อมจัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานในระดับต่างๆ ส่งมอบให้เรียบร้อย

๖. ข้อกำหนดรายการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์

จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ หรือระบบซอฟต์แวร์ ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะในภาคผนวก ข เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบห้องประชุมวินิจฉัยคดี โดยดำเนินการติดตั้งในบริเวณห้องประชุมวินิจฉัยคดีของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญให้เป็นไปตามขอบเขตงานและผลการศึกษาวิเคราะห์ออกแบบที่ได้รับความเห็นชอบประกอบด้วย

รายการที่	รายละเอียดรายห้อง ห้องประชุมวินิจฉัยคดี	จำนวน
	ระบบภาพ	
๑	จอภาพแอลอีดี ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๘ นิ้ว	๑ ชุด
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารจัดการ	๑ ชุด
๓	อุปกรณ์สลับสัญญาณภาพ สำหรับบริหารจัดการการแสดงผลภาพระหว่างการประชุม	๑ ชุด
๔	อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI to USB	๑ ชุด
๕	อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพเป็นระบบเครือข่าย	๑๗ ชุด
๖	อุปกรณ์แปลงสัญญาณเครือข่ายเป็นระบบภาพ	๑๗ ชุด
๗	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	๑ ชุด
๘	ลิฟต์สำหรับเก็บจอแสดงผลสำหรับติดตั้งโต๊ะประชุม พร้อมจอแสดงผล ขนาด ๒๑.๕"	๙ ชุด
๙	กล้องสำหรับถ่ายทอดสัญญาณภาพ ชนิด PTZ	๓ ชุด
๑๐	อุปกรณ์ควบคุมกล้อง	๑ ชุด
๑๑	อุปกรณ์สลับสัญญาณภาพจากกล้องถ่ายทอดสัญญาณภาพ	๑ ชุด
๑๒	อุปกรณ์สลับสัญญาณภาพ สำหรับทำภาพ PiP	๑ ชุด

รายการที่	รายละเอียดรายห้อง	จำนวน
	ระบบเสียง	
๑๓	ชุดควบคุมระบบไมโครโฟนชุดประชุม	๑ ชุด
๑๔	ชุดไมโครโฟนสำหรับประธาน	๑ ชุด
๑๕	ชุดไมโครโฟนสำหรับผู้เข้าร่วมประชุม	๒๐ ชุด
๑๖	เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Mixer)	๑ ชุด
๑๗	เครื่องขยายสัญญาณเสียง	๑ ชุด
๑๘	ชุดลำโพงสำหรับเพดาน (Ceiling Loudspeaker)	๖ ชุด
๑๙	ลำโพงตู้ (Cabinet Loudspeaker)	๔ ชุด
๒๐	อุปกรณ์ปรับแต่งสัญญาณเสียงชนิดดิจิทัล สำหรับบริหารจัดการเครื่องขยายเสียง	๑ ชุด
	ระบบควบคุม	
๒๑	อุปกรณ์ควบคุมส่วนกลาง	๑ ชุด
๒๒	อุปกรณ์สั่งงานชนิดสัมผัสพร้อมขาตั้ง	๒ ชุด
๒๓	อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายสำหรับเชื่อมต่อระบบภาพและเสียงการประชุม	๑ ชุด
๒๔	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๕ KVA	๑ ชุด
๒๕	ตู้สำหรับใส่อุปกรณ์ระบบควบคุม แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒ U)	๑ ชุด
	ห้องประชุม ๑	
	ระบบภาพ	
๑	จอแสดงผลชนิด LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	๑ ชุด
๒	กล้องสำหรับถ่ายทอดสัญญาณภาพ	๑ ชุด
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒	๑ ชุด
๔	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาที)	๑ ชุด
	ระบบเสียง	
๕	เครื่องขยายเสียง แบบโวลท์ไลน์ (Mixer Amplifier) สำหรับห้องประชุมย่อย	๑ ชุด
๖	ไมโครโฟนชนิดมีสาย สำหรับห้องประชุมย่อย	๒ ชุด
๗	ลำโพงตู้ (Cabinet Loudspeaker) สำหรับห้องประชุมย่อย	๒ ชุด
	ห้องประชุม ๒	
	ระบบภาพ	
๑	จอแสดงผลชนิด LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	๒ ชุด
๒	กล้องสำหรับถ่ายทอดสัญญาณภาพ	๑ ชุด
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒	๑ ชุด
๔	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาที)	๑ ชุด
	ระบบเสียง	
๕	เครื่องขยายเสียง แบบโวลท์ไลน์ (Mixer Amplifier) สำหรับห้องประชุมย่อย	๑ ชุด
๖	ไมโครโฟนชนิดมีสาย สำหรับห้องประชุมย่อย	๒ ชุด
๗	ลำโพงตู้ (Cabinet Loudspeaker) สำหรับห้องประชุมย่อย	๒ ชุด

รายการที่	รายละเอียดรายห้อง	จำนวน
	ห้องประชุม ๓	
	ระบบภาพ	
๑	จอแสดงผลชนิด LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว	๑ ชุด
๒	กล้องสำหรับถ่ายทอดสัญญาณภาพ	๑ ชุด
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒	๑ ชุด
๔	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาที)	๑ ชุด
	ระบบเสียง	
๕	เครื่องขยายเสียง แบบโวลท์ไลน์ (Mixer Amplifier) สำหรับห้องประชุมย่อย	๑ ชุด
๖	ไมโครโฟนชนิดมีสาย สำหรับห้องประชุมย่อย	๒ ชุด
๗	ลำโพงตู้ (Cabinet Loudspeaker) สำหรับห้องประชุมย่อย	๒ ชุด

โดยอุปกรณ์หรือการดำเนินงาน หรือระบบซอฟต์แวร์ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะ ตามระบุในภาคผนวก ข

๗. ระยะเวลาการดำเนินงาน

๒๔๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการจัดหา ๘,๒๘๘,๐๐๐ บาท (แปดล้านสองแสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

ระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน แบ่งออกเป็น ๔ งวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของมูลค่าตามสัญญา ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้ขายดำเนินการ จัดส่งแผนการติดตั้งที่มีรายละเอียดตามขอบเขตของงาน โดยแบ่งออกเป็นแผนการดำเนินงาน และเอกสารการออกแบบการติดตั้งหรือการทำงานของระบบ (Design Sheet) ตามขอบเขตงาน ข้อ ๕.๑ และข้อ ๕.๒ ทั้งนี้ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ ชำระเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๕๐ ของมูลค่าตามสัญญา ภายใน ๑๘๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้ขายส่งมอบอุปกรณ์ตามรายการภาคผนวก ข ข้อ ๑ ถึงข้อ ๓๒ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ ชำระเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๓๐ ของมูลค่าตามสัญญา ภายใน ๒๑๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาเมื่อผู้ขายดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์และระบบทั้งหมด ตามขอบเขตงานข้อ ๕.๓ ข้อ ๕.๔ ข้อ ๕.๕ ข้อ ๕.๖ และข้อ ๕.๗ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว พร้อมทดสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบที่ติดตั้งตามขอบเขตงานข้อ ๕.๘ ทั้งนี้ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ ชำระเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๑๕ ของมูลค่าตามสัญญา ภายใน ๒๔๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้ขายดำเนินการแนะนำวิธีการใช้งาน การดูแลบำรุงรักษาระบบที่ติดตั้งให้กับทางเจ้าหน้าที่ของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญไม่น้อยกว่า ๓ คน จำนวนอย่างน้อย ๑ วัน ณ สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ พร้อมจัดทำเอกสารประกอบฉบับภาษาไทย ตามขอบเขตงานข้อ ๕.๙ เรียบร้อย ทั้งนี้ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑๐. เงื่อนไขการรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันการใช้งาน และค่าบริการ แบบ On-Site Service เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจรับงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันที่ผู้ซื้อได้ตรวจรับมอบโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

ลิขสิทธิ์ในระบบที่พัฒนาขึ้นในโครงการ ตลอดจนกรรมสิทธิ์คู่มือหรือเอกสารต่างๆ ของระบบงานทั้งหมด ที่ผู้ขายที่ใช้ในการพัฒนาระบบงานนี้ ให้ตกเป็นของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญทันทีที่ทำการส่งมอบและตรวจรับ ผู้ขายจะนำไปใช้กับหน่วยงานหรือระบบอื่นมิได้ และการแก้ไขหรือพัฒนาโปรแกรมเพิ่มเติมโปรแกรมภายหลังการ ตรวจรับงานแล้วทุกกรณีจะต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญก่อน

๑๑. เงื่อนไขการบำรุงรักษาแก้ไข

ผู้ขายต้องเริ่มจัดการบำรุงรักษาแก้ไขภายในระยะเวลา ๖ ชั่วโมง ในวันเวลาราชการ นับจากที่ได้รับแจ้งและ ต้องแก้ไขให้ใช้งานได้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง หรือโดยเร็ว และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดผู้ให้บริการต้องเป็นผู้รับผิดชอบโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น

หากผู้ขายไม่สามารถแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องได้ในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ขายจะต้องรายงานปัญหาพร้อมทั้ง แนวทางการแก้ไขให้หน่วยงานทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน ๕ วันทำการ หากไม่สามารถดำเนินการตาม ข้อกำหนดดังกล่าว ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการหาวิธีการแก้ไขเอง หรือจ้างผู้อื่นให้แก้ไขความบกพร่องของ ระบบ โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด และการที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ ทำงานนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายตามที่ ผู้ซื้อเรียกร้อง ผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

๑๒. ความรับผิดชอบของผู้ขาย

๑๒.๑ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ซื้อและป้องกันมิให้ผู้ซื้อต้องรับผิดชอบในบรรดาสิทธิเรียกร้อง ค่าเสียหาย ค่าใช้จ่าย หรือราคา รวมตลอดถึงการเรียกร้องโดยบุคคลที่สาม อันเกิดจากความผิดพลาดหรือ การละเว้นไม่กระทำการของผู้ขายหรือของลูกจ้างผู้ขาย

๑๒.๒ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมายหรือสิทธิใดๆ ในสิทธิบัตร หรือลิขสิทธิ์ ของบุคคลที่สาม ซึ่งผู้ขายนำมาใช้ปฏิบัติตามสัญญา

๑๒.๓ ผู้ขายจะต้องจัดเก็บรักษาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานที่ผู้ขายได้รับและข้อมูลต่างๆ ที่ผู้ขาย ได้จัดทำขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานตามสัญญานี้อย่างเป็นทางการลับของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญซึ่งต่อไปในสัญญานี้ เรียกว่า “ข้อมูลที่เป็นความลับ” โดยผู้ขายต้องห้ามมาตรการในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นความลับให้มิได้ขจัดรวมทั้งไม่เปิดเผยหรือเผยแพร่หรือกระทำด้วยวิธีการใดให้บุคคลอื่นใดที่มีใช้คู่สัญญากฎหมายได้สัญญานี้หรือมิใช่บุคคลที่ได้รับ อนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรให้มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะรับทราบข้อมูลที่เป็นความลับภายใต้สัญญานี้ได้ทราบถึงข้อมูล ที่เป็นความลับดังกล่าวเว้นแต่จะเป็นการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของผู้ขายที่ต้องเกี่ยวข้อง โดยตรงกับข้อมูลดังกล่าวเท่านั้นและผู้ขายจะต้องจัดให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานดังกล่าวได้ผูกพันและปฏิบัติตาม เงื่อนไขในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับเช่นว่านั้นด้วย

๑๒.๔ หากผู้ขายมิได้ปฏิบัติตามข้อ ๑๒.๓ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบหรือหากศาลรัฐธรรมนูญและสำนักงาน ศาลรัฐธรรมนูญได้รับความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการที่ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวได้ถูกเปิดเผยไม่ว่า ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันทีหรือดำเนินการตามกฎหมาย

๑๒.๕ ผู้ขายจะยังคงต้องผูกพันตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับตามข้อ ๑๒.๓ ต่อไป ตรีบที่ข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าวยังคงเป็นความลับอยู่แม้ว่าการจ้างตามสัญญานี้ได้สิ้นสุดลงแล้วไม่ว่าด้วยเหตุใด ก็ตาม

ภาคผนวก ก

ข้อกำหนดในการจัดทำเอกสารข้อเสนอโครงการ

ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติ เป็นรายข้อทุกข้อ โดยใช้ตัวอย่างฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ ๑ และตารางที่ ๒ หากมีกรณีที่ต้องอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาน ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนสามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่าสิ่งที่ต้องการอ้างถึงนั้น อยู่ในส่วนใด ตำแหน่งใดของเอกสารที่นำเสนอมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือตีกรอบข้อความ พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกัน ทางสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญขอสงวนสิทธิ์ในการไม่รับพิจารณาหากผู้เสนอราคาไม่ทำตามข้อกำหนดให้ครบถ้วน

คุณสมบัติและขอบเขตการดำเนินงานที่กำหนด	ข้อเสนอของผู้เสนอราคา	เอกสารอ้างอิง
๑. หัวข้อ TOR ข้อ ๓ คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ	ข้อ ๓.๑ ข้อ ๓.๒	หน้า ๓ หน้า ๔
๒. หัวข้อ TOR ข้อ ๔ เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก	ข้อ ๔.๑ ข้อ ๔.๒	หน้า ๖-๘ หน้า
๓. หัวข้อ TOR ข้อ ๕		
๔. หัวข้อ TOR ข้อ		

ตารางที่ ๑ ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาและขอบเขตการดำเนินงาน

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่กำหนด	คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ผู้เสนอราคาเสนอ	เอกสารอ้างอิง	คุณลักษณะ	
			๑. เทียบเท่า	๒. ดีกว่า
หัวข้อ TOR ข้อ ๖ คุณลักษณะเฉพาะ	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่บริษัทเสนอ โดยระบุ รุ่น/ยี่ห้อ/ผู้ผลิตและรายละเอียดที่เสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงเอกสารในข้อที่เสนอที่เกี่ยวข้อง และขีดเส้นใต้คุณลักษณะลงในแคตตาล็อกหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง		

ตารางที่ ๒ ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะแบบมีรายละเอียด

ภาคผนวก ข

ข้อกำหนดรายการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ที่มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๑. จอภาพแอลอีดี ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๑.๑ จอภาพแอลอีดี ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ นิ้ว วัดตามแนวเส้นทแยงมุม
- ๑.๒ หน้าจอแสดงผลใช้เทคโนโลยีแบบ IPS หรือดีกว่า ออกแบบมาสำหรับการใช้งานในลักษณะ Commercial Display โดยเฉพาะ และสามารถใช้งานต่อเนื่องนานตลอด ๒๔ ชั่วโมงได้
- ๑.๓ ความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ จุดหรือดีกว่า
- ๑.๔ อัตราส่วนของภาพ (Aspect Ratio) ๑๖:๙ หรือดีกว่า
- ๑.๕ ความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ nit (cd/m^๒) หรือดีกว่า
- ๑.๖ อัตราความคมชัดของภาพ (Contrast Ratio) ๑๒๐๐:๑ หรือดีกว่า
- ๑.๗ ความกว้างมุมมองภาพ (View Angle H x V) : ๑๗๘°/๑๗๘° หรือดีกว่า
- ๑.๘ ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) ๘ ms หรือดีกว่า
- ๑.๙ มีช่องต่อสัญญาณขาเข้า HDMI ๓ ช่อง, Display Port ๑ ช่อง, DVI-D ๑ ช่อง, Audio in ๑ ช่อง เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Ethernet) ๑ ช่อง หรือดีกว่า
- ๑.๑๑ ช่องต่อสัญญาณเข้า USB ๒.๐ อย่างน้อย ๑ ช่อง หรือดีกว่า
- ๑.๑๒ ช่องต่อสัญญาณขาออก Display Port ๑ ช่อง, Audio Out ๑ ช่อง หรือดีกว่า
- ๑.๑๓ มีช่องต่อสัญญาณ USB จำนวน ๑ ช่อง, RS๒๓๒ จำนวน ๑ ช่อง, IR จำนวน ๑ ช่อง หรือดีกว่า
- ๑.๑๔ ได้รับความมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ CB หรือ TUV หรือดีกว่า
- ๑.๑๕ ได้รับความมาตรฐานด้านการแผ่คลื่นไฟฟ้า FCC, CE หรือดีกว่า

๒. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารจัดการ พร้อมระบบปฏิบัติการ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๓ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- ๒.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่แยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB
- ๒.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB และสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า ๖๔ GB
- ๒.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๖ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒.๘ มีช่องเชื่อมต่อจอภาพ แบบ HDMI Port และ Display Port หรือดีกว่า
- ๒.๙ มีแป้นพิมพ์และเมาส์ เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ
- ๒.๑๐ มีไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องสำหรับแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน โดยตรง (Direct Detect) เพื่อนำสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น โดยจะต้องแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหาได้อย่างชัดเจน ประกอบด้วย CPU, PCI Slot, BIOS, Memory, Graphic และ Power Supply เป็นอย่างน้อย

๒.๑๑ ตัวเครื่องผลิตจากวัสดุที่ออกแบบเพื่อใช้งานกับสำนักงาน (business PC)

๒.๑๒ มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๒.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๒.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือยืนยันการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการหลังการขายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทยหรือบริษัทนำเข้าที่ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่อยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ ที่ยังมีได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน

๓. อุปกรณ์สลับสัญญาณภาพ สำหรับบริหารจัดการการแสดงผลภาพระหว่างการประชุม จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๓.๑ อุปกรณ์มีช่องต่ออุปกรณ์เพิ่มเติม (modular) ไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง เพื่อควบคุมแผงวงจรสัญญาณภาพขาเข้าหรือขาออก

๓.๒ สามารถใช้สัญญาณภาพขาเข้า ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง และสัญญาณภาพขาออก ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง

๓.๓ สามารถควบคุมอุปกรณ์จากแผงด้านหน้าอุปกรณ์, ควบคุมผ่าน IR, RS-๒๓๒, TCP/IP และ web GU I (Web Interface) ได้

๓.๔ รองรับเทคโนโลยี PoC (Power over Cable) เพื่อใช้งานร่วมกับ HDBaseT ไปยังตัวรับสัญญาณได้

๓.๕ มีไดเรกทอรีที่พร้อมใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่น

๓.๖ รองรับการจัดการ EDID ขั้นสูง

๓.๗ รองรับการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่นที่มีมาตรฐาน HDCP ๒.๒

๓.๘ มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้า แบบ stereo jack (L/R) ขนาด ๓.๕ มม. ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง

๓.๙ มีช่องเชื่อมต่อชนิด RS-๒๓๒ ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ชนิด ๙-pin RS-๒๓๒ connector

๓.๑๐ มีช่องการเชื่อมต่อขาเข้าชนิด IR ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง ขนาด ๓.๕ มม. Stereo jack

๓.๑๑ มีช่องการเชื่อมต่อขาออกชนิด IR ไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่อง ขนาด ๓.๕ มม. Mono jack

๓.๑๒ มีช่องต่อ TCP/IP ชนิด RJ๔๕ female อย่างน้อย ๑ ช่อง

๓.๑๓ สามารถติดตั้งอุปกรณ์ร่วมกับ Rack-Mountable สูง ๔ U

๓.๑๔ มีการ์ดสัญญาณภาพขาเข้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

๓.๑๔.๑ เป็นการ์ดเพิ่มสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๓.๑๔.๒ รองรับ HDMI ๒.๐ หรือดีกว่า

๓.๑๔.๓ รองรับสัญญาณ ๔k UHD ๖๐ Hz ๔:๔:๔ หรือดีกว่า

๓.๑๔.๔ รองรับการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่นที่มีมาตรฐาน HDCP ๒.๒ หรือดีกว่า

๓.๑๔.๕ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับตัวเครื่องสลับสัญญาณ

๓.๑๕ มีการ์ดสัญญาณภาพขาออก จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

๓.๑๕.๑ เป็นการ์ดเพิ่มสัญญาณขาออกชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๓.๑๕.๒ รองรับ HDMI ๒.๐ หรือดีกว่า

๓.๑๕.๓ รองรับสัญญาณ ๔k UHD ๖๐ Hz ๔:๔:๔ หรือดีกว่า

๓.๑๕.๔ รองรับการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่นที่มีมาตรฐาน HDCP ๒.๒ หรือดีกว่า

๓.๑๕.๕ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับตัวเครื่องสลับสัญญาณ

๔. อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI to USB จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๔.๑ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI, DVI-I หรือดีกว่า
- ๔.๒ รองรับความละเอียด SD, HD และ Full HD หรือดีกว่า
- ๔.๓ รองรับการบีบอัดไฟล์ตามมาตรฐาน H.๒๖๔, MPEG ๔ หรือดีกว่า
- ๔.๔ มีช่องเชื่อมต่อขาออก ชนิด USB ๓.๐ หรือดีกว่า

๕. อุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพเป็นระบบเครือข่าย จำนวน ๑๗ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๕.๑ มีหน้าที่ขยายและส่งสัญญาณภาพชนิด HDMI ได้ในระยะไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร ผ่านสายสัญญาณระบบเครือข่าย
- ๕.๒ รองรับมาตรฐานความละเอียดภาพได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐P
- ๕.๓ รองรับการแสดงผลสัญญาณภาพในรูปแบบ ๓ มิติ หรือดีกว่า
- ๕.๔ รองรับการควบคุมสัญญาณด้วยมาตรฐาน IEEE-๕๖๘B หรือดีกว่า
- ๕.๕ ความเร็วในการโอนถ่ายข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๖Gbps
- ๕.๖ มีช่องสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด HDMI หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๗ มีช่องสัญญาณภาพขาออก ชนิด RJ๔๕ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๖. อุปกรณ์แปลงสัญญาณเครือข่ายเป็นสัญญาณภาพ จำนวน ๑๗ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๖.๑ มีหน้าที่รับและแปลงสัญญาณจากสายระบบเครือข่าย เป็นสัญญาณภาพชนิด HDMI ที่รองรับการเชื่อมต่อที่ระยะไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร
- ๖.๒ รองรับมาตรฐานความละเอียดภาพได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐P
- ๖.๓ รองรับการแสดงผลสัญญาณภาพในรูปแบบ ๓ มิติ หรือดีกว่า
- ๖.๔ รองรับการควบคุมสัญญาณด้วยมาตรฐาน IEEE-๕๖๘B หรือดีกว่า
- ๖.๕ ความเร็วในการโอนถ่ายข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๖ Gbps
- ๖.๖ มีช่องสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด RJ ๔๕ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๖.๗ มีช่องสัญญาณภาพขาออก ชนิด HDMI หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๗. จอแสดงผลชนิด LED ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๕ นิ้ว จำนวน ๔ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๗.๑ เป็นจอแสดงผลชนิด LED หรือดีกว่า ขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว
- ๗.๒ มีความละเอียดของการแสดงผลแบบ Full HD (๑๙๒๐ x ๑๐๘๐) หรือดีกว่า
- ๗.๓ มีลำโพงกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐ Watt
- ๗.๔ มีช่องต่อสัญญาณชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เป็นอย่างน้อย
- ๗.๕ มีชุดติดตั้งจอแสดงผล เพื่อติดตั้ง ณ จุดที่สำนักงานฯ กำหนด เช่น ชุดขาตั้ง หรือ ชุดแขวนผนัง เป็นต้น

๘. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ พร้อมระบบปฏิบัติการ จำนวน ๓ เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๘.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๓ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๘.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- ๘.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๘.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR ๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๘.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) แบบ SSD ความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB

๘.๖ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๘.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๘.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๘.๙ มีแป้นพิมพ์และเมาส์ เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ

๘.๑๐ มีไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องสำหรับแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน โดยตรง (Direct Detect) เพื่อนำสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นโดยจะต้องแยกการแสดงผลของแต่ละปัญหาอย่างชัดเจน เช่น CPU, PCI Slot, BIOS, Memory, Graphic และ Power Supply เป็นต้น

๘.๑๑ ตัวเครื่องผลิตจากวัสดุที่ออกแบบเพื่อใช้งานกับสำนักงาน (business PC)

๘.๑๒ มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๙. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมระบบปฏิบัติการ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๙.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๙.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๙.๓ มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๓๖๖ x ๗๖๘

๙.๔ มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR ๔ หรือดีกว่า ขนาด ๘ GB หรือดีกว่า

๙.๕ มีหน่วยเก็บข้อมูลถาวร (Hard Disk) แบบ SSD ความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB

๙.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๙.๗ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b,g,n,ac) และ Bluetooth

๙.๘ มี USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๙.๙ มีช่องสำหรับเชื่อมกับจอภาพชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๙.๑๐ บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ , Drive และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet โดยผู้เสนอราคาจะต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสาร เสนอราคานี้ด้วย

๑๐. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาที) จำนวน ๓ เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑๐.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi

๑๐.๒ มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๗ หน้าต่อนาที (ppm)

๑๐.๓ มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๗ หน้าต่อนาที (ppm)

๑๐.๔ สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้

๑๐.๕ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB

๑๐.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑๐.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑๐.๘ มีอัตราใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น

๑๐.๙ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom เป็นอย่างน้อย

๑๑. ลิฟต์สำหรับเก็บจอแสดงผลสำหรับติดตั้งโต๊ะประชุม พร้อมจอแสดงผล ขนาด ๒๑.๕ นิ้ว จำนวน ๙ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑๑.๑ เป็นอุปกรณ์สำหรับเก็บจอมอนิเตอร์ ขนาด ๒๑.๕ นิ้ว เป็นอย่างน้อยแบบฝังโต๊ะ

๑๑.๒ มีรีโมทควบคุมการทำงาน

๑๑.๓ ขอบเพลทด้านบนวัสดุทำจาก Aluminum alloy หนา ๔ มิลลิเมตร

๑๑.๔ มีระบบจ่ายไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อลิฟท์ยกจอขึ้นสุด และจอจะดับเมื่อลิฟท์เริ่มทำการเก็บจอ

๑๑.๕ มีระบบป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการหนีบ

๑๑.๖ สามารถควบคุมการขึ้น ลง หยุดลิฟต์ยกจอภาพได้ และสามารถปรับมุมมองของจอภาพได้

๑๑.๗ มีช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณภาพชนิด HDMI อย่างน้อย ๑ ช่อง

๑๑.๘ มีช่องสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ควบคุม ชนิด RS๒๓๒ I/O

๑๑.๙ ใช้กับไฟฟ้า ขนาด ๒๒๐V ๕๐Hz ได้

๑๑.๑๐ ผลิตภัณฑ์ ได้รับมาตรฐาน CE หรือ FCC หรือ ROHS

๑๑.๑๑ มีจอภาพชนิด Full HD LED ขนาด ไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว

๑๑.๑๒ จอภาพสามารถแสดงภาพความละเอียดที่ ๑๐๘๐p เป็นอย่างน้อย

๑๑.๑๓ จอภาพมีความสว่างไม่น้อยกว่า ๑๐๐ cd/m๒

๑๑.๑๔ จอภาพมีค่าความคมชัดไม่น้อยกว่า ๕๐๐:๑

๑๑.๑๕ จอภาพมีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพ ชนิด HDMI อย่างน้อย ๑ ช่อง

๑๒. กล้องสำหรับถ่ายทอดสัญญาณภาพ ชนิด PTZ จำนวน ๓ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๑๒.๑ เป็นกล้องวิดีโอชนิด Pan-Tilt-Zoom ระดับ Full HD พร้อมรีโมทควบคุมผ่านอินฟราเรด

๑๒.๒ มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ ล้านพิกเซล ที่มี Image Sensor เป็นแบบ Exmor CMOS ขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๒.๕ นิ้ว

๑๒.๓ มีความละเอียดในการแสดงผลของภาพได้แบบ ๑๐๘๐p/๕๙.๙๔, ๑๐๘๐p/๕๐, ๑๐๘๐p/๒๙.๙๗, ๑๐๘๐i/๕๙.๙๔, ๑๐๘๐i/๕๐, ๗๒๐p/๕๙.๙๔, ๗๒๐p/๕๐ เป็นอย่างน้อย

๑๒.๔ สามารถซูมภาพแบบออปติคัลไม่ต่ำกว่า ๑๒x ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า ๔.๔-๕๒.๘ มม. Fl๒.๐-F๓.๗ หรือดีกว่า

๑๒.๕ สามารถติดตั้งใช้งานได้ทั้งแบบปกติ และกลับหัวติดเพดาน

๑๒.๖ รองรับการปรับโฟกัส ทั้งแบบ Auto, Manual หรือดีกว่า

๑๒.๗ กล้องมีความไวแสง ๑.๖ lux หรือดีกว่า ในโหมดสัญญาณภาพสีที่ระดับแรงดันสัญญาณภาพ ๕๐IRE หรือดีกว่า

๑๒.๘ มีความไวชัตเตอร์ ๑-๑/๑๐,๐๐๐ วินาทีหรือดีกว่า

๑๒.๙ อัตราส่วนสัญญาณภาพต่อสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า ๔๘ dB

๑๒.๑๐ สามารถเลือกฟังก์ชัน White Balance แบบ Auto, WB, Indoor, Outdoor, One-push และ Manual ได้เป็นอย่างน้อย

๑๒.๑๑ สามารถควบคุมการหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ องศา และมุมก้มเงยได้ไม่น้อยกว่า +๙๐ /-๒๐ องศา

๑๒.๑๒ สามารถกำหนดตำแหน่งล่วงหน้าได้อย่างน้อย ๑๐๐ จุด

๑๒.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณวิดีโอขาออก แบบ mG-SDI, HDMI และ IP Streaming หรือดีกว่า

- ๑๒.๑๔ รองรับช่องเชื่อมต่อควบคุมแบบ RS-๔๒๒ เป็นอย่างน้อย
- ๑๒.๑๕ สามารถใช้กับไฟฟ้า ๑๒ VDC ได้ หรือดีกว่า
- ๑๒.๑๖ รองรับ Protocols: IPv๔, IPv๖, TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP, HTTPS, DHCP, DNS, RTP/RTCP, RTSP, UPnP, VISCA over IP หรือดีกว่า

๑๓. อุปกรณ์ควบคุมกล้อง จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๑๓.๑ เป็นชุดควบคุมกล้องที่มีปุ่มกดเลือกกล้องสำหรับควบคุมได้ไม่น้อยกว่า ๗ กล้องพร้อมกัน
- ๑๓.๒ มี Optical joystick controller หรือดีกว่า
- ๑๓.๓ มีช่องต่อ RJ-๔๕, RS-๒๓๒C และ RS-๔๒๒ เพื่อการสั่งงานควบคุมกล้อง
- ๑๓.๔ อุปกรณ์ควบคุมกล้องที่เสนอต้องสามารถควบคุมกล้องสำหรับถ่ายทอดสัญญาณภาพ ชนิด PTZ ได้

๑๔. กล้องสำหรับถ่ายทอดสัญญาณภาพ จำนวน ๓ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๑๔.๑ มีความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า ๒๑๖๐p, ๑๐๘๐p, ๗๒๐p, ๑๐๘๐i
- ๑๔.๒ เป็นกล้องถ่ายวิดีโอที่มี Image Sensor เป็นแบบ CMOS ขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๑.๘ นิ้ว
- ๑๔.๓ กล้องมีความไวแสง ๑ lux หรือดีกว่า ในโหมดสัญญาณภาพสีที่ระดับแรงดันสัญญาณภาพ ๕๐IRE หรือดีกว่า
- ๑๔.๔ มีความไวชัตเตอร์ ๑ - ๑/๑๐,๐๐๐ วินาทีหรือดีกว่า
- ๑๔.๕ องศามุมมองกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐๐ องศา (แนวนอน)
- ๑๔.๖ มีช่องเชื่อมต่อภาพ ชนิด HDMI, USB หรือดีกว่า
- ๑๔.๗ รองรับมาตรฐาน H.๒๖๔, MJPEG หรือดีกว่า

๑๕. อุปกรณ์สลับสัญญาณภาพจากกล้องถ่ายทอดสัญญาณภาพ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะ ดังนี้

- ๑๕.๑ สามารถแสดงผลพร้อมกันหลายจอ (Multi-Viewer mode) ได้
- ๑๕.๒ รองรับมาตรฐานความละเอียดสัญญาณภาพขาเข้าชนิด SD/HD/mG HD - SDI จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง ดีกว่า
- ๑๕.๓ รองรับความละเอียดสัญญาณภาพขาออกชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ดีกว่า
- ๑๕.๔ ควบคุมการทำงานผ่าน RS-๒๓๒, Ethernet หรือดีกว่า
- ๑๕.๕ มีระดับภาพขาเข้าและขาออกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐๐m Vpp
- ๑๕.๖ ความเร็วในการโอนถ่ายข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า ๒ Gbps
- ๑๕.๗ มีหน้าจอแสดงผล ชนิด LCD ไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว

๑๖. อุปกรณ์สลับสัญญาณภาพ สำหรับทำภาพ PiP จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะด้านเทคนิคดังนี้

- ๑๖.๑ สามารถเลือกโหมดการทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ รูปแบบ คือ การสลับสัญญาณ (Seamless Switching Matrix), จอภาพติดผนัง (Video Wall), การแสดงผลพร้อมกันหลายจอ (Multi-Viewer mode)
- ๑๖.๒ รองรับมาตรฐานความละเอียดภาพได้ทั้งชนิด VGA-WUXGA และ ๔๘๐i-๔K หรือดีกว่า
- ๑๖.๓ ความละเอียดภาพขาออกชนิด HDMI ที่ ๑๐๘๐p ที่ ๖๐ เฮิร์ต หรือดีกว่า
- ๑๖.๔ รองรับสัญญาณเสียง HDMI ๒ch PCM หรือดีกว่า
- ๑๖.๕ มีระบบการควบคุมผ่าน IR หรือดีกว่า
- ๑๖.๖ ควบคุมการทำงานผ่าน IR, RS-๒๓๒, TCP/IP และแอปพลิเคชัน Blustream Matrix หรือดีกว่า
- ๑๖.๗ รองรับการบริหารจัดการแบบ EDID หรือดีกว่า
- ๑๖.๘ รองรับการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่นที่มีมาตรฐาน HDCP ๑.๔ หรือดีกว่า
- ๑๖.๙ มีช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า HDMI ชนิด Type A, ๑๙-pin, female จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

- ๑๖.๑๐ ช่องสัญญาณ VGA ชนิด locking จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๑๖.๑๑ มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออก HDMI ชนิด Type A, ๑๙-pin, female จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๑๖.๑๒ มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาเข้าแบบอนาล็อก ชนิด stereo Jack ขนาด ๓.๕ มม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๑๖.๑๓ มีช่องต่อแบบอนุกรม RS-๒๓๒ ชนิด DB-๙, female จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๖.๑๔ มีช่องสัญญาณขาเข้า IR ชนิด stereo jack ขนาด ๓.๕ มม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ช่อง
- ๑๖.๑๕ มีช่องสัญญาณขาออก IR ชนิด mono jack ขนาด ๓.๕ มม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๑๖.๑๖ สามารถติดตั้งร่วมกับ Mounting kit ได้

๑๗. ชุดควบคุมระบบไมโครโฟนชุดประชุม จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๑๗.๑ สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ผ่านระบบเครือข่ายได้
- ๑๗.๒ รองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ชุดประชุมแต่ละชุดในลักษณะลูบได้ โดยชุดประชุมตัวสุดท้ายสามารถต่อสายกลับมาที่เครื่องควบคุมได้ ถ้าหากสายสัญญาณในลูบขาดไปชุดประชุมตัวอื่นๆในลูบก็ยังสามารถใช้งานการประชุมได้
- ๑๗.๓ รองรับมาตรฐาน Ethernet (IEEE๘๐๒.๓) หรือ OMNEO standard หรือดีกว่า
- ๑๗.๔ สามารถป้องกันเสียงย้อนกลับ (Acoustic feedback suppressor) และสามารถปรับ equalizer ได้ หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามคุณสมบัติที่กำหนดและเพียงพอต่อการใช้งาน
- ๑๗.๕ รองรับสัญญาณเสียงเข้า บาลานซ์ออดิโอไลน์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ช่องหรือผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามคุณสมบัติที่กำหนดและเพียงพอต่อการใช้งาน
- ๑๗.๖ รองรับสัญญาณเสียงเข้า อันบาลานซ์ออดิโอไลน์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง หรือผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามคุณสมบัติที่กำหนดและเพียงพอต่อการใช้งาน
- ๑๗.๗ รองรับสัญญาณเสียงออก จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑๗.๘ มีค่า Dynamic ไม่น้อยกว่า ๙๐ dB
- ๑๗.๙ มีค่าอัตราส่วนของสัญญาณเสียงต่อสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า ๙๐ dB
- ๑๗.๑๐ มีพอร์ตเชื่อมต่อ Ethernet โดยมีคุณสมบัติและจำนวนอย่างน้อย ดังนี้
 - ๑๗.๑๐.๑ มี ๓ พอร์ต สามารถจ่ายไฟได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๑๐๐ W หรือผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามคุณสมบัติที่กำหนดและเพียงพอต่อการใช้งาน
 - ๑๗.๑๐.๒ มี ๑ พอร์ต สามารถจ่ายไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ W หรือผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทำงานได้ตามคุณสมบัติที่กำหนดและเพียงพอต่อการใช้งาน
- ๑๗.๑๑ รองรับอุณหภูมิการใช้งานในช่วง ๐ ถึง ๔๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- ๑๗.๑๒ สามารถต่อใช้งานร่วมกับไมโครโฟนที่มีคุณสมบัติรองรับการโหวตได้โดยตรง โดยใช้สายต่อชนิดเดียวกัน

๑๘. ไมโครโฟนสำหรับประธาน จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๑๘.๑ สามารถทำงานหน้าที่เป็นประธานและสามารถลงคะแนนเสียง (Voting) ได้
- ๑๘.๒ รองรับการตอบสนองสัญญาณความถี่ช่วง ๑๐๐ Hz – ๒๐ kHz (-๓ dB) หรือดีกว่า
- ๑๘.๓ มีค่าความเพี้ยนของสัญญาณเสียงน้อยกว่า ๐.๑%
- ๑๘.๔ มีค่า Dynamic ไม่น้อยกว่า ๙๐ dB
- ๑๘.๕ มีค่าอัตราส่วนของสัญญาณเสียงต่อสัญญาณรบกวน ไม่น้อยกว่า ๙๐ dB

- ๑๘.๖ มีลำโพงในตัว ที่มีความดัง ๗๒ dB SPL at ๐.๕m หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- ๑๘.๗ ก้านไมโครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่า ๔๖๐ mm และสามารถถอดเปลี่ยนได้
- ๑๘.๘ รองรับมาตรฐาน OCA แบบ AES๗๐ หรือมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- ๑๘.๙ มีพอร์ตเชื่อมต่อ RJ-๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- ๑๘.๑๐ มีช่องสำหรับเสียบหูฟังอย่างน้อย ๒ ช่อง
- ๑๘.๑๑ สามารถทำงานร่วมกันได้กับมาตรฐาน Ethernet (IEEE๘๐๒.๓) หรือ Dante หรือ OCA หรือมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- ๑๘.๑๒ ไมโครโฟนสำหรับประธานที่เสนอใช้งานในโครงการนี้ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกันกับชุดควบคุมระบบไมโครโฟนชุดประชุม

๑๙. ชุดไมโครโฟนสำหรับผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน ๒๐ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๑๙.๑ สามารถทำงานหน้าที่ผู้เข้าร่วมประชุมได้และสามารถลงคะแนนเสียง (Voting) ได้
- ๑๙.๒ รองรับการตอบสนองสัญญาณความถี่ช่วง ๑๐๐ Hz – ๒๐ kHz (-๓ dB) หรือดีกว่า
- ๑๙.๓ มีค่าความเพี้ยนของสัญญาณเสียงน้อยกว่า ๐.๑%
- ๑๙.๔ มีค่า Dynamic ไม่น้อยกว่า ๙๐ dB
- ๑๙.๕ มีค่าอัตราส่วนของสัญญาณเสียงต่อสัญญาณรบกวน ไม่น้อยกว่า ๙๐ dB
- ๑๙.๖ มีลำโพงในตัว ที่มีความดัง ๗๒ dB SPL at ๐.๕m หรือมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- ๑๙.๗ ก้านไมโครโฟนยาวไม่น้อยกว่า ๔๖๐ mm และ สามารถถอดเปลี่ยนได้
- ๑๙.๘ รองรับมาตรฐาน OCA แบบ AES๗๐ หรือมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- ๑๙.๙ มีพอร์ต เชื่อมต่อ RJ-๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- ๑๙.๑๐ มีช่องสำหรับเสียบหูฟังอย่างน้อย ๒ ช่อง
- ๑๙.๑๑ สามารถทำงานร่วมกันได้กับมาตรฐาน Ethernet (IEEE๘๐๒.๓) หรือ Dante หรือ OCA หรือมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- ๑๙.๑๒ ไมโครโฟนสำหรับผู้เข้าร่วมประชุมที่เสนอใช้งานในโครงการนี้ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกันกับชุดควบคุมระบบไมโครโฟนชุดประชุม

๒๐. เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Mixer) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๒๐.๑ มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาเข้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ช่องสัญญาณ
- ๒๐.๒ มีวงจรภาคปริแอมป์แบบ D-PRE (Invert Darlington Circuit)
- ๒๐.๓ ภาคจ่ายไฟเป็นแบบ Universal Power Supply
- ๒๐.๔ ตัวเครื่องทำมาจากโลหะ ทั้งด้านบน และด้านล่าง
- ๒๐.๕ มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ XLR เป็นอย่างน้อย

๒๑. เครื่องขยายสัญญาณเสียง จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๒๑.๑ มีกำลังขับไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัตต์ แบบ Class-D สัญญาณขาออก ๑๐๐V
- ๒๑.๒ สามารถต่อช่องสัญญาณเสียงไม่น้อยกว่า ๓ อินพุต โดยมีช่อง Mini-Jack ขนาด ๓.๕ มม. ด้านหน้าเครื่องจำนวน ๑ ช่อง
- ๒๑.๓ มีปุ่มปรับความดัง แยกแต่ละไมโครโฟน
- ๒๑.๔ สามารถปรับเสียงท่อมแหลม
- ๒๑.๕ ช่วงตอบสนองความถี่ ๗๐-๑๘k Hz (ที่ -๑๐DB ที่กำลังขับปกติ)
- ๒๑.๖ ความเพี้ยนน้อยกว่า ๑% ที่ระดับกำลังขับปกติ ที่ความถี่ไม่น้อยกว่า ๑ กิโลเฮิรตซ์

๒๑.๗ ความไวในการรับสัญญาณ Music Input ไม่น้อยกว่า ๒๐๐mV

๒๒. ชุดลำโพงสำหรับเพดาน (Ceiling Loudspeaker) จำนวน ๖ ชุดมีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๒๒.๑ มีกำลังวัตต์ ๖W หรือดีกว่า

๒๒.๒ มีค่าความดังที่ ๑ วัตต์ ๘๗ เดซิเบล หรือดีกว่า

๒๒.๓ ช่วงตอบสนองความถี่ ๖๕ เฮิรตซ์ ถึง ๑๙ กิโลเฮิรตซ์ หรือดีกว่า

๒๒.๔ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับชุดประชุม

๒๓. ลำโพงตู้ (Cabinet Loudspeaker) จำนวน ๔ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๒๓.๑ มีกำลังวัตต์ ๓๐ W เลือกรับได้ (๓๐, ๑๕, ๗.๕, ๓.๗๕ วัตต์) หรือดีกว่า

๒๓.๒ ความดังที่ ๑ วัตต์ (๑KHz, ๑m) ๙๐ เดซิเบล หรือดีกว่า

๒๓.๓ ช่วงตอบสนองความถี่ ๑๐๐ เฮิรตซ์ ถึง ๑๙ กิโลเฮิรตซ์ หรือดีกว่า

๒๓.๔ ย่านอูนภูมิใช้งาน -๑๐ ถึง +๕๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๒๓.๕ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับชุดประชุม

๒๔. เครื่องขยายเสียงแบบโวลท์ไลน์ (Mixer Amplifier) สำหรับห้องประชุมย่อย จำนวน ๓ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๒๔.๑ มีแหล่งจ่ายไฟหลัก ๒๓๐ โวลท์ เอซี $\pm 10\%$ ความถี่ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์หรือดีกว่า

๒๔.๒ กำลังขับปกติไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์

๒๔.๓ สายออกต่อลำโพงไม่น้อยกว่า ๑๐๐ โวลต์

๒๔.๔ ช่วงตอบสนองความถี่ ๕๐ เฮิรตซ์ ถึง ๒๐ กิโลเฮิรตซ์ หรือดีกว่า

๒๔.๕ ย่านอูนภูมิใช้งาน -๑๐ ถึง +๔๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๒๔.๖ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับชุดประชุม

๒๕. ไมโครโฟนชนิดมีสาย สำหรับห้องประชุมย่อย จำนวน ๖ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๒๕.๑ เป็นไมโครโฟนใช้งานแบบมือถือ (hand held) ชนิดไดนามิกหรือดีกว่า

๒๕.๒ ช่วงตอบสนองความถี่ ๘๐ เฮิรตซ์ ถึง ๑๒ กิโลเฮิรตซ์ หรือดีกว่า

๒๕.๓ มีปุ่มเปิด-ปิดบนตัวไมโครโฟน

๒๕.๔ มีสายยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร

๒๕.๕ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับชุดประชุม

๒๖. ลำโพงตู้ (Cabinet Loudspeaker) สำหรับห้องประชุมย่อย จำนวน ๖ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๒๖.๑ มีกำลังวัตต์ ๑๕ W เลือกรับได้ (๑๕-๗.๕- ๓.๗๕ วัตต์) หรือดีกว่า

๒๖.๒ ความดังที่ ๑ วัตต์ (๑KHz,๑m) ๘๗ เดซิเบล หรือดีกว่า

๒๖.๓ ช่วงตอบสนองความถี่ ๙๕ เฮิรตซ์ ถึง ๑๙ กิโลเฮิรตซ์ หรือดีกว่า

๒๖.๔ ย่านอูนภูมิใช้งาน -๒๕ ถึง +๕๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๒๖.๕ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับชุดประชุม

๒๗. อุปกรณ์ปรับแต่งสัญญาณเสียงชนิดดิจิทัล สำหรับบริหารจัดการเครื่องขยายเสียง จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๒๗.๑ มีช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง และช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง

๒๗.๒ มีช่องสำหรับเชื่อมต่อ Ethernet ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง ผ่านสายสัญญาณ CAT๕e หรือ CAT๖ ระยะการทำงาน ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เมตร

๒๗.๓ มีฟังก์ชันการทำงานประกอบไปด้วย Mixers, Equalizers, Filters, Crossovers, Dynamics/Gain Controls, Routers, Delays, Remote Controls, Meters, Generations, Onboard Logic และDiagnostics

๒๗.๔ มีค่า Sampling Rate ไม่น้อยกว่า ๔๘ กิโลเฮิร์ต

๒๗.๕ สามารถตอบสนองความถี่ตั้งแต่ ๒๐ เฮิร์ต ถึง ๒๐ กิโลเฮิร์ต หรือดีกว่า

๒๗.๖ มีค่า Dynamic Range ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เดซิเบล

๒๗.๗ มีค่า THD+Noise ไม่น้อยกว่า ๙๓ เดซิเบล

๒๗.๘ มีค่า Latency ไม่น้อยกว่า ๑.๖ mS หรือดีกว่า

๒๗.๙ สามารถตั้งค่า Presets ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ Presets

๒๘. อุปกรณ์ควบคุมส่วนกลาง จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๒๘.๑ สามารถควบคุมอุปกรณ์ผ่าน low-voltage relays ได้

๒๘.๒ สามารถส่งกำลังไฟไปยังจอชนิดสัมผัสผ่าน PoE ได้

๒๘.๓ รองรับการดำเนินงานร่วมกับอุปกรณ์อื่น ได้แก่ Barco ClickShare หรือ Kramer VIA และระบบการประชุมทางวิดีโอจาก Cisco หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๒๘.๔ รองรับการควบคุมอุปกรณ์ผ่าน RS-๒๓๒ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๒๘.๕ มีช่องเชื่อมต่อ PoE In และ PoE OUT ไม่น้อยกว่าอย่างละ ๑ ช่อง

๒๘.๖ มีช่องเชื่อมต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒๙. อุปกรณ์สั่งงานชนิดสัมผัสพร้อมขาตั้ง จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๒๙.๑ หน้าจอแสดงผลมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว ชนิดสัมผัส

๒๙.๒ สามารถรองรับค่าความละเอียดภาพ ไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐x๘๐๐ จุด

๒๙.๓ สามารถรองรับค่าความสว่าง ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ nits

๒๙.๔ รองรับเทคโนโลยี PoE (Power over Ethernet)

๒๙.๕ รองรับการดำเนินงานของเซ็นเซอร์ชนิด Proximity และชนิด Ambient Light หรือดีกว่า

๒๙.๖ สามารถติดตั้งโดยการยึดติดผนังได้

๒๙.๗ มีช่องเชื่อมต่อ Ethernet ชนิด RJ๔๕ ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๓๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายสำหรับเชื่อมต่อระบบภาพและเสียงการประชุม จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

๓๐.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อย Layer ๒ ของ OSI Model

๓๐.๒ มีพอร์ตแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ BASE-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ พอร์ต

๓๐.๓ มีพอร์ตแบบ SFP ๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต

๓๐.๔ รองรับ MAC Address ไม่น้อยกว่า ๑๖K

๓๐.๕ รองรับการใช้งาน IPv๖ ได้หรือดีกว่า

๓๐.๖ รองรับการทำ VLAN ได้อย่างน้อย ดังนี้

๓๐.๖.๑ IEEE ๘๐๒.๑Q VLAN tagging

๓๐.๖.๒ Port-Based VLAN

๓๐.๖.๓ Guest VLAN

๓๐.๖.๔ Voice VLAN

- ๓๐.๗ รองรับระบบความปลอดภัยได้อย่างน้อย ดังนี้
 - ๓๐.๗.๑ IEEE ๘๐๒.๑x, Port security
 - ๓๐.๗.๒ Layer ๒ MAC filtering, Static MAC forwarding
 - ๓๐.๗.๓ CPU defense engine, DoS prevention
 - ๓๐.๗.๔ Loop Protection, Storm Control
- ๓๐.๘ รองรับการ Discovery ด้วย IEEE ๘๐๒.๑AB LLDP และ LLDP-MED หรือดีกว่า
- ๓๐.๙ รองรับการทำ Multicast แบบ IGMP snooping v๑/v๒/v๓ หรือดีกว่า
- ๓๐.๑๐ รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑p Class of Service ได้หรือดีกว่า
- ๓๐.๑๑ รองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง Web-based management ได้
- ๓๐.๑๒ รองรับ SNMP v๑/v๒/v๓ และ RMON หรือดีกว่า
- ๓๐.๑๓ รองรับการสำรองข้อมูลในรูปแบบ Dual-image หรือดีกว่า
- ๓๐.๑๔ รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ ๐ – ๕๐ องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ ๑๐ – ๙๕ % (non-condensing) หรือดีกว่า

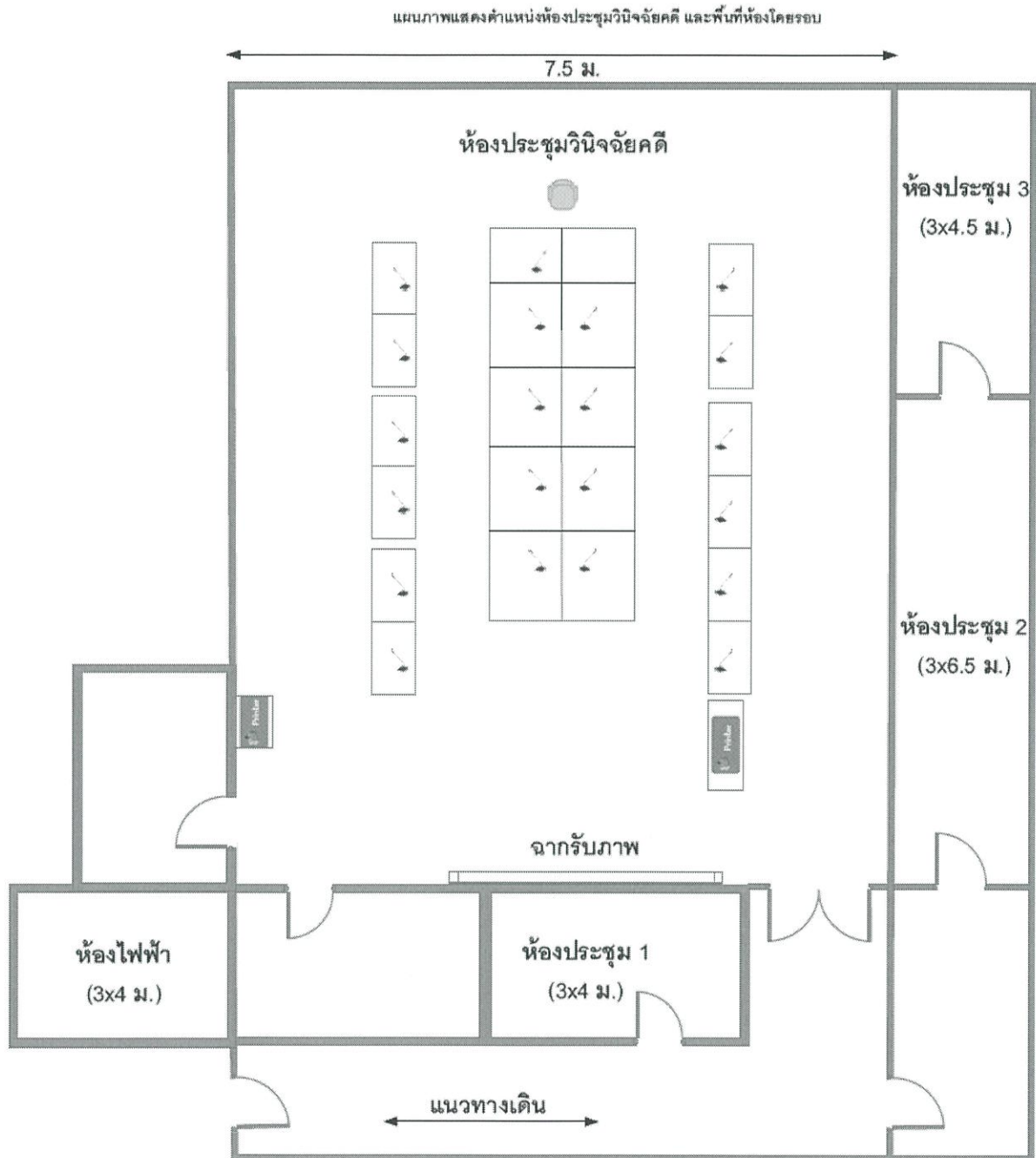
๓๑. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๕ KVA จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- ๓๑.๑ เป็นระบบสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐VA/๔,๕๐๐W
- ๓๑.๒ ทำงานด้วยเทคโนโลยี Double conversion online หรือดีกว่า
- ๓๑.๓ มีระบบป้องกัน Surge ที่รองรับ Surge Energy Rating ได้ไม่น้อยกว่า ๔๘๐ Joules
- ๓๑.๔ มีระบบ Emergency Power Off (EPO) หรือดีกว่า
- ๓๑.๕ ตัวเครื่องสำรองไฟฟ้ารองรับการใช้งานได้ทั้งในรูปแบบ Tower และ Rack ภายในตัวเดียวกัน
- ๓๑.๖ คุณลักษณะไฟฟ้าภาคขาเข้า อย่างน้อยดังนี้
 - ๓๑.๖.๑ รองรับระบบไฟฟ้า Single Phase ๒๒๐/๒๓๐/๒๔๐V หรือดีกว่า
 - ๓๑.๖.๒ ระดับแรงดันไฟฟ้า (Input Voltage) เป็น ๑๖๐ – ๒๗๕ ที่ Full load หรือดีกว่า
 - ๓๑.๖.๓ ระดับความถี่ (Input Frequency) ๔๐ – ๗๐ Hz (auto sensing) หรือดีกว่า
- ๓๑.๗ ต้องมีคุณลักษณะไฟฟ้าภาคขาออกดังนี้
 - ๓๑.๗.๑ ระดับแรงดันไฟฟ้า (Output Voltage) เป็น Single Phase ๒๒๐/๒๓๐/๒๔๐V หรือดีกว่า
 - ๓๑.๗.๒ ระดับความถี่ (Output Frequency) เป็น ๕๐/๖๐Hz +/- ๓ Hz (sync to mains) หรือดีกว่า
 - ๓๑.๗.๓ มี Crest Factor ๓:๑ หรือดีกว่า
 - ๓๑.๗.๔ รูปแบบคลื่นสัญญาณ Sine Wave
 - ๓๑.๗.๕ Output Voltage Distortion น้อยกว่า ๓%
- ๓๑.๘ ต้องมีคุณลักษณะของชุดแบตเตอรี่ที่ใช้กับระบบ UPS ที่เสนอ ดังนี้
 - ๓๑.๘.๑ แบตเตอรี่เป็นแบบ Maintenance-free sealed Lead-Acid battery with suspended electrolyte: leakproof
 - ๓๑.๘.๒ สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓ นาที ที่ load ๔,๕๐๐W โดยไม่ต้องใช้แบตเตอรี่ภายนอกต่อพ่วง (External Battery Cabinet)

๓๒. ตู้สำหรับใส่อุปกรณ์ระบบควบคุม แบบที่ ๒ (ขนาด ๔๒ U) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้
- ๓๒.๑ เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด ๑๙ นิ้ว ๔๒ U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตรและความสูงไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร
 - ๓๒.๒ ผลิตจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบชุบด้วยไฟฟ้า (Electro-galvanized steel sheet)
 - ๓๒.๓ มีรางไฟที่มีช่องเสียบจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง
 - ๓๒.๔ มีพัดลมระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
๓๓. งานติดตั้งจอภาพขนาดไม่ต่ำกว่า ๙๘ นิ้ว ภายในห้องประชุมวินิจัยคดี
- จัดหาวัสดุตกแต่งผนังบริเวณจุดติดตั้งจอภาพขนาดใหญ่ในห้องประชุมวินิจัยคดี มีรายละเอียดดังนี้
- ๓๓.๑ ติดตั้งโครงสำหรับจัดทำผนังปิดหรือซ่อมเสาดติดตั้งจอภาพบริเวณผนังได้ตำแหน่งติดตั้งจอภาพ
 - ๓๓.๒ กรูแผ่นไม้อัดทำลวดลายช่องลูกฟัก พร้อมบัวผนังตกแต่งให้มีลักษณะใกล้เคียงผนังเดิม หรือตามความเห็นชอบของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ
 - ๓๓.๓ ปิดผิวด้วยแผ่นโฟมกำลายไม้ หรือสีใกล้เคียงผนังเดิม หรือตามความเห็นชอบของสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ พร้อมตกแต่งเก็บงานให้เรียบร้อย

ภาคผนวก ค

แผนภาพแสดงตำแหน่งห้องประชุมวินิจัยคดี และพื้นที่ห้องโดยรอบ



[Handwritten signatures and initials]