



การยางแห่งประเทศไทย  
Rubber Authority of Thailand

ประกาศการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

เรื่อง ประกวดราคาซื้อจัดซื้อชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ebidding)

การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อจัดซื้อชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๕๒๔,๕๑๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนสองหมื่นสี่พันห้าร้อยสิบบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

อุปกรณ์เครื่องเสียงและภาพ จำนวน ๑ ชุด

**ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้**

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่า  
ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกรายกรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้  
ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็น  
ผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอสำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็น  
ผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนกรณีที่  
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการ  
ร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจสำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้  
ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้าราย  
ใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี  
ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่  
มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดง  
ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี  
ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น  
บุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก  
คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละ  
ครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี  
มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้า  
ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่น  
ข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต  
ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย  
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงิน  
สินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออก  
ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดที่เว็บไซต์ [www.raot.co.th](http://www.raot.co.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๔๒๑๐๗๐๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสุรัชย์ บุญวรโณ)

ผู้อำนวยการการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๐๒/๒๕๖๖

ประกวดราคาซื้อจัดซื้อชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

ลงวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๖

การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้ ชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน

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 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกรายกรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอสำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนกรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้ำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจสำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้ำ

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ที่ออกให้ไม่เกิน ๖๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ที่ออกให้ไม่เกิน ๖๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นสำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ ห้องประชุมการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

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

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลา

ในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยื่นการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอหากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงาน ตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการ



พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นขอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่น

ข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต่มีต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอรายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอรายนั้นได้แต่มีต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าวผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กกับการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ ตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่รมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้วหลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้รับถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายนดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายนดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจูงจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจูงให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ๑๐.๔ การยางแห่งประเทศไทย

ไทยเขตภาคใต้ตอนล่างสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม๑๐.๖ การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างไม่ได้

(๑) การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่างไว้ชั่วคราว



การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

๑๘ เมษายน ๒๕๖๖

การยางแห่งประเทศไทย  
Rubber Authority of Thailand

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

### ชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ ห้องประชุมการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

#### 1. เหตุผลและความจำเป็น

การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง (กยท.ช.ตล.) ได้รับจัดสรรงบประมาณครุภัณฑ์ประจำปี 2566 ตามมาตรา 49 (1) เป็นเงินจำนวน 1,525,980 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนสองหมื่นห้าพันเก้าร้อยแปดสิบ บาทถ้วน) เพื่อจัดซื้อ/จัดจ้าง ชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งในห้องประชุม กยท.ช.ตล. ให้สามารถรองรับการจัดประชุมตามภารกิจของ การยางแห่งประเทศไทย และรองรับผู้มาขอใช้บริการห้องประชุมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2. วัตถุประสงค์

2.1. เพื่อจัดหาและติดตั้งชุดเครื่องเสียง จำนวน 63 ที่นั่ง ในห้องประชุม กยท.ช.ตล. ให้มีระบบเสียงที่มีคุณภาพตอบสนองต่อการใช้งาน สามารถรองรับการจัดประชุมตามภารกิจต่าง ๆ ของการยางแห่งประเทศไทย และรองรับผู้มาขอใช้บริการห้องประชุม ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2. เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของการยางแห่งประเทศไทย

#### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์
- 3.2. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือห้ามเข้าติดต่อหรือห้ามเข้าเสนอราคากับทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3. ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดทางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิบัติไม่ขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.5. ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือรับรองสินค้าจากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย หรือสาขาของบริษัทผู้ผลิตในประเทศไทย สำหรับชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์
- 3.6. ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงหลักฐานคุณสมบัติของผู้ควบคุมงานติดตั้งชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการควบคุมงานติดตั้งชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์
- 3.7. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือกระแสรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 3.8. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e - Government Procurement) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์

จัดซื้อ/จัดจ้างครุภัณฑ์ชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ ห้องประชุมการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้  
ตอนล่าง ราคากลาง 1,524,510 - (หนึ่งล้านห้าแสนสองหมื่นสี่พันห้าร้อยสิบบาทถ้วน)

#### คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ห้องประชุม1 จำนวน 1 ชุด (22 รายการ) ประกอบด้วย

##### 1. ไมโครโฟนชุดประชุม Digital ประกอบด้วย

###### 1.1 ไมโครโฟนชุดประชุมสำหรับประธาน จำนวน 1 ตัว

คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1.1 ไมโครโฟนชุดประชุมเป็นระบบดิจิทัลให้คุณภาพเสียงที่ดี
- 1.1.2 มีลำโพงให้คุณภาพเสียงระดับ Hi-Fi
- 1.1.3 ก้านไมโครโฟนสามารถถอดได้ และมีไฟวงแหวนแสดงผล เมื่อเปิดใช้งานไมโครโฟน
- 1.1.4 สามารถป้องกันเสียงรบกวนจากคลื่นสัญญาณโทรศัพท์มือถือได้
- 1.1.5 ไมโครโฟนมีปุ่มกดปิดเสียงไมโครโฟนของผู้เข้าร่วมประชุมได้
- 1.1.6 ไมโครโฟนมีปุ่มกดอนุมัติเปิดไมโครโฟนผู้ร่วมประชุมกรณีมีการร้องขอใช้ไมโครโฟน
- 1.1.7 มีช่องต่อหูฟัง 3.5mm stereo
- 1.1.8 มีโวลุ่มควบคุมระดับเสียงลำโพงหรือหูฟัง
- 1.1.9 มีหน้าจอ LCD แสดงสถานะ การทำงานที่ฐานไมโครโฟน
- 1.1.10 ไมโครโฟนสามารถลดเสียงกระแทกของลมจากการพูดได้
- 1.1.11 ไมโครโฟนมีทิศทางการรับเสียงแบบ Ultra Cardioid ชนิด Condenser
- 1.1.12 ก้านไมโครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 480 mm.
- 1.1.13 สามารถตอบสนองความถี่ 40Hz-18kHz ได้
- 1.1.14 มีค่าความไว -43 dBV/Pa
- 1.1.15 ใช้ไฟ DC 9V จากเครื่องควบคุมไมโครโฟนชุดประชุม
- 1.1.16 มีสายต่อพร้อมปลั๊กยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร
- 1.1.17 เป็นผลิตภัณฑ์แบรนด์เดียวกันและใช้ร่วมกับเครื่องควบคุมและจ่ายไฟไมโครโฟนได้
- 1.1.18 มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

นอกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย  
ในวันยื่นราคา

###### 1.2 ไมโครโฟนชุดประชุมสำหรับผู้ร่วมประชุม จำนวน 62 ตัว

คุณสมบัติทั่วไป

- 1.2.1 ไมโครโฟนชุดประชุมเป็นระบบดิจิทัลให้คุณภาพเสียงที่ดี
- 1.2.2 มีลำโพงให้คุณภาพเสียงระดับ Hi-Fi
- 1.2.3 ก้านไมโครโฟนสามารถถอดได้ และมีไฟวงแหวนแสดงผล เมื่อเปิดใช้งานไมโครโฟน
- 1.2.4 สามารถป้องกันเสียงรบกวนจากคลื่นสัญญาณโทรศัพท์มือถือได้
- 1.2.5 ไมโครโฟนสำหรับผู้ร่วมประชุมมีปุ่มกด เปิด-ปิด ไมโครโฟน

- 1.2.6 มีช่องต่อหูฟัง 3.5 mm stereo
- 1.2.7 มีโวลุ่มควบคุมระดับเสียงลำโพงหรือหูฟัง
- 1.2.8 มีหน้าจอ LCD แสดงสถานะ การทำงานที่ฐานไมโครโฟน
- 1.2.9 ไมโครโฟนสามารถลดเสียงกระแทกของลมจากการพูดได้
- 1.2.10 ไมโครโฟนมีทิศทางการรับเสียงแบบ Ultra Cardioid ชนิด Condenser
- 1.2.11 ก้านไมโครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 480 mm.
- 1.2.12 สามารถตอบสนองความถี่ 40Hz-18kHz ได้
- 1.2.13 มีค่าความไว -43 dBV/Pa
- 1.2.14 ใช้ไฟ DC 9V จากเครื่องควบคุมไมโครโฟนชุดประชุม
- 1.2.15 มีสายต่อพร้อมปลั๊กยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร
- 1.2.16 เป็นผลิตภัณฑ์แบรนด์เดียวกันและใช้ร่วมกับเครื่องควบคุมและจ่ายไฟไมโครโฟนได้

## 2. เครื่องควบคุมชุดไมค์ประชุม จำนวน 2 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เครื่องควบคุมและจ่ายไฟไมโครโฟนชุดประชุมเป็นระบบดิจิทัล
2. สามารถรองรับการต่อกล้องวิดีโอแบบติดตามอัตโนมัติได้
3. มีหน้าจอ LCD แสดงผลการทำงานของเครื่อง
4. สามารถเปิดใช้งานไมโครโฟนพร้อมกัน 1, 2, 3, 4, 5, 6 และไมโครโฟนทั้งหมดได้
5. สามารถต่อไมโครโฟนชุดประชุมในระบบได้ 60 ตัว และสามารถขยายระบบได้มากกว่า 1,000 ตัว

เมื่อใช้อุปกรณ์เสริม

6. มีฟังก์ชันระบบป้องกัน Electrical load และ Short circuit
7. เมื่อเปิดหรือปิดเครื่องไม่มีเสียง Silent noise รบกวน
8. มีช่องต่อ USB สำหรับบันทึกเสียง และไฟแสดงผล
9. มีช่องต่อโทรศัพท์สำหรับการประชุมทางไกล
10. มีระบบป้องกันเสียงหวีดหอนของไมโครโฟน (DAFS)
11. มีช่องต่อกล้องวิดีโอแบบ SD จำนวน 4 ช่อง
12. สามารถรองรับการต่อกล้องวิดีโอแบบ HD ได้
13. รองรับการควบคุมผ่านโปรโตคอล Pelco-D, Pelco-P และ Visca ได้
14. เมื่อติดตั้งอุปกรณ์ครบทุกตัวแล้วสามารถทดสอบการทำงานของไมโครโฟนได้ (Test Mode)
15. สามารถตอบสนองความถี่ 30Hz – 18 kHz ได้ หรือกว้างกว่า
16. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายในวันยื่นราคา

### 3. เครื่องผสมสัญญาณเสียง Digital DSP จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. มีช่องต่อไมโครโฟน 8 ช่อง เป็นแบบ Combo jacks
2. มีไฟ LED แสดงสถานะ CLIP, Signal, Protection และ Bridge Mode
3. มีไฟ Phantom +48V
4. มีฟังก์ชัน Digital Feedback Suppression, Noise cancellation และ Acoustic Echo Cancellation
5. มีช่องสำหรับบันทึกและเล่นเสียง USB เป็น MP3
6. มีกำลังขับ 4 x 150 วัตต์ ที่ 4 โอห์ม และ 2 x 300 วัตต์ ที่บริดจ์ 8 โอห์ม
7. สามารถตอบสนองความถี่ 20 Hz – 20 KHz ได้
8. มีค่าความผิดเพี้ยนรวมน้อยกว่า 0.05% ที่ 1 KHz
9. มีพัดลมระบายอากาศจากด้านหน้าไปด้านหลังของเครื่อง
10. สามารถใช้กำลังไฟ AC 220V, 50Hz ได้
11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายในวันยื่นราคา

### 4. เครื่องขยายเสียง จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นเครื่องขยายเสียงสเตอริโอแบบ 100 โวลท์ และ 70 โวลท์
2. ทำงานแบบสเตอริโอกำลังขยายเสียงปกติข้างละไม่น้อยกว่า 185 วัตต์ ที่ 8 โอห์ม
3. ทำงานแบบสเตอริโอกำลังขยายเสียงปกติข้างละไม่น้อยกว่า 280 วัตต์ ที่ 4 โอห์ม
4. กำลังขยายเสียงปกติแบบบริดจ์ไม่น้อยกว่า 830 วัตต์ ที่ 4 โอห์ม
5. กำลังขยายเสียงปกติข้างละไม่น้อยกว่า 300 วัตต์ ที่ 70 และ 100 โวลท์
6. กำลังขยายเสียงปกติข้างละไม่น้อยกว่า 200 วัตต์ ที่ 25 โวลท์
7. ตอบสนองความถี่ได้ตั้งแต่ 20Hz ถึง 20kHz ที่ 4 โอห์มหรือดีกว่า
8. ตอบสนองความถี่ได้ตั้งแต่ 50Hz ถึง 16kHz ที่ 100 โวลท์หรือดีกว่า
9. อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า 100dB
10. มีค่าความไวของสัญญาณด้านเข้า ( Input Sensitivity ) ที่ 8 โอห์ม ไม่น้อยกว่า 1.15V
11. มีค่าความต้านทานด้านเข้า ( Input Impedance ) 20,000 โอห์ม ( Balanced )
12. มีค่าความเพี้ยนของสัญญาณรวม ( THD ) น้อยกว่า 0.5%
13. มีสวิทช์ปิด-เปิด อยู่ด้านหน้าเครื่องพร้อมมีไฟแสดงสถานะการทำงานของเครื่อง
14. มีวอลุ่มปรับระดับเสียงอยู่ด้านหลังเครื่อง
15. มี DIP SWITCH ไม่น้อยกว่า 10 Position อยู่ด้านหลังเครื่อง
16. มีพัดลมระบายความร้อน
17. มีระบบ PROTECTION ป้องกันความเสียหายของเครื่อง



18. สามารถยึดกับตู้แร็คมาตรฐาน 19 นิ้วได้

19. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายในวันยื่นราคา

#### 5. ลำโพงตู้ชนิด 2 ทาง จำนวน 8 ตู้

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นลำโพงชนิดสองทาง
2. ดอกลำโพงเสียงทุ้มขนาดไม่น้อยกว่า 6.5 นิ้ว จำนวน 1 ตัว (Polypropylene Woofer)
3. ดอกลำโพงเสียงแหลมขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว จำนวน 1 ตัว (Aluminum Dome Tweeter)
4. Effective frequency rangeไม่น้อยกว่า 60 Hz – 20 kHz
5. Maximum continuous SPL ไม่น้อยกว่า 101dB
6. Maximum peak SPL ไม่น้อยกว่า 107dB
7. Broad-band sensitivity ไม่น้อยกว่า 86 dB SPL
8. มีค่า Directivity factor (Q) ไม่น้อยกว่า 6
9. ทนกำลังขยาย Rated noise Power ไม่น้อยกว่า 30 วัตต์
10. มุมกระจายเสียง Coverage angle ไม่น้อยกว่า 130 องศา
11. ความต้านทาน Rated impedance 8 โอห์ม
12. สามารถปรับเลือกการใช้งานแบบ 70V กับ 100V ได้
13. มีขาลำโพงพร้อมใช้งาน
14. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายในวันยื่นราคา

#### 6. กล้อง PTZ Digital จำนวน 3 ตัว

คุณสมบัติทั่วไป

1. กล้องวิดีโอ PTZ มีความละเอียดภาพ 1920 x 1080 พิกเซล
2. ใช้อุปกรณ์รับภาพแบบ CMOS มีขนาด 1 / 2.8"
3. มีระบบ HDMI / SDI / HDBaseT video format 1080P60/50/30/25/59.94/29.97 ; 1080i60/50/59.94 ; 720P60/50/30/25/59.94/29.97
4. มีเลนส์สามารถซูมแบบ Optical 20X และ Digital Zoom 10X
5. สามารถโฟกัสแบบ Auto / Manual ได้
6. สามารถใช้งานที่ความสว่างต่ำสุด 0.5 Lux ได้
7. สามารถตั้งค่า White Balance แบบ Auto/ Manual/ One Push/3000k/4000k/5000/6500k ได้
8. สามารถหมุนได้ +170 องศา และก้มเงยได้ -30 องศา ถึง +90 องศา
9. มีช่องสัญญาณ SDI, HDMI, Lan, RS232, RS485, A-IN
10. ใช้กำลังไฟฟ้า 12 V DC

11. รองรับโปรโตคอล VISCA , PELCO-D, PELCO-P
12. รองรับ Network Protocol : RTSP, RTMP, ONVIF, GB/T28181
13. สามารถตั้งค่า Preset ได้ 255 ตำแหน่ง
14. มีรีโมทควบคุมแบบไร้สาย และตั้งค่า Preset จากรีโมทได้ 10 ตำแหน่ง
15. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายในวันยื่นราคา

#### 7. เครื่องแปลง HDMI เป็น USB\_ จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. รองรับการใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 7, Windows 10, Window Server 2016 หรือดีกว่า
2. มีพอร์ตรับสัญญาณภาพ แบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
3. แปลงสัญญาณวิดีโอได้ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
4. รองรับช่องเชื่อมต่อผ่าน USB 2.0 และ USB 3.0 ได้
5. สามารถแปลงสัญญาณ HDMI ได้ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 2048x2160 pixels
6. สามารถประมวลผลภาพวิดีโอ (Video Processing Pipeline) ได้ไม่น้อยกว่า 160 Mpixels ต่อวินาที
7. สามารถแปลงสัญญาณ HDMI ได้ไม่น้อยกว่า 120 เฟรมต่อวินาที
8. มี HDMI Adaptive Equalizer รองรับสาย HDMI ยาวไม่น้อยกว่า 30 เมตร
9. รองรับ YUY2 & UYVY 4:2:2 8-bit เทียบเท่าหรือดีกว่า
10. รองรับ RGB24 & RGB32 4:4:4 8-bit เทียบเท่าหรือดีกว่า

#### 8. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยว สามารถต่ออุปกรณ์เพื่อฉายภาพ โปรเจคเตอร์ จากคอมพิวเตอร์ และวิดีโอ
2. ใช้เทคโนโลยีแสดงผลภาพระบบ DLP
3. สามารถแสดงสีได้ไม่ต่ำกว่า 1.07 ล้านสี
4. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดค่าความส่องสว่างขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 4,000 ANSI Lumens หรือดีกว่า
5. ความละเอียดในการแสดงผลขั้นต่ำที่ XGA (1,024 x 768 ) หรือดีกว่า
6. อัตราส่วนการแสดงผล 4 : 3
7. ขนาดการฉายขั้นต่ำที่ 30 ถึง 300 นิ้ว
8. มีช่อง Input สัญญาณวิดีโอ HDMI IN x1 และ VGA IN x1 หรือดีกว่า
9. มีระบบหลอดภาพแหล่งกำเนิดแสงแบบ LED Light source
10. หลอดภาพมีอายุการฉายภาพไม่ต่ำกว่า 15,000 ชั่วโมง
11. มีอัตราส่วนความคมชัดไม่น้อยกว่า 20000 : 1 หรือดีกว่า

12. มีอัตราส่วนการซูมแบบออฟติคอลลไม่น้อยกว่า 1.1 เท่าหรือดีกว่า
13. มีระบบแก้ไขความผิดเพี้ยนจอภาพได้ไม่น้อยกว่า keystone +/- 30 องศา
14. รับประกันตัวเครื่อง 3 ปี และรับประกันหลอดภาพ 6,000 ชั่วโมง
15. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายในวันยื่นราคา

### 9. เครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพสี Visualizer จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นเครื่องฉายภาพ เอกสาร และ วัตถุ 3 มิติ และอัตราเฟรมต้องไม่น้อยกว่า 30 fps
2. กล้องมีอุปกรณ์สร้างสัญญาณภาพเป็นแบบ CMOS ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.7 และมีความละเอียดที่ไม่น้อยกว่า 2 ล้านพิกเซล
3. ตัวเครื่องสามารถปรับ Auto White Balance, Exposure, Brightness
4. มีฟังก์ชันในการหยุดภาพชั่วคราว, Auto-detect Aspect, One touch auto-focus เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน
5. หัวของกล้องสามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า  $\pm 90$  องศา เพื่อการจับภาพหลาย ๆ มุมและสามารถปรับหมุนภาพได้ไม่ต่ำกว่า 180 องศา
6. มีพื้นที่รองรับภาพได้ไม่น้อยกว่า 11.7" x 20.7" ในระดับ (1080p)
7. มีหลอดไฟส่องสว่างชนิด white LED x 2 เพื่อให้ความสว่างได้ถึงพื้นที่ A3
8. มีระบบซูมภาพแบบ Digital Zoom ไม่น้อยกว่า 10 เท่า และ Optical Zoom ไม่น้อยกว่า 12 เท่า
9. มีช่องต่อสัญญาณ Output แบบ D-Sub 15 pins 1 ช่อง และ USB 1 ช่อง และ HDMI 1 ช่อง
10. มีไมโครโฟนในตัวและสามารถบันทึกเสียงกับวิดีโอได้
11. สามารถบันทึกภาพลงใน SD Card Memory ได้
12. มีฟังก์ชัน split screen เพื่อรองรับการแบ่งจอเป็น 2 ด้าน
13. สามารถต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ Software ในการบันทึกภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหวได้
14. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows® 7, Windows 8, Windows 10, Windows Vista®, Mac OS® X10.7 x, 10.8.x, 10.9.x,10.10.x and 10.11.x ได้เป็นอย่างดีน้อยหรือดีกว่า
15. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายในวันยื่นราคา

### 10. จอรับภาพมอเตอร์ ขนาด 120 นิ้ว จำนวน 1 จอ

คุณสมบัติทั่วไป

1. มีขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว มีพื้นที่รับภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2656 x 1494 มิลลิเมตร
2. มอเตอร์เป็นแบบ Tubular
3. ปรับระดับตำแหน่งของจอ จากการเลื่อนจอย์ขึ้นลงได้ทุกตำแหน่ง และหยุดอัตโนมัติเมื่อเลื่อนขึ้น-ลงสุด
4. มีชุดควบคุมการขึ้นลงของจอรับภาพทั้งรีโมทไร้สาย และแบบสวิตช์ติดผนัง แบบ IN-Line

5. เนื้อจอมีโครงสร้าง 4 ชั้น และส่วนที่เป็นไฟเบอร์กลาสที่มีความยืดหยุ่นน้อยกว่า 1% ซึ่งช่วยให้มีความเรียบและไม่เป็นรอยย่น
6. ผิวเนื้อจอมีการเจาะร่องเป็นแบบ Microgroove ซึ่งมีรายละเอียดมากกว่า 125 เส้นคู่ต่อ 1 มิลลิเมตร เพื่อความคมชัดของภาพที่ฉาย
7. เนื้อจอมีการสะท้อนแสงแบบให้ความถูกต้องของสีไม่ผิดเพี้ยน โดยมีความแตกต่างของสีระหว่างมุมตกและมุมสะท้อนไม่เกิน 60 องศา เดลวิน (60K)
8. เนื้อจอได้รับการรับรองคุณภาพจากสถาบัน Imaging Science Foundation USA

#### 11. สมาร์ททีวีแสดงสื่อการประชุม ขนาด 65 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นโทรทัศน์สี Smart TV ขนาด 65 นิ้ว
2. ความละเอียดของจอภาพ 3840 × 2160 พิกเซล
3. มีหน้าจอแบบ LED
4. เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่น ๆ
5. มีช่องต่อ USB, RF, HDMI
6. มีตัวรับสัญญาณดิจิตอลในตัว
7. มีลำโพงขยายเสียง
8. มีรีโมทคอนโทรล
9. มีขาแขวนที่สามารถรับน้ำหนักจอภาพได้

#### 12. สมาร์ททีวีแสดงสื่อการประชุม ขนาด 55 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นโทรทัศน์สี Smart TV ขนาด 55 นิ้ว
2. ความละเอียดของจอภาพ 3840 × 2160 พิกเซล
3. มีหน้าจอแบบ LED
4. เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่น ๆ
5. มีช่องต่อ USB, RF, HDMI
6. มีตัวรับสัญญาณดิจิตอลในตัว
7. มีลำโพงขยายเสียง
8. มีรีโมทคอนโทรล
9. มีขาแขวนที่สามารถรับน้ำหนักจอภาพได้

#### 13. เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา

พื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.8 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณภาพได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย

2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

3. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

- เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ ติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ

- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 120 GB จำนวน 1 หน่วย

6. มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

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

8. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

9. มีแป้นพิมพ์และเมาส์

10. มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

#### 14. เครื่องขยายสัญญาณ HDMI เข้า 1 ออก 8 จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. กระจายสัญญาณ HDMI ภาพพร้อมเสียงจาก 1 input ออก 8 output

2. รองรับความละเอียดสูงถึง Ultra HD 4Kx2K(3840x2160@60Hz YUV 4:2:0 ) และ 1080p Full HD

3. รองรับ EDID 4 รูปแบบ ดังนี้ : Mixed EDID, Copy EDID, Default 1080p output, Default 4Kx2K output

4. รองรับการใส่สาย HDMI 10 ถึง 15 เมตร ได้ที่ความละเอียด 1080p/8 bit

5. รองรับ HDCP Compliant

6. รองรับ 3D video

#### 15. เครื่องเลือกสัญญาณ HDMI เข้า 8 ออก 1 จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เครื่องสลับสัญญาณ จาก 8 อุปกรณ์แบบ HDMI ไปยัง 1 จอภาพแบบ HDMI

2. รองรับการสลับสัญญาณภาพ ทางปุ่มกดด้านหน้าเครื่อง และ IR Remote

3. มี Port RS232

4. รองรับ Dolby True HD และ DTS HD Master audio

5. รองรับความละเอียดระดับ HDTV ที่ 480p, 720p, 1080i, และ 1080p (1920 x 1080), VGA, SVGA, SXGA, UXGA และ WUXGA (1920 x 1200)
6. รองรับระบบ HDMI (3D, Deep Color) และ HDCP 1.1 compatible
7. รองรับ DDC และ CEC
8. อัตราการส่งสัญญาณ สูงสุด 2.25 Gbits ที่ 1080p

## 16. เครื่องรับสัญญาณภาพแบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียงไร้สาย ในชุดประกอบด้วยตัวฐานและตัวลูก
2. เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับ รับสัญญาณภาพและเสียงจาก Tablet, Smart Phone แบบไร้สาย
3. ทำให้คอมพิวเตอร์ส่งสัญญาณไร้สายได้โดยการกดปุ่มที่ตัวลูก โดยไม่ต้องเชื่อมต่อ WIFI และไม่ต้องใส่

รหัสผ่าน

4. มีอุปกรณ์สำหรับการส่งสัญญาณไร้สายได้ 1 เครื่อง โดยสามารถเพิ่มได้สูงสุด 16 เครื่อง
5. ในกรณีที่มีอุปกรณ์หลายชุด ผู้ใช้งานสามารถย้ายตัวลูกไปใช้กับชุดอื่น ๆ ได้
6. สำหรับคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊กไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ ตัวซอฟต์แวร์จะรันใหม่โดยอัตโนมัติ
7. รองรับมาตรฐานการส่งสัญญาณภาพไร้สาย IEEE 802.11n/ac
8. ความเร็วในการส่งสัญญาณไร้สายสูงสุด 867 Mbps และมีคลื่นความถี่ให้เลือกใช้ 2 คลื่น 2.4 GHz,

5 GHz

9. สามารถทำงานเป็น Access Point ได้
  10. สามารถส่งสัญญาณภาพผ่านตัว USB Dongle และ HDMI Dongle ได้
  11. สามารถทำจอ Duplicate และ Extend เมื่อใช้ HDMI Dongle ในการส่งสัญญาณภาพ
  12. สามารถส่งภาพแบบ Multicast ได้
  13. สามารถแสดงภาพขึ้นจอได้สูงสุด 6 ภาพในจอเดียว
  14. สามารถเลือกอัตราส่วนของหน้าจอได้ 4 แบบ Original , 4:3 , 16:10 และ 16:9
  15. สามารถกำหนดความละเอียดของสัญญาณภาพออกได้
  16. สามารถ เปิด, ปิดเสียง ที่แฮร์ได้
  17. สามารถเลือกผู้นำเสนอและเลือกเสียงผู้นำเสนอได้
  18. มีฟังก์ชัน Auto Scaling จัดอัตราส่วนของหน้าจอให้อัตโนมัติ
  19. มีฟังก์ชัน Whiteboard เขียนข้อความอธิบายเพิ่มเติม
  20. มีฟังก์ชัน TV Mirror ดึงภาพหน้าจอของผู้ฟรีเซนต์มาดูบน Android Smart phone/Android Tablet ได้
- อีกทั้งยังสามารถใช้เครื่องมือวาด เขียนบน Android App เพื่อโต้ตอบกับผู้บรรยาย ได้อีกด้วย
21. มีเครื่องมือ Annotation mode เขียนทับหน้าจอแนะนำเสนอได้ทันที
  22. มีระบบรักษาความปลอดภัย WPA2-PSK
  23. มีไฟแสดงสถานะการทำงานที่ตัวฐานและตัวลูก เพื่อให้ผู้ใช้สังเกต
  24. อุปกรณ์ Smartphone, Tablet และ คอมพิวเตอร์ สามารถเชื่อมต่อได้ถึง 16 เครื่อง

25. อุปกรณ์ Smartphone และ Tablet เมื่อ J-Click เชื่อมต่อกับ Network สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้
26. อุปกรณ์ Smartphone และ Tablet สามารถส่งสัญญาณภาพผ่าน Network ไม่ต้องเชื่อมต่อโดยตรง
27. อุปกรณ์ Smartphone และ Tablet สามารถกำหนดความละเอียดได้ทั้ง 720P และ 1080P
28. อุปกรณ์ Smartphone และ Tablet สามารถแชร์ภาพจากหน้า Home ของมือถือและแอป YouTube, Facebook , Line และอื่น ๆ
29. มีพอร์ต USB สำหรับจับคู่ USB Dongle และ สามารถอัปเดตเฟิร์มแวร์ของตัวอุปกรณ์ส่งภาพไร้สาย ได้
30. มีพอร์ต USB รองรับการทัชสกรีนกับจอ LED Touch Screen รุ่นที่รองรับ
31. มีพอร์ต USB รองรับคีย์บอร์ด, เมาส์ และ USB Storage
32. ใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ Mac OS X และระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows) เวอร์ชัน 7, 8, 8.1, 10 32/64bit
33. ใช้ได้กับ tablet, Smart Phone ที่มีระบบปฏิบัติการ IOS 9/10/11/12/13/14 และ Android 5.0/6.0/7.0/8.0/9.0/10/11
34. การเชื่อมต่อ รองรับระบบ HDMI: 3840 x 2160p@60@50@30, 1920 x 1080p@50@60, 1280 x 800p@60, 1280 x 720p @60@50, 1024 x 768p@60
35. มีช่องสัญญาณดังต่อไปนี้
  - Input : 2 x USB, Type A female
  - Output : 1 x HDMI, Type A 19-pin female
  - Output : 1 x Stereo out, 3.5mm ear jack
  - Other : 1 x RJ45, 3 x Antenna
36. ตัวอุปกรณ์ทำจากวัสดุอลูมิเนียมหนา น้ำหนักเบาระบายความร้อนได้ดี
37. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายในวันสิ้นราคา

## 17. เครื่องควบคุมระบบแบบปุ่มกด 8 ปุ่ม จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. มีปุ่มกด 8 ปุ่มและมีสีแบบ RGB-Color
2. สามารถติดป้ายกำกับบนปุ่ม และสามารถถอดออกได้
3. มีช่องสำหรับเชื่อมต่อเครือข่าย 1 Ethernet port
4. มีช่องเชื่อมต่อสำหรับขยายการควบคุม
5. มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 1 RS-485 port
6. มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 2 Bidirectional RS-232 ports
7. มีช่องสัญญาณไม่น้อยกว่า 2 IR emitter ports
8. มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 1 GPI/O port
9. มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 2 Relay ports
10. มีช่องสัญญาณ IR sensor for learning

11. สามารถใช้งานกับโปรแกรมควบคุมได้
12. มีช่องเชื่อมต่อ USB สำหรับป้อนโปรแกรมควบคุมเครื่อง
13. สามารถตั้งค่าล๊อคปุ่มกดได้
14. อุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่ใช่อุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่ หรือแปรสภาพ (Reconditioned หรือ Refurbished)

#### 18. Ethernet Switch 8 Port จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็น Ethernet Switch 8 port GbE Smart Manage Poe Switch
2. รองรับความเร็ว 10/100/1,000 Mbps GbE ports
3. มีระบบจัดการผ่าน Browser
4. มีระบบ setup wizard
5. มีระบบป้องกัน และแจ้งเตือน ได้แก่ (loop protection, dual images, storm control, DoS and SSL)
6. อุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่ใช่อุปกรณ์ที่นำมาปรับปรุงสภาพใหม่ หรือแปรสภาพ (Reconditioned หรือ Refurbished)

#### 19. เครื่องเปิดปิดระบบไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นเครื่องควบคุมการเปิด และปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าตามลำดับ
2. มีช่องสำหรับต่ออุปกรณ์ไฟฟ้า 8 ช่อง
3. รองรับกระแสไฟฟ้าได้ 10 แอมป์ต่อช่อง
4. มีสวิตช์ Bypass สำหรับกรณีฉุกเฉิน
5. มีช่องต่อ USB ด้านหน้าเครื่อง

#### 20. ชุดปลั๊กไฟฝังโต๊ะพร้อม USB จำนวน 5 ตัว

คุณสมบัติทั่วไป

1. ก่องปลั๊กไฟสำหรับฝังโต๊ะต้องสามารถเปิด-ปิดได้
2. ต้องรองรับปลั๊กกราว
3. ช่องเสียบปลั๊กต้องไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
4. ช่องเสียบ USB ต้องไม่น้อยกว่า 2 ช่อง (2.1A)
5. วัสดุต้องทำมาจากเหล็กกล้าปั๊มไนซ์

#### 21. ตู้แร็ค ขนาด 27 U จำนวน 1 ตู้

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นตู้เก็บอุปกรณ์มาตรฐาน ขนาด 27U



2. ทำด้วยวัสดุที่เป็นโลหะ
3. มีสภาพสำหรับวางอุปกรณ์ภายในตู้ให้สะดวกสำหรับการใช้งานได้
4. มีระบบพัดลมระบายความร้อน

## 22. สายสัญญาณและอุปกรณ์ พร้อมติดตั้งระบบ Setup จำนวน 1 งาน

1. ผู้เสนอราคาต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดให้เรียบร้อยและใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ อุปกรณ์และระบบบางอย่างมีอยู่แล้วให้ทำการติดตั้งร่วมกับระบบที่มีอยู่ให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์
2. การติดตั้งโปรเจคเตอร์และกล้องวีดีทัศน์ ต้องติดตั้งให้มั่นคงไม่แกว่งส่าย
3. ในกรณีโปรเจคเตอร์เสียหายในระยะประกัน ต้องมีโปรเจคเตอร์สำรองระหว่างซ่อม ต้องมีความสว่างเหมาะสมกับห้องประชุม
4. กรณีอุปกรณ์ที่ติดตั้งเสียหายในระยะประกัน ให้มาตรวจเช็คแก้ไขภายใน 48 ชั่วโมง
5. การติดตั้งระบบใช้หัวต่อสัญญาณภาพ สายสัญญาณภาพ สายไฟ สาย LAN ที่คุณภาพเทียบเท่ายี่ห้อ Canare, Neutrick, Belden, CM Cable, Hosiwell, Amphenol, Thai Yazaki, Bangkok Cable, Link Cat6 หรือดีกว่า

## 5. ขอบเขตของงาน

- 5.1 การสำรวจและออกแบบระบบชุดเครื่องเสียงห้องประชุมพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 63 ที่นั่ง และจัดทำเป็นแผนผัง Diagram ที่เป็นมาตรฐานสากล
- 5.2 การทดสอบการใช้งานระบบชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ที่ติดตั้ง ตลอดจนการปรับแต่งระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างละเอียด (Fine Tuning) เพื่อให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ
- 5.3 จัดทำแผนผังการเชื่อมต่อระบบ (System Diagram) เอกสารแสดงการกำหนดค่าติดตั้งต่างๆ (Configuration Manual) เอกสารคู่มือการใช้งานในรูปแบบภาษาไทย (User Manual) รวบรวมจัดทำคู่มือมาตรฐานทั้งหมด (Reference Manual) ของผู้ผลิตอุปกรณ์ทั้งหมด โดยเอกสารจะต้องจัดทำเป็นรูปเล่มมีมาตรฐานเดียวกัน แข็งแรง ทนทาน
- 5.4 การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของ กยท.ช.ตล. ภายใน 7 วัน หลังจากการติดตั้งแล้วเสร็จ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้รับการอบรมสามารถใช้งานระบบชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.5 จัดหาช่างผู้มีความรู้ความชำนาญเพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบชุดเครื่องเสียงห้องพร้อมอุปกรณ์ห้องประชุม เป็นประจำทุก 3 เดือน ซึ่งอยู่ภายใต้เงื่อนไขของการรับประกันระบบและอุปกรณ์ระยะเวลา ๑ ปี หรือกรณีที่ได้รับแจ้งจาก กยท.ช.ตล. ว่าชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ มีเหตุชำรุดบกพร่อง
- 5.6 ให้ผู้รับจ้างส่งมอบแผนงานให้ผู้ว่าจ้างภายใน 7 วัน หลังลงนามในสัญญา

## 6 กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามขอบเขตของงาน (TOR) ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

## 7. การจ่ายเงิน

การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะกรรมการ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## 8. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ 0.10 ของมูลค่าทั้งหมดตามสัญญา

## 9. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

## 10. วงเงินงบประมาณ

1,525,980.00 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนสองหมื่นห้าพันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

## 11. การรับประกันความชำรุดบกพร่องและการใช้งาน

11.1 ผู้รับจ้างต้องนำเสนอแผนการบำรุงรักษาเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพิจารณาอนุมัติในการตรวจรับงาน ตลอดจนผู้รับจ้างต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์และระบบต่างๆ ที่ดำเนินการติดตั้ง เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี และเข้าตรวจสอบเพื่อบำรุงรักษาเป็นประจำทุก 3 เดือน โดยนับจากวันที่ กยท.ช.ตล. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

11.2 ภายหลังจากการตรวจรับงานเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี หากชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์หรือระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเกิดความชำรุดบกพร่องขึ้น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ปกติภายในระยะเวลา 3 วันทำการ ภายหลังจากได้รับการแจ้งผ่านทางโทรศัพท์หรือได้รับการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ข้างต้น กยท.ช.ตล. จะปรับในอัตราร้อยละ 0.05 ของวงเงินในสัญญา โดยหักจากหลักค้ำประกันสัญญา

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ชุด  
เครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ ห้องประชุมการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นายวีระพันธ์ ดวงแป้น)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน 8

การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

ลงชื่อ



กรรมการ

(นายเมธี รั๊กดีคง)

หัวหน้าแผนกปฏิบัติการ

การยางแห่งประเทศไทยสาขาจะนะ

ลงชื่อ



กรรมการ

(นางสาววิรัชพัชร รั๊กกิติ)

หัวหน้าแผนกธุรการและพัสดุ

การยางแห่งประเทศไทยสาขาสะเดา

ลงชื่อ



กรรมการ

(นางสาวชนิดา ไชยณรงค์)

นักวิชาการเกษตร 6

การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

ลงชื่อ



กรรมการและเลขานุการ

(นายปฐมพงศ์ หาญแก้ว)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน 6

การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ...จัดซื้อชุดเครื่องเสียงพร้อมอุปกรณ์ ห้องประชุมการยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ..การยางแห่งประเทศไทยเขตภาคใต้ตอนล่าง.....

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร .....๑,๕๒๕,๙๘๐.๐๐..... บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ..๒๕ มีนาคม ๒๕๖๖.....  
เป็นเงิน .....๑,๕๒๕,๕๑๐.๐๐..... บาท  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ..... -..... บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ ...บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงบประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๕.....

๕.๒ ...เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๔.....

๕.๓ ...บริษัท โปร เอวี จำกัด, บริษัท สยามนครินทร์ จำกัด และ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็นเอส ๒๐๑๘ มาร์เก็ตติ้ง .....

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ ...นายวีระพันธ์ ดวงแป้น.....

๖.๒ ...นายเมธี ภัคคีคง.....

๖.๓ ...นางสาววิรัชพัชร รักภักดี.....

๖.๔ ...นางสาวชนิดา ไชยณรงค์.....

๖.๕ ...นายปฐมพงศ์ หาญแก้ว.....

ครุภัณฑ์ห้องประชุม (รายการชุดเครื่องเสียงห้องประชุมพร้อมอุปกรณ์) กยท.ข.ตล.

ลำดับ	รายการ	จำนวน/หน่วย	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน
1	ไมโครโฟนชุดประชุม Digital	63 ตัว	9,400	592,200.00
2	เครื่องควบคุมชุดไมค์ประชุม	2 เครื่อง	38,000	76,000.00
3	เครื่องผสมสัญญาณเสียง Digital DSP	1 เครื่อง	52,000	52,000.00
4	เครื่องขยายเสียง	1 เครื่อง	32,100	32,100.00
5	ลำโพงตู้ชนิด 2 ทาง	8 ตู้	5,885	47,080.00
6	กล่อง PTZ Digital	3 ตัว	42,900	128,700.00
7	เครื่องแปลง HDMI เป็น USB	1 เครื่อง	16,050	16,050.00
8	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์	1 เครื่อง	29,900	29,900.00
9	เครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพสี Visualizer	1 เครื่อง	29,960	29,960.00
10	จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 120 นิ้ว	1 จอ	14,900	14,900.00
11	สมาร์ททีวีแสดงสื่อการประชุม ขนาด 65 นิ้ว	4 เครื่อง	30,000	120,000.00
12	สมาร์ททีวีแสดงสื่อการประชุม ขนาด 55 นิ้ว	1 เครื่อง	23,000	23,000.00
13	เครื่องคอมพิวเตอร์	1 เครื่อง	22,000	22,000.00
14	เครื่องขยายสัญญาณ HDMI เข้า 1 ออก 8	1 เครื่อง	8,000	8,000.00
15	เครื่องเลือกสัญญาณ HDMI เข้า 8 ออก 1	1 เครื่อง	7,000	7,000.00
16	เครื่องรับสัญญาณภาพแบบไร้สาย	1 เครื่อง	32,100	32,100.00
17	เครื่องควบคุมระบบแบบปุ่มกด 8 ปุ่ม	1 เครื่อง	32,100	32,100.00
18	Ethernet Switch 8 Port	1 เครื่อง	7,490	7,490.00
19	เครื่องเปิด ปิดระบบไฟฟ้า	1 เครื่อง	6,206	6,206.00
20	ชุดปลั๊กไฟฝังโต๊ะพร้อม USB	5 ตัว	1,250	6,250.00
21	ตู้แร็คขนาด 27 U	1 ตู้	11,474	11,474.00
22	สายสัญญาณและอุปกรณ์ติดตั้งระบบ Setup	1 ชุด	230,000	230,000.00
ราคารวมยอด			681,715	1,524,510.00
รวมเงิน				1,417,794.30
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				106,715.70
ราคาสุทธิทั้งสิ้น				1,524,510.00

ราคากลาง : 1,524,510.00 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนสองหมื่นสี่พันห้าร้อยสิบบาทถ้วน)

งบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,525,980.00 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนสองหมื่นห้าพันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)