



## ประกาศมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โรงเรียนกีฬาจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน ๕ รายการ ครั้งที่ ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ  
ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โรงเรียนกีฬาจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน ๕ รายการ ครั้งที่ ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการ  
ประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗๔๗,๕๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตาม  
รายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โรงเรียน กีฬาจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน ๕ รายการ	จำนวน	๑	ชุด
---	-------	---	-----

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกห้ามจากการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี กลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ

## การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ณ วันประการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อศัลไช เน้นแทร็ษบาลของ ผู้ยื่นข้อเสนอได้คำสั่งละเอียดซึ่และความคุ้มกันเข่นว่าวนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในบริษัทงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้า หลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งแต่ไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นวงก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

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

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่

เพียงพอที่จะเข้าถึงข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถของเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถ้วนวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติลงลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.tnsubkk.ac.th](http://www.tnsubkk.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๕๔๖๑๘๔๔ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้ง

โครงการ โปรดสอบถามมายัง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ผ่านทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ [ipebk@tnru.ac.th](mailto:ipebk@tnru.ac.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๔ โดยมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพจะซึ่งรายงานรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.tnsubkk.ac.th](http://www.tnsubkk.ac.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวิทย์ เกิดสวัสดิ์)

รองอธิการดีมมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตกรุงเทพ  
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๗/๒๕๖๘

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนราธิวาส ตำบลรายมูล อำเภอครรช์  
จังหวัดนราธิวาส จำนวน ๔ รายการ ครั้งที่ ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

ลงวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๘

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการดังนี้

ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โรงเรียนกีฬา จำนวน	๑	ชุด
จังหวัดนราธิวาส ตำบลรายมูล		
อำเภอครรช์ จังหวัดนราธิวาส		
จำนวน ๔ รายการ		

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)  
๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย  
๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน  
(๑) หลักประกันสัญญา  
๑.๕ บញ្ជី  
(๑) ผู้มีผลประโยชน์รวมกัน  
(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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงาน ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ ทั้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งานเป็น หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้ กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เน้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่และความคุ้มกันเข่นวันนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้า ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้ รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนก่อนกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นวง ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนี้สือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ซึ่งการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนี้สือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งแต่กว่าอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณฑ์ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา.rับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(๑) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือปรึกษาห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดายังไม่เคยเป็นบุคคลที่มีในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีดีล็อกสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดายังไม่เคยเป็นบุคคลที่มีในนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีเงินฝากไม่เกิน ๘๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งแต่กว่าอีกรังหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภัณ ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของงบเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่ รับรองหรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

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

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

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อ阳น้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่น�行ทำการแทนให้แนบทนั้น หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดเตลล์อกแลน/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ

๔.๔

- (๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสถาบันทางกรรม  
แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม  
(SMEs) (ถ้ามี)
- (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด  
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable  
Document Format)

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

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อมูล ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่ต้องแนบ ในเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคากลางเป็นเงินบาท และเสนอราคากลางเพียงครั้งเดียวและ ราคานี้จะต้องไม่ต่ำกว่าราคากลาง แต่ต้องไม่สูงกว่าราคากลาง ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ทั้งหมด เนื่องจาก ราคานี้จะต้องเป็นราคากลางที่ต้องหักภาษี ณ ที่源 ตามที่กฎหมายกำหนด แต่ต้องไม่ต่ำกว่าราคากลางที่ต้องหักภาษี ณ ที่源 ตามที่กฎหมายกำหนด แต่ต้องไม่สูงกว่าราคากลางที่ต้องหักภาษี ณ ที่源 ตามที่กฎหมายกำหนด

ราคากลางที่เสนอจะต้องเสนอต่อหน่วยงานที่ต้องหักภาษี ณ ที่ source ตามที่กฎหมายกำหนด แต่ต้องไม่ต่ำกว่าราคากลางที่ต้องหักภาษี ณ ที่ source ตามที่กฎหมายกำหนด แต่ต้องไม่สูงกว่าราคากลางที่ต้องหักภาษี ณ ที่ source ตามที่กฎหมายกำหนด

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอต่อหน่วยงานที่ต้องหักภาษี ณ ที่ source ตามที่กฎหมายกำหนด แต่ต้องไม่ต่ำกว่าราคากลางที่ต้องหักภาษี ณ ที่ source ตามที่กฎหมายกำหนด แต่ต้องไม่สูงกว่าราคากลางที่ต้องหักภาษี ณ ที่ source ตามที่กฎหมายกำหนด

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแบบฟอร์มที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่กฎหมายกำหนด แต่ต้องไม่ต่ำกว่าราคากลางที่ต้องหักภาษี ณ ที่ source ตามที่กฎหมายกำหนด แต่ต้องไม่สูงกว่าราคากลางที่ต้องหักภาษี ณ ที่ source ตามที่กฎหมายกำหนด

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบความถูกต้องของสัญญา ร่างรายละเอียดของเอกสาร งานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาซึ่งอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาค  
รัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการ  
เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลา yึนข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ  
การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบ  
ไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบ  
สอดคล้องความครบถ้วน ถูกต้อง และขัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึง  
ส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ  
ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจ  
สอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น  
ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อ  
เสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วงกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อ  
เสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ  
ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น  
ธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม  
คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัยการกีฬา  
แห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทึ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยการกีฬา  
แห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนี้มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและ  
ได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน  
เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถ้วนจากวันลงนามใน  
สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี

สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำให้กือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

#### ๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัตไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ์ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพมีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งรายการใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลย ก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้อ้วกว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะพิจารณายกเลิกการ

ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโฆษณาเป็นผู้ทั้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก หรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคางาน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาน้ำจ่ายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนี้แจ้งและแสดง หลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จ สมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อ เสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพอาจ ประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขึ้น การประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือ ขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาน้ำจ่ายราคาต่ำสุดของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาน้ำจ่ายราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามิได้เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคามาตรครหนึ่ง จะต้องมีเงินสัญญา สะสมตามเป้าหมายรวมกับราคาก่อสร้างที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่เขียน ทะเปียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ พลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภากृหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาน้ำจ่ายราคา ต่ำสุดของผู้เสนอราคายื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภากृหกรรมแห่ง ประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคารั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๔ และข้อ ๖.๕ ให้ผู้เสนอราคายื่นได้แต้มต่อในการเสนอราคาน้ำจ่ายผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช้ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาน้ำจ่ายราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น

บุคคลธรรมด้าที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมด้าที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ช่วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ กีด้วย

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ช่วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ช่วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพภายใน ๗ วันนับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ท่องวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราฟ์ทั้งนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายในประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในห้องรับ โดยอนุญาตให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีค่าดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถ้วนจากวันที่ผู้ช่วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีค่าดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพื้นที่ที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็น

ผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซึ่งขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพได้ตรวจสอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

#### ๔. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซึ่งขายแนบท้ายเอกสารประวัติราคาก่อตัวอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลง ซึ่งขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอัตรายละ ๐.๒๐ ของราคาก่อตัวสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๕. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ซื้อการประวัติราคาก่อตัวอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซึ่งขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๖. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยืนยันข้อเสนอและอื่นๆ

๖.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๖.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซึ่งสิ่งของตามการประวัติราคาก่อตัวอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในสัมภาระที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จำกัดต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๖.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซึ่ง เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยการกีฬา

แห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพจะวินิจฉัยการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุทกนังสือคำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติม เนื่องจาก หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ คำ วินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อ ในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขต กรุงเทพไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่ จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย การกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้ว เสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ เสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ไว้ชั่วคราว

၁၇ မကရာကျ ၂၅၅၁၄

## เครื่องขยายเสียงภาคสนาม

- จำนวน 1 เครื่อง
1. เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลขนาด 16 ช่อง  
1.1 เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลขนาดไม่น้อยกว่า 16 ช่องสัญญาณ  
1.2 มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ Microphone (XLR) / Line ไม่น้อยกว่า 12 ช่องสัญญาณ  
1.3 มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบสเตอริโอ ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ  
1.4 มีปุ่มปรับเสียง EQ ไม่น้อยกว่า 4 BAND parametric EQ  
1.5 มีปุ่มปรับเสียง GEQ ทุกช่องสัญญาณของ  
1.6 สามารถบันทึกเสียงไม่น้อยกว่า 20 tracks  
1.7 มีeffects ไม่น้อยกว่า 4ชุดและ ตั้งโปรแกรมไม่น้อยกว่า50presets  
1.8 มีช่องต่อสัญญาณออก 6 AUXES  
1.9 มีช่องต่อสัญญาณออก ST L,R  
1.10 มีจอ LCD TOUCH SCREEN ขนาดไม่น้อยกว่า 6x3 นิ้ว ควบคุมการทำงาน  
1.11 มีช่องต่อสัญญาณแบบ TALK BLACK  
1.12 ตอบสนองความถี่ 20Hz-20kHz หรือตีกว่า  
1.13 ไดนามิกส์เร้นท์ ไม่น้อยกว่า 105dB  
1.14 เป็นสินค้ารุ่นปัจจุบัน โดยมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเอกสาร ยืนยันจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทย  
1.15 รับประกัน 1 ปี โดยผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารยืนยันการรับประกันสินค้า พร้อมทั้งเอกสารยืนยันการแต่งตั้งตัวแทน  
จำนวน 4 ตัว
- จำนวน 4 ตัว
2. ลำโพงขนาด 12 นิ้ว มีภาคขยายในตัว  
2.1 เป็นลำโพง Multi-purpose, 2-Way Powered loudspeaker  
2.2 มีช่องต่อสัญญาณไม่น้อยกว่า Input 3 ช่อง  
2.3 มีช่องสัญญาณ Line Input ชนิด Balanced Female XLR, XLR male ( Line / Mic ) จำนวน 2 ช่อง  
2.4 มีช่องสัญญาณ Line Output ชนิด Balanced male XLR “ mix ” OUT จำนวน 1 ช่อง  
2.5 มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด Stereo (3.5 mm )จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง  
2.6 มีจอ LCD โชว์ ขนาด 1.75” x 1”  
2.7 มีปุ่มปรับร่าง - ลด สัญญาณได้  
2.8 มีไฟแสดงสถานการณ์ทำงาน, Power, Signal  
2.9 ลำโพงเสียงทุ่มขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว จำนวน 1 ตัว ( Cone )  
2.10 ลำโพงเสียงแหลมขนาดไม่น้อยกว่า 1.4 นิ้ว จำนวน 1 ตัว ( Titanium Diaphragm Compression Driver )  
2.11 Frequency Response (-6dB) ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 50Hz - 20,000Hz  
2.12 Frequency Range ( -10 dB ) ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 45Hz - 20,000Hz  
2.13 มี Amplifiers Class D  
2.14 ให้กำลังขยายเสียงที่เสียงทุ่มสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,800 วัตต์ และ กำลังขยายเสียงที่เสียงแหลมสูงสุดไม่น้อยกว่า 225 วัตต์  
2.15 ความตั้งของเสียงสูงสุด 132 dB  
2.16 ให้瞑กระยะเสียง Nominal Coverage Angle 75 องศา  
2.17 วัสดุทำด้วย ABS Resistant  
2.18 ใช้ได้กับกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 100 - 240 VAC , 50-60Hz และ ได้รับมาตรฐาน CE, UL, WEEE, RoHS  
2.19 มีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์  
ในการบริการหลังการขาย

สมหมาย  
D.  
Oasis

3. ลำโพงเสียงต่ำขนาด 18 นิ้ว มีภาคขยายในตัว จำนวน 2 ตัว
- 3.1 เป็นตู้ลำโพงเสียงต่ำขนาด 18 นิ้วแบบมีภาคขยายในตัว
  - 3.2 มีช่องสัญญาณ Line Input ชนิด Balanced Female XLR จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
  - 3.3 มีช่องสัญญาณ Line Output ชนิด Balanced male XLR จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
  - 3.4 มีปุ่มปรับร่าง - ลด สัญญาณได้
  - 3.5 มีไฟแสดงสถานการณ์ทำงาน
  - 3.6 ลำโพงเสียงทุ่มขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว จำนวน 1 ตัว cone transducer
  - 3.7 Frequency Response (-6 dB) ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 41Hz - 98Hz
  - 3.8 Frequency Range (-10 dB) ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 35Hz - 111Hz
  - 3.9 มีภาคขยายเสียงในตู้ลำโพงขนาด 3600W(PEAK) Class D
  - 3.10 ความดังของเสียงสูงสุด 136dB
  - 3.11 สามารถติดตั้งในห้อง cardioiodได้ (ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป)
  - 3.12 มีพัดลมระบายความร้อนในตัว
  - 3.13 ใช้ได้กับกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 100-240 VAC , 50-60Hz
  - 3.14 เป็นสินค้ารุ่นปัจจุบัน โดยมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเอกสาร ยืนยันจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทย
  - 3.15 รับประกัน 1 ปี โดยผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารยืนยันการรับประกันสินค้า พร้อมทั้งเอกสารยืนยันการแต่งตั้งตัวแทน  
จำนวนนำมาจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าภายใต้ประเทศไทย ระบุชื่อเลขที่และวันที่ประกาศ ยืนประกอบการเสนอราคา
4. ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ 2 ตัว พร้อมเครื่องรับ จำนวน 1 ชุด
- 4.1 เป็นชุดไมโครโฟนไร้สายประกอบด้วย เครื่องรับ 1 เครื่อง ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ 2 ตัว
  - 4.2 เป็นไมโครโฟนไร้สายย่านความถี่ DIGITAL 2.4 GHz ISM band
  - 4.3 ที่ตัวไมโครโฟนมีสวิทช์ On/Off
  - 4.4 มีระบบ Auto-Lock Function
  - 4.5 สามารถปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 10 ช่องความถี่, HD mode: 20 ช่องความถี่
  - 4.6 ตอบสนองความถี่ 20Hz – 20,000Hz หรือดีกว่า
  - 4.7 มีค่า Dynamic Range ไม่น้อยกว่า 120dB (A-weighted),
  - 4.8 มีค่า Total Harmonic Distortion น้อยกว่า < 0.05%
  - 4.9 ตัวส่งสัญญาณ
    - เป็นไมโครโฟนชนิด Handheld
    - มีค่า RF Sensitivity -90 dBm
    - มีช่อง USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
    - ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA 2 ก้อน
  - 4.10 ตัวรับสัญญาณ
    - หน้าเครื่องมี ID Display แสดงชัดเจน
    - ช่องต่อ Audio Output แบบ XLR ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
    - มีช่องต่อ NETWORK port แบบ RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 4.11 เป็นสินค้ารุ่นปัจจุบัน โดยมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเอกสาร ยืนยันจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทย
  - 4.12 รับประกัน 1 ปี โดยผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารยืนยันการรับประกันสินค้า พร้อมทั้งเอกสารยืนยันการแต่งตั้งตัวแทน  
จำนวนนำมาจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าภายใต้ประเทศไทย ระบุชื่อเลขที่และวันที่ประกาศ ยืนประกอบการเสนอราคา

## 5. ไมโครโฟนชนิดมีสาย

จำนวน 2 ตัว

- 5.1 เป็นไมโครโฟนแบบมีอีโคชานิค Dynamic
- 5.2 มีมุนรับเสียงชนิด Hypercardioid
- 5.3 Open Circuit Sensitivity เท่ากับ -55dB ( 1.7 mv ) re 1v at 1Pa หรือต่ำกว่า
- 5.4 ใช้เทคโนโลยี Hi-Energy Neodymium Element หรือต่ำกว่า
- 5.5 คงจับไมโครโฟนเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน
- 5.6 มีสายพาวมปลั๊กยาวไม่น้อยกว่า 4.5 เมตร มาพร้อมไมโครโฟน
- 5.7 ความต้านทานไม่น้อยกว่า 300 โอห์ม Balanced
- 5.8 ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 70Hz – 16,000Hz 5.10
- 5.9 เป็นสินค้ารุ่นปัจจุบัน โดยมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเอกสาร ยืนยันจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทย
- 5.10 รับประกัน 1 ปี โดยผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารยืนยันการรับประกันสินค้า พร้อมทั้งเอกสารยืนยันการแต่งตั้งตัวแทน  
จำนวนจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าภายใต้ประเทศไทย ระบุชื่อเลขที่และวันที่ประกาศ ยืนประกอบการเสนอราคา

## 6. เครื่องเล่น CD,SD,USB,Bluetooth,FM,AM

จำนวน 1 เครื่อง

- 6.1 สามารถเล่น แผ่นเพลง CD , CD-R , CD-RW
- 6.2 มีช่องใส่ SD Card รองรับความจุ ตั้งแต่ 512 MB ถึง 2 GB
- 6.3 หรือ การ์ดแบบ SDHC รองรับตั้งแต่ 4 GB ถึง 32 GB
- 6.4 มีช่องต่อ USB รองรับ ตั้งแต่ 512 MB ถึง 64 GB
- 6.5 รูปแบบฟอร์แมต ใช้ได้ กับ FAT16 / FAT32
- 6.6 ช่องสัญญาณ ขาออก มี 2 ช่องสเตอริโอ และ 1 ช่องโมโน
- 6.7 รองรับการเชื่อมต่อ Bluetooth สามารถใช้งานร่วมกับ PC , iPad , และ โทรศัพท์ มือถือทุกรุ่น
- 6.8 มีการรับ FM และ AM ภายใต้ที่ตัว
- 6.9 สามารถยึดเครื่องมาตรฐาน 19 นิ้วได้ โดยไม่ต้องอาศัยอุปกรณ์เสริมใดๆ
- 6.10 ขนาด 482.6 x 45 x 300.5 มิลลิเมตร
- 6.11 น้ำหนัก 3.3 กิโลกรัม
- 6.12 เป็นสินค้ารุ่นปัจจุบัน โดยมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเอกสาร ยืนยันจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทย
- 6.13 รับประกัน 1 ปี โดยผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารยืนยันการรับประกันสินค้า พร้อมทั้งเอกสารยืนยันการแต่งตั้งตัวแทน  
จำนวนจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าภายใต้ประเทศไทย ระบุชื่อเลขที่และวันที่ประกาศ ยืนประกอบการเสนอราคา

## 7. ตู้เก็บอุปกรณ์ พร้อม ถอดวางอุปกรณ์ วางปลั๊กไฟ

จำนวน 1 ตู้

- 7.1 เป็นตู้อุปกรณ์สำหรับเก็บเครื่องเสียง ชนิด 3 ฝา
- 7.2 มีพื้นที่สำหรับเก็บเครื่องเสียง ขนาด 8U
- 7.3 ความลึกไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว
- 7.4 มีล้อสำหรับเข็นเลื่อนได้
- 7.5 สามารถใส่ MIXER ได้

จำนวน 1 ตู้

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. ขาตั้งไมโครโฟนชนิดตั้งโต๊ะ	จำนวน 2 ตัว
8.1 เป็นขาไม้ค์ชนิดตั้งโต๊ะ	
8.2 คออ่อน	
8.3 ฐานกลม	
8.4 ปรับได้	
9. ขาตั้งไมโครโฟนชนิดตั้งพื้น	จำนวน 2 ตัว
9.1 ขาตั้งไม้ค์บูม ชนิดตั้งพื้น	
9.2 ผลิตจากเหล็กชุบสีดำ	
9.3 มีฐาน 3 ขา	
9.4 ปรับได้	
10. เสาลำโพงแบบเกลี่ยวเส้นผ่านศูนย์กลาง 35 มม. ความยาว 36 นิ้ว	จำนวน 2 เสา
10.1 เป็นเสาลำโพงพร้อมเกลี่ยวตัวผู้ M20	
10.2 ความยาวเสายาว 36 นิ้ว	
10.3 เส้นผ่านศูนย์กลางเสา 35 มม.	
10.4 สำหรับติดตั้งลำโพงขนาด 12 นิ้ว กับ ลำโพงเสียงต่ำขนาด 18 นิ้ว	
11. สายไมโครโฟนพร้อมปลั๊กหัวท้าย ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร	จำนวน 2 ชุด
12. สายสัญญาณ ลำโพง พร้อมปลั๊กหัวท้าย ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร	จำนวน 2 ชุด
13. สายสัญญาณ ลำโพง พร้อมปลั๊กหัวท้าย ความยาวไม่น้อยกว่า 30 เมตร	จำนวน 2 ชุด
14. สายสัญญาณ ลำโพง พร้อมปลั๊กหัวท้าย ความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร	จำนวน 2 ชุด
15. ชุดติดตั้งบนขั้นวางขนาด 19 นิ้ว สำหรับ TouchMix-16	จำนวน 1 ชุด
16. ขาตั้งลำโพงชนิดตั้งพื้น	จำนวน 2 ตัว
17. สายไมโครโฟนพร้อมปลั๊กหัวท้าย ความยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร	จำนวน 2 ชุด
18. สายนำสัญญาณเสียง 3.5m.m. 2Stereo to 2 Mono ความยาว 2 เมตร	จำนวน 2 ชุด
19. สายเมนไฟต่อฟัง ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร	จำนวน 1 ชุด
20. ชุดปลั๊กไฟสำนาม ปลั๊กพ่วงบลีอกยาง 2 ช่อง ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร	จำนวน 2 ชุด
21. ชุดปลั๊กไฟสำนาม ปลั๊กพ่วงบลีอกยาง 2 ช่อง ความยาวไม่น้อยกว่า 30 เมตร	จำนวน 2 ชุด
22. ขนส่งอุปกรณ์ , ติดตั้ง , ทดสอบระบบ , แนะนำการใช้งาน	จำนวน 1 งาน
23. ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งระบบชุดเครื่องขยายเสียงภาคสำนามให้ใช้งานได้สมบูรณ์ พร้อมทั้งอบรมการใช้งาน ( Training ) ให้กับมหาวิทยาลัยฯ พร้อม รับประกันอุปกรณ์ประกอบที่ติดตั้งใหม่ทั้งระบบ เป็นเวลา 1 ปี	

## เครื่องขยายสอนขยายเสียงแบบพกพา

1. เป็นเครื่องขยายสอนขยายเสียงแบบพกพา
2. มีลำโพงเสียงแหลม ภายใน ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
3. มีลำโพงเสียงกลาง-ต่ำ ภายใน ขนาด 15 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
4. วัตต์จริง / วัตต์สูงสุด กำลังขยาย : 450-900 วัตต์
5. มีเครื่องขยายเสียงในตัวขนาด 150 วัตต์ (สูงสุด)
6. มีเครื่องเล่น USB / MP3 / ช่องเสียบ iPod ในตัว
7. มีเครื่องเล่น FM / บันทึกเสียง / บลูทูธในตัว
8. มีไมโครโฟนมือถือแบบไร้สาย UHF จำนวน 2 ตัว
9. มีไมโครโฟนคาดศรีษะแบบไร้สาย UHF จำนวน 1 ตัว
10. ใช้คลื่นความถี่ UHF 803-806. MHZ. โดยมีเอกสารจดทะเบียน กสทช.
11. ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน มอก. โดยมีเอกสารเลขที่ มอก.1195-2536
12. มีปุ่มปรับเสียงทุ่ม , เบส , แอคโอด , ไมค์
13. มีปุ่มปรับเสียงดนตรี / ปุ่มปรับเสียง Delay
14. มีช่องสำหรับเสียบไมโครโฟนสาย , ช่องไลน์อิน / AUX LINE
15. มีช่อง LINE IN XLR / JACK
16. มีแบตเตอรี่และที่ชาร์ทพร้อมสายชาร์ทในตัว
17. มีไฟบอกสถานะแบตเตอรี่
18. มีหูฟัง และ ล้อ สำหรับลาก เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
19. รีโมทสามารถควบคุมการทำงานจากระยะไกลได้
20. ความไวต่อสนอง : 101 เดซิเบล
21. มีความถี่: 35 เฮริท - 20 กิโลเฮริท
22. กำลังไฟ : DC 12-15V
23. น้ำหนัก 20 กิโลกรัม
24. รับประกัน 1 ปี

พญานาค  
ก.  
Omnis

## ชุดเครื่องขยายเสียงสำหรับโรงยิมส์เนชั่น

### 1. เครื่องผสมสัญญาณเสียง จำนวน 1 เครื่อง

#### รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.1. มีช่องต่อสัญญาณเข้า ไม่น้อยกว่า 10 ช่อง แบ่งเป็นช่องสัญญาณโนโน 4 ช่อง และช่องสัญญาณสเตอโรโอ 3 ช่อง
- 1.2. มีช่องต่อสัญญาณออก ไม่น้อยกว่า Stereo out 2 ช่อง, Monitor out 2 ช่อง, AUX 1 ช่อง, ช่องหูฟัง 1 ช่อง
- 1.3. ช่องต่อไมโครโฟน ต้องเป็นแบบ Darlington Circuit Mic Preamps หรือเทียบเท่า
- 1.4. มีปุ่มปรับคอมเพรสเซอร์แบบลูกบิดเดียว
- 1.5. ใช้งานกับแรงดันไฟฟ้า AC 100-240 V, 50 Hz / 60 Hz ได้
- 1.6. การตอบสนองความถี่มีค่าเท่ากับ +0.5 dB/-1 dB (20 Hz to 48 kHz) หรือต่ำกว่า
- 1.7. มี Phantom Power +48 V (พร้อมสวิตซ์)

### 2. เครื่องขยายเสียง จำนวน 1 เครื่อง

#### รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1. เป็นเครื่องขยายเสียงชนิดสเตอโรโอ
- 2.2. มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 300 วัตต์ ที่ 8 Ω โอม
- 2.3. มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 425 วัตต์ ที่ 4 Ω โอม
- 2.4. มีอัตราส่วนของสัญญาณต่อสัญญาณเสียงรบกวน ( 20Hz - 20kHz ) 100 dB
- 2.5. ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 20 Hz – 20 kHz
- 2.6. มีค่าความต้านทานทางอินพุทไม่น้อยกว่า 20 กิโลโอม ( Balanced )
- 2.7. มีค่า Damping Factor ไม่น้อยกว่า 100
- 2.8. มีค่า Dynamic Headroom ( 4 Ω โอม ) 2 dB
- 2.9. มีค่า Input Sensitivity ไม่น้อยกว่า 1.2 Vrms
- 2.10. มีช่องต่อสัญญาณ INPUT ให้เลือกใช้งานไม่น้อยกว่า 3 แบบ
- 2.11. มีสวิตช์ปรับเลือก Crossover อยู่ด้านหลังเครื่อง
- 2.12. สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานจากระบบ Subwoofer หรือ Satellite ได้
- 2.13. มีระบบป้องกันเครื่องขยายเสียงและลำโพง ( GuardRail ) ช่วยเพิ่มอายุการใช้งาน
- 2.14. มีสวิตช์ปิด-เปิดอยู่ด้านหน้าเครื่องพร้อมมีไฟแสดงสถานการ์ทำงานของเครื่อง
- 2.15. มีระบบ PROTECTION ป้องกันความเสียหายของเครื่อง
- 2.16. เป็นสินค้ารุ่นปัจจุบัน โดยมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเอกสาร ยืนยันจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทย
- 2.17. รับประกัน 1 ปี โดยผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารยืนยันการรับประกันสินค้า พร้อมทั้งเอกสารยืนยันการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย  
จากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าภายในประเทศไทย ระบุชื่อเลขที่และวันที่ประกาศ ยืนยันการเสนอราคา

สมเกตุ  
จ.  
อนันต์

3. ลำโพง 2 ทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว จำนวน 2 ตู้

รายละเอียดทางเทคนิค

- 3.1. เป็นลำโพงแบบ 2 ทิศทาง
- 3.2. มีไดร์เวอร์โลว์ขนาด 12 นิ้ว
- 3.3. มีทวิตเตอร์ขนาด 1.75 นิ้ว
- 3.4. รองรับกำลังขับ 300 W (Peak สูงสุดที่ 600 W)
- 3.5. มีความต้านทาน 8 Ωohm
- 3.6. ความไว 97 dB
- 3.7. การตอบสนองความถี่ 65Hz-18KHz
- 3.8. ขั้วต่อลำโพงแบบ Speakon Jack
- 3.9. ขนาดตู้ลำโพงต่อตัว(mm) : 465(W) x 635(H) x 410(D)
- 3.10. น้ำหนักตู้ลำโพงต่อตัว (kg) : 22 Kg

4. ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือพร้อมเครื่องรับ จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดทางเทคนิค

4.1. เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนไร้สาย

จำนวน 1 เครื่อง

- 4.1.1 ความถี่ในการรับสัญญาณ 576-865 MHz ระบบ UHF หรือตึกว่า
- 4.1.2 สามารถเลือกความถี่การใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 16 ช่องสัญญาณ
- 4.1.3 ระบบการรับสัญญาณแบบ Double Super-Heterodyne
- 4.1.4 มีระดับสัญญาณ OUTPUT เลือกได้ 2 แบบ
  - MIC -60 เดซิเบล ความต้านทาน 600 Ωohm โดยใช้ Socket ชนิด XLR
  - LINE -20 เดซิเบลความต้านทาน 600 Ωohm โดยใช้ Socket ชนิด Phone jack

4.1.5 ระดับสัญญาณขาเข้า -20 เดซิเบลความต้านทาน 10 กิโลโอห์ม

4.1.6 ความไวในการรับสัญญาณต่ำกว่า 90 เดซิเบล

4.1.7 ความไว Squelch 18-40 dB<sub>v</sub> variable

4.1.8 อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า 104 เดซิเบล

4.1.9 ความเพี้ยนหายโนนิคน้อยกว่า 1 %

4.1.10 ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 100-15,000 Hz + 3 dB

4.1.11 มี Volume ปรับระดับสัญญาณ

4.1.12 มี Led แสดงการรับสัญญาณของเสาอากาศทั้ง 2 ตัน (Diversity )

4.2 ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ

จำนวน 1 ตัว

4.2.1 ใช้ในย่านความถี่ 576-865 MHz UHF หรือตึกว่า

4.2.2 สามารถเลือกความถี่ในตัวได้ไม่น้อยกว่า 64 ช่องสัญญาณ

4.2.3 หัวไมโครโฟนแบบ Electret Condenser Microphone: Unidirectional

*สมชาย ใจดี*  
*นาย*  
*สมชาย ใจดี*

5. ไมโครโฟนชนิดสาย จำนวน 2 ตัว

รายละเอียดทางเทคนิค

- 5.1. เป็นไมโครโฟนชนิดมีอ็อกซ์แบบไดนามิก
- 5.2. มุมรับเสียงชนิด Cardioid
- 5.3. Open Circuit Sensitivity เท่ากับ -55dB ( 1.7 mv ) re 1v at 1Pa
- 5.4. มีสวิทช์เปิด/ปิดไมโครโฟน แบบ Magna-Lock
- 5.5. ใช้เทคโนโลยี Hi-Energy Neodymium Element
- 5.6. คอจับไมโครโฟนเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน
- 5.7. มีสายพาวมปลั๊กยาว 4.5 เมตร มาพร้อมไมโครโฟน
- 5.8. ความต้านทาน 300 Ωohm Balanced
- 5.9. ตอบสนองความถี่ในน้อยกว่า 90Hz – 16,000Hz
- 5.10. เป็นสินค้ารุ่นปัจจุบัน โดยมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเอกสาร ยืนยันจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทย
- 5.11. รับประกัน 1 ปี โดยผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารยืนยันการรับประกันสินค้า พร้อมทั้งเอกสารยืนยันการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย  
จากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าภายใต้ประเทศไทย ระบุชื่อเลขที่และวันที่ประกาศ ยื่นประกอบการเสนอราคา

6. เครื่องรับสัญญาณเสียงแบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดทางเทคนิค

- 6.1. เป็นอุปกรณ์รับสัญญาณเสียงขาผ่าน Bluetooth
- 6.2. รองรับ Bluetooth เวอร์ชัน 4.1 หรือต่ำกว่า
- 6.3. มีช่องต่อสัญญาณเสียงแบบสเตอริโอขนาด 3.5 mm.
- 6.4. มีสายสัญญาณหัวต่อ 3.5 mm เป็น RCA 2 ช่องความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร

7. ตู้เก็บอุปกรณ์ จำนวน 1 ตู้

รายละเอียดทางเทคนิค

- 7.1. ตู้แร็คสำหรับใส่อุปกรณ์เครื่องเสียง แบบ Flight Case
- 7.2. ตู้มีขนาดไม่น้อยกว่า 6U สูงไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว
- 7.3. สามารถยืดอุปกรณ์ที่มีทุเรศความกว้างมาตรฐาน 19 นิ้วได้
- 7.4. มีเต้าเสียบไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์
- 7.5. มีถัดวางอุปกรณ์เครื่องเสียงความลึกไม่น้อยกว่า 30 ซม จำนวน 2 ใบ
- 7.6. มีฝาปิดหน้าหลัง พร้อมหมุนจับ
- 7.7. ทำจากวัสดุ ABS หรือเทียบเท่า เพื่อป้องกันการกระแทกอุปกรณ์เครื่องเสียง

8. บริษัทผู้เสนอราคา ต้องทำการติดตั้งชุดเครื่องขยายเสียงสำหรับโรงยิมส์เนี้ยม ให้สามารถใช้งานได้สมบูรณ์ โดยทำการทดสอบระบบ และ แนะนำการใช้งานให้กับ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ให้เรียบร้อย พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกรายการเป็นเวลา 1 ปี

## ชุดเครื่องเสียงสำหรับรถยนต์ประกอบด้วย

1. เครื่องขยายเสียงติดห้องเรียนพร้อมตู้เหล็กและกุญแจล็อกเก็บอุปกรณ์ 100 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง
  - 1.1 เป็นเครื่องขยายเสียง 100 วัตต์. พร้อมช่อง USB MP-3 รับ FM ได้
  - 1.2 สามารถเล่น MP3 ได้ทั้ง USB และ SD Card มีช่องเสียบ Mini USB, วิทยุ FM พร้อมรีโมท
  - 1.3 มีช่องต่อสำหรับไมค์ภายนอก 3 ช่อง
  - 1.4 มีปุ่มปรับมาสเตอร์ ดัง ทุ่ม แหลม ปุ่มพูดไมค์ปิดเสียงอัตโนมัติ สวิทช์ Priority สำหรับตัดเสียงไมค์อัตโนมัติ เมื่อไม่ต้องการให้คนอื่นฟัง
  - 1.5 มีช่องต่อ AUX จำนวน 2 ช่อง ,Master 2 EQ. ปรับเสียง
  - 1.6 มี Limitter ปรับลดเสียงที่เข้ามาดังเกินไป ไม่ให้เสียงแตก
  - 1.7 มีช่องต่อสัญญาณ Output สำหรับการบันทึกเสียง
  - 1.8 มีระบบป้องกันลำโพงซื้อต,เกิน แบบอัตโนมัติ
  - 1.9 เป็นตู้เหล็กสามารถติดผนัง มีช่องเก็บไมค์และประตูบิดล็อกด้านหน้า
  - 1.10 มีช่องสำหรับเก็บไมค์สาย มีกุญแจล็อกได้ ป้องกันการปรับเสียง จากผู้อื่น
2. ไมโครโฟนมือถือnidมีสาย จำนวน 2 ชุด
  - 2.1 เป็นไมโครโฟนแบบไดนามิก
  - 2.2 รูปแบบหัว: ประเภท Hypercentric
  - 2.3 มีความถี่: 40 Hz - 16 KHz
  - 2.4 มีอิมพีเดนซ์เอาต์พุต: 500 โอห์ม (+/-10%)
  - 2.5 มีความไว: 52dB (+/-2dB)
  - 2.6 มีสวิทช์ เปิด/ปิด
  - 2.7 พร้อมสายเคเบิลยาว 4.5 เมตร
3. ไมค์โลย ชนิดหนีบปากเสือ และ ชนิดคาดศรีษะ ยึดหัว จำนวน 1 ชุด
  - 3.1 ปรับความถี่ได้ 20 ความถี่ต่อ 1 ข้าง
  - 3.2 มีเสากากในตัว
  - 3.3 มีไมโครโฟน 2 ชนิด คือ ชนิดหนีบปากเสือ และ ชนิดคาดศรีษะ
  - 3.4 มีไฟโชว์สถานะสัญญาณ RF ไมค์ A/B
  - 3.5 มีปุ่มปรับเวลาลุ่มเพิ่มลดเสียง
  - 3.6 สามารถรับสัญญาณได้ไกล 50 เมตร
  - 3.7 ตัวรับสัญญาณมีแบตเตอรี่ในตัว (ชาร์จได้)
4. ลำโพง จำนวน 2 ตู้
  - 4.1 เป็นตู้ลำโพง 2 ทาง ชนิดแขวนผนัง
  - 4.2 ตอกลำโพงเบส ขนาด 6 นิ้ว เสียงแหลมขนาด 1 นิ้ว
  - 4.3 กำลังขยายเสียง 180 วัตต์
  - 4.4 พร้อมขาแขวน ตัว U สำหรับแขวนผนัง ปรับระดับได้
  - 4.5 ตัวผู้ผลิตจาก พลาสติก ABS เชิงแรงทนทาน
5. สายลำโพง , สายสัญญาณ , อุปกรณ์ติดตั้ง , ทดสอบระบบ , แนะนำการใช้งาน
6. รับประกัน 1 ปี

อนุรักษ์  
D.  
Omito