



## ประกาศมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครนายก ตำบลทรายมูล อำเภอ  
องครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน ๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ  
ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครนายก ตำบลทรายมูล อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก  
จำนวน ๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานข้อ ในการ  
ประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗๘๗,๕๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตาม  
รายการ ดังนี้

| ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน | จำนวน | ๑ | ครั้ง |
|-----------------------------|-------|---|-------|
| ๔ รายการ                    |       |   |       |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกดำเนินการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้  
ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี  
กลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ  
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๙. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอหารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ณ วันประการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ในการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ระบุของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งศาลเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน เช่นวันนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย  
กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน  
กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรมร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้  
(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนกิน กว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ  
(๒) สำหรับการจัดซื้อจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๘๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าตั้งกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถของวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน

หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

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

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพื้นฟูกิจกรรมตาม

พระราชบัญญัติลงลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.tnsubkk.ac.th](http://www.tnsubkk.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๕๔๖๑๙๔๙ ในวันและเวลาราชการ  
ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ผ่านทางไปรษณีย์  
อิเล็กทรอนิกส์ [ipwebk@tnsu.ac.th](mailto:ipwebk@tnsu.ac.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดย  
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพจะชี้แจงรายละเอียดตั้งกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.tnsubkk.ac.th](http://www.tnsubkk.ac.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร. วรวิทย์ เกิดสวัสดิ์)

รองอธิการดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตกรุงเทพ

ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครนายก ตำบลทรายมูล อำเภอองครักษ์  
จังหวัดนครนายก จำนวน ๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการดังนี้

ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๔ จำนวน ๑ ครั้ง  
รายการ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย  
๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน  
(๑) หลักประกันสัญญา  
๑.๕ บញ្ជី  
(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน  
(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม  
๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑  
(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

### ๑.๗ แผนการทำางาน

#### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นขอเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลมล้มเหลว

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาก่อตั้งก่อตั้ง

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ณ วันประชุมประมวลราคาก่อตั้ง หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาก่อตั้งหรือนิติบุคคลรังนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารหรือความคุ้มกัน เช่น วันนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่น

## ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนกein กว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

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

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย 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 บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคุณท์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชี

## ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะกรรมการที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๕.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๕.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๘๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครึ่งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๕.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองงบเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพัฒนาระบบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยจดทะเบียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขาบอร์ด (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

(๖) 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 อ蜒าน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบทนงสือ มอบอำนาจซึ่งติดต่อกราฟฟิคและมาตรฐาน โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดเตลล์อกและ/หรือแบบรูปรายการและอี้ดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ

๔.๔

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคากล่องเงินบาท และเสนอราคากล่องเงินบาทเดียวและ ราคาน้ำเงิน โดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ ราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่า จดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครนายก

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคามิฉะน้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาน้ำเงินที่ได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดเตอร์อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๔ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวที่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบความถูกต้องของสัญญา รายละเอียดของ เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซึ่งอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๘.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้

ดังตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาขึ้นของเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำข้อความที่เป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจาก การเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทึ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีไว้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

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

๔.๑๐ คุณสัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญางานเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

#### ๔. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

- ๔.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา
- ๔.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะพิจารณาจาก ราคาราม

๔.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเด็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ์ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๔.๔ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๔.๕ ในการตัดสินการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๔.๖ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานั่นราคาย่ำ หรือราคาน้ำดี หรือราคาน้ำดี แล้วอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลย ก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายได้ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะพิจารณายกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก หรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่า่งคาดหมายได้ไว้ไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาก่อทรัพย์นิสัยได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนี้ขึ้นเงะและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาก่อทรัพย์นิสัยให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาก่อทรัพย์นิสัย หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขึ้นของการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นๆ ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเริ่มมาทำสัญญามิ่งเกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้เต็มต่อด้านราคามาตรครหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาน้ำที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่าร่วมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภากุลสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคายื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภากุลสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคารั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๙ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคายื่นนี้ได้เต็มต่อในการเสนอราคาน้ำที่ผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยตั้งแต่

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย

จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ซึ่งการประกรดราคาก่อเรื่องนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ดังนี้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ซึ่งการประกรดราคาก่อเรื่องนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ซึ่งการประกรดราคาก่อเรื่องนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพภายใน ๗ วันนับแต่จากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อเรื่องที่ประกรดราคาก่อเรื่องนิกส์ให้มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ draftที่นับชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรธุบานไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับแต่จากวันที่ผู้ซึ่งการประกรดราคาก่อเรื่องนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้ร่วมภาคผนวกค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นขอเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพได้ตรวจสอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบทั่ยเอกสารประมวลราคาก่อทรัพย์นิกส์ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอุตสาหกรรม ๐.๒๐ ของราคาก่อสร้างของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้จะการประมวลราคาก่อสร้าง ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๗ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อส่วนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพได้รับอนุญาตเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ และเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประมวลราคาก่อสร้างแล้ว ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญารือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติม เงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการ

## สูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกาศราคากลางท้องนิกส์ มีความขัดหรือ  
แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ คำ  
วินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อ  
ในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขต  
กรุงเทพไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่  
จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

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

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปจากก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย  
การกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

## ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ  
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้ว  
เสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้  
ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ  
เสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

พฤษจิกายน ๒๕๖๗

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

### โครงการซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนราธยา ก ตำบลทรายมูล อำเภอครรภ์ จังหวัดนราธยา ก จำนวน ๔ รายการ

\*\*\*\*\*

#### ๑. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนราธยา ก ตำบลทรายมูล อำเภอครรภ์ จังหวัดนราธยา ก จำนวน ๔ รายการ วงเงินงบประมาณ ๗๔๗,๕๐๐.๐๐ บาท ของโครงการจัดตั้งโรงเรียนกีฬาจังหวัดนราธยา ก ตำบลทรายมูล อำเภอครรภ์ จังหวัดนราธยา ก จากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

#### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่ออำนวยความสะดวกต่อครุภัณฑ์สอนของโรงเรียนกีฬาจังหวัดนราธยา ก

#### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบka

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ณ วันประการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ฐานของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารธิความคุ้มกัน เช่นว่า

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

/๑๑.ผู้ยื่น...



#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ได้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ไฟฟ้า และวิทยุ จำนวน ๔ รายการ ตามรายละเอียดแนบท้าย

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาในการส่งมอบครุภัณฑ์ ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้ง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

#### ๗. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ เป็นจำนวนเงิน ๗๔๗,๕๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

#### ๘. งานด่วนและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ จะจ่ายเงินเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ได้ตรวจสอบสิ่งของ ไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๙. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาก่อสร้างที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. การกำหนดระยะเวลา\_rับประกันความชำรุดบกพร่อง

กำหนดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

(นายกัลชาญ เมืองนาง)

ตำแหน่ง ประธานคณะกรรมการฯ

(นายธนาดล ขันตี)

ตำแหน่ง กรรมการ

(นางสาวดารารัตน์ ติปัญโญ)

ตำแหน่ง กรรมการและเลขานุการ

## เครื่องขยายเสียงภาคสนาม

1. เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลขนาด 16 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง
- 1.1 เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล ขนาดไม่น้อยกว่า 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 ขนาด 6x3นิ้ว ควบคุมการทำงาน
  - 1.11 มีช่องต่อสัญญาณแบบ TALK BLACK
  - 1.12 ตอบสนองความถี่ 20Hz-20kHz หรือดีกว่า
  - 1.13 ไดนามิกส์เร้นท์ ไม่น้อยกว่า 105dB
  - 1.14 เป็นสินค้ารุ่นปัจจุบัน โดยมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเอกสาร ยืนยันจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทย
  - 1.15 รับประกัน 1 ปี โดยผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารยืนยันการรับประกันสินค้า พร้อมทั้งเอกสารยืนยันการแต่งตั้งตัวแทน  
จำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าภายในประเทศไทย ระบุชื่อเลขที่และวันที่ประกาศ ยืนประกอบการเสนอราคา
2. ลำโพงขนาด 12 นิ้ว มีภาคขยายในตัว จำนวน 4 ตัว
- 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 ขาว ขนาด 1.75” x 1”
  - 2.7 มีปุ่มปรับเรง - ลด สัญญาณได้
  - 2.8 มีไฟแสดงสถานะการทำงาน, 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 ความดังของเสียงสูงสุด 132 dB
  - 2.16 ให้มุมกระจายเสียง Nominal Coverage Angle 75 องศา
  - 2.17 รัศมีทำตัวย ABS Resistant
  - 2.18 ใช้ได้กับกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ 100 - 240 VAC , 50-60Hz และ ได้รับมาตรฐาน CE, UL, WEEE, RoHS
  - 2.19 มีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

จำนวน 1 เครื่อง  
จำนวน 4 ตัว  
จำนวน 1 ตัว  
จำนวน 1 ตัว

ผู้เสนอราคา  
ผู้นำเข้า

3. ลำโพงเสียงต่ำขนาด 18 นิ้ว มีภาคขยายในตัว จำนวน 2 ตู้
- 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 มีปุ่มปรับเร่ง - 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 สามารถติดตั้งในโหนดcardio idได้ (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  
จำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าภายในประเทศไทย ระบุชื่อเลขที่และวันที่ประกาศ ยื่นประกอบการเสนอราคา
4. ไมโครโฟนไร้สายแบบมีอีคิว 2 ตัว พร้อมเครื่องรับ จำนวน 1 ชุด
- 4.1 เป็นชุดไมโครโฟนไร้สายประกอบด้วย เครื่องรับ 1 เครื่อง ไมโครโฟนไร้สายแบบมีอีคิว 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 หรือตีกีว่า
- 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 แสดงชั้ดเจน
  - ขั้วต่อ 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  
จำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าภายในประเทศไทย ระบุชื่อเลขที่และวันที่ประกาศ ยื่นประกอบการเสนอราคา

สมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

สมชาย ใจดี

**5. ไมโครโฟนชนิดมีสาย** จำนวน 2 ตัว

- 5.1 เป็นไมโครโฟนแบบมีอ็อกซิชนิด Dynamic
- 5.2 มุ่งรับเสียงชนิด 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 คอกจับไมโครโฟนเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน
- 5.7 มีสายพาวมปลั๊กยาว 4.5 เมตร มาพร้อมไมโครโฟน
- 5.8 ความต้านทาน 300 Ωohm Balanced
- 5.9 ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 90Hz – 16,000Hz
- 5.10 เป็นสินค้ารุ่นปัจจุบัน โดยมีการสำรองของเหลวไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเอกสารยืนยันจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทย
- 5.11 รับประกัน 1 ปี โดยผู้สนับสนุนราคานี้ต้องมีเอกสารยืนยันการรับประกันสินค้า พร้อมทั้งเอกสารยืนยันการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าภายในประเทศไทย 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 มีภาครับ FM และ AM ภายในตัว
- 6.9 สามารถยึดแร็คมาตรฐาน 19 นิ้วได้ โดยไม่ต้องอาศัยอุปกรณ์เสริมใดๆ
- 6.10 ขนาด 482.6 x 45 x 300.5 มิลลิเมตร
- 6.11 น้ำหนัก 3.3 กิโลกรัม

**7. ตู้เก็บอุปกรณ์ พรม ถาดวางอุปกรณ์ 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

**8. ขาตั้งไมโครโฟนชนิดตั้งโต๊ะ** จำนวน 2 ตัว

- 8.1 เป็นขาไม้ค์ชนิดตั้งโต๊ะ
- 8.2 คออ่อน
- 8.3 ฐานกลม
- 8.4 ปรับได้

*สมบูรณ์  
นาย  
ธนกร*

- |   |             |
|---|-------------|
| 9. ขาตั้งไมโครโฟนชนิดตั้งพื้น   | จำนวน 2 ตัว |
| 9.1 ขาตั้งไม่มีคบูม ชนิดตั้งพื้น  |             |
| 9.2 ผลิตจากเหล็กชุบสีดำ   |             |
| 9.3 มีฐาน 3 ขา  |             |
| 9.4 ปรับได้   |             |
| <br>10. เสาลำโพงแบบเกลียวเส้นผ่านศูนย์กลาง 35 มม. ความยาว 36 นิ้ว   | จำนวน 2 เสา |
| 10.1 เป็นเสาลำโพงพร้อมเกลียวตัวผู้ M20  |             |
| 10.2 ความยาวเสายาว 36 นิ้ว  |             |
| 10.3 เส้นผ่านศูนย์กลางเสา 35 มม.  |             |
| 10.4 สำหรับติดตั้งลำโพงขนาด 12 นิ้ว กับ ลำโพงเสียงต่ำขนาด 18 นิ้ว   |             |
| <br>11. สายไมโครโฟนพร้อมปลั๊กหัวท้าย ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร   | จำนวน 2 ชุด |
| 12. สายสัญญาณ ลำโพง พร้อมปลั๊กหัวท้าย ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร  | จำนวน 4 ชุด |
| 13. สายสัญญาณ ลำโพง พร้อมปลั๊กหัวท้าย ความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร   | จำนวน 2 ชุด |
| 14. ชุดติดตั้งบนขั้นวางขนาด 19 นิ้ว สำหรับ TouchMix-16  | จำนวน 1 ชุด |
| 15. ขาตั้งลำโพงชนิดตั้งพื้น   | จำนวน 2 ตัว |
| 16. ขนส่งอุปกรณ์ , ติดตั้ง , ทดสอบระบบ , แนะนำการใช้งาน   | จำนวน 1 งาน |
| 17. ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งระบบชุดเครื่องขยายเสียงภาคสนามให้ใช้งานได้สมบูรณ์ พร้อมทั้งอบรมการใช้งาน ( Training ) ให้กับมหาวิทยาลัยฯ พร้อม รับประกันอุปกรณ์ประกอบที่ติดตั้งใหม่ทั้งระบบ เป็นเวลา 1 ปี |             |

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the responsible authority or supervisor, is placed at the bottom right of the document.

## เครื่องช่วยสอนขยายเสียงแบบพกพา

1. เป็นเครื่องช่วยสอนขยายเสียงแบบพกพา
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. มีปุ่มปรับเสียงทั่ว , เบส , แอคโอด , ไมค์
13. มีปุ่มปรับเสียงดนตรี / ปุ่มปรับเสียง Delay
14. มีช่องสำหรับเสียบไมโครโฟนสาย , ช่องไลน์อิน / AUX LINE
15. มีช่อง LINE IN XLR / JACK
16. มีแบตเตอรี่และที่ชาร์ทพร้อมสายชาร์ทในตัว
17. มีไฟบอกสถานะแบตเตอรี่
18. มีทูหัว และ ล้อ สำหรับลาก เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
19. รีโมทสามารถควบคุมการทำงานจากระยะไกลได้
20. ความไวต่อสนอง : 101 เดซิเบล
21. มีความถี่: 35 เอเริท - 20 กิโลเอเริท
22. กำลังไฟ : DC 12-15V
23. น้ำหนัก 20 กิโลกรัม
24. รับประกัน 1 ปี

นายพันเอก  
บ.  
อนันต์

## ชุดเครื่องขยายเสียงสำหรับโรงยิมส์เนี้ยม

- เครื่องผสมสัญญาณเสียง จำนวน 1 เครื่อง

### รายละเอียดทางเทคนิค

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

- เครื่องขยายเสียง จำนวน 1 เครื่อง

### รายละเอียดทางเทคนิค

- เป็นเครื่องขยายเสียงชนิดสเตอโรโอ
- มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 300 วัตต์ ที่ 8 Ωohm
- มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 425 วัตต์ ที่ 4 Ωohm
- มีอัตราส่วนของสัญญาณต่อสัญญาณเสียงรบกวน ( 20Hz - 20kHz ) 100 dB
- ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 20 Hz – 20 kHz
- มีค่าความต้านทานทางอินพุทไม่น้อยกว่า 20 กิโลโอม ( Balanced )
- มีค่า Damping Factor ไม่น้อยกว่า 100
- มีค่า Dynamic Headroom ( 4 Ωohm ) 2 dB
- มีค่า Input Sensitivity ไม่น้อยกว่า 1.2 Vrms
- มีช่องต่อสัญญาณ INPUT ให้เลือกใช้งานไม่น้อยกว่า 3 แบบ
- มีสวิตซ์ปรับเลือก Crossover อยู่ด้านหลังเครื่อง
- สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานจากระบบ Subwoofer หรือ Satellite ได้
- มีระบบป้องกันเครื่องขยายเสียงและลำโพง ( GuardRail ) ช่วยเพิ่มอายุการใช้งาน
- มีสวิตซ์ปิด-เปิดอยู่ด้านหน้าเครื่องพร้อมมีไฟแสดงสถานการการทำงานของเครื่อง
- มีระบบ PROTECTION ป้องกันความเสียหายของเครื่อง
- เป็นสินค้ารุ่นปัจจุบัน โดยมีการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมเอกสาร ยืนยันจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าภายในประเทศไทย
- รับประกัน 1 ปี โดยผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารยืนยันการรับประกันสินค้า พร้อมทั้งเอกสารยืนยันการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย  
จากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าภายใต้กฎหมายในประเทศไทย ระบุชื่อเลขที่และวันที่ประกาศ ยืนประกอบการเสนอราคา

3. ลำโพง 2 ทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว จำนวน 2 ตัว

รายละเอียดทางเทคนิค

3.1. เป็นลำโพงแบบ 2 ทิศทาง

3.2. มีไดร์เวอร์โลร์ขนาด 12 นิ้ว

3.3. มีทวิตเตอร์ขนาด 1.75 นิ้ว

3.4. รองรับกำลังขับ 300 W (Peak สูงสุดที่ 600 W)

3.5. มีความต้านทาน 8 Ω

3.6. ความไว 97 dB

3.7. การตอบสนองความถี่ 65Hz-18KHz

3.8. ชุดต่อลำโพงแบบ 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 หรือตีกิ่ว

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 Ω โอมโดยใช้ Socket ชนิด XLR

• LINE -20 เดซิเบลความต้านทาน 600 Ω โอมโดยใช้ Socket ชนิด Phone jack

4.1.5 ระดับสัญญาณขาเข้า -20 เดซิเบลความต้านทาน 10 กิโลโอม

4.1.6 ความไวในการรับสัญญาณต่ำกว่า 90 เดซิเบล

4.1.7 ความไว Squelch 18-40 dB $\square$ v variable

4.1.8 อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า 104 เดซิเบล

4.1.9 ความเพี้ยนาร์มนิค่อนยกว่า 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 หรือตีกิ่ว

4.2.2 สามารถเลือกความถี่ในตัวได้ไม่น้อยกว่า 64 ช่องสัญญาณ

4.2.3 หัวไมโครโฟนแบบ Electret Condenser Microphone: Unidirectional

  
Onn

5. ไมโครโฟนชนิดสาย จำนวน 2 ตัว

รายละเอียดทางเทคนิค

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

6. เครื่องรับสัญญาณเสียงแบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดทางเทคนิค

- 6.1. เป็นอุปกรณ์รับสัญญาณเสียงขาเข้าผ่าน Bluetooth
- 6.2. รองรับ Bluetooth เวอร์ชัน 4.1 หรือดีกว่า
- 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 ลึกไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว
  - 7.3. สามารถยึดอุปกรณ์ที่มีหูแร็กความกว้างมาตรฐาน 19 นิ้วได้
  - 7.4. มีเตาเสียบไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์
  - 7.5. มีคาดางอุปกรณ์เครื่องเสียงความลึกไม่น้อยกว่า 30 ซม จำนวน 2 ใบ
  - 7.6. มีฝาปิดหน้าหลัง พื้นทั่วทุกจังหวะ
  - 7.7. ทำจากวัสดุ ABS หรือเทียบเท่า เพื่อป้องกันการกระแทกอุปกรณ์เครื่องเสียง
8. บริษัทผู้เสนอราคา ต้องทำการติดตั้งชุดเครื่องขยายเสียงสำหรับโรงยิมส์ในเชิงม ให้สามารถใช้งานได้สมบูรณ์ โดยทำการทดสอบระบบ และ แนะนำการใช้งานให้กับ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ให้เรียบร้อย พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกรายการเป็นเวลา 1 ปี

ชุดเครื่องเสียงสำหรับบรรยากาศประกอบด้วย

- เครื่องขยายเสียงดิจิตอลห้องเรียนพร้อมตู้เหล็กและกุญแจล็อกเก็บอุปกรณ์ 100 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง
    - เป็นเครื่องขยายเสียง 100 วัตต์ พร้อมช่อง USB MP-3 รับ FM ได้
    - สามารถเล่น MP3 ได้ทั้ง USB และ SD Card มีช่องเสียบ Mini USB, วิทยุ FM พร้อมรีโมท
    - มีช่องต่อสำหรับไมโครโฟนอก 3 ช่อง
    - มีปุ่มปรับมาสเตอร์ ดัง ทุ่ม แหลม ปุ่มพูดไมค์ปิดเสียงอัตโนมัติ สวิทซ์ Priority สำหรับตัดเสียงไมค์อัตโนมัติ เมื่อไม่ต้องการให้คนอื่นฟัง
    - มีช่องต่อ AUX จำนวน 2 ช่อง ,Master 2 EQ. ปรับเสียง
    - มี Limitter ปรับลดเสียงที่เข้ามาดังเกินไป ไม่ให้เสียงแตก
    - มีช่องต่อสัญญาณ Output สำหรับการบันทึกเสียง
    - มีระบบป้องกันลำโพงซื้อต์,เกิน แบนอัตโนมัติ
    - เป็นตู้เหล็กสามารถติดผนัง มีช่องเก็บไมค์และประตูบิดล็อกด้านหน้า
    - มีช่องสำหรับเก็บไมค์สาย มีกุญแจล็อกได้ ป้องกันการปรับเสียง จากผู้อื่น
  - ไมโครโฟนมือถือชนิดมีสาย จำนวน 2 ชุด
    - เป็นไมโครโฟนแบบไดนามิก
    - รูปแบบข้อ: กลาง Hypercentric
    - มีความถี่: 40 Hz - 16 kHz
    - มีออมพีแคนเซอร์อาต์พุต: 500 โวท์ (+/-10%)
    - มีความไว: 52dB (+/-2dB)
    - มีสวิทซ์ เปิด/ปิด
    - พร้อมสายเคเบิลยาว 4.5 เมตร
  - ไมค์โลย ชนิดหนีบปากเสื้อ และ ชนิดคาดศรีษะ ยึดหัว จำนวน 1 ชุด
    - ปรับความถี่ได้ 20 ความถี่ต่อ 1 ข้าง
    - มีเสากากในตัว
    - ไม่ไมโครโฟน 2 ชนิด คือ ชนิดหนีบปากเสื้อ และ ชนิดคาดศรีษะ
    - มีไฟชาร์ฟสถานะสัญญาณ RF ไมค์ A/B
    - มีปุ่มปรับวอลลุ่มเพิ่มลดเสียง
    - สามารถรับสัญญาณได้ไกล 50 เมตร
    - ตัวรับสัญญาณมีแบตเตอรี่ในตัว (ชาร์จได้)
  - ลำโพง จำนวน 2 ตู้
    - เป็นตู้ลำโพง 2 ทาง ชนิดแขวนผนัง
    - ตอกลำโพงเบส ขนาด 6 นิ้ว เสียงแหลมขนาด 1 นิ้ว
    - กำลังขยายเสียง 180 วัตต์
    - พร้อมขาแขวน ตัว U สำหรับแขวนผนัง ปรับระดับได้
    - ตัวผู้ผลิตจาก พลาสติก ABS แข็งแรงทนทาน
  - สายลำโพง , สายสัญญาณ , อุปกรณ์ติดตั้ง , ทดสอบระบบ , แนะนำการใช้งาน
  - รับประกัน 1 ปี