



ประกาศสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ รายการระบบแสงไฟเวทีแบบโคม LED และเครื่องควบคุมแสง จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ครั้งที่ ๒)

ด้วยสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ รายการระบบแสงไฟเวทีแบบโคม LED และเครื่องควบคุมแสง จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ครั้งที่ ๒) ราคากลางในการจัดซื้อครุภัณฑ์ครั้งนี้ เป็นจำนวนเงิน ๓,๐๐๔,๗๒๐ บาท (สามล้านสี่พันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

**ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้**

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอแก่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหนังสือแสดงการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายดังกล่าวพร้อมกับการเสนอราคา

/ ๑๒. ต้องมีผลงาน...

๑๒. ต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาครั้งนี้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ซึ่งผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวกันเท่านั้น และต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เชื่อถือ และต้องเป็นผลงานไม่เกิน ๓ ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จจนถึงวันเสนอราคา

กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ **๑๘ ส.ค. ๒๕๖๓**..... ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.bpi.ac.th](http://www.bpi.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐ ๒๔๘๒ ๒๑๗๖ - ๗๘ ต่อ ๓๑๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายจिरพจน์ จิงบรรเจิดศักดิ์)  
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ (ป) ๑๑ / ๒๕๖๓

การซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ รายการระบบแสงไฟเวทีแบบโคม LED

และเครื่องควบคุมแสง จำนวน ๑ ชุด (ครั้งที่ ๒)

ตามประกาศสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๓

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “สถาบันฯ” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ รายการระบบแสงไฟเวทีแบบโคม LED และเครื่องควบคุมแสง จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ครั้งที่ ๒) โดยพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหนังสือแสดงการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายดังกล่าวพร้อมกับการเสนอราคา

๒.๑๒ ต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาครั้งนี้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ซึ่งผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวกัน และต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เชื่อถือ และต้องเป็นผลงานไม่เกิน ๓ ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันเสนอราคา

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอชื่อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี) และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) สำเนาหนังสือแต่งตั้งการเป็นผู้แทนจำหน่ายตามข้อ ๒.๑๑ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาหนังสือรับรองผลงานตามข้อ ๒.๑๒ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

## ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบแสงไฟเวทีแบบโคม LED และเครื่องควบคุมแสง (ทุกรายการ) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่..... ๑๘ ส.ค. ๒๕๖๓..... ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สถาบันฯ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ สถาบันฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ สถาบันฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสถาบันฯ

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๕. หลักประกันการเสนอราคา (ใช้สำหรับกรณีที่มีวงเงินงบประมาณการจัดซื้อ เกินกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน .....บาท

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สถาบันฯ ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่.....-.....-.....  
ระหว่างเวลา.....-.....ถึง.....-.....

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สถาบันฯ จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สถาบันฯ ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอสถาบันฯ จะพิจารณาจาก ราคารวม (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยราคาที่เสนอต้องไม่เกินวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร)

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบันฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สถาบันฯ สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบันฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันฯ มีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบันฯ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สถาบันฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของสถาบันฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบันฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบันฯ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันฯ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันฯ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา



## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสถาบันฯ จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญา ตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือสถาบันฯ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสถาบันฯ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับ ร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้ หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบันฯ ได้รับ มอบไว้แล้ว

## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบันฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้ง ปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญา ซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันฯ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่สถาบันฯ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไข ให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงบประมาณแล้วเท่านั้น สำหรับกรณีไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดหาครั้งนี้ สถาบันฯ สามารถยกเลิกการจัดหาได้

๑๒.๒ เมื่อสถาบันฯ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันฯ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันฯ จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ สถาบันฯ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบันฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ สถาบันฯ อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันฯ ไม่ได้

(๑) สถาบันฯ ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฯ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

**๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

สถาบันฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบันฯ ไว้ชั่วคราว



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**งานจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ**  
**รายการระบบแสงไฟเวทีแบบโคม LED และเครื่องควบคุมแสง จำนวน 1 ชุด**  
**สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

**1. หลักการและเหตุผล**

ตามที่โรงละครวังหน้า สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะจัดซื้ออุปกรณ์ระบบแสงไฟเวทีและเครื่องควบคุมแสงพร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด เพื่อใช้สำหรับกิจกรรมการแสดงด้านศิลปวัฒนธรรมของชาติ การแสดงละคร การบรรเลงดนตรี ตลอดจนการประชุมสัมมนาต่างๆ เพื่อรองรับการเรียนการสอน สำหรับนักศึกษาภาควิชาการแสดงและดนตรี อีกทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้ของนักศึกษาของนักศึกษาของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติการใช้แสงสีสำหรับการแสดงบนเวทีอีกด้วย

ดังนั้น สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีความประสงค์จะซื้อจัดหาและติดตั้งงานระบบแสงไฟเวที สำหรับการจัดแสดงและกิจกรรมบนเวทีของโรงละครวังหน้าและติดตั้งพร้อมใช้งานร่วมกับระบบอุปกรณ์ของเดิมที่มีอยู่แล้วพร้อมใช้งานได้ทันทีอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ฝ่ายกิจการโรงละครจึงมีความจำเป็นต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามรูปแบบรายการที่แสดงในแบบและรายการที่ระบุในหัวข้อกำหนดเงื่อนไข ข้อตกลงต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการตามประเภทการใช้งานและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของทางราชการ

**2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

- 2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 2.5 ไม่เป็นบุคคลที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 2.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว




จตุต

- 2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 2.10 ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 2.11 ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหนังสือแสดงการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายดังกล่าวพร้อมกับการเสนอราคา
- 2.12 ต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาครั้งนี้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) และผลงานที่เสนอต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชน ที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เชื่อถือ และต้องเป็นผลงานไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่งานแล้วเสร็จจนถึงวันเสนอราคา

### 3. รายละเอียดขอบเขตของงาน ความรับผิดชอบ และเงื่อนไขที่สำคัญ

- 3.1 ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์ ระบบแสงไฟเวที แบบโคมประเภท LED และเครื่องควบคุมแสง จำนวน 1 ชุด ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้
- 3.2 ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้ง/เดินสาย ครุภัณฑ์ ระบบแสงไฟเวที แบบโคมประเภท LED และเครื่องควบคุมแสง จำนวน 1 ชุด ให้เรียบร้อย ตามรายละเอียด/เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้
- 3.3 ผู้ขายต้องศึกษาโครงสร้างอาคาร บริเวณเวทีการแสดง ห้องควบคุม เพื่อดำเนินการติดตั้งงาน ระบบและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามรูปแบบและรายการที่กำหนด
- 3.4 อุปกรณ์ต่างๆที่นำมาใช้ในงานนี้ ต้องเป็นของใหม่ สภาพดีมีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์และความปลอดภัยของผู้ใช้งาน สำหรับใช้ในโรงละครสากล (Theatrical Equipment Standard) ถ้าวัดและอุปกรณ์หลักใดๆ ที่ใช้ในงานนี้ไม่ได้กำหนดมาตรฐานแน่ชัด และนำมาใช้ในงานนี้ในด้านความปลอดภัยของผู้ใช้งานและสถานที่ ให้คำนึงถึงมาตรฐานอ้างอิงต่อไปนี้

IEC – INTERNATIONAL ELECTRIC TECHNICAL COMMISSION  
 MEA – METROPOLITAN ELECTION AUTHORITY  
 NEC – NATIONAL ELECTRIC CODE  
 ANSI – AMERICAN NATIONAL STANDARD INSTITUTE  
 USITT – UNITED STATES FOR THEATER TECHNOLOGY

๑๓๓ @fwi  
  
 มทศ

- 3.5 ครุภัณฑ์รายการหลักและอุปกรณ์ประกอบที่ประกวดราคาซื้อในครั้ง นี้ รายการใดที่มีประกาศกำหนด มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) แล้วให้ผู้เสนอราคา เสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้น หรือระบุหมายเลข มอก. ไว้ในข้อเสนอของผลิตภัณฑ์ นั้น หรือในกรณีที่ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแต่มีผู้ได้รับการจดทะเบียน ผลิตภัณฑ์ไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมแล้ว ให้ผู้เสนอราคาเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามที่ระบุในคู่มือหรือใบแทรกคู่มือผู้ซื้อที่ กระทรวงอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น
- 3.6 วัสดุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ระบุว่า “เทียบเท่า” หรือที่ไม่ระบุไว้ในแบบหรือรายการนี้ ให้ถือว่าสามารถใช้ ของที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพเทียบเท่าได้ โดยต้องนำมาให้สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์พิจารณาให้ ความเห็นชอบก่อนและได้รับอนุมัติแล้ว จึงจะสามารถนำไปใช้และติดตั้งได้
- 3.7 วัสดุและอุปกรณ์อื่นๆ รายการใดที่จำเป็นสำหรับช่วยให้ระบบแสงไฟเวทีใช้งานได้ดี แม้ไม่ได้ระบุไว้ใน รูปแบบและรายการนี้แต่เป็นส่วนสำคัญที่จะต้องมี หรือเป็นอุปกรณ์ส่วนควบที่ผู้ผลิตกำหนดว่าเป็น สิ่งจำเป็น ทำให้การติดตั้งระบบอุปกรณ์ตามรายการนี้ลุล่วง โดยสมบูรณ์มีประสิทธิภาพและเป็น ประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้ขายจะต้องจัดหามาติดตั้งเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ระบบที่สมบูรณ์และมี ประสิทธิภาพ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งผู้ขายจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมไม่ได้ทั้งสิ้น

#### 4. แบบแสดงการติดตั้ง (SHOP DRAWING)

ผู้ขายจะต้องทำแบบการติดตั้งให้สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พิจารณาเห็นชอบก่อนทำการติดตั้ง หากผู้ขาย ดำเนินการไปก่อนได้รับอนุญาตให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ขาย ที่จะต้องทำการรื้อถอนและดำเนินการแก้ไข ใหม่ ตามหลักการทางวิชาการที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เห็นสมควร โดยค่าใช้จ่ายในการแก้ไขทั้งหมดผู้รับจ้าง จะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

#### 5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ระบบแสงไฟเวทีแบบโคม LED และเครื่องควบคุมแสง จำนวน 1 ชุด

แนวความคิดในการออกแบบและรายการคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ระบบแสงเวทีแบบโคม LED และเครื่องควบคุมแสง

- การแสดงด้านศิลปวัฒนธรรม (Cultural Heritage) โขน ละคร ระบำ รำฟ้อน ฯลฯ
- การแสดงและการบรรเลงดนตรี (Musical)
- การประชุมสัมมนาต่างๆ (Conference and Seminar)
- พิธีกรรมไหว้ครุนาฏศิลป์และดนตรีและพิธีกรรมทางศาสนา อื่นๆ
- แหล่งเรียนรู้ของนักศึกษาของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติการใช้แสงสีสำหรับการแสดงบนเวที

  
รพช



- เพื่อรองรับการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนภาควิชาการแสดงและดนตรี สำหรับกิจกรรมแสดงใน วาระต่างๆ

คุณลักษณะสมบัติเฉพาะวัสดุและอุปกรณ์ระบบแสงไฟเวทีแบบโคม LED และเครื่องควบคุมแสง จำนวน 1 ชุด สำหรับใช้ในโรงละครตามมาตรฐานสากล (Theater Standard) เป็นผลิตภัณฑ์โคมไฟฟ้าและวัสดุ อุปกรณ์ระบบแสงไฟเวทีและอุปกรณ์ส่วนควบที่เทียบเท่าตามคุณลักษณะสมบัติ ที่กำหนดตาม รายการ ดังนี้

- โคมไฟ LED แบบ BEAM MOVING HEAD	จำนวน 12 ชุด
- โคมไฟ LED แบบ MOVING HEAD BEAM	จำนวน 9 ชุด
- โคมไฟ LED แบบ WASH LIGHT	จำนวน 22 ชุด
- โคมไฟ LED แบบ Cyclorama Light	จำนวน 6 ชุด
- เครื่องควบคุมไฟเวที (Lighting Control Desk)	จำนวน 1 ชุด
- เครื่องขยายสัญญาณดิจิตอล (DMX Distributor)	จำนวน 4 ชุด
- รายการติดตั้งและเดินสายสัญญาณ DMX512 USITT	จำนวน 1 งาน

### โคมไฟ LED แบบ BEAM MOVING HEAD จำนวน 12 โคม

#### คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

สามารถทำงานแบบ (Spot, Wash, Beam) ได้ทั้ง 3 รูปแบบ

#### แหล่งกำเนิดแสง (Light Source)

LED System : ประกอบด้วยหลอด LED RGBW 4 in1 ไม่น้อยกว่า 19 หลอด ขนาดหลอดละไม่น้อยกว่า 15 วัตต์ หรือดีกว่า

Lumen(source) : 20,000 หรือ ดีกว่า

อุณหภูมิสี(Color Temperature) : 6,000 K หรือดีกว่า

Life Time : 50,000 hr. หรือดีกว่า

Beam Angle : 4 – 60 องศา ด้วย Smooth and quiet linear motorized zoom หรือดีกว่า

Colors : RGBW color mixing

Color effect : การให้แสงพิสดาร แบบ Kaleido effect จากการผสมสีของหลอด LED

#### Control

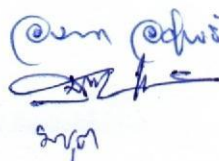
DMX channels : 4 kinds of Control = DMX 512, AR Tnet, Master/slave, Sound activation

: 3-Pin XLR DMX connector in/out

Dimmer : 0-100 เปอร์เซนต์ Linear dimmer

Strobe : 20T/sec strobe effect

Wash System : หลอด LED สามารถผสมสีแยกอิสระแบบฉายแสงสีหลายสีในลำแสงเดียวกัน แสงสีที่ ออกมาคลละกัน (Texture)

  
จตุต

Movement :Pan/Tilt 540/210,fast,quiet,smooth หรือดีกว่า

Display System : Display screen

Cooling System : Fan cooling, change speed with the temperature variation หรือดีกว่า

Max Ambient Temp : 40 c หรือดีกว่า

ตัวโคม (Housing) : ทำด้วยวัสดุขึ้นรูป ประเภทโลหะและพลาสติกที่กันไฟลาม (Fire proof mould ABSPC),สีดำ

ใช้ได้กับแหล่งจ่ายกระแสไฟ : 220VAC 50Hz

Power Consumption : 450 Watt หรือดีกว่า

### โคมไฟ LED แบบ MOVING HEAD BEAM จำนวน 9 โคม

#### คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

สามารถทำงานแบบ (Spot, Wash, Beam) ได้ทั้ง 3 รูปแบบ

#### แหล่งกำเนิดแสง(Light Source)

หลอด LED จำนวน 1 หลอด : White LED ขนาด 300 วัตต์ หรือดีกว่า

Lumen(Source) : 22,000 หรือดีกว่า

อุณหภูมิ (Color Temperature) : 8,500 K หรือดีกว่า

CRI :>70 หรือดีกว่า

Life Span : 20000 hr. หรือดีกว่า

Beam Angel : 4-45 องศา ด้วย Smooth and quiet linear motorized zoom หรือดีกว่า

Colors :Full CMY color mixing with linear CTO color correction

Color effect :Variable direction Rainbow-flow effect with speed adjustable

#### Control

DMX channels :USITT DMX512

Control Protocol :DMX 512,Auto,Master/Slave,edit function integrated and DMX Recorder

:3-Pin XLR DMX connector in/out

:รองรับ RDM,Art-Net,Rj45 etherCON in/out

Dimmer :0-100 เปอร์เซนต์ แบบราบเรียบอย่าง Square Law,2 Dimming speed

Strobe : 25T/sec LED shutter/strobe effect w/variable speed

Focus : Smooth and precise linear

#### Prism System

Prism : 3 Facet prism with variable speed and direction หรือดีกว่า

Wash system :Linear frost filter (Hybrid effect for wash)

Movement :Pan/Tilt 530/360,fast,quiet,smooth และเที่ยงตรงด้วยมอเตอร์ หรือดีกว่า



Pan/Tilt resolution :8/16bit หรือดีกว่า  
Special :Pan/Tilt reversible  
Display System : Display 4 control buttons  
:DMX signal monitoring indicator, Display auto OFF

#### Gobo System

Rotating Gobo Wheel 1 :7 rotatable and interchangeable glass gobos หรือดีกว่า  
Static Gobo Wheel 2 :9 gobo + open (1 gobo reducer and 1 animation gobo) หรือ  
ดีกว่า  
Gobo function : stream effect, dithering effect and rotatable clockwise and  
Anticlockwise  
: + open with speed adjustable  
ตัวโคม(Housing) : ทำด้วยวัสดุขึ้นรูป ประเภทโลหะและพลาสติกที่กันไฟลาม (Fire proof  
mould ABS PC) สีดำ  
ใช้ได้กับแหล่งจ่ายกระแสไฟ : 220 VAC 50 Hz  
Max Ambient Temp : 45 C หรือดีกว่า

#### **โคมไฟ LED แบบ WASH LIGHT จำนวน 22 โคม**

##### **คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค**

- เป็นโคมไฟ LED ประเภท RGBWA สามารถทำงานแบบปรับลำแสงได้ด้วยมอเตอร์ในตัวโคม  
แหล่งกำเนิดแสง (Light Source)
- LED System : หลอด LED ชนิด 5 in 1 จำนวนไม่น้อยกว่า  
36 หลอด ขนาด 15 w LEDs หรือดีกว่า
- Lifespan : 50,000 hr. หรือดีกว่า
- Refresh rate :Flicker free control system
- Color Range :RGBWA
- ด้านขาออก(Output) :Hight light output with even color  
mixing

##### ระบบความไวแสงที่มองเห็นได้ (Optical System)

Beam Angle (Motorized linear zoom) : 8-60 องศา สามารถปรับมุมลำแสงได้  
อย่างราบเรียบ หรือดีกว่า  
Dimmer : 0-100 เปอร์เซนต์  
Strobe : 1-25t/s and pulse effect หรือดีกว่า

##### โหมดควบคุม (Control Mode)

@จก @จพ  
จก  
จพ

Control Protocol	: DMX 512, Sound & Master/slave or auto operation
DMX Channel	: 6/10 DMX channel USITT MDX-512
Data Connectors	: XLR – 3 Pin DMX connectors in/out
Control menu	: LED display control menu
ใช้ได้กับแหล่งจ่ายกระแสไฟ	: 220VAC 50Hz
Power Consumption	: 360 w หรือดีกว่า
ตัวโคม( Housing)	: ทำด้วยวัสดุขึ้นรูปสีดำ
Cooling System	: Low noise efficient fan cooling system
Operation Temperature	: ambient temperature 45 C หรือดีกว่า

### โคมไฟ LED แบบ Cyclorama Light จำนวน 6 โคม

คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคเป็นโคมไฟ LED แบบ โคมเดี่ยว(one compartment) ใช้สำหรับการให้แสงในการผสมสีฉากหลัง

#### แหล่งกำเนิดแสง (Light Source)

LED System:	:หลอด LED ชนิด RGB จำนวนไม่น้อย 108 หลอด ขนาด 3 w LEDs หรือดีกว่า
Color Temperature	: 3200 K - 5600 K (WW/CW version) หรือดีกว่า
LEDs average lifespan	: 50000 hrs หรือดีกว่า
Color Rending Index	:Ra=80 หรือดีกว่า

#### -ด้านขาออก ( Output)

Lux@ 3m	:2500 ที่มุม 60 องศา(Photometric beam angle data) หรือดีกว่า
Max Distance	:ให้แสงได้ไกลกว่า 7 เมตรหรือดีกว่า

#### -ระบบความไวแสงที่มองเห็นได้ (Optical System)

Beam Angle	:long throw ,มุมกว้าง 100 องศา แบบ Field Angle หรือดีกว่า
Beam Control	:มีอุปกรณ์บังแสง (Barndoor) แบบปรับได้
Strobe	:25T/sec high speed shutter/strobe effect w/variable Speed หรือดีกว่า
Dimming	:0-100 เปอร์เซนต์แบบ Linear หรือ I sq.Law

#### -Control Mode โหมดควบคุม

:DMX512, master-slave and sound control or auto Operation

DMX Channels	:5/8 DMX channels USITT DMX-512
DMX data	:3-pin DMX IN/OUT
Setting address	:LED display
-ใช้กับแหล่งจ่ายกระแสไฟ	:220 VAC 50Hz
-ตัวโคม (Housing)	:ทำด้วย Aluminums เพื่อช่วยในการระบายความร้อน,สีดำ
-การระบายความร้อน (Cooling System)	:Die cast aluminum alloy Housing
-Operation Temperature	:0-40 c หรือดีกว่า



### เครื่องควบคุมไฟเวที (Lighting Control Desk) จำนวน 1 เครื่อง

ประกอบด้วย เครื่องควบคุมแสง (Control Desk) จำนวน 1 เครื่อง และจอภาพ (LCD Display) ขนาด 14 นิ้ว (1024x768) จำนวน 1 จอ หรือดีกว่า

- เป็นเครื่องควบคุมการเพิ่ม-ลดแสง ออกแบบสำหรับใช้งาน ในโรงละครมาตรฐานสากลทั่วไป
- สามารถใช้ควบคุมอุปกรณ์ไฟ ได้หลายประเภท LED Moving Lights และ LED Fixtures ทั่วไปได้
- มี DVI-D สำหรับต่อ External Display ได้หรือดีกว่า
- สามารถควบคุมอุปกรณ์ไฟ (Fixtures) ได้ไม่น้อยกว่า 96 ชนิด หรือดีกว่า
- มี Master Fader และ sub-master จำนวนไม่น้อยกว่า 48 faders เพื่อใช้ในการตั้งแสง (Preset)ล่วงหน้า หรือดีกว่า
- Sub-master fader แบบ multifunction สามารถควบคุมแสงใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องเลือกจากเมนู หรือดีกว่า
- มีอุปกรณ์ช่วยสั่งการ(Go button) และ Playback fader สำหรับ Theatrical control ในการแสดง หรือดีกว่า
- สามารถตั้งโปรแกรมแสงแต่ละ scene ได้ตามลำดับ (Lighting cue) เพื่อบันทึกลงในหน่วยความจำเป็นการล่วงหน้าได้ หรือดีกว่า
- Submaster สามารถควบคุมการทำงานของ effects, sequence of cues หรือ live control ได้ หรือดีกว่า
- Submaster แต่ละ fader ที่ตั้งโปรแกรมแสงไว้แล้ว เมื่อ Playback สามารถ fade in และ fade out ได้ตามที่ออกแบบไว้แต่ละ scenes หรือดีกว่า

#### ด้าน Software

- มีชุดควบคุมการทำงานของโคม Moving light และ LED Fixtures บนเครื่องควบคุม พร้อม Software ภายในเครื่อง
- มี Multi touch screen ภายในเครื่อง และสามารถเลือกการแสดงผลของจอได้
- สามารถควบคุมอุปกรณ์ไฟ (Fixtures) ไม่น้อยกว่า 96 Fixtures โดยใช้สัญญาณ Single or Multiple DMX Channels
- สามารถสร้าง Fixture Library ได้ไม่น้อยกว่า 10000 เพื่อเลือก Personality มาใช้งาน


  
 ลพตา

- สามารถ Playback light cues ที่บันทึกไว้ และ จาก Sub master ได้ถึง 97 playbacks เกือบ 10000 cues หรือดีกว่า
- สามารถเลือกและควบคุมการทำงาน การเปลี่ยนสีของแสงจาก multi-touch color & image picker จากรหัสล้อควบคุม (encoder wheel)
- สามารถเลือกสีแสงด้านอารมณ์ จาก Mood Boards by Lee Filters ที่มีเซตสีมากมายและสามารถบันทึกลงใน Fader ใดๆ ได้ทันที
- มี HSV Control ในการผสมสีของแสง แบบ Additive & Subtractive
- มี Palettes ในการเลือกการทำงานของ (Color, Beam shape, Position, effects)
- สามารถควบคุม Multi-touch Pan/Tilt, gobo preview และ library และ Move on Dark ได้ หรือดีกว่า
- สามารถขยายการควบคุมโดยผ่าน wings, DMX In หรือ MIDI รองรับได้ 2 touch screens หรือดีกว่า
- รองรับ MIDI Notes และ MIDI Time code หรือดีกว่า

#### ด้าน Protocols support : Input /Output

- ขั้วต่อสัญญาณ DMX : XLR 5 pin
- multipurpose ports สำหรับ (saving shows, connection of accessories & Wing, Software update) หรือดีกว่า
- ควบคุมสัญญาณ 512 Channels สามารถ upgrade ได้ 1024 Channels และ patch across 64 universes หรือดีกว่า
- ใช้ได้กับแหล่งจ่ายไฟ 220 VAC 50Hz



#### **เครื่องขยายสัญญาณดิจิตอล (DMX Distributor) จำนวน 4 เครื่อง**

##### **คุณสมบัติทางเทคนิค**

- มีสัญญาณขาเข้า เป็น dmx แบบ 3ขา 1 ช่อง-มีสัญญาณขาออกแบบ dmx แบบ 3 ขา ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง หรือดีกว่า
- แรงดันไฟฟ้าใช้งานได้ดีในช่วง 200-240 โวลต์ ไฟฟ้ากระแสสลับ 50/60 Hz
- รองรับคำสั่งแบบDMx512
- ติดตั้งพร้อมใช้งาน

#### **6. ข้อกำหนดอื่นๆ**

- 6.1 คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ทุกรายการซึ่งผู้เสนอราคาเสนอขายจะต้องเสนอตามคุณลักษณะเฉพาะที่สถาบันฯ กำหนด หรือดีกว่า
- 6.2 ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ สามารถใช้กับระบบไฟฟ้าในประเทศไทย 220VAC 50Hz


  
 นพ.๓

- 6.3 ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อฯ ต้องมีหนังสือรับรองการรับประกันจากบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ตามระยะเวลาที่สถาบันฯ กำหนดในแต่ละรายการ โดยนับจากวันที่ตรวจรับแล้วเสร็จ
- 6.4 คณะกรรมการประกวดราคาของสถาบันฯ ขอสงวนสิทธิไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่แสดงเอกสารไม่ครบถ้วน เสนอราคาไม่ครบทุกรายการ
- 6.5 การรับประกันความชำรุดบกพร่องและการบำรุงรักษา
- (1) ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของครุภัณฑ์ อุปกรณ์และการติดตั้ง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ได้รับมอบไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว หากเกิดการขัดข้องหรือเสียหาย ผู้ขายจะต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ติดตั้งเดิมโดยไม่มีเงื่อนไขและไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ไม่ว่าเนื่องจากวัสดุในการติดตั้ง วิธีการติดตั้ง การตั้งค่าอุปกรณ์ หรือความชำนาญในการติดตั้ง หรือด้วยเหตุประการใดก็ตาม รวมทั้งความเสียหายอันเนื่องมาจากหนูและแมลงกัดแทะสายอันเนื่องมาจากความสะเพร่าประมาท เลินเล่อ ทำให้มีช่องเปิดในระบบท่อร้อยสายหรือวัสดุของระบบท่อร้อยสายไม่ได้คุณภาพ
  - (2) หากครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ส่งมอบเกิดชำรุดหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ติดตั้งเดิม ภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้รับการแจ้งเป็นหนังสือจากสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
  - (3) กรณีที่ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ชำรุด ไม่สามารถแก้ไขให้ใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด ผู้ขายจะต้องนำอุปกรณ์ชนิดเดียวกันมาทดแทนในระหว่างการแก้ไขหรือซ่อมแซม
- 6.6 การฝึกอบรม
- (1) ผู้ขายต้องจัดให้มีการฝึกอบรมการติดตั้งโปรแกรมการใช้งานการแก้ไขปัญหาและอื่นๆที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 1 ท่าน จนเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานได้ ให้แล้วเสร็จก่อนส่งมอบงานโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นผู้จัดเตรียมสถานที่ฝึกอบรมภายในบริเวณหน่วยงานนั้นๆ
  - (2) ผู้ขายต้องจัดหาคู่มือ Hardware และ Software ฉบับภาษาไทย ควบคุมการใช้งานผังการทำงาน ของระบบและเอกสาร อื่นๆที่เกี่ยวข้องในรูปของเอกสาร หรือ สื่อบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ อย่างน้อยจำนวน 1 ชุด

## 7. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบพัสดุ

- 7.1 ระยะเวลาการดำเนินงานให้แล้วเสร็จ ภายใน 90 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 7.2 การส่งมอบพัสดุ ผู้ขายต้องแจ้งกำหนดส่งมอบพัสดุเป็นหนังสือต่อสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ
- 7.3 ผู้ขายต้องจัดทำรายงานเป็นเอกสาร และ Soft File แสดงหมายเลขประจำอุปกรณ์ (Serial No.) ยี่ห้อ, รุ่น ให้ตรงตามที่ระบุไว้กับตัวเครื่อง โดยบันทึกเป็นแผ่น CD หรือ DVD หรือสื่อบันทึกข้อมูลอื่นๆ จำนวน 2 ชุด พร้อมกับการส่งมอบพัสดุ

๐๖๓๐๘๖๖  
๓๗๓

- 7.4 ผู้ขายต้องจัดทำคู่มือ Hardware และ Software ฉบับภาษาไทย ซึ่งจะต้องแสดงรายละเอียดการใช้งาน อุปกรณ์ทั้งหมด โดยบันทึกเป็นแผ่น CD หรือ DVD หรือสื่อบันทึกข้อมูลอื่น ๆ จำนวน 2 ชุด พร้อมกับการส่งมอบพัสดุ

## 8. การตรวจรับพัสดุ

- 8.1 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะทำการทดสอบคุณสมบัติครุภัณฑ์ที่ซื้อทั้งหมดในวันตรวจรับ ณ โรงละครวังหน้า ถนนราชินี แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ หากในระหว่างการทดสอบมีเหตุอันเนื่องมาจากไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้ากระชาก หรือเหตุอัคคีภัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์จะไม่รับผิดชอบค่าเสียหายใดๆ ต่ออุปกรณ์ทั้งสิ้น
- 8.2 ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า ครุภัณฑ์ที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อเสนอ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์มีสิทธิ์ที่จะไม่รับครุภัณฑ์นั้น ซึ่งผู้ขายต้องรับนำสิ่งครุภัณฑ์นั้นกลับคืนโดยเร็ว และนำครุภัณฑ์มาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง ซึ่งระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา หรือขอลด หรือขอลดค่าปรับไม่ได้

## 9. ค่าปรับ

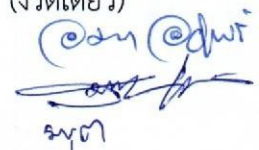
ผู้ขายต้องทำการส่งมอบครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทั้งหมดให้ครบถ้วนภายในกำหนดเวลา และหากผู้ขายไม่สามารถระทำการดังกล่าวได้อันเนื่องมาจากปัญหาของทางผู้ขายเอง ผู้ขายต้องถูกปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนด จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบครบถ้วน

## 10. เงินงบประมาณและราคากลาง

- 10.1 วงเงินงบประมาณ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 2,641,400 บาท (สองล้านหกแสนสี่หมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าติดตั้ง และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว
- 10.2 ราคากลางในการจัดซื้อครั้งนี้ เป็นเงิน 3,004,720 บาท (สามล้านสี่พันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทถ้วน) โดยการสืบราคาจากผู้ประกอบการ จำนวน 3 ราย ดังนี้
- 10.2.1 บริษัท อิมเพรสซีฟ เอวี จำกัด
- 10.2.2 บริษัท สตรองบราเดอร์ส 1961 จำกัด
- 10.2.3 บริษัท อะคูสติค แอนด์ ไลท์ติ้ง ซิสเต็ม (ประเทศไทย) จำกัด

## 11. การจ่ายเงิน

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะดำเนินการเบิกจ่ายเงินเมื่อผู้ขายส่งมอบครุภัณฑ์ทั้งหมดถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว (งวดเดียว)







๒๗/๓

12. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอครั้งนี้จะพิจารณาตัดสินผู้ได้รับการคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ราคา

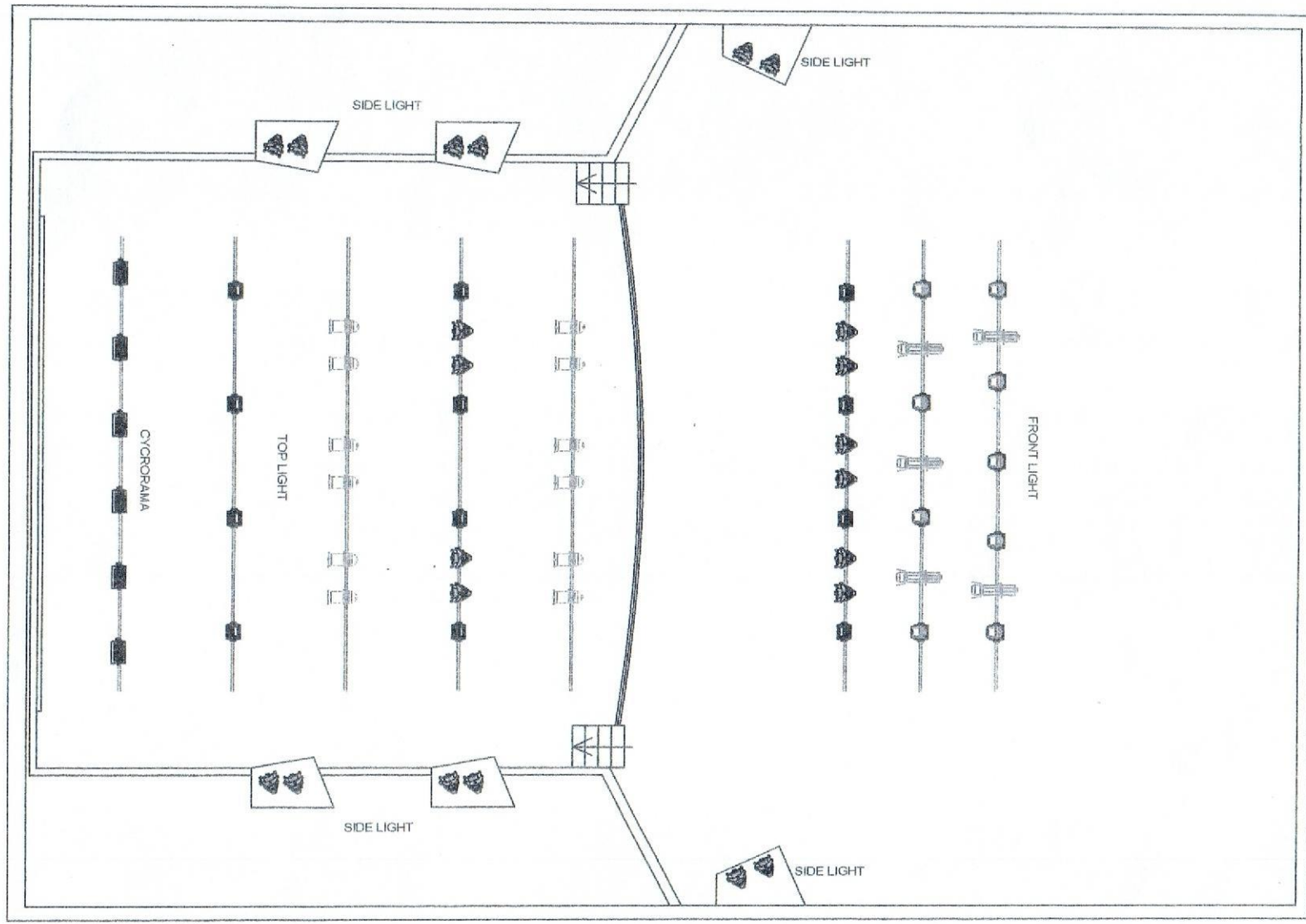
คณะกรรมการผู้กำหนดรายละเอียด

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นายอำนาจ นวลอนงค์) (นายสมชาย ชมพัฒนา)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ  
(นายองอาจ อยู่โพธิ์) (นายมารุต สอาดเอี่ยม)

ผู้อนุมัติรายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ฯ

(ลงชื่อ)..........  
(นายจิรพงษ์ จึงบรรเจิดศิริ)  
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน  
ตำแหน่ง...อธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
2.1.ก.ค. 2563



*Cam @dhu*  
*whr*

*Cam @dhu*  
*whr*

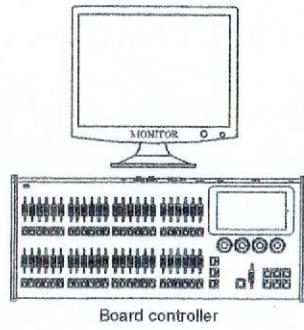
- LED moving head(Profile)=9
- LED moving head(Wash)=12
- LED wallwasher=6
- LED per side light=12
- LED per top light=10
- Per-64(๖๔รู)
- Profile(๖๐รู)

*Cam @dhu* 15/7/63  
**LIGHTING INSTALLATION**  
 16/7/63.  
 5916151

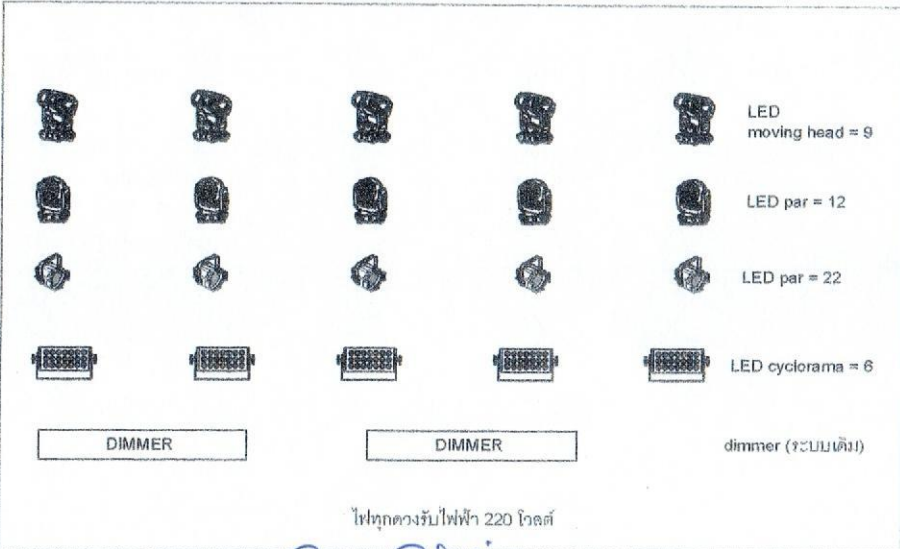


# LIGHTING SYSTEM DIAGRAM

*Sam @dwi*  
*[Signature]*  
 2/1/63



DMX cable



*Sam @dwi* 15/7/63  
*[Signature]* 16/7/63  
 2/1/63 15/7/63

*Sam @dwi*  
*[Signature]*  
 2/1/63