



## ประกาศสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์

เรื่อง ประกวดราคาจ้างโครงการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5  
จำนวน 1 งาน โดยวิธีประกวดราคา

---

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างโครงการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5 โดยวิธีประกวดราคา ราคากลางของการประกวดราคาค้างครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น 4,808,100.00 บาท (สี่ล้านแปดแสนแปดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

จ้างโครงการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5 จำนวน 1 งาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ ณ วันได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดจ้างโดยวิธีประกวดราคาค้างครั้งนี้
8. เป็นนิติบุคคลที่ไม่อยู่ในระหว่างถูกดำเนินการคดีล้มละลาย เว้นแต่ในคดีล้มละลายที่ศาลมีคำสั่งเห็นชอบค่าขอประนอมหนี้ หรือเห็นชอบแผนฟื้นฟูกิจการ
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
10. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาค้างกล่าวหรือที่เกี่ยวข้อง และจดทะเบียนในประเทศไทย หรือกิจการร่วมค้าตามประมวลรัษฎากร

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานด้านการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์หรือที่เกี่ยวข้อง วงเงินไม่น้อยกว่า 2,600,000.00 บาท (สองล้านหกแสนบาทถ้วน) โดยแสดงเอกสารหลักฐานสำเนาฉบับสัญญาจ้างที่เป็นคู่สัญญาโดยตรง หรือหนังสือรับรองผลงานซึ่งรับรองสำเนาถูกต้อง ในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่ทำงานแล้วเสร็จ จนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา อย่างน้อย 1 ผลงาน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์เชื่อถือ

12. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

13. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำรายละเอียดปริมาณงาน ยี่ห้อ รุ่น สเปค ของวัสดุประกอบการเสนอราคาให้ตรงตามที่ระบุในข้อกำหนด และต้องยื่นเอกสารทั้งหมดไปพร้อมกับใบเสนอราคาในวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา โดยนำเอกสารบรรจุใส่ซองเอกสารและปิดผนึกให้เรียบร้อย

14. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเข้าสำรวจสถานที่จริงประกอบการเสนอราคา ณ อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ ในวันศุกร์ที่ 10 เมษายน 2569 เวลา 14.00 น. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอคิดรายละเอียดงานตกหล่นไม่ครบถ้วน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเพื่อให้งานมีความสมบูรณ์ โดยไม่สามารถนำมาคิดเป็นงานเพิ่มกับสถาบันฯ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอในวันศุกร์ที่ 24 เมษายน 2569 ตั้งแต่เวลา 13.30 น. ถึง 16.00 น. ณ อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.cgi.ac.th](http://www.cgi.ac.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 0 2554 1900 ต่อ 2154 ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2569



(รองศาสตราจารย์ ดร.พินิติ รตะนานุกูล)

รองอธิการบดี ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์



## เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคา

เลขที่ 09/2569

ประกวดราคาจ้างโครงการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5 จำนวน 1 งาน

ด้วยวิธีประกวดราคา

ตามประกาศสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์

ลงวันที่ 8 เมษายน 2569

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างโครงการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5 ด้วยวิธีประกวดราคา ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น 4,808,100.00 บาท (สี่ล้านแปดแสนแปดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

โครงการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5 โดยวิธีประกวดราคา จำนวน 1 งาน

### 1. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 1.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 1.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 1.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 1.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 1.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 1.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 1.7 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดจ้างโดยวิธีประกวดราคาครั้งนี้
- 1.8 เป็นนิติบุคคลที่ไม่อยู่ในระหว่างถูกดำเนินการคดีล้มละลาย เว้นแต่ในคดีล้มละลายที่ศาลมีคำสั่งเห็นชอบคำขอประนอมหนี้ หรือเห็นชอบแผนฟื้นฟูกิจการ
- 1.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 1.10 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาดังกล่าวหรือที่เกี่ยวข้อง และจดทะเบียนในประเทศไทย หรือกิจการร่วมค้าตามประมวลรัษฎากร

/1.11 ผู้ยื่น...

1.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานด้านการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์หรือที่เกี่ยวข้อง วงเงินไม่น้อยกว่า 2,600,000.00 บาท (สองล้านหกแสนบาทถ้วน) โดยแสดงเอกสารหลักฐานสำเนาฉบับสัญญาจ้างที่เป็นคู่สัญญาโดยตรง หรือหนังสือรับรองผลงานซึ่งรับรองสำเนาถูกต้อง ในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่ทำงานแล้วเสร็จ จนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา อย่างน้อย 1 ผลงาน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์เชื่อถือ

1.12 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

## 2. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคา โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

### 2.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(3) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(ก) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(ข) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคา

## 2.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทน ให้แนบหนังสือมอบอำนาจ ซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (2) สำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาจ้างที่เป็นผลงานประเภทเดียวกันกับงานจ้างประกวดราคา ตามข้อ 3.4
- (3) รายละเอียดปริมาณงาน รายการวัสดุและอุปกรณ์ ระบุยี่ห้อ รุ่น สเปค สำหรับใช้ในโครงการนี้ พร้อมทั้งแคตตาล็อกหรือเอกสารรายละเอียดของอุปกรณ์ ตามข้อ 3.5
- (4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคา

## 3. การเสนอราคา

3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน ไม่มีการขีดลบ ตก เต็ม หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง หากมีการขีดลบ ตก เต็ม แก้ไขเปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

3.2 ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

3.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ให้ส่งมอบพัสดุ

3.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารหลักฐานสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาคู่ฉบับสัญญาจ้างที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงในด้านการปรับปรุงระบบโสตทัศนอุปกรณ์หรือที่เกี่ยวข้อง มีระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่ทำงานแล้วเสร็จจนถึงที่ยื่นเอกสารประกวดราคา ซึ่งเป็นผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,600,000.00 บาท (สองล้านหกแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์เชื่อถือ โดยรับรองสำเนาและต้องยื่นเอกสารในวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

3.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารใบเสนอราคา รายละเอียดปริมาณงาน รายการวัสดุและอุปกรณ์ ระบุยี่ห้อ รุ่น สเปค สำหรับใช้ในโครงการนี้ตามข้อกำหนด โดยต้องส่งแคตตาล็อกหรือเอกสารรายละเอียดของอุปกรณ์ และต้องยื่นเอกสารทั้งหมดไปพร้อมกับใบเสนอราคาในวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา เพื่อประกอบการพิจารณา

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการจัดหาพัสดุมีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการฯ ตรวจสอบภายใน 5 วัน

3.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเข้าสำรวจสถานที่จริงประกอบการเสนอราคา ณ อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษา- จุฬารักษ์ ในวันที่ 10 เมษายน 2569 เวลา 14.00 น. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอคิดรายละเอียดงานตกหล่น ไม่ครบถ้วน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเพื่อให้งานมีความสมบูรณ์ โดยไม่สามารถนำมาคิด เป็นงานเพิ่มกับสถาบันฯ

3.7 ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดขอบเขตของงาน คุณลักษณะ เฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสาร ประกวดราคาโครงการปรับปรุงระบบไอทีศูนย์ฯ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5

3.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองข้อเสนอและเสนอราคาไปยังสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ โดย นำเอกสารข้อเสนอบรรจุลงในซองปิดผนึกให้เรียบร้อย จ่าหน้าซองถึงคณะกรรมการจัดหาพัสดุ พร้อมทั้งระบุ รายละเอียดของงานจ้างบนหน้าซอง และให้ยื่นข้อเสนอต่อสถาบันฯ ในวันที่ 24 เมษายน 2569 ตั้งแต่เวลา 13.30 – 16.00 น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอ ราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

3.9 คณะกรรมการจัดหาพัสดุจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็น ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ 1.7 หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มี ผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการจัดหาพัสดุว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่น- ข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็น ผู้ยื่นข้อเสนอ และสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่- สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและ ได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (1) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคา
- (2) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวง ไว้ด้วยแล้ว
- (3) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

#### 4. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

4.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาครั้งนี้ สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์จะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

4.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์จะ พิจารณาจากราคารวม

4.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 1 หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 2 หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ 3 คณะกรรมการจัดหาพัสดุจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคา ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

4.4 สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคา
- (2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

4.5 ในการตัดสินการประกวดราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการจัดหาพัสดุหรือสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

4.6 สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาโดยไม่พิจารณาจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่น มาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาได้ คณะกรรมการจัดหาพัสดุหรือสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จากสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์

4.7 ก่อนลงนามในสัญญา สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## 5. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าพัสดุที่ให้จ้างให้สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

### 5.1 เงินสด

5.2 เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

5.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

5.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

### 5.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ให้จ้างซึ่งสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ได้รับมอบไว้แล้ว

## 6. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น 2 งวด ดังนี้

6.1 งวดที่ 1 ร้อยละ 40 เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานภายในระยะเวลา 60 วัน และสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์มีการตรวจรับผลงานในงวดนั้นเรียบร้อยแล้ว

6.2 งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) ร้อยละ 60 เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการทั้งหมดแล้วเสร็จร้อยละ 100 และสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์มีการตรวจรับผลงานในงวดนั้นเรียบร้อยแล้ว

## 7. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้าง หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนดดังนี้

7.1 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10.00 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

7.2 กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ 7.1 จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคาค่าจ้าง

## 8. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

8.1 เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2568

8.2 เมื่อสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาราชมนตรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาแล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ให้จ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

- (1) แจ้งการส่งหรือนำพัสดุที่ผู้จ้างที่จ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ให้จ้างส่ง หรือจ้างของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้
- (2) จัดการให้สิ่งของที่จ้างดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใจเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น
- (3) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ให้จ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

8.3 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาราชมนตรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ 5 สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาราชมนตรีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกประกันจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้ผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

8.4 สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาราชมนตรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

8.5 ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคานี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาราชมนตรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

8.6 สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาราชมนตรีอาจประกาศยกเลิกการจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาราชมนตรีไม่ได้

- (1) สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาราชมนตรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจ้างหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจ้างครั้งนี้ต่อไป
- (2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา
- (3) การทำการจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาราชมนตรีหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ
- (4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (1) (2) หรือ (3) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### 9. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้จ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### 10. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ไว้ชั่วคราว

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์

8 เมษายน 2569

**ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**โครงการปรับปรุงระบบโสตทัศนอุปกรณ์ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5**  
**สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์**

-----

**1. ความเป็นมา**

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ เลขที่ 54 ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร เป็นสถาบันการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ในระดับบัณฑิตศึกษาขึ้นไป ซึ่งได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปีงบประมาณ 2568 ในการดำเนินโครงการปรับปรุงระบบโสตทัศนอุปกรณ์ ห้องประชุมสภาชั้น 5 จำนวน 1 งาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งาน สนับสนุนการประชุม ทำให้ทันสมัย และทดแทนอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ

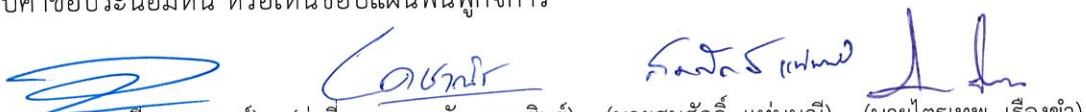
**2. วัตถุประสงค์**

เพื่อปรับปรุงระบบเสียงและระบบภาพให้ทันสมัยกับยุคปัจจุบัน รวมทั้งอุปกรณ์การประชุม VDO Conference ให้สามารถใช้ในการประชุมได้อย่างสมบูรณ์ ประกอบด้วย

- 2.1 ปรับเปลี่ยนจอภาพจากจอเครื่องฉายภาพ (Projector) เป็นจอ LED
- 2.2 เปลี่ยนไมค์ประชุมเดิมเป็นไมค์ประชุมรุ่นใหม่ไร้สายดูทันสมัยและสวยงาม
- 2.3 ระบบการนำเสนอเดิมเป็นการนำเสนอแบบด้านเดียว ปรับเปลี่ยนให้ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถนำเสนอขึ้นจอนำเสนอได้ด้วยทั้ง 2 ฝ่าย
- 2.4 เพิ่มจอนำเสนอด้านหน้าผู้เข้าประชุมเป็นหน้าจอร์ับภาพไร้สายแบบระบบสัมผัส

**3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้
- 3.8 เป็นนิติบุคคลที่ไม่อยู่ในระหว่างถูกดำเนินการคดีล้มละลาย เว้นแต่ในคดีล้มละลายที่ศาลมีคำสั่งเห็นชอบค่าขอประนอมหนี้ หรือเห็นชอบแผนฟื้นฟูกิจการ

  
(ผศ.ดร.มนตรี ยะสว่างซ์) (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์) (นายสมศักดิ์ แทนมณี) (นายไตรเทพ เรืองขำ)  
(ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก) (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ) (น.ส.ศรินทร์ภา ศรีม่วงค์)

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาดังกล่าวหรือที่เกี่ยวข้อง และจดทะเบียนในประเทศไทย หรือกิจการร่วมค้าตามประมวลรัษฎากร

3.11 มีผลงานการด้านการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์หรือที่เกี่ยวข้อง วงเงินไม่น้อยกว่า 2,600,000.00 บาท (สองล้านหกแสนบาทถ้วน) โดยแสดงเอกสารหลักฐานสำเนาฉบับสัญญาจ้างที่เป็นคู่สัญญาโดยตรง หรือหนังสือรับรองผลงานซึ่งรับรองสำเนาถูกต้อง ในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่ทำงานแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา อย่างน้อย 1 ผลงาน

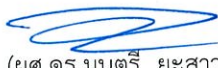
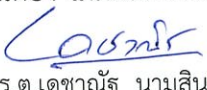
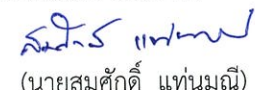

3.12 จัดทำรายละเอียดปริมาณงานรายการวัสดุประกอบการเสนอราคาให้ตรงตามที่ระบุในข้อกำหนด




3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเข้าสำรวจสถานที่จริงและรับทราบความต้องการตามข้อกำหนดของขอบเขตงาน ในวันและเวลาที่สถาบันฯ กำหนดเท่านั้น เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดและความคลาดเคลื่อนในการประเมินราคาสำหรับใช้ประกอบการเสนอราคา และในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอดัดปริมาณของงานตกหล่นหรือเป็นเหตุให้งานไม่สมบูรณ์ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินงานทั้งหมดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มจากสถาบันฯ

#### 4. ขอบเขตของงาน

##### 4.1 รายละเอียดการปฏิบัติงาน

- 4.1.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการรื้อถอนระบบสายไฟ สายสัญญาณระบบโสตทัศนูปกรณ์ อุปกรณ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์ และงานรื้อถอนอื่นตามที่สถาบันฯ กำหนด โดยอุปกรณ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์ที่ได้รับรื้อถอน ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายการพร้อมระบุหมายเลขครุภัณฑ์ (ถ้ามี) ให้ครบถ้วน สำหรับส่งคืนสถาบันฯ รวมทั้งมีการป้องกันพื้นที่บริเวณที่จะดำเนินงานปรับปรุง
- 4.1.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตัดแปลงโต๊ะประชุมเป็นแบบบานพับให้สามารถเข้า-ออกได้
- 4.1.3 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งอุปกรณ์ ณ จุดที่สถาบันฯ กำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งของผลิตภัณฑ์
- 4.1.4 ผู้รับจ้างต้องทำการเชื่อมต่อบริเวณสายและระบบภาพเดิมที่ติดตั้งภายในห้องให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบใหม่ได้อย่างสมบูรณ์ อาทิ ลำโพง เครื่องฉายภาพ อื่นๆ เป็นต้น
- 4.1.5 หากมีการเจาะหรือเปิดฝ้า/ผนัง หรือรื้อถอน หรือกระทำการอื่นใดที่กระทบต่อตัวอาคาร อันเป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขให้สมบูรณ์ดังเดิมโดยให้งานอาคารของสถาบันฯ เข้าตรวจสอบก่อนส่งมอบงาน
- 4.1.6 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์เดิมของสถาบันฯ ปรับเปลี่ยนตามจุดที่สถาบันฯ กำหนด
- 4.1.7 การเดินสายร้อยท่อเพื่อกันชื้นหรือท่อไฟหรือท่อประปา หากเดินสายภายในห้อง ให้ดำเนินการใส่รางหรือเก็บสายให้เรียบร้อย ติดแท็กชื่อที่หน้าเครื่องและสายทุกเส้นในระบบ และต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับ
- 4.1.8 การติดตั้งที่มีความเสี่ยงด้านอุปกรณ์เกี่ยวกับการเจาะตัวอาคารเพื่อทำการยึดติดตั้ง ต้องมีภาคีวิศวกรโยธาขึ้นไปรับรองการติดตั้ง โดยให้คำมั่นถึงการรับน้ำหนัก และต้องรับรองว่าไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างตัวอาคาร ซึ่งในระหว่างการดำเนินงานต้องมีการหารือร่วมกับวิศวกรของสถาบันฯ
- 4.1.9 ในการติดตั้งโครงสร้างยึดติดของจอต้องมีรายการคำนวณการติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรม และมีการลงนามรับรองของผู้คำนวณระดับภาคีวิศวกรโยธาขึ้นไป เพื่อเป็นการรับรองว่าการทำงานต้อง ไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสว่างษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี)  (นายไตรเทพ เรืองช่า)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)  (น.ส.ศิรินัทภา ศรีม่วงค์)

- 4.1.10 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการดำเนินงานเสนอสถาบันฯ พิจารณาก่อนเข้าดำเนินการติดตั้ง และต้องมีวิศวกรรองรับการติดตั้ง อาทิ จอแอลอีดี ลำโพง อุปกรณ์ไฟฟ้า อื่นๆ เป็นต้น
- 4.1.11 ภายหลังจากการติดตั้งหากเกิดปัญหาระหว่างการใช้งานขึ้น ผู้รับจ้าง ต้องสามารถเข้าแก้ไข ปัญหาได้ภายใน 48 ชั่วโมง รวมทั้งสามารถให้คำปรึกษาแก้ไขหน่วยงานเบื้องต้นได้ทันที
- 4.1.12 กรณีเกิดเหตุขัดข้องระหว่างการใช้งานระบบ ผู้รับจ้างต้องมีการวางแผนระบบสำรองและวิธีแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้กับสถาบันฯ
- 4.1.13 กรณีพบปัญหาผลิตภัณฑ์ยกเลิกการผลิต หรือหยุดสายการผลิต ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือชี้แจง เหตุผลของการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ โดยเปรียบเทียบคุณสมบัติ และต้องได้รับความเห็นชอบ จากสถาบันฯ ก่อนดำเนินการติดตั้งทุกครั้ง


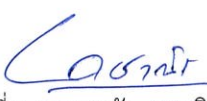
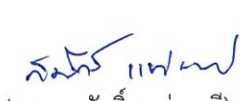
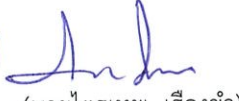
#### 4.2 รายละเอียดของงานโครงการ (Job Description)

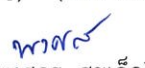
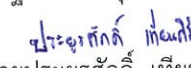
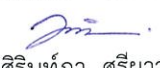
##### ● ระบบเสียง

- (1) เครื่องรับ-ส่งสัญญาณชุดประชุมไร้สายแบบดิจิทัล ต้องสามารถเชื่อมต่อไมค์ชุดประชุมได้ ไม่น้อยกว่า 25 เครื่อง และต้องมีช่องต่อสัญญาณเสียง เข้า-ออก ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- (2) ชุดไมค์ประชุมแบบไร้สาย (Wireless mic) พร้อมแบตเตอรี่ จำนวน 15 เครื่อง ต้องสามารถ กำหนดค่าได้ทั้งแบบ Chairman หรือ Delegate และต้องมีช่องเชื่อมต่อหูฟังขนาด 3.5 มม. มีหน้าจอบอกสถานะการทำงานและแบตเตอรี่
- (3) ก้านไมค์แบบ Low profile ต้องมีไฟแสดงสถานะการทำงาน
- (4) เครื่องชาร์ตแบตเตอรี่ 1 เครื่อง ต้องชาร์ตได้พร้อมกันไม่ต่ำกว่า 5 ก้อน มีไฟ LED บอสถานะ แบตเตอรี่และต้องมีแบตเตอรี่สำรองชุดไมค์ประชุม จำนวน 5 ก้อน
- (5) เครื่อง Mixer หรือ Digital Sound Processing ต้องมีช่องสัญญาณขาเข้า-ขาออก ไม่น้อยกว่า 16 ช่อง และต้องสามารถคอลโทรลระบบผ่านคอมพิวเตอร์หรือแอปพลิเคชันได้
- (6) ลำโพง Column Array จำนวน 4 คู่ และลำโพงเสียงต่ำ (ซับวูฟเฟอร์ : Subwoofer) จำนวน 1 ตัว ติดตั้งตามที่สถาบันฯ กำหนด
- (7) เครื่องขยายเสียงแบบดิจิทัล (คลาส D)

##### ● ระบบภาพ

- (1) จอ LED Display P1.56 หรือดีกว่า ขนาด (กxส) 3.00 x 1.68 ม. (16:9) พร้อม Processor ณ จุดที่สถาบันฯ กำหนด
- (2) โครงสำหรับติดตั้งจอ LED Display ต้องสามารถแขวนจอได้อย่างเหมาะสม เป็นชุดเหล็กทำสี มีความแข็งแรง สามารถรองรับน้ำหนักจอ LED Display ได้
- (3) กล้อง PTZ AUTO TRACKING จำนวน 2 เครื่อง ต้องมีความละเอียดภาพระดับ 4K และ ระยะซูมที่ไม่ต่ำกว่า 12X ต้องมีฟังก์ชันติดตามไมค์ของผู้ประชุม หรือผู้นำเสนอโดยอัตโนมัติ ตามจุดที่สถาบันฯ กำหนด
- (4) เครื่องรับและส่งสัญญาณแบบไร้สาย (two-way) ต้องมีความละเอียดภาพระดับ 4K ที่ส่ง สัญญาณภาพพร้อมเสียงของผู้นำเสนอไปยังจอ LED และสามารถส่งสัญญาณภาพพร้อมเสียง ไปยังอุปกรณ์ของผู้เข้าประชุม เช่น แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน พีซี (ผ่านเครือข่ายไร้สายได้) และ ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถส่งภาพการนำเสนอขึ้นจอได้พร้อมกันอย่างน้อย 3 เครื่อง

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี)  (นายไตรเทพ เรืองช้า)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประยงค์ เทียนศิริ)  (น.ส.ศิรินทฎา ศรีม่วงค์)

- (5) จอรับภาพระบบสัมผัสแบบไร้สายพร้อมขาตั้งจอรับภาพ ขนาดจอรับภาพต้องมีขนาดไม่ต่ำกว่า 10.9 นิ้ว ระบบปฏิบัติการ IOS พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์ สำหรับรองรับการ Stream และ VDO CONFERENCE
- (6) เครื่องบันทึกภาพและเสียง และทำ Streaming ต้องมีขนาดความจุ HDD ไม่น้อยกว่า 1TB สามารถบันทึกสัญญาณภาพที่ขึ้นจากจอหลักและสัญญาณภาพจากกล้องได้
- (7) จุดเชื่อมต่อสัญญาณภาพ (HDMI IN) จำนวน 4 จุด (HDMI OUT) จำนวน 4 จุด ตามที่สถาบันฯ กำหนด
- (8) สายสัญญาณภาพต้องรองรับความละเอียดของภาพสูงสุดที่ 4K ที่ 60Hz

● **ระบบควบคุม**

- (1) จอภาพแบบหน้าจอสัมผัสพร้อมขาตั้งจอและเครื่องควบคุมอุปกรณ์สำหรับควบคุมห้องประชุม ต้องสามารถควบคุมอุปกรณ์ เพื่อกำหนดเลือกเส้นทางช่องสัญญาณภาพและควบคุมเสียงได้อย่างสะดวกและง่ายต่อการควบคุม จำนวน 1 ชุด
- (2) จอมอนิเตอร์ จำนวน 3 จอ (ของสถาบันฯ) ประกอบด้วย
  - จอที่ 1 สามารถเห็นสัญญาณภาพที่ปรากฏเป็นภาพเดียวกับที่ผู้ประชุมกำลังนำเสนอ (หลัก)
  - จอที่ 2 เป็นสัญญาณภาพที่จะเข้ากล้อง
  - จอที่ 3 เป็นสัญญาณภาพที่รอการนำเสนอ (ช่อง 2, 3, 4, 5)
- (3) ลำโพงมอนิเตอร์ จำนวน 1 คู่
- (4) โปรแกรมสำหรับระบบควบคุมส่วนกลาง ประกอบด้วย
  - เป็นโปรแกรมบริหารจัดการ Integrated Controllers ที่สามารถใช้ร่วมกับระบบควบคุมส่วนกลางที่นำเสนอในโครงการได้
  - รองรับการประชุมผ่านหน้าจอสัมผัสสำหรับควบคุมห้องประชุมแบบไร้สายได้
  - สามารถเปิด-ปิดอุปกรณ์ได้ทั้ง Manual และผ่านอุปกรณ์ไร้สาย (แท็บเล็ต) ได้ ดังนี้
  - สามารถควบคุมการเพิ่ม-ลดเสียงได้
  - สามารถควบคุมกล้องได้
  - สามารถควบคุมระบบบันทึกภาพและเสียง
  - สามารถควบคุมการสลับสัญญาณภาพ


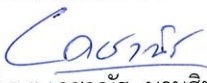
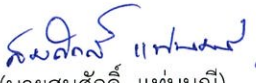
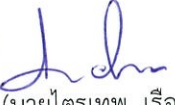
4.3 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ


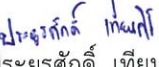
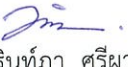
4.3.1 ระบบเสียง

- (1) เครื่องรับ-ส่งสัญญาณชุดประชุมไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นชุดประชุมระบบดิจิทัล ส่งสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล ชนิดไร้สาย 2.4 GHz/5 GHz
- มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงานเครื่อง
- สามารถเชื่อมต่อกับไมโครโฟนชุดประชุมได้ ไม่น้อยกว่า 25 ชุด
- สามารถควบคุมการทำงานผ่านทาง browser-based หรือดีกว่า
- มีช่องต่อสัญญาณเสียงเข้า ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
- มีช่องต่อสัญญาณออก ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
- มีฟังก์ชันเปลี่ยนคลื่นความถี่อัตโนมัติ เทียบเท่าหรือดีกว่า

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาฉวีรัฐ นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี)  (นายไตรเทพ เรืองขำ)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประเสริฐ เทียนศิริ)  (น.ส.ศิรินัทธญา ศรีม่วงค์)

คุณสมบัติทางเทคนิค

- สัญญาณคลื่นความถี่มาตรฐาน IEEE 802.11a หรือดีกว่า
- รองรับการจ่ายไฟแบบ Power Over Ethernet 802.3at หรือ 802.3af หรือดีกว่า
- ค่าความเพี้ยนฮาร์มอนิกรวมน้อยกว่า 0.1% หรือดีกว่า
- มีค่า Dynamic Range มากกว่า 90dB
- มีช่องต่อ Ethernet ชนิด RJ45 (10M/100M) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- ระยะรับ-ส่งสัญญาณรอบทิศทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องรับ-ส่งสัญญาณชุดประชุมไร้สาย

(2) ไมโครโฟนชุดประชุมแบบไร้สาย (Wireless mic) พร้อมแบตเตอรี่ จำนวน 15 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงานเครื่อง หรือดีกว่า
- สามารถกำหนดค่า เป็นผู้เข้าร่วม หรือประธานได้
- สามารถรองรับการใช้ Lithium-ion battery หรือดีกว่า
- มีช่องทางสำหรับเชื่อมต่อ หูฟัง ขนาด 3.5 mm ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

- สัญญาณคลื่นความถี่ 2.4GHz/5GHz หรือ Wi-Fi หรือดีกว่า
- ค่าความเพี้ยนรวมฮาร์มอนิกรวมน้อยกว่า 0.1 %
- มีค่า Dynamic Range 85 dB หรือดีกว่า
- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับไมโครโฟนชุดประชุมแบบไร้สาย

(3) ก้านไมค์แบบ Low profile จำนวน 15 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

- ตัวก้านไมโครโฟนมีไฟแสดงสถานะการทำงาน
- ตัวก้านไมค์ความยาวต้องไม่เกิน 150 มม.
- มีมรับเสียงแบบ Cardioid
- ตอบสนองย่านความถี่ไม่น้อยกว่า 125 Hz - 14 kHz หรือดีกว่า
- มีค่า Dynamic Range มากกว่า 90 dB หรือดีกว่า
- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับไมโครโฟนชุดประชุมแบบไร้สาย

(4) เครื่องชาร์ต Battery จำนวน 1 เครื่อง


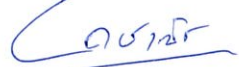


คุณสมบัติทั่วไป


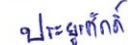

- สามารถรองรับการประจุไฟแบตเตอรี่ได้ไม่น้อยกว่า 5 ชุด หรือดีกว่า
- มีไฟ LED แสดงสถานะการประจุไฟบนตัวเครื่องหรือบนแบตเตอรี่
- สามารถใช้งานกับไฟฟ้าขนาด 100 - 240VAC, 50/60Hz ได้
- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับไมโครโฟนชุดประชุมแบบไร้สาย

(5) Li-ion battery สำรองสำหรับไมโครโฟนชุดประชุม จำนวน 5 ก้อน

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นแบตเตอรี่สำหรับไมโครโฟนชุดประชุม
- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องชาร์ต Battery

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาณีรัฐ นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี)  (นายไตรเทพ เรืองขำ)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)  (น.ส.ศิรินัทญา ศรีม่วงค์)

(6) เครื่อง Digital Sound Processing จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- เครื่องปรับแต่งสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล มีช่องสัญญาณขาเข้าและขาออก ไม่น้อยกว่า 16 ช่อง รวมอยู่ในเครื่องเดียวกัน หรือ มีเครื่องขยายช่องสัญญาณเพิ่มเติม
- สามารถปรับแต่งเสียงและควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ได้โดยผ่านช่อง RS-232 หรือ RS-485 หรือ ต่อเชื่อมผ่านทาง Ethernet เพื่อการควบคุมได้
- สามารถคอลโทรลระบบผ่านคอมพิวเตอร์หรือแอปพลิเคชันได้
- ความถี่ตอบสนอง 20Hz - 20kHz หรือดีกว่า
- มีค่า Dynamic Range มากกว่า 103 dB หรือดีกว่า
- มีค่าความเพี้ยนฮาร์โมนิก (THD) ช่องสัญญาณขาออกน้อยกว่า 0.1 %
- มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน หรือดีกว่า
- สามารถใช้งานกับไฟฟ้าขนาด 100 - 240VAC, 50/60Hz ได้

(7) ลำโพง Column Array จำนวน 4 คู่







คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นลำโพงชนิด Column Array
- มีขนาดของดอกลำโพง ไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว จำนวน 8 ดอก หรือ ขนาด 5 x 2.25 นิ้ว จำนวน 4 ดอก หรือดีกว่า
- Frequency Range (-10 dB) ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 100Hz - 16KHz เทียบเท่า หรือดีกว่า
- มีค่า Sensitivity ไม่น้อยกว่า 87 dB หรือดีกว่า
- Maximum SPL ไม่น้อยกว่า 110 dB หรือดีกว่า
- รองรับกำลังขับหรือ Program Power ไม่น้อยกว่า 150 W เทียบเท่าหรือดีกว่า
- ความต้านทาน ระหว่าง 4 - 16 โอห์ม
- สามารถเลือกต่อใช้งานแบบ 70 V, 100 V ได้

(8) เครื่องขยายเสียงแบบดิจิตอล (คลาส D) จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นเครื่องขยายเสียง ขนาด 4 ช่อง
- มีวงจรภาค Amplifier แบบ Class D หรือเทียบเท่า
- เป็นเครื่องขยายเสียงให้กำลังขับขาออกไม่น้อยกว่า 200 วัตต์ต่อช่อง หรือดีกว่า ที่ 8 โอห์ม
- มีช่องตอบสนองความถี่ 20Hz - 19kHz หรือดีกว่า
- อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน (S/N) ไม่น้อยกว่า 90dB หรือดีกว่า
- มีค่า THD ไม่เกิน 0.1%
- รองรับการประมวลผลแบบ Digital Signal Processing (DSP)
- DSP มีฟังก์ชัน Delay, EQ, Crossover หรือ Filters และ Limiter เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานกับไฟฟ้าขนาด 220 - 240VAC, 50/60Hz ได้

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี) (นายไตรเทพ เรืองขำ)  
 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)  (น.ส.ศิรินัทญา ศรีม่วงค์)

(9) ลำโพง Subwoofer จำนวน 1 คู่

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นลำโพงชนิด Subwoofer ประเภท Bass reflex
- มีขนาดของดอกลำโพง ไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว จำนวน 1 ดอก
- Frequency Range (-10 dB) ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 65Hz - 150Hz หรือดีกว่า
- มีค่า Sensitivity ไม่น้อยกว่า 90 dB หรือดีกว่า
- Maximum SPL ไม่น้อยกว่า 112 dB หรือดีกว่า
- รองรับกำลังขับหรือ Program Power ไม่น้อยกว่า 200 วัตต์ หรือดีกว่า
- ความต้านทานที่ 8 โอห์ม
- โครงสร้างทำจากไม้ทั้งตู้ และสามารถยึดติดกับผนังหรือแขวนกับเพดานได้

(10) เครื่องขยายเสียงแบบดิจิตอล (คลาส D) สำหรับขับซัพวูฟเฟอร์ จำนวน 1 เครื่อง



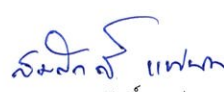
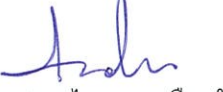
คุณสมบัติทั่วไป


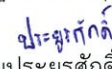

- เป็นเครื่องขยายเสียง ขนาด 2 ช่อง
- มีวงจรภาค Amplifier แบบ Class D หรือเทียบเท่า
- เป็นเครื่องขยายเสียงให้กำลังขับขาออกไม่น้อยกว่า 200 วัตต์ ที่ 8 โอห์ม
- มีช่องตอบสนองความถี่ 20Hz - 19kHz หรือดีกว่า
- อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน (S/N) ไม่น้อยกว่า 90dB
- มีค่า THD ไม่เกิน 0.1%
- รองรับการประมวลผลแบบ Digital Signal Processing (DSP)
- DSP มีฟังก์ชัน Delay, EQ, Crossover หรือ Filters และ Limiter เป็นอย่างน้อย
- สามารถใช้งานกับไฟฟ้าขนาด 220 - 240VAC, 50/60Hz ได้

(11) ลำโพงมอนิเตอร์ จำนวน 1 คู่

คุณสมบัติทั่วไป

- ตู้ลำโพงแบบ 2 ทาง powered monitor system
- มีกำลังขยายในตัวขนาด 20 วัตต์.
- ลำโพงเสียงต่ำไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว
- มีช่องเสียบ XLR หรือ TRS

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาภรณ์ นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี)  (นายไตรเทพ เรืองขำ)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)  (น.ส.ศิรินทฎา ศรีผางค์)

#### 4.3.2 ระบบภาพ

(1) จอ LED Display P1.56 ขนาด (กxส) 3.00 x 1.68 ม. พร้อม Processor หรือดีกว่า  
คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นจอ LED ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 3,000 x ยาว 1,680 มม. หรือมากกว่า
- เป็นจอ แบบ COB
- มีค่าความละเอียดของจอ Resolution ไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 หรือดีกว่า
- มีค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 600 nits
- มีค่าความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 15,000 : 1
- มีมุมมองรับภาพแนวตั้งและแนวนอน H/V อยู่ที่ 160°/ 160°
- สามารถ Maintenance ได้ง่าย
- มีอายุการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

(2) โครงสำหรับติดตั้งจอ LED Display จำนวน 1 ชุด


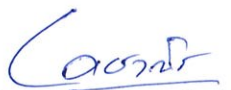
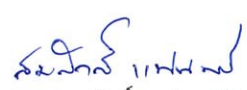

คุณสมบัติทั่วไป


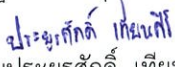
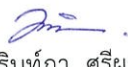
- โครงสร้างสำหรับแขวนจอ LED Display สามารถแขวนจอได้อย่างเหมาะสม
- เป็นชุดเหล็กทำสี มีความแข็งแรง สามารถรองรับน้ำหนักจอ LED Display ได้

(3) กล้อง AUTO Tracking PTZ Optical Zoom จำนวน 2 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นกล้อง PTZ ความละเอียดภาพ ไม่น้อยกว่า 1080p
- มีพอร์ตควบคุม RS232 หรือ RS422 หรือ RS485
- สามารถ Pan ได้ ซ้าย 90 องศา ขวา 90 องศา และ Tilt ขึ้น 30 องศา ลง 30 องศา หรือดีกว่า
- มีฟังก์ชันติดตามอัตโนมัติ Auto Tracking ในตัว หรืออุปกรณ์ภายนอกควบคุม
- มีเลนส์ซูมที่สามารถขยายภาพ แบบ Optical Zoom ได้ไม่น้อยกว่า 12 เท่า หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อ USB 1 ช่องสัญญาณ หรือดีกว่า
- มีช่องสัญญาณภาพขาออก HDMI 1 ช่องสัญญาณ หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อ RJ45 1 ช่องสัญญาณ หรือดีกว่า
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาภรณ์ นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี)  (นายไตรเทพ เรืองชา)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)  (น.ส.ศรินทร์ภา ศรีมาวงศ์)

(4) เครื่องรับและส่งสัญญาณภาพแบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง


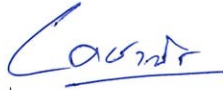
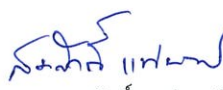

คุณสมบัติทั่วไป

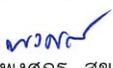
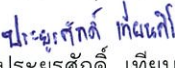
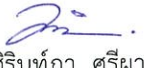
- เป็นอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณภาพพร้อมเสียง ไปยังอุปกรณ์แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน พีซี
- รองรับการส่งสัญญาณที่ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz หรือเทียบเท่า
- สามารถส่งสัญญาณภาพที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 P เทียบเท่าหรือดีกว่า
- รองรับ Mirroring protocols : Airplay, Miracast, Chromecast, v Solution Cast เทียบเท่าหรือดีกว่า
- สามารถส่ง สัญญาณภาพได้ไม่น้อยกว่า 4 จอภาพพร้อมกัน
- มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อดังนี้
  - ◆ มีช่องสัญญาณขาออกแบบ HDMI 1 ช่อง หรือดีกว่า
  - ◆ มีช่องสัญญาณเสียงอย่างน้อย 1 ช่อง
  - ◆ มีช่องสัญญาณ USB อย่างน้อย 1 ช่อง
  - ◆ มีช่องสัญญาณ LAN ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

(5) เครื่องแปลงสัญญาณจากระบบ AV มาเป็น USB จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- มีช่องสัญญาณ HDMI ขาเข้า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องสัญญาณ HDMI ขาออก (Loop) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องสัญญาณ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับความละเอียดของสัญญาณภาพ 1080p +
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาฉันท นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี)  (นายไตรเทพ เรืองขำ)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)  (น.ส.ศิรินัทธญา ศรีมาวงศ์)

(6) แผงเข้ารหัสสัญญาณภาพ ระบบ AV Over IP จำนวน 4 เครื่อง

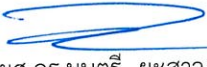

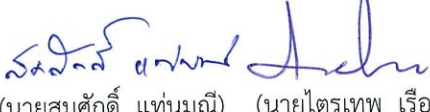



คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นแผงเข้ารหัสสัญญาณภาพ (Encoder) ผ่าน IP บนเครือข่าย Networks
- มีช่องสัญญาณภาพขาเข้าแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณควบคุมแบบ IR, RS-232, Logic I/O หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับความละเอียดสัญญาณภาพได้ถึง 4K/30
- มีช่องเชื่อมต่อ Network แบบ RJ45 1Gb ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับเทคโนโลยี HDCP 2.2 หรือดีกว่า
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

(7) เครื่องเข้ารหัสสัญญาณภาพ ระบบ AV Over IP จำนวน 2 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นเครื่องเข้ารหัสสัญญาณภาพ (Encoder) ผ่าน IP บนเครือข่าย Networks
- มีช่องสัญญาณภาพขาเข้าแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณควบคุมแบบ IR, RS-232, Logic I/O หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับความละเอียดสัญญาณภาพได้ถึง 4K/30
- มีช่องเชื่อมต่อ Network แบบ RJ45 1Gb ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับเทคโนโลยี HDCP 2.2 หรือดีกว่า
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

  
(ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)   
(ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)   
(นายสมศักดิ์ แทนมณี) (นายไตรเทพ เรืองขำ)  
  
(ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)   
(นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)   
(น.ส.ศิรินัทธญา ศรีม่วงค์)

(8) เครื่องถอดรหัสสัญญาณภาพ ระบบ AV Over IP จำนวน 5 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นเครื่องถอดรหัสสัญญาณภาพ (Decoder) ผ่าน IP บนเครือข่าย Networks
- มีช่องสัญญาณภาพขาออกแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องสัญญาณเสียงขาออก ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณควบคุมแบบ IR, RS-232, Logic I/O หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับความละเอียดสัญญาณภาพได้ถึง 4K/30
- มีช่องเชื่อมต่อ Network แบบ RJ45 1Gb ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับเทคโนโลยี HDCP 2.2 หรือดีกว่า
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

(9) เครื่องสลับสัญญาณภาพระบบ AV Over IP จำนวน 1 เครื่อง



คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นเครื่องสลับสัญญาณภาพดิจิทัลผ่าน Network
- รองรับ Function การทำ Video Wall
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

(10) จอรับภาพไร้สายแบบหน้าจอสัมผัสพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 10 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- หน้าจอสัมผัสแบบไร้สาย ขนาดไม่น้อยกว่า 11 นิ้ว หรือดีกว่า
- หน่วยประมวลผลชนิด M3 หรือดีกว่า
- ระบบปฏิบัติการ IOS หรือเทียบเท่า
- พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์ สำหรับรองรับการ Stream
- ขาดังจอรับภาพไร้สาย
- สายพร้อมหัวชาร์จแบตเตอรี่
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

  
(ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์) (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์) (นายสมศักดิ์ แทนมณี) (นายไตรเทพ เรืองขำ)  
  
(ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก) (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ) (น.ส.ศิริลักษณ์ ศรีมาวงศ์)

(11) เครื่องบันทึกภาพและเสียง และทำ Streaming จำนวน 1 เครื่อง



คุณสมบัติทั่วไป

- ตัวเครื่องมีช่องต่อสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่าแบบ HDMI 4ช่อง และออก แบบ HDMI 2 ช่อง หรือมากกว่า
- ตัวเครื่องมีช่องต่อสัญญาณเสียงขาเข้าและออก
- ความละเอียดสำหรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 1,080p
- ตัวเครื่องมีความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ มี Hard Disk เชื่อมต่อจากภายนอก
- Hard Disk มีความทนทานสูง สามารถทำงานต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง และรองรับการเขียนข้อมูลจำนวนมากอย่างสม่ำเสมอ (CCTV Hard Disk)
- รองรับการบันทึกภาพลงในหน่วยบันทึกข้อมูลภายในพร้อมกับการ Streaming ได้
- สามารถเชื่อมต่อ Ethernet ได้
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

(12) สวิตช์ฮับ ขนาด 24 Port จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- มีพอร์ตแบบ SFP+ ความเร็ว 10G ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- มีพอร์ตแบบ RJ45 ความเร็ว 1G จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต แบบ POE ไม่น้อยกว่า 350 วัตต์
- รองรับการทำงานในระดับ Layer 2 ได้ หรือดีกว่า
- สามารถทำงานร่วมกับ AV Over IP ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

  
(ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์) (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์) (นายสมศักดิ์ แทนมณี) (นายไตรเทพ เรืองขำ)  
  
(ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก) (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ) (น.ส.ศรินทร์ภา ศรีผางค์)

#### 4.3.3 ระบบควบคุม

(1) จอภาพแบบหน้าจอสัมผัสพร้อมขาตั้งสำหรับควบคุมห้องประชุม จำนวน 1 เครื่อง  
คุณสมบัติทั่วไป

- หน้าจอแบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว หรือดีกว่า
- หน้าจอขนาดไม่น้อยกว่า 1,280 x 800 pixel หรือดีกว่า
- ติดตั้งซอฟต์แวร์ สำหรับควบคุมระบบภายในห้องผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ LAN และ Internet ได้ เทียบเท่าหรือดีกว่า
- มีช่องต่อแบบ RJ45 10/100/1000 Base-T ที่สามารถรองรับ PoE ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือเทียบเท่า
- มีซอฟต์แวร์สำหรับตั้งค่าการทำงาน (Function) ได้
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือดีกว่า
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB เทียบเท่าหรือดีกว่า
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

(2) เครื่องควบคุมอุปกรณ์ AV จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

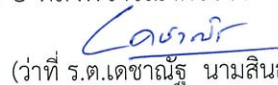
- มีพอร์ต RJ-45 10/100 network Connection หรือดีกว่า
- มีพอร์ต RS-232 ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
- มีพอร์ต Relay ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
- มีพอร์ต IR ไม่น้อยกว่า 4 ช่องสัญญาณ
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

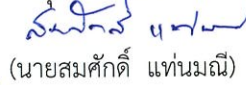
(3) เครื่องรับ-ส่งสัญญาณควบคุมแบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างดี
- สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz
- สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA2 ได้เป็นอย่างดี
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

  
(ผศ.ดร.มนตรี ยะสว่างษ์)

  
(ว่าที่ ร.ต.เดชานันท์ นามสินธุ์)

  
(นายสมศักดิ์ แทนมณี)

  
(นายไตรเทพ เรืองขำ)

  
(ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)

  
(นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)

  
(น.ส.ศิรินัทธญา ศรีม่วงค์)

(4) โปรแกรมสำหรับระบบควบคุมส่วนกลาง

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นโปรแกรมบริหารจัดการ Integrated Controllers ที่สามารถใช้ร่วมกับระบบควบคุมส่วนกลางที่นำเสนอในโครงการได้
- รองรับการเขียนโปรแกรมให้ควบคุมผ่านหน้าจอสัมผัสสำหรับควบคุมห้องประชุมแบบไร้สายได้
- สามารถควบคุมให้สั่งปิด-เปิดระบบได้
  - ◆ ระบบไฟชุดคอลโทล
  - ◆ ระบบไฟชุดเครื่องเสียง
  - ◆ จอภาพ LED และโปรเจคเตอร์
- สามารถควบคุมการเพิ่ม-ลดเสียงในห้องประชุมได้
- สามารถควบคุมกล้องทุกตัวที่อยู่ในระบบได้ สามารถ Pan ได้ Tilt ได้ และซูมได้
- สามารถควบคุมระบบบันทึกภาพและเสียง
- สามารถควบคุมการสลับสัญญาณภาพ
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดทุกรายการ โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) พร้อมทั้งมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งต้องแนบไปพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการมีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังพิจารณาตรวจรับงานงวดสุดท้าย

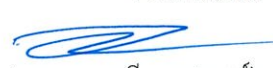
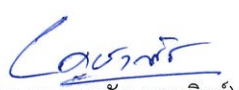
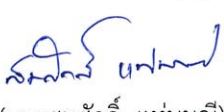
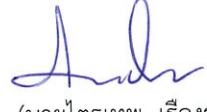
5. คุณสมบัติอุปกรณ์การติดตั้ง

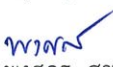
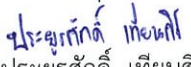

5.1 สาย HDMI 2.0 หรือดีกว่า

- 5.1.1 รองรับความละเอียดของภาพสูงสุดที่ 4K ที่ 60Hz
- 5.1.2 มีค่า Maximum Total TMDS throughput ที่ 18Gbps หรือดีกว่า
- 5.1.3 มีค่า Maximum TMDS throughput per channel ที่ 6Gbps หรือดีกว่า
- 5.1.4 มีค่า Maximum Color Depth ที่ 48(bit/px) หรือดีกว่า
- 5.1.5 ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบสายสัญญาณด้วยเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับก่อนดำเนินการทดสอบสายสัญญาณ พร้อมทั้งนำส่งรายงานผลการทดสอบ

5.2 สาย LAN พร้อมหัว RJ-45 แบบ CAT6 สำหรับเชื่อมต่อระบบ หรือดีกว่า

- 5.2.1 เป็นสายทองแดงคู่บิดเกลียว ชนิด UTP Category 6 หรือดีกว่า
- 5.2.2 สายทุกเส้นจะต้องตามมาตรฐาน TIA/EIA ขนาดไม่เกินกว่า 24 AWG
- 5.2.3 มีค่า Frequency สูงสุดไม่น้อยกว่า 250 MHz
- 5.2.4 ได้มาตรฐาน ANSI/TIA-568.2 Category 6 หรือ ISO/IEC11801 Class E หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 5.2.5 สายและหัว ต้องเป็นผู้ผลิตหรือยี่ห้อเดียวกัน
- 5.2.6 ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบสายสัญญาณด้วยเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับก่อนดำเนินการทดสอบสายสัญญาณ พร้อมทั้งนำส่งรายงานผลการทดสอบ

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี)  (นายไตรเทพ เรืองซ่า)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)  (น.ส.ศิรินัทภา ศรีม่วงค์)

### 5.3 สาย LAN พร้อมหัว RJ-45 แบบ CAT6 สำหรับงานระบบภาพ หรือดีกว่า

- 5.3.1 สายและหัว RJ-45 ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน และเป็น Category 6A
- 5.3.2 เป็นสายมี Shielded เกลียวคู่ ชนิด (U/FTP) หรือดีกว่า และมีขนาดไม่เกินกว่า 23 AWG ทำมาจาก Solid Bare Copper
- 5.3.3 มีค่า Frequency สูงสุดไม่น้อยกว่า 500 MHz
- 5.3.4 ได้มาตรฐาน ANSI/TIA-568.2 Category 6 หรือ ISO/IEC11801 Class E หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 5.3.5 สายและหัว ต้องเป็นผู้ผลิตหรือยี่ห้อเดียวกัน
- 5.3.6 ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบสายสัญญาณด้วยเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับก่อนดำเนินการทดสอบสายสัญญาณ พร้อมทั้งนำส่งรายงานผลการทดสอบ

### 5.4 สายไฟฟ้า

- 5.4.1 สายไฟฟ้ากำลังทั่วไปต้องเป็นสายไฟตามมาตรฐานการติดตั้ง โดยใช้สายไฟ L และ N ให้ใช้สายไฟ THW เบอร์ 4.0 และสาย G ให้ใช้สายไฟ THW เบอร์ 2.5 ยี่ห้อ Thai Yazaki หรือ NNN หรือ BCC หรือเทียบเท่า ตามมาตรฐาน มอก.
- 5.4.2 วงจรเต้ารับ ไม่นุญาตให้มีการลดขนาดสายหลังการแท็บ ผู้รับจ้างต้องใช้สายไฟขนาดเดียวกันตลอดจาก LP จนถึงเต้ารับทุกชุด
- 5.4.3 สายไฟฟ้ากำลังทั่วไปที่ใช้ต้องเป็นสายไฟตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย และมาตรฐานในการติดตั้งระบบไฟฟ้าผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งให้ถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรม
- 5.4.4 ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งและทดสอบเชื่อมโยงอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพสามารถใช้งานได้ พร้อมส่งมอบ

### 5.5 สายสัญญาณเสียง



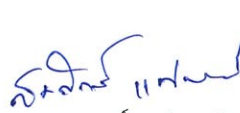

- 5.5.1 สายลำโพงทองแดงแท้หรือดีกว่า
- 5.5.2 สายไมค์ สเตอริโอ TSL, Canare, Sommer, Klotz, belden
- 5.5.3 มีฉนวนหุ้มป้องกันสัญญาณรบกวน
- 5.5.4 ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบสายสัญญาณด้วยเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับก่อนดำเนินการทดสอบสายสัญญาณ พร้อมทั้งนำส่งรายงานผลการทดสอบ


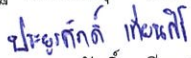

### 5.6 Outlet

- 5.6.1 วัสดุได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม

## 6. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลารวม 120 (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยให้ดำเนินการระหว่างเวลา 09.00 - 17.00 น. ในวันทำการ วันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ซึ่งผู้ชนะการเสนอราคาต้องเสนอแผนงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนดำเนินการ

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี)  (นายไตรเทพ เรืองขำ)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)  (น.ส.ศิรินัทภา ศรีม่วงค์)

## 7. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน



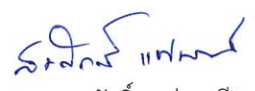
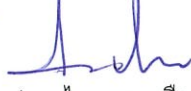
สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง แบ่งเป็น 2 งวด ดังนี้

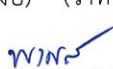
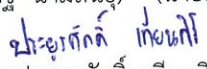
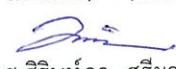
**งวดที่ 1** ร้อยละ 40 เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานภายในระยะเวลา 60 วัน ดังนี้

- (1) จัดส่งอุปกรณ์ครบถ้วนทุกระบบ
- (2) จัดทำรายการอุปกรณ์ประกอบการส่งมอบงาน
  - ทะเบียนครุภัณฑ์ (สินทรัพย์ที่มีมูลค่าตั้งแต่ 10,000 บาท ขึ้นไป) โดยบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มกรอกข้อมูลครุภัณฑ์ที่สถาบันฯ กำหนด พร้อมจัดส่งในรูปแบบ Digital File ไปยัง Email ผู้ประสานงานของสถาบันฯ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล
    - ชื่อครุภัณฑ์
    - เลขที่ใบสั่งซื้อ/สัญญา
    - ราคา
    - ยี่ห้อ
    - รุ่น
    - Serial No.
    - สถานที่
    - ผู้ประสานงาน
    - การรับประกัน (นับตั้งแต่การตรวจรับสมบูรณ์)
    - ภาพถ่าย

**งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย)** ร้อยละ 60 เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการทั้งหมดแล้วเสร็จ ดังนี้

- (1) งานรื้อถอนอุปกรณ์และวัสดุที่กำหนด
- (2) งานติดตั้งอุปกรณ์และวัสดุ พร้อมทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้แล้วเสร็จ
- (3) งานซ่อมแซมฝ้าเพดานและพื้นที่จุดติดตั้ง ทำความสะอาด เก็บพื้นที่เรียบร้อยแล้วเสร็จ
- (4) จัดส่งเอกสารประกอบการส่งมอบงานงวดที่ 2
  - ภาพถ่ายก่อนเริ่มงาน / ระหว่างดำเนินงาน / ภายหลังการดำเนินงานแล้วเสร็จ
  - รายการครุภัณฑ์พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ และรายการวัสดุส่งคืน พร้อมภาพถ่ายประกอบแต่ละรายการ
  - แบบ As built Drawing พร้อม USB drive ที่มีข้อมูล จำนวน 1 ชุด โดยใช้โปรแกรม Auto CAD 2022 ขึ้นไป ซึ่งต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับก่อนนำส่งฉบับจริง
  - ส่งมอบ Source Code ของโปรแกรมควบคุมระบบให้กับสถาบันฯ พร้อมทั้งสาธิตวิธีการติดตั้งโปรแกรมระบบให้สถาบันฯ ทราบด้วย โดยลิขสิทธิ์ของ Source Code และโปรแกรมฯ เป็นของสถาบันฯ
  - ส่งมอบคู่มืออุปกรณ์ และคู่มือการใช้งานระบบภาษาไทย รูปแบบไฟล์ดิจิทัล จำนวน 1 ชุด และ Hard Copy จำนวน 1 ชุด รวมทั้งจัดการอบรมการใช้งานอุปกรณ์และโปรแกรมระบบ

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี)  (นายไทรเทพ เรืองขำ)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)  (น.ส.ศิรินัทธญา ศรีมาวงศ์)

### 8. อัตราค่าปรับ

การกำหนดอัตราค่าปรับรายวันร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้างตามงวดงานในสัญญา

### 9. การรับประกัน/ชำรุดบกพร่อง

- 9.1 อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยรวมอะไหล่และอุปกรณ์จำเป็นอื่น ๆ ทั้งปวง พร้อมทั้งดำเนินการอัพเดทเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ให้เป็นปัจจุบันตลอดระยะเวลารับประกัน
- 9.2 งานติดตั้ง/ปรับปรุง ไม่น้อยกว่า 2 ปี


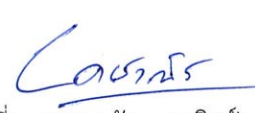
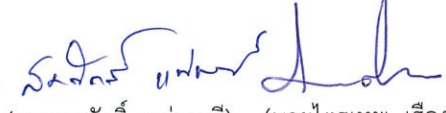
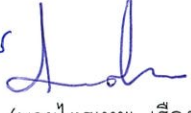
### 10. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา และเงื่อนไขการเสนอราคา

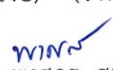
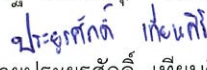
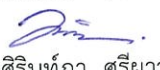
- 10.1 ผู้ประสงค์ยื่นเสนอราคาต้องเข้าสำรวจสถานที่จริง ตามวันและเวลาที่กำหนด ณ อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารภรณ์
- 10.2 ผู้ประสงค์ยื่นเสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์/รุ่น/คุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ทุกรายการที่นำไปใช้ในโครงการนี้ประกอบการพิจารณา ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องได้มาตรฐานตามข้อกำหนด เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line)
- 10.3 ผู้ยื่นเสนอราคาต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ตาม ข้อกำหนด ให้ชัดเจน ไม่คลุมเครือ ตามตัวอย่างตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ

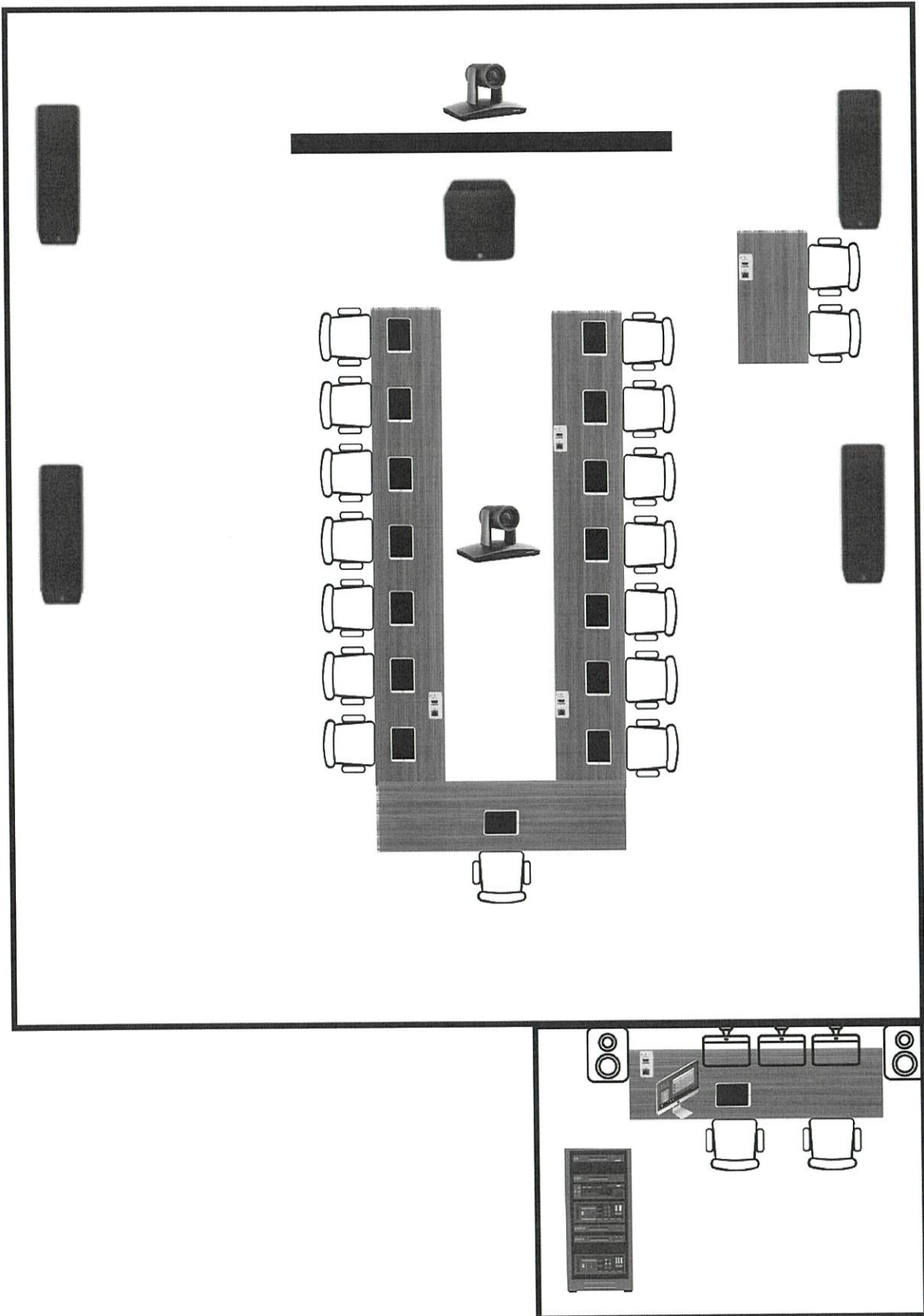
อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะ เฉพาะที่กำหนดมากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่บริษัทฯ เสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของบริษัทฯ


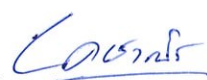
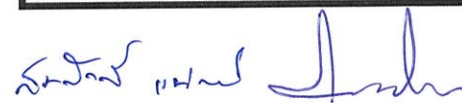
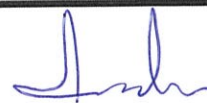
- 10.4 การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอราคา จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด และเป็นราคารวมสุดท้ายเพียงราคาเดียว ทั้งนี้ หากผู้ยื่นเสนอราคาคิดรายละเอียดงานตกหล่นไม่ครบถ้วน ผู้ยื่นเสนอราคาต้องรับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อให้งานมีความสมบูรณ์ครบถ้วน โดยไม่สามารถนำไปคิดเป็นงานเพิ่มกับสถาบันฯ ได้

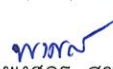
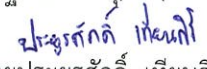
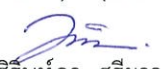
 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)  (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)  (นายสมศักดิ์ แทนมณี)  (นายไตรเทพ เรืองชา)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)  (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)  (น.ส.ศิรินทร์ภา ศรีม่วงค์)

# แบบ Layout ห้องประชุมสภา ชั้น 5



 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)       (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)       (นายสมศักดิ์ แทนมณี)       (นายไตรเทพ เรืองขำ)

 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)       (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)       (น.ส.ศรินทร์ภา ศรีผางค์)

บัญชีแสดงรายการปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5

สถานที่ สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ 54 ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ครุภัณฑ์จัดซื้อและสั่งซื้อ								
1	ระบบเสียง								
1.1	เครื่องรับ-ส่งสัญญาณชุดประชุมไร้สาย	1.00	เครื่อง						
1.2	ไมโครโฟนชุดประชุมแบบไร้สาย (Wireless mic) พร้อมแบตเตอรี่	15.00	เครื่อง						
1.3	ก้านไมค์แบบ Low profile	15.00	ชุด						
1.4	เครื่องชาร์ต Battery	1.00	เครื่อง						
1.5	Li-ion battery สำหรับไมโครโฟนชุดประชุม	5.00	ก้อน						
1.6	เครื่อง Digital Sound Processing	1.00	เครื่อง						
1.7	ลำโพง Column Array	4.00	ตู้						
1.8	เครื่องขยายเสียงแบบดิจิตอล (คลาส D)	1.00	เครื่อง						
1.9	ลำโพง Subwoofer	1.00	ตู้						
1.10	เครื่องขยายเสียงแบบดิจิตอล (คลาส D) สำหรับขับซีฟวูฟเฟอร์	1.00	เครื่อง						
1.11	ลำโพงมอนิเตอร์	1.00	ตู้						
	รวมค่างานระบบเสียง								


  
(ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)

  
(ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)

  
(นายสมศักดิ์ แทนมณี)

  
(นายไตรเทพ เรืองชา)

  
(ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)

  
(นายประยงค์ เทียนศิริ)

  
(น.ส.ศิรินทฎา ศรีผางค์)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	ระบบภาพ								
2.1	จอ LED Display P1.56 ขนาด (กxส) 3.00 x 1.68 ม. พร้อม Processor	1.00	ชุด						
2.2	โครงสำหรับติดตั้งจอ LED Display	1.00	ชุด						
2.3	กล้อง AUTO Tracking PTZ Optical Zoom	2.00	ชุด						
2.4	เครื่องรับและส่งสัญญาณภาพแบบไร้สาย	1.00	เครื่อง						
2.5	เครื่องแปลงสัญญาณจากระบบ AV มาเป็น USB	1.00	เครื่อง						
2.6	แผงเข้ารหัสสัญญาณภาพ ระบบ AV Over IP	4.00	เครื่อง						
2.7	เครื่องเข้ารหัสสัญญาณภาพ ระบบ AV Over IP	2.00	เครื่อง						
2.8	เครื่องถอดรหัสสัญญาณภาพ ระบบ AV Over IP	5.00	เครื่อง						
2.9	เครื่องสลับสัญญาณภาพระบบ AV Over IP	1.00	เครื่อง						
2.10	จอรับภาพไร้สายแบบหน้าจอสัมผัสพร้อมอุปกรณ์	10.00	เครื่อง						
2.11	เครื่องบันทึกภาพและเสียง และทำ Streaming	1.00	เครื่อง						
2.12	สวิตช์ฮับ ขนาด 24 Port	1.00	เครื่อง						
	รวมค่างานระบบภาพ								



(ผศ.ดร.มนตรี ยะสาวงษ์)



(ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)



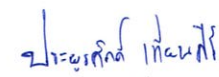
(นายสมศักดิ์ แทนมณี)



(นายไตรเทพ เรืองขำ) (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)



(นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)



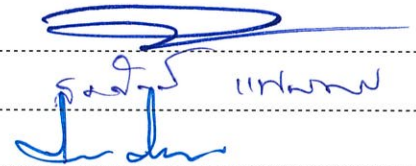
(น.ส.ศิรินัทธญา ศรีผางค์)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3	ระบบควบคุม								
3.1	จอภาพแบบหน้าจอสัมผัสพร้อมขาตั้งสำหรับควบคุมห้องประชุม	1.00	เครื่อง						
3.2	เครื่องควบคุมอุปกรณ์ AV	1.00	เครื่อง						
3.3	เครื่องรับ-ส่งสัญญาณควบคุมแบบไร้สาย	1.00	เครื่อง						
3.4	โปรแกรมสำหรับระบบควบคุมส่วนกลาง	1.00	ชุด						
	รวมค่างานระบบควบคุม								
4	งานร้อยถอน	1.00	งาน						
	รวมค่างานร้อยถอน								
5	งานติดตั้งและทดสอบระบบ	1.00	งาน						
5.1	สายสัญญาณภาพ								
5.2	สายสัญญาณเสียง								
5.3	สาย LAN แบบ CAT6 พร้อมหัว RJ-45								
5.4	สายไฟฟ้า								
5.5	วัสดุ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง								
	รวมค่างานติดตั้งและทดสอบระบบ								
	ราคารวม								
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%								
	รวมมูลค่างานทั้งสิ้น								

 (ผศ.ดร.มนตรี ยะสว่างษ์)
 (ว่าที่ ร.ต.เดชาณัฐ นามสินธุ์)
 (นายสมศักดิ์ แทนมณี)
 (นายไตรเทพ เรืองขำ)
 (ว่าที่ ร.อ.พงศกร สุขเล็ก)
 (นายประยูรศักดิ์ เทียนศิริ)
 (น.ส.ศิรินัทธา ศรีมาวงศ์)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ ...โครงการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5.....
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ..... สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์.....
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 5,200,000.00..... บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ..... มีนาคม 2569.....  
เป็นเงิน ..... 4,808,100.00..... บาท  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ..... --.....
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ..... 5.1 บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด.....
  - ..... 5.2 บริษัท ทรินนิเทค จำกัด.....
  - ..... 5.3 บริษัท เวิลด์ลอฟท์ จำกัด.....
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - ..... 6.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี ยะสาวงษ์.....
  - ..... 6.2 นายสมศักดิ์ แทนมณี.....
  - ..... 6.3 นายไตรเทพ เรืองขำ.....



## ใบเสนอราคา

วันที่.....

เรื่อง เสนอราคาจ้างโครงการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5 จำนวน 1 งาน  
เรียน ประธานคณะกรรมการจัดหาพัสดุ

1. ข้าพเจ้า.....อยู่บ้านเลขที่.....

ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... โทรศัพท์..... โดย.....

ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคา เลขที่.....

และรายละเอียดและข้อกำหนด (Terms of Reference : TOR) โดยตลอด และยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไข  
นั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด และไม่เป็นผู้ทำงานของรัฐ

2. ข้าพเจ้าขอเสนอราคาจ้างโครงการปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมสภาสถาบัน ชั้น 5  
จำนวน 1 งาน ดังนี้

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น / รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม				
กำหนดส่งมอบ ..... วัน				
การรับประกัน ..... ปี				

(.....) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากร  
อื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว

3. ข้อเสนอจะยื่นอยู่เป็นระยะเวลา..... วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา และสถาบันบัณฑิต-  
ศึกษาจุฬาภรณ์ อาจรับข้อเสนอ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนจะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้  
ยื่นออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ ร้องขอ

4. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่จะเริ่มทำงานตามสัญญาทันที และจะส่งมอบงานตามรายละเอียด  
และข้อกำหนดตามสัญญาโดยครบถ้วนถูกต้อง

5. ข้าพเจ้ายอมรับว่าสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ ไม่มีข้อผูกพันที่จะรับคำเสนอหรือใบเสนอราคาใด ๆ  
รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

6. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก รายการละเอียด  
คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ยื่นข้อเสนอไว้ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้  
สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ ว่าเป็นเอกสารและทรัพย์สินของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่งสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้อง  
ค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

/7. ข้าพเจ้า...

7. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่าสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ฯ ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

8. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกถื่อนหรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอราคา มา ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

## บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

### ๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

#### (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

#### (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

### ๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล

#### (ก) บุคคลธรรมดา

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

#### (ข) คณะบุคคล

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

๓. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
  - (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
    - บุคคลสัญชาติไทย  
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บุคคลที่มีใช้สัญชาติไทย  
สำเนาหนังสือเดินทาง  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
  - (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
    - ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
      - ไม่มีผู้ควบคุม
      - มีผู้ควบคุม  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
      - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
      - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
      - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
      - มีผู้มีอำนาจควบคุม  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)

.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

.....

## บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑. แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๒. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่น  
ลงนามในใบเสนอราคาแทน  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๓. หลักประกันการเสนอราคา  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๔. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลัง  
วันเสนอราคา เพื่อใช้ในประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้
- ๔.๑ .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
- ๔.๒ .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๕. อื่นๆ (ถ้ามี)
- ๕.๑.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
- ๕.๒.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
- ๕.๓.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริง  
ทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

---

แบบสัญญา  
สัญญาจ้างทำของ

สัญญาเลขที่..... (๑).....

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ .....

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

ระหว่าง..... (๒) .....

โดย ..... (๓) .....

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ..... (๔ ก) .....

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ .....

มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ .....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท .....

ลงวันที่..... (๕) (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ .....)

แนบท้ายสัญญานี้ (๖) (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ ..... (๔ ข) .....

อยู่บ้านเลขที่ .....ถนน.....ตำบล/แขวง .....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน

เลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไป

ในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

**ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน..... (๗) .....

ณ ..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต .....

จังหวัด..... ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ

ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

**ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา**

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑.....(รายละเอียดงานจ้าง)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒.....(ใบเสนอราคา)..... จำนวน.....(.....) หน้า

..... ฯลฯ.....

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง หรือค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

**ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา**

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น..... (๘) .....  
เป็นจำนวนเงิน..... บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(๙).....(.....)

ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

(๑๐) กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุ การค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบ ทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุด บกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือ หลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน..... (.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มี ดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

**ข้อ ๔ ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

(๑๑) (ก) สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นงวด

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....)

ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)  
เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)  
เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

..... ฯลฯ.....

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)  
เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาและผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างตามข้อ ๑๑ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

(๑๒) (ข) สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างครั้งเดียว

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....)

ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อยตามสัญญาและผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างตามข้อ ๑๑ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

(๑๓) การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญา ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น ๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

**(๑๔) ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....) ของราคาค่าจ้างตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น..... (หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย) .....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกไปเสิร์ฟรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้นในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า เพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ได้ทันที

๕.๓ ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ.....(.....) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้า ที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่าง ๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

### ข้อ ๖ กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

### (๑๕) ข้อ ๗ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๖ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด.....(๑๖).....(.....) ปี .....(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

#### ข้อ ๘ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ.....(๑๗).....(.....) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

#### ข้อ ๙ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใด ๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๗ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดเชยค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใด ๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าเสียหายนั้น ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใด ๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

#### ข้อ ๑๐ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใด ๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

### ข้อ ๑๑ การตรวจรับงานจ้าง

เมื่อผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้รับจ้างนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่างานจ้างนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับงานจ้างปรากฏว่างานจ้างที่ผู้รับจ้างส่งมอบไม่ตรงตามสัญญา ผู้ว่าจ้างทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับงานจ้างนั้น ในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้รับจ้างจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบงานจ้างตามสัญญาหรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

(๑๘) ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานจ้างถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวน แต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ว่าจ้างจะตรวจรับงานจ้างเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับงานจ้างเฉพาะส่วนนั้นก็ได้ (ความในวรรคสามนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องการงานจ้างทั้งหมดในคราวเดียวกัน หรืองานจ้างที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์)

### ข้อ ๑๒ รายละเอียดของงานจ้างคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในรายละเอียดของงานจ้างโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่ารายละเอียดของงานจ้างนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

### ข้อ ๑๓ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ.....(๑๙).... บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๔ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

### ข้อ ๑๔ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ และในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากจำนวนเงินใด ๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

### ข้อ ๑๕ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด .....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

### ข้อ ๑๖ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

### ข้อ ๑๗ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเอง หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของ โดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสอง และวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจ ข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง  
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

### วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสัญญาจ้างทำของ

- (๑) ให้ระบุเลขที่สัญญาในปีกงบประมาณหนึ่งๆ ตามลำดับ
- (๒) ให้ระบุชื่อของหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคล เช่น กรม ก. หรือรัฐวิสาหกิจ ข. เป็นต้น
- (๓) ให้ระบุชื่อและตำแหน่งของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคลนั้น หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ เช่น นาย ก. อธิบดีกรม..... หรือ นาย ข. ผู้ได้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรม.....
- (๔) ให้ระบุชื่อผู้รับจ้าง
  - ก. กรณีนิติบุคคล เช่น ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด
  - ข. กรณีบุคคลธรรมดา ให้ระบุชื่อและที่อยู่
- (๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๖) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๗) ให้ระบุงานที่ต้องการจ้าง
- (๘) “หลักประกัน” หมายถึง หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้แก่หน่วยงานของรัฐเมื่อลงนามในสัญญา เพื่อเป็นการประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามสัญญา ดังนี้
  - (๑) เงินสด
  - (๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ
  - (๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจกำหนดเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้
  - (๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด
  - (๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย
  - (๙) ให้กำหนดจำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๘
  - (๑๐) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
  - (๑๑) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
  - (๑๒) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
  - (๑๓) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
  - (๑๔) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๖) กำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง โดยปกติจะต้องกำหนดไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับมอบงานจ้าง หรือกำหนดตามความเหมาะสม

(๑๗) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๘ กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง ต้องกำหนดค่าปรับเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา

(๑๘) ความในวรรคนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องการสิ่งของทั้งหมดในคราวเดียวกันหรืองานจ้างที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์

(๑๙) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๑๓ ให้กำหนดตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๒ ส่วนกรณีจะปรับร้อยละเท่าใดให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาแต่ทั้งนี้การที่จะกำหนดค่าปรับเป็นร้อยละเท่าใดจะต้องกำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนด้วย

## แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาจ้าง)  
(กรณีปกติ)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ)..... สำนักงานตั้งอยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย..... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาการ ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้อง ของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้าง ชำระหนี้ดังกล่าว

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... ถึงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

\* หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผล ใช้บังคับให้มีผลตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจ้าง