



## ประกาศ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

ที่ 10 / 2559

### เรื่อง ประกวดราคาโครงการงานเฟอร์นิเจอร์ห้องฝึกอบรมและการประชุม งานระบบเครื่องเสียงห้องอบรม สัมมนาอาคารศูนย์ฝึกอบรมฯ งานตกแต่งภายในห้องฝึกอบรมและการประชุม

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งต่อไปนี้ เรียกว่า “บริษัทฯ” มีความประสงค์จะประกวด  
ราคาโครงการงานเฟอร์นิเจอร์ห้องฝึกอบรมและการประชุม งานระบบเครื่องเสียงห้องอบรมสัมมนาอาคารศูนย์  
ฝึกอบรมฯ งานตกแต่งภายในห้องฝึกอบรมและการประชุม

**สถานที่ดำเนินการ** บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สำนักงานใหญ่

เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ

**งบประมาณใช้** ภายในวงเงิน 4,408,089.03 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)  
(สี่ล้านสี่แสนแปดพันแปดสิบเก้าบาทสามสตางค์)

#### คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจ  
เกี่ยวกับการออกแบบตกแต่งภายใน
2. ผู้เสนอราคาต้องไม่เคยเป็นผู้ทำงานของทางบริษัทฯ
3. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่  
รัฐบาลของประเทศผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สลัดสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
4. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และไม่เป็นผู้กระทำการอัน  
เป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้างครั้งนี้
5. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง และมีสถาปนิกทำงานประจำอยู่ในองค์กร
6. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล ทุนจดทะเบียน 4 ล้านบาท และมีผลงานตกแต่งสำนักงานและห้อง  
ประชุมประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างครั้งนี้ในวงเงินไม่น้อยกว่า 4,000,000 บาท (สี่ล้านบาทถ้วน) มี  
ที่ปรึกษาด้านโสตทัศนูปการ ที่มีผลงานด้านเครื่องเสียงไม่น้อยกว่า 4 ล้านบาท มีวิศวกรด้านเครื่องเสียง (Sound  
engineer ) ทำงานประจำองค์กร และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วย  
ระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน โดยผู้เสนอราคาต้องยื่นหนังสือรับรองผลงาน  
พร้อมคู่สัญญา และจะต้องเป็นผลงานที่ปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นๆทุกประการ
7. ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารหลักฐานแสดงคุณสมบัติของผู้เสนอราคาให้ครบถ้วนในวันเสนอราคา
8. ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผู้ปฏิบัติงานของบริษัทฯ เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจการของผู้เสนอราคา ไม่ว่าจะใน  
ฐานะผู้ถือหุ้นที่มีสิทธิควบคุมการจัดการ กรรมการ ผู้อำนวยการ ผู้จัดการ พนักงาน ลูกจ้าง ตัวแทน หรือที่ปรึกษา  
ยกเว้นในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับคำสั่งอย่างเป็นทางการจากบริษัทฯ ให้ไปปฏิบัติงานหรือเข้าร่วมในกิจการของผู้เสนอ  
ราคา

9. ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่าย ของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2555 ต้องยื่นบัญชีรายการรับจ่ายเงินตามสัญญาต่อสรรพากร ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

10. คุณสมบัติอื่นๆเป็นไปตามที่กำหนดของขอบเขตงานนี้ ตามประกาศที่ 9/2559 ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2559

**หลักประกันซอง** จำนวนเงิน 235,833 บาท (สองแสนสามหมื่นห้าพันแปดร้อยสามสิบสามบาทถ้วน)

#### การรับเอกสารประกวดราคา

ผู้สนใจติดต่อสอบถามรายละเอียดและรับเอกสารประกวดราคาฯ ได้ที่ส่วนงานธุรการ ฝ่ายวิศวกรรม บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สำนักงานใหญ่ เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ (อยู่ในบริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน) ตั้งแต่วันที่ 1 - 7 กันยายน 2559 ระหว่างเวลา 09.30 ถึง 16.30 น. ในวันทำการของบริษัทฯ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 02-9406881-3 ต่อ 121 หรือมือถือ 095-5532363

#### การยื่นซองเอกสารประกวดราคา และเปิดซองใบเสนอราคา

กำหนดยื่นซองเอกสารประกวดราคาฯ ในวันที่ 15 กันยายน 2559 ระหว่างเวลา 09.30 - 11.00 น. ณ ฝ่ายวิศวกรรม บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สำนักงานใหญ่ หากพ้นเวลาดังกล่าวจะไม่รับซองเสนอราคา โดยยึดถือเอานาฬิกาของบริษัทฯเป็นสำคัญ และจะเปิดซองเอกสารและใบเสนอราคาตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน 2559 เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2559

(นายเอกชาติ นาทาไชย)

กรรมการผู้อำนวยการ

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด



ประกาศ  
บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่ 9 /2559

เรื่อง การประกาศคุณลักษณะเฉพาะและขอบเขตงาน (TOR) และราคากลาง  
การประกวดราคาโครงการงานเฟอร์นิเจอร์ห้องฝึกอบรมและการประชุม งานระบบเครื่องเสียงห้องอบรม  
สัมมนาอาคารศูนย์ฝึกอบรมฯ งานตกแต่งภายในห้องฝึกอบรมและการประชุม

บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด ขอประกาศคุณลักษณะเฉพาะ และ  
ขอบเขตงาน (TOR) การประกวดราคาโครงการงานเฟอร์นิเจอร์ห้องฝึกอบรมและการประชุม งานระบบเครื่อง  
เสียงห้องอบรมสัมมนาอาคารศูนย์ฝึกอบรมฯ งานตกแต่งภายในห้องฝึกอบรมและการประชุม  
(ตามเอกสารแนบ) เพื่อให้ผู้สนใจทราบ หากภายใน 7 วันนับจากวันที่ลงประกาศไม่มีผู้ใดคัดค้านคุณลักษณะ  
เฉพาะดังกล่าวทางบริษัท ฯ จะดำเนินการประกาศประกวดราคาตามขั้นตอนต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 17 สิงหาคม 2559

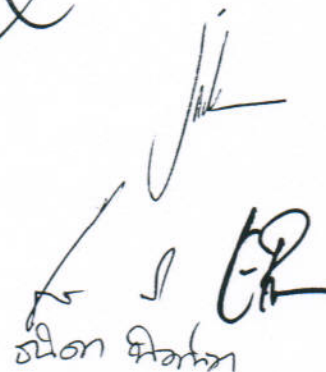
( นายเอกชาติ นาคาไชย )  
กรรมการผู้อำนวยการ

หมายเหตุ

หากมีข้อวิจารณ์หรือข้อเสนอนะใด ๆ สามารถแจ้งผ่าน นางสาวชีวาพร มหาวรรณ  
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ธุรการอาวุโส โทร. 02-9406881-3 ต่อ 121 หรือมือถือ 0955532363  
ตั้งแต่วันที่ 17 ส.ค. 59 ถึงวันที่ 23 ส.ค. 59

ร่างขอบเขตงาน

โครงการงานตกแต่งภายใน เฟอ์นิจเจอร์ และเครื่องเสียงระบบโสตทัศนูปการ  
อาคารศูนย์ฝึกอบรมและการประชุม  
บริษัทห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด



อนิชา นิธิกุล

ร่างขอบเขตงาน (Term of Reference: TOR)  
งานตกแต่งภายใน เพอร์นิเจอร์และเครื่องเสียง(ระบบโสต) อาคารศูนย์ฝึกอบรมและการ  
ประชุม

1. ความเป็นมา

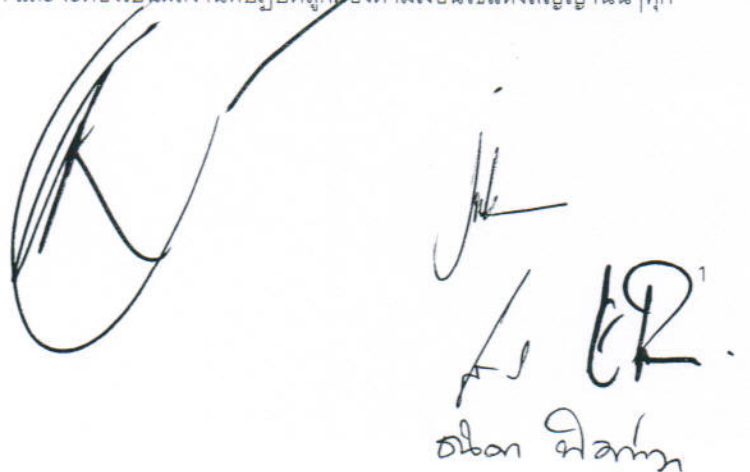
ตามที่บริษัทฯ ดำเนินการโครงการก่อสร้างอาคารศูนย์ฝึกอบรมและการประชุม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับการฝึกอบรมและการประชุมของบริษัทฯ ซึ่งขณะนี้ได้ดำเนินการก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จ จึงจำเป็นต้องทำการตกแต่งภายใน เพอร์นิเจอร์และเครื่องเสียง(ระบบโสต)เพื่อให้ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อตกแต่งภายใน เพอร์นิเจอร์และเครื่องเสียง(ระบบโสต) อาคารศูนย์ฝึกอบรมและการประชุม ให้ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง และมีสถาปนิกทำงานประจำอยู่ในองค์กร
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล ทุนจดทะเบียน 4 ล้านบาท และมีผลงานตกแต่งสำนักงานและห้องประชุมประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างครั้งนี้ในวงเงินไม่น้อยกว่า 4,000,000 บาท (สี่ล้านบาทถ้วน) มีที่ปรึกษาด้านโสตทัศนูปการ ที่มีผลงานด้านเครื่องเสียงไม่น้อยกว่า 4 ล้านบาท มีวิศวกรด้านเครื่องเสียง (Sound engineer) ทำงานประจำองค์กร และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน โดยผู้เสนอราคาต้องยื่นหนังสือรับรองผลงานพร้อมคู่สัญญา และจะต้องเป็นผลงานที่ปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นๆทุกประการ



Handwritten signature and stamp. The signature is a large, stylized 'K'. Below it is a smaller signature 'A. R.' and the name 'อภิชาต ภิลาตัน' (Aphichat Philatana) written in Thai script.

#### 4. รายละเอียดรูปแบบคุณลักษณะ

##### 4.1 หมวดงานตกแต่งภายใน สามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็น 5 พื้นที่ย่อยดังนี้

##### 4.1.1 พื้นที่ต้อนรับด้านหน้า (Lobby)

4.1.1.1 เคาน์เตอร์ต้อนรับด้านหน้าตกแต่งแบบ Built in โครงเคร่าไม้ปิดทับด้วยไม้อัดกรุผิวลามิเนต พื้นเคาน์เตอร์เป็นโครงเคร่าไม้ปิดทับด้วยไม้อัดกรุผิวลามิเนต ภายในเคาน์เตอร์ประกอบด้วยชั้นเลื่อนสำหรับวางแป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ ชั้นวางเครื่องคอมพิวเตอร์ ตู้เก็บเอกสาร โดยมีขนาดเหมาะสมกับพื้นที่

4.1.1.2 ผนังด้านหลังเคาน์เตอร์ตกแต่งด้วยโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดปิดทับด้วยไม้อัดกรุผิวลามิเนต และกระจก Glass coat มีป้ายชื่อศูนย์ฝึกอบรมและการประชุม ภาษาไทยตัวใหญ่และภาษาอังกฤษตัวเล็กแบบตัวอักษรลอยยกสูงฟอนอบลี มีโลโก้บริษัทแบบตัวอักษรลอยยกสูงฟอนอบลีตามสีมาตรฐานของบริษัทฯ

4.1.1.3 ติดตั้งม่านม้วนชนิดผ้าโพลีเอสเตอร์ผสมPVC บริเวณหน้าต่างกระจกและผนังกระจก

##### 4.1.2 พื้นที่ทางเดินภายใน

4.1.2.1 ผนังด้านหน้าห้องประชุมใหญ่ ตกแต่งด้วยโครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดปิดผิวลามิเนต พื้นพื้นผนังบางส่วน

4.1.2.2 ติดตั้งม่านม้วนชนิดผ้าโพลีเอสเตอร์ผสมPVC บริเวณหน้าต่างกระจกและผนังกระจก

##### 4.1.2 ห้องประชุมเล็ก

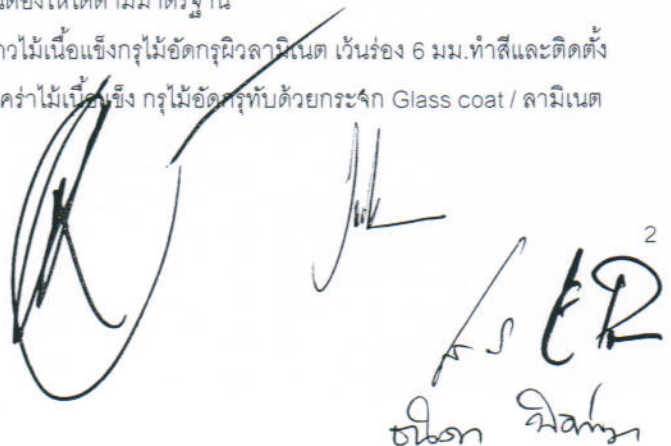
4.1.2.1 ติดตั้งฉากกั้นระหว่างห้องประชุมย่อยออกเป็น 3 ห้อง (ฉากกั้น 2 ชุด) ความสูงของฉากกั้นถึงฝ้าเพดานเป็นชนิดบานเลื่อน ใช้ระบบลูกล้อและราง และระบบซีลด้านบานและล่างกึ่งอัตโนมัติ โครงสร้างของบานเลื่อน ทำด้วยบานเหล็ก(Galvanized Steel) สามารถกันเสียง 37 ถึง 57 เดซิเบล ความหนาบานรวมไม่น้อยกว่า 110 มม. พร้อมทั้งทำโครงสร้างเหล็กยึดกับโครงสร้างอาคารเหนือฝ้าเพดาน สำหรับรับน้ำหนักบานแขวนกั้นห้องพร้อมทาสีกันสนิมและสีจริง

4.1.2.2 ผนังด้านหน้าห้องประชุมย่อยทั้ง 3 ห้อง ติดตั้งกระดานสำหรับเขียน กรุไม้อัดกรุทับด้วยกระจก Glass coat สำหรับเขียนลบได้แต่ละห้อง ติดตั้งม่านม้วนชนิดผ้าโพลีเอสเตอร์ผสมPVC แบบซ่อนราง บริเวณหน้าต่างกระจก

##### 4.1.3 ห้องประชุมใหญ่

ติดตั้งฉากกั้นระหว่างห้องประชุมย่อยออกเป็น 2 ห้อง (ฉากกั้น 1 ชุดความสูงของฉากกั้นถึงฝ้าเพดานเป็นชนิดบานเลื่อน ใช้ระบบลูกล้อและราง และระบบซีลด้านบานและล่างกึ่งอัตโนมัติ โครงสร้างของบานเลื่อน ทำด้วยบานเหล็ก(Galvanized Steel) สามารถกันเสียง 37 ถึง 57 เดซิเบล ความหนาบานรวมไม่น้อยกว่า 110 มม. พร้อมทั้งทำโครงสร้างเหล็กยึดกับโครงสร้างอาคารเหนือฝ้าเพดานสำหรับรับน้ำหนักบานแขวนกั้นห้องพร้อมทาสีกันสนิมและสีจริง และต้องทำการทดสอบการป้องกันเสียงของฉากกั้นต้องให้ได้ตามมาตรฐาน

4.1.3.1 ผนังด้านหน้าติดตั้งโครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดกรุผิวลามิเนต เว้นร่อง 6 มม.ทาสีและติดตั้งกระดานสำหรับเขียน โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดกรุทับด้วยกระจก Glass coat / ลามิเนต



Handwritten signatures and initials, including a large signature on the left and initials 'AS ER' on the right, with the name 'ชื่อน นิตยา' written below.

- 4.1.3.2 ผนังด้านข้างแต่ละห้อง (2 ห้อง) ติดตั้งโครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง กรูว์สตัดซับเสียงปิดทับด้วยเฟรมไม้กรุผ้า / ลามิเนต
- 4.1.3.3 ติดตั้งตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ชุดเครื่องเสียงและสายสัญญาณต่างๆ เป็นแบบ Build in มีชั้นแบ่งภายในตู้ มีกุญแจสำหรับล็อคประตู จำนวน 2 ตู้ ( 2 ห้องประชุม )
- 4.1.3.4 ติดตั้งม่านม้วนชนิดผ้าโพลีเอสเตอร์ผสม PVC บริเวณหน้าต่างกระจก
- 4.1.4 ห้องพักรับประทานอาหาร
- 4.1.5.1 ติดตั้งม่านม้วนชนิดผ้าโพลีเอสเตอร์ผสม PVC บริเวณหน้าต่างกระจก

#### 4.2 หมวดงานเฟอร์นิเจอร์

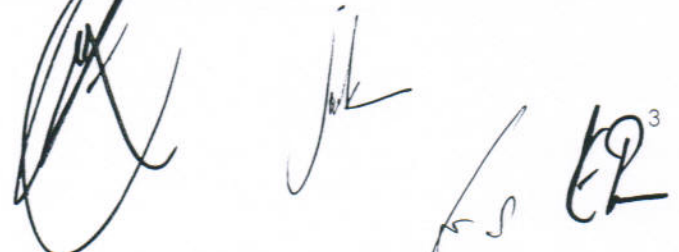
งานเฟอร์นิเจอร์สามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 พื้นที่ย่อย ดังนี้

##### 4.2.1 พื้นที่ต้อนรับ (Lobby)

- 4.2.1.1 โซฟาบุหนังเทียมสีดำ มีพนักหลัง ท้าวแขน ขาทำจากเหล็กทอกกลมขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้วชุบโครเมียม ขนาดไม่น้อยกว่ากว้าง 1.90 x ลึก 0.75 x สูง 0.73 เมตร แบบ 3 ที่นั่ง จำนวน 1 ตัว โครงเก้าอี้ไม้เบญจพรรณเคลือบสีรอง เบาะนั่งติดสปริง Zig-Zag หนา 3 มม.เบาะนั่งและพนักพิงบุฟองน้ำ Polyurethane Foam ความหนาแน่นสูง ชั้นนอกสุดบุด้วยใยสังเคราะห์
- 4.2.1.2 โต๊ะกลางกระจกรับแขก กรอบบนเป็นไม้ MDF. หนา 25 มม. ขอบมนตามแบบ ทำสีพ่น Polyurethane ขัดผิวมันเงาประกบกับไม้ Particle Board เคลือบเมลามีน หนา 19 มม. กรอบล่างเป็นเหล็กสแตนเลสแผ่นพับขึ้นรูปทรงตัว L ขนาด 19 x 19 มม. หนา 1.2 มม. ตรงกลางวางกระจกใส หนา 6 มม. ขาทำจากเหล็กทอกกลมขนาดไม่น้อยกว่า 41 มม.ชุบโครเมียม ขนาดไม่น้อยกว่ากว้าง 0.60 x ยาว 0.60 x สูง 0.42 เมตร จำนวน 1 ตัว
- 4.2.1.3 เก้าอี้สำหรับพนักงานต้อนรับหลังเคาน์เตอร์บุหนังเทียมสีดำ พนักพิงต่ำ แบบมีท้าวแขนเหล็กชุบโครเมียมหุ้มหนังเทียมตรงกลาง ขาเก้าอี้ทำจากเหล็กชุบโครเมียมมีล้อ ห้าแฉก สามารถปรับความสูงด้วยระบบไฮดรอลิคและปรับพนักพิงหลังได้ ขนาดไม่น้อยกว่ากว้าง 0.56 x ลึก 0.53 x สูง 0.90 เมตร จำนวน 1 ตัว
- 4.2.1.4 โต๊ะกลมเอนกประสงค์ TOP กระจก ขาทำจากเหล็กทอกกลมขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้วชุบโครเมียม

##### 4.2.2 ห้องประชุมเล็ก

- 4.2.2.1 โต๊ะประชุมขนาด 1.35-1.40x0.60x0.75 เมตร แบบพับไม้ได้ Work Top เป็นไม้ปาติเกิลบอร์ดความหนาไม่น้อยกว่า 25 มม.ผิวหน้าเคลือบเมลามีนเรซินฟิล์ม ปิดขอบด้วย PVC Edging หนา 2 มม. ขาโต๊ะทำจากเหล็กทอกกลมขนาดไม่น้อยกว่า 44 มม.หนา 2.5 มม. พ่นสี Epoxy Poder Coating อบอุ่นร้อน สลับกับเหล็กทอกกลมขนาดไม่น้อยกว่า 37 มม. หนา 1.4 มม.รีดปลายขาเรียว(Tapered)ขนาดไม่น้อยกว่า 21 มม.ชุบโครเมียม มีคานรองรับ Work Top แบบคานคู่เป็นเหล็กทอกกลมขนาดไม่น้อยกว่า 32 มม.หนา 1.2 มม.ชุบโครเมียม ปุ่มรองขาโต๊ะเป็นเหล็กเพชรขึ้นรูปหุ้มทับแกนเกลียวขนาดไม่น้อยกว่า 10 มม. ปรับเอียงองศาได้ ด้านล่างครอบปิดกับพลาสติกขึ้นรูปสีดำ จำนวน 15 ตัว (สามารถต่อจัดประชุมเป็นรูปตัวยูได้ 3 ห้อง)



ชื่อน นิตยา

4.2.2.2 เก้าอี้สำหรับผู้ร่วมประชุมบุหนังเทียมสีดำ พนักพิงต่ำ แบบไม่มีเท้าแขน ขาเก้าอี้ทำจากเหล็กชุบโครเมียม ชนิดไม่มีล้อ สามารถซ่อนเก็บได้ จำนวน 60 ตัว

#### 4.2.3 ห้องประชุมใหญ่

4.2.3.1 โต๊ะประชุมขนาด 1.35-1.40x0.60x0.75 เมตร แบบพับไม่ได้ Work Top เป็นไม้ปาติเกิลบอร์ดความหนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ผิวหน้าเคลือบเมลามีนเรซินฟิล์ม ปิดขอบด้วย PVC Edging หนา 2 มม. ขาโต๊ะทำจากเหล็กท่อกลมขนาดไม่น้อยกว่า 44 มม. หนา 2.5 มม. พื้นสี Epoxy Poder Coating อบอุ่น สลับกับเหล็กท่อกลมขนาดไม่น้อยกว่า 37 มม. หนา 1.4 มม. ไรต์ปลายขาเรียว(Tapered)ขนาดไม่น้อยกว่า 21 มม. ชูบโครเมียม มีคานรองรับ Work Top แบบคานคู่เป็นเหล็กท่อกลมขนาดไม่น้อยกว่า 32 มม. หนา 1.2 มม. ชูบโครเมียม ปุ่มรองขาโต๊ะเป็นเหล็กเพชรขึ้นรูปหุ้มทับแกนเกลียวขนาดไม่น้อยกว่า 10 มม. ปรับเอียงองศาได้ ด้านล่างครอบปิดกับพลาสติกขึ้นรูปสีดำ จำนวน 42 ตัว

4.2.3.2 แผ่นทึบต่อเข้ามุมโต๊ะ ผิวหน้าเคลือบเมลามีน Work Top เป็นไม้ปาติเกิลบอร์ดความหนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ผิวหน้าเคลือบเมลามีนเรซินฟิล์ม ปิดขอบด้วย PVC Edging หนา 2 มม. มีคานรองรับ Work Top แบบคานคู่เป็นเหล็กท่อกลมขนาดไม่น้อยกว่า 32 มม. หนา 1.2 มม. ชูบโครเมียม ขนาดไม่น้อยกว่า 0.60x0.60x0.25 เมตร จำนวน 4 ตัว

4.2.3.3 เก้าอี้ประธานบุหนังเทียมสีดำ พนักพิงสูงแบบมีเท้าแขนเหล็กชุบโครเมียมหุ้มหนังเทียมสีดำ ตรงกลาง ขาเก้าอี้ทำจากเหล็กชุบโครเมียมมีล้อพลาสติก หน้าแฉก สามารถปรับความสูงด้วยระบบไฮดรอลิคและปรับพนักพิงหลังได้ ขนาดไม่น้อยกว่ากว้าง 0.63 x ลึก 0.75 x สูง 1.08 เมตร จำนวน 2 ตัว

4.2.3.4 เก้าอี้สำหรับผู้ร่วมประชุมบุหนังเทียมสีดำ พนักพิงต่ำ แบบมีเท้าแขนเหล็กชุบโครเมียมหุ้มหนังเทียมตรงกลาง ขาเก้าอี้ทำจากเหล็กชุบโครเมียมมีล้อ หน้าแฉก สามารถปรับความสูงด้วยระบบไฮดรอลิคและปรับพนักพิงหลังได้ ขนาดไม่น้อยกว่ากว้าง 0.56 x ลึก 0.53 x สูง 0.90 เมตร จำนวน 28 ตัว

4.2.3.5 เก้าอี้สำหรับผู้ร่วมประชุมบุหนังเทียมสีดำ พนักพิงต่ำ แบบไม่มีเท้าแขน ขาเก้าอี้ทำจากเหล็กชุบโครเมียม ชนิดไม่มีล้อ สามารถซ่อนเก็บได้ จำนวน 200 ตัว

#### 4.2.4 ห้องรับประทานอาหาร

4.2.4.1 โต๊ะทานอาหาร โครงขาเหล็กชุบโครเมียม 4 แฉก มีปุ่มปรับระดับ TOP ไม้ปาติเกิลบอร์ด ปิดผิวพอร์เมทท์ ขนาด กว้าง 0.75 x ลึก 0.75 x สูง 0.73 เมตร จำนวน 12 ตัว

#### 4.3 หมวดงานเครื่องเสียงและระบบโสต

งานเครื่องเสียงและระบบโสตสามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 พื้นที่ย่อย ดังนี้

##### 4.3.1 พื้นที่ต้อนรับ (Lobby) และทางเดินภายใน

4.3.1.1 ส่วนเคาน์เตอร์ Reception ติดตั้งจอโทรทัศน์ LED Smart TV Full HD ขนาด 55 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง ตามตำแหน่งที่อยู่ในระดับสกายตา

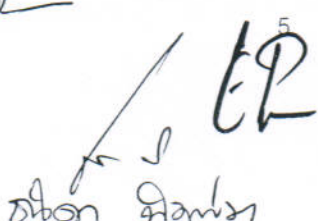


4.3.1.2 ส่วนหน้าห้องประชุมย่อย 1-8 ติดตั้งจอโทรทัศน์ LED Full HD ขนาด 24 นิ้ว จำนวน 3 เครื่อง ตามตำแหน่งที่อยู่ในระดับสกายตา สำหรับนำเสนอตารางการประชุม

4

ชื่อนักเขียน



- 4.3.1.3 ส่วนหน้าห้องสัมมนา ติดตั้งจอโทรทัศน์ LED Full HD ขนาด 32 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง ตามตำแหน่งที่อยู่ในระดับสายตา สำหรับนำเสนอตารางการประชุม
- 4.3.2 ห้องประชุมย่อย 1-3
- 4.3.2.1 จอโปรเจกเตอร์แบบมือดึงขนาดไม่น้อยกว่า 100 นิ้ว แบบ 4:3 จำนวน 3 จอ
- 4.3.2.2 เครื่องฉายโปรเจกเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 3,000 lm XGA จำนวน 3 เครื่องติดตั้งด้วยการแขวนบนฝ้า พร้อมเดินสายสัญญาณภาพซ่อนในผนังสำหรับใช้ต่อกับอุปกรณ์ส่งภาพเช่น Notebook ได้โดยสะดวก
- 4.3.3 ห้องประชุมใหญ่
- 4.3.3.1 จอโปรเจกเตอร์แบบควบคุมด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 120 นิ้ว จำนวน 2 จอ
- 4.3.3.2 เครื่องฉายโปรเจกเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 3300 lm WXGA จำนวน 2 เครื่องติดตั้งด้วยการแขวนบนฝ้า พร้อมเดินสายสัญญาณภาพซ่อนในผนังและฝังพื้นสำหรับใช้ต่อกับอุปกรณ์ส่งภาพเช่น Notebook ได้โดยสะดวก
- 4.3.3.3 ลำโพงชนิดฝังฝ้าเพดาน ขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว จำนวน 16 ตัว โดยแบ่งการควบคุมเป็น 2 กลุ่ม สามารถใช้แยกอิสระจากกันในกรณีแยกห้องและใช้รวมกันเมื่อรวมเป็นห้องประชุมใหญ่ได้
- 4.3.3.4 เครื่องขยายเสียงสำหรับลำโพงชนิดฝังฝ้าเพดาน จำนวน 2 เครื่อง สามารถต่อไมโครโฟนได้ 2 ตัว
- 4.3.3.5 เครื่องผสมสัญญาณเสียงไม่น้อยกว่า 12 ช่องสัญญาณ จำนวน 1 เครื่อง
- 4.3.3.6 เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบไม่น้อยกว่า 6 ช่องสัญญาณ จำนวน 1 เครื่อง
- 4.3.3.7 ไมโครโฟนไร้สายแบบติดปกเสื้อ จำนวน 2 ชุด
- 4.3.3.8 ไมโครโฟนชนิดไดนามิค จำนวน 2 ชุด
- 4.3.3.9 เครื่องกระจายสัญญาณภาพสามารถกระจายสัญญาณภาพเข้า 1 ออก 4 จำนวน 1 เครื่อง
- 4.4 เครื่องแยกสัญญาณภาพ HDMI และเสียง จำนวน 2 เครื่อง
- 4.5 เครื่องเลือกและสลับสัญญาณภาพ HDMI 4x 4 จำนวน 1 เครื่อง
- 4.6 เครื่องสลับสัญญาณภาพ HDMI 4 x 1 จำนวน 2 เครื่อง
- 4.7 เครื่องรับส่งสัญญาณภาพชนิดผ่านสาย LAN จำนวน 4 เครื่อง
- 4.8 ไมโครโฟนประธานชนิดก้านยาวมีลำโพงในตัว จำนวน 2 ตัว
- 4.9 ไมโครโฟนชุดผู้ร่วมประชุมก้านยาวมีลำโพงในตัว จำนวน 28 ตัว
- 4.10 เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าและควบคุมการสนทนา (Control Unit) จำนวน 2 ชุด
- 4.11 การเดินสายสัญญาณ ทั้งภาพและเสียงให้มีจุดเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ ในการประชุมที่ด้านหน้าห้องและฝังพื้น
- เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทั้งวิทยาการหน้าเวที และ/หรือ ผู้ใช้สัมมนา หรือในกรณีที่ยกห้องสำหรับประชุม และอบรมตามแบบ



ER

ชื่อน ศิวินษา

## 5 เงื่อนไขในการทำงานและการส่งมอบ

- 5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำแบบเพื่อแสดงภาพให้เห็นรูปแบบคุณลักษณะงานตกแต่งภายใน เฟอร์นิเจอร์และเครื่องเสียง ในแต่ละห้องให้พิจารณาด้วย
- 5.2 ในการเสนอราคางานระบบภาพและเสียง ผู้เสนอราคาต้องเสนอรายการวัสดุและอุปกรณ์ทั้งหมดที่ต้องใช้ในการติดตั้งระบบ รวมถึงอุปกรณ์ที่ได้ระบุไว้ในแบบ และมีรายละเอียดประกอบแบบนี้พร้อมทั้ง Block Diagram แสดงการต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ นั้น เข้าเป็นระบบที่ต้องการ ในกรณีที่ต้องมีการดัดแปลงอุปกรณ์จากมาตรฐานที่ผลิตจากโรงงานเพื่อให้มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดต้องแสดงรายละเอียดการดัดแปลงมาด้วย
- 5.3 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้สมบูรณ์ ตามที่ได้แสดงในแบบและระบุไว้ในรายละเอียดประกอบแบบ
- 5.4 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาและติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้การติดตั้งเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานและทำให้ระบบทำงานได้ตามต้องการ ถึงแม้ว่าวัสดุและอุปกรณ์เหล่านั้นจะไม่ได้ระบุไว้ในแบบหรือรายละเอียดประกอบแบบนี้ก็ตาม โดยผู้เสนอราคาต้องไม่คิดราคาเพิ่มภายหลัง
- 5.5 ผู้เสนอราคาจะต้องซ่อมแซม และตกแต่งของสถานที่ในส่วนที่เสียหาย หรือที่ดัดแปลงเปลี่ยนไปจากเดิม เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย
- 5.6 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาใดๆ ราคาหนึ่งก็ได้ หรือราคาที่เสนอมาทั้งหมดก็ได้ แต่จะพิจารณาโดยคำนึงถึงความสวยงาม ประโยชน์การใช้งานในพื้นที่ ความเหมาะสมสูงสุดที่จะเกิดกับบริษัทฯ และให้ถือการตัดสินใจของบริษัทเป็นเด็ดขาด โดยผู้เสนอราคาจะเรียกร้องใดๆ มิได้
- 5.7 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันวัสดุ อุปกรณ์ ที่ติดตั้งทั้งหมดไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีบริการตรวจสอบบำรุงรักษาหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด ณ สถานที่ติดตั้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายภายในระยะเวลาประกัน
- 5.8 เศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ เช่น ขยะ เศษอิฐ เศษเหล็ก ไม้ ปูน หินทราย จะต้องขนย้ายออกนอกบริษัท ฯ ก่อนวันตรวจรับงานงวดสุดท้าย
- 5.9 ระยะเวลาในการดำเนินการและส่งมอบ กำหนดระยะเวลาดำเนินการให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 60 วันนับจากวันลงนามในสัญญา

## 6 การแบ่งงวดงานและชำระเงิน

- 6.1 งวดที่ 1 ชำระเงิน 30% เมื่อเริ่มติดตั้งโครงสร้างของงานตกแต่งภายในห้องประชุม 5 ห้อง
- 6.2 งวดที่ 2 ชำระเงิน 30% หลังจากติดตั้งโครงสร้างเฟอร์นิเจอร์ห้องประชุมแล้วเสร็จ รอกุญแจปิดผิว (ยกเว้นงานเครื่องเสียง และงานไฟฟ้า)
- 6.3 งวดที่ 3 ชำระเงิน 30% เมื่อติดตั้งวัสดุปิดผิว และระบบเครื่องเสียงแล้วเสร็จ
- 6.4 งวดที่ 4 ชำระเงิน 10% หลังคณะกรรมการตรวจรับงานได้ดำเนินการตรวจรับตามระเบียบของบริษัทฯ เรียบร้อย และให้เป็นไปตามเงื่อนไขการวางบิลของบริษัท



ชื่อนามสกุล