

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีในงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ สำหรับห้องประชุม ชั้น 10 อาคาร 1
ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา ธนาคารอาคารสงเคราะห์
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 2,000,000 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง ณ วันที่ - 9 ส.ค. 2567 เป็นเงินรวมทั้งสิ้น 1,972,834.87 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ราคาที่ได้จากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 3 ราย ได้แก่
 1. บริษัท ฟิวชั่น พาร์ อีสท์ จำกัด
 2. บริษัท ซี.เอส อินทิเกรตเต็ด โซลูชัน จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 3. บริษัท พิกเซลเวฟ จำกัด
6. รายชื่อคณะกรรมการที่กำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายสิงหา อุษยากุล ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนบริหารอาคารและสถานที่ ประธานกรรมการ.....
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
 - 6.2 นายท้าวรงค์ศักดิ์ อเนกะเวียง ตำแหน่ง ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนบริหารอาคารและสถานที่ กรรมการ.....
ส่วนบริหารอาคารและสถานที่
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
 - 6.3 นายฤทธ เรืองศิริ ตำแหน่ง ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนประชุมคณะกรรมการจัดการ กรรมการ.....
ส่วนประชุมคณะกรรมการจัดการ
สำนักกรรมการผู้จัดการ
 - 6.4 นายพนมกร แซ่หุ่น ตำแหน่ง ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนประชุมคณะกรรมการธนาคาร กรรมการ.....
ส่วนประชุมคณะกรรมการธนาคาร
สำนักกรรมการผู้จัดการ
 - 6.5 นายฤทธิรงค์ ทองศรี ตำแหน่ง ช่างอาวุโส กรรมการและ
ส่วนบริหารอาคารและสถานที่ เลขานุการ.....
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ขอบเขตของงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ สำหรับห้องประชุม ชั้น10 อาคาร 1

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

1. ความเป็นมา

ด้วยธนาคารอาคารสงเคราะห์ มีนโยบายที่จะดำเนินการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบเครื่องเสียง และภาพภายในห้องประชุมชั้น 10 อาคาร 1 เพื่อทดแทนของเดิม เนื่องจากอุปกรณ์เครื่องเสียงที่เกี่ยวกับระบบการประชุมต่าง ๆ เช่น เครื่องเลือกสัญญาณภาพและเสียงแบบดิจิทัล เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ เครื่องบันทึกภาพ และระบบเครื่องเสียงการประชุมแบบดิจิทัล เกิดการเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน อีกทั้งปัจจุบันอุปกรณ์บางส่วนชำรุดไม่สามารถจัดหามาทดแทนได้ เนื่องจากอุปกรณ์บางรายการได้ยกเลิกสายการผลิตทั้งในและต่างประเทศ และประกอบกับอุปกรณ์ส่วนใหญ่ไม่สามารถรองรับกับเทคโนโลยีและอุปกรณ์บันทึกภาพและเสียงแบบดิจิทัลในปัจจุบัน ดังนั้นจึงเห็นควรจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ สำหรับห้องประชุม ชั้น10 อาคาร 1 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การจัดประชุมคณะกรรมการธนาคาร คณะกรรมการชุดย่อยการประชุมผู้บริหารระดับสูง และการประชุมอื่น ๆ มีประสิทธิภาพ และอุปกรณ์ของระบบเครื่องเสียงและภาพรองรับกับเทคโนโลยีสมัยใหม่

3. คุณสมบัติของผู้ขาย

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพเกี่ยวกับงานประกวดราคาครั้งนี้

3.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ขายได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.9 ต้องไม่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันกับผู้ขายรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.10 ผู้ขายต้องมีผลงานการจัดหาอุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบเครื่องเสียงในประเทศไทย มูลค่างานไม่น้อยกว่า 500,000 บาท ในหนึ่งสัญญา อย่างน้อย 1 ผลงาน โดยนับถึงวันที่ยื่นเสนอราคา มีระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน โดยผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานสัญญาเดียว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานดังกล่าวข้างต้น ไม่ใช่ผลงานอันเกิดจากรับจ้างช่วง โดยต้องเป็นผลงานที่ผู้ขายได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ภายใต้สัญญาเดียวมิใช่หลาย ๆ ครั้งมารวมกัน และต้องแนบเอกสารหลักฐานประกอบ เป็นหนังสือรับรองผลงานที่ผู้ซื้อออกให้หรืออื่นๆ ที่แสดงว่าผู้ขายทำงานแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาและรับรองโดยผู้ซื้อ และต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานที่เคยมีผลงานดังกล่าว พร้อมสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ผู้ติดต่อให้ผู้ซื้อทราบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้

3.11 ผู้ขายต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-Government Procurement : e-GP)

3.12 ผู้ขายที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอสำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ขายในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ขาย ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ขายในนามกิจการร่วมค้า

3.13 ผู้ขายต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ขายเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ขายเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ขายจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ขายเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ขายไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ขายสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง [สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่ ซึ่งออกให้แก่ผู้ขาย นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)]

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ขายเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10)

พ.ศ. 2561

3.14 คุณสมบัติอื่นๆ ดังนี้

3.14.1 ผู้ขายต้องมีความพร้อมในการให้บริการจัดหาระบบเครื่องเสียงและภาพ สำหรับห้องประชุม ชั้น 10 อาคาร 1 อาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ภายในเวลาที่ผู้ซื้อกำหนด ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยช่างผู้ชำนาญการ ตลอดจนมีทีมช่างให้บริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขอย่างเพียงพอ

3.14.2 ผู้ขายจะต้องเปิดเผยและรับรองว่าไม่มีพนักงานของผู้ซื้อ เข้าไปเกี่ยวข้องโดยเป็นเจ้าของกิจการ กรรมการ หุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่มีจำนวนเกินร้อยละ 5 ของจำนวนหุ้นทั้งหมด รวมทั้งการเป็นตัวแทนนายหน้า หรือเป็นที่ปรึกษาในกิจการที่ทำธุรกิจกับผู้ซื้อ และให้รวมถึงคู่สมรส บุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ บิดา มารดา และพี่น้องของพนักงาน เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าโดยทางตรง หรือโดยทางอ้อมกับการซื้อขายหรือการรับจ้าง หากผู้ซื้อสืบทราบข้อเท็จจริงที่ผู้ซื้อได้รับจากผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ไม่เป็นไปตามที่ผู้ขายรับรองดังกล่าวข้างต้นในระหว่างอายุสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาก่อนสิ้นระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ในเวลาใดๆ ก็ได้ และผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายให้แก่อผู้ซื้อโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับความแจ้งจากผู้ซื้อ

3.14.3 ผู้ขายทุกรายต้องอ่านและทำความเข้าใจข้อความตามประกาศการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ สำหรับห้องประชุม ชั้น 10 อาคาร 1 อาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ เงื่อนไขข้อกำหนด และรายละเอียดต่างๆ ในการจัดซื้อพร้อมติดตั้งครั้งนี้ให้เป็นที่เข้าใจโดยตลอดทุกประการ ไม่ว่ากรณีใดๆ ก็ตาม ผู้ขายจะยกข้อเรียกร้องหรือข้ออ้างโดยอาศัยเหตุแห่งการที่ละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความดังกล่าวนี้ หรือโดยการอ้างความสำคัญผิดในข้อความการจัดซื้อพร้อมติดตั้ง เงื่อนไขหรือข้อกำหนดแห่งเอกสารการจัดซื้อพร้อมติดตั้งนี้ไม่ได้

3.14.4 ผู้ขายต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนดและรายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ซื้อได้ประกาศให้ทราบหรือข้อกำหนดอื่นในงานจัดซื้อพร้อมติดตังครั้งนี้ทุกประการ

4. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ขายจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ขายเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ขายเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้ขายเป็นผู้ขายร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้าหรือกิจการร่วม ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้าหรือกิจการร่วม สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ขายมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(2) หนังสือรับรองผลงาน

(3) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(4) ตารางเปรียบเทียบของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอกับข้อกำหนด

ผู้ขายจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดข้อกำหนดงานจัดซื้อพร้อมติดตังระบบเครื่องเสียงและภาพสำหรับห้องประชุม ชั้น10 อาคาร 1 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มตารางการเปรียบเทียบ ดังนี้

อ้างถึงข้อ	ข้อกำหนดที่ต้องการ	ข้อกำหนดที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

5. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและรายละเอียดของงาน

5.1 ข้อกำหนดทั่วไป

5.1.1 ผู้ขายจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน และเครื่องมือต่างๆ เพื่อทำการติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพระบบไฟฟ้า โดยผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์ส่วนประกอบอย่างครบถ้วน เพื่อทำการติดตั้งได้อย่างถูกต้อง

5.1.2 ผู้ขายต้องติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ ระบบไฟฟ้ารวมถึงอุปกรณ์ส่วนประกอบต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

5.1.3 ในการเสนอราคาผู้ขายจะต้องจัดเตรียมเอกสารของผู้ผลิต ที่แสดงรายละเอียดทางเทคนิค เครื่องหมาย ชีบออก รูน ขนาด Shop Drawing แสดงอุปกรณ์ ที่ใช้อย่างละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณา โดยทำตารางเปรียบเทียบ

5.1.4 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพระบบเครื่องเสียงและภาพ พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบทั้งหมดที่ดำเนินการติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ

5.1.5 ในระหว่างการรับประกันหากระบบเครื่องเสียงและภาพ เกิดขัดข้องเสียหายจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาดำเนินการตรวจเช็คภายใน 24 ชั่วโมง และดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง ทั้งนี้ หากยังมีความเสียหายในอาการเดิมเป็นจำนวน 3 ครั้ง ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนอะไหล่ใหม่ให้โดยทันที โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น ในกรณีการจัดหาอุปกรณ์ที่เสียหายไม่มีสำรองในประเทศต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ไม่สามารถซ่อมได้ตามกำหนด ผู้ขายต้องรับผิดชอบความจำเป็นของการล่าช้าให้ผู้ซื้อทราบโดยเร็ว

5.1.6 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์มายังสถานที่ติดตั้ง รวมทั้งการยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์เข้ายังสถานที่ติดตั้งด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเองทั้งสิ้นและจะต้องรับผิดชอบต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้ขายจัดหาด้วยตนเอง วัสดุอุปกรณ์ของงานจัดซื้อระบบเครื่องเสียงและภาพสำหรับห้องประชุม ชั้น 10 อาคาร 1 ที่ยังไม่ได้ส่งมอบแก่ผู้ซื้อจะยังคงเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ขาย ซึ่งจะต้องรับผิดชอบต่อการสูญหาย เสื่อมสภาพ หรือถูกทำลาย จนกว่าจะมอบงานที่เสร็จสมบูรณ์แก่ผู้ซื้อ นอกจากนี้ผู้ขายจะต้องระมัดระวังความปลอดภัยเกี่ยวกับชีวิตและทรัพย์สินในบริเวณปฏิบัติงาน รวมทั้งป้องกันอัคคีภัย ความเสียหายต่างๆ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานของผู้ขาย ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น

5.1.7 ผู้ขายจะต้องส่งมอบหนังสือคู่มือ Instruction Manual และหนังสือ Part Catalog และจัดทำแบบรายละเอียดสร้างจริง (As Built Drawing) การติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดที่แล้วเสร็จสมบูรณ์เป็นแบบขนาด A3 รายละเอียดอุปกรณ์ต่างๆ ของการติดตั้งจำนวน 3 ชุด และ Autocad file จำนวน 2 ชุด ส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อเมื่องานแล้วเสร็จทั้งหมด

5.1.8 ผู้ขายต้องจัดทำคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทยให้กับทางผู้ซื้อ จำนวน 3 ชุด เมื่องานแล้วเสร็จทั้งหมด

5.1.9 ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบการตัดเจาะเท่าที่จำเป็นในการติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ การตัดเจาะต่างๆ ต้องจัดทำอย่างระมัดระวังและรอบคอบ เพื่อไม่ให้เกิดผลเสียหายต่อโครงสร้างและความเรียบร้อยของผิวอาคารรวมถึงอุปกรณ์อื่นๆ

5.1.10 การควบคุมคุณภาพงานเป็นความรับผิดชอบของผู้ขายแต่เพียงผู้เดียว ทั้งด้านคุณภาพของวัสดุ อุปกรณ์ที่จัดหา ทักษะการทำงานของบุคลากรของผู้ขาย เครื่องจักร เครื่องมือที่นำมาใช้ตลอดจนกระบวนการทำงาน และบริหารโครงการ

5.1.11 งานส่วนทั่วไปและส่วนประกอบของระบบซึ่งมิได้ระบุและเป็นส่วนที่จะทำให้งานระบบของอาคารสำเร็จสมบูรณ์ ตามหลักวิชาช่างที่ดีให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ขายทั้งสิ้น

5.1.12 สิ่งใดที่ปรากฏมีความขัดแย้งกัน หรือมิได้ระบุลงไว้แน่นอนให้ถือตามคำวินิจฉัยของเจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อ ผู้คุมงาน วิศวกร หรือตัวแทนของผู้ซื้อเป็นอันสิ้นสุด

5.1.13 ผู้ขายต้องทำการทดสอบระบบเครื่องเสียงและภาพตามหลักวิชาการเพื่อแสดงให้เห็นว่า การทำงาน ถูกต้องตามแบบและรายการที่กำหนดทุกประการ โดยมีผู้แทนของผู้ซื้อร่วมในการทดสอบด้วยและผู้ขายจะต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น

5.1.14 ผู้ขายต้องให้ทางบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เข้ามาทำการอบรมให้กับผู้ซื้อ/เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 1 ครั้ง เมื่องานแล้วเสร็จทั้งหมดในการใช้งานระบบเครื่องเสียงและภาพการบำรุงรักษาเบื้องต้น โดยมีหนังสือ แต่งตั้งผู้อบรมมาแสดงจากเจ้าของผู้ผลิต พร้อมจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ (ถ้ามี) และอุปกรณ์ประกอบการอบรมเท่าที่จำเป็น เพื่อให้ครอบคลุมการทำงานทั้งหมด โดยมีหัวข้อการอบรมอย่างน้อยดังนี้

5.1.14.1 วิธีการทำงานของระบบเครื่องเสียงและภาพ

5.1.14.2 การบำรุงรักษาระบบเครื่องเสียงและภาพ

5.1.14.3 การซ่อมบำรุงระบบเครื่องเสียงและภาพเบื้องต้น

ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการฝึกอบรมผู้ซื้อ/เจ้าหน้าที่ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

5.1.15 ผู้ขายจะต้องแจ้งรายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์สำคัญ ที่ใช้ในงานนี้ เช่น ชื่อบริษัทและผู้ผลิต แบบ ขนาด เป็นต้น หากผู้ขายไม่ได้ระบุไว้ ผู้ซื้อจะเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ใดก็ได้ที่เห็นว่าถูกต้องตรงตามรายการรายละเอียด ซึ่งผู้ขาย จะต้องจัดหาและดำเนินการติดตั้งให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการ

5.1.16 ผู้ขายติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพใหม่ต้องรื้อถอนระบบเครื่องเสียงและภาพของเดิมก่อนติดตั้ง ระบบเครื่องเสียงและภาพตัวใหม่ด้วย

5.1.17 ผู้ขายต้องรับผิดชอบเต็มที่เกี่ยวกับเหตุเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานติดตั้งและ ทดสอบอุปกรณ์

5.1.18 ในการติดตั้งและรื้อถอนระบบเครื่องเสียงและภาพ รวมถึงอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องผู้ขายจะต้อง เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

5.1.19 อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องเป็นของใหม่ได้มาตรฐานสากล ไม่เคยผ่านการใช้งานที่ใดมาก่อนและอยู่ใน สภาพเรียบร้อยสมบูรณ์จนถึงวันทำการติดตั้ง

5.1.20 ผู้ขายต้องดำเนินการป้องกันโต๊ะ-เก้าอี้ประชุมและอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องในการติดตั้งระบบ เครื่องเสียงและภาพ ในระหว่างเวลาปฏิบัติงาน ตั้งแต่ผู้ซื้อส่งมอบพื้นที่ให้กับผู้ขายจนถึงวันสุดท้ายที่ผู้ขายส่งมอบ คืนพื้นที่ให้กับผู้ซื้อ หากโต๊ะประชุมและอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องได้รับความเสียหาย ผู้ขายจะต้องทำการปรับปรุงให้อยู่ใน สภาพเดิมพร้อมใช้งาน

5.1.21 ผู้ขายจะต้องดำเนินการเดินสายสัญญาณภาพและเสียง บริเวณโต๊ะประชุมตามที่ธนาคารกำหนด จำนวน 4 จุด และติดตั้งโทรทัศน์ จำนวน 3 เครื่อง พร้อมจุดเชื่อมต่อให้เรียบร้อย

5.1.22 งานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ เพื่อให้แล้วเสร็จสมบูรณ์

5.2 ข้อกำหนดเรื่อง วัสดุ/อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ ดังนี้

5.2.1 เครื่องฉายภาพ (Projector) จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- เครื่องฉายภาพ ชนิด LCD ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.6 นิ้ว
- ใช้เทคโนโลยีการฉายภาพ แบบ RGB (3LCD)

- มีค่าความละเอียดปกติ ไม่น้อยกว่า 1,080p
- การแสดงผลของหน้าจอมีอัตราส่วนของภาพ 16:9
- สามารถตั้งระยะฉายภาพได้ตั้งแต่ 30 – 300 นิ้ว
- มีค่าความสว่าง ไม่น้อยกว่า 4,000 lm
- ความคมชัดของภาพมีอัตราส่วน ไม่น้อยกว่า 16,000 : 1
- มีลำโพงภายในตัว (Built-in) ขนาดไม่น้อยกว่า 16 วัตต์
- สามารถแก้ภาพสีเหลืองแดงม่วงเขียว และแนวนอน ได้ +/-30 องศา
- มีช่องต่อ สัญญาณภาพ ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีช่องต่อ สัญญาณภาพ ชนิด D-Sub 15 Pin ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- ใช้ได้กับไฟ 100-240 VAC

5.2.2 เครื่องเลือกและสลับสัญญาณภาพ จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า (In put) ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออก (Out put) ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
- รองรับ HDMI 2.0 โดยมีอัตราการรับ – ส่งข้อมูล (Band width) ไม่น้อยกว่า 18 Gbps
- รองรับสัญญาณภาพ 4K UHD 60Hz 4:4:4
- รองรับการควบคุมผ่าน TCP/IP , IR และ RS-232 ได้
- รองรับ HDCP2.2
- รองรับการจัดการ EDID
- รองรับสัญญาณเสียง HDMI ในรูปแบบ Dolby TrueHD, Atmos; DTS-HD Master Audio และ DTS:X transmissions ได้
- สามารถควบคุมและตั้งค่าผ่าน Web interface module ได้
- มีช่องสัญญาณเสียงขาออก (Out put) ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง ชนิด RCA

5.2.3 เครื่องส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย CATx จำนวน 7 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- เป็นเครื่องขยายสัญญาณภาพ HDBaseT™ ชนิดตัวส่งสัญญาณ ที่มีช่องสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง และมีช่องสัญญาณภาพขาออก ชนิด HDBaseT™ แบบ RJ45 และ ชนิด HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพ ชนิด RS-232 อย่างน้อย 1 ช่อง หรือดีกว่า
- สามารถขยายสัญญาณภาพ 4K ที่ 60เฮิรต (4:4:4) UHD video สามารถใช้งานได้ในระยะอย่างน้อย 40 เมตร
- สามารถขยายสัญญาณภาพ ผ่านช่องเชื่อมต่อชนิด HDMI ค่าความละเอียดภาพ 1080p สามารถใช้งานได้ในระยะอย่างน้อย 70 เมตร
- รองรับค่าความละเอียดภาพตั้งแต่ 480i-4K หรือดีกว่า
- รองรับการแปลงสัญญาณเสียงทั้งหมดจากช่องเชื่อมต่อชนิด HDMI รวมถึงรูปแบบอื่น เช่น Dolby TrueHD, Atmos; DTS-HD Master Audio และ DTS:X transmissions ได้
- รองรับไดร์เวอร์ 3rd Party (12V IR) หรือดีกว่า
- รองรับการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่นที่มีมาตรฐาน HDCP 2.2 หรือดีกว่า

5.2.4 เครื่องรับสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย CATx จำนวน 7 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- เป็นเครื่องขยายสัญญาณภาพ HDBaseT™ ชนิดตัวรับสัญญาณ ที่มีช่องสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด HDBaseT™ แบบ RJ45 อย่างน้อย 1 ช่อง และมีช่องสัญญาณภาพขาออก ชนิด HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียงขาออก ชนิด RCA (S/PDIF) อย่างน้อย 1 ช่อง และชนิด Analogue RCA (Left/Right) อย่างน้อย 2 ช่อง
- สามารถขยายสัญญาณภาพ 4K ที่ 60เฮิร์ต (4:4:4) UHD video สามารถใช้งานได้ในระยะอย่างน้อย 40 เมตร
- สามารถขยายสัญญาณภาพ ผ่านช่องเชื่อมต่อชนิด HDMI ค่าความละเอียดภาพ 1080p สามารถใช้งานได้ในระยะอย่างน้อย 70เมตร
- รองรับค่าความละเอียดภาพชนิด ตั้งแต่ 480i-4K หรือดีกว่า
- รองรับการแปลงสัญญาณเสียงทั้งหมดจากช่องเชื่อมต่อชนิด HDMI รวมถึงรูปแบบอื่น เช่น Dolby TrueHD, Atmos; DTS-HD Master Audio และ DTS:X transmissions ได้
- มาพร้อมไดรเวอร์ 3rd Party (12V IR) หรือดีกว่า
- รองรับการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่นที่มีมาตรฐาน HDCP 2.2 หรือดีกว่า

5.2.5 แผงส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย CATx จำนวน 4 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- ชุดส่งสัญญาณภาพ HDBaseT แบบติดผนัง
- รองรับการขยายสัญญาณได้ 70 เมตร ที่ความละเอียด 1080p ได้
- รองรับสัญญาณภาพ 4K UHD สามารถขยายสัญญาณได้ 40 เมตร
- รองรับการควบคุมผ่านช่อง RS-232 ได้
- รองรับการใช้ไฟ ผ่าน PoC ตัวรับ ได้
- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออก HDBaseT ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องต่อ IR ขาเข้า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.2.6 ชุดรับสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย CATx จำนวน 4 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- ชุดรับสัญญาณภาพ HDBaseT
- รองรับการขยายสัญญาณได้ ไม่น้อยกว่า 70 เมตร ที่ความละเอียด 1080p ผ่านสาย CAT
- รองรับสัญญาณภาพ 4K UHD สามารถขยายสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 40 เมตร
- รองรับ HDCP 2.2 เป็นอย่างน้อย
- รองรับการรับและส่งสัญญาณ IR ผ่านตัวเครื่อง
- รองรับการใช้ไฟ ผ่าน PoC จากตัวส่ง หรือ ตัวรับ ได้
- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า HDBaseT ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออก HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.2.7 เครื่องรับสัญญาณภาพแบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- มีช่องสัญญาณภาพขาออกชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องสัญญาณเสียงขาออกไม่น้อย 1 ช่อง
- มีช่องสัญญาณชนิด TCP/IP สำหรับควบคุม ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง ชนิด RJ45
- มีช่องสัญญาณชนิด RS-232 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับการรับสัญญาณภาพชนิด AirPlay, Miracast®, Chromecast®ได้
- สามารถใช้งาน WiFi Hotspot 2.4/5G ได้
- สามารถแสดงภาพชนิด Multiview ได้ไม่น้อยกว่า 4 ภาพ บน 1 จอ ขึ้นอยู่กับการจัดตำแหน่งภาพ
- รองรับ Web Interface สำหรับการควบคุมและกำหนดค่าการใช้งาน
- รองรับความละเอียดภาพ 4K
- ได้รับรองมาตรฐาน FCC หรือเทียบเท่า

5.2.8 ตัวส่งสัญญาณภาพ 4K HDMI Wireless Dongle จำนวน 2 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- รองรับสัญญาณภาพ 4K@30Hz
- อุปกรณ์เป็นแบบ Plug and Play ใช้งานง่ายไม่ต้องลงโปรแกรม
- มีช่องต่อสัญญาณภาพ ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องต่อ USB สำหรับ Power / Data USB Connectors ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- เป็นอุปกรณ์ภายใต้ยี่ห้อเดียวกันกับเครื่องรับสัญญาณภาพแบบไร้สาย

5.2.9 เครื่องเข้าและถอดสัญญาณเสียง HDMI จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- มีช่องสัญญาณภาพชนิด HDMI เข้าและออก อย่างละ 1 ช่องหรือมากกว่า
- มีช่องสัญญาณเสียงเข้าและออก
- มีสวิตช์สำหรับ EDID
- รองรับสัญญาณภาพความละเอียดตั้งแต่ 480i-4K หรือดีกว่า
- รองรับ HDMI 2.0 และ 4K UHD Video (4K @ 60Hz 4:4:4)
- รองรับ HDCP 2.2

5.2.10 กล้องบันทึกการประชุม แบบ PTZ จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- กล้องชนิด PTZ สามารถปรับหมุนได้ไม่น้อยกว่า +/- 170 องศา และปรับก้มเงยได้ตั้งแต่ -30 ถึง 90 องศา ได้
- สามารถเลือก Video format ได้ 1080P60/50/30/25, 1080i/60/50, 720P60/50
- มี Image sensor เป็นแบบ 1/2.8 inch high quality HD CMOS sensor
- มี Effective pixels ไม่น้อยกว่า 5 ล้าน pixels แบบ 16:9
- สามารถ Zoom ได้ ไม่น้อยกว่า 20x แบบ optical zoom lens
- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออก แบบ HDMI, HD-SDI (3G), IP
- มีความละเอียดของภาพ ไม่น้อยกว่า 1920*1080@30fps
- มีค่า Minimum illumination ขนาด 0.1 Lux
- มีค่า SNR ไม่น้อยกว่า 52 dB
- สามารถตั้งตำแหน่งจับภาพไว้ได้ ไม่น้อยกว่า 128 ตำแหน่ง หรือดีกว่า
- รูปแบบการปรับหมุน/ก้มเงย เป็นแบบ Servo motor contro

- สามารถใช้ในการประชุมทางไกล ได้
- สามารถปรับโฟกัสทั้ง Auto/manual

5.2.11 จอรับภาพโปรเจคเตอร์ จำนวน 1 จอ มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- สามารถควบคุมการขึ้นลงของจอรับภาพ และม้วนเก็บด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
- มีขนาดจอรับภาพไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว
- สามารถรองรับการแสดงของหน้าจอในอัตราส่วน 16 : 9 ได้
- เนื้อจอเป็นชั้นเดียวไม่มีรอยต่อ มีขอบจอสีดำและด้านหลังจอเคลือบสีดำ
- สามารถติดตั้งจอได้ทั้งแบบแขวนเพดานหรือยึดติดกับผนัง

5.2.12 เครื่องบันทึกภาพและเสียง จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- สามารถบันทึกวิดีโอได้ระดับ 1080p30 หรือดีกว่า
- สามารถทำงานได้โดยไม่ต้องใช้ PC
- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องต่อสัญญาณภาพขาออก ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถบันทึกข้อมูลภาพและเสียงในรูปแบบ USB Flash Drive หรือ HDD/ SSD (via USB2.0) ได้

5.2.13 เครื่องแปลงสัญญาณ HDMI เป็น USB จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- รองรับความละเอียดของข้อมูลขาเข้า และขาออกสูงสุด 4K
- เชื่อมต่อกับ PC ผ่านทาง USB3.0
- มี HDMI input, Mic in และ Line in
- รองรับ Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 7 / Mac OS X (10.10 หรือ สูงกว่า)
- รองรับการใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ Video Conference เช่น Zoom, Cisco WebEx, Skype, Microsoft Team, Telepresence

5.2.14 จอแสดงภาพพร้อมขาตั้ง จำนวน 3 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- จอแสดงภาพ แบบ LED TV
- จอแสดงภาพ ขนาด ไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว
- มีช่องต่อสัญญาณภาพ HDMI ขาเข้า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับสัญญาณภาพ 4K
- ขาตั้งโทรทัศน์สามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 21 กิโลกรัม
- ขาตั้งโทรทัศน์สามารถปรับขนาด (MM) จาก 400*200-740vesa200*100
- รองรับขนาดโทรทัศน์ ขนาด 22-55 นิ้ว
- มีล้อเคลื่อนย้ายได้สะดวก

5.2.15 ลำโพงชนิดฝังเพดาน มี Backbox จำนวน 8 ตัว มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- ลำโพงติดเพดานแบบ Two-way
- มีกล่องปิดหลังลำโพง
- ดอกลำโพง 6.5 นิ้วพร้อม Tweeter เสียงสูงขนาด 3/4 นิ้ว หรือดีกว่า
- รองรับการใช้งานค่าความต้านทาน (Impedance) ตั้งแต่ 8-16 โอห์ม ที่ 100 โวลท์ และ 70 โวลท์ ได้
- รองรับกำลังขยายไม่น้อยกว่า 60 วัตต์ ที่ 8-16 โอห์ม
- รองรับกำลังขยายไม่น้อยกว่า 50 วัตต์ , 30 วัตต์ , 15 วัตต์ ที่ 100 โวลท์ไลน์
- ช่วงการตอบสนองความถี่ : 60 Hz-20 kHz
- ค่าความไวของสัญญาณ ที่ 1 วัตต์ ณ ระยะ 1 เมตร ไม่น้อยกว่า 88 dB
- มีค่าความดังสูงสุด ไม่น้อยกว่า 104 dB

5.2.16 เครื่องขยายสัญญาณเสียง จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- เป็นเครื่องขยายเสียงที่มีกำลังขับขนาด 500 วัตต์ จำนวน 1 ช่อง หรือดีกว่า
- สามารถใช้ขยายเสียงได้ที่ความต้านทาน 4 โอห์ม ที่ 100 โวลท์
- เป็นเครื่องขยายเสียงคลาสบี
- ความไวของสัญญาณขาเข้าอยู่ที่ 1Vrms หรือ ดีกว่า
- ค่าการตอบสนองความถี่ที่ 4 โอห์มอยู่ที่ 55 เฮิรตซ์ ถึง 13,000 เฮิรตซ์ หรือดีกว่า
- ค่าการตอบสนองความถี่ที่ 100 โวลต์อยู่ที่ 55 เฮิรตซ์ ถึง 13,500 เฮิรตซ์ หรือดีกว่า
- อัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวนมากกว่า 84 เดซิเบล
- ค่า THD+N ของ 4 โอห์ม น้อยกว่า 0.4%
- ค่า THD+N ของ 100 โวลต์ น้อยกว่า 0.3%
- มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด XLR และ มีช่องส่งผ่านสัญญาณออกเป็นชนิด XLR
- มีระบบการป้องกันสำหรับ อุณหภูมิ, การทำงานเกินกำลัง และ Short-Circuit

5.2.17 เครื่องประมวลผลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- เป็นเครื่องปรับแต่งสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล ขนาด 8 ช่องสัญญาณขาเข้า และ 8 ช่องสัญญาณขาออก
- ช่องต่อสัญญาณเป็นแบบ เทอร์มินอล 3.81 มม.
- อัตราการแปลงสัญญาณเสียงอยู่ที่ 24 บิต และความถี่ที่ 48 กิโลเฮิรตซ์ หรือดีกว่า
- มีค่า Sample Rate ไม่น้อยกว่า 48 kHz
- ตอบสนองความถี่ 20Hz-20kHz
- มีฟังก์ชันการทำงานและปรับแต่งสัญญาณเสียงภายในตัวเครื่องดังต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย
Mixers , equalizers , Filters , Crossovers , dynamics/gain controls, routers, delays และ generators

- สามารถจ่ายไฟ Phantom Power +48 VDC, 10 mA ได้สำหรับช่องสัญญาณขาเข้า
- มีค่า THD+Noise ไม่น้อยกว่า -100 dB
- มีค่า Latency ไม่เกิน 0.28 mS
- มีค่า Dynamic Range ไม่น้อยกว่า 113 dB
- มีช่องเชื่อมต่อ RS-485 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถจัดเก็บข้อมูลการตั้งค่าได้ ไม่น้อยกว่า 1000 การตั้งค่า

5.2.18 เครื่องแปลงสัญญาณเสียง จำนวน 4 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- เครื่องแปลงสัญญาณเสียง เพื่อขยายระยะของสัญญาณผ่านสาย CAT
- สามารถขยายสัญญาณเสียงได้ไกล ไม่น้อยกว่า 500 เมตร
- ตัวส่งมีช่องต่อสัญญาณเสียงขาเข้า ชนิด RCA ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- ตัวรับมีช่องต่อสัญญาณเสียงขาออก ชนิด RCA ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

5.2.19 ไมโครโฟนแบบติดเพดาน จำนวน 1 ชุด พร้อมเครื่องบันทึกเสียง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- ไมโครโฟน ชนิด Electret Condenser
- รูปแบบการรับเสียงเป็นแบบ Half-Cardioid
- มีช่วงการตอบสนองความถี่ 40 Hz ถึง 12 kHz
- มีค่าความต้านทาน 220 โอห์ม
- มีค่าสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน (Signal To Noise Ratio) ไม่น้อยกว่า 70 dB
- รองรับการใช้ไฟ phantom power ขนาด 9-52 VDC

5.2.20 เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด 20 ช่อง จำนวน 2 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียงขาเข้าชนิดโมโน ไม่น้อยกว่า 16 ช่อง และมีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียงขาเข้าชนิดสเตอริโอ ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาออก Master Out ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และมีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาออก Monitor Out ไม่น้อยกว่า 6 ช่อง
- มีช่องสำหรับเชื่อมต่อ USB และ Card Reader อย่างน้อยอย่างละ 1 ช่อง
- สามารถปรับแต่ง EQ เสียงได้ 3 ย่านความถี่ ดังนี้

High : 10 kHz, ± 15 dB, Shelving

MID : 100 Hz – 8 kHz, ± 15 dB, Peaking

Low : 100 Hz, ± 15 dB, Shelving

- สามารถบันทึกเสียงได้ ไม่น้อยกว่า 22 ช่อง
- มีหน้าจอ LCD สำหรับแสดงสถานะการทำงานไม่น้อยกว่า 1 จอ
- สามารถตอบสนองความถี่ที่ ตั้งแต่ 20 Hz ถึง 20 kHz หรือดีกว่า

5.2.21 แบตเตอรี่ไม่โครโฟนชุดประชุม จำนวน 50 ก้อน มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- เป็นแบตเตอรี่ชนิด ลิเทียม-ไอออน
- สามารถประจุไฟเข้าได้
- กระแสไฟ 7.2 V DC
- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิตั้งแต่ 0 องศา ถึง + 40 องศา
- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับชุดประชุม

5.2.22 เครื่องควบคุมกลาง จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- มีระบบประมวลผลภายใน
- มีหน่วยความจำภายในเครื่อง ไม่น้อยกว่า 512 MB
- มีช่องเชื่อมต่อ IR ภายนอก ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- มีช่อง Relays ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีช่อง RS-232 ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีช่อง Ethernet แบบ 10/100 Base-T ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่อง USB สำหรับการตั้งโปรแกรม ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.2.23 เครื่องควบคุมแบบไร้สาย (iPad) จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- จอภาพ Multi-Touch ไวด์สกรีน แบริดไลท์แบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 10 inch
- ความจุขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB ความละเอียด 2048x1536 ที่ 264 พิกเซลต่อนิ้ว (ppi) หรือดีกว่า
- มีระบบเครือข่ายแบบ WiFi (802.11a/b/g/n/ac) สองช่องความถี่ (2.4GHz และ 5GHz) หรือดีกว่า
- ระบบปฏิบัติการ iOS หรือ Android หรือ windows หรือเทียบเท่า

5.2.24 เครื่องกระจายสัญญาณ Network แบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- มีช่องต่อ LAN ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- เป็นอุปกรณ์ มาตรฐาน IEEE802.11b/g/n 2.4 GHz, IEEE 802.11ac/n/a
- สามารถใช้งาน ได้ทั้ง แบบ 2.4 GHz / 5 GHz
- เป็นอุปกรณ์ มาตรฐาน CE, FCC, RoHS

5.2.25 เครื่องกระจายสัญญาณ Network จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- มีช่องต่อ ชนิด Gigabit RJ45 Ports ไม่น้อยกว่า 10 ช่อง
- มีช่องต่อ ชนิด Gigabit SFP ports ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีช่อง PoE+ ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง รองรับ 802.3af/at PoE+ ขนาด 130 วัตต์
- เป็นอุปกรณ์ Layer 3 Static Routing
- อุปกรณ์ มาตรฐาน IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3af, IEEE 802.1D, IEEE 802.3x
- เป็นอุปกรณ์ มาตรฐาน FCC, CE, RoHS

5.2.26 ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ จำนวน 2 ชุด

- เป็นชุดไมโครโฟนไร้สายประกอบด้วย เครื่องรับ 2 เครื่อง ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ 2 ตัว
- เป็นไมโครโฟนไร้สายย่านความถี่ UHF
- เครื่องรับสามารถรับสัญญาณแบบ True Diversity และมีจอแสดงสถานะเครื่อง
- สามารถ Scan หาความถี่อัตโนมัติได้ (Automatic Frequency Scanning)
- สามารถเลือกความถี่ได้ ไม่น้อยกว่า 40 ช่อง
- มีค่า Digital Tone Lock Squelch
- ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 35-15,000 Hz
- มีค่า Dynamic range มากกว่า 115 dB
- มีค่า Total harmonic distortion 1 % ตัวส่งสัญญาณ
- ไมโครโฟนเป็นชนิด Handheld
- หัวไมโครโฟนชนิด Dynamic, Cardioid
- ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA 2 ก้อน
- สามารถเลือกกำลังส่งแบบ High 30 mW และแบบ Low 10 mW ตัวรับสัญญาณ
- หน้าจอสามารถแสดงผลข้อมูลชัดเจน
- ขั้วต่อ Audio Output XLR Balanced

5.2.27 เครื่องขยายสัญญาณเสียง จำนวน 1 เครื่องมีคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนี้

- เป็นเครื่องขยายเสียงที่มีกำลังขับขนาด 300 วัตต์ (L/R) + 950 วัตต์ (Sub)
- เครื่องขยายเสียง แบบ สาม ช่อง (L+R และ Sub bass)
- มีปุ่มปรับ ระดับสัญญาณเสียงหน้าตัวเครื่องสามารถแยก ปรับ ลำโพงซ้าย และ ลำโพงขวา และ ลำโพงเสียงต่ำ ได้
- มีกำลังขยายสัญญาณ ที่ 8 โอห์ม ไม่น้อยกว่า 210 วัตต์ จำนวน 2 ช่อง และ 610 วัตต์ จำนวน 1 ช่อง สำหรับ ลำโพงเสียงต่ำ
- มีค่าความไวของ ไม่น้อย กว่า 0.775V
- มีช่วงความถี่ตอบสนอง 20 – 20 KHz หรือดีกว่า
- มีความสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน (S/N Ratio) ไม่น้อยกว่า 106 dB

อนึ่ง หากผู้ขายมีความประสงค์จะเทียบเท่าวัสดุนอกเหนือจากที่กำหนดข้างต้น การเทียบเท่าวัสดุต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือสูงกว่า และให้นำส่งรายละเอียดคุณสมบัติพร้อมตัวอย่างวัสดุให้ผู้ซื้อพิจารณา ก่อนดำเนินการ

6. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาดำเนินการงานแล้วเสร็จภายใน 60 วัน เริ่มนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาหรือนับจากวันที่ผู้ซื้อแจ้งให้เป็นวันเริ่มดำเนินงานเป็นต้นไป แล้วแต่กรณี

7. การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องติดต่อผู้ซื้อเพื่อทำสัญญาภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของมูลค่าสัญญาและให้ผู้ซื้อยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

7.1 เงินสด

7.2 เช็คหรือตราฟที่ผู้ซื้อเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟที่นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

7.3 หนังสือค้ำประกันของผู้ซื้อภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

7.4 หนังสือค้ำประกันของ บริษัทเงินทุน หรือ เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของผู้ซื้อที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

7.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

ทั้งนี้ หากผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น ผู้ซื้อสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจัดซื้อและพิจารณาแจ้งเป็นผู้ทำงาน

8. การจ่ายเงิน

ธนาคารฯ จะจ่ายงวดเดียว 100% เมื่อผู้ขายดำเนินการตามสัญญาที่ระบุไว้แล้วเสร็จทั้งหมดและคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

9. วงเงินในการจัดหา

วงเงินจัดซื้อในครั้งนี้เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้นรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วไม่เกิน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน)

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

10.1 ผู้ซื้อจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากกราคารวม

10.2 กรณีผู้ขายซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ขายรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ขายซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ขายรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

ผู้ขายที่เป็นกิจการร่วมค้าที่ได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคา จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

10.3 หากผู้ขายได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ขายรายอื่นไม่เกินร้อยละ 5 ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ขายที่เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย

สำหรับการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขเป็นกรณีการพิจารณาราคารวมหากผู้ขายได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ขายรายใดมีคุณสมบัติทั้ง (10.2) และ (10.3) ให้ผู้ขายรายนั้นได้แต้มต่อการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ 15 และการพิจารณาลดตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาซื้อ ให้พิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

10.4 หากผู้ขายซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดา ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ขาย ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ขายซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ผู้ขายที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

11. การรับประกัน

11.1 ต้องรับประกันคุณภาพผลงานเป็นระยะเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบงานถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

11.2 ภายในกำหนดของระยะเวลาการรับประกันคุณภาพ 2 ปี หากอุปกรณ์ งานติดตั้ง ที่ส่งมอบเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติหรือเมื่อนำไปใช้แล้วมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้ได้ติดตั้งเดิมหรือนำอุปกรณ์มาเปลี่ยนให้ใหม่โดยเร็วที่สุด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

12. ค่าปรับ

ค่าปรับกำหนดเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของค่าพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

13. ผู้ขายต้องทำสัญญาการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement : NDA) ของผู้ซื้อและคู่ค้าภายนอกที่ทำธุรกรรมสัญญาหรือข้อตกลงกับผู้ซื้อ รวมทั้งข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Processing Agreement : PDPA) ตามเอกสารแนบท้ายในสัญญา

14. เอกสารประกอบแนบท้าย

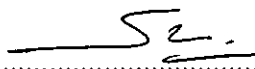
14.1 ผังระบบภาพและเครื่องเสียง ห้องประชุม ชั้น 10 อาคาร 1 (ภาคผนวก ก)

14.2 ระเบียบข้อปฏิบัติการเข้าทำงานในพื้นที่ของธนาคาร (ภาคผนวก ข)

14.3 ข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Processing Agreement : PDPA)

15. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนบริหารอาคารและสถานที่ ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา โทร.02-202-1710

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายสิงหา อุษยากุล) 25-๑-67

หัวหน้าส่วนบริหารอาคารและสถานที่

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ลงชื่อ  1/8/67 กรรมการ
(นายทำรงค์ศักดิ์ อเนกะเวียง)

ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนบริหารอาคารและสถานที่

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ลงชื่อ  1/8/67 กรรมการ
(นายกฤษฎ เรืองศิริ)

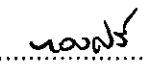
ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนประชุมคณะกรรมการจัดการ

สำนักกรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายพนมกร แซ่หุ่่น) 1-8-67

ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนประชุมคณะกรรมการธนาคาร

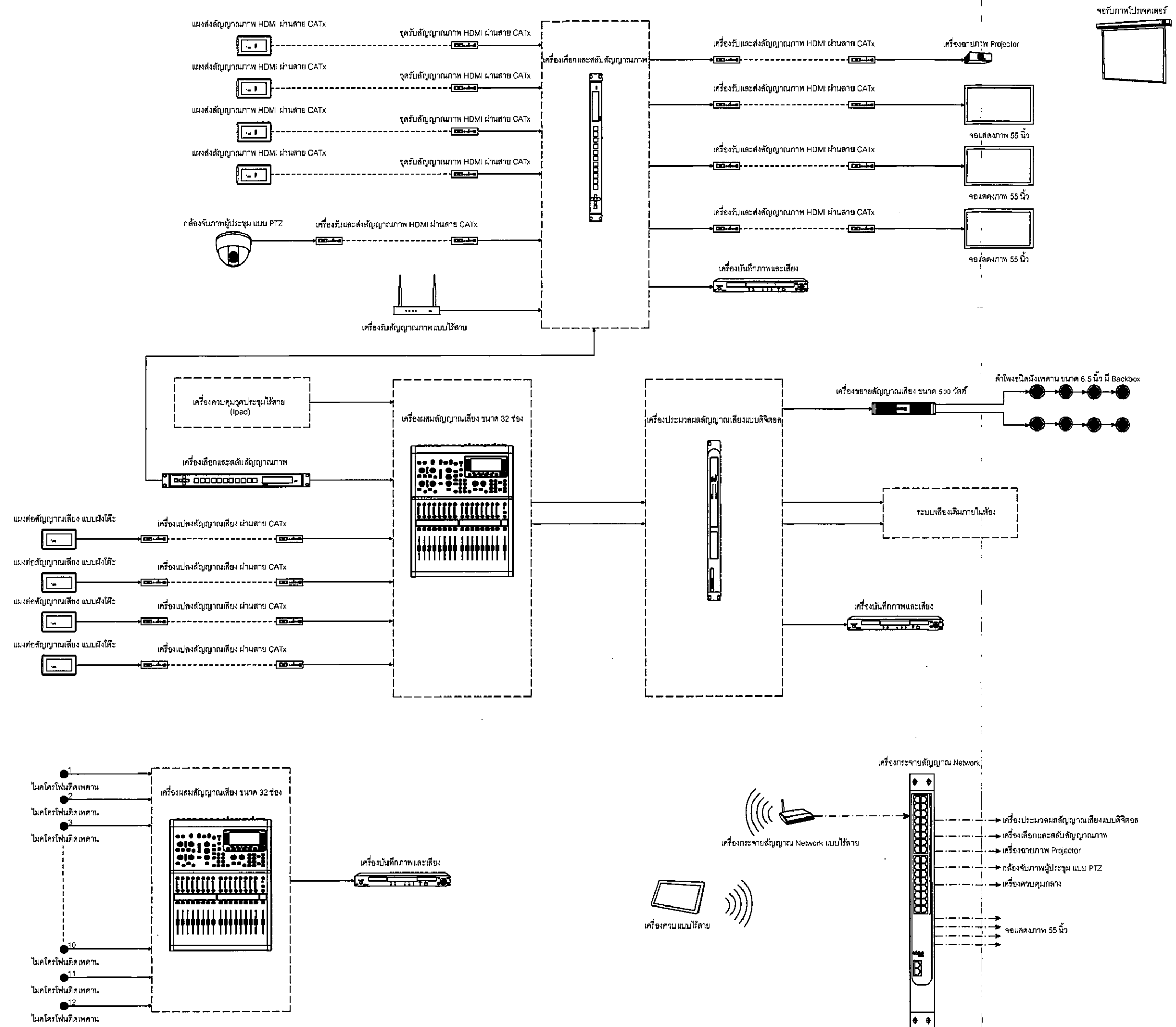
สำนักกรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ  กรรมการและเลขานุการ
(นายฤทธิรงค์ ทองศรี)

ช่างอาวุธโส 1-8-67

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ภาคผนวก ก.ผังระบบภาพและเครื่องเสียง



Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

ภาคผนวก ข

ระเบียบข้อบังคับการปฏิบัติงานในพื้นที่ทำงานของธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
การดำเนินการตกแต่งพื้นที่	2
1.การจัดส่งแบบการตกแต่งของท่านให้ทางวิศวกรรมประจำอาคารตรวจและพิจารณาเพื่ออนุมัติ	2
2.กรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มเอกสารการเข้าตกแต่งพื้นที่	2
3.ข้อบังคับในการตกแต่งพื้นที่ของงานด้านระบบต่าง ๆ	2
3.1 งานระบบไฟฟ้า	2
3.2 งานระบบปรับอากาศ	3
3.3 งานระบบดับเพลิง	3
3.4 งานระบบสื่อสารและโทรคมนาคม	4
3.5 งานโครงสร้าง	4
3.6 งานสถาปัตยกรรม	5
4.ข้อกำหนดการใช้ลิฟต์ขนของ	5
5.การตรวจสอบงานตกแต่ง	5
6.ข้อมูลทางเทคนิคที่ควรมีการตรวจสอบร่วมกัน ระหว่างผู้รับเหมา กับฝ่ายบริหารอาคาร	6
7.ระเบียบปฏิบัติในการตกแต่งพื้นที่	6-7
8.ระเบียบปฏิบัติการเข้า-ออกอาคาร	8
9.ข้อห้ามในการใช้อาคาร	8
10.ระเบียบการเข้าปฏิบัติงานธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่	8-9

๗-๕๔-๕๕
๕๕
๕๕
๕๕

การดำเนินการตกแต่งพื้นที่

1.การจัดส่งแบบการตกแต่งของท่านให้ทางวิศวกรรมประจำอาคารตรวจสอบและพิจารณาเพื่ออนุมัติ

จัดส่งแบบการตกแต่งและงานระบบต่าง ๆ ให้วิศวกรอาคารตรวจสอบและพิจารณาเพื่อให้สอดคล้องกับระบบเดิมของทางอาคาร ซึ่งได้มีการพิจารณาถึงโครงสร้างของอาคารเป็นหลักใหญ่ รวมทั้งพิจารณาถึงวิธีการและขั้นตอนในการดำเนินการ ทั้งทางด้านการติดตั้งและซ่อมบำรุงในอนาคต ทั้งนี้นับได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งในการให้บริการของทางฝ่ายบริหารอาคารในด้านการให้คำปรึกษาและแนะนำวิธีการรวมถึงการแก้ปัญหาต่าง ๆ ล่วงหน้าก่อนที่จะดำเนินการ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องได้รับอนุมัติจากทางฝ่ายบริหารอาคารก่อนเริ่มดำเนินการ

2.กรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มเอกสารการเข้าตกแต่งพื้นที่

กรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มการเข้าตกแต่งพื้นที่ พร้อมทั้งแจ้งรายชื่อผู้รับเหมาก่อนเข้าดำเนินการให้ผู้ควบคุมงาน ผู้แทน หรือผู้รับมอบอำนาจในการดำเนินการจัดส่งเอกสารดังกล่าวมายังฝ่ายบริหารอาคาร เพื่อการจัดเตรียมพื้นที่ อุปกรณ์ในการให้บริการรวมทั้งบุคลากรในการประสานงานและยังเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการซ่อมบำรุงได้ในอนาคต

3.ข้อบังคับในการตกแต่งพื้นที่ของงานด้านระบบต่าง ๆ

3.1 งานระบบไฟฟ้า

1.ท่อร้อยสายไฟ จะต้องเป็นชนิดออบสังกะสีที่ผลิตเพื่อการใช้งานในการร้อยสายไฟฟ้าโดยเฉพาะและเป็นท่อที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม

2.ไม่ควรตัด/งอท่อ เกิน 180 องศา หากมีความจำเป็นที่จะต้องทำควรตั้ง BOX พักสายเป็นช่วง ๆ

3.ท่อร้อยสายไฟฟ้าเมื่อทำการตัดแล้ว จะต้องลบมุมที่ปลายท่อทุกครั้ง เพื่อป้องกันการขูดฉีกฉนวนหุ้มสาย

4.ห้ามมิให้เดินสายเปลือย การเดินสายไฟทุกจุดต้องร้อยสายไฟในท่อเท่านั้น

5.ขนาดของสายไฟที่ใช้ในแต่ละวงจรจะต้องทนต่อความร้อนและกระแสไฟฟ้า ตามข้อกำหนดของ “วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย”

6.ในกรณีที่มีปลั๊ก กล่องพักสายไฟฟ้าใด ๆ ในบริเวณที่เปียกชื้น จะต้องใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่กันน้ำได้

7.ห้ามเดินท่อไฟฟ้าใต้ท่อน้ำทุกประเภท

8.จะต้องแยกวงจรระหว่างระบบปลั๊กและระบบแสงสว่าง พร้อมเดินสาย Ground

9.การแบ่งแยกวงจรของการใช้กระแสไฟฟ้า เมื่อรวมแล้วจะต้องไม่เกินกำลังที่ทางอาคารจัดเตรียมไว้ให้

10.ต้องเตรียมสาย Ground ไว้ เพื่อป้องกันอุปกรณ์และวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการรั่วของกระแสไฟฟ้าได้

11.ใส่ Bushing, Lock Nut และ Connector ในจุดต่อท่อทุกจุด

12.ให้จัดทำ Load Schedule แนบแบบงานระบบไฟฟ้าให้ฝ่ายบริหารอาคาร และต้องกระจาย Load ของกระแสไฟฟ้าให้ใกล้เคียงกันทุก PHASE

13.หากมีการดำเนินการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าส่วนกลาง หรือดำเนินการที่มีผลกระทบอันก่อให้เกิดผลเสียหายทั้งในปัจจุบันและอนาคต จะต้องได้รับการอนุมัติจากฝ่ายบริหารอาคารเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ

14.ห้ามมิให้ ดัดแปลง แก้ไข ถอดออก รื้อถอน หรือโยกย้าย วัสดุอุปกรณ์ในส่วนกลางที่อยู่นอกเหนือพื้นที่ครอบครองก่อนได้รับอนุญาตจากฝ่ายบริหารอาคารเป็นลายลักษณ์อักษร

15.กรณีเข้าตักแต่งให้นำชุด MAIN POWER สำรองขนาด 30 A ขณะดำเนินการตักแต่งก่อนเข้า LOAD CENTER ของฝ่ายอาคาร การต่อสายไฟต้องต่อในกล่อง และมีการทดสอบโหลดก่อนส่งมอบงาน ทุกครั้ง

16.ผู้รับเหมาต้องทำความสะอาดห้องเครื่องระบบทุกครั้งก่อนทำการทดสอบระบบ

3.2 งานระบบปรับอากาศ

1.ห้ามต่อเติม ดัดแปลง ย้ายตำแหน่ง หรือตัดทิ้งอุปกรณ์ในระบบปรับอากาศเดิมของอาคาร

2.ในกรณีที่มีความจำเป็นที่จะต้องติดตั้งระบบปรับอากาศเพิ่มจากเดิมที่อาคารได้จัดเตรียมไว้ให้แล้วจะต้องส่งเอกสารคู่มือเครื่องปรับอากาศ แบบแปลนแสดงตำแหน่งที่จะติดตั้งพร้อมทั้งรายละเอียดในการติดตั้งให้ทางฝ่ายอาคารได้พิจารณาเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนเข้าดำเนินการ

3.การเดินท่อลมเย็น (Air Supply) จะต้องมีความหนาของท่อลมที่สอดคล้องกับปริมาณของเครื่องปรับอากาศ

4.ในการต่อท่อลมเย็นเข้าเครื่องปรับอากาศ จะต้องทำหน้าแปลน โดยใช้ฉนวนเป็นตัวต่อเชื่อมและต้องเป็นกล่องพรีนัม เพื่อลดเสียงอันของลม

5.กรณีเพิ่มท่อลมเย็นทุกจุดที่มีทางแยกในการจ่ายลมเย็น จะต้องติดตั้ง Volume Damper ไว้เพื่อการปรับทิศทางและปริมาณของลม

6.ควรติดตั้ง Return Grill ให้เหมาะสม และสมดุลกับเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งอยู่

7.ควรปิดกั้นบริเวณห้องเครื่อง AHU (ถ้ามี) โดยรอบ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของลมเย็นที่กลับเข้าเครื่องและอากาศร้อนที่จะเข้าเครื่องด้วย

8.Support ที่รองรับท่อลม ควรรองด้วยแผ่นไม้บาง ๆ เพื่อป้องกันการเสียดสีในขณะที่ลมเดินในท่อ

9.ฉนวนหุ้มท่อลม จะต้องมีความหนาที่ได้มาตรฐานตามหลักวิศวกรรม

10.ห้ามมิให้เก็บวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ ในห้องเครื่อง AHU หรือ CONDENSING

11.ควรมีการทดสอบเดินเครื่องและปรับกำลังของลมแต่ละจุดก่อน เพื่อให้ทุกจุดมีความเย็นที่เหมาะสมและใกล้เคียงกันกรณีที่มีอุปสรรคในการเดินท่อลม (สังกะสี) ให้ใช้ท่อเหล็กแทนได้

12.ควรใส่เหล็กลมต่อเข้าหัวจ่ายลมเย็น (SUPPLY AIR GRILL) เพื่อช่วยลดเสียงของแรงลมที่ผ่านหัวจ่าย

13.ท่อลมเย็น จะต้องทำด้วยสังกะสีที่มีความหนาตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

3.3 งานระบบดับเพลิง

1.ห้ามมิให้มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งวัสดุอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

- SPRINKLER HEAD

- SMOKE DETECTOR
- HEAT DETECTOR
- MANUAL ALARM
- FIRE EXIT DOOR
- FLOW SWITCH

- SUPERVISORY SWITCH อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ FIRE ALARM หากมีความจำเป็นไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติการป้องกันอัคคีภัยในอาคารสูง และจะต้องส่งเสนอรูปแบบและรายละเอียดให้ธนาคารอนุมัติ เป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ

2. ในกรณีที่มีความประสงค์ที่จะเพิ่มเติมอุปกรณ์ต่างๆ ตามข้อ 1. จะต้องได้รับอนุมัติจากทางธนาคารเป็นลายลักษณ์ อักษรก่อนดำเนินการ

3. ห้ามมิให้ดำเนินการใดๆ อันเป็นการปิดกั้นอุปกรณ์ต่างๆ ตามข้อ 1. อันเป็นเหตุให้ไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์นั้นๆ ได้เต็มประสิทธิภาพโดยเด็ดขาด

4. การดำเนินการตามข้อ 2. ในส่วนของท่อน้ำดับเพลิงจะต้องใช้ท่อชนิดเดียวกับที่ติดตั้งไว้เดิม รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ด้วย และจะต้องติดตั้งอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม

5. กรณีปรับปรุงระบบน้ำดับเพลิงค่าเดรนน้ำระบบดับเพลิง Sprinkler ครั้งแรกไม่มีค่าใช้จ่าย ครั้งต่อไปคิดครั้ง ละ 1,000 บาท

3.4 งานระบบสื่อสารและโทรคมนาคม

1. ห้ามเดินสายโทรศัพท์ สายอากาศทีวี สายสัญญาณจานดาวเทียม หรือสายสัญญาณสื่อสารต่าง ๆ ร่วมกับระบบไฟฟ้า (ถ้ามี)

2. การทดสอบการส่งมอบสัญญาณต่าง ๆ ตามข้อ 1. ทางฝ่ายบริหารอาคารจะส่งมอบตำแหน่งที่ทางอาคารได้จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น

3. ห้ามมิให้ติดตั้ง BOOSTER เพื่อดึงสัญญาณหรือกระทำการใด ๆ อันเป็นเหตุให้เกิดการรบกวนต่อระบบ

4. การเดินสายอากาศต่าง ๆ จะต้องใช้สายที่มีค่าความต้านทานที่สอดคล้องกับที่อาคารติดตั้งไว้

5. ห้ามมิให้ติดตั้งอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณใด ๆ ก่อนได้รับอนุมัติจากทางธนาคารและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องโดยเด็ดขาด

3.5 งานโครงสร้าง

1. พื้น เพดาน เสา ผนัง และช่องชาร์ปงานระบบ เป็นทรัพย์สินส่วนกลาง

2. ห้ามมิให้กระทำการใด ๆ อันเป็นผลกระทบกระเทือนต่อโครงสร้าง หรือทำให้โครงสร้างเสื่อมสภาพลงทั้งปัจจุบันและอนาคต

- 3.ห้ามมิให้วางวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้สำนักงาน หรือสิ่งใด ๆ ที่มีน้ำหนักเกิน 300 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
- 4.หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 3. จะต้องออกแบบเพื่อรองรับน้ำหนักและจะต้องมีวิศวกรโยธาเซ็นรับรองเพื่อเสนอฝ่ายบริหารอาคารทำการอนุมัติเป็นรายลักษณะอักษร

3.6 งานสถาปัตยกรรม

- 1.วัสดุที่นำมาใช้ในการตกแต่งที่เป็นไม้ จะต้องทาน้ำยากันปลวกก่อนนำเข้าอาคาร
 - 2.การติดตั้งเพดานในส่วนที่มีส่วนอุปกรณ์งานระบบ ที่มีไว้เพื่อการซ่อมบำรุง จะต้องทำช่องเปิดให้กว้างพอต่อการบำรุงรักษา
 - 3.ในกรณีที่มีการเปลี่ยนวัสดุปูพื้นหรือผนังห้องน้ำ ก่อนปูวัสดุใหม่จะต้องทาน้ำยากันซึมก่อนดำเนินการ
- หมายเหตุ : ระหว่างดำเนินการตกแต่ง หากมีงานส่วนใดส่วนหนึ่งที่ผลกระทบต่องานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล งานโครงสร้างและสถาปัตยกรรม ที่มีอยู่เดิมและหรือนอกเหนือจากแบบ ฝ่ายบริหารอาคารมีความจำเป็นต้องระงับการตกแต่งในส่วนที่มีปัญหาเป็นการชั่วคราว จนกว่าได้รับการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

4.ข้อกำหนดในการใช้ลิฟต์

- 1.ทางฝ่ายบริหารอาคารอนุญาตให้ใช้ลิฟต์ขนของได้ตามเวลาปกติ 4 ช่วงเวลาดังนี้ เวลาที่ 1 (5:00 – 7:00) , (9:00-11:00), (13:30- 15:00), (17.30-24.00) ทุกวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) ส่วนวันเสาร์-วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ตั้งแต่เวลา 8:30 น.เป็นต้นไป โดยต้องแจ้งช่างอาคารก่อนการใช้งานทุกครั้ง
- 2.ผู้รับเหมาทุกรายจะต้องแจ้งให้ทางฝ่ายบริหารอาคารทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 1 วันทำการ ในกรณีต้องการใช้ลิฟต์ขนของทุกครั้ง หากไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ฝ่ายบริหารอาคารจะไม่อนุญาตให้ใช้ลิฟต์ขนของไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น
- 3.ฝ่ายบริหารอาคารได้กำหนดน้ำหนักในการขนครั้งละไม่เกิน 1600 กิโลกรัมต่อเที่ยวตามพิสัยลิฟต์ที่ใช้อยู่
- 4.ในกรณีที่ผู้รับเหมางานได้ขอทำงานล่วงเวลากับฝ่ายบริหารอาคารแล้ว และต้องการที่จะใช้ลิฟต์ขนของล่วงเวลา ให้แจ้งกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารอาคารให้ทราบ พร้อมกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มการขอใช้ลิฟต์และนำส่งกับฝ่ายบริหารอาคารก่อน 16.00 น. ในวันทำการ

5.การตรวจสอบงานตกแต่ง มีรายละเอียดในการปฏิบัติ ดังนี้ คือ

ก่อนทำการส่งมอบงานตกแต่งใด ๆ โดยเฉพาะงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล กำหนดให้ผู้รับเหมา ต้องส่งข้อมูลทางด้านเทคนิค ให้กับฝ่ายบริหารอาคารพร้อมทั้งทำการตรวจเช็คและตรวจสอบข้อมูลจากหน้างานจริงร่วมกับฝ่ายบริหารอาคารก่อน ทั้งนี้เพื่อเป็นการตรวจเช็ค ตรวจสอบความพร้อมครั้งสุดท้าย เพื่อส่งอุปกรณ์ต่างๆของอาคารให้ครบ ก่อนทำการส่งมอบงานให้กับผู้ว่าจ้าง

6.ข้อมูลทางเทคนิคที่ควรมีการตรวจสอบร่วมกัน ระหว่างผู้รับเหมา กับฝ่ายบริหารอาคาร

6.1 งานระบบปรับอากาศ เช่น ปริมาณลมแต่ละหัวจ่าย อุณหภูมิความเย็นที่หัวจ่ายแต่ละหัวและพื้นที่สำนักงานแต่ละจุดหรือห้องทำงาน (ถ้ามี) และอื่น ๆ เป็นต้น

6.2 งานระบบไฟฟ้า ค่ากระแสไฟฟ้า ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละวงจร จุดต่อสายต่าง ๆ ความสว่างของดวงโคมเพียงพอสำหรับการใช้งานในลักษณะนั้น ๆ หรือไม่

6.3 งานระบบอื่น ๆ ระบบโทรศัพท์ ระบบป้องกันอัคคีภัย ให้ประสานงานกับทางแผนกช่างเทคนิคประจำอาคาร เพื่อทดสอบสัญญาณให้สามารถใช้งานได้

อนึ่ง หากมีการสูญเสีย/เสียหายต่ออุปกรณ์ใด ๆ ก็ตาม ที่เป็นทรัพย์สินของอาคาร ให้ท่านทำการซ่อมแซมแก้ไขให้เรียบร้อย และหากไม่สามารถที่จะดำเนินการให้อยู่ในสภาพเดิมได้ ทางอาคารมีความจำเป็นต้องเรียกบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ มาทำการแก้ไขจนแล้วเสร็จ และหากมีค่าใช้จ่ายใด ๆ ฝ่ายบริหารอาคารจะทำแจ้งหักค่าใช้จ่ายดังกล่าว จากเงินค่าจ้างในการทำงานนั้น ๆ โดยจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ทราบ จากนั้นจึงจะสามารถทำการส่งมอบงานตกแต่งให้กับผู้ว่าจ้างได้ โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

1.กรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มส่งมอบพื้นที่ดำเนินการตกแต่ง ส่งมายังฝ่ายบริหารอาคาร ซึ่งทางฝ่ายอาคาร ซึ่งทางฝ่ายอาคารจะออกเอกสารตอบรับ และกำหนดวันในการตรวจสอบพื้นที่

2.จัดส่ง As-Built Drawing ของงานทุกระบบให้ทางฝ่ายบริหารอาคารตรวจสอบพิจารณาและเป็นข้อมูลในการซ่อมบำรุง จำนวน 2 ชุด

7.ระเบียบในการตกแต่งพื้นที่

7.1 อนุญาตให้ปฏิบัติงานประเภทที่ไม่มีเสียงดังหรือกลิ่นรบกวนได้ในช่วง จันทร์-อาทิตย์ เวลา 8:00-18:00 น. ทุกวัน (ไม่เว้นวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์)

7.2 อนุญาตให้ปฏิบัติงานประเภทที่มีเสียงดัง งานเชื่อมต่าง ๆ ได้ในช่วงวันจันทร์-วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 17:30 น. วันเสาร์-วันอาทิตย์ หรือวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์ โดยต้องทำหนังสือแจ้งล่วงหน้าและเขียนใบ hot work permit ก่อนทำงานทุกครั้ง

7.3 ห้ามดำเนินการใดๆ ให้เกิดรอยขีดข่วน หรือสกปรกบนผนัง กำแพง ฝ้า เพดานและกระจกรอบด้านของอาคาร

7.4 ห้ามกระทำการใด ๆ ที่เป็นเหตุทำให้สูญเสียความแข็งแรงของโครงสร้างพื้นและผนังคอนกรีต เช่น การเจาะ สกัด ในส่วนที่เป็นคอนกรีต ยกเว้นจะได้รับอนุญาตจากทางฝ่ายบริหารอาคาร

7.5 ต้องจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงไว้ในพื้นที่ดำเนินการตลอดเวลาอย่างน้อยยูนิตละ 1 เครื่อง (ขนาด 10 ปอนด์ ขึ้นไป) หากมีงานใด ๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ควรจะต้องมีเครื่องดับเพลิงแบบที่เหมาะสมกับงานไว้ในการป้องกัน

7.6 ทางอาคารไม่อนุญาตให้ผู้รับเหมา หรือคนงาน เก็บวัสดุไวไฟไว้ในส่วนใดของอาคาร ยกเว้นจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางฝ่ายบริหารอาคาร ซึ่งการเก็บวัสดุไวไฟดังกล่าวทางอาคารจะเป็นผู้กำหนดบริเวณและสถานที่ให้

7.7 ต้องมีการเตรียมการระวังป้องกันในพื้นที่ส่วนกลางอย่างเหมาะสม ต้องปูพื้นทางเดินผ่านด้วยวัสดุกันรอยขีดข่วน และควรใช้รถเข็นที่มีล้อยางหรือพลาสติกในการขนถ่ายวัสดุผ่านพื้นที่ทุกครั้ง

7.8 การรับน้ำหนักของพื้นโครงสร้าง สามารถรับน้ำหนักได้ไม่เกิน 300 กก./ตร.ม. ซึ่งหากมีการดำเนินการหรือนำวัสดุอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักเกินกว่าที่กำหนด จะต้องส่งเอกสารอนุมัติจากทางฝ่ายบริหารอาคารเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องรอรับการอนุญาตก่อนดำเนินการ

7.9 การดำเนินการตกแต่งพื้นที่ใด ๆ จะต้องไม่กีดขวาง ปิดบัง หรือปิดกั้นสายฉีดน้ำดับเพลิง สัญญาณเตือนภัยหรือเครื่องอุปกรณ์เตือนภัยต่าง ๆ

7.10 ห้ามนำวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ มาวางนอกพื้นที่ที่ดำเนินการตกแต่ง หรือพื้นที่ส่วนกลางโดยเด็ดขาด ในกรณีที่ฝ่ายอาคารได้แจ้งให้ทราบแล้ว ยังมิได้มีการดำเนินการใด ๆ ทางอาคารมีสิทธิที่จะหยุดการตกแต่งของทางผู้รับเหมา จนกว่าจะได้ทำการย้ายออกจากพื้นที่ส่วนกลางเป็นที่เรียบร้อย

7.11 ทางอาคารหรือฝ่ายบริหารอาคาร จะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียหรือสูญหายของเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ดำเนินการในการตกแต่งต่าง ๆ ของผู้รับเหมา

7.12 ผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมเครื่องควบคุมการใช้ไฟฟ้าชั่วคราว เช่น Circuit Breaker , Fuses ,Safety Switch เพื่อต่อกระแสไฟฟ้าจากจุดที่ทางฝ่ายบริหารอาคารกำหนดให้

7.13 ห้ามมิให้ผู้รับเหมานำน้ำจากระบบดับเพลิงมาใช้งานไม่ว่ากรณีใด ๆ ยกเว้นได้มีการมีการตกลงขอใช้งานไว้ล่วงหน้าและต้องแจ้งขออนุญาตใช้งานทุกครั้งก่อนใช้งาน

7.14 สิ่งอำนวยความสะดวกที่ทางอาคารจัดให้ใช้ตามจัดต่าง ๆ เช่น ห้องน้ำ ลานล้างเครื่องมือ ที่ทิ้งขยะ หรือที่พักขยะ โดยให้ใช้ตามจุดที่ทางอาคารจัดไว้ให้เท่านั้น และทางผู้รับเหมาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเรื่องความเรียบร้อย เช่น ความสะอาด ในกรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้น ทางผู้รับเหมาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหายดังกล่าวทั้งหมด

7.15 ห้ามคนงานเดินเท้าเปล่า หรือถอดเสื้อ หรืออื่นใดที่สื่อให้เห็นถึงความไม่เรียบร้อยของปกติชนออกนอกพื้นที่ที่ดำเนินการอยู่ หากพบ ปรับครั้งละ 1,000 บาท

7.16 เศษขยะหรือวัสดุที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตกแต่ง หรือภายหลังจากที่เจ้าของพื้นที่ได้รับมอบสิทธิแล้วนั้นจะต้องอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับเหมา ซึ่งจะต้องขนถ่ายออกจากพื้นที่ดำเนินการ และต้องขนออกจากอาคารทุก ๆ วัน มิฉะนั้นผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น จากการถ่ายเศษวัสดุนั้น ๆ ออกจากอาคาร

7.17 ห้ามเทขยะอุดตัน หรือเทสารเคมีใด ๆ ลงในท่อทุกชนิดและช่องขยะตามชั้นเด็ดขาด

7.18 หากเกิดเหตุใด ๆ ในระหว่างดำเนินการตกแต่ง เช่น ไฟไหม้ ไฟฟ้าช็อต เกิดอุบัติเหตุ ที่ทำให้ผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือ เสียชีวิต โปรดแจ้งผู้จัดการอาคารโดยตรงที่สำนักงานบริหารอาคารโดยด่วน โทรศัพท์ฝ่ายบริหารอาคาร 02-202-1541 หรือ 02-202-1213 ที่ห้องช่างประจำอาคาร 02-202-1549 .

8.ระเบียบปฏิบัติในการเข้า-ออก อาคาร

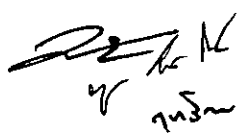
- 8.1 ห้ามมิให้บุคคลซึ่งมิได้ขออนุญาตจากฝ่ายบริหารอาคาร เข้ามาในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด
- 8.2 ตีบัตรอนุญาตให้เห็นชัดเจน เมื่อผ่านเข้า-ออกขณะปฏิบัติงาน คนงานที่ไม่มีบัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออกทางอาคารจะไม่อนุญาตให้เข้าอาคารโดยเด็ดขาด ในกรณีที่บัตรเข้า-ออกหาย ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบในการทำบัตรใหม่
- 8.3 อนุญาตให้ผ่านเข้า-ออก เฉพาะช่องทางที่กำหนดไว้เท่านั้น
- 8.4 ผู้รับเหมารวมถึงคนงาน จะต้องปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของตนเท่านั้น ห้ามออกมาทักความรำคาญให้กับผู้อื่น
- 8.5 ต้องเชื่อกันเจ้าหน้าที่ของทางฝ่ายบริหารอาคาร ที่กำหนดให้เป็นผู้ประสานงานในการสั่งระงับงานหรือว่ากล่าวตักเตือนอย่างเคร่งครัด
- 8.6 ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบทั้งหมดต่อการกระทำใด ๆ ของคนงานผู้รับเหมาเองทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

9.ข้อห้ามในการใช้อาคาร (หากพบว่าฝ่าฝืน ธนาคารจะพิจารณาทลงโทษตามสัญญาต่อไป)

- 9.1 ห้ามจุดหรือก่อไฟ อันเป็นเหตุที่จะทำให้เกิดอันตรายหรืออัคคีภัยได้ในบริเวณตัวอาคาร
- 9.2 ห้ามพักอาศัยในตัวอาคาร
- 9.3 ห้ามเล่นการพนันทุกชนิดภายในบริเวณอาคาร (นอกจากถูกปรับแล้ว จะถูกดำเนินคดีตามกฎหมายด้วย)
- 9.4 ห้ามนำสุราและสิ่งมีเมาเข้ามาในตัวอาคารโดยเด็ดขาด
- 9.5 ห้ามดื่มสุราหรือเสพสิ่งมีเมาเข้ามาปฏิบัติงานหรือขณะปฏิบัติงาน
- 9.6 ห้ามเปิดวิทยุ หรือเครื่องเสียง หรือดำเนินการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนแก่ผู้อื่น
- 9.7 ห้ามพกอาวุธทุกชนิดเข้ามาในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด
- 9.8 ห้ามถ่ายปัสสาวะและอุจจาระในสถานที่ที่ไม่ใช่ห้องน้ำ โดยให้ใช้ห้องน้ำตามที่ฝ่ายบริหารอาคารกำหนดไว้เท่านั้น
- 9.9 ห้ามสูบบุหรี่ในขณะปฏิบัติงาน อนุญาตให้สูบบุหรี่ในสถานที่ที่ทางอาคารจัดไว้ให้โดยเฉพาะเท่านั้น
- 9.10 ต้องแต่งกายรัดกุม สุภาพ หรือเป็นเครื่องแบบของบริษัทรับเหมานั้น ๆ โดยเหมือนกัน
- 9.11 ห้ามทำความสกปรกในพื้นที่ส่วนกลางโดยไม่มีการป้องกันเด็ดขาด ยกเว้นเหตุสุดวิสัยและต้องทำความสะอาดทันทีที่พบ
- 9.12 ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน
- 9.13 ห้ามหุงข้าว ประกอบอาหาร จัดเตรียม หรือทานอาหารภายในพื้นที่ทำงาน ให้รับประทานอาหารในพื้นที่ที่อาคารกำหนดเท่านั้น

10.ระเบียบการเข้าปฏิบัติงาน อาคารธนาคารสงเคราะห์สำนักงานใหญ่

- 10.1 ให้นำบัตรประชาชนมาแลกบัตรเข้าอาคาร กับพนักงานรักษาความปลอดภัยก่อนเข้าอาคารทุกวัน ที่บริเวณชั้น 1 อาคาร 2 กรอกแบบฟอร์มขออนุญาตเข้าทำงาน พร้อมให้พนักงานทุกคนติดบัตรไว้ที่หน้าอกด้านซ้ายตลอดเวลาที่อยู่ในอาคาร และแลกบัตรคืนทันทีเมื่อออกจากอาคารทุกวัน



10.2 งานที่มีการใช้เสียงดัง กลิ่นฉุน อนุญาตให้เข้าทำงานได้ใน วันจันทร์- ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 16.30 เป็นต้นไป เสาร์-อาทิตย์และวันหยุด นักขัดถูฯ ตั้งแต่ เวลา 8.30 – 17.00 น. (การเข้าทำงานนอกเหนือเวลาที่กำหนดต้อง แจ้งขออนุญาตล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และได้รับอนุญาตจากทางธนาคารแล้วเท่านั้น)

10.3 ช่างและผู้รับเหมาให้ใช้เฉพาะลิฟต์ขนของเท่านั้น อาคาร 2 NO.6 โดยกำหนดเวลาไว้ดังนี้ วันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่ช่วงเวลาที่ 1 (5.00-7.00 น.), ช่วงที่ 2 (9.00-11.00 น.), ช่วงที่ 3 (13.30-15.00 น.) ช่วงที่ 4 (17:30 – 24:00 น.) วันเสาร์ - อาทิตย์และวันหยุดนักขัดถูฯ ตั้งแต่ 8.30 เป็นต้นไปโดยต้องแจ้งช่างอาคารก่อนใช้งานทุกครั้ง

10.4 ช่างผู้รับเหมาและ คนงานจะต้องทำงานในพื้นที่และใช้ห้องน้ำ เฉพาะชั้นใต้ดิน อาคาร 2 และบริเวณ ลานจอดที่กำหนดให้เท่านั้น ห้ามเทน้ำปุน หรือเศษวัสดุลงท่อระบายน้ำทิ้ง หรือล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องน้ำ ของอาคารโดยเด็ดขาด

10.5 ห้ามนอนค้างในอาคาร ห้ามส่งเสียงดัง ห้ามเล่นการพนัน ห้ามดื่มสุรา ห้ามสูบบุหรี่หรือทำอาหารใน อาคารโดยเด็ดขาด

10.6 ห้ามดึงสัญญาณเตือนภัยดับเพลิง (PULL DOWN)โดยไม่จำเป็น ห้ามเคลื่อนย้ายหรือลด ระบบ สัญญาณเตือนภัยระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และหัวฉีดดับเพลิง (SPRINKLER) เองโดยเด็ดขาด

10.7 ผู้รับเหมาต้องรักษาความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร ขณะทำงาน เช่น จัดหาผ้ามาปูบริเวณหน้า โถงลิฟต์หรือทางเข้าประตูที่มีการตกแต่งพื้นที่ หลังจากเลิกงานแล้วต้องทำความสะอาดพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย ห้ามสวมรองเท้าแตะปฏิบัติงาน

10.8 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมถังน้ำยาเคมีดับเพลิงพร้อมใช้ในบริเวณที่ทำงาน สำหรับงานที่มีการใช้ความร้อนหรืองานที่ก่อให้เกิดประกายไฟและ ต้องกันพื้นที่คัดแยกวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกก่อนปฏิบัติงาน พร้อมทั้งกรอก ใบขออนุญาตทำงาน Hot work permit ก่อนทุกครั้ง และต้องทำหนังสือแจ้งล่วงหน้า 5 วันทำการ เพื่อแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ

10.9 งานที่ก่อให้เกิดเสียงดังหรือมีกลิ่นฉุนคว้น จะต้องปิดประตูพื้นที่ทำงานเพื่อลดเสียง หรือมีพัดลม ระบายอากาศ หากมีการพ่นสีจะต้องกันพื้นที่ไม่ให้ละอองสีไปทำความเสียหายให้กับพื้นที่อื่น ๆโดยเด็ดขาด

10.10 ห้ามวางสิ่งของบริเวณโถงลิฟต์ บันไดหนีไฟของอาคารโดยเด็ดขาด

10.11 ไม่อนุญาตให้เก็บ สี ทินเนอร์ น้ำมันสนหรือเคมีที่ไวไฟไว้ในอาคาร เมื่อเลิกงานแล้วให้ขนกลับทุกวัน

10.12 ห้ามเก็บขยะต่าง ๆไว้ในพื้นที่ส่วนกลางหรือห้องระบบต่าง ๆของอาคารให้เก็บออกทิ้งทุกวัน

10.13 ขณะปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์เซฟตี้ให้เหมาะสมกับงาน

10.14 ช่างและผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารอย่างเคร่งครัด ถ้าหากมีการฝ่าฝืน จะระงับการทำงานทันที และไม่สามารถนำมาเป็นเหตุในการขอขยายระยะเวลาในการทำงานตามสัญญาได้

หมายเหตุ : การถูกสั่งระงับงานเนื่องจากทำผิดระเบียบนี้ ไม่สามารถนำมาใช้เป็นเหตุในการขอขยาย ระยะเวลาในการทำงานได้

เอกสารแนบท้าย

โครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ สำหรับห้องประชุม
ชั้น10 อาคาร 1 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วย
การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ธนาคารจึงได้กำหนดนโยบายคุ้มครองข้อมูล
ส่วนบุคคล โดยสามารถศึกษารายละเอียดที่ QR Code นี้




นพ.ดร.
นพ.ดร.

ประมาณราคา : งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ สำหรับห้องประชุม ชั้น 10 อาคาร 1 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

จัดทำโดย : ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

วันที่ 1 ส.ค. 67

สถานที่ปรับปรุง : ห้องประชุม ชั้น 10 อาคาร 1 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ราคาค่าแรง (บาท)		รวมค่าวัสดุ		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และรวมค่าแรง		
1	ระบบภาพ									
1.1	- เครื่องเลือกและสลับสัญญาณภาพ	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
1.2	- เครื่องฉายภาพ (Projector)	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
1.3	- เครื่องรับและส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย CATx	7	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
1.4	- แผงส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย CATx	4	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
1.5	- ชุดรับสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย CATx	4	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
1.6	- เครื่องรับสัญญาณภาพแบบไร้สาย	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
1.7	- ตัวส่งสัญญาณภาพ Wireless Dongle	2	ตัว	-	-	-	-	-	-	
1.8	- เครื่องเข้าและถอดสัญญาณเสียง HDMI	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
1.9	- กล้องจับภาพผู้เข้าประชุม แบบ PTZ	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
1.10	- จอรับภาพโปรเจคเตอร์ อัตราส่วน 16 : 9	1	จอ	-	-	-	-	-	-	
1.11	- เครื่องบันทึกภาพและเสียง	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
1.12	- จอแสดงภาพ 55 นิ้ว	3	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
	รวมงาน ข้อ 1.				-		-		-	
2	ระบบเสียง									
2.1	- เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด 20 ช่อง	2	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
2.2	- ลำโพงชนิดฝังเพดาน มี Backbox	8	ตัว	-	-	-	-	-	-	
2.3	- เครื่องขยายสัญญาณเสียง ขนาด 500 วัตต์	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
2.4	- เครื่องประมวลผลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
2.5	- เครื่องแปลงสัญญาณเสียง	4	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
2.6	- ไมโครโฟนแบบติดเพดานพร้อมเครื่องบันทึกเสียง	1	ชุด	-	-	-	-	-	-	
2.7	- ไมโครโฟนแบบไร้สาย	2	ชุด	-	-	-	-	-	-	
2.8	- เครื่องขยายเสียง ขนาด 300 วัตต์	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
2.9	- แบตเตอรี่ไมโครโฟนแบบไร้สาย ชนิด ลิเทียม-ไอออน	50	ก้อน	-	-	-	-	-	-	
2.10	- แผงต่อสัญญาณเสียงแบบมีโต๊ะ	4	ชุด	-	-	-	-	-	-	
	รวมงาน ข้อ 2.				-		-		-	

ประมาณราคา : งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบเครื่องเสียงและภาพ สำหรับห้องประชุม ชั้น10 อาคาร 1 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

จัดทำโดย : ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

วันที่ 1 ส.ค. 67

สถานที่ปรับปรุง : ห้องประชุม ชั้น 10 อาคาร 1 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ราคาค่าแรง (บาท)		รวมค่าวัสดุ		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	และรวมค่าแรง		
3	ระบบควบคุม									
3.1	- เครื่องควบคุมกลาง	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
3.2	- เครื่องควบคุมแบบไร้สาย Ipad	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
3.3	- เครื่องกระจายสัญญาณ Network แบบไร้สาย	1	เครื่อง	-	-	-	-	-	-	
3.4	- เครื่องกระจายสัญญาณ Network	1	เครื่อง							
3.5	- อื่นๆ (ถ้ามี...)			-	-	-	-	-	-	
รวมงานข้อ 3										
4	Installation Work									
4.1	- งานรื้อถอนจากระบบเครื่องเสียงและภาพของเดิม	1	งาน	-	-	-	-	-	-	
4.2	- ค่าแรงติดตั้ง งานร้อยท่อเดินสาย งานซ่อมแซมฝ้า และงานอื่นๆ	1	งาน	-	-	-	-	-	-	
	รวมงานข้อ 4				=		=		=	
	รวมงานข้อ 1-4									
	VAT 7 %									
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น									

