

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump) อาคาร 2
ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา ธนาคารอาคารสงเคราะห์
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 4,100,000 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง ณ วันที่ **17 พ.ค. 2567** เป็นเงินรวมทั้งสิ้น 3,950,907.38 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ราคาที่ได้จากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 5 ราย ได้แก่
 1. หจก.โกร กรุ๊ป เอ็นจิเนียริง
 2. บริษัท วีฟอร์ช เอ็นจิเนียริง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
 3. บริษัท แอปโซลูท นอร์ม จำกัด
 4. บริษัท ยูเอ็มไอ เอ็นจิเนียริง จำกัด
 5. บริษัท ดีไนน์ โซลูชั่น เอ็นจิเนียริง จำกัด
6. รายชื่อคณะกรรมการที่กำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายธีระชัย เสนาภักดิ์ ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนประจำฝ่าย ประธานกรรมการ
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
 - 6.2 นายทำรงค์ศักดิ์ อเนกะเวียง ตำแหน่ง ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนบริหารอาคารและสถานที่ กรรมการ.....
ส่วนบริหารอาคารและสถานที่
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
 - 6.3 นายอาสา สุนทรการวิโรจน์ ตำแหน่ง วิศวกร กรรมการ.....
ส่วนบริหารอาคารและสถานที่
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
 - 6.4 นายราชทัมพร กระทุ้ง ตำแหน่ง พนักงานสัญญาจ้าง กรรมการ.....
ส่วนบริหารอาคารและสถานที่
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา
 - 6.5 นางสาวกัญญ์ชลิตา คชานันท์ ตำแหน่ง พนักงานสัญญาจ้าง กรรมการและ
เลขานุการ...กัญญ์ชลิตา...
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

Kabun

กัญญ์ชลิตา

ขอบเขตของงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump)

อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่

1. ความเป็นมา

เนื่องด้วย ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ได้รับการอนุมัติพร้อมจัดสรรงบประมาณประจำปี 2567 โดยมีโครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump) อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ เพื่อทดแทนเครื่องปั๊มสูบน้ำเดิม เนื่องจากอุปกรณ์บางส่วนเสื่อมสภาพและมีการซ่อมแซมอะไหล่อยู่บ่อยครั้ง ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการสูบน้ำเพื่อระบายความร้อนของระบบปรับอากาศอาคาร 2 ลดลง และมีการใช้พลังงานไฟฟ้าที่มากขึ้นกว่าปกติ รวมถึงส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำความเย็นของเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) ลดลงอีกด้วย จึงพิจารณาเห็นควรจัดซื้อพร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump) อาคาร 2 จำนวน 4 ชุด เพื่อทดแทนของเดิมด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและการบำรุงรักษา ช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของธนาคาร ตลอดจนการบริหารจัดการพลังงานในระบบปรับอากาศอาคาร 2 โดยสามารถบรรจุเป็นเป้าหมายการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในแผนการอนุรักษ์พลังงานที่ธนาคารได้มีการจัดการพลังงานตามกฎหมาย กฎกระทรวง และต้องรายงานให้กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ทราบทุกปี อีกทั้งยังช่วยสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์การกำกับดูแลและบริหารจัดการด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงบันทึกข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงาน ประจำปี 2567 ระดับความสำเร็จในการดำเนินงานเพื่อสร้างประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-efficiency) ในมิติของการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยการใช้พลังงานไฟฟ้า

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ระบบปรับอากาศของอาคาร 2 ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.2 เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและการบำรุงรักษา
- 2.3 เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่
- 2.4 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการพลังงาน สนับสนุนแผนยุทธศาสตร์การกำกับดูแลและบริหารจัดการด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงบันทึกข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงาน ประจำปี 2567 ระดับความสำเร็จในการดำเนินงานเพื่อสร้างประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-efficiency)

3. คุณสมบัติของผู้ขาย

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพเกี่ยวกับงานประกวดราคาครั้งนี้

3.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ขายได้มีคำสั่ง ให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.9 ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ขายรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อหรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.10 ผู้ขายต้องมีผลงานการติดตั้งปั๊มสูบน้ำของระบบปรับอากาศ (Chiller Plant) ในประเทศไทย มูลค่างาน ไม่น้อยกว่า 1,500,000 บาท ในหนึ่งสัญญา อย่างน้อย 1 ผลงาน และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือ หน่วยงานเอกชน โดยผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานสัญญาเดียว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ หน่วยงานดังกล่าวข้างต้น ไม่ใช่ผลงานอันเกิดจากรับจ้างช่วง โดยต้องเป็นผลงานที่ผู้ขายได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ภายใต้สัญญาเดียว มิใช่หลาย ๆ ครั้งมารวมกัน และต้องแนบเอกสาร หลักฐานประกอบ เป็นหนังสือรับรองผลงานที่ผู้ซื้อออกให้ หรืออื่นๆ ที่แสดงว่าผู้ขายทำงานแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญา และรับรองโดยผู้ซื้อ และต้องแจ้งชื่อองค์กรหรือหน่วยงานที่เคยมีผลงานดังกล่าว พร้อมสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ ผู้ติดต่อให้ผู้ซื้อทราบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้

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

3.12 ผู้ขายที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่าง ผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา ของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอสำหรับข้อตกลงระหว่าง ผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ขาย ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ขาย ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ขายในนามกิจการร่วมค้า

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 ผู้ขายต้องมีความพร้อมในการให้บริการจัดหาปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump) อาคาร 2 อาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ภายในเวลาที่ผู้ซื้อกำหนด ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยช่างผู้ชำนาญการตลอดจนมีทีมช่างให้บริการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขอย่างเพียงพอ

3.14.2 ผู้ขายต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายหรือผู้ที่ได้รับอนุญาตให้จำหน่ายปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนและอุปกรณ์ในประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย

3.14.3 ผู้ขายจะต้องเปิดเผยและรับรองว่าไม่มีพนักงานของผู้ซื้อ เข้าไปเกี่ยวข้องกับโดยเป็นเจ้าของกิจการ กรรมการ หุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่มีจำนวนเกินร้อยละ 5 ของจำนวนหุ้นทั้งหมด รวมทั้งการเป็นตัวแทนนายหน้า หรือเป็นที่ปรึกษาในกิจการที่ทำธุรกิจกับผู้ซื้อ และให้รวมถึงคู่สมรส บุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ บิดา มารดา และพี่น้องของพนักงาน เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับไม่ว่าโดยทางตรง หรือโดยทางอ้อมกับการซื้อขายหรือการรับจ้าง หากผู้ซื้อสืบทราบข้อเท็จจริง ที่ผู้ซื้อได้รับจากผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ไม่เป็นไปตามที่ผู้ขายรับรองดังกล่าวข้างต้นในระหว่างอายุสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิก สัญญาก่อนสิ้นระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ในเวลาใดๆ ก็ได้ และผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายให้แก่ผู้ซื้อ โดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ

3.14.4 ผู้ขายทุกรายต้องอ่านและทำความเข้าใจข้อความตามประกาศการจัดซื้อพร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำ ระบายความร้อน (Condenser Pump) อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ เงื่อนไข ข้อกำหนด และ รายละเอียดต่างๆ ในการจัดซื้อพร้อมติดตั้งครั้งนี้ให้เป็นที่เข้าใจโดยตลอดทุกประการ ไม่ว่ากรณีใดๆ ก็ตาม ผู้ขายจะยกข้อเรียกร้องหรือข้ออ้างโดยอาศัยเหตุแห่งการที่ละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความดังกล่าวนี้ หรือโดยการอ้าง ความสำคัญผิดในข้อความการจัดซื้อพร้อมติดตั้ง เงื่อนไขหรือข้อกำหนดแห่งเอกสารการจัดซื้อพร้อมติดตั้งนี้ไม่ได้

3.14.5 ผู้ขายต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนดและรายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ซื้อได้ประกาศให้ทราบหรือ ข้อกำหนดอื่นในงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งครั้งนี้ทุกประการ

4. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ขายจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยืนยันมาพร้อมกับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

4.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ขายเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรอง สำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ขายเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้ขายเป็นผู้ขายร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้าหรือกิจการร่วม ให้ยื่นสำเนาสัญญาของ การเข้าร่วมค้าหรือกิจการร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็น บุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสาร ตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ขายมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(2) หนังสือรับรองผลงาน

(3) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(4) ตารางเปรียบเทียบของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอกับข้อกำหนด

ผู้ขายจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดข้อกำหนดงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump) อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มตารางการเปรียบเทียบ ดังนี้

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนดที่ต้องการ	ข้อกำหนดที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

5. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและรายละเอียดของงาน

5.1 ข้อกำหนดทั่วไป

5.1.1 ผู้ขายจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน และเครื่องมือต่างๆ เพื่อทำการติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน ระบบไฟฟ้า โดยผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์ส่วนประกอบอย่างครบถ้วน เพื่อทำการติดตั้งได้อย่างถูกต้อง

5.1.2 ผู้ขายต้องติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน ระบบไฟฟ้ารวมถึงอุปกรณ์ส่วนประกอบต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

5.1.3 ในการเสนอราคาผู้ขายจะต้องจัดเตรียมเอกสารของผู้ผลิต ที่แสดงรายละเอียดทางเทคนิค เครื่องหมาย ชีบ่อกรุ่น ขนาด Shop Drawing แสดงอุปกรณ์ ที่ใช้อย่างละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณา โดยทำตารางเปรียบเทียบ

5.1.4 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนพร้อมอุปกรณ์ส่วนควบทั้งหมดที่ดำเนินการติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน

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

5.1.6 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์มายังสถานที่ติดตั้ง รวมทั้งการยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์เข้ายังสถานที่ติดตั้งด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเองทั้งสิ้นและจะต้องรับผิดชอบต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้ขายจัดหาด้วยตนเอง วัสดุอุปกรณ์ของงานจัดซื้อปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน 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 ส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อ

5.1.8 ผู้ขายต้องจัดทำคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทยให้กับทางผู้ซื้อ จำนวน 3 ชุด

5.1.9 ปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนต้องมีมาตรฐานการเลือกปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน การผลิต การคำนวณ การประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องสอดคล้องตามมาตรฐานที่ระบุ ดังต่อไปนี้

- (1) สำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
- (2) มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยฉบับล่าสุด
- (3) ASHRAE : AMERICAN SOCIETY OF HEATING, REFRIGERATING AND AIR CONDITIONING ENGINEERS
- (4) BS : BRITISH STANDARD
- (5) IEC : INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
- (6) JIS : JAPAN INDUSTRIAL STANDARD
- (7) NEC : NATIONAL ELECTRICAL CODE
- (8) UL : UNDERWRITERS LABORATORIES
- (9) AISI : AMERICAN IRON AND STEEL INSTITUTE
- (10) DIN : DEUTSCHES INSTITUT FUR NORMUNG
- (11) ASTM : AMERICAN SOCIETY FOR TESTING MATERIALS
- (12) ISO : INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
- (13) SIS : SWEDISH INDUSTRIAL STANDARD
- (14) EN : EUROPEAN STANDARD

5.1.10 ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบการตัดเจาะเท่าที่จำเป็นในการติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน การตัดเจาะต่างๆ ต้องจัดทำอย่างระมัดระวังและรอบคอบ เพื่อไม่ให้เกิดผลเสียหายต่อโครงสร้างและความเรียบร้อยของผิวอาคารรวมถึงอุปกรณ์อื่นๆ

5.1.11 การควบคุมคุณภาพงานเป็นความรับผิดชอบของผู้ขายแต่เพียงผู้เดียว ทั้งด้านคุณภาพของวัสดุ อุปกรณ์ที่จัดหา ทักษะการทำงานของบุคลากรของผู้ขาย เครื่องจักร เครื่องมือที่นำมาใช้ตลอดจนกระบวนการทำงาน และบริหารโครงการ

5.1.12 งานส่วนทั่วไปและส่วนประกอบของระบบซึ่งมิได้ระบุและเป็นส่วนที่จะทำให้งานระบบของอาคารสำเร็จสมบูรณ์ ตามหลักวิชาช่างที่ดีให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ขายทั้งสิ้น

5.1.13 สิ่งใดที่ปรากฏมีความขัดแย้งกัน หรือมิได้ระบุลงไว้แน่นอนให้ถือตามคำวินิจฉัยของเจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อ ผู้คุมงาน วิศวกร หรือตัวแทนของผู้ซื้อเป็นอันสิ้นสุด

5.1.14 ผู้ขายต้องทำการทดสอบปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนตามหลักวิชาการเพื่อแสดงให้เห็นว่า การทำงาน ถูกต้องตามแบบและรายการที่กำหนดทุกประการ โดยมีผู้แทนของผู้ซื้อร่วมในการทดสอบด้วยและผู้ขายจะต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น

5.1.15 ผู้ขายต้องดำเนินการทดสอบการใช้งานของปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนทุกเครื่อง เมื่อดำเนินการ เชื่อมต่อระบบโดยไม่ให้มีผลกระทบต่อการบริการของผู้ซื้อ ทั้งนี้ให้ผู้ขายทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า เครื่องทำน้ำเย็น ปั๊มสูบน้ำเย็น คูลิ่งทาวเวอร์ ของทุกเครื่องและระบบควบคุมให้สามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์

5.1.16 ผู้ขายต้องให้ทางบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เข้ามาทำการอบรมการใช้งานปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน การตรวจสอบค่าพารามิเตอร์ต่างๆ และการบำรุงรักษาเบื้องต้น ให้กับผู้ซื้อ/เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยมีหนังสือแต่งตั้งผู้อบรมมาแสดงจากเจ้าของผู้ผลิต พร้อมจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ (ถ้ามี) และอุปกรณ์ประกอบการ อบรมเท่าที่จำเป็น เพื่อให้ครอบคลุมการทำงานทั้งหมด โดยมีหัวข้อการอบรมอย่างน้อยดังนี้

5.1.16.1 วิธีการทำงานของปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน

5.1.16.2 การบำรุงรักษาปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน

5.1.16.3 การซ่อมบำรุงปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน

ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการฝึกอบรมผู้ซื้อ/เจ้าหน้าที่ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

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

5.1.18 ผู้ขายติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนใหม่ต้องรื้อถอนปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนเดิมก่อนติดตั้ง ปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนตัวใหม่ด้วย

5.1.19 ผู้ขายต้องรับผิดชอบเต็มที่เกี่ยวกับเหตุเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานติดตั้งและ ทดสอบอุปกรณ์

5.1.20 การปรับเปลี่ยนขนาดของฐานรองปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการ ปรับปรุงให้กลับสู่สภาพเดิม

5.1.21 ในการติดตั้งและรื้อถอนปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน อุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการจัดหา รถเครนชักลาก ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

5.1.22 อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องเป็นของใหม่ได้มาตรฐานสากล ไม่เคยผ่านการใช้งานที่ใดมาก่อนและอยู่ใน สภาพเรียบร้อยสมบูรณ์จนถึงวันทำการติดตั้ง

5.1.23 ผู้ขายจะต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพในการทำงาน ทำงานเป็นประจำ ณ สถานที่ทำงาน ตลอดระยะเวลาของงานติดตั้งตามสัญญาโดยต้องกำกับดูแล ตรวจสอบ ป้องกัน และทำรายงานต่างๆ ประจำวัน

5.1.24 ผู้ขายต้องดำเนินการป้องกันพื้น Epoxy ของห้องเครื่องระบบปรับอากาศอาคาร 2 ในระหว่าง เวลาปฏิบัติงาน ตั้งแต่ผู้ซื้อส่งมอบพื้นที่ให้กับผู้ขายจนถึงวันสุดท้ายที่ผู้ขายส่งมอบคืนพื้นที่ให้กับผู้ซื้อ หากพื้น Epoxy ได้รับความเสียหาย ผู้ขายจะต้องทำการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพเดิมพร้อมใช้งาน

5.1.25 ผู้ขายต้องจัดทำรายงานผลการตรวจวัดค่าประสิทธิภาพปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนและค่าการใช้พลังงานก่อนและหลังการปรับปรุงของอุปกรณ์ที่ได้ดำเนินการปรับเปลี่ยนภายใต้เงื่อนไขการใช้งานเดียวกัน

5.1.26 งานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนเพื่อให้แล้วเสร็จสมบูรณ์

5.2 ข้อกำหนดเรื่อง วัสดุ/อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน ดังนี้

5.2.1 ปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนชุดที่ 1

จำนวนติดตั้ง	: 1 เครื่อง
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	: HORIZONTAL SPLIT CASE
แบบหรือชนิดของใบพัด	: CLOSED IMPERLLER
ความสามารถในการสูบน้ำ	: ไม่น้อยกว่า 2,090 GPM/เครื่อง
แรงสูบส่ง	: ไม่น้อยกว่า 100 ฟุตน้ำ
ประสิทธิภาพ (Pump Efficiency)	: ไม่น้อยกว่า 80%
ขนาดกำลังมอเตอร์	: อย่างน้อย 75 HP
ความเร็วมอเตอร์	: 1,450 RPM
ระบบไฟฟ้า	: 380V/3Phase/50Hz

5.2.2 ปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนชุดที่ 2

จำนวนติดตั้ง	: 1 เครื่อง
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	: HORIZONTAL SPLIT CASE
แบบหรือชนิดของใบพัด	: CLOSED IMPERLLER
ความสามารถในการสูบน้ำ	: ไม่น้อยกว่า 1,045 GPM/เครื่อง
แรงสูบส่ง	: ไม่น้อยกว่า 90 ฟุตน้ำ
ประสิทธิภาพ (Pump Efficiency)	: ไม่น้อยกว่า 80%
ขนาดกำลังมอเตอร์	: อย่างน้อย 40 HP
ความเร็วมอเตอร์	: 1,450 RPM
ระบบไฟฟ้า	: 380V/3Phase/50Hz

5.2.3 ปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนชุดที่ 3

จำนวนติดตั้ง	: 1 เครื่อง
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	: HORIZONTAL SPLIT CASE
แบบหรือชนิดของใบพัด	: CLOSED IMPERLLER
ความสามารถในการสูบน้ำ	: ไม่น้อยกว่า 2,090 GPM/เครื่อง
แรงสูบส่ง	: ไม่น้อยกว่า 100 ฟุตน้ำ
ประสิทธิภาพ (Pump Efficiency)	: ไม่น้อยกว่า 80%
ขนาดกำลังมอเตอร์	: อย่างน้อย 75 HP
ความเร็วมอเตอร์	: 1,450 RPM
ระบบไฟฟ้า	: 380V/3Phase/50Hz

5.2.4 ปัมป์สูบน้ำระบายความร้อนชุดที่ 4

จำนวนติดตั้ง	: 1 เครื่อง
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	: HORIZONTAL SPLIT CASE
แบบหรือชนิดของใบพัด	: CLOSED IMPERLLER
ความสามารถในการสูบน้ำ	: ไม่น้อยกว่า 1,045 GPM/เครื่อง
แรงสูบส่ง	: ไม่น้อยกว่า 90 ฟุตน้ำ
ประสิทธิภาพ (Pump Efficiency)	: ไม่น้อยกว่า 80%
ขนาดกำลังมอเตอร์	: อย่างน้อย 40 HP
ความเร็วมอเตอร์	: 1,450 RPM
ระบบไฟฟ้า	: 380V/3Phase/50Hz

5.2.5 วัสดุที่ใช้ประกอบการจัดทำปัมป์สูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump) ต้องเป็นไปตามรายละเอียด ดังนี้

5.2.5.1 ตัวเรือนปัมป์สูบน้ำระบายความร้อน (Pump Housing)	: เหล็กหล่อ (Cast Iron) หรือสูงกว่า
5.2.5.2 ใบพัดปัมป์สูบน้ำระบายความร้อน (Impeller)	: Bronze หรือสูงกว่า
5.2.5.3 แกนเพลลา (Shaft)	: Stainless Steel หรือสูงกว่า
5.2.5.4 ระดับการป้องกัน (Degree of Protection)	: IP 55 หรือสูงกว่า
5.2.5.5 ระดับฉนวนกันความร้อน (Insulation Class)	: Class F หรือสูงกว่า
5.2.5.6 การป้องกันของเหลวรั่วซึม (Seal)	: Mechanical Seal หรือสูงกว่า

5.2.6 มอเตอร์ของปัมป์สูบน้ำระบายความร้อนในหัวข้อ 5.2.1 ถึง 5.2.4 ต้องเป็นมอเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง IE3 เป็นอย่างน้อย (ตามมาตรฐาน IEC 60034-3)

5.2.7 Pressure Gauge ให้เป็นแบบ Bourdon Type Stainless Steel Casing ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ช่วงการอ่านประมาณ 150% ของความดันใช้งานและมีหน่วยการอ่านเป็น PSI ให้จัดเตรียม Needle Valve และ Pressure Snubber ที่มีความดันใช้งานไม่น้อยกว่าในระบบท่อ น้ำ โดยให้ติดตั้งใหม่ทั้งหมด

5.2.8 ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยน Spring Isolator ชนิด Vibration Spring รองแท่น (Foundation) ให้สัมพันธ์กับน้ำหนัก (Net Weight) และการทำงานของปัมป์สูบน้ำระบายความร้อนทั้งหมด

5.2.9 หากมีความจำเป็นผู้ขายไม่สามารถหาวัสดุ หรืออุปกรณ์ตามที่แจ้งไว้ในรายละเอียดข้อกำหนดนี้ และมีความประสงค์จะขอเทียบเท่าโดยใช้วัสดุ หรืออุปกรณ์มาทดแทนแล้วผู้ขายต้องทำเอกสารเปรียบเทียบราคาและรายละเอียดคุณสมบัติต่างๆ จนเป็นที่ยอมรับของผู้ซื้อ

5.2.10 ผู้ขายต้องดำเนินการนำส่ง Pump Performance Curve ของปัมป์ชุดที่ 1 ถึง 4 เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย โดยปัมป์สูบน้ำระบายความร้อนที่ผู้ขายเสนอนั้น ต้องมีความสัมพันธ์กับระบบท่อ น้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปรากฏการณ์การกัดกร่อนของเนื้อโลหะหรือที่เรียกว่า คาวิเทชัน (Cavitation)

5.3 ท่อน้ำและอุปกรณ์ (Water Piping & Accessories)

5.3.1 ท่อน้ำและอุปกรณ์จะต้องมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานของ ASTM, JIS, API

5.3.2 กรรมวิธีการต่อท่อ น้ำและมาตรฐานของเครื่องมือและอุปกรณ์ในงานท่อ น้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานของ ASME, ASTM, SAE เป็นต้น

5.3.3 ท่อน้ำและอุปกรณ์ประกอบท่อน้ำที่ไม่ได้แสดงไว้ในแบบหรือหน้างานแต่มีความจำเป็นและทำให้ระบบสมบูรณ์ยิ่งขึ้นผู้ขายจะต้องจัดหาและติดตั้งให้ด้วยโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น

5.3.4 การใช้ข้อต่อ (Fittings) สำหรับอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบท่อน้ำสำหรับงานระบบท่อน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางต่ำกว่า 2½ นิ้ว ให้ใช้แบบเกลียวและท่อน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และขนาดใหญ่กว่าให้ใช้หน้าแปลน เว้นแต่จะกำหนดเป็นอย่างอื่น หรือที่พิจารณาอนุมัติเทียบเท่า

5.3.5 ท่อน้ำและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการติดตั้งจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและได้รับการทดสอบแรงดัน (Pressure Test) ตามกรรมวิธีและขบวนการจากโรงงานผู้ผลิตแล้ว สำหรับท่อเหล็กดำจะต้องไม่เป็นสนิม

5.3.6 อุปกรณ์ประกอบท่อน้ำจะต้องติดตั้งให้ถูกต้องตามลักษณะของการใช้งานไม่ให้เกิดเสียงดังและการสั่นสะเทือน

5.3.7 ท่อน้ำหล่อเย็นให้เป็นท่อเหล็กดำมีตะเข็บหรือไม่มีตะเข็บ (Seamed or Seamless Black Steel Pipe) ชนิด Schedule 40 ตามมาตรฐานของ ASTM A-53 Grade A หรือ ASTM A-120 ในกรณีของท่อมีตะเข็บ กรรมวิธีการเชื่อมตะเข็บให้เป็นแบบ Electric Resistance Welding (ERW) และดำเนินการทาสีกันสนิมและทาสีทับหน้าตามกรรมวิธีให้สอดคล้องกับสีท่อน้ำหล่อเย็นที่มีอยู่ภายในห้องเครื่องระบบปรับอากาศอาคาร 2

5.4 วาล์วและอุปกรณ์

5.4.1 Valve จะต้องเลือกชนิดและรุ่นให้เหมาะสมกับสภาพของการใช้งาน

5.4.2 Valve ที่เป็นแบบเดียวกันจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากบริษัทผู้ผลิตเดียวกัน

5.4.3 Valve ที่มีขนาด 2 นิ้วและต่ำกว่าให้ใช้เป็นแบบเกลียว (Screw End)

5.4.4 Valve ที่มีขนาด 2½ นิ้วขึ้นไป ให้ใช้เป็นหน้าแปลน (Flanged End)

5.4.5 Valve ที่ใช้ทั้งหมดให้มีความดันใช้งานไม่น้อยกว่า 150 PSI. W.O.G.

5.4.6 Gate Valve ที่ไม่ได้ใช้ปรับอัตราการไหลและมีขนาด ½ นิ้ว ถึง 2½ นิ้ว ให้ใช้เป็น Gate Valve ตัว Valve ทำด้วย Bronze หรือ Brass Disc ทำด้วย Bronze หรือ Brass Screwed Bonnet และ Non-Rising Stem

5.4.7 Butterfly Valve ขนาด 3 นิ้ว และใหญ่กว่าให้เป็น Butterfly Valve ตัว Valve ทำด้วย Cast Iron หรือ Carbon Steel Wafer หรือ Lugged Type Disc เป็น Aluminium Bronze หรือ Ductile Iron Stem เป็น Stainless Steel ขึ้นเดียว Seat เป็น Buna-N หรือ PTFE Valve ขนาด 4 นิ้ว และใหญ่กว่าให้ใช้เป็น Gear Operated Type

5.4.8 Strainer ให้เป็นแบบ Y-Pattern Strainer แผ่นตะแกรงดัดง (Screen) ทำด้วย Stainless Steel สามารถถอดออกล้างได้โดยไม่ต้องถอด Strainers ทั้งตัวออกจากระบบท่อน้ำ โดย Strainer ขนาด 50 มิลลิเมตร (2 นิ้ว) และเล็กกว่าทำด้วย Bronze หรือ Brass ต่อแบบเกลียว (Threaded Ends) และ Strainer ตั้งแต่ขนาด 65 มิลลิเมตร (2½ นิ้ว) ขึ้นไป ตัวเรือนทำด้วย Cast Iron หรือ Ductile Iron ต่อแบบหน้าแปลน (Flanged Ends) รูตะแกรงไม่โตกว่า 3.5 มิลลิเมตร ที่แผ่นปิดท้ายตะแกรงต้องติดตั้งวาล์วขนาดไม่เล็กกว่า 15 มิลลิเมตร (½ นิ้ว) เพื่อระบายตะกอนทิ้ง

5.4.9 Flexible Connector ให้เป็นชนิด Neoprene Rubber เสริมใยให้เกิดความแข็งแรง Flexible Connector จะต้องเลือกให้เหมาะสมกับสภาพของการใช้งานและต้องสามารถรับสภาพการเคลื่อนตัวที่เกิดขึ้นได้ดีทั้งทางแนว axial และแนว angular

5.4.10 Check Valve ขนาด 15 มิลลิเมตร (½ นิ้ว) ถึง 50 มิลลิเมตร (2 นิ้ว) เป็นแบบ Swing Check Valve ทำด้วย Bronze หรือ Brass และเป็นชนิดมีเกลียว Disc ทำด้วย Bronze, Brass หรือ Cast Iron และ Check Valves ที่มีขนาดใหญ่กว่า 50 มิลลิเมตร (2 นิ้ว) ขึ้นไปเป็นแบบ Non-Slamming Check Valve หรือ Swing Check Valve ตัววาล์วทำด้วย Cast Iron หรือ Ductile Iron เป็นแบบ Wafer หรือ Flanged Ends, Seat ทำด้วย EPDM หรือ NBR, Disc ทำด้วย Aluminum Bronze หรือ Stainless Steel และ Springs ทำด้วย Stainless Steel

หมายเหตุ รูปภาพขอบเขตของงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump) อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ ปรากฏตาม ภาคผนวก ก

5.5 ระบบไฟฟ้า

5.5.1 ท่อร้อยสายไฟทุกแบบที่ใช้ในระบบไฟฟ้าต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ½ นิ้ว

5.5.2 การต่อท่อร้อยสายไฟเข้ากับอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ที่มีความสั่นสะเทือนให้ใช้ Flexible Conduit และห่างจากกล่องไฟฟ้า หรือจากจุดต่อไฟฟ้าระยะไม่เกิน 0.3 เมตร

5.5.3 Flexible Conduit จะต้องเป็นชนิดที่กันน้ำได้ ถ้าอยู่บริเวณที่มีความชื้นสูงหรือมีโอกาสถูกน้ำ

5.5.4 มุมดัดโค้งของท่อระหว่างจุดติดตั้งสาย รวมกันจะต้องไม่เกิน 360 องศา

5.5.5 การเดินท่อจะต้องมีการจับยึดที่มั่นคงแข็งแรงทุกระยะไม่เกิน 3 เมตร และห่างจากกล่องไฟฟ้า หรือจุดต่อไฟฟ้าระยะไม่เกิน 0.9 เมตร

5.5.6 การต่อสายหรือการต่อแยก จะต้องทำในกล่องไฟฟ้า (Boxes) ที่สามารถเปิดได้เท่านั้น โดยปริมาตรของสายฉนวน และหัวต่อสาย รวมกันจะต้องไม่เกิน ร้อยละ 75 ของปริมาตรกล่องต่อสายไฟฟ้า

5.5.7 สายไฟฟ้าที่ใช้ต้องได้รับมาตรฐาน (มอก.)

5.5.8 งานติดตั้ง และทดสอบให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยฉบับล่าสุด

5.6 ผู้ขายต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อปฏิบัติการเข้าทำงานในพื้นที่ของธนาคาร (ภาคผนวก ข) รวมถึงคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของธนาคาร หากไม่ปฏิบัติตาม ผู้ซื้อสามารถสั่งให้หยุดงานได้ ซึ่งผู้ขายจะขอเป็นเหตุในการขยายเวลาไม่ได้

อนึ่ง หากผู้ขายมีความประสงค์จะเทียบเท่าวัสดุนอกเหนือจากที่กำหนดข้างต้น การเทียบเท่าวัสดุต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือสูงกว่า และให้นำส่งรายละเอียดคุณสมบัติพร้อมตัวอย่างวัสดุให้ผู้ซื้อพิจารณา ก่อนดำเนินการ

6. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 150 วัน เริ่มนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาหรือ นับจากวันที่ผู้ซื้อแจ้งให้เป็นวันเริ่มดำเนินงานเป็นต้นไป แล้วแต่กรณี

7. การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องติดต่อผู้ซื้อเพื่อทำสัญญาภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของมูลค่าสัญญาและให้ผู้ซื้อยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

7.1 เงินสด

7.2 เช็คหรือตราพดที่ผู้ซื้อเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้น 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 ผู้ซื้อสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจัดซื้อ และพิจารณาแจ้งเป็นผู้ทำงาน

8. การจ่ายเงิน

การเบิกจ่ายเงินค่าพัสดุ ผู้ซื้อกำหนดให้เบิกจ่ายเป็น 2 งวด เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จครบถ้วนทั้งหมดตามสัญญาดังนี้

8.1 งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 40 ของค่าจัดซื้อ เมื่อผู้ขายได้นำปั๊มสูบน้ำระบายความร้อนทั้งหมดและอุปกรณ์ที่จะดำเนินการติดตั้งมามอบไว้ในพื้นที่ของผู้ซื้อ

8.2 งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 60 ของค่าจัดซื้อ เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานทั้งหมดตามรูปแบบรายการประกอบแบบ อบรมวิธีการทำงาน การบำรุงรักษา การซ่อมบำรุง เบื้องต้น เสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย และจะได้รับเงินก็ต่อเมื่อส่งหนังสือรับประกัน คู่มือการใช้งานแบบรายละเอียดสร้างจริง (As Built Drawing) ของปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump) ที่ผ่านการตรวจสอบและรับรองความถูกต้อง พร้อมสำเนา 2 ชุด และมีหนังสือส่งให้กับผู้ซื้อด้วย

9. วงเงินในการจัดหา

วงเงินจัดซื้อในครั้งนี้เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้นรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วไม่เกิน 4,100,000 บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

10.1 ผู้ซื้อจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

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

ผู้ขายที่เป็นกิจการร่วมค้าที่ได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคา จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เคยเสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

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

สำหรับการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขเป็นกรณีการพิจารณาราคารวมหากผู้ขายได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ขายรายใดมีคุณสมบัติทั้ง (10.2) และ (10.3) ให้ผู้ขายรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ 15 และการพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาซื้อ ให้พิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

10.4 หากผู้ขายซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดา ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ขาย ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ขายซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ผู้ขายที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

11. การรับประกัน

11.1 ต้องรับประกันคุณภาพผลงานเป็นระยะเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อมอบงานถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

11.2 ภายในกำหนดของระยะเวลาการรับประกันคุณภาพ 2 ปี หากอุปกรณ์ งานติดตั้ง ที่ส่งมอบเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติหรือเมื่อนำไปใช้แล้วมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้ได้ดีดังเดิมหรือนำอุปกรณ์มาเปลี่ยนให้ใหม่โดยเร็วที่สุด 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 รูปภาพขอบเขตของงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump) อาคาร 2 ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่ (ภาคผนวก ก)

14.2 ระเบียบข้อปฏิบัติการเข้าทำงานในพื้นที่ของธนาคาร (ภาคผนวก ข)

14.3 ข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Processing Agreement :PDPA)

14.4 รายละเอียดรายการวัสดุ และค่าใช้จ่ายต่างๆ (Bill of Quantities, BOQ)

15. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนบริหารอาคารและสถานที่ ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา โทร.02-202-1859

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายธีระชัย เสนาภักดิ์) ๙ พ.ค. ๖๗

หัวหน้าส่วนประจำฝ่าย

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ลงชื่อ กรรมการ
(นายทำรงค์ศักดิ์ อเนกะเวียง)

ผู้ช่วยหัวหน้าส่วนบริหารอาคารและสถานที่
ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอาสา สุนทรการวิโรจน์)

วิศวกร ๘/๕/๖๗

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ลงชื่อ กรรมการ
(นายราชัมพร กระทุ์) ๘ พ.ค. ๖๗

พนักงานสัญญาจ้าง

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

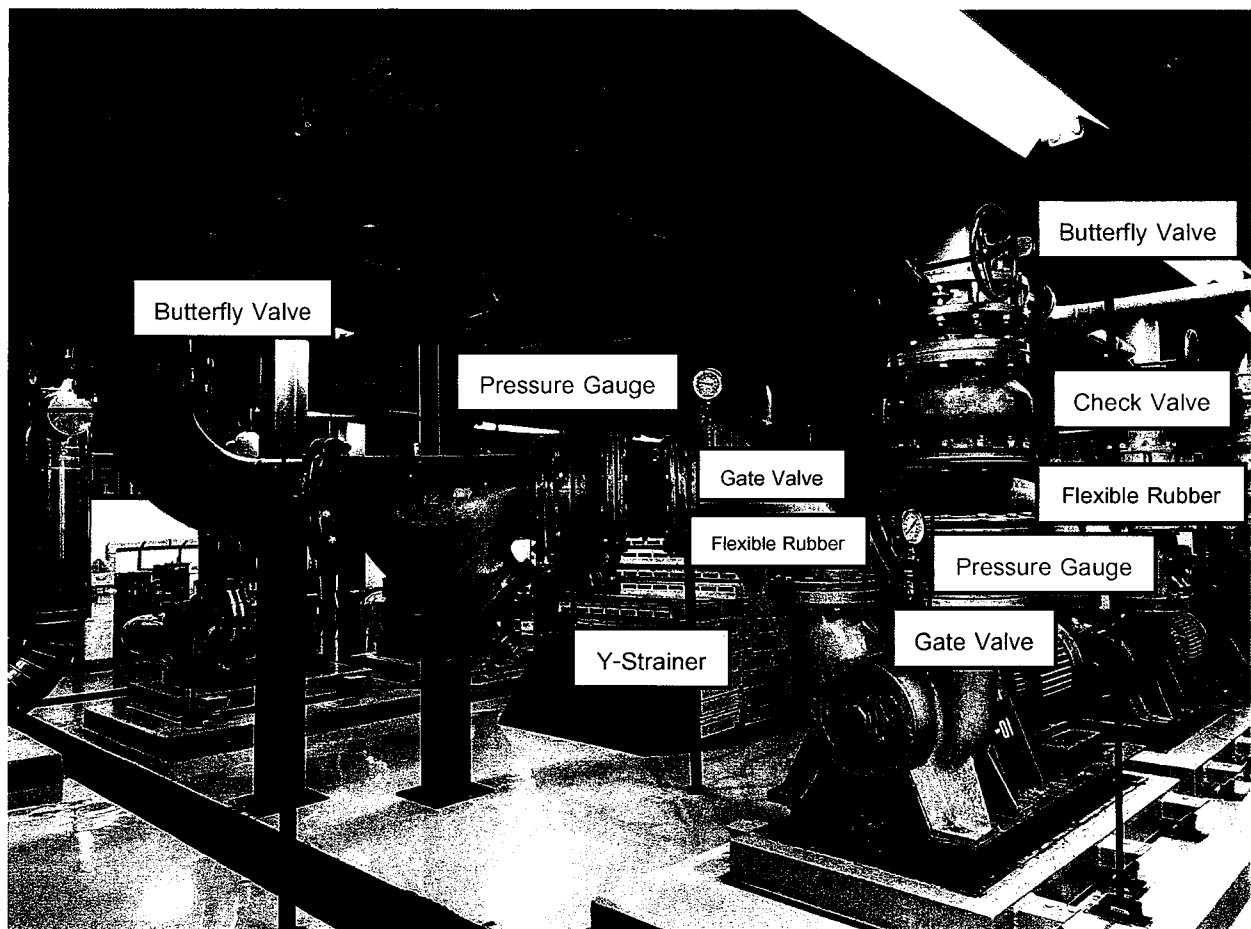
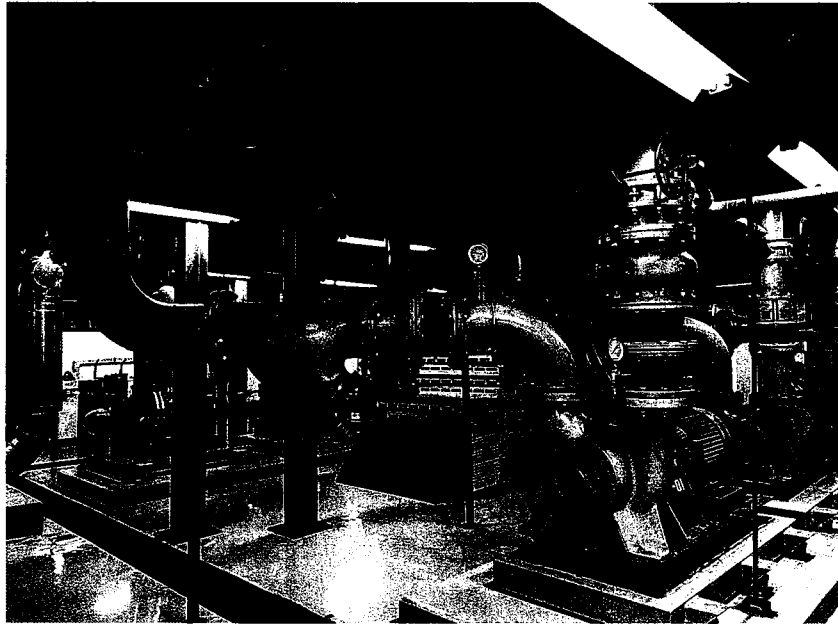
ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวกัญญ์ชลิตา คชานันท์) ๘ พ.ค. ๖๗

พนักงานสัญญาจ้าง

ฝ่ายบริหารสำนักงานและกิจการสาขา

ภาคผนวก ก

รูปภาพขอบเขตของงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump) อาคาร 2
ธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่



Butcher

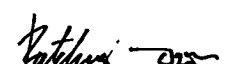
จัดซื้อ

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 ระหว่างผู้รับเหมากับฝ่ายบริหารอาคาร	6
7.ระเบียบปฏิบัติในการตกแต่งพื้นที่	6-7
8.ระเบียบปฏิบัติการเข้า-ออกอาคาร	8
9.ข้อห้ามในการใช้อาคาร	8
10.ระเบียบการเข้าปฏิบัติงานธนาคารอาคารสงเคราะห์ สำนักงานใหญ่	8-9



กัลยาณี ใจดี

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 เพื่อป้องกันการขูดฉนวนหุ้มสาย

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 แขนงงานระบบไฟฟ้าให้ฝ่ายบริหารอาคาร และต้องกระจาย Load ของกระแสไฟฟ้าให้ใกล้เคียงกันทุก PHASE

13.หากมีการดำเนินการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าส่วนกลาง หรือดำเนินการที่มีผลกระทบอันก่อให้เกิดผลเสียหายทั้งในปัจจุบันและอนาคต จะต้องได้รับการอนุมัติจากฝ่ายบริหารอาคารเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ

14.ห้ามมิให้ ตัดแปลง แก้ไข ถอดออก รื้อถอน หรือโยกย้าย วัสดุอุปกรณ์ในส่วนกลางที่อยู่นอกเหนือพื้นที่ครอบครองก่อนได้รับอนุญาตจากฝ่ายบริหารอาคารเป็นลายลักษณ์อักษร

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

16.ผู้รับเหมาต้องทำความสะอาดห้องเครื่องระบบทุกครั้งก่อนทำการทดสอบระบบ

3.2 งานระบบปรับอากาศ

1.ห้ามต่อเติม ตัดแปลง 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.ควรปิดกันบริเวณห้องเครื่อง AHU (ถ้ามี) โดยรอบ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของลมเย็นที่กลับเข้าเครื่องและอากาศร้อนที่จะเข้าเครื่องด้วย

8.Support ที่รองรับท่อลม ควรรองด้วยแผ่นไม้บาง ๆ เพื่อป้องกันการเสียดสีในขณะที่ลมเดินในท่อ

9.ฉนวนหุ้มท่อลม จะต้องมีความหนาที่ได้มาตรฐานตามหลักวิศวกรรม

10.ห้ามมิให้เก็บวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ ในห้องเครื่อง AHU หรือ CONDENSING

11.ควรมีการทดสอบเดินเครื่องและปรับกำลังของลมแต่ละจุดก่อน เพื่อให้ทุกจุดมีความเย็นที่เหมาะสมและใกล้เคียงกันกรณีที่มีอุปกรณ์ในการเดินท่อลม (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 เพื่อส่งสัญญาณหรือกระทำการใด 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 หรือสิ่งใดๆที่มีน้ำหนักเกิน 300 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
- 4.หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 3. จะต้องออกแบบเพื่อรองรับน้ำหนักและจะต้องมีวิศวกรโยธาเซ็นรับรองเพื่อเสนอฝ่ายบริหารอาคารทำการอนุมัติเป็นรายลักษณะอักษร

3.6 งานสถาปัตยกรรม

- 1.วัสดุที่นำมาใช้ในการตกแต่งที่เป็นไม้ จะต้องทาน้ำยากันปลวกก่อนนำเข้าอาคาร
 - 2.การติดตั้งเพดานในส่วนที่มีส่วนอุปกรณ์งานระบบ ที่มีไว้เพื่อการซ่อมบำรุง จะต้องทำช่องเปิดให้กว้างพอต่อการบำรุงรักษา
 - 3.ในกรณีที่มีการเปลี่ยนวัสดุพื้นหรือผนังห้องน้ำ 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 กิโลกรัมต่อเที่ยวตามพิกัดลิฟต์ที่ใช้อยู่
- 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 ระหว่างผู้รับเหมากับฝ่ายบริหารอาคาร

- 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 เพดานและกระเบื้องรอบด้านของอาคาร
- 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 ยกเว้นจะได้รับ การอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางฝ่ายบริหารอาคาร ซึ่งการเก็บวัสดุไวไฟดังกล่าวทางอาคารจะเป็นผู้กำหนด บริเวณและสถานที่ให้

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 จนกว่าจะได้ทำการย้ายออกจากพื้นที่ส่วนกลางเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

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 ติดบัตรอนุญาตให้เห็นชัดเจน เมื่อผ่านเข้า-ออกขณะปฏิบัติงาน คนงานที่ไม่มีบัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออกทางอาคารจะไม่อนุญาตให้เข้าอาคารโดยเด็ดขาด ในกรณีที่บัตรเข้า-ออกหาย ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบในการทำบัตรใหม่
- 8.3 อนุญาตให้ผ่านเข้า-ออก เฉพาะช่องทางที่กำหนดไว้เท่านั้น
- 8.4 ผู้รับเหมารวมถึงคนงาน จะต้องปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของตนเท่านั้น ห้ามออกมาก่อความรำคาญให้กับผู้อื่น
- 8.5 ต้องเชื่อฟังเจ้าหน้าที่ของทางฝ่ายบริหารอาคาร ที่กำหนดให้เป็นผู้ประสานงานในการสั่งระงับงานหรือว่ากล่าวตักเตือนอย่างเคร่งครัด
- 8.6 ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบทั้งหมดต่อการกระทำใด ๆ ของคนงานผู้รับเหมาเองทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

9.ข้อห้ามในการใช้อาคาร (หากพบว่าฝ่าฝืน ธนาคารฯจะพิจารณาบทลงโทษตามสัญญาต่อไป)

- 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 ห้ามสูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน อนุญาตให้สูบบุหรี่ในสถานที่ที่ทางอาคารจัดไว้ให้โดยเฉพาะเท่านั้น
- 9.10 ต้องแต่งกายรัดกุม สุภาพ หรือเป็นเครื่องแบบของบริษัทรับเหมา นั้น ๆ โดยเหมือน ๆ กัน
- 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

ธนาคารอาคารสงเคราะห์ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วย
การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ธนาคารจึงได้กำหนดนโยบายคุ้มครองข้อมูล
ส่วนบุคคล โดยสามารถศึกษารายละเอียดที่ QR Code นี้



ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และรวมค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม		
1	งานติดตั้งปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump) ของเดิมพร้อมขนย้าย	1	งาน						
2	ปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน (Condenser Pump)	2	ชุด						
	Horizontal Split Case, Closed Impeller, Flow not less than 2,090 GPM,								
	Head not less than 100 FT.H ₂ O, Pump Efficiency not less than 80%, motor 75 HP at least								
	Speed 1,450 RPM and Power Supply 380V/3Phase/50Hz								
	Horizontal Split Case, Closed Impeller, Flow not less than 1,045 GPM,	2	ชุด						
	Head not less than 90 FT.H ₂ O, Pump Efficiency not less than 80%, motor 40 HP at least								
	Speed 1,450 RPM and Power Supply 380V/3Phase/50Hz								
	Foundation Work	1	งาน						
	Spring Isolator	1	งาน						
	Accessories	1	งาน						
3	งานระบบท่อน้ำและอุปกรณ์								
	ท่อเหล็กดำ SCH #40								
	Ø 8"	12	เมตร						
	Ø 12"	12	เมตร						
	Fitting & Flange	1	งาน						
	Hanger Support	1	งาน						
	งานทาสีท่อ	1	งาน						
	Accessories	1	งาน						
4	วาล์วและอุปกรณ์								
	Gate Valve								
	Ø 1"	8	ชุด						
	Butterfly Valve								
	Ø 8"	4	ชุด						
	Ø 12"	4	ชุด						
	Check Valve								
	Ø 8"	2	ชุด						
	Ø 12"	2	ชุด						
	Y-Strainer								
	Ø 8"	2	ชุด						
	Ø 12"	2	ชุด						
	Flexible Connector ชนิด Neoprene Rubber								
	Ø 8"	4	ชุด						
	Ø 12"	4	ชุด						
	Pressure Gauge แบบ Bourdon Type Stainless Steel Casing ช่วงการอ่านประมาณ 150%	8	ชุด						
	Accessories	1	งาน						
5	ระบบไฟฟ้า								
	งาน Modify สายไฟ และ Circuit Breaker	1	งาน						
	งาน Modify Terminal Box, wire way and support	1	งาน						
	Accessories	1	งาน						
6	Transportation	1	งาน						
	Safety & Cleaning	1	งาน						
	Shop Drawing & Licence Engineering	1	งาน						
7	Overhead & Profit	1	งาน						