



ประกาศมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ที่ 74 /2567

เรื่อง สอบราคางานโครงการงานดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ระบบ Chiller อาคาร 10 และ 21 ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

.....

ด้วย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มีความประสงค์สอบราคางานโครงการงานดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศระบบ Chiller อาคาร 10 และ 21 ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อกำหนดลักษณะเฉพาะของผู้เสนอราคา มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1.1 เป็นผู้มิอาชีพประกอบการทางด้านธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการเสนอราคานี้โดยตรง
- 1.2 ต้องเป็น (บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล) ที่จดทะเบียนในประเทศไทยและมีทุนจดทะเบียนหรือมีการเพิ่มทุนไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน)
- 1.3 ไม่เคยมีพฤติกรรมในแนวทางที่ไม่ปฏิบัติตามสัญญาที่ทำให้มหาวิทยาลัยฯ เกิดความเสียหาย
- 1.4 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย
- 1.5 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ามายื่นซองเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยฯ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

2. หลักฐานการเสนอราคา

- 2.1 ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอหลักฐานต่อไปนี้ที่เป็นปัจจุบัน ให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองความถูกต้องและประทับตราบริษัท/ห้าง/ร้าน ให้เรียบร้อย โดยแยกไว้ต่างหากจากซองเสนอราคา คือ
 1. สำเนาทะเบียนการค้าหรือใบภาษีมูลค่าเพิ่มที่สรรพากรออกให้
 2. สำเนาหนังสือรับรองบริษัทที่ออกโดยสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท พร้อมวัตถุประสงค์ซึ่งสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทออกให้จนถึงวันยื่นซองเสนอราคาไม่เกิน 3 เดือน

3. กรณีมอบอำนาจให้บุคคลซึ่งมิใช่กรรมการหรือหุ้นส่วนผู้มีอำนาจเต็ม เพื่อผูกพันในนามนิติบุคคล ต้องมอบอำนาจเป็นหนังสือให้บุคคลนั้นเป็นผู้แทนที่มีอำนาจเต็มโดยชอบด้วยกฎหมาย ในกรณีมอบอำนาจให้ทำการแทน บริษัท/ห้าง/ร้าน ให้ปิดอากรแสตมป์ตามประมวลรัษฎากร พร้อมสำเนาบัตรประชาชนของผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจ
4. กรณีผู้เสนอราคาเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ต้องทำตามกฎหมายโดยมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือ แทนบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้จัดจำหน่ายโดยหนังสือนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันยื่นซองเสนอราคา

2.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบ แคตตาล็อก แบบ และรายละเอียดพร้อมใบเสนอราคา (ถ้ามี)

3.การเสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือราคาต่อรายการ ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงจนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยฯ

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

3.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเวลาส่งมอบงานจ้าง ไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

3.3 ก่อนยื่นซองเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารการเสนอราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซองเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสาร

3.4 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองเสนอราคา โดยแยกเป็น 3 ซองดังนี้

- (1) ซองเอกสารหลักฐานการจดทะเบียนบริษัท/ห้าง/ร้าน **สำเนา 1 ชุด** โดยระบุหน้าซองว่า “ เอกสารหลักฐานการจดทะเบียนบริษัท/ห้าง/ร้าน “
- (2) ซองข้อเสนอด้านคุณลักษณะ และรายละเอียดของรายการที่เสนอต้นฉบับ 1 ชุด พร้อมสำเนา 5 ชุด โดยระบุหน้าซองว่า “ เอกสารด้านคุณลักษณะ (เอกสารแนบส่วนที่ 1)
- (3) ซองข้อเสนอด้านราคาประกอบด้วย แบบฟอร์มใบเสนอราคา ต้นฉบับ 1 ชุด พร้อมสำเนา 5 ชุด โดยระบุหน้าซองว่า “ เอกสารด้านราคา (เอกสารแนบส่วนที่ 2)

ผู้เสนอราคาจะต้องปิดผนึกซองทั้ง 3 ซอง ให้เรียบร้อยพร้อมประทับตรา พร้อมลงลายมือชื่อกำกับไว้ที่รอยผนึกซองและจำหน่ายซองถึง “ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา” โดยยื่นต่อเจ้าหน้าที่พัสดุ ในวันจันทร์ที่ 25 มีนาคม 2567 ระหว่างเวลา 09.00 ถึงเวลา 12.00 น. ที่ทำการกองพัสดุและจัดการทรัพย์สิน อาคาร 14 ชั้น 2 และคณะกรรมการฯ จะเปิดซองพิจารณาในวันจันทร์ที่ 25 มีนาคม 2567 ตั้งแต่เวลา 13.30 น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุมกองอาคารฯ อาคาร 10 ชั้น 5

ผู้สนใจยื่นซองสอบราคา กำหนดวันชี้แจงแบบและดูสถานที่ในวันพุธที่ 20 มีนาคม 2567 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุมกองอาคารและสิ่งแวดล้อม อาคาร 10 ชั้น 5 โทร.02-697-6562,02-697-6059

เมื่อพ้นกำหนดเวลาการยื่นซองเสนอราคาแล้ว เจ้าหน้าที่พัสดุจะไม่รับซองเสนอราคาโดยเด็ดขาด คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคา และแจ้งสิทธิการยื่นเสนอราคาก่อนการเปิดซองข้อเสนอรราคา

4.หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

4.1 ผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด คณะกรรมการฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่ เป็นข้อผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารเสนอราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าจะประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เท่านั้น

4.2 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคาโดยไม่มี การผ่อนผันในกรณี ดังต่อไปนี้

- (1) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา
- (2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเสนอราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น
- (3) ราคาที่เสนอมีการขาด ลบ ตก แต่ง เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลงโดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

4.3 ในการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการฯ พิจารณาผลการสอบราคาหรือมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้

เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยมีสิทธิที่จะไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

4.4 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยทวงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่ง รายการใด หรืออาจยกเลิกการเสนอราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยจะพิจารณายกเลิกเสนอราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ทำงาน หากมีเหตุเชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาฯ หรือ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยจะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจง และแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามสอบราคาให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

5.การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยภายใน 7 วัน หลังจากได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาสุทธิซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

1. เงินสด หรือ
2. แคชเชียร์เช็ค หรือ
3. หนังสือค้ำประกันของธนาคารพาณิชย์ภายในประเทศไทย

หากผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ดำเนินการทำสัญญาเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัยฯ ตามเวลาที่กำหนดมหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะถือว่าผู้ที่ไม่ไปทำสัญญากับทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นผู้ทำงานและขอสงวนสิทธิ์ในการคัดเลือกผู้เสนอราคารายอื่นแทน

6.การชำระเงิน

การชำระเงินค่าซื้อ(พัสดุหรืออุปกรณ์)/ค่าจ้างระบบ จะชำระเงินเมื่อผู้ชนะการสอบราคาได้ส่งมอบพัสดุ/งานหรืออุปกรณ์ตามสัญญาและผ่านการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ภายใน 30 วัน โดยแบ่งเป็นงวดๆ ตามข้อตกลง

7.ข้อกำหนดลักษณะเฉพาะพัสดุหรืออุปกรณ์/การจ้าง (ตามเอกสารแนบส่วนที่ 1)

ผู้ใดมีความสนใจและประสงค์จะยื่นซองสอบราคางานดังกล่าว โปรดติดต่อขอรับรายละเอียด การยื่นซองสอบราคาได้ที่ คุณสิริธร สงขวัญ กองพัสดุและจัดการทรัพย์สิน อาคาร 14 ชั้น 2 ในเวลาทำการ โทรศัพท์ 0-2697-6064 หรือ Web : www.utcc.ac.th (เลือกประกาศจัดซื้อ) และขอทราบรายละเอียดคุณสมบัติเพิ่มเติมได้ที่ นายบรรพต บ่อไทย ในเวลาทำการ โทรศัพท์ 02-697-6562, 02-697-6059 ทั้งนี้ นับตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2567

พ.ดร. พันธิตร

(อาจารย์ ดร.พันธิตร ปัทมานนท์)

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายอาคารและสิ่งแวดล้อม

ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ที่ 82/2567

เอกสารส่วนที่ 1

แบบสอบถามคุณลักษณะเฉพาะของ
งานจ้างเหมาบริการดูแลบำรุงรักษาระบบปรับอากาศและ
เครื่องปรับอากาศ
แบบ Chiller อาคาร 10 และอาคาร 21 ภายในมหาวิทยาลัย
หอการค้าไทย จำนวน 1 งาน

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

แบบสอบถามคุณลักษณะเฉพาะของ

งานจ้างเหมาบริการดูแลบำรุงรักษาระบบปรับอากาศและเครื่องปรับอากาศแบบ Chiller อาคาร 10

และ อาคาร 21 ภายในมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย จำนวน 1 งาน

1. แบบรูป และรายการละเอียด หรือคุณลักษณะเฉพาะ/ขอบเขตของงาน

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
1. การดำเนินงาน“ผู้รับจ้าง” จะทำการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบปรับอากาศ ตลอดจนควบคุมและปรับแต่งการทำงานของเครื่องอุปกรณ์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการรวมทั้งประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุด เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว “ผู้รับจ้าง” จะใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ของ “มหาวิทยาลัย” และวิธีการอื่นที่เห็นว่าเหมาะสมตามประสบการณ์ และความชำนาญของ “ผู้รับจ้าง” ที่ได้ระดับมาตรฐาน 2. การบำรุงรักษาตามกำหนดระยะเวลาและการซ่อมแซม “ผู้รับจ้าง” จะดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องอุปกรณ์ ตามแบบแผนการดำเนินงานของ “ผู้รับจ้าง” และ“ผู้รับจ้าง” อาจจะใช้แบบแผนรายการอื่นใด ๆ ตามที่เห็นว่าเหมาะสมถูกต้องตามวัตถุประสงค์ในการ ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซม “ผู้รับจ้าง” จะรับผิดชอบในการจัดการตามรายการบำรุงรักษาและซ่อมแซมดังกล่าวตามลำดับก่อนหลังภายในขอบเขตการให้บริการของ “ผู้รับจ้าง” 3. การควบคุมบริหารวัสดุ อุปกรณ์“ผู้รับจ้าง” จะใช้พิจารณาตามประสบการณ์ ความชำนาญทางด้าน		พ.ศ. ๒๕๖๖

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
เทคนิคที่ได้มาตรฐานในการให้คำแนะนำต่อ “มหาวิทยาลัย” ในการสั่งซื้อ และควบคุมการเบิกจ่ายอะไหล่ และวัสดุสิ้นเปลืองทั้งหมดที่จำเป็นต่อการดำเนินงานและการทำงานของเครื่องอุปกรณ์ภายใต้ขอบเขตของการให้บริการของ “ผู้รับจ้าง” 4. การตรวจรับงานร่วมกัน “ผู้รับจ้าง” จะร่วมกับ “มหาวิทยาลัย” ทำการตรวจสอบสภาพเครื่องอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะส่งมอบให้อยู่ในความดูแลของ “ผู้รับจ้าง” การตรวจสอบดังกล่าวเพื่อให้ “ผู้รับจ้าง” สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ภายใต้สัญญาฉบับนี้ “ผู้รับจ้าง” จะจัดทำรายการอุปกรณ์และชิ้นส่วนที่ทำงานผิดปกติ หรือชำรุดเสียหายเสนอต่อ “มหาวิทยาลัย” หลังจากเสร็จสิ้นการตรวจสอบร่วมกันดังกล่าว เพื่อดำเนินการแก้ไขปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงก่อนที่ “ผู้รับจ้าง” จะรับมอบการดูแลอุปกรณ์นั้น ๆ จาก “มหาวิทยาลัย” การตรวจสอบดังกล่าวจะกระทำภายในระยะเวลา 30 วันนับจากวันที่เริ่มสัญญา 5. การจัดส่งพนักงานเข้าดำเนินงานตามขั้นตอนตามระยะเวลา “ผู้รับจ้าง” จะจัดพนักงานเข้าไปดำเนินงานในอาคารตามแบบแผนการดำเนินการเป็นขั้นตอน ตามระยะเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา แบบแผนดังกล่าวจัดทำขึ้นเพื่อใช้ระหว่างการให้บริการเพื่อการส่งมอบงานจะได้ทำเป็นไปอย่างมีขั้นตอนและเป็นระเบียบเรียบร้อย ข้อ 2. หน้าที่ของ “ผู้รับจ้าง” “ผู้รับจ้าง” ตกลงว่าในการดำเนินการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบปรับอากาศ “ผู้รับจ้าง” จะยึดหลักความปลอดภัยประหยัดและได้ประโยชน์สูงสุด “ผู้รับจ้าง” ตกลงว่าจะให้คำแนะนำแก่ “มหาวิทยาลัย” ในการตรวจสอบเพื่อป้องกันปัญหาและหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นซึ่งอาจจะเกิดขึ้น หากการตรวจสอบดังกล่าวอยู่นอกเหนือขอบเขตของการให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซม ที่ระบุไว้ในสัญญาฉบับนี้		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● จะปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ของ “มหาวิทยาลัย” อย่างเคร่งครัด ● จะให้ความช่วยเหลือและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาเท่าที่เป็นไปได้ ในกรณีที่ลักษณะทางกายภาพ เทคนิค หรือข้อจำกัดอื่น ๆ ของเครื่องอุปกรณ์ไม่ตรงกับข้อกำหนดและกฎระเบียบของทางราชการและเป็นอุปสรรคต่อการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์แห่งสัญญาฉบับนี้ ● จะรักษาความสะอาดภายในบริเวณสำนักงาน หรือสถานที่ทำงานภายในอาคารที่มหาวิทยาลัยจัดไว้ให้กับ “ผู้รับจ้าง” โดยห้ามสูบบุหรี่ ดื่มสุรา หรือเสพของมึนเมาในสถานที่ที่ “มหาวิทยาลัย” จัดไว้ให้ ● จะแจ้งให้ “มหาวิทยาลัย” ทราบเกี่ยวกับข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ใด ๆ ที่อยู่ในขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของ “ผู้รับจ้าง” ภายใต้สัญญาฉบับนี้ ซึ่ง “มหาวิทยาลัย” สมควรที่จะได้รับทราบหรือดำเนินการใด ๆ ต่อไป ● จะดำเนินการทางวินัยต่อพนักงานของ “ผู้รับจ้าง” ตามที่เห็นสมควรในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนที่มีเหตุผลจาก “มหาวิทยาลัย” ● จะใช้มาตรการทุกวิถีทางเท่าที่จะเป็นไปได้ใน อันที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องอุปกรณ์ให้น้อยที่สุด ในระหว่างที่มีการซ่อมแซมหรือตรวจสอบความเสียหาย ● ผู้แทนของ “ผู้รับจ้าง” จะทำการติดต่อประสานงานกับกองอาคารและสิ่งแวดล้อมของ “มหาวิทยาลัย” อย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีวิศวกรเครื่องกลที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบเครื่องปรับอากาศ ประชุม Site meeting ประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน ตามความเหมาะสมตลอดรายงานให้ทราบถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานพร้อมทั้งเสนอคำแนะนำต่าง ๆ ในเรื่องที่ “ผู้รับจ้าง” พิจารณาเห็นสมควร		พ.อานันท์ ชินนา

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● พนักงานของ "ผู้รับจ้าง" จะปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎระเบียบของ "มหาวิทยาลัย" โดยไม่ขัดต่อระเบียบของ "ผู้ว่าจ้าง" จะต้องมีความสุภาพเรียบร้อย สุจริต ห้ามประพฤติตนอันเป็นเหตุให้เสื่อมเสียต่อเกียรติของ "มหาวิทยาลัย" หรือหาพนักงานของ "ผู้รับจ้าง" กระทำการบกพร่องไม่ให้ความร่วมมือรายงานเท็จหรือแสดงกิริยากระด้างกระเดื่องต่อ "ผู้ว่าจ้าง" ซึ่งสั่งงานในหน้าที่โดยชอบ "ผู้ว่าจ้าง" จะส่งพนักงานของ "ผู้รับจ้าง" ที่ประพฤติตนดังกล่าวกลับทันที และ "ผู้รับจ้าง" จะต้องส่งพนักงานใหม่มาแทนโดยเร็ว โดยไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้นต่อ "ผู้ว่าจ้าง" ข้อ 3. "ผู้ว่าจ้าง" 1. ภายในดุลยพินิจภายใต้ข้อระเบียบและมาตรการรักษาความปลอดภัยของ "ผู้ว่าจ้าง" จะยินยอมให้พนักงานของ "ผู้รับจ้าง" และบุคคลที่ได้รับมอบหมายจาก "ผู้รับจ้าง" ผ่านเข้าไปในบริเวณอาคารในเวลาใดก็ได้ไม่ว่าจะเป็นเวลากลางวันหรือกลางคืน เพื่อปฏิบัติงานตามหน้าที่ภายใต้สัญญาฉบับนี้ และบุคคลดังกล่าวยอมทรงไว้ซึ่งสิทธิพิเศษในการเข้าไปในห้องเครื่องยนต์ และใช้อุปกรณ์ทางเทคนิคของ "ผู้ว่าจ้าง" ตลอดจนเครื่องอุปกรณ์ (รวมถึงเครื่องอุปกรณ์ทุกรายการ) เพื่อปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ของ "ผู้รับจ้าง" ให้ลุล่วงไปตามสัญญานี้ แต่การที่ "ผู้รับจ้าง" เข้าปฏิบัติงานนอกเวลาทำงานและในวันหยุดจะต้องได้รับอนุมัติจาก "ผู้ว่าจ้าง" ก่อนทุกครั้ง ในกรณีที่ "ผู้รับจ้าง" มีความประสงค์จะอนุญาตให้บุคคลอื่นเข้าไปในบริเวณหรือใช้ห้องเครื่องและอุปกรณ์ทางเทคนิค ซึ่งอยู่ภายใต้การดำเนินงานและดูแลของ "ผู้รับจ้าง" จะต้องได้รับอนุญาตจาก "ผู้ว่าจ้าง" และมีพนักงานของ "ผู้รับจ้าง" อยู่ร่วมกับบุคคลดังกล่าวด้วยเสมอ ทั้งนี้ "ผู้รับจ้าง" จะต้องควบคุมไม่ให้ผู้อื่นที่ไม่ใช่พนักงานของ "ผู้รับจ้าง" และ/หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายในการปฏิบัติหน้าที่เข้าชมตรวจสอบฝึกงาน หรือสอบถามข้อมูลใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นแต่ได้แจ้งและ		

พ.ศ. ๒๕๖๖

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
รับอนุญาตจาก “ผู้ว่าจ้าง” โดยระบุวัตถุประสงค์และรายชื่อของบุคคลนั้น ๆ เป็นลายลักษณ์อักษรก่อน 2. “ผู้รับจ้าง” จะมีสิทธิแต่ผู้เดียวที่จะดำเนินการให้บริการต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในข้อ 1 แห่งสัญญา แต่จะต้องได้รับการยินยอมจาก “ผู้ว่าจ้าง” ก่อนดำเนินการแต่ละครั้ง 3. “ผู้ว่าจ้าง” เป็นผู้ชำระค่ากระแสไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายสำหรับสาธารณูปโภคอื่น ๆ และอะไหล่ชิ้นส่วนที่จำเป็น และผู้ว่าจ้างเห็นชอบต่อการดำเนินงานและบำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบปรับอากาศ 4. จะจัดหาสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ให้แก่ “ผู้รับจ้าง” โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย รวมถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นประจำด้วย เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ธรรมดาในเขตกรุงเทพฯ ที่จำเป็นที่ “ผู้รับจ้าง” ใช้ในการประสานงานหรือติดต่อปฏิบัติหน้าที่ตามความเหมาะสม ยกเว้นการใช้ส่วนตัวที่ไม่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน “ผู้รับจ้าง” จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด ● เอกสารในการดำเนินงานทั้งหมด ● เอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับการคำนวณและประเมินค่าใช้จ่ายเบื้องต้น ทั้งที่และจะมีต่อไปในอนาคต ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์ต่อ “มหาวิทยาลัย” ในการวางแผนการบริหารที่เหมาะสมต่อไป ● ตู้และชั้นสำหรับเก็บรักษาชิ้นส่วนอะไหล่ของ “ผู้ว่าจ้าง” อย่างพอเพียง ทั้งนี้ “ผู้ว่าจ้าง” สัญญาว่าจะใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการจัดหาพื้นที่ในอาคารเพิ่มเติมให้เพียงพอหาก “ผู้รับจ้าง” ต้องการพื้นที่ในการเก็บรักษาอะไหล่ต่าง ๆ เพิ่มขึ้น 5. จะอนุญาตให้ทำการตรวจสอบเครื่องอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยตามความจำเป็นร่วมกับการตรวจสอบตามข้อกำหนดแห่งกฎหมาย หรือระเบียบข้อบังคับของการไฟฟ้านครหลวง สถาบันวิชาชีพ และผู้ผลิตเครื่องอุปกรณ์		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
6. จะแจ้งให้ “ผู้รับจ้าง” ทราบในทันที เมื่อได้รับการร้องเรียนจากอาจารย์ เจ้าหน้าที่ หรือผู้ใช้อาคารเกี่ยวกับการทำงานของระบบปรับอากาศและการให้บริการของ “ผู้รับจ้าง” ภายใต้อำนาจนี้ – จะจัดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่าง “ผู้ว่าจ้าง” และผู้รับจ้างโดยไม่ล่าช้า หากมีการร้องขอจากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง – จะชำระค่าบริการให้แก่ “ผู้รับจ้าง” ตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา <u>ข้อ 4. กรณีมีเหตุสำคัญทำให้การดำเนินงานที่มีเหตุขัดข้องและเร่งด่วนในการแก้ไขงาน</u> หากการดำเนินงานบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมใด ๆ จะส่งผลให้การทำงานของระบบปรับอากาศต้องหยุดชะงักลง “ผู้รับจ้าง” จะนำเสนอเรื่องดังกล่าวต่อ “ผู้ว่าจ้าง” โดยเร็วที่สุดเพื่อที่จะกำหนดวันสำหรับการดำเนินการดังกล่าวร่วมกัน ทั้งนี้จะมีข้อยกเว้นในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินร้ายแรง ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ระบบปรับอากาศ หรือตัวอาคาร หรือเป็นอันตรายต่อสวัสดิภาพของบุคคล “ผู้รับจ้าง” จะดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นทันที และจะรายงานต่อ “ผู้ว่าจ้าง” ในกรณีดังกล่าวหลังจากเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ – “ผู้รับจ้าง” จะจัดสรรกำลังคนเพื่อปฏิบัติงาน และดำเนินงานตามกำหนดระยะเวลา เพื่อปฏิบัติหน้าที่ให้บริการตามสัญญาฉบับนี้โดยกำหนดจัดส่งพนักงานเข้าดำเนินการ ตามขั้นตอน ระยะเวลาที่ระบุในสัญญา – “ผู้รับจ้าง” จะจัดหน่วยเคลื่อนที่เข้าไปเสริมการปฏิบัติการที่อาคารเป็นครั้งคราวเพื่อเสริมการดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบปรับอากาศ		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
“ผู้รับจ้าง” จะจัดให้มีพนักงานประจำการในระหว่างนอกเวลาทำการอย่างพอเพียงเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้อง ในกรณีที่ระบบปรับอากาศเกิดขัดข้องภายหลังจากได้รับแจ้งทางโทรศัพท์จาก “มหาวิทยาลัย” หรือพนักงานประจำอาคารของ “ผู้ว่าจ้าง” ข้อ 5. อะไหล่และวัสดุสิ้นเปลือง “มหาวิทยาลัย” จะเป็นผู้สั่งซื้ออะไหล่และวัสดุสิ้นเปลืองทั้งหมด ตามรายการที่ “ผู้รับจ้าง” เสนอแนะและขอให้จัดซื้อและได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ทั้งนี้อะไหล่และวัสดุสิ้นเปลืองดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ “มหาวิทยาลัย” “ผู้รับจ้าง” อาจจะมีการส่งอะไหล่ และวัสดุสิ้นเปลืองในนามของ “มหาวิทยาลัย” เป็นครั้งคราวตามคำร้องขอของ “มหาวิทยาลัย” เป็นหนังสือหรือในกรณีเร่งด่วน ในกรณีนี้ “ผู้รับจ้าง” จะเรียกเก็บค่าวัสดุอุปกรณ์ ตามใบเสนอราคายืนยันวัสดุอุปกรณ์ที่แนบสัญญา “ผู้รับจ้าง” ไม่ต้องรับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ก็ตามหากเกิดความเสียหายขึ้นเนื่อง จากความล่าช้าในการขนส่งอะไหล่และวัสดุสิ้นเปลืองซึ่งไม่สามารถจัดหาได้ในประเทศไทย แต่ “ผู้รับจ้าง” จะพยายามอย่างดีที่สุดที่จะป้องกันมิให้เกิดความเสียหายเป็นระยะเวลานาน ข้อ 6. บุคลากรและเวลาปฏิบัติงาน “ผู้รับจ้าง” ต้องปฏิบัติงานนอกเวลาทำงานของมหาวิทยาลัยคือ หลังจากเวลา 18.00 น.เป็นต้นไปของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ หรือวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดประจำปีของมหาวิทยาลัย		พ.อภท จินนิ

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ในช่วงเวลาที่ “ผู้รับจ้าง” เข้ามาปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยนั้น จะต้องมียุติบัตรที่ช่างแผนกซ่อมบำรุง กองอาคารและสิ่งแวดล้อมจำนวน 1 คน เป็นผู้ควบคุมงาน โดย “ผู้รับจ้าง” จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเป็นค่าปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ช่างแผนกซ่อมบำรุงของวันจันทร์ถึงวันศุกร์หลังจากเวลา 18.00 น.เป็นต้นไป วันละ 750 บาทและวันเสาร์-อาทิตย์ หรือวันหยุดประจำปีของมหาวิทยาลัย วันละ 1,000 บาท ● ในกรณีที่มีการซ่อมเร่งด่วนหรือ “มหาวิทยาลัย” มีความต้องการให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว เช่น เครื่องปรับอากาศเสีย “ผู้รับจ้าง” จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร่งด่วน และทำการจัดส่งช่างมาเพิ่มเพื่อทำให้งานแล้วเสร็จโดยเร็ว ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับแจ้งจาก “มหาวิทยาลัย” ด้วยวาจาหรือเป็นลายลักษณ์อักษร มิฉะนั้น “มหาวิทยาลัย” จะคิดค่าปรับจาก “ผู้รับจ้าง” จำนวน 5,000.00 บาท (ห้าพันบาทถ้วน)/งาน ซึ่งการแจ้งซ่อมด้วยวาจาหรือลายลักษณ์อักษรนี้ “ผู้รับจ้าง” จะเรียกร้องเงินที่ถูกหักดังกล่าว จาก “มหาวิทยาลัย” ไม่ได้ทั้งสิ้นไม่ว่ากรณีใด ๆ และในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ “ผู้รับจ้าง” ต้องแจ้งให้ “มหาวิทยาลัย” ทราบภายใน 24 ชั่วโมง ข้อ 7. การรักษาความปลอดภัย การดำเนินงานต่าง ๆ “ผู้รับจ้าง” จะต้องไม่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือขโมย แก่สถานที่และหรือ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ของ “มหาวิทยาลัย”		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
กรณีที่เกิดความเสียหายหรือชำรุด “ผู้รับจ้าง” จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและซ่อมแซมแก้ไข ให้คงเดิมโดยค่าใช้จ่ายของ “ผู้รับจ้าง” เองทั้งสิ้น 1. “ผู้รับจ้าง” จะต้องควบคุมดูแลการทำงานนี้อย่างใกล้ชิด โดยจะต้องจัดหาช่างที่มีประสบการณ์ตามเอกสาร และเงื่อนไขในสัญญามาเป็นผู้ปฏิบัติงาน และจะต้องแต่งตั้งผู้แทน “ผู้รับจ้าง” ไว้ประจำที่หน่วยงาน คำสั่งใดที่ “มหาวิทยาลัย” แจ้งแก่ผู้แทน หรือช่างผู้ปฏิบัติงานให้ถือว่าได้แจ้งแก่ “ผู้รับจ้าง” ด้วยแล้ว การเปลี่ยนแปลงช่างปฏิบัติงานทุกคนจะต้องแจ้งเป็นหนังสือแก่ “มหาวิทยาลัย” ทุกครั้ง และจะต้องได้รับอนุญาตจาก “มหาวิทยาลัย” ก่อนทุกครั้ง 2. การแต่งกายของช่างจะต้องสุภาพเรียบร้อยหรือเครื่องแบบของบริษัท และจะต้องติดบัตรชื่อช่างทุกครั้งปฏิบัติหน้าที่ ห้ามใส่เสื้อยืด รองเท้าแตะโดยเด็ดขาด 3. วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการดูแลบำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบปรับอากาศทุกชนิด ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเองทั้งสิ้น ยกเว้นวัสดุอุปกรณ์ที่ติดอยู่กับเครื่องปรับอากาศเดิม ถ้าหากชำรุดมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้จัดหาให้กับผู้รับจ้าง 1. การบริการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบปรับอากาศประจำ 6 เดือน ล้างใหญ่ ภายในระยะเวลา 6 เดือน ผู้รับจ้างจะต้องทำการให้แล้วเสร็จ ดังรายการต่อไปนี้ ● ให้ทำการล้างไส้กรองอากาศ (FILTER) โดยใช้น้ำและลมแรง ๆ เป่า หรือล้างด้วยน้ำยาแล้วทิ้งไว้ให้แห้ง		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบพัดลมคอยล์เย็น (FANCOIL) ว่ามีการ แกว่ง หรือมีเสียงดังผิดปกติหรือไม่ถ้าหากผิดปกติ ให้ทำการแก้ไข และทำการหล่อลื่นทันที ● ทำการตรวจเช็ค คอนเดนเซอร์ คอยล์ (CONDENSING UNIT) ถ้าพบว่าการอุดตันให้ทำ การล้าง หรือทำความสะอาดทันที ● ตรวจสอบดูน้ำทิ้ง และทำการดูน้ำเสียทิ้ง ● ตรวจสอบสายพานว่า ยังใช้งานตามปกติหรือไม่ โดยการตรวจสอบความยืดหยุ่นหรือรอยฉีกขาด หาก พบต้องเปลี่ยนทันที ● ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมระบบการทำงานของ เครื่องปรับอากาศ เช่น 1) HI PRESSURE CUT-OUT SWITCH 2) LOW PRESSURE CUT-OUT SWITCH 3) MAGNETIC COIL AND CONTRACTOR 4) OVERLOAD PROTECTION 5) OIL PRESSURE SWITCH 6) CRANKCASE HEATER 7) CONTROL RELAY 8) LOCKOUT PROTECTION 9) TIME DELAY RELAY 10) CONTROL TRANSFORMER 11) อุปกรณ์แผงสวิทช์ และอื่น ๆ ที่เป็นอุปกรณ์ มาตรฐานขอเครื่องปรับอากาศนั้น ๆ ที่มีติดตั้ง ไว้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะได้ตรวจสอบสภาพการทำงาน ของอุปกรณ์ดังกล่าวว่ามีการทำงานได้ปกติ หรือคลาดเคลื่อนหรือไม่ 1.1การบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบปรับ อากาศประจำทุก 6 เดือน (ล้างใหญ่)		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาด FAN COIL UNIT ของเครื่องส่งลมเย็น และ CONDENSING UNIT โดยการถอดล้างและอัดฉีดด้วยปั๊มแรงดันจนสะอาด ล้าง FILTER ด้วยน้ำยาที่มหาวิทยาลัยได้อนุมัติแล้ว โดยน้ำยาเป็นของผู้รับจ้าง เพื่อให้ระบบปรับอากาศสามารถระบายอากาศได้ดีทั้ง COIL เย็น และ COIL ร้อน (น้ำยาที่ใช้ในการล้างทำความสะอาดใช้ยี่ห้อ POLY TREAT [ALC] และโซดาไฟผสมกับผงซักฟอกตามอัตราส่วนที่เหมาะสม) 3. เงื่อนไขและข้อปฏิบัติทั่วไป ● การบริการของผู้รับจ้างจะต้องรวมถึงการตรวจสอบบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและเครื่องปรับอากาศต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่ตลอดเวลา ● หากมีความจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์อะไหล่ตามที่ผู้รับจ้างเห็นสมควร หรืออุปกรณ์ที่ใช้งานไม่ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้มหาวิทยาลัยทราบและให้ความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการเปลี่ยนอุปกรณ์ ซึ่งการซื้อวัสดุอุปกรณ์นั้นมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้จัดหา หรืออาจจะซื้อจากผู้รับจ้างก็ได้ แต่ผู้รับจ้างจะต้องแสดง ราคาวัสดุอุปกรณ์ ให้ชัดเจนและยื่นราคา 1 ปี เมื่อผู้รับจ้างทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ให้แล้ว มหาวิทยาลัยจะเป็นผู้ชำระค่าอุปกรณ์อะไหล่ต่าง ๆ เอง ยกเว้นค่าแรงงานผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบการซื้อ หรือเปลี่ยนอุปกรณ์นั้นมหาวิทยาลัยมีสิทธิ์จะซื้อจากร้านใดก็ได้ ● ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดกับระบบปรับอากาศและ เครื่องปรับอากาศและทรัพย์สินอื่นของมหาวิทยาลัย อันเกิดขึ้นจากการบริการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมของผู้รับจ้างรวมทั้งบริวารของผู้รับจ้าง ● ในกรณีที่ระบบเครื่องปรับอากาศที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบของผู้รับจ้างยังคง สภาพใช้งานได้ตามปกติ		พ.ศ. ๒๕๖๖

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
และมหาวิทยาลัยฯ มีความจำเป็นต้องเปิดทำการใน วันหยุด วันนักขัตฤกษ์หรือวันประสาทรบิณญาบัตร บริษัทยินดีที่จะ จัดส่ง เจ้าหน้าที่เข้าปฏิบัติงานดูแลระบบเครื่องปรับอากาศ ● ในกรณีที่มหาวิทยาลัยให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงาน นอกเหนือจากงานที่ระบุไว้ในสัญญาเพียงเล็กน้อยในบางครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องให้ความร่วมมือตามความเหมาะสม และไม่คิด ค่าใช้จ่ายใด ๆ กับมหาวิทยาลัยอีก ● บริษัทผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงานการเข้า ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ที่อยู่ใน พื้นที่ดูแล ให้กับ มหาวิทยาลัยหลังจากได้รับการอนุมัติว่าจ้าง (การทำ PM) <u>รายละเอียดการตรวจบริการบำรุงรักษาเครื่องส่งลมเย็น</u> <u>(Air Handling Unit & Fan Coil Unit)</u> <u>การตรวจบำรุงรักษา</u> ● วัดค่า Voltage Supply ที่จ่ายให้กับเครื่อง ● วัดค่ากระแสไฟฟ้าขณะที่เครื่องทำงาน ● ทำความสะอาดแผงกรองอากาศ (Air Filter) โดย ถอดออกและฉีดล้างด้วยน้ำ ● วัดอุณหภูมิของลมที่ออกจากหัวจ่าย ลมกลับเข้า เครื่อง และอุณหภูมิห้อง ● ตรวจสอบ ปรับสายพานให้ได้มาตรฐานการใช้ งาน ● ทำความสะอาด Condensing ด้วยแปรงและด้วย น้ำแรงดันสูง ● ตรวจสอบการรั่วไหลของระบบและท่อต่าง ๆ ● ตรวจสอบการทำงานของตัวควบคุมการจ่ายน้ำ เย็น Motorized Valve Thermostat ● ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Starter ● ตรวจสอบการทำงานของ Motor Damper และ ระบบ Thermostat		

พ.รศ. จินนา

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบหน้าสัมผัส (Contact) ของ Starter และแผงควบคุมพร้อมทั้งทำความสะอาดหัวฉีด ● ล้างด้วยสารเคมีไม่เป็นตัวนำไฟฟ้า ● ตรวจสอบชิ้นส่วนต่อสายไฟที่ Motor และ Magnetic starter ในตู้ควบคุมให้แน่นทุกจุดและทำความสะอาด ● ตรวจสอบอัตราการบีบอัดและปรับแต่งศูนย์ของ Motor และ Blower ● ล้างทำความสะอาด Strainer ● ตรวจสอบและทำรายงานสภาพของเครื่องโดยละเอียด ● ตรวจสอบการทำงาน พร้อมปรับและทำความสะอาด Valve ให้ใช้งานได้อย่างถูกต้องตามอุณหภูมิที่ตั้ง หมายเหตุ สารเคมีที่ใช้ทำความสะอาด Coil ไม่รวมอยู่ในสัญญาบริการ <u>รายละเอียดการตรวจบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่ (Chiller)</u> <u>การบำรุงรักษาเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller)</u> ● ทำความสะอาดบริเวณเครื่องและอุปกรณ์อื่น ๆ ● ปรับแต่งการทำงานและระบบควบคุมความปลอดภัย บันทึกค่าที่ตั้งไว้ ● บันทึกค่าการทำงานของอุณหภูมิ ความดันแรงดันไฟฟ้า และกระแสไฟฟ้า ● ตรวจสอบการถ่ายเทความร้อน ของระบบด้านคอมเต็นเซอร์ และอีแวปอเรเตอร์ ● ตรวจสอบการทำงานของระบบหล่อลื่น บันทึกค่าอุณหภูมิและความดันน้ำมัน ● ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์ และสตาร์ทเตอร์		

พ.รศ. จินน

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบความดันของสารทำความเย็นขณะเดินเครื่อง ● ตรวจสอบสวิตช์ แรงดันด้าน High Pressure Cut Out Setting ● ตรวจสอบ Flow Switch ● ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า ● ตรวจสอบ Data การทำงาน ● ตรวจสอบ Voltage Supply ● ตรวจสอบวัฏกระแสของ Compressor ● ตรวจสอบเสียงผิดปกติความสั่นสะเทือน ● ตรวจสอบบันทึกค่าของตู้ควบคุมอุปกรณ์ และให้คำปรึกษาแนะนำการทำงานของอุปกรณ์ ● แจ้งต่อผู้ควบคุมอุปกรณ์เกี่ยวกับความผิดปกติ ความเสียหาย ● ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของ starter ● ปรับแต่งค่า Overload ● ตรวจสอบสภาพเครื่องของ Condenser ● ตรวจสอบสภาพสาย Main, Control ● ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำเข้า – ออก ของ Condenser ● ตรวจสอบวัดแรงดันน้ำเข้า – ออก ของ Condenser ● ตรวจสอบวัดแรงดันน้ำเข้า – ออก ของ Condenser ● ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำเข้า – ออก ของ Cooler ● ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้า – ออก ของ Cooler ● ตรวจสอบวัดแรงดันน้ำยาเข้า – ออก ของ Cooler ● ตรวจสอบสภาพเครื่องของ Cooler		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของ Compressor ● ตรวจสอบ Data การทำงานของ compressor ● ตรวจสอบสายหัวหลักของ Compressor ● ตรวจสอบ Voltage Supply ของ Control Box ● ตรวจสอบกระแสของ Compressor ใน Control Box ● ตรวจสอบสภาพของสายไฟ Main, Control ใน Control Box ● ตรวจสอบ Safety ต่าง ๆ ของ Compressor ใน Control Box ● ตรวจสอบระบบ Control ทั้งหมด ● ตรวจสอบสภาพของหน้าสัมผัสของ Magnetic ● ตรวจสอบขันขันต่อสายไฟ ● ตรวจสอบปรับแต่งอุปกรณ์ควบคุม ● ตรวจสอบระบบ Purge อย่างละเอียด ● ตรวจสอบสภาพหน้าสัมผัสของ Starter กรณีสึกหรือและตรวจสอบจุดยึดต่าง ๆ ● ตรวจสอบปรับแต่งส่วนควบคุมปลอดภัยและการทำงาน ● ตรวจสอบการทำงาน Interlock และ Flow Switch ● ตรวจสอบความเป็นฉนวนของมอเตอร์คอมเพรสเซอร์และมอเตอร์ปั๊มน้ำมันบันทึกค่าที่ตั้ง ● ตรวจสอบโอเวอร์โวลต์ของคอยล์ในชุดสตาร์ทเตอร์หลักหรือการตั้งค่า Dip Switch ขันขัน Terminal ของสตาร์ทเตอร์ทั้งหมด บันทึกค่าของกระแส		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบชั้นขั้วสายไฟด้านมอเตอร์และชุดควบคุม ● ตรวจสอบทำความสะอาดสเตรนเนอร์น้ำมันเปลี่ยนตัวกรองและซิลเมื่อจำเป็น ● ตรวจสอบชั้นขั้วฮีตเตอร์ของน้ำมันให้แน่น ● ตรวจสอบการทำงานของชุดเวน ● ตรวจสอบเปลี่ยนน้ำมันคอมเพรสเซอร์เมื่อมีการระบายจากทดสอบน้ำมัน ● ตรวจสอบบันทึกการทำงานสำหรับช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ● ทำรายงานความผิดปกติ ความบกพร่อง ● ทำการวิเคราะห์ วินิจฉัยความผิดปกติของ Micro Processor ● ตรวจสอบทำความสะอาดท่อคอนเด็นเซอร์ รายละเอียดการตรวจบำรุงรักษาระบบ SOFTENER การบำรุงรักษา ● ตรวจสอบทำความสะอาดบริเวณเครื่องและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบ Softener ● ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานระบบ Softener ● ตรวจสอบวัดค่าน้ำเข้า – ออก ของระบบ Softener ● ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ของระบบ Softener ● ตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงเรื่องสีของระบบ Softener ● ตรวจสอบพร้อมทำรายงาน ● ตรวจสอบทำความสะอาดบริเวณถังเคมีและระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบทำความสะอาดอุปกรณ์ของระบบเคมีและระบบน้ำระบายความร้อน		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบและเติมเคมีตามที่กำหนด ● ตรวจสอบและเช็คปริมาณการเติมเคมีต่อวัน ● ตรวจสอบถึงผสมน้ำยาเคมี ● ตรวจสอบสภาพของปั๊ม ● ตรวจสอบการรั่วของเคมีและอุปกรณ์และข้อต่อต่าง ๆ ● ตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขเรื่องสี ● ตรวจสอบวัดค่าน้ำในระบบ Condenser พร้อมทำรายงาน ● ตรวจสอบทำสรุปผลการทำงานและการปรับปรุงระบบเคมีและระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบทำความสะอาดระบบระบายน้ำอัตโนมัติ (Automatic Blow Down) ● ตรวจสอบขั้นตอนการควบคุมของระบบระบายน้ำอัตโนมัติ (Automatic Blow Down) ● ตรวจสอบค่าการควบคุมของระบบระบายน้ำอัตโนมัติ (Automatic Blow Down) ● ตรวจสอบการทำงานของ Solenoid Valve Blow Down ● ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเรื่องสี ● ตรวจสอบทำสรุปผลการทำงานของระบบระบายน้ำอัตโนมัติ (Automatic Blow Down) ● ตรวจสอบทำความสะอาดเคมีสำหรับน้ำเย็น ● ตรวจสอบเติมเคมีตามกำหนดของระบบเคมีสำหรับน้ำเย็น ● ตรวจสอบวัดค่าน้ำในระบบ Chilled Water พร้อมทำรายงาน ● ตรวจสอบการวัดของเคมีและอุปกรณ์ของระบบเคมีสำหรับน้ำเย็น		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเรื่องสี ● ตรวจสอบสรุปผลการทำงานของระบบเคมี สำหรับน้ำเย็น <u>รายละเอียดการตรวจบำรุงรักษาระบบ SOFTENER & CHEMICAL</u> <u>การบำรุงรักษาประจำ 6 เดือน</u> ● ตรวจสอบทำความสะอาดบริเวณเครื่องและ อุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบ Softener ● ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานระบบ Softener ● ตรวจสอบวัดค่าน้ำเข้า – ออก พร้อมทำรายงาน ของระบบ Softener ● ตรวจสอบทำความสะอาดอุปกรณ์ของระบบเคมี สำหรับระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบเติมเคมีตามที่กำหนดของระบบเคมี สำหรับระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบปริมาณการเติมเคมีต่อวันของระบบ เคมีสำหรับระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบถังผสมน้ำยาเคมีของระบบเคมีสำหรับ ระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบวัดค่าน้ำในระบบ Condenser พร้อม ทำรายงาน ● ตรวจสอบสภาพของปั๊มของระบบเคมีสำหรับ ระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบการรั่วของเคมีของระบบเคมีสำหรับ ระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ และข้อต่อต่าง ๆ ของ ระบบเคมีสำหรับระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบทำความสะอาดบริเวณอุปกรณ์ของ ระบบ Automatic Blow Down		

พ.อาน ธิวัฒน์

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของระบบควบคุมของระบบ Automatic Blow Down ● ตรวจสอบค่าการควบคุมของระบบ Automatic Blow Down ● ตรวจสอบการทำงานของ Solenoid Valve Blow Down ● ตรวจสอบการทำความสะอาดบริเวณอุปกรณ์ของระบบเคมีสำหรับน้ำเย็น ● ตรวจสอบการทำงานและเติมเคมีตามที่กำหนดของระบบเคมีสำหรับน้ำเย็น ● ตรวจสอบวัดค่าน้ำในระบบ Chilled Water พร้อมทำรายงาน ● ตรวจสอบการรั่วของเคมีและอุปกรณ์ของระบบเคมีสำหรับน้ำเย็น ● ตรวจสอบทำความสะอาดบริเวณเครื่องและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบ Softener ● ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของระบบ Softener ● ตรวจสอบวัดค่าน้ำเข้า – ออก พร้อมทำรายงานของระบบ Softener ● ตรวจสอบทำความสะอาดอุปกรณ์ของระบบเคมีสำหรับระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบเติมเคมีตามที่กำหนดของระบบเคมีสำหรับระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบปริมาณการเติมเคมีต่อวันของระบบเคมีสำหรับระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบถึงผสมน้ำยาเคมีของระบบเคมีสำหรับระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบวัดค่าน้ำในระบบ Condenser พร้อมทำรายงาน		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบสภาพของปั๊มของระบบเคมีสำหรับระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบการรั่วของเคมีของระบบเคมีสำหรับระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ และข้อต่อต่าง ๆ ของระบบเคมีสำหรับระบบน้ำระบายความร้อน ● ตรวจสอบทำความสะอาดบริเวณอุปกรณ์ของระบบ Automatic Blow Down ● ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของระบบควบคุมของระบบ Automatic Blow Down ● ตรวจสอบค่าการควบคุมของระบบ Automatic Blow Down ● ตรวจสอบการทำงานของ Solenoid Valve Blow Down ● ตรวจสอบการทำความสะอาดบริเวณอุปกรณ์ของระบบเคมีสำหรับน้ำเย็น ● ตรวจสอบการทำงานและเติมเคมีตามที่กำหนดของระบบเคมีสำหรับน้ำเย็น ● ตรวจสอบวัดค่าน้ำในระบบ Chilled Water พร้อมทำรายงาน ● ตรวจสอบการรั่วของเคมีและอุปกรณ์ของระบบเคมีสำหรับน้ำเย็น ● ตรวจสอบพร้อมสรุปผลการทำงานของระบบ Softener & Chemical รายละเอียดการตรวจบำรุงรักษาระบบปั๊ม ● ตรวจสอบทำความสะอาดมอเตอร์ 3 ● ตรวจสอบ Voltage Supply ของมอเตอร์ ● ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนของมอเตอร์ ● ตรวจสอบสภาพของลูกปั๊มมอเตอร์		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบอัตราปั๊มของมอเตอร์ ● ตรวจสอบจุดต่อสายของมอเตอร์ ● ตรวจสอบความแน่นของ Nut & Bolt ● ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter ● ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของ Starter ● ตรวจสอบและปรับปรุงค่า Overload ● ตรวจสอบความแน่นของสาย Main และ Control ของ Starter ● ตรวจสอบทำความสะอาดหน้า Contactor ของ Magnetic ● ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Power ● ตรวจสอบทำความสะอาด Coupling ● ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนของ Coupling ● ตรวจสอบสภาพของลูกยางของ Coupling ● ตรวจสอบการได้ศูนย์ของ Coupling ● ตรวจสอบทำความสะอาดปั๊ม ● ตรวจสอบการรั่วซึมของซีล (Shaft Seal) ปั๊ม ● ตรวจสอบท่อน้ำทิ้งของปั๊ม ● ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนของปั๊ม ● ตรวจสอบสภาพของลูกปั๊มน้ำมัน ● ตรวจสอบแรงดันเข้า – ออกของปั๊ม ● ตรวจสอบสภาพฉนวนของปั๊ม การบำรุงรักษาประจำ 6 เดือน ● ตรวจสอบทำความสะอาดมอเตอร์ ● ตรวจสอบ Voltage Supply ที่จ่ายให้มอเตอร์ ● ตรวจสอบวัดค่ากระแสของมอเตอร์ ● ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือน		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบสภาพของลูกปืน ● ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter ● ตรวจสอบขั้นตอนการทำงาน ● ตรวจสอบปรับปรุงค่า Overload ● ตรวจสอบทำความสะอาด Cooling ● ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนของ Coupling ● ตรวจสอบทำความสะอาดปั๊ม ● ตรวจสอบการรั่วซึมของซีล (Shaft Seal) ● ตรวจสอบท่อน้ำทิ้งของปั๊ม ● ตรวจสอบเสียงและความสั่น ● ตรวจสอบสภาพของลูกปืนปั๊ม ● ตรวจสอบสภาพของฉนวน ● ตรวจสอบทำความสะอาดปั๊ม ● ตรวจสอบ Voltage Supply ของมอเตอร์ ● ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนของ มอเตอร์ ● ตรวจสอบสภาพของลูกปืนมอเตอร์ ● ตรวจสอบอัดจารบีของมอเตอร์ ● ตรวจสอบจุดต่อสายของมอเตอร์ ● ตรวจสอบความแน่นของ Nut & Bolt ● ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter ● ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของ Starter ● ตรวจสอบปรับแต่งค่าของ Overload ● ตรวจสอบความแน่นของสาย Main และ Control ● ตรวจสอบทำความสะอาดหน้า Contactor ของ Magnetic		

พ.รศ. ชินัน

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบสภาพของฉนวนของสาย Power ● ตรวจสอบทำความสะอาด Coupling ● ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนของ Coupling ● ตรวจสอบสภาพลูกยางต่าง ๆ ของ Coupling ● ตรวจสอบการได้ศูนย์ของ Coupling ● ตรวจสอบการรั่วซึมของซีล (Shaft Seal) ปัม ● ตรวจสอบท่อน้ำทิ้งของปั้ม ● ตรวจสอบทางเสียงและทางสั่นสะเทือนของปั้ม ● ตรวจสอบสภาพของลูกปืนปั้ม ● ตรวจสอบแรงดันเข้า – ออกของปั้ม ● ตรวจสอบสภาพของฉนวนของปั้ม ● ตรวจสอบอัตราการบีบอัดของปั้ม ● ตรวจสอบล้าง Strainer ของปั้ม ● ตรวจสอบทำความสะอาดมอเตอร์ ● ตรวจสอบ Voltage Supply ของมอเตอร์ ● ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนของมอเตอร์ ● ตรวจสอบสภาพของลูกปืนมอเตอร์ ● ตรวจสอบอัตราการบีบอัดของมอเตอร์ ● ตรวจสอบจุดต่อสายของมอเตอร์ ● ตรวจสอบความแน่นของ Nut & Bolt ● สรุปผลการทำงานและปรับปรุงแก้ไข ● ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter ● ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของ Starter ● ตรวจสอบปรับแต่งค่าของ Overload ● ตรวจสอบความแน่นของสาย Main และ Control ของ Starter		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบทำความสะอาดหน้า Contactor ของ Magnetic ● ตรวจสอบสภาพของฉนวนของสาย Power ● สรุปผลการทำงานและปรับปรุงแก้ไข ● ตรวจสอบทำความสะอาด Coupling ● ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนของ Coupling ● ตรวจสอบสภาพลูกยางต่าง ๆ ของ Coupling ● ตรวจสอบการได้ศูนย์ของ Coupling ● สรุปผลการทำงานและปรับปรุงแก้ไข ● ตรวจสอบทำความสะอาดปั๊ม ● ตรวจสอบการรั่วซึมของซีล (Shaft Seal) ปั๊ม ● ตรวจสอบท่อน้ำทิ้งของปั๊ม ● ตรวจสอบทางเสียงและทางสั่นสะเทือนของปั๊ม ● ตรวจสอบสภาพของลูกปั๊มน้ำ ● ตรวจสอบแรงดันเข้า – ออกของปั๊ม ● ตรวจสอบสภาพของฉนวนของปั๊ม ● ตรวจสอบอัตราการบีบอัดของปั๊ม ● ตรวจสอบล้าง Strainer ของปั๊ม ● ตรวจสอบความแน่นของ Nut & Bolt ของปั๊ม ● สรุปผลการทำงานและปรับปรุงแก้ไข รายละเอียดการตรวจบำรุงรักษา PANEL BOARD การบำรุงรักษา ● ตรวจสอบสายกราวด์ภายในตู้โหลดเซ็นเตอร์ ● ตรวจสอบขันขั้วสายกราวด์ให้แน่น ● ตรวจสอบสายนิวตรอนในตู้โหลดเซ็นเตอร์ ● ตรวจสอบขันขั้วสายนิวตรอนให้แน่น ● ตรวจสอบสายเมนในตู้โหลดเซ็นเตอร์		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบชั้นขั้วสายเมนให้แน่น ● ตรวจสอบสภาพของตู้โหลดเซ็นเตอร์ ● ตรวจสอบทำความสะอาดบริเวณตู้โหลดเซ็นเตอร์ ● ตรวจสอบชั้นขั้ว Main Circuit Breaker ● ตรวจสอบชั้นขั้ว Branch Circuit Breaker ● ตรวจสอบวัดกระแสรวมของตู้โหลดเซ็นเตอร์ ● ตรวจสอบสภาพของฉนวนสายเมน รายละเอียดการตรวจบำรุงรักษา PANEL BOARD, LIGHTING FIXTURE, & POWER OUTLET ● การบำรุงรักษาประจำวันและทุก ๆ สัปดาห์ ● ตรวจสอบการเสื่อมสภาพของหลอด ● ตรวจสอบสภาพของ Power outlet ● ตรวจสอบ Terminal ของ Panel Board ● ตรวจสอบวัดค่ากระแสของ Panel Board ● ตรวจสอบหลอดด้วยตาเปล่า รายละเอียดการตรวจบำรุงรักษา CONDENSING UNIT ● ตรวจสอบทำความสะอาดมอเตอร์ ● ตรวจสอบวัดค่า Voltage Supply ที่จ่ายให้กับมอเตอร์ ● ตรวจสอบวัดค่ากระแสไฟฟ้าขณะที่เครื่องทำงานของมอเตอร์ ● ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนของมอเตอร์ ● ตรวจสอบสภาพของลูกปืนมอเตอร์ ● ตรวจสอบและอัดจารบีของมอเตอร์ ● ตรวจสอบชุดต่อสายของมอเตอร์ ● ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main และ Control ● ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter ● ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานของ Starter		

รายละเอียดข้อกำหนด	รายละเอียดที่เสนอ (ให้ระบุรุ่น หรือรายละเอียดที่ เสนอให้ชัดเจนโดยสรุปย่อ)	เอกสารอ้างอิง (ให้ทำเครื่องหมายบน เอกสารอ้างอิงที่เสนอ)
● ตรวจสอบความแน่นของสายที่จุดต่อสาย ● ตรวจสอบทำความสะอาด Contactor ของ Magnetic ● ตรวจสอบใบพัด ● ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนของพัดลม ● ตรวจสอบตำแหน่งของใบพัด ● ตรวจสอบเปลี่ยน Nut & Bolt ที่ชำรุดพร้อมขัน เช็คความแน่น		

2. ระยะเวลาดำเนินการ (สำหรับงานจัดจ้าง)

ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการภายในระยะเวลา15..... วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

3. ระยะเวลาส่งมอบงานหรือส่งมอบของ (สำหรับงานจัดซื้อ)

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จและส่งมอบงานภายในระยะเวลา วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

4. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจัดซื้อจัดจ้างนี้ภายในกำหนด ปีนับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบและคณะกรรมการตรวจรับแล้ว ต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า หากผู้เสนอราคาบิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายใน.....30..... วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ โดยมหาวิทยาลัยฯ ไม่ต้องออกเงินใดๆ

5.เงื่อนไขการชำระเงิน

มหาวิทยาลัยฯ จะชำระเงินค่าสินค้า/บริการ แบ่งเป็นรายงวดตามสัญญา จำนวน5..... งวด ดังนี้

งวดที่ 1. เป็นจำนวน ร้อยละ 100 ของมูลค่าจัดซื้อจัดจ้างตามสัญญาภายใน 30 วัน หลังจากผ่านการตรวจรับจากมหาวิทยาลัยฯ

งวดที่ 2. เป็นจำนวน ร้อยละ 50 ของมูลค่าจัดซื้อจัดจ้างตามสัญญาภายใน 30 วัน หลังจากผ่านการตรวจรับจากมหาวิทยาลัยฯ

งวดที่ 3. เป็นจำนวน ร้อยละ 50 ของมูลค่าจัดซื้อจัดจ้างตามสัญญาภายใน 30 วัน หลังจากผ่านการตรวจรับจากมหาวิทยาลัยฯ

พ.รศ. จินน

งวดที่ 4. เป็นจำนวน ร้อยละ 50 ของมูลค่าจัดซื้อจัดจ้างตามสัญญาภายใน 30 วัน หลังจากผ่านการตรวจรับจากมหาวิทยาลัยฯ

งวดที่ 5. เป็นจำนวน ร้อยละ 50 ของมูลค่าจัดซื้อจัดจ้างตามสัญญาภายใน 30 วัน หลังจากผ่านการตรวจรับจากมหาวิทยาลัยฯ

6. ค่าปรับ

หากผู้ขาย/ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขาย/ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัยตามที่สัญญากำหนด

7. กำหนดยื่นราคา

กำหนดให้ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นราคาที่เสนอไม่น้อยกว่า 60 วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

เอกสารส่วนที่ 2

แบบใบเสนอราคาของ(งานจ้างเหมาบริการดูแลบำรุงรักษาระบบ
ปรับอากาศและเครื่องปรับอากาศแบบ Chiller อาคาร 10 และ
อาคาร 21 จำนวน 1 งาน
ภายในมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บริษัท

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

แบบใบเสนอราคา

1. รายละเอียดผู้เสนอราคา

(ชื่อบุคคล/บริษัท)..... อยู่เลขที่
 ถนนตำบล/แขวงอำเภอ/เขต
 จังหวัดรหัสไปรษณีย์ โทรโดย
 ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกาศมหาวิทยาลัยเลขที่/25.....
 โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนที่กำหนด

2. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย ตามกำหนดเวลา
 ส่งมอบ ดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายการ	เลขที่/รุ่น รายละเอียด และ คุณลักษณะ เฉพาะ (โดยสังเขป)	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)			ราคารวม เป็นเงินทั้งสิ้น
				ราคา	ภาษี มูลค่า เพิ่ม	รวมเงิน	
1.	งานจ้างเหมาบริการดูแล บำรุงรักษาระบบปรับ อากาศแลเครื่องปรับอากาศ แบบ Chiller อาคาร 10 และ อาคาร 21 จำนวน 1 งาน ภายในมหาวิทยาลัย หอการค้าไทย						
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น							

(.....) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งภาษีอากรอื่น ๆ
 และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

3. คำเสนอนี้จะยื่นราคาอยู่เป็นระยะเวลา 60 วัน นับตั้งแต่วันเปิดซองเสนอราคา และมหาวิทยาลัยอาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยึดไปตามเหตุผลอันสมควรที่มหาวิทยาลัยฯ ร้องขอ

1. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้ชนะการเสนอราคา ข้าพเจ้ารับรองที่จะดำเนินการดังนี้

4.1 ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายกับมหาวิทยาลัยฯ ภายใน 7 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

4.2 มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามที่ได้ระบุให้แก่มหาวิทยาลัยฯ ก่อนหรือในขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวน.....(ตามประกาศ) ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคา เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้อง และครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้น ข้าพเจ้ายินดีชดเชยค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่มหาวิทยาลัยฯ และมหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้เสนอราคาได้ หรือมหาวิทยาลัยฯ อาจจะเรียกเสนอราคาใหม่ก็ได้

5. ข้าพเจ้ายอมรับว่ามหาวิทยาลัยฯ ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

6. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (Sample) แค็ตตาล็อก แบบรูป และรายการละเอียด ซึ่งข้าพเจ้าได้ส่งให้แก่มหาวิทยาลัยฯ พร้อมใบเสนอราคา ข้าพเจ้ายินยอมให้มหาวิทยาลัยฯ ใช้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยฯ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่งมหาวิทยาลัยฯ คืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

7. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลข และตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคาโดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่ามหาวิทยาลัยฯ ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

8. ใบเสนอราคาที่ได้ยื่นโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลลวง หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยมิชอบ ด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วนบริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ เดือน พ.ศ.....

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

รายการเอกสารแนบเพิ่มเติม (ถ้ามี)

1. ใบเสนอราคาของทางบริษัท (Quotation)
2. บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา (BOQ)
3. แค็ตตาล็อกสินค้า
4. แบบรูป
5. รายการละเอียด
6. ประวัติบริษัท (Company Profile)
7. ผลงานอ้างอิง
8. เอกสารประกอบอื่นๆ