

(ร่าง)



ประกาศมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี
ระยะเวลา ๑๒ เดือน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ระยะเวลา ๑๒ เดือน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๗๙๘,๕๐๐.๐๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ และงานลักษณะเดียวกันกับการประกวดราคาจ้างในครั้งนี้ โดยมีมูลค่าในสัญญาไม่น้อยกว่า ๑,๘๙๙,๒๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นเก้าพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน) เป็นผลงานที่ตีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น

รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) โดยให้แนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาหนังสือสัญญามาแสดงในวันยื่นเอกสารการเสนอราคา โดยผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ระหว่างเวลา

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.supply.dusit.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๔๔-๕๑๑๐ ถึง ๕๑๑๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ชี้เอกสารจนถึงวันเสนอราคา

(ร่าง)

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่

จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ระยะเวลา ๑๒ เดือน

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ลงวันที่

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี เป็นระยะเวลา ๑๒ เดือน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ และงานลักษณะเดียวกัน กับการประกวดราคาจ้างในครั้งนี้อย่างน้อยไม่น้อยกว่า ๑,๘๘๙,๒๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปด แสนเก้าหมื่นเก้าพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน) เป็นผลงานที่ตีพิมพ์ในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้อง ตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตาม กฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วน ท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับ เงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) โดยให้แนบสำเนาหนังสือ รับรองผลงานและสำเนาหนังสือสัญญามาแสดงในวันยื่นเอกสารการเสนอราคา โดยผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการ พิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงวุฒิบัตรจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานมาในวันที่เสนอราคา พร้อมหลักฐานการขึ้นทะเบียนประกันสังคม โดยสาขาฝีมือแรงงานมีดังต่อไปนี้

- สาขาการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก ระดับ ๒
- สาขาเทคโนโลยีการติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอินเวอร์เตอร์
- สาขาการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของ ผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วม ค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง

กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่
ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว
โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง
ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือ
เป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดคีย์ราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย
ภายในกำหนดคีย์ราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจาก
วันลงนามในสัญญาจ้าง หรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากมหาวิทยาลัย ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดและขอบเขตของงาน ฯลฯ
ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน
เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่-..... ระหว่างเวลา-..... น. ถึง-..... น. และเวลาในการ
เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ
เสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความ
ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload)
เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น
ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับ
ผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็น
ผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ
ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย
จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น
มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณา จาก ราคา รวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอ ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียด แตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ มหาวิทยาลัยฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัย สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันใน กรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่ เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ อาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้

เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด
ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต
ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ
ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบ
ไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้ง
ปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่ง
ออกเป็น ๑๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนตุลาคม ๒๕๖๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑
วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ ให้แล้วเสร็จภายใน
๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑
วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนมกราคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑
วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน
๒๘ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนมีนาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑
วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนเมษายน ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐
วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนมิถุนายน ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนสิงหาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก มหาวิทยาลัย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวน ร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๖ การจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับ จัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่ มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว มหาวิทยาลัยสามารถ ยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตาม การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจาก ต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วันนับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่ เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๖ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจางจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจางให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัย ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยไว้ชั่วคราว

.....

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

วันที่

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
 จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ระยะเวลา ๑๒ เดือน

เงื่อนไขและข้อกำหนด
 งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

๑. วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต มีความประสงค์ต้องการจ้างผู้รับจ้าง ให้บริการบำรุงรักษา ระบบปรับอากาศ ณ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี สำหรับอาคารสวนแก้ว ๑, อาคารสวนแก้ว ๒, อาคารปฏิบัติการพื้นฐานการออกแบบ (อาคารแพชั่น), อาคารปราโมทย์ ๑, อาคารปราโมทย์ ๓, อาคารสระว่ายน้ำศิลปะอาษา, อาคารแวนเทียงธรรม, อาคารหอประชุม, อาคารยานพาหนะ, อาคาร ดร. สุขุม เฉลยทรัพย์, อาคารอารยา สุขวงศ์, อาคารสโมสรรจารย์ (โฮมเบเกอร์สวนแก้ว), อาคารสถาบันขงจื้อ, อาคารศูนย์ความเป็นเลิศด้านการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์, อาคารศูนย์การเรียนรู้ระบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อ (SDU Library) และ อาคารแปรรูป

๒. ขอบเขตของงาน

๒.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ และช่างฝีมือดี เพื่อประกอบการดูแลให้บริการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศของผู้ว่าจ้าง ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้างโดยมีรายละเอียดในการดำเนินการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ต้องให้บริการตามกำหนดไว้พร้อมทั้งรับผิดชอบในการจัดการเกี่ยวกับการขนส่ง การใช้งานแรงงานเครื่องมือที่จำเป็นในการให้บริการบำรุงรักษาเป็นไปโดยเรียบร้อยถูกต้องตามข้อกำหนดและหลักวิชาการ


๒.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าแรงงาน ค่าบริการตรวจและบำรุงรักษาตามข้อกำหนดนี้ตลอดจน น้ำยาเคมีต่าง ๆ อาทิ เช่น น้ำยาล้างทำความสะอาดฟิลคอยล์, น้ำยาล้างทำความสะอาดคราบไขมัน, น้ำยาวอยเช็ดทำความสะอาดตัวเครื่อง, ผงซักฟอก เป็นต้น แต่ไม่รวมน้ำยา/สารทำความเย็น

๒.๒.๑ สำหรับระบบเครื่องทำน้ำเย็น ค่าแรงซ่อมและรายการอะไหล่ทุกชนิด เป็นค่าใช้จ่ายของผู้ว่าจ้าง

๒.๒.๒ สำหรับระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ค่าแรงซ่อมและรายการอะไหล่ทุกชนิดเป็นค่าใช้จ่ายของผู้ว่าจ้าง

๒.๓ ผู้รับจ้างต้องให้การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ประกอบโดยต้องตรวจตราเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ทั้งหมด ที่กำหนดไว้ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ และถูกต้องตามเทคนิคของเครื่องปรับอากาศ หากพบว่ามีอุปกรณ์ใดชำรุดหรือหมดสภาพการใช้งานตามเวลาที่กำหนดหรือทำงานผิดปกติ ให้แจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบทันที

๒.๔ ผู้รับจ้างต้องบันทึกแบบฟอร์มการให้บริการการบำรุงรักษา แยกตามประเภทของเครื่องและอุปกรณ์ สำหรับการให้บริการทุกครั้ง เพื่อให้สะดวกต่อการทำงานและการตรวจสอบ

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>อ.ดร.</i> (นางสาวศรिता สุขสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>[Signature]</i> (นายธนวัฒน์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	--	---	---

๒.๕ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดูแลให้บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ประกอบตาม ช่วงเวลาและรายละเอียดของงานที่กำหนด

๒.๖ ผู้รับจ้างต้องมีเครื่องมือ อุปกรณ์และแรงงานที่มีประสิทธิภาพและเป็นที่ถูกต้องเหมาะสมกับ ประเภทของงานที่จะต้องทำ เป็นจำนวนที่เพียงพอให้สามารถรับผิดชอบงานให้ทันตามกำหนด

๒.๗ หากระบบปรับอากาศ และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ เกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากความ ประมาทของผู้รับจ้างไม่ตรวจบำรุงรักษา เป็นเหตุให้ผู้ว่าจ้างเสียหาย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย ของระบบปรับอากาศและอุปกรณ์ตามความเป็นจริง

๓. คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้าง

๓.๑ ช่างบริการ จบการศึกษาไม่ต่ำกว่า ม.๓ และมีประสบการณ์ทางด้านเครื่องปรับอากาศและ ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒ ปีหรือผ่านหลักสูตรการอบรมด้านเทคนิคจากสถาบันการศึกษาของรัฐหรือเอกชนและมี ประสบการณ์ด้านงานเทคนิคไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๓.๒ ผู้ช่วยช่าง จบการศึกษาภาคบังคับ ป.๖ มีความรู้ทางด้านเครื่องปรับอากาศและผ่านงาน มาแล้วโดยผู้ช่วยช่างบริการต้องมีประสบการณ์มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปีหรือผ่านหลักสูตรการอบรมด้าน เทคนิคจากสถาบันการศึกษาของรัฐหรือเอกชน

๓.๓ ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกรด้านวิศวกรรมเครื่องกลหรือไฟฟ้าเป็นที่ ปรึกษาในการดำเนินงาน

๔. การดำเนินงาน

๔.๑ การดำเนินงาน ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมการปฏิบัติงานของลูกจ้างให้ดำเนินงานด้วยความ ระมัดระวังและไม่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานปกติของเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

๔.๒ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ วัสดุ อุปกรณ์ และ เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่กีดขวางการดำเนินงานและจะต้อง ประกอบติดตั้ง วัสดุ อุปกรณ์ดังกล่าว ให้อยู่ในตำแหน่งเดิมหรือในตำแหน่งใหม่ที่ใกล้เคียง

๕. การบริการระบบสาธารณูปโภค


ผู้ว่าจ้างอนุญาตให้ผู้รับจ้างใช้ไฟฟ้าและน้ำประปาได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย แต่ผู้รับจ้างจะต้อง จัดเตรียมอุปกรณ์เชื่อมต่อที่ได้มาตรฐาน โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนทุกครั้ง

๖. รายละเอียดและจำนวนเครื่องมือและอุปกรณ์

ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายละเอียดและจำนวนของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะใช้ในการดำเนินการ บริการการบำรุงรักษาให้ผู้ว่าจ้างทราบ

๗. เครื่องแต่งกายของช่าง

พนักงาน / ช่างบริการ ของผู้รับจ้าง จะต้องใส่เครื่องแบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกันประกอบด้วยเสื้อ ใส่ทำงานที่มีสัญลักษณ์ของผู้รับจ้างแสดงอยู่ กางเกงขายาวดูงเท้าและรองเท้าน้ำสีกดำหุ้มส้น เป็นอย่าง น้อย

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>อรุณี</i> (นางสาวศิริดา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ณวัฒน์</i> (นายณวัฒน์ ยวนะเต็มย์) กรรมการ</p>
--	--	--	---

๘. การเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสาร และ/หรือ รายละเอียดสำหรับการปฏิบัติงาน ดังนี้

- แผนการทำงาน การบำรุงรักษา
- แบบฟอร์มการตรวจสอบการให้บริการบำรุงรักษา
- วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้งาน

๙. เอกสารในการส่งมอบงาน

๙.๑ หนังสือส่งมอบงาน

๙.๒ ผลการตรวจสอบการให้บริการบำรุงรักษา


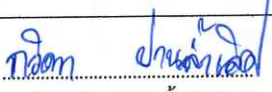


๑๐. รายละเอียดการให้บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (จำนวน ๔ ครั้ง / ชุด / ปี)

๑๐.๑ บริการตรวจเช็คระบบปรับอากาศ (จำนวน ๒ ครั้ง / ชุด / ปี)

- ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ (Filter)
- ตรวจสอบและทำความสะอาดท่อน้ำทิ้ง
- ตรวจเช็คจุดต่อสายไฟภายในระบบ
- ดูดและเป่าแผงระบายความร้อน
- ตรวจเช็ครอบความเร็วของพัดลมมอเตอร์
- ตรวจเช็คระบบควบคุมอุณหภูมิ และการทำงานของเครื่องส่งลมเย็น
- ตรวจวัดความดันของระบบน้ำยา เช็คกำลังอัดของคอมเพรสเซอร์
- ตรวจเช็คการทำงานไทม์เมอร์ และอุปกรณ์ช่วยสตาร์ททุกชนิด


๑๐.๒ บริการล้างทำความสะอาด (ล้างใหญ่) (จำนวน ๒ ครั้ง / ชุด / ปี)

- ล้างทำความสะอาดเครื่องเป่าลมเย็นด้วยระบบน้ำฉีด
- ล้างทำความสะอาดเครื่องระบายความร้อนด้วยระบบน้ำฉีด
- ตรวจสอบและทำความสะอาดท่อน้ำทิ้ง
- ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ (Filter)
- ตรวจเช็คจุดต่อสายไฟภายในระบบ
- ตรวจเช็ครอบความเร็วของพัดลมมอเตอร์
- ตรวจเช็คระบบควบคุมอุณหภูมิ และการทำงานของเครื่องส่งลมเย็น
- ตรวจวัดความดันของระบบน้ำยา เช็คกำลังอัดของคอมเพรสเซอร์
- ตรวจเช็คการทำงานไทม์เมอร์ และอุปกรณ์ช่วยสตาร์ททุกชนิด

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวศรिता สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p> (นายธนาวินต์ ยูณะเดมีย์) กรรมการ</p>
--	---	---	---

แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน
สำหรับอาคารต่าง ๆ ภายใน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

ลำดับที่	รายการ	ครั้งที่ ๑	ครั้งที่ ๒	ครั้งที่ ๓	ครั้งที่ ๔
	บริการล้างทำความสะอาด (ล้างใหญ่) จำนวน ๒ ครั้ง / ชุด / ปี				
๑	ล้างทำความสะอาดเครื่องเป่าลมเย็นด้วยระบบน้ำฉีด	✓		✓	
๒	ล้างทำความสะอาดเครื่องระบายความร้อนด้วยระบบน้ำฉีด	✓		✓	
๓	ตรวจสอบและทำความสะอาดท่อน้ำทิ้ง	✓		✓	
๔	ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ (Filter)	✓		✓	
๕	ตรวจเช็คจุดต่อสายไฟภายในระบบ	✓		✓	
๖	ตรวจเช็ครอบความเร็วของพัดลมมอเตอร์	✓		✓	
๗	ตรวจเช็คระบบควบคุมอุณหภูมิ และการทำงานของเครื่องส่งลมเย็น	✓		✓	
๘	ตรวจวัดความดันของระบบน้ำยา เช็คกำลังอัดของคอมเพรสเซอร์	✓		✓	
๙	ตรวจเช็คการทำงานไทมเมอร์ และอุปกรณ์ช่วยสตาร์ททุกชนิด	✓		✓	
	บริการตรวจเช็ครายเดือน จำนวน ๒ ครั้ง / ชุด / ปี				
๑	ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ (Filter)		✓		✓
๒	ตรวจสอบและทำความสะอาดท่อน้ำทิ้ง		✓		✓
๓	ตรวจเช็คจุดต่อสายไฟภายในระบบ		✓		✓
๔	ดูดและเป่าแผงระบายความร้อน		✓		✓
๕	ตรวจเช็ครอบความเร็วของพัดลมมอเตอร์		✓		✓
๖	ตรวจเช็คระบบควบคุมอุณหภูมิ และการทำงานของเครื่องส่งลมเย็น		✓		✓
๗	ตรวจวัดความดันของระบบน้ำยา เช็คกำลังอัดของคอมเพรสเซอร์		✓		✓
๘	ตรวจเช็คการทำงานไทมเมอร์ และอุปกรณ์ช่วยสตาร์ททุกชนิด		✓		✓

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>วรา</i> (นางสาวศศิตรา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>วรา</i> (นายธนาวินด์ ยูวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	--	--	---

๑๑. รายละเอียดการบริการการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศระบบเครื่องทำน้ำเย็น ณ อาคาร
หอประชุม

๑๑.๑ บริการทุก ๑ ครั้ง / ๓ เดือน (จำนวน ๔ ครั้ง/ปี)

Chiller


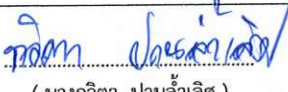


- ตรวจสอบระบบน้ำยา
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบชุด Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบ Sensor และ Switch ต่าง ๆ ของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- ตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำมันหล่อลื่น
- ตรวจสอบความดันของสารทำความเย็นขณะเดินเครื่อง
- ตรวจสอบอุณหภูมิของระบบน้ำเย็น
- ตรวจสอบ Safety ต่าง ๆ ของ Compressor
- ตรวจสอบระบบ Control
- ตรวจสอบ Nut ยึดตัวเครื่องและส่วนต่าง ๆ
- ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำมัน Compressor และชุดอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบการทำงาน Interlock และ Switch ควบคุมการเปิด-ปิดให้เครื่องทำงานเป็นปกติ
- บันทึกค่าการทำงานของเครื่องและรายงานสรุปการทำงาน

Condensing Fan

- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์

Chilled Water Pump

- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p> (นางกวिता ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวศรিতา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p> (นายธนาวินต์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	---	---	---

- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

Air Handling Unit and Fancoil Unit

- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter
- ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ จุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ
- ตรวจสอบทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง
- ตรวจสอบสภาพของสายพาน
- ตรวจสอบสภาพของ Control Switch

Expansion Tank

- ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย
- ตรวจสอบระดับน้ำใน Tank ให้ได้ตามเกณฑ์


Make Up Pump

- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

๑๑.๒ บริการทุก ๖ เดือน / ครั้ง

Chiller

- ทำความสะอาดแผ่นครีบริบายความร้อนด้วยลมเป่า

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิดา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิดา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ศรียา</i> (นางสาวศรียา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ณวัฒน์</i> (นายณวัฒน์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	--	---	---


- ตรวจสอบระบบน้ำยา
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบชุด Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบ Sensor และ Switch ต่าง ๆ ของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- ตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำมันหล่อลื่น
- ตรวจสอบความดันของสารทำความเย็นขณะเดินเครื่อง
- ตรวจสอบอุณหภูมิของระบบน้ำเย็น
- ตรวจสอบ Safety ต่าง ๆ ของ Compressor
- ตรวจสอบระบบ Control
- ตรวจสอบ Nut ยึดตัวเครื่องและส่วนต่าง ๆ
- ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำมัน Compressor และชุดอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Contactor และหน้าสัมผัสของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบการทำงานของ Interlock และ Switch ควบคุมการเปิด-ปิดให้เครื่องทำงานเป็นปกติ
- บันทึกค่าการทำงานของเครื่องและรายงานสรุปการทำงาน

Condensing Fan

- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์
- ทำความสะอาดมอเตอร์และใบพัดลม

Chilled Water Pump

- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัตราปั๊มของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบขัน Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบทำความสะอาด Strainer
- ตรวจสอบแรงดันน้ำขาออก

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>สุวิมล</i> (นางสาวศศิธรดา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ณวัฒน์</i> (นายณวัฒน์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	--	--	---

- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

Air Handling Unit and Fancoil Unit


- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ จุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบการทำงานและหน้าสัมผัสของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ
- ตรวจสอบทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง
- ตรวจสอบสภาพและความตึงของสายพาน
- ตรวจสอบสภาพของ Control Switch
- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัดจารบีลูกปืนของ Motor
- ตรวจสอบ/ปรับแต่งการทำงานของ ๒Way Valve/Actuator

Expansion Tank

- ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย
- ตรวจสอบระดับน้ำใน Tank ให้ได้ตามเกณฑ์

Make Up Pump

- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัดจารบีอัดจารบีลูกปืนของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบทำความสะอาด Strainer
- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานล้ำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานล้ำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>อ.ศร</i> (นางสาวศรिता สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ณวัฒน์ ยูวนะเดมิย์</i> (นายณวัฒน์ ยูวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	--	--	--

๑๑.๓ บริการทุก ๑ ปี / ครั้ง

Chiller


- ทำความสะอาดแผ่นครีบบระบายความร้อนด้วยน้ำแรงดันสูงและน้ำยาทำความสะอาด
- ตรวจสอบระบบน้ำยา
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบชุด Starter
- ตรวจสอบชิ้นขั้วสาย Main และชุด Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบ Sensor และ Switch ต่าง ๆ ของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- ตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำมันหล่อลื่น
- ตรวจสอบความดันของสารทำความเย็นขณะเดินเครื่อง
- ตรวจสอบอุณหภูมิของระบบน้ำเย็น
- ตรวจสอบ Safety ต่าง ๆ ของ Compressor
- ตรวจสอบระบบ Control
- ตรวจสอบชิ้น Bolt & Nut ยึดตัวเครื่องและส่วนต่าง ๆ
- ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำมัน Compressor และชุดอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานและทำความสะอาดหน้าสัมผัสของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบการทำงาน Interlock และ Switch ควบคุมการเปิด-ปิดให้เครื่องทำงานเป็นปกติ
- วัดค่าและตรวจสอบระบบน้ำเย็น
- บันทึกค่าการทำงานของเครื่องและรายงานสรุปการทำงาน

Condensing Fan

- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์
- ทำความสะอาดมอเตอร์และใบพัดลม
- ตรวจสอบความสมดุลของใบพัดลม
- ตรวจสอบชิ้นขั้วสาย Main และชุด Starter

Chilled Water Pump


- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัดจารบี Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่อง
- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>วิมล</i> (นางสาวศศิธรดา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ณวัฒน์</i> (นายณวัฒน์ ยูณะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	--	--	---

- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบขัน Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบ Mechanical Seal
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบทำความสะอาด Strainer
- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- ตรวจสอบศูนย์ระหว่างเฟลมอเตอร์และปั้มน้ำ
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

Air Handling Unit and Fancoil Unit

- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่อง
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter
- ตรวจสอบขัน Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ จุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบขันขั้วสาย Main และชุด Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Contactor และหน้าสัมผัสของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ
- ตรวจสอบทำความสะอาด Coil ด้วยน้ำยาเคมี
- ตรวจสอบทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง
- ตรวจสอบสภาพและความตึงของสายพาน
- ตรวจสอบสภาพของ Control Switch
- ตรวจสอบทำความสะอาดหัวจ่ายลมเย็น
- ตรวจสอบทำความสะอาดหัวลมกลับ
- ตรวจสอบทำความสะอาด Blower
- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัดจารบีลูกปืนของ Motor และ Blower
- ตรวจสอบ/ปรับแต่งการทำงานของ ๒Way Valve/Actuator

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>อรสา</i> (นางสาวศศิรดา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>นายธนาวินต์ ยูณะเดมีย์</i> (นายธนาวินต์ ยูณะเดมีย์) กรรมการ</p>
--	--	---	---

Expansion Tank

- ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย
- ตรวจสอบระดับน้ำใน Tank ให้ได้ตามเกณฑ์
- ถ่ายน้ำทำความสะอาดถัง

Make Up Pump


- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัตราบี Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบขัน Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบ Mechanical Seal
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบทำความสะอาด Strainer
- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- ตรวจสอบศูนย์ระหว่างเฟลมอเตอร์และปั้มน้ำ
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

๑๒. รายละเอียดบริการการบำรุงรักษา ระบบปรับอากาศแบบเครื่องทำน้ำเย็น สำหรับอาคาร ดร.สุขุม เฉลยทรัพย์

๑๒.๑ บริการทุก ๑ ครั้ง / ๓ เดือน (จำนวน ๔ ครั้ง/ปี)

Chiller

- ตรวจสอบระบบน้ำยา
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบชุด Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบ Sensor และ Switch ต่าง ๆ ของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- ตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำมันหล่อลื่น
- ตรวจสอบความดันของสารทำความเย็นขณะเดินเครื่อง
- ตรวจสอบอุณหภูมิของระบบน้ำเย็น
- ตรวจสอบ Safety ต่าง ๆ ของ Compressor
- ตรวจสอบระบบ Control
- ตรวจสอบ Nut ยึดตัวเครื่องและส่วนต่าง ๆ
- ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำมัน Compressor และชุดอุปกรณ์ต่าง ๆ

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิดา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิดา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>วรา</i> (นางสาวศศิรดา สุขสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>นายธนวินด์ ยูวนะเดมิย์</i> (นายธนวินด์ ยูวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	--	--	---

- ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบการทำงาน Interlock และ Switch ควบคุมการเปิด-ปิดให้เครื่องทำงานเป็นปกติ
- บันทึกค่าการทำงานของเครื่องและรายงานสรุปการทำงาน

Condensing Fan


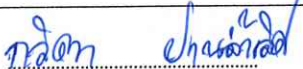


- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์

Chilled Water Pump

- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

Air Handling Unit and Fancoil Unit

- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter
- ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ จุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ
- ตรวจสอบทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง
- ตรวจสอบสภาพของสายพาน
- ตรวจสอบสภาพของ Control Switch

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวศศิรดา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p> (นายธนวินด์ ยูวะเดมีย์) กรรมการ</p>
--	---	--	--

Expansion Tank

- ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย
- ตรวจสอบระดับน้ำใน Tank ให้ได้ตามเกณฑ์


Make Up Pump

- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

๑๒.๒ บริการทุก ๖ เดือน / ครั้ง

Chiller

- ทำความสะอาดแผ่นครีบบระบายความร้อนด้วยลมเป่า
- ตรวจสอบระบบน้ำยา
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบชุด Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบ Sensor และ Switch ต่าง ๆ ของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- ตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำมันหล่อลื่น
- ตรวจสอบความดันของสารทำความเย็นขณะเดินเครื่อง
- ตรวจสอบอุณหภูมิของระบบน้ำเย็น
- ตรวจสอบ Safety ต่าง ๆ ของ Compressor
- ตรวจสอบระบบ Control
- ตรวจสอบ Nut ยึดตัวเครื่องและส่วนต่าง ๆ
- ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำมัน Compressor และชุดอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Contactor และหน้าสัมผัสของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบการทำงาน Interlock และ Switch ควบคุมการเปิด-ปิดให้เครื่องทำงานเป็นปกติ
- บันทึกค่าการทำงานของเครื่องและรายงานสรุปการทำงาน

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ศิริดา</i> (นางสาวศิริดา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ณวัฒน์</i> (นายณวัฒน์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	--	---	---

Condensing Fan


- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์
- ทำความสะอาดมอเตอร์และใบพัดลม

Chilled Water Pump

- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัตราบีลูบีนของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบขัน Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบทำความสะอาด Strainer
- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

Air Handling Unit and Fancoil Unit

- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ จุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบการทำงานและหน้าสัมผัสของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ
- ตรวจสอบทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง
- ตรวจสอบสภาพและความตึงของสายพาน
- ตรวจสอบสภาพของ Control Switch
- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัตราบีลูบีนของ Motor
- ตรวจสอบ/ปรับแต่งการทำงานของ ๒Way Valve/Actuator

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ศรดา</i> (นางสาวศรดา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ณวัฒน์</i> (นายณวัฒน์ ยูวณะเตมีย์) กรรมการ</p>
--	--	---	--

Expansion Tank

- ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย
- ตรวจสอบระดับน้ำใน Tank ให้ได้ตามเกณฑ์


Make Up Pump

- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัตราบี้อัดจารบีลูกปืนของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบทำความสะอาด Strainer
- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

๑๒.๓ บริการทุก ๑ ปี / ครั้ง

Chiller

- ทำความสะอาดแผ่นครีระบายความร้อนด้วยน้ำแรงดันสูงและน้ำยาทำความสะอาด
- ตรวจสอบระบบน้ำยา
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบชุด Starter
- ตรวจสอบชิ้นขั้วสาย Main และชุด Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบ Sensor และ Switch ต่าง ๆ ของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- ตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำมันหล่อลื่น
- ตรวจสอบความดันของสารทำความเย็นขณะเดินเครื่อง
- ตรวจสอบอุณหภูมิของระบบน้ำเย็น
- ตรวจสอบ Safety ต่าง ๆ ของ Compressor
- ตรวจสอบระบบ Control
- ตรวจสอบชิ้น Bolt & Nut ยึดตัวเครื่องและส่วนต่าง ๆ
- ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำมัน Compressor และชุดอุปกรณ์ต่าง ๆ

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i></p> <p>(นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ศร</i></p> <p>(นางสาวศรिता สุทธิเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ณวัฒน์ ยูวณะเดมิย์</i></p> <p>(นายณวัฒน์ ยูวณะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	---	---	---

- ตรวจสอบการทำงานและทำความสะอาดหน้าสัมผัสของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบการทำงาน Interlock และ Switch ควบคุมการเปิด-ปิดให้เครื่องทำงานเป็นปกติ
- วัดค่าและตรวจสอบระบบน้ำเย็น
- บันทึกค่าการทำงานของเครื่องและรายงานสรุปการทำงาน

Condensing Fan


- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์
- ทำความสะอาดมอเตอร์และใบพัดลม
- ตรวจสอบความสมดุลของใบพัดลม
- ตรวจสอบชิ้นขั้วสาย Main และชุด Starter

Chilled Water Pump

- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัดจารบี Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่อง
- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบชิ้น Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบ Mechanical Seal
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบการทำงาน of Starter
- ตรวจสอบทำความสะอาด Strainer
- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- ตรวจสอบศูนย์ระหว่างเฟลมอเตอร์และปั้มน้ำ
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

Air Handling Unit and Fancoil Unit

- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่อง
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ศิริดา สุกสีเหลือง</i> (นางสาวศิริดา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ณาวินต์ ยวนะเดมิย์</i> (นายณาวินต์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	--	---	--


- ตรวจสอบขัน Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ จุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบขันขั้วสาย Main และชุด Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Contactor และหน้าสัมผัสของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ
- ตรวจสอบทำความสะอาด Coil ด้วยน้ำยาเคมี
- ตรวจสอบทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง
- ตรวจสอบสภาพและความตึงของสายพาน
- ตรวจสอบสภาพของ Control Switch
- ตรวจสอบทำความสะอาดหัวจ่ายลมเย็น
- ตรวจสอบทำความสะอาดหัวลมกลับ
- ตรวจสอบทำความสะอาด Blower
- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัดจารบีลูกปืนของ Motor และ Blower
- ตรวจสอบ/ปรับแต่งการทำงานของ ๒Way Valve/Actuator

Expansion Tank

- ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย
- ตรวจสอบระดับน้ำใน Tank ให้ได้ตามเกณฑ์
- ถ่ายน้ำทำความสะอาดถัง

Make Up Pump

- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัดจารบี Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสะเทือนของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบขัน Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบ Mechanical Seal
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบทำความสะอาด Strainer
- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- ตรวจสอบศูนย์ระหว่างเฟลมอเตอร์และปั้มน้ำ
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>อรสา</i> (นางสาวศศิธรดา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>.....</i> (นายธนาวินต์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	--	--	--

๑๒.๔ รายละเอียดการบริการระบบควบคุมเครื่องทำน้ำเย็นอัตโนมัติ

๑๒.๔.๑. ตรวจสอบการทำงานของซอฟต์แวร์

- ตรวจสอบการทำงานของโปรแกรมที่เกี่ยวข้องทั้ง OS และ Comfort View
- ตรวจสอบการกำหนดรายงานของข้อมูลที่จัดเก็บ
- ตรวจสอบการควบคุมที่ไม่ถูกลักษณะ
- ตรวจสอบการแสดงผลที่ไม่ถูกต้องที่เกิด Alarm
- ตรวจสอบความถูกต้องของจุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็ค Graphic ของ Area ต่าง ๆ

๑๒.๔.๒. ตรวจสอบการทำงานของคอมพิวเตอร์

- ตรวจสอบเช็คสภาพของอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในคอมพิวเตอร์
- เช็ครายงานการทำงานที่ผิดปกติของ Comfort View
- เช็คการทำงานของชุด Driver ต่าง ๆ ที่ติดตั้งในเครื่อง Computer
- เช็คการใช้งานหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์
- ตรวจสอบสภาพของตัวเก็บสำรองข้อมูล "Hard Disk"

๑๒.๔.๓. ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุม


- ตรวจสอบและตั้งค่าวันที่ของชุดควบคุม
- เปรียบเทียบข้อมูลในชุดควบคุมกับในคอมพิวเตอร์ให้ถูกต้อง
- ตรวจสอบเช็คการส่งค่า "Output" และรับค่า "Input" ของชุดควบคุมที่ผิดปกติ
- ตรวจสอบความเรียบร้อยของตู้ชุดควบคุม

๑๒.๔.๔. ระบบโครงข่ายสื่อสารข้อมูล

- ตรวจสอบสภาพการสื่อสารข้อมูล


๑๒.๔.๕. ตรวจสอบการทำงานของ Sensor

- ตรวจสอบสภาพการติดตั้งและตำแหน่งของ Sensor
- ตรวจสอบและตั้งค่าการแสดงผลของ Sensor
- แนะนำการทำงานที่เหมาะสมกับการควบคุมอุปกรณ์ให้ดูแล และ/หรือเจ้าของหรือตัวแทน


<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ศิริดา สุกสีเหลือง</i> (นางสาวศิริดา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ธนาวินต์ ยวนะเทมย์</i> (นายธนาวินต์ ยวนะเทมย์) กรรมการ</p>
--	--	---	--

รายละเอียดบริการการบำรุงรักษา ระบบปรับอากาศแบบเครื่องทำน้ำเย็น
ณ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

ลำดับ ที่	รายการ	๑ ครั้ง/ ปี	๒ ครั้ง/ ปี	๔ ครั้ง/ ปี
	Chiller			
๑	ทำความสะอาดแผ่นครีบริบายความร้อนด้วยน้ำแรงดันสูงและน้ำยาทำความสะอาด	✓		
๒	ทำความสะอาดแผ่นครีบริบายความร้อนด้วยลมเป่า		✓	
๓	ตรวจสอบระบบน้ำยา			✓
๔	ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า			✓
๕	ตรวจสอบชุด Starter			✓
๖	ตรวจสอบขั้นขั้วสาย Main และชุด Starter	✓		
๗	ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main			✓
๘	ตรวจสอบ Sensor และ Switch ต่าง ๆ ของตัวเครื่อง			✓
๙	ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์			✓
๑๐	ตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำมันหล่อลื่น			✓
๑๑	ตรวจสอบความดันของสารทำความเย็น ขณะเดินเครื่อง			✓
๑๒	ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำของระบบน้ำเย็น			✓
๑๓	ตรวจสอบ Safety ต่าง ๆ ของ Compressor			✓
๑๔	ตรวจสอบระบบ Control			✓
๑๕	ตรวจสอบ Nut ยึดตัวเครื่องและส่วนต่าง ๆ			✓
๑๖	ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำมัน Compressor และชุดอุปกรณ์ต่าง ๆ			✓
๑๗	ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Contactor			✓
๑๘	ตรวจสอบการทำงานของ Interlock และ Switch ควบคุมการเปิด-ปิด ให้เครื่องทำงานเป็นปกติ			✓
๑๙	วัดค่าและตรวจสอบระบบน้ำเย็น	✓		
๒๐	บันทึกค่าการทำงานของเครื่องและรายงานสรุปการทำงาน			✓
	Condensing Fan			
๑	ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า			✓
๒	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์			✓
๓	ทำความสะอาดมอเตอร์และใบพัดลม		✓	
๔	ตรวจสอบความสมดุลของใบพัดลม	✓		
๕	ตรวจสอบขั้นขั้วสาย Main และชุด Starter	✓		

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ศรียา</i> (นางสาวศรียา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ณานันต์ ยวนะเทมย์</i> (นายณานันต์ ยวนะเทมย์) กรรมการ</p>
--	--	---	--

ลำดับ ที่	รายการ	๑ ครั้ง/ ปี	๒ ครั้ง/ ปี	๔ ครั้ง/ ปี
	Chilled Water Pump			
๑	ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump			✓
๒	ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก			✓
๓	ตรวจสอบการหล่อลื่นของ Motor และ Pump		✓	
๔	ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง			✓
๕	ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump			✓
๖	ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า			✓
๗	ตรวจสอบ Mechanical Seal	✓		
๘	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า			✓
๙	ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก			✓
๑๐	ตรวจสอบการทำงานของ Starter			✓
๑๑	ตรวจสอบทำความสะอาดของ Strainer		✓	
๑๒	ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก			✓
๑๓	ตรวจสอบศูนย์ระหว่างเพลามอเตอร์และปั๊มน้ำ	✓		
๑๔	สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข			✓
	Air Handling unit and Fan Coil Unit			
๑	ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก			✓
๒	ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า			✓
๓	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า			✓
๔	ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง			✓
๕	ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และชุด Starter			✓
๖	ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และจุดต่าง ๆ			✓
๗	ตรวจสอบการทำงานของ Starter			✓
๘	ตรวจสอบขั้นขั้วสาย Main และชุด Starter	✓		
๙	ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main			✓
๑๐	ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Contactor			✓
๑๑	ตรวจสอบทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ			✓
๑๒	ตรวจสอบทำความสะอาด Coil ด้วยน้ำยาเคมี	✓		
๑๓	ตรวจสอบทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง			✓
๑๔	ตรวจสอบสภาพของสายพาน			✓
๑๕	ตรวจสอบสภาพของ Control Switch		✓	
๑๖	ตรวจสอบทำความสะอาดหัวจ่ายลมเย็น	✓		
๑๗	ตรวจสอบทำความสะอาดหัวลมกลับ	✓		

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>นิคม ชวนคำสิงห์</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>อรสา</i> (นางสาวศศิธรดา สุทธิเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>อนุวัฒน์</i> (นายอนุวัฒน์ ยูวะเดรัมย์) กรรมการ</p>
--	--	--	--


ลำดับ ที่	รายการ	๑ ครั้ง/ ปี	๒ ครั้ง/ ปี	๔ ครั้ง/ ปี
๑๘	ตรวจสอบทำความสะอาด Blower	✓		
๑๙	ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัดจารบีลูกปืนของ Motor		✓	
๒๐	ตรวจสอบ/ปรับแต่งการทำงานของ ๒ Way Valve/Actuator		✓	
	Expansion Tank			
๑	ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย			✓
๒	ตรวจสอบระดับน้ำใน Tank ให้ได้ตามเกณฑ์			✓
๓	ถ่ายน้ำทำความสะอาดถัง	✓		
	Make Up Pump			
๑	ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump			✓
๒	ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก			✓
๓	ตรวจสอบการหล่อลื่นของ Motor และ Pump		✓	
๔	ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสะเทือนของตัวเครื่อง			✓
๕	ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump			✓
๖	ตรวจสอบ Mechanical Seal	✓		
๗	ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า			✓
๘	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า			✓
๙	ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก			✓
๑๐	ตรวจสอบการทำงานของ Starter			✓
๑๑	ตรวจสอบทำความสะอาด Strainer		✓	
๑๒	ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก			✓
๑๓	ตรวจสอบศูนย์ระหว่างเพลามอเตอร์และปั้มน้ำ	✓		
๑๔	สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข			✓

๑๓. ระยะเวลาการจ้าง

กำหนดการจ้าง ๑๒ เดือน เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖

๑๔. วงเงินในการจัดหา

๓,๗๙๘,๕๐๐.๐๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>อรุณี</i> (นางสาวศศิครดา สุกสีเหลือง) กรรมการ</p>	<p><i>ณวัฒน์</i> (นายณวัฒน์ ยูณะเดมิย์) กรรมการ</p>
--	--	---	---