



ประกาศมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

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

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ระยะเวลา ๑๒ เดือน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๑๗๗,๗๕๐.๐๐ บาท (สามล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. นิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ และงานลักษณะเดียวกันกับการประกวดราคาจ้างในครั้ง นี้ โดยมีมูลค่าในสัญญาไม่น้อยกว่า ๑,๕๘๘,๘๗๕.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนแปดหมื่นแปดพันเจ็ดสิบบาทถ้วน) เป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการ

ส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) โดยให้แนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาหนังสือสัญญามาแสดงในวันยื่นเอกสารการเสนอราคา โดยผลงานดังกล่าวมหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.๐๐ บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๔ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.supply.dusitac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๔๔-๕๑๑๐ ถึง ๕๑๑๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๔



(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิโรจน์ ผลพันธิน)
(อธิการบดีมหาวิทยาลัยสวนดุสิต)

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๓ / ๒๕๖๔

จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ระยะเวลา ๑๒ เดือน

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๔

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
- ๑.๗ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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 กับการประกวดราคาจ้างในครั้งนี้ โดยมีมูลค่าในสัญญาไม่น้อยกว่า ๑,๕๘๘,๘๗๕.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้า แสนแปดหมื่นแปดพันเจ็ดสิบบาทถ้วน) เป็นผลงานที่ตีพิมพ์ที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้อง ตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตาม กฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการส่วน ท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับ เงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) โดยให้แนบสำเนาหนังสือ รับรองผลงานและสำเนาหนังสือสัญญาามาแสดงในวันยื่นเอกสารการเสนอราคา โดยผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการ พิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงวุฒิบัตรจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานมาในวันที่เสนอราคา พร้อมหลักฐานการขึ้นทะเบียนประกันสังคม โดยสาขาฝีมือแรงงานมีดังต่อไปนี้

- สาขาการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก ระดับ ๒
- สาขาเทคโนโลยีการติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอินเวอร์เตอร์
- สาขาการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

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

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นราย ใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนา บัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรอง สำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อม รับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจาก วันลงนามในสัญญาจ้าง หรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากมหาวิทยาลัย ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดและขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ มหาวิทยาลัยฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัย สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนออื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินิตบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า 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 แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้าง

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

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๑๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนตุลาคม ๒๕๖๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนธันวาคม ๒๕๖๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ลำปาง ประจำเดือนมกราคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนมีนาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนเมษายน ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนมิถุนายน ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประจำเดือนสิงหาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวน ร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๕

การจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว มหาวิทยาลัยสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วันนับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่ เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกออกจาก

ผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัย ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(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



[Handwritten signature]

มหาวิทยาลัยสวณดุสิต

วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๔

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, อาคารปราโมทย์ ๒, อาคารปราโมทย์ ๓, อาคารสระว่ายน้ำศิลปะ อาษา, อาคารแนวเที่ยงธรรม, อาคารหอประชุมใหญ่, อาคารยานพาหนะ, อาคาร ดร. สุขุม เฉลยทรัพย์, อาคารอารยา สุขวงศ์, อาคารสโมสรอาจารย์ (โฮมเบเกอรี่สวนแก้ว) และ อาคารสถาบันขงจื้อ

๒. ขอบเขตของงาน

๒.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ และช่างฝีมือดี เพื่อประกอบการดูแลให้บริการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศของผู้ว่าจ้าง ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ต้องให้บริการตามกำหนดไว้ พร้อมทั้งรับผิดชอบในการจัดการเกี่ยวกับการขนส่ง การใช้งาน เครื่องมือที่จำเป็นในการให้บริการบำรุงรักษา เป็นไปโดยเรียบร้อยถูกต้องตามข้อกำหนด และหลักวิชาการ

๒.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าแรงงาน ค่าบริการตรวจและบำรุงรักษาตามข้อกำหนดนี้ตลอดจน น้ำยาเคมีต่าง ๆ อาทิ เช่น น้ำยาล้างทำความสะอาดฟิลคอยล์, น้ำยาล้างทำความสะอาดคราบไขมัน, น้ำยา วอยซ์ทำความสะอาดตัวเครื่อง, ผงซักฟอก เป็นต้น แต่ไม่รวมน้ำยา/สารทำความสะอาด


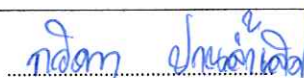
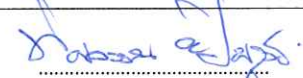

๒.๒.๑ สำหรับระบบเครื่องทำน้ำเย็น ค่าแรงซ่อมและรายการอะไหล่ทุกชนิด เป็นค่าใช้จ่ายของผู้ว่าจ้าง

๒.๒.๒ สำหรับระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ค่าแรงซ่อมและรายการอะไหล่ทุกชนิดเป็นค่าใช้จ่ายของผู้ว่าจ้าง

๒.๓ ผู้รับจ้างต้องให้การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ประกอบโดยต้องตรวจตราเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ทั้งหมด ที่กำหนดไว้ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ และถูกต้องตามเทคนิคของเครื่องปรับอากาศ หากพบว่ามีอุปกรณ์ใดชำรุดหรือหมดสภาพการใช้งานตามเวลาที่กำหนดหรือทำงานผิดปกติ ให้แจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบทันที

๒.๔ ผู้รับจ้างต้องบันทึกแบบฟอร์มการให้บริการการบำรุงรักษา แยกตามประเภทของเครื่องและอุปกรณ์ สำหรับการให้บริการทุกครั้ง เพื่อให้สะดวกต่อการทำงานและการตรวจสอบ

๒.๕ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดูแลให้บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ประกอบตามช่วงเวลาและรายละเอียดของงานที่กำหนด

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพฑูรย์) กรรมการ</p>	<p> (นายธนาวินด์ ยูณะเตมิย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

๒.๖ ผู้รับจ้างต้องมีเครื่องมือ อุปกรณ์และแรงงานที่มีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับและเหมาะสมกับประเภทของงานที่จะต้องทำ เป็นจำนวนที่เพียงพอให้สามารถรับผิดชอบงานให้ทันตามกำหนด

๒.๗ หากระบบปรับอากาศ และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ เกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากความประมาทของผู้รับจ้างไม่ตรวจบำรุงรักษา เป็นเหตุให้ผู้ว่าจ้างเสียหาย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบความเสียหายของระบบปรับอากาศและอุปกรณ์ตามความเป็นจริง

๓. คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้าง

๓.๑ ช่างบริการ จบการศึกษาไม่ต่ำกว่า ม.๓ และมีประสบการณ์ทางด้านเครื่องปรับอากาศและไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒ ปีหรือผ่านหลักสูตรการอบรมด้านเทคนิคจากสถาบันการศึกษาของรัฐหรือเอกชนและมีประสบการณ์ด้านงานเทคนิคไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๓.๒ ผู้ช่วยช่าง จบการศึกษาภาคบังคับ ป.๖ มีความรู้ทางด้านเครื่องปรับอากาศและผ่านงานมาแล้วโดยผู้ช่วยช่างบริการต้องมีประสบการณ์มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปีหรือผ่านหลักสูตรการอบรมด้านเทคนิคจากสถาบันการศึกษาของรัฐหรือเอกชน

๓.๓ ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกรด้านวิศวกรรมเครื่องกลหรือไฟฟ้าเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินงาน

๔. การดำเนินงาน

๔.๑ การดำเนินงาน ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมการปฏิบัติงานของลูกค้าให้ดำเนินงานด้วยความระมัดระวังและไม่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานปกติของเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

๔.๒ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหา วัสดุ อุปกรณ์ และ เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่กีดขวางการดำเนินงานและจะต้องประกอบติดตั้ง วัสดุ อุปกรณ์ดังกล่าว ให้อยู่ในตำแหน่งเดิมหรือในตำแหน่งใหม่ที่ใกล้เคียง

๕. การบริการระบบสาธารณูปโภค

ผู้ว่าจ้างอนุญาตให้ผู้รับจ้างใช้ไฟฟ้าและน้ำประปาได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย แต่ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์เชื่อมต่อที่ได้มาตรฐาน โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนทุกครั้ง

๖. รายละเอียดและจำนวนเครื่องมือและอุปกรณ์


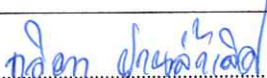
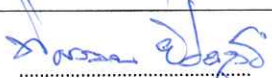

ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายละเอียดและจำนวนของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะใช้ในการดำเนินการบริการการบำรุงรักษาให้ผู้ว่าจ้างทราบ

๗. เครื่องแต่งกายของช่าง

พนักงาน / ช่างบริการ ของผู้รับจ้าง จะต้องใส่เครื่องแบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกันประกอบด้วยเสื้อใส่ทำงานที่มีสัญลักษณ์ของผู้รับจ้างแสดงอยู่ กางเกงขายาวถุงเท้าและรองเท้าน้ำส้วมสีดำหุ้มส้น เป็นอย่างน้อย

๘. การเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสาร และ/หรือ รายละเอียดสำหรับการปฏิบัติงาน ดังนี้

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพฑูรย์) กรรมการ</p>	<p> (นายธนวินด์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 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



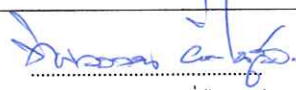

๑๐.๒ บริการล้างทำความสะอาด (ล้างใหญ่) (จำนวน ๒ ครั้ง / ชุด / ปี)

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

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวีดา ปานลำเลิศ</i></p> <p>(นางกวีดา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ปิยนุช ชัยประกิจ</i></p> <p>(นางสาวปิยนุช ชัยประกิจ) กรรมการ</p>	<p><i>ธนาวินต์ ยวนะเดมิย์</i></p> <p>(นายธนาวินต์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน
สำหรับอาคารต่าง ๆ ภายใน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

ลำดับ ที่	รายการ	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่
		๑	๒	๓	๔
	บริการล้างทำความสะอาด (ล้างใหญ่) จำนวน ๒ ครั้ง / ชุด / ปี				
๑	ล้างทำความสะอาดเครื่องเป่าลมเย็นด้วยระบบน้ำฉีด	✓		✓	
๒	ล้างทำความสะอาดเครื่องระบายความร้อนด้วยระบบ น้ำฉีด	✓		✓	
๓	ตรวจสอบและทำความสะอาดท่อน้ำทิ้ง	✓		✓	
๔	ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ (Filter)	✓		✓	
๕	ตรวจเช็คจุดต่อสายไฟภายในระบบ	✓		✓	
๖	ตรวจเช็ครอบความเร็วของพัดลมมอเตอร์	✓		✓	
๗	ตรวจเช็คระบบควบคุมอุณหภูมิ และการทำงาน เครื่องส่งลมเย็น	✓		✓	
๘	ตรวจวัดความดันของระบบน้ำยา เช็คกำลังอัดของ คอมเพรสเซอร์	✓		✓	
๙	ตรวจเช็คการทำงานไทม์เมอร์ และอุปกรณ์ช่วย สตาร์ททุกชนิด	✓		✓	
	บริการตรวจเช็ครายเดือน จำนวน ๒ ครั้ง / ชุด / ปี				
๑	ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ (Filter)		✓		✓
๒	ตรวจสอบและทำความสะอาดท่อน้ำทิ้ง		✓		✓
๓	ตรวจเช็คจุดต่อสายไฟภายในระบบ		✓		✓
๔	ดูดและเป่าแผงระบายความร้อน		✓		✓
๕	ตรวจเช็ครอบความเร็วของพัดลมมอเตอร์		✓		✓
๖	ตรวจเช็คระบบควบคุมอุณหภูมิ และการทำงาน เครื่องส่งลมเย็น		✓		✓
๗	ตรวจวัดความดันของระบบน้ำยา เช็คกำลังอัดของ คอมเพรสเซอร์		✓		✓
๘	ตรวจเช็คการทำงานไทม์เมอร์ และอุปกรณ์ช่วย สตาร์ททุกชนิด		✓		✓

คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ 	 (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ	 (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งโพธิ์ชัย) กรรมการ	 (นายธนวินด์ ยูณะเตมีย์) กรรมการ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

๑๑. รายละเอียดการบริการการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศระบบเครื่องทำน้ำเย็น ณ อาคาร
หอประชุม

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

Chiller


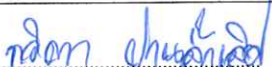
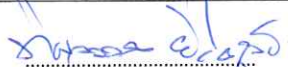

- ตรวจสอบระบบน้ำยา
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบชุด Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบ Sensor และ Switch ต่าง ๆ ของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- ตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำมันหล่อลื่น
- ตรวจสอบความดันของสารทำความเย็นขณะเดินเครื่อง
- ตรวจสอบอุณหภูมิของระบบน้ำเย็น
- ตรวจสอบ 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> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพฑูรย์) กรรมการ</p>	<p> (นายธนาวินต์ ยูณะเตมีย์) 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

- ทำความสะอาดแผ่นครีบบระบายความร้อนด้วยลมเป่า

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ธวัชวรรณ ยิ่งไพฑูริย์</i> (นางสาวธวัชวรรณ ยิ่งไพฑูริย์) กรรมการ</p>	<p><i>ณวัฒน์ ยูวะนะเดมิย์</i> (นายณวัฒน์ ยูวะนะเดมิย์) 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
- ตรวจสอบการทำงาน Interlock และ Switch ควบคุมการเปิด-ปิดให้เครื่องทำงานเป็นปกติ
- บันทึกค่าการทำงาน of เครื่องและรายงานสรุปการทำงาน

Condensing Fan

- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์
- ทำความสะอาดมอเตอร์และใบพัดลม

Chilled Water Pump

- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัตราปั๊กลูกบิ่ของ 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

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิดา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิดา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ทิพรพรรณ ยิ่งไพฑูริย์</i> (นางสาวทิพรพรรณ ยิ่งไพฑูริย์) กรรมการ</p>	<p><i>ธนาวินต์ ยูณะเทมีย์</i> (นายธนาวินต์ ยูณะเทมีย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

Air Handling Unit and Fancoil Unit


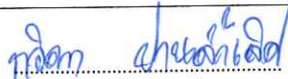
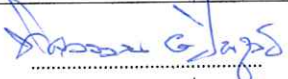

- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ จุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- 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> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพศูรย์) กรรมการ</p>	<p> (นายธนาวิทย์ ยูวะนะเดมีย์) 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
- ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำของระบบน้ำเย็น
- ตรวจสอบ Safety ต่าง ๆ ของ Compressor
- ตรวจสอบระบบ Control
- ตรวจสอบชิ้น Bolt & Nut ยึดตัวเครื่องและส่วนต่าง ๆ
- ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำมัน Compressor และชุดอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานและทำความสะอาดหน้าสัมผัสของ Magnetic Contactor


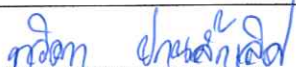
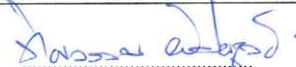
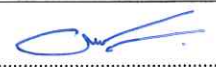
- ตรวจสอบการทำงาน Interlock และ Switch ควบคุมการเปิด-ปิดให้เครื่องทำงานเป็นปกติ
- วัดค่าและตรวจสอบระบบน้ำเย็น
- บันทึกค่าการทำงานของเครื่องและรายงานสรุปการทำงาน

Condensing Fan

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

Chilled Water Pump


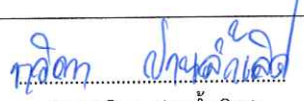
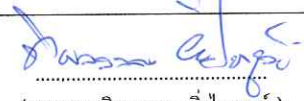

- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัดจารบี Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่อง
- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพฑูรย์) กรรมการ</p>	<p> (นายธนวินต์ ยูวะนะเทมีย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Air Handing Unit and Fancoil Unit

- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่อง
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสะอาดของตัวเครื่อง
- 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> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพฑูรย์) กรรมการ</p>	<p> (นายธนาวินต์ ยูณะเดมิย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Expansion Tank

- ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย
- ตรวจสอบระดับน้ำใน Tank ให้ได้ตามเกณฑ์
- ถ่ายน้ำทำความสะอาดถัง

Make Up Pump



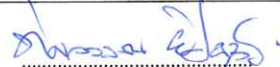

- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัดจารบี Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก
- ตรวจสอบสภาพของ Motor และ Pump
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสั่นของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบขัน Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบ Mechanical Seal
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ 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> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพฑูรย์) กรรมการ</p>	<p> (นายธนวินด์ ยูณะเตมีย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Condensing Fan


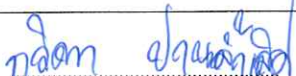
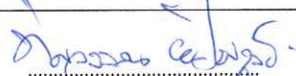

- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์

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> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพศูรย์) กรรมการ</p>	<p> (นายธนาวินด์ ยูวานะเดมิย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Expansion Tank

- ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย
- ตรวจสอบระดับน้ำใน Tank ให้ได้ตามเกณฑ์


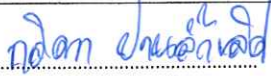
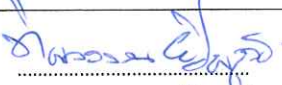

Make Up Pump

- 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
- ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำของระบบน้ำเย็น
- 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

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพฑูรย์) กรรมการ</p>	<p> (นายธนาวินด์ ยูณะเต็มย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 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
- 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
- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัตราปั๊มของ Motor

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i></p> <p>(นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ปิยนันท์ ยวนะเดมิย์</i></p> <p>(นางสาวปิยนันท์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>	<p><i>ปิยนันท์ ยวนะเดมิย์</i></p> <p>(นายธนาวินต์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

- ตรวจสอบ/ปรับแต่งการทำงานของ ๒Way Valve/Actuator

Expansion Tank

- ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย
- ตรวจสอบระดับน้ำใน Tank ให้ได้ตามเกณฑ์


Make Up Pump

- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัตราบี้อัตการบีถูกป็นของ 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
- ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำของระบบน้ำเย็น
- ตรวจสอบ Safety ต่าง ๆ ของ Compressor
- ตรวจสอบระบบ Control

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i></p> <p>(นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>อังคณา คุ้มภัย</i></p> <p>(นางสาวอังคณา คุ้มภัย) กรรมการ</p>	<p><i>ณาวินต์ ยูวะเดมีย์</i></p> <p>(นายณาวินต์ ยูวะเดมีย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

- ตรวจสอบขัน Bolt & Nut ยึดตัวเครื่องและส่วนต่าง ๆ
- ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำมัน Compressor และชุดอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานและทำความสะอาดหน้าสัมผัสของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบการทำงาน Interlock และ Switch ควบคุมการเปิด-ปิดให้เครื่องทำงานเป็นปกติ
- วัดค่าและตรวจสอบระบบน้ำเย็น
- บันทึกค่าการทำงานของเครื่องและรายงานสรุปการทำงาน

Condensing Fan



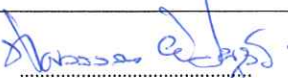

- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์
- ทำความสะอาดมอเตอร์และใบพัดลม
- ตรวจสอบความสมดุลของใบพัดลม
- ตรวจสอบขันขั้วสาย Main และชุด Starter

Chilled Water Pump

- ตรวจสอบการหล่อลื่นและอัดจารบี Motor และ Pump
- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่อง
- 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
- ตรวจสอบศูนย์ระหว่างเฟลมอเตอร์และปั๊มน้ำ
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

Air Handling Unit and Fancoil Unit

- ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่อง
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพศูรย์) กรรมการ</p>	<p> (นายธนาวัฒน์ ยูณะเดมิย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสะอาดของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter
- ตรวจสอบขัน Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ จุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบขันขั้วสาย Main และชุด Starter
- ตรวจสอบสภาพฉนวนของสาย Main
- ตรวจสอบการทำงานของ Magnetic Contactor และ หน้าสัมผัสของ 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
- ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสะอาดของตัวเครื่อง
- ตรวจสอบขัน Bolt & Nut ยึดตัว Motor และ Pump
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบ Mechanical Seal
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และ ชุด Starter ภายนอก
- ตรวจสอบการทำงานของ Starter
- ตรวจสอบทำความสะอาด Strainer
- ตรวจสอบแรงดันน้ำเข้าออก
- ตรวจสอบศูนย์ระหว่างเฟลตามอเตอร์และปั้มน้ำ
- สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i></p> <p>(นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>วิภาดา อังสุริย</i></p> <p>(นางสาววิภาดา อังสุริย) กรรมการ</p>	<p><i>ธนาวินต์ ยูวะเดมีย์</i></p> <p>(นายธนาวินต์ ยูวะเดมีย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

๑๒.๔ รายละเอียดการบริการระบบควบคุมเครื่องทำน้ำเย็นอัตโนมัติ

๑๒.๔.๑. ตรวจสอบการทำงานของซอฟต์แวร์

- ตรวจสอบการทำงานของโปรแกรมที่เกี่ยวข้องทั้ง OS และ Comfort View
- ตรวจสอบการกำหนดรายงานของข้อมูลที่จัดเก็บ
- ตรวจสอบการควบคุมที่ไม่ถูกต้องลักษณะ
- 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


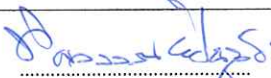

- ตรวจสอบและตั้งค่าวันที่ของชุดควบคุม
- เปรียบเทียบข้อมูลในชุดควบคุมกับในคอมพิวเตอร์ให้ถูกต้อง
- ตรวจสอบเช็คการส่งค่า “Output” และรับค่า “Input” ของชุดควบคุมที่ผิดปกติ
- ตรวจสอบความเรียบร้อยของตู้ชุดควบคุม

๑๒.๔.๔. ระบบโครงข่ายสื่อสารข้อมูล

- ตรวจสอบสภาพการสื่อสารข้อมูล


๑๒.๔.๕. ตรวจสอบการทำงานของ Sensor

- ตรวจสอบสภาพการติดตั้งและตำแหน่งของ Sensor
- ตรวจสอบและตั้งค่าการแสดงผลของ Sensor
- แนะนำการทำงานที่เหมาะสมกับการควบคุมอุปกรณ์ให้ดูแล และ/หรือเจ้าของหรือตัวแทน


<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพศูรย์) กรรมการ</p>	<p> (นายธนาวินต์ ยวนะเดมิย์) 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>ปิยวรรณ ยิ่งไพฑูริย์</i> (นางสาวปิยวรรณ ยิ่งไพฑูริย์) กรรมการ</p>	<p><i>นายธนวัฒน์ ยูวะเดมีย์</i> (นายธนวัฒน์ ยูวะเดมีย์) 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	ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสะเทือนของตัวเครื่อง			✓
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	ตรวจสอบศูนย์ระหว่างเฟลมอเตอร์และปั๊มน้ำ	✓		
๑๔	สรุปรายงานการตรวจสอบสภาพและการปรับปรุงแก้ไข			✓
	Air Handling unit and Fan Coil Unit			
๑	ตรวจสอบทำความสะอาดตัวเครื่องภายนอก			✓
๒	ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า			✓
๓	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า			✓
๔	ตรวจสอบเสียงผิดปกติและความสะเทือนของตัวเครื่อง			✓
๕	ตรวจสอบทำความสะอาดตู้ Starter และชุด Starter			✓
๖	ตรวจสอบ Bolt & Nut ยึดตัว Motor และจุดต่าง ๆ			✓
๗	ตรวจสอบการทำงานของ Starter			✓
๘	ตรวจสอบชิ้นขั้วสาย 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>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ธิดาวรรณ ยิ่งไพศูร์ย์</i> (นางสาวธิดาวรรณ ยิ่งไพศูร์ย์) กรรมการ</p>	<p><i>ณวัฒน์ ยวนะเดมิย์</i> (นายณวัฒน์ ยวนะเดมิย์) 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 ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕

๑๔. วงเงินในการจัดหา

๓,๑๗๗,๗๕๐.๐๐ บาท (สามล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

<p>คณะกรรมการ กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>กวิตา ปานลำเลิศ</i> (นางกวิตา ปานลำเลิศ) ประธานกรรมการ</p>	<p><i>ทิพวรรณ ยิ่งไพศูร์ย์</i> (นางสาวทิพวรรณ ยิ่งไพศูร์ย์) กรรมการ</p>	<p><i>ธนาวินต์ ยวนะเดมิย์</i> (นายธนาวินต์ ยวนะเดมิย์) กรรมการ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------