

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
งานจ้างเหมาดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลาง
ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

1. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตั้งอยู่เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 มีอาคารส่วนกลางที่ต้องดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาเป็นพิเศษ

การดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารส่วนกลางของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จะต้องมีการควบคุม ตรวจสอบและจัดการระบบงานวิศวกรรม และเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ภายในอาคาร ทั้ง 5 อาคาร ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกแก่นักเรียน อาจารย์ บุคลากรและบุคคลทั่วไปอย่างเหมาะสม จึงจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ ประสบการณ์ เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และเครื่องมือที่มีมาตรฐาน เพื่อดูแลระบบวิศวกรรมอาคารบริการส่วนกลาง

2. วัตถุประสงค์

จัดหาผู้รับจ้างที่มีความรู้ความชำนาญและมีระบบการบริหารจัดการ ในงานด้านดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาคารได้แก่ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ระบบสุขาภิบาลและบำบัด ระบบขนส่ง ระบบปรับอากาศและทำความเย็น ระบบดูดอัดอากาศ ระบบดับเพลิงและการแจ้งเตือน ตลอดจนระบบอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับอาคาร ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

2.1 เพื่อดูแลระบบต่างๆ ในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพสอดคล้องกับกิจกรรมของอาคารและของมหาวิทยาลัย

2.2 เพื่อดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีมีประสิทธิภาพตามลักษณะการใช้งานปกติ มีอายุการใช้งานที่เหมาะสมตามมาตรฐานทั่วไป

2.3 เพื่อสอดส่องควบคุมดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและรวมถึงสถานที่ภายในอาคาร

2.4 เพื่อให้ความเห็น ข้อเสนอแนะ คำแนะนำหรือข้อมูลรวมถึงการจัดทำแผนซ่อมบำรุงที่จะนำไปปรับปรุงควบคุมดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาเกี่ยวกับอาคารทุกงานให้มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อผู้ว่าจ้าง

2.5 เพื่ออำนวยความสะดวกและช่วยในการประชาสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในกรณีที่มีเหตุการณ์ต่างๆ เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวกับอาคาร

3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง เช่น งานจ้างดูแลระบบวิศวกรรมประกอบอาคารและสาธารณูปโภคอาคารประเภทอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่ ฯลฯ โดยแนบเอกสารหลักฐานสำเนาหนังสือรับรองผลงานจ้างและสำเนาสัญญาจ้างพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องในวงเงินไม่น้อยกว่า 4,950,000 บาท (สี่ล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2559 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน โดยเป็นสัญญาเดี่ยว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001: 2015 โดยแนบสำเนาใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO9001: 2015 พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมวันเสนอราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์

4. อาคารและสถานที่ในความรับผิดชอบ

4.1 อาคารบริการ: ศาสตราจารย์ ม.ล.ปิ่น มาลากุล เป็นอาคารมีขนาดความสูง 18 ชั้น (รวมชั้นดาดฟ้า) พื้นที่ลานสวนนิเทศและพื้นที่ลานจอดรถใต้อาคาร รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 24,500 ตารางเมตร

4.2 อาคารนวัตกรรม: ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี เป็นอาคารมีขนาดความสูง 23 ชั้น (รวมชั้นดาดฟ้า) และพื้นที่ลานจอดรถใต้อาคาร รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 24,700 ตารางเมตร

4.3 อาคารเรียนรวมอเนกประสงค์ (อาคาร14) เป็นอาคารมีขนาดความสูง 9 ชั้น และพื้นที่กิจกรรม (ส่วนวงกลม 3 ชั้น) รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 11,620 ตารางเมตร

4.4 อาคารเรียนรวม Learning Tower (อาคาร 35) เป็นอาคารที่มีขนาดความสูง 14 ชั้น และพื้นที่จัดกิจกรรมของนิสิตนักศึกษา รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 14,000ตารางเมตร

4.5.อาคารศูนย์อำนวยการพัฒนานวัตกรรม (ลานที่จอดรถยนต์ใต้ดิน) เป็นอาคารมีขนาดความสูง 2 ชั้น และบริเวณโดยรอบสนามกีฬา รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 22,500 ตารางเมตร

4.6.พื้นที่ในการจ้างเหมาดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลาง ซึ่งรวมพื้นที่ทั้งหมด ประมาณไม่น้อยกว่า 97,320 ตารางเมตร

5. คำจำกัดความ

5.1 ผู้ว่าจ้าง หมายถึง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

5.2 ผู้รับจ้าง หมายถึง นิติบุคคลที่ได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ให้เป็นผู้ดำเนินการรับจ้างเหมาดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลางในบริเวณที่กำหนดให้

5.3 ผู้ตรวจสอบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง หมายถึง เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร อาจจะเป็นบุคคลเดียวหรือหลายคนซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างและเป็นผู้ประเมินผลการทำงานของผู้รับจ้างเป็นรายวัน รายสัปดาห์หรือรายเดือน

5.4 พนักงาน หมายถึง เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างซึ่งมีหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดขอบเขตของงานนี้

5.5 ช่างเทคนิค หมายถึง พนักงานของผู้รับจ้างซึ่งมีหน้าที่ในการตรวจสอบ จดบันทึก การทำงานของเครื่องจักร บำรุงรักษาตลอดจนการเปิด-ปิดระบบต่างๆภายในอาคารและภายนอกอาคาร และมีหน้าที่ในการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ ซ่อมแซม จดบันทึกการทำงานของเครื่องจักร บำรุงรักษา ตลอดจนการเปิด - ปิดระบบต่างๆภายในอาคารและภายนอกอาคาร ตลอดจนถึงงานใช้เครื่องมือ ตรวจสอบและจัดซ่อมบำรุงอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยหรืองานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาไฟฟ้า/สาขาช่างกล/สาขาช่างอุตสาหกรรม/สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์

5.6 หัวหน้าช่างเทคนิค หมายถึง พนักงานของผู้รับจ้างซึ่งมีหน้าที่ในการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของช่างเทคนิคหรืองานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาไฟฟ้า/สาขาช่างกล/สาขาช่างอุตสาหกรรม/สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์

5.7 ผู้ประสานงาน หมายถึง พนักงานของผู้รับจ้างซึ่งมีหน้าที่ประสานงานระหว่างผู้รับจ้างกับผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีทางด้านบริหารหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

5.8 ช่างเทคนิค (สื่อโสตทัศน) หมายถึง พนักงานของผู้รับจ้างซึ่งมีหน้าที่ใช้งานเครื่องมือ สำหรับการจัดประชุมสัมมนาและกิจกรรมต่างๆโดยใช้คอมพิวเตอร์หรือระบบมัลติมีเดีย ตรวจสอบและจัดซ่อมบำรุงอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาไฟฟ้า/สาขาช่างกล/สาขาช่างอุตสาหกรรม/สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

5.9 วิศวกรอาคาร

5.9.1 วิศวกรเครื่องกล หมายถึง พนักงานของผู้รับจ้างซึ่งทำหน้าที่ในการให้คำแนะนำให้คำปรึกษา และควบคุมการทำงานของช่างเทคนิค และต้องมีความรู้ความสามารถในงานด้านระบบทำความเย็น และระบบวิศวกรรมต่างๆ ภายในอาคาร ซึ่งต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมเครื่องกล หรือ วิศวกรรมเครื่องกลและการบินอวกาศ หรือวิศวกรรมเครื่องกลและพลังงาน และอื่นๆที่เทียบเท่าในระดับไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมเครื่องกล โดยมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตั้งแต่ระดับภาคีวิศวกรขึ้นไป

5.9.2 วิศวกรไฟฟ้า หมายถึง พนักงานของผู้รับจ้างซึ่งทำหน้าที่ในการให้คำแนะนำให้คำปรึกษา และควบคุมการทำงานของช่างเทคนิค และต้องมีความรู้ความสามารถในงานด้านระบบไฟฟ้าและระบบวิศวกรรมต่างๆ ภายในอาคาร ซึ่งต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หรือ วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง หรือ วิศวกรรมพลังงาน และอื่นๆที่เทียบเท่าในระดับไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า โดยมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตั้งแต่ระดับภาคีวิศวกรขึ้นไป

5.10 บุคลากร หมายถึง ข้าราชการ พนักงาน นิสิต และลูกจ้างประจำของผู้ว่าจ้าง

5.11 คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หมายถึง คณะบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ว่าจ้างให้เป็นผู้ตรวจรับงานจ้างดังกล่าว

5.12 ผู้ตรวจสอบอาคาร หมายถึง บุคคลหรือนิติบุคคลที่มีใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมหรือสถาปัตยกรรม และต้องผ่านการอบรมจากสถาบันที่คณะกรรมการควบคุมอาคารให้การรับรอง และผ่านการสอบเป็นผู้ตรวจสอบจากสภาวิศวกรหรือสถาปนิก แล้วขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบจากกรมโยธาธิการและผังเมือง

6. การจัดทำแผนงานและและรายงานผลการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลาง จะต้องสำรวจพื้นที่ทั้งหมดโดยละเอียดเพื่อดูแลและควบคุมปัญหาและต้องจัดทำแผนงานส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจภายใน 15 วันทำการก่อนเริ่มปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างแผนงานดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

6.1 งานวางแผน ได้แก่ การวางแผนในการดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลางให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานทางวิศวกรรม การจัดทำแผนการดำเนินงานและงานบริการต่างๆประจำวันประจำสัปดาห์ประจำเดือนรวมทั้งจัดทำแผนงานตรวจสอบและการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) รายสัปดาห์ รายเดือน ราย 3 เดือน ราย 6 เดือน และรายปี ของเครื่องจักรและอุปกรณ์ทั้งหมดของอาคารสถานที่ พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานหรือผู้ตรวจสอบรับรองการปฏิบัติงานและส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบทุกวันศุกร์ของแต่ละสัปดาห์หรือตามที่ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างกำหนดตลอดระยะเวลาของสัญญาจ้าง

6.2 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบ ประเมิน และเสนอปรับเปลี่ยนแผนงานตามข้อ 6.1 ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์เสนอผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบทุกๆ เดือนหรือเมื่อเห็นว่ามีความจำเป็นหรือตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

6.3 ส่งรายชื่อพนักงาน (ตามรายละเอียดข้อที่ 26) จำนวน 23 ตำแหน่ง ดังนี้

- | | |
|-------------------------------------|---------------|
| 6.3.1 วิศวกรอาคาร (วิศวกรเครื่องกล) | จำนวน 1 อัตรา |
| 6.3.2 วิศวกรอาคาร (วิศวกรไฟฟ้า) | จำนวน 1 อัตรา |

6.3.3 ผู้ประสานงาน	จำนวน 1 อัตรา
6.3.4 หัวหน้าช่าง	จำนวน 2 อัตรา
6.3.5 ช่างเทคนิค	จำนวน 16 อัตรา
6.3.6 ช่างเทคนิค(สื่อโสตทัศน)	จำนวน 2 อัตรา

7. การวางแผนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ได้แก่ วางแผนงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้เป็นที่เรียบร้อย พร้อมทั้งระบุบุคคลและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับแจ้งที่สามารถติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เช่น สถานีดับเพลิง หน่วยกู้ชีพฉุกเฉิน สถานีตำรวจนครบาล ฯลฯ ที่เกี่ยวข้อง แล้วรายงานผลต่อผู้ว่าจ้างได้ทันทีในการเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ มีระบบงานที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉินนั้นได้แก่

- 7.1 ระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉิน
- 7.2 ระบบ Fire Alarm
- 7.3 ระบบดับเพลิงชนิดต่างๆในอาคาร
- 7.4 ระบบลิฟต์ติดค้าง
- 7.5 ระบบปรับอากาศสดชื่น
- 7.6 ระบบไฟฟ้าสดชื่น
- 7.7 ระบบน้ำประปาในอาคารไม่ไหล
- 7.8 ระบบท่อ Sprinkler
- 7.9 การรั่วซึมของน้ำในส่วนต่างๆของอาคาร
- 7.10 ระบบโทรศัพท์ภายในอาคาร
- 7.11 ระบบ CCTV ระบบ Access Control
- 7.12 ระบบระบายอากาศและอัดอากาศ
- 7.13 จัดทำขั้นตอนการติดต่อประสานงานเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- 7.14 ระบบอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับอาคารตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม

8. หลักการปฏิบัติงาน

ผู้รับจ้างดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลาง ต้องดำเนินงานต่างๆ ในแต่ละเดือน ตลอดระยะเวลา 12 เดือนตามสัญญาว่าจ้างโดยมีรายละเอียดในการดำเนินงานกำกับดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลาง ตลอดจนควบคุมการทำงานให้มีประสิทธิภาพสม่ำเสมอ ดังนี้

8.1 เสนองานบริการที่โปร่งใสง่ายต่อการตรวจสอบและมีมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เป็นระบบตามที่ได้กำหนดไว้

8.2 กำกับ ควบคุมงาน ดูแลการปฏิบัติงานและตรวจสอบผลการปฏิบัติของพนักงานของผู้รับจ้างโดยมีรูปแบบในการประเมินการทำงานตามมาตรฐานการสร้างวินัยและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

8.3 กำกับ ควบคุมงาน ดูแลการปฏิบัติงานประสานงานรายงานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับงานดูแลระบบ วิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลาง รวมทั้งควบคุมดูแลการสแกนลายนิ้วมือเวลาเริ่มและ เลิกปฏิบัติงานของพนักงานระบบต่างๆ ที่เข้ามาปฏิบัติงาน และงานตรวจสอบเครื่องจักรต่างๆ ของผู้รับจ้างและ ต้องมีบันทึกรายงานผู้ว่าจ้างทุกๆ เดือนเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปโดยมีประสิทธิภาพตาม วัตถุประสงค์และแผนปฏิบัติการโดยถูกต้องเหมาะสมตามข้อตกลงในสัญญากรณีที่พบข้อบกพร่องหรือข้อสังเกต ที่จะทำให้การปฏิบัติงานขาดประสิทธิภาพให้รายงานเสนอแนะวิธีแก้ไขให้แก่ผู้ว่าจ้างในการปรับปรุงวิธีการทำงาน ของผู้รับจ้างงานต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

8.4 ควบคุมประสานงานและอำนวยความสะดวกแก่ผู้รับจ้างรายอื่นๆ ของผู้ว่าจ้างรวมทั้งกำกับเวลาการ เข้า - ออกในการมาปฏิบัติงานภายในอาคารที่ผู้รับจ้างรับผิดชอบ

8.5 ดูแลอาคารสถานที่ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมให้บริการแก่ผู้ที่อยู่ในอาคารและผู้มาติดต่อ

8.6 ดูแล และอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้อาคารสถานที่ซึ่งรวมถึงข้าราชการ บุคลากร ลูกจ้าง พนักงาน ผู้รับจ้างรายอื่นๆ และผู้มาติดต่อปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของผู้ว่าจ้าง

8.7 ดำเนินการดูแลบำรุงรักษางานระบบอาคารให้มีประสิทธิภาพทุกๆ ด้านรวมทั้งควบคุมระบายน้ำ ไม่ให้เกิดการอุดตันเพื่อเตรียมความพร้อมไม่ให้เกิดน้ำท่วม

9. การประสานงานและการอำนวยความสะดวก

9.1 ดูแลอำนวยความสะดวกในการจัดเตรียมสถานที่สำหรับการประชุมสัมมนาการรับรองแขก การจัดนิทรรศการ และกิจกรรมอื่นๆ ของผู้ว่าจ้างให้เพียงพอ โดยจะต้องมีเจ้าหน้าที่ประสานงานหรือ ช่างเทคนิค 2 คน เป็นอย่างน้อยที่มีความรับผิดชอบต่องาน สามารถแก้ปัญหาได้หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ของผู้ว่าจ้างจนกว่ากิจกรรมนั้นจะแล้วเสร็จ

9.2 รับเรื่องร้องเรียนและรับคำร้องในการแจ้งแก้ไขปรับปรุงหรือซ่อมแซมเพื่อให้ใช้งานได้ จากนิสิต นักเรียน อาจารย์ บุคลากรและบุคคลทั่วไปในการแก้ไขสิ่งต่างๆของอาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์และระบบ งานวิศวกรรมรวมถึงปัญหาของการปรับอุณหภูมิอากาศ กลิ่น แสง เสียง สิ่งสกปรก เป็นต้น โดยต้องดำเนินการ แก้ไขอย่างรวดเร็ว หรือประสานแจ้งผู้ว่าจ้างให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร็วในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการเองได้

9.3 มีความพร้อมในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานหรือหน่วยราชการอื่นในงานที่เกี่ยวข้องกับการ ดูแลอาคารตลอด 24 ชั่วโมง หากเป็นกรณีเร่งด่วนฉุกเฉิน

9.4 มีความพร้อมเพื่อให้บริการหรือให้ความช่วยเหลือข้าราชการและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าหน้าที่ ซึ่งปฏิบัติงานภายในอาคารทุกหน่วยงาน

9.5 ดำเนินการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ตามมาตรการการจัดระบบการดูแลระบบวิศวกรรมและ บำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลางที่กำหนดให้เจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่อให้ทราบและถือปฏิบัติตามหลักวิชาการ และมาตรฐานทางวิศวกรรม

10. ตรวจสอบและซ่อมแซมอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องดังนี้

10.1 ดำเนินการตรวจสอบอาคารให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคารอย่างสม่ำเสมอหากพบมีความเสี่ยงต่อความเสียหายหรือพบความเสียหายเบื้องต้นหรือเกิดความชำรุดบกพร่องขึ้นกับอาคารและสถานที่ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันทีหากไม่สามารถดำเนินการได้ให้ทำการวิเคราะห์สาเหตุเพื่อเสนอแนวทางและวิธีแก้ไขต่อผู้ว่าจ้างโดยทันทีตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรมและหากจำเป็นต้องซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาให้เสนอรายละเอียดการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพร้อมประมาณการค่าใช้จ่ายเสนอผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างโดยเร็วที่สุดเพื่อไม่เกิดความเสียหายต่อครุภัณฑ์เครื่องจักรกลและผลกระทบต่างๆที่จะเกิดขึ้นจากความล่าช้าในกระบวนการของผู้รับจ้าง

10.2 ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับอาคารในกรณีที่พบข้อบกพร่องหรือได้รับคำร้องเรียนจากผู้ใช้งานให้ดำเนินการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ตามปกติหากจำเป็นต้องดำเนินการเปลี่ยนหรือซ่อมแซมให้เบิกวัสดุจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างโดยเร็ว

10.3 จัดให้ทำการลงบันทึกประวัติการซ่อมแซมอาคารและอุปกรณ์ทั้งหมดเสนอผู้ว่าจ้างเป็นรายเดือนทั้ง 12 เดือน

10.4 จัดทำคู่มือปฏิบัติงานในยามเกิดอัคคีภัย โดยรวมถึงการเตรียมตัวรับมือกับเหตุการณ์อัคคีภัยการอพยพคนออกจากอาคารในยามเกิดอัคคีภัย และการตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอุปกรณ์ดับเพลิงตามที่มาตรฐานทางวิศวกรรมกำหนด เพื่อสามารถใช้งานระบบป้องกันอัคคีภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาทั้งระบุรายชื่อผู้รับผิดชอบแต่ละตำแหน่งพร้อมแจ้งขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์จะต้องดำเนินการอย่างไรและประสานผู้เกี่ยวข้องผู้ใด เช่น การกำหนดบุคลากรในการดูแลระบบไฟฟ้าในการสับ Main Circuit Breaker (MCB) ภายในห้องไฟฟ้า เป็นต้น

10.5 จัดอบรมชี้แจงวิธีการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น รวมทั้งจัดให้มีการจัดซ้อมอพยพหนีไฟสำหรับผู้ปฏิบัติงานในอาคารทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะต้องทำการฝึกอบรมให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือนนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยที่ภาคปฏิบัติให้ดำเนินการจัดอบรมแบ่งเป็น 2 กลุ่มอาคารได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ อาคารบริการ:ศาสตราจารย์ ม.ล.ปิ่น มาลากุล อาคารนวัตกรม:ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี อาคารศูนย์อำนวยการพัฒนานวัตกรรม (ลานที่จอดรถยนต์ใต้ดิน) และกลุ่มที่ 2 คือ อาคารเรียนรวม (Learning Tower) และอาคารเรียนรวมอเนกประสงค์ (อาคาร 14) ส่วนภาคทฤษฎีให้จัดอบรมกลุ่มเดียวทั้ง 5 อาคาร โดยพนักงานทุกคนของผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือทุกกรณี ในการจัดกิจกรรมดังกล่าวโดยพร้อมเพียงกัน

10.6 ทำการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการทั้งภายในอาคารและผู้มาติดต่อราชการจากภายนอก ทุกๆ 6 เดือนจำนวน 2 ครั้ง และสรุปผลรายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบโดยที่ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการดังกล่าวให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ความเห็นชอบในแบบฟอร์มสำรวจก่อนการดำเนินการสำรวจ

10.7 ผู้รับจ้างต้องมีผู้ตรวจสอบอาคาร (ขึ้นทะเบียนกับสมาคมผู้ตรวจสอบอาคาร) ที่มีความเชี่ยวชาญเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป มาทำการตรวจสอบอาคารและสถานที่ในความรับผิดชอบ ภายใน 6 เดือนนับถัดจากวันเริ่มสัญญาจ้าง โดยในการตรวจสอบอาคารสามารถให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง สามารถเข้าร่วมสังเกตการณ์ด้วย

โดยผู้ตรวจสอบอาคาร ต้องทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบ (รูปเล่ม) โดยละเอียดส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันที่ทำการตรวจสอบเสร็จ (ตามข้อที่ 20)

10.8 ทำการบันทึกระยะเวลาไฟฟ้าขัดข้อง สาเหตุที่เกิดไฟฟ้าขัดข้อง และแนวทางป้องกัน แก๊ส เซนเซอร์ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างทุกๆเดือน

10.9 ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง

11. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

11.1 ผู้รับจ้างต้องควบคุมและตรวจสอบการใช้พลังงานของทุกอาคารด้วยความประหยัดโดยต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ดังนี้

(1) กำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานและดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้เป็นไปตามแผนและเป้าหมายที่กำหนดและส่งให้ผู้ว่าจ้าง

(2) ตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานโดยรายงานผลการตรวจสอบและวิเคราะห์ให้ผู้ว่าจ้างทราบ

(3) ส่งข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานของอาคารการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(4) บันทึกข้อมูลการใช้พลังงานการติดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีผลต่อการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน

11.2 จัดทำรายงานการอนุรักษ์พลังงานของอาคารบริการ: ศาสตราจารย์ ม.ล.ปิ่น มาลากุล, อาคารนวัตกรรม: ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี, อาคารศูนย์อำนวยการพัฒนานวัตกรรม (ลานที่จอดรถยนต์ใต้ดิน), อาคารเรียนรวม (Learning Tower) และอาคารเรียนรวมอเนกประสงค์ (อาคาร 14) ตามรูปแบบของกระทรวงพลังงาน (พพ.) กำหนด ส่งผู้ว่าจ้าง 1 ชุด (ส่งภายในเดือน สิงหาคม 2564)

11.3 ดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงานของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานพร้อมรายงานผลต่อประธานคณะกรรมการผู้รับผิดชอบด้านพลังงานประจำอาคารโดยบันทึกตารางการบันทึกค่ากระแสไฟฟ้าแรงดันไฟฟ้ากำลังไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้าเป็นประจำทุกวันและแยกค่าใช้จ่ายไฟฟ้าของแต่ละหน่วยงานเป็นรายเดือนรวมทั้งวิเคราะห์หาแนวทางการใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและมีประสิทธิภาพเป็นไปตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

11.4 เป็นที่ปรึกษาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ในการกำหนดนโยบาย แนวทาง และมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานในทุกด้านให้บรรลุถึงเป้าหมายและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม

12. การรักษาคุณภาพ

ผู้รับจ้างต้องเก็บรักษาคุณภาพห้องทุกห้องภายในอาคารเป็นอย่างดี ห้ามสูญหาย โดยต้องส่งรายชื่อผู้ที่รับผิดชอบและแจ้งให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนเริ่มดำเนินงานและจัดทำบัญชีคุณภาพ เพื่อสามารถใช้งานได้ทันที และห้ามทำสำเนาคุณภาพ ทั้งนี้หากมีความจำเป็นต้องกระทำการดังกล่าวผู้รับจ้างต้องดำเนินการขออนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน แล้วทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้ว่าจ้าง

13. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างสามารถปฏิบัติงานนอกเหนือจากรายละเอียดของงานที่กำหนดเมื่อผู้ว่าจ้างมอบหมายให้ปฏิบัติ เช่น การดูแลระบบไฟฟ้าบริเวณลานสวนนิเพล็กซ์ ลานกิจกรรมหน้าอาคารสำนักงานอธิการบดี เมื่อมีกิจกรรมต่างๆ หรืองานอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย โดยที่ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกเก็บค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้นได้

14. องค์ประกอบของระบบงานวิศวกรรม

14.1 ระบบงานวิศวกรรมอาคารบริการ: ศาสตราจารย์ ม.ล.ปิ่น มาลากุล อาคารนวัตกรรม: ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรีและอาคารศูนย์อำนวยการพัฒนานวัตกรรม (ที่จอดรถยนต์ใต้ดิน) ประกอบด้วยงาน 4 ระบบดังนี้

14.1.1 ระบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร ประกอบด้วย 10 งาน ได้แก่ 1.งานไฟฟ้ากำลัง 2.งานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้าสำรอง 3.งานไฟแสงสว่างฉุกเฉิน 4.งานโทรศัพท์ 5.งานป้องกันฟ้าผ่า 6.งานลิฟต์โดยสารและลิฟต์ส่งของ 7.งานเสาอากาศวิทยุและงานโทรทัศน์รวม (MATV) 8.งานกล้องวงจรปิด (CCTV) 9.งานไฟแสงสว่างเตือนการบิน (Obstruction Light) 10.งานจอภาพประชาสัมพันธ์ (LED) ของอาคาร

14.1.2 ระบบวิศวกรรมเครื่องกลในส่วนของระบบปรับอากาศประกอบด้วย 8 งาน ได้แก่ 1.งานปรับอากาศแบบท่อ 2.งานระบบ Chiller System Management (CSM) 3.งานเครื่องทำความเย็นแบบ Chiller 4.งานเครื่องเป่าลมเย็น Air Handling Unit (AHU) และ Fan Coil Unit (FCU) 5.งานปรับอากาศแบบแยกส่วน 6.งานระบายอากาศและอัดอากาศ 7.งานระบบปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน Condenser Pump (CDP) 8.งานระบบหอผึ่งน้ำระบายความร้อน Cooling Tower (CT)

14.1.3 ระบบประปาและสุขาภิบาลประกอบด้วย 3 งาน ได้แก่ 1.งานประปาและเครื่องสูบน้ำประปาที่หน้าตึกต่อน้ำเสียและท่อระบายน้ำฝน 2.งานบำบัดน้ำเสีย 3.งานเครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม

14.1.4 ระบบดับเพลิงประกอบด้วย 5 งาน ได้แก่ 1.งานดับเพลิงหัวฉีดอัตโนมัติ (Sprinkler System) 2.งานหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายสูบลูกสูบ 3.งานดับเพลิงด้วยเคมี 4.งานดับเพลิงด้วยก๊าซ Clean Agent (FM-200) 5.งานสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุฉุกเฉิน

14.2 ระบบงานวิศวกรรมอาคารเรียนรวม (Learning Tower) และอาคารเรียนรวมอเนกประสงค์ (อาคาร 14) ประกอบด้วยงาน 5 ระบบดังนี้

14.2.1 ระบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสารประกอบด้วย 9 งาน ได้แก่ 1.งานไฟฟ้ากำลัง 2.งานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้าสำรอง 3.งานไฟแสงสว่างฉุกเฉิน 4.งานโทรศัพท์ 5.งานป้องกันฟ้าผ่า 6.งานลิฟต์โดยสารและลิฟต์ส่งของ 7.งานเสาอากาศวิทยุและงานโทรทัศน์รวม (MATV) 8.งานกล้องวงจรปิด (CCTV) 9.งานไฟแสงสว่างเตือนการบิน (Obstruction Light)

14.2.2 ระบบวิศวกรรมเครื่องกลในส่วนของระบบปรับอากาศประกอบด้วย 2 งาน ได้แก่ 1.งานปรับอากาศแบบแยกส่วน 2.งานระบายอากาศและอัดอากาศ

14.2.3 ระบบประปาและสุขาภิบาลประกอบด้วย 3 งาน ได้แก่ 1.งานประปาและเครื่องสูบน้ำประปาที่น้ำทิ้งที่น้ำเสียและท่อระบายน้ำฝน 2.งานบำบัดน้ำเสีย 3.งานเครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม

14.2.4 ระบบดับเพลิงประกอบด้วย 4 งาน ได้แก่ 1.งานดับเพลิงหัวฉีดอัตโนมัติ (Sprinkler System) 2.งานหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายสูบลูกสูบ 3.งานดับเพลิงด้วยเคมี 4.งานสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุฉุกเฉิน

14.2.5 ระบบสื่อโสตทัศน์ ประกอบด้วย งานสื่อโสตทัศน์ทางการเรียนการสอนของอาคารเรียนรวม (Learning Tower) และในส่วนของทรูแลป (True Lab)

15. ภาระหน้าที่งานดูแลระบบวิศวกรรมและดูแลรักษาอาคารบริการส่วนกลางดังนี้

15.1 ดูแลระบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร ได้แก่ งานไฟฟ้ากำลังไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้าสำรอง

15.1.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน หม้อแปลงไฟฟ้า ตู้ MDB และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดเป็นประจำ

15.1.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดภายในอาคารส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

15.1.3 ตรวจสอบระบบควบคุมกระแสและแรงดันไฟฟ้าและส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน

15.1.4 ทำความสะอาดภายในบริเวณห้อง Sub - Station ตู้ MDB และอุปกรณ์ต่างๆ ให้สะอาดอยู่เสมอเพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน

15.1.5 บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าเป็นประจำทุกวันและแยกค่าใช้จ่ายไฟฟ้าของแต่ละหน่วยเป็นรายเดือนรวมทั้งวิเคราะห์หาแนวทางการใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและมีประสิทธิภาพเป็นไปตามที่ ผู้ว่าจ้างกำหนด

15.1.6 ผู้รับจ้างต้องเข้าตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานของมาตรฐานของมาตรฐานไฟฟ้าเมื่อได้รับแจ้งจากหน่วยงานโดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการสอบเทียบตามหลักวิศวกรรมกรณีหน่วยงานติดตั้งมาตรวัดหน่วยไฟฟ้า / ประปาเพิ่มเติมหลังจากผู้รับจ้างเข้าทำงานซึ่งไม่ใช่การติดตั้งใหม่ทั้งอาคารผู้รับจ้างต้องตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยในการติดตั้งและผู้รับจ้างจะต้องดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีและใช้งานได้

15.1.7 ติดต่อประสานงานกับการไฟฟ้านครหลวงกรณีไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงดับรวมทั้งการประสานงานและอำนวยความสะดวกแก่การไฟฟ้านครหลวงในกรณีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเมื่อมีกิจกรรมงานที่สำคัญของผู้ว่าจ้าง

15.1.8 จัดทำแผนสำรองวัสดุอุปกรณ์และอะไหล่ต่างๆ เพื่อให้พร้อมที่จะเปลี่ยนได้ทันทีตลอด 24 ชั่วโมง

15.1.9 ผู้รับจ้างต้องให้บริการตรวจสอบพร้อมรายงานผลการตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ให้พร้อมที่จะทำงานได้ทันทีตลอดเวลา

15.1.10 หากผู้รับจ้างตรวจพบว่าอุปกรณ์เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ชำรุดเสียหายเสื่อมสภาพ ขึ้นหนึ่งชิ้นใดต้องรีบแจ้งผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร ภายใน 3 วัน นับตั้งแต่ตรวจพบว่ามีชำรุด

เสียหาย เสื่อมสภาพ หากไม่มีการตรวจสอบหรือปล่อยปละละเลย ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ

15.1.11 ดำเนินการดูแลรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างให้มีแสงสว่างที่เพียงพอ ในงานรับผิดชอบของงานจ้างเหมาวิศวกรรมส่วนกลาง

15.1.12 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและสื่อสารอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

15.1.13 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้างตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม

15.1.14 เมื่อระบบมีปัญหาหรือชำรุดเสียหายจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานไปยังบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อทำการเข้าตรวจสอบและซ่อมแซม โดยต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติและดำเนินการแจ้งผู้ที่อาศัยภายในอาคาร เพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการ และมาตรฐานทางวิศวกรรม

15.2 ดูแลระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน

15.2.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินทั้งระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินทั้งหมดเป็นประจำ

15.2.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินทั้งหมดภายในอาคารส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

15.2.3 ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินเป็นประจำทุกเดือนเพื่อให้ระบบพร้อมที่จะทำงานได้ทันทีตลอดเวลา

15.2.4 จัดทำแผนสำรองวัสดุอุปกรณ์และอะไหล่ต่างๆ เพื่อให้พร้อมจะเปลี่ยนได้ทันทีตลอด 24 ชั่วโมง

15.2.5 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาขบประมาณค่าใช้จ่ายกรณีผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมปรับปรุงเพิ่มเติมระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินที่เป็นประโยชน์สูงสุดทันต่อเหตุการณ์

15.2.6 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งและรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

15.2.7 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินทุกกรณีและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

15.2.8 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

15.3 คู่มือระบบสื่อสารและสัญญาณ

- 15.3.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการทำงานของระบบทั้งหมดเป็นประจำทุกเดือน
 - 15.3.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง
 - 15.3.3 เมื่อระบบมีปัญหาผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบสัญญาณและติดต่อประสานงานกับบริษัทคู่สัญญาที่ให้บริการระบบโทรศัพท์ของอาคารโดยเร่งด่วน
 - 15.3.4 ติดตั้งเพิ่มย้ายจุดติดตั้งและหรือซ่อมแซมโทรศัพท์ภายในอาคารตามที่ได้รับมอบหมาย
 - 15.3.5 ทำการเปิด-ปิดระบบการโทรออกของหมายเลขโทรศัพท์ตามที่หน่วยงานได้แจ้งความประสงค์
 - 15.3.6 ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อกรณีเกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบ LAN ภายในอาคารให้กับหน่วยงานที่แจ้งโดยเร่งด่วน
 - 15.3.7 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบโทรศัพท์อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งและรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง
 - 15.3.8 ทำความสะอาดตู้ควบคุมระบบโทรศัพท์ให้สะอาด รวมทั้งบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้ใช้งานได้ตลอดเวลา
 - 15.3.9 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง
 - 15.3.10 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเร็วและมีประสิทธิภาพ และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ
- ในกรณีที่ต้องการข้อมูลเกี่ยวกับระบบโทรศัพท์สามารถติดต่อประสานงานกับส่วนพัฒนา
กายภาพ สำนักงานอธิการบดีหรือสำนักคอมพิวเตอร์

15.4 คู่มือระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุฉุกเฉิน

- 15.4.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการทำงานของระบบทั้งหมดเป็นประจำทุกเดือน
- 15.4.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง
- 15.4.3 ทดสอบการทำงานของระบบและอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือนๆละ 1 ครั้งในวันหยุดราชการ เพื่อให้มั่นใจว่าพร้อมทำงานได้เมื่อเกิดเหตุ
- 15.4.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง
- 15.4.5 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุฉุกเฉินทุกกรณีและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

15.4.6 เมื่อระบบมีปัญหาหรือชำรุดเสียหายจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานไปยังบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อทำการเข้าตรวจสอบและซ่อมแซม โดยต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติและดำเนินการแจ้งผู้ที่อาศัยภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม

15.5 ดูแลระบบป้องกันฟ้าผ่า

15.5.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการทำงานของระบบทั้งหมดเป็นประจำทุกเดือน

15.5.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

15.5.3 ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เช่นจุดต่อต่างๆควรมีการเชื่อมหรือขันให้แน่นเป็นประจำทุกเดือน

15.5.4 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบป้องกันฟ้าผ่าอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

15.5.5 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบป้องกันฟ้าผ่าทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

15.5.6 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

15.6 ดูแลระบบลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ส่งของและบันไดเลื่อน (สัญญารวมอะไหล่ยกเว้นสลิงลิฟต์)

15.6.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการทำงานของระบบและอุปกรณ์เบื้องต้น และจัดทำตารางเวลาเปิด - ปิดลิฟต์โดยสารลิฟต์ส่งของ และบันไดเลื่อนตามความเหมาะสมเพื่อการประหยัดพลังงานเป็นประจำ

15.6.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

15.6.3 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุง แก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติทันที

15.6.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบลิฟต์โดยสารลิฟต์ส่งของและบันไดเลื่อนอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลการตรวจสอบแก่ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

15.6.5 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบลิฟต์โดยสารลิฟต์ส่งของและบันไดเลื่อนทุกกรณี ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

15.6.6 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรมและต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

15.6.7 ในกรณีที่ต้องดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือระบบต่างๆให้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาหรือจัดซื้ออุปกรณ์เพื่อดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามปกติทันที หรือภายใต้เงื่อนไขเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยเมื่อผู้รับจ้างซ่อมแซมแล้วต้องส่งเอกสารรายงานการซ่อมแซมหรือแก้ไขลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ส่งของและบันไดเลื่อนส่งให้ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

15.6.8 เมื่อผู้ว่าจ้างหรือกรรมการตรวจรับพัสดุ ขอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบลิฟต์โดยสารลิฟต์ส่งของและบันไดเลื่อนผู้รับจ้าง ต้องจัดหาให้โดยเร็ว ไม่ว่าจะเป็นราคาอุปกรณ์และอะไหล่ในการซ่อมบำรุงแต่ละครั้งหรืออื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยให้รายงานผลการซ่อมบำรุงรักษาลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ส่งของและบันไดเลื่อนให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบทุกครั้ง ที่มีการตรวจรับพัสดุ

15.6.9 สัญญานี้เป็นสัญญาที่รวมเฉพาะอะไหล่ลิฟต์โดยสาร ลิฟต์ส่งของและบันไดเลื่อนเท่านั้น (ยกเว้นสลิงลิฟต์โดยสาร) ซึ่งหากเกิดความชำรุดเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆ (ยกเว้นเหตุสุดวิสัย อาทิ เช่น ผลของสงครามการรุกรานการกระทำของข้าศึกต่างชาตีสงครามกลางเมืองการเกิดจลาจลภัยธรรมชาติ)ผู้รับจ้างจะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 5 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่อุปกรณ์ดังกล่าวใช้งานไม่ได้ หากกรณีที่เป็นอะไหล่ นำเข้าผู้รับจ้างต้องมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องแจ้งผู้ว่าจ้างภายในระยะเวลา 5 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่อุปกรณ์ดังกล่าวใช้งานไม่ได้

15.7 คู่มือระบบเสอากาศวิทย์และระบบโทรทัศน์รวม (MATV)

15.7.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการทำงานของระบบทั้งหมดเป็นประจำทุกเดือน

15.7.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

15.7.3 ตรวจสอบอุปกรณ์ตลอดจนสัญญาณที่จุดต่างๆอยู่เสมอ

15.7.4 เพิ่มจุดสัญญาณโทรทัศน์ตามที่ได้รับมอบหมาย

15.7.5 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบเสอากาศวิทย์และระบบโทรทัศน์รวม (MATV) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งและรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

15.7.6 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเสอากาศวิทย์และระบบโทรทัศน์รวม (MATV) ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

15.7.7 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

15.8 ดูแลระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และระบบ Access Control

- 15.8.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการทำงานของระบบทั้งหมดเป็นประจำทุกเดือน
- 15.8.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ส่งให้ผู้ว่าจ้าง
- 15.8.3 ตรวจสอบสัญญาณของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) อยู่เสมอ
- 15.8.4 จัดทำสำเนาการบันทึกภาพ เมื่อผู้ว่าจ้างมีการร้องขอตรวจสอบภาพจากระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
- 15.8.5 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และระบบ Access Control อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งและรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง
- 15.8.6 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และระบบ Access Control ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง
- 15.8.7 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

15.9 ดูแลระบบไฟแสงสว่างเตือนการบิน (Obstruction Light)

- 15.9.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการทำงานของระบบทั้งหมดเป็นประจำทุกเดือน
- 15.9.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ส่งให้ผู้ว่าจ้าง
- 15.9.3 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบไฟแสงสว่างเตือนการบิน (Obstruction Light) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งและรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง
- 15.9.4 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟแสงสว่างเตือนการบิน (Obstruction Light) ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง
- 15.9.5 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

16. ดูแลรายละเอียดระบบวิศวกรรมเครื่องกล ดังนี้

16.1 ระบบปรับอากาศแบบท่อ

- 16.1.1 งานระบบ Chiller System Management (CSM)
- (1) ตรวจสอบการทำงานของระบบ Chiller System Management (CSM) เป็นประจำทุกวัน
- (2) จัดทำรายงานบำรุงรักษาประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบ Chiller System Management (CSM)
- (3) ตรวจสอบการทำงานและเปรียบเทียบกับการทำงานของอุปกรณ์จริง

(4) จัดทำรายงานสรุปการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบ Chiller System Management (CSM) รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆเป็นประจำ ส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

(5) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบ Chiller System Management (CSM) ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

(6) เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไข ให้งานใช้งานได้ปกติ

(7) การให้บริการตรวจสอบระบบการทำงานทั่วไปของระบบ Chiller System Management (CSM)

เช่น

- ตรวจสอบวาล์วควบคุมน้ำ
- ตรวจสอบท่อย่อย เช่น ท่อน้ำหล่อเย็น
- ตรวจสอบน้ำรั่ว เครื่องสูบน้ำมีเสียงดังและมีการสั่นสะเทือนของเครื่อง
- ตรวจสอบอุณหภูมิที่ร่องสลิปรีบเพลลา
- ตรวจสอบระดับอุณหภูมิของตุ๊กตารีบเพลลา
- ตรวจสอบเชือกอัดเกลแลนด์
- ตรวจสอบเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น ร่องสลิปรีบเพลลา
- ตรวจสอบเปลี่ยนผ้าอัดเกลแลนด์ ชั้นน็อตให้แน่น
- ตรวจสอบการสึกหรอของชิ้นส่วนต่างๆ
- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ
- ตรวจสอบเช็คชุดจ่ายไฟ Main power
- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟ (Volt)
- ตรวจสอบเช็คกระแส (Amp)
- และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(8) ในกรณีที่ต้องดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือระบบต่างๆให้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามปกติทันที หรือภายใต้เงื่อนไขเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยเมื่อผู้รับจ้างซ่อมแซมแล้วต้องส่งเอกสารรายงานการซ่อมแซมหรือแก้ไขงานระบบ Chiller System Management (CSM) ส่งให้ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

16.1.2 งานเครื่องทำความเย็นแบบ Chiller

- (1) ตรวจสอบระบบการทำงานทั่วไปของเครื่องทำความเย็นแบบ Chiller
- (2) จุดบันทึกการทำงานของเครื่องทำความเย็นแบบ Chiller
- (3) ตรวจสอบแรงดันอีแวปโปเลเตอร์และคอนเดนเซอร์ด้วยเกจและเปรียบเทียบกับค่าที่อ่านได้จากหน้าจอ
- (4) ทำความสะอาด Strainer ของท่อน้ำทางด้านอีแวปโปเลเตอร์และ ด้านคอนเดนเซอร์

- (5) วัดตรวจสอบแรงดันตกคร่อม Oil Filter ให้อยู่ในมาตรฐานผู้ผลิต
 - (6) ตรวจสอบปริมาณน้ำยาในเครื่องทำความเย็นแบบ Chiller
 - (7) ตรวจสอบรอยรั่วน้ำยาของระบบเครื่องทำความเย็นแบบ Chiller
 - (8) ตรวจสอบระดับน้ำมันของระบบเครื่องทำความเย็นแบบ Chiller
 - (9) ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมระบบและอุปกรณ์ทางไฟฟ้าของเครื่องทำความเย็นแบบ Chiller
 - (10) ตรวจสอบปริมาณความชื้นและระดับความเป็นกรดโดยการ Oil Analysis
 - (11) ตรวจสอบท่อและอุปกรณ์ต่างๆเพื่อหารอยรั่วและจุดเสียหาย
 - (12) ทำความสะอาดและทาสีใหม่บริเวณที่มีร่องรอยขีดข่วน
 - (13) ตรวจสอบความสกปรกของท่อคอนเดนเซอร์และทำความสะอาด
 - (14) ตรวจสอบการทำงานของ Crank Case Heater
 - (15) ตรวจสอบการทำงานของระบบเครื่องทำความเย็นแบบ Chiller รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ
 - (16) จัดทำตารางเวลาเปิด-ปิดตามความเหมาะสมเพื่อการประหยัดพลังงานและให้เครื่องมืออายุการใช้งานที่ใกล้เคียงกันโดยความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง
 - (17) จัดทำรายงานสรุปการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบทำความเย็นแบบ Chiller รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆเป็นประจำส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง
 - (18) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ทำความเย็นแบบ Chiller ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง
 - (19) เมื่อระบบมีปัญหาหรือชำรุดเสียหายจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานไปยังบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อทำการเข้าตรวจสอบและซ่อมแซม โดยต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติและดำเนินการแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม
 - (20) ในกรณีที่ต้องดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือระบบต่างๆให้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาหรือจัดซื้ออุปกรณ์เพื่อดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามปกติทันที หรือภายในเงื่อนไขเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยเมื่อผู้รับจ้างซ่อมแซมแล้วต้องส่งเอกสารรายงานการซ่อมแซมหรือแก้ไขงานเครื่องทำความเย็นแบบ Chiller ส่งให้ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง
- 16.1.3 งานเครื่องเป่าลมเย็น Air Handling Unit (AHU) และ Air Handling Unit (AHU) แบบ Package
- (1) จัดทำตารางเวลาเปิด-ปิดตามความเหมาะสมเพื่อการประหยัดพลังงานและให้เครื่องมืออายุการใช้งานที่ใกล้เคียงกันโดยความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง
 - (2) จัดทำรายงานสรุปการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน งานเครื่องเป่าลมเย็น Air Handling Unit (AHU) และ Air Handling Unit (AHU) แบบ Package รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง
 - (3) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์งานเครื่องเป่าลมเย็น

Air Handling Unit (AHU) และ Air Handling Unit (AHU) แบบ Package ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

(4) เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

(5) การให้บริการตรวจระบบการทำงานทั่วไปของเครื่องปรับอากาศ

(6) ตรวจสอบความดันน้ำยาทางด้าน High Side และ Low Side ของระบบน้ำยาของเครื่องปรับอากาศว่าถูกต้องอยู่ในขอบเขตการใช้งานตามปกติมีปริมาณน้ำยาพอเพียงสำหรับการใช้งาน

(7) ตรวจสอบความดันน้ำมัน (Oil Pressure) ที่ใช้สำหรับหล่อเลี้ยงตัวคอมเพรสเซอร์และมีปริมาณพอเพียงสำหรับการใช้งาน

(8) ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า (Voltage) และจำนวนกระแสไฟฟ้า (Ampere) ที่ใช้ของเครื่องปรับอากาศในขณะที่ทำงานอยู่ว่าอยู่ในขอบเขตกำหนดที่ปลอดภัย (Limitation) ของโรงงานผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศนั้นๆ หรือไม่

(9) ตรวจสอบท่อน้ำยาให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยไม่มีรอยรั่วแตกและตรวจสอบสภาพของฉนวนหุ้มท่อน้ำยาให้มีคุณสมบัติในการใช้งานได้ดี

(10) ตรวจสอบสภาพสายไฟฟ้าตำแหน่งขั้วยึดหัวสายหรือข้อต่อสายไฟฟ้าของอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกอย่างให้มีความคงทนยึดแน่นและใช้งานได้อย่างปลอดภัยถูกต้องตามปกติ

(11) ตรวจสอบการทำงานของระบบเป่าลมเย็น Air Handling Unit (AHU) และ Air Handling Unit (AHU) แบบ Package รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ

(12) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและบริเวณใกล้เคียงอยู่เสมอเป็นประจำเดือนละ 2 ครั้ง

(13) ตรวจสอบความสกปรกของท่อคอนเดนเซอร์และทำความสะอาด (แยงทั่ว)

(14) ทำความสะอาด Strainer ของท่อน้ำ

(15) ตรวจสอบท่อและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อหารอยรั่วและจุดเสียหาย

(16) ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมระบบและอุปกรณ์ทางไฟฟ้าของเครื่องเป่าลมเย็น Air Handling Unit (AHU) และ Air Handling Unit (AHU) แบบ Package เช่น

- ตรวจสอบเช็คสภาพ Compressor
- ตรวจสอบเช็คสภาพ Magnetic
- ตรวจสอบเช็ค Filter และทำความสะอาด
- ตรวจสอบเช็คถาดรองน้ำทิ้ง
- ตรวจสอบเช็คท่อน้ำทิ้งและทำความสะอาด
- ตรวจสอบเช็คมอเตอร์พัดลมเป่าลมเย็น
- ตรวจสอบเช็คแผงคอยล์เย็นและทำความสะอาด
- ตรวจสอบเช็คความสกปรกของท่อคอนเดนเซอร์และทำความสะอาด (แยงทั่ว)
- ตรวจสอบเช็คหน้ากากระบายความเย็น (Damper)
- ตรวจสอบเช็คฝาครอบโครงเครื่องและแท่นเครื่อง

- ตรวจสอบเช็คชุดจ่ายไฟ Main power
- ตรวจสอบเช็คชุดควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat)
- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟ (Volt)
- ตรวจสอบเช็คกระแส (Amp)
- ตรวจสอบเช็คความตึงของสายพาน, สกรูชั้นล้อคพูเลย์ทิ่งของพัดลม และมอเตอร์
- ตรวจสอบสอบลูกปืนชุดแบร์ริง
- อุปกรณ์แผงสวิทช์และอื่นๆที่เป็นอุปกรณ์มาตรฐานของเครื่องปรับอากาศ
- และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(17) จัดทำตารางเวลาเปิด - ปิด ตามความเหมาะสมเพื่อการประหยัดพลังงานและให้เครื่องมื่ออายุการใช้งานที่ใกล้เคียงกันโดยความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

(18) จัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เครื่องเป่าลมเย็น Air Handling Unit (AHU) และ Air Handling Unit (AHU) แบบ Package รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

(19) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องเป่าลมเย็น Air Handling Unit (AHU) และ Air Handling Unit (AHU) แบบ Package ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

(20) เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

(21) ในกรณีที่ต้องดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือระบบต่างๆให้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามปกติทันที หรือภายในเงื่อนไขเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเมื่อ ผู้รับจ้างซ่อมแซมแล้วต้องส่งเอกสารรายงานการซ่อมแซมหรือแก้ไขเครื่องเป่าลมเย็น Air Handling Unit (AHU) และ Air Handling Unit (AHU) แบบ Package ส่งให้ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

16.1.4 งานระบบปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน Condenser Pump (CDP)

(1) จัดทำตารางเวลาเปิด-ปิดตามความเหมาะสมเพื่อการประหยัดพลังงานและให้เครื่องมื่ออายุการใช้งานที่ใกล้เคียงกันโดยความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

(2) จัดทำรายงานสรุปการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน งานระบบปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน Condenser Pump (CDP) รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆเป็นประจำส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

(3) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์งานระบบปั๊มสูบน้ำระบายความร้อน Condenser Pump (CDP) ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

(4) เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้อาศัยภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

(5) การให้บริการตรวจระบบการทำงานทั่วไปของงานระบบปั๊มน้ำระบายความร้อน Condenser Pump (CDP) เช่น

- ตรวจสอบน้ำรั่ว เครื่องสูบน้ำมีเสียงดังและมีการสั่นสะเทือนของเครื่อง
- ตรวจสอบอุณหภูมิที่ร่องสลิบรับเพลลา
- ตรวจสอบระดับอุณหภูมิของตุ๊กตารับเพลลา
- ตรวจสอบเชือกอัดแกลนด์
- ตรวจสอบเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น ร่องสลิบรับเพลลา
- ตรวจสอบเปลี่ยนผ้าอัดแกลนด์ ชั้นน็อตให้แน่น
- ตรวจสอบการสึกหรอของชิ้นส่วนต่างๆ
- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ
- ตรวจสอบเช็คชุดจ่ายไฟ Main power
- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟ (Volt)
- ตรวจสอบเช็คกระแส (Amp)
- อุปกรณ์แผงสวิทช์และอื่นๆที่เป็นอุปกรณ์มาตรฐานงานระบบปั๊มน้ำระบายความร้อน Condenser Pump (CDP)
- และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(6) ในกรณีที่ต้องดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือระบบต่างๆให้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามปกติทันที หรือภายใต้เงื่อนไขเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยเมื่อผู้รับจ้างซ่อมแซมแล้วต้องส่งเอกสารรายงานการซ่อมแซมหรือแก้ไขงานระบบปั๊มน้ำระบายความร้อน Condenser Pump (CDP) ส่งให้ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

16.1.5 งานระบบหอผึ่งน้ำระบายความร้อน Cooling Tower (CT)

(1) จัดทำตารางเวลาเปิด-ปิดตามความเหมาะสมเพื่อการประหยัดพลังงานและให้เครื่องมีอายุการใช้งานที่ใกล้เคียงกันโดยความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

(2) จัดทำรายงานสรุปการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน งานระบบหอผึ่งน้ำระบายความร้อน Cooling Tower (CT) รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆเป็นประจำส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

(3) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์งานระบบหอผึ่งน้ำระบายความร้อน Cooling Tower (CT) ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

(4) เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้อาศัยภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

(5) การให้บริการตรวจระบบการทำงานทั่วไปของงานระบบหอผึ่งน้ำระบายความร้อน Cooling Tower (CT) เช่น

- ตรวจเช็คสายพาน (V-Belt)
- อัดจาระบีลูกปืนสปีดมอเตอร์
- ปรับตั้งระดับน้ำที่วาล์ว ลูกลอย
- ตรวจสอบสภาพ Filling ล้างทำความสะอาด
- ตรวจระดับน้ำมันเกียร์และเติมน้ำมันเกียร์
- ตรวจสอบสภาพและระดับของชุดสปริงเกอร์สเตด,สปริงเกอร์,เทนชั่นดีไวส์
- ตรวจความหนาแน่นของBolt และ Nuts ที่ยึดอุปกรณ์สำคัญ Fan Guard,Speed Reducer, Motor , Fan Blade
- ตรวจการรั่วซึมของ Basin และ Sump
- ตรวจความเรียบร้อยของตะแกรงกันฝุ่นและกันน้ำกระเซ็น
- ตรวจค่าการกินกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์
- ตรวจวัดค่าประสิทธิภาพในการทำงานของ Cooling Tower เช่น
 - วัดอุณหภูมิกระเปาะแห้ง
 - วัดอุณหภูมิกระเปาะเปียก
 - วัดอุณหภูมิน้ำเข้า
 - วัดอุณหภูมิน้ำออก
 - วัดการไหลของลม
- และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(6) ในกรณีที่ต้องดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือระบบต่างๆให้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาหรือจัดซื้ออุปกรณ์เพื่อดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามปกติทันที หรือภายใต้เงื่อนไขเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยเมื่อผู้รับจ้างซ่อมแซมแล้วต้องส่งเอกสารรายงานการซ่อมแซมหรือแก้ไขงานระบบหอผึ่งน้ำระบายความร้อน Cooling Tower (CT) ส่งให้ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

16.1.6 ดูและระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน Fan Coil Unit (FCU) (กลุ่มอาคารส่วนกลาง 5 อาคาร ได้แก่ อาคารบริการ: ศาสตราจารย์ ม.ล.ปิ่น มาลากุล อาคารนวัตกรรม: ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรีอาคารเรียนรวม (Learning Tower) อาคารเรียนรวมอเนกประสงค์ (อาคาร14) และอาคารศูนย์อำนวยการพัฒนานวัตกรรม (ลานที่จอดรถยนต์ใต้ดิน)

(1) จัดทำตารางเวลาเปิด-ปิดตามความเหมาะสมเพื่อการประหยัดพลังงานและให้เครื่องมื่ออายุการใช้งานที่ใกล้เคียงกันโดยความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

(2) จัดทำรายงานสรุปการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน Fan Coil Unit (FCU) รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆเป็นประจำส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

(3) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน Fan Coil Unit (FCU) ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

(4) เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

(5) การให้บริการตรวจระบบการทำงานทั่วไปของเครื่องปรับอากาศ

(6) ตรวจสอบความดันน้ำยาทางด้าน High Side และ Low Side ของระบบน้ำยาของเครื่องปรับอากาศว่าถูกต้องอยู่ในขอบเขตการใช้งานตามปกติมีปริมาณน้ำยาพอเพียงสำหรับการใช้งาน

(7) ตรวจสอบความดันน้ำมัน ที่ใช้สำหรับหล่อเลี้ยงตัวคอมเพรสเซอร์และมีปริมาณพอเพียงสำหรับการใช้งาน

(8) ตรวจสอบวัตต์แรงดันไฟฟ้า และจำนวนกระแสไฟฟ้า ที่ใช้ของเครื่องปรับอากาศในขณะที่ทำงานอยู่ว่าอยู่ในขอบเขตกำหนดที่ปลอดภัย ของโรงงานผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศนั้นๆ หรือไม่

(9) ตรวจสอบระบบท่อน้ำยาให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยไม่มีรอยรั่วแตกและตรวจสอบสภาพของฉนวนหุ้มท่อน้ำยาให้มีคุณสมบัติในการใช้งานได้ดี

(10) ตรวจสอบสภาพสายไฟฟ้าตำแหน่งขั้วยึดหัวสายหรือข้อต่อสายไฟฟ้าของอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกๆ อย่างให้มีความคงทนยึดแน่นและใช้งานได้อย่างปลอดภัยถูกต้องตามปกติ

(11) ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมระบบการทำงานของเครื่องปรับอากาศเช่น

- Hi pressure cut-out switch
- Low pressure cut-out switch
- ตรวจสอบเช็คสภาพ Compressor
- ตรวจสอบเช็คสภาพ Magnetic
- ตรวจสอบเช็คพัดลมระบายอากาศ
- ตรวจสอบเช็ค Filter และทำความสะอาด
- ตรวจสอบเช็คถาดรองน้ำทิ้ง
- ตรวจสอบเช็คท่อน้ำทิ้งและทำความสะอาด
- ตรวจสอบเช็คแผงคอยล์เย็นและทำความสะอาด
- ตรวจสอบเช็คพัดลมเป่าลมเย็น
- ตรวจสอบเช็คหน้ากากลกระจายความเย็น (Damper)
- ตรวจสอบเช็คฝาครอบโครงเครื่องและแทนเครื่อง
- ตรวจสอบเช็คชุดจ่ายไฟ Main power
- ตรวจสอบเช็คชุดควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat)
- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟ (Volt)
- ตรวจสอบเช็คกระแส (Amp)

- อุปกรณ์แผงสวิทช์และอื่นๆที่เป็นอุปกรณ์มาตรฐานของเครื่องปรับอากาศ
นั้นๆที่มีติดตั้งไว้
- และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(12) ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทั้งหมด (ล้างใหญ่) โดยตรวจสอบเช็คทุกระบบ
1 ครั้ง / ปี

(13) การตรวจสอบเช็คเครื่องปรับอากาศ (ล้างใหญ่)

CONDENSING

- ตรวจสอบเช็คคอมเพรสเซอร์
- ตรวจสอบเช็คมอเตอร์พัดลม
- ตรวจสอบเช็คแรงดันน้ำยาทางด้านทางกลับ
- ตรวจสอบเช็คแรงดันน้ำยาทางส่ง
- แรงดันเคลื่อนไฟฟ้า
- กระแสไฟฟ้าที่ใช้

FANCOIL UNIT

- ตรวจสอบเช็คระบบควบคุมอุณหภูมิความเย็น
- ตรวจสอบเช็คมอเตอร์พัดลม
- ตรวจสอบเช็คอุณหภูมิหน้าคอยล์เย็น
- ตรวจสอบเช็คการทำงานของระบบควบคุม
- ตรวจสอบสภาพของท่อน้ำทิ้งเครื่องปรับอากาศ
- และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(14) การล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ(ล้างใหญ่)

CONDENSING

- ล้างทำความสะอาดแผงคอยล์ร้อนด้วยปั้มน้ำแรงดันสูงและโบเวอร์
- ล้างทำความสะอาดมอเตอร์พัดลม/ใบพัด
- ตรวจสอบเช็คจุดต่อสายไฟภายในระบบ และยึดสกรูสายไฟให้แน่น
- ทำความสะอาดตัวถัง (BODY)
- ตรวจสอบเช็คการทำงานของแมกเนติก และอุปกรณ์ช่วยสตาร์ททุกชนิด

ของระบบคอมเพรสเซอร์ FANCOIL UNIT

- ถอดมอเตอร์ล้างทำความสะอาด
- ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ
- ล้างทำความสะอาดแผงคอยล์เย็นด้วยปั้มน้ำแรงดันสูงและโบเวอร์
- ตรวจสอบเช็คจุดต่อสายไฟภายในระบบ และยึดสกรูสายไฟให้แน่น
- ล้างทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง, ท่อระบายน้ำ
- ล้างทำความสะอาดหน้าากเครื่องปรับอากาศ

- และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

- (15) การให้บริการทำความสะอาดและรายการซ่อมแซมต่างๆไปเป็นประจำทุกเดือน
- (16) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ (Air Filter) ของ Fan coil เพื่อช่วยการหมุนเวียนของลมได้ดีขึ้น
- (17) ทำความสะอาดและแก้ไขท่อน้ำทิ้ง (Drain Pipe) ที่เกิดอุดตัน
- (18) ทำความสะอาด Condenser Coil เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันทำให้เครื่องปรับอากาศไม่สามารถระบายความร้อนได้ดี
- (19) ตรวจสอบเช็คแท่นยึดเครื่องและแท่นมอเตอร์ต่างๆให้ยึดได้มั่นคงและแข็งแรงอยู่เสมอ
- (20) การซ่อมแซมเครื่องปรับอากาศเบื้องต้นในกรณีที่ตรวจสอบพบว่ามีอุปกรณ์บางส่วนชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแก้ไขเบื้องต้น
- (21) จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและบำรุงรักษาส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง
- (22) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง
- (23) จัดทำรายงานสรุปการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำทุกเดือน
- (24) การล้างเครื่องปรับอากาศ ช่างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง จะต้องเตรียมอุปกรณ์ปิดหรือคลุมไม่ให้น้ำที่เกิดจากการล้างเครื่องปรับอากาศเปื้อนบริเวณที่ปฏิบัติงานและทำความสะอาดพื้นที่บริเวณหน้างานให้เรียบร้อย
- (25) บริษัทฯ หรือผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ซ่อมแซมเครื่องปรับอากาศเบื้องต้นมาประจำที่มหาวิทยาลัยได้แก่ น้ำยาเครื่องปรับอากาศ (น้ำยา R-22/R-12 , R-32 ,R-410 และน้ำยาตามรายละเอียดของผลิตภัณฑ์นั้นๆ), ชุดถังแก๊สสำหรับเชื่อมระบบน้ำรั้ว, เกล็ดน้ำยาแอร์ และอะไหล่อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการซ่อมรั้วต่างๆ
- (26) ในกรณีที่ต้องดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือระบบต่างๆให้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามปกติทันที หรือภายใต้เงื่อนไขเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยเมื่อผู้รับจ้างซ่อมแซมแล้วต้องส่งเอกสารรายงานการซ่อมแซมหรือแก้ไขงานระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน Fan Coil Unit (FCU) ส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

16.2 ดูแลระบบระบายอากาศและอัดอากาศ

- 16.2.1 จัดทำตารางตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ของระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดตลอดจนตรวจสอบการทำงานของระบบอยู่เสมอเป็นประจำทุกเดือน
- 16.2.2 จัดทำตารางและตรวจสอบการทำงานของระบบระบายอากาศและอัดอากาศ รวมทั้งอุปกรณ์เป็นประจำ
- 16.2.3 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและบำรุงรักษาส่งให้ผู้ว่าจ้าง
- 16.2.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบระบายอากาศและอัดอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดจนจัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณี

ที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบระบายอากาศและอัดอากาศทุกกรณี และรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

16.2.5 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคาร เพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

17. คู่มือระบบประปาและสุขาภิบาลประกอบด้วย

17.1 คู่มืองานประปาและเครื่องสูบน้ำประปาที่น้ำทิ้งท่อน้ำเสียและท่อระบายน้ำฝน

17.1.1 จัดทำตารางและตรวจสอบระบบเครื่องและอุปกรณ์ตั้งแต่มาตรวัดน้ำของการประปาเข้าบ่อพักน้ำชั้นใต้ดินจากเครื่องสูบน้ำถึงถังพักน้ำบนดาดฟ้าตลอดจนท่อและอุปกรณ์ต่างๆเป็นประจำ

17.1.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและบำรุงรักษาส่งให้ผู้ว่าจ้าง

17.1.3 แก้ไขซ่อมแซมกรณีฉุกเฉินต่างๆ อาทิ เช่น ท่อแตกท่อรั่วน้ำไม่ไหลและสุขภัณฑ์ระบบต่างๆ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความคล่องตัวแก่ผู้ใช้บริการโดยเร่งด่วน

17.1.4 จดมาตรวัดน้ำจากการประปาทุกวันเพื่อตรวจสอบการใช้น้ำในแต่ละวันและหาแนวทางการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการประหยัดพลังงานของผู้ว่าจ้าง

17.1.5 จัดทำรายงานสรุปการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบประปา ท่อน้ำทิ้งท่อน้ำเสีย และท่อระบายน้ำฝน รวมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำ

17.1.6 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบประปาที่น้ำทิ้งท่อน้ำเสียและท่อระบายน้ำฝนอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

17.1.7 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบประปาที่น้ำทิ้งท่อน้ำเสียและท่อระบายน้ำฝนทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

17.1.8 จัดล้างและทำความสะอาดบ่อพักน้ำประปา (บ่อน้ำดี) ทั้งด้านบนและด้านล่างอาคารบริการส่วนกลางทั้ง 5 อาคาร โดยต้องมีการระบายอากาศในพื้นที่อับอากาศ ตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม

17.1.9 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

17.2 คู่มืองานบำบัดน้ำเสีย

17.2.1 จัดทำตารางตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

17.2.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลส่งให้ผู้ว่าจ้าง

17.2.3 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

17.2.4 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

17.3 ดูแลงานเครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม

17.3.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เครื่องสูบน้ำที่ลู่กลอยและอุปกรณ์ต่างๆเป็นประจำ

17.3.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลส่งให้ผู้ว่าจ้าง

17.3.3 ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ปรับมุมหัวจ่ายน้ำในทิศทางที่ต้องการเป็นประจำ

17.3.4 จัดทำตารางเวลาการเปิด - ปิดเครื่องสูบน้ำตามความเหมาะสมและควบคุมตลอดเวลา ทุกครั้งเมื่อมีฝนตกโดยเร็ว

17.3.5 ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำและเปรียบเทียบกับการทำงานของอุปกรณ์เมื่อเกิดสถานการณ์จริง

17.3.6 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบเครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และ ดูแลหรือตัดเศษสิ่งปฏิกูลต่างๆในบ่อสูบน้ำต่างๆอย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง โดยรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

17.3.7 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วมทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

17.3.8 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

18. ดูแลระบบดับเพลิงประกอบด้วย

18.1 งานระบบหัวฉีดอัตโนมัติ (Sprinkler System)

18.1.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบดับเพลิงหัวฉีดอัตโนมัติ และอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นประจำ

18.1.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลให้ผู้ว่าจ้าง

18.1.3 ตรวจสอบแรงดันของน้ำในท่ออยู่เสมอเป็นประจำทุกวัน

18.1.4 ตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของ Fire Pump และ Jockey Pump เป็นประจำทุกวัน

18.1.5 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบและ Test ระบบดับเพลิง อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

18.1.6 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบดับเพลิงหัวฉีดอัตโนมัติ (Sprinkler system) ทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

18.1.7 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

18.1.8 ในกรณีที่ต้องดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือระบบต่างๆให้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามปกติทันที หรือภายใต้เงื่อนไขเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยเมื่อผู้รับจ้างซ่อมแซมแล้วต้องส่งเอกสารรายงานการซ่อมแซมหรือแก้ไขงานระบบหัวฉีดอัตโนมัติ ส่งให้ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

18.2 งานระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายสูบล

18.2.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการบำรุงรักษา ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายสูบลและอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นประจำ

18.2.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลและส่งให้ผู้ว่าจ้าง

18.2.3 ตรวจสอบแรงดันของน้ำในท่อเป็นประจำอยู่เสมอ

18.2.4 ทดสอบการฉีดน้ำจากหัวจ่ายดับเพลิงและสายสูบลเป็นประจำทุก 3 เดือน

18.2.5 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายสูบลอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งและรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

18.2.6 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายสูบลทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

18.2.7 เมื่อระบบมีปัญหาหรือชำรุดเสียหายจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานไปยังบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อทำการเข้าตรวจสอบและซ่อมแซม โดยต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติและดำเนินการแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม

18.2.8 ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายสูบลเช่น

- คู่มือเครื่อง
- ตรวจเช็คน้ำในหม้อน้ำ
- ตรวจเช็คน้ำกลั่นของแบตเตอรี่
- Test Fire Pump เป็นประจำทุกๆสัปดาห์
- ตรวจเช็คสถานพาน
- ตรวจเช็คไส้กรอง/ทำความสะอาด
- ตรวจเช็คแรงดันในระบบท่อดับเพลิงให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

18.2.9 จัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิง และสายสูบล้อและอุปกรณ์ทั้งหมด

18.2.10 ในกรณีที่ต้องดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือระบบต่างๆให้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามปกติทันที หรือภายใต้เงื่อนไขเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยเมื่อผู้รับจ้างซ่อมแซมแล้วต้องส่งเอกสารรายงานการซ่อมแซมหรือแก้ไขงานระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและสายสูบล้อ ส่งให้ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

18.3 งานดับเพลิงชนิดเคมีและดับเพลิงด้วยก๊าซ Clean Agent (FM-200)

18.3.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นประจำ

18.3.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและบำรุงรักษาส่งให้ผู้ว่าจ้าง

18.3.3 ตรวจสอบแรงดันและปริมาณเคมีในถังอยู่เสมอ

18.3.4 ติดต่อบริษัทเครื่องดับเพลิงเคมีให้นำถังที่มีปริมาณเคมีน้อยหรือที่ใช้หมดแล้วไปเติมให้เต็มเพื่อให้พร้อมที่จะใช้งานได้เสมอ

18.3.5 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบเครื่องดับเพลิงอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งและรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

18.3.6 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเครื่องดับเพลิงเคมีทุกกรณีและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

18.3.7 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้อาศัยภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

18.3.8 ในกรณีที่ต้องดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือระบบต่างๆให้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามปกติทันที หรือภายใต้เงื่อนไขเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยเมื่อผู้รับจ้างซ่อมแซมแล้วต้องส่งเอกสารรายงานการซ่อมแซมหรือแก้ไขงานระบบดับเพลิงชนิดเคมีและดับเพลิงด้วยก๊าซ Clean Agent (FM-200) ส่งให้ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

18.4 ดูแลระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุฉุกเฉิน

18.4.1 จัดทำตารางและตรวจสอบการทำงานของระบบทั้งหมดเป็นประจำทุกเดือน

18.4.2 จัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ส่งให้ผู้ว่าจ้าง

18.4.3 ทดสอบการทำงานพร้อมรายงาน ระบบและอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือนๆละ 1 ครั้งในวันหยุดราชการเพื่อให้มั่นใจว่าพร้อมทำงานได้เมื่อเกิดเหตุ

18.4.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

18.4.5 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และแจ้งเหตุฉุกเฉินทุกกรณีและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

18.4.6 เมื่อระบบมีปัญหาหรือชำรุดเสียหายจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานไปยังบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อทำการเข้าตรวจสอบและซ่อมแซม โดยต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติและดำเนินการแจ้งผู้ที่อาศัยภายในอาคารเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม

19. คู่มือระบบสื่อโสตทัศนประกอบด้วย

19.1 งานคอมพิวเตอร์(Computer)ระบบเครื่องฉายสำหรับการเรียนการสอน(Projector/Visualizer)

19.1.1 จัดทำตารางและตรวจสอบระบบเครื่องและอุปกรณ์ตั้งแต่ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer), ระบบเครื่องฉายสำหรับการเรียนการสอน (Projector/Visualizer) เป็นประจำ

19.1.2 จัดทำรายงานประจำเดือน เพื่อสรุปผลการปรับปรุงซ่อมแซมและบำรุงรักษาส่งให้ผู้ว่าจ้างทราบ

19.1.3 แก้ไขซ่อมแซมกรณีฉุกเฉินต่างๆ อาทิ เช่น อุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้กะทันหัน

19.1.4 อำนวยความสะดวกในการเปิด-ปิดระบบสื่อโสตทัศนเพื่อการเรียนการสอน

19.1.5 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บริการตรวจสอบระบบสื่อโสตทัศนอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

19.1.6 ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา จัดทำรายละเอียดการซ่อมแซม/บำรุงรักษาอุปกรณ์ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องซ่อมแซมเพิ่มเติมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบสื่อโสตทัศนทุกกรณี และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง

19.1.7 เมื่อระบบมีปัญหาจะต้องรีบทำการตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ทันใช้งานได้ปกติ

20. รายละเอียดการตรวจสอบอาคาร ทั้ง 5 อาคาร

ผู้ตรวจสอบอาคารต้องตรวจสอบ และทำรายงานการตรวจสอบสภาพอาคารและอุปกรณ์ต่างๆ ของทั้ง 5 อาคาร ดังต่อไปนี้

20.1 การตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ของอาคาร

20.1.1 ระบบบริการและอำนวยความสะดวก

- (1) ระบบลิฟต์
- (2) ระบบบันไดเลื่อน
- (3) ระบบไฟฟ้า
- (4) ระบบปรับอากาศ

20.1.2 ระบบสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม

- (1) ระบบประปา
- (2) ระบบระบายน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย
- (3) ระบบระบายน้ำฝน
- (4) ระบบจัดการมูลฝอย
- (5) ระบบระบายอากาศ
- (6) ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศและเสียง

20.1.3 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

- (1) บันไดหนีไฟและทางหนีไฟ
- (2) เครื่องหมายและไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน
- (3) ระบบระบายควันและควบคุมการแพร่กระจายควัน
- (4) ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน
- (5) ระบบลิฟต์ดับเพลิง
- (6) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- (7) ระบบการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง
- (8) ระบบการจ่ายน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง
- (9) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ
- (10) ระบบป้องกันฟ้าผ่า
- (11) แบบแปลนอาคารเพื่อการดับเพลิง

20.2 การตรวจสอบสมรรถนะของระบบและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อการอพยพ ดังนี้

- (1) สมรรถนะบันไดหนีไฟและทางหนีไฟ
- (2) สมรรถนะเครื่องหมายและไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน
- (3) สมรรถนะระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

20.2.1 การตรวจสอบระบบบริหารจัดการเพื่อความปลอดภัยในอาคาร ดังนี้

- (1) แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร
- (2) แผนการซ้อมอพยพผู้ใช้อาคาร
- (3) แผนการบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยในอาคาร
- (4) แผนการบริหารจัดการของผู้ตรวจสอบอาคาร

20.3 ลักษณะบริเวณที่ต้องตรวจสอบพร้อมระบุผังบริเวณ

ผู้ตรวจสอบจะตรวจสอบ รายงาน และประเมินลักษณะบริเวณที่นอกเหนือจากอาคาร ดังต่อไปนี้

- (1) ทางเข้าออกของรถดับเพลิง
- (2) ที่จอดรถดับเพลิง
- (3) สภาพของรางระบายน้ำ

20.4 การตรวจสอบระบบบริการและอำนวยความสะดวก

20.4.1 ระบบลิฟต์

- (1) ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบลิฟต์
- (2) ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์
- (3) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุงและการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

20.4.2 ระบบบันไดเลื่อน

- (1) ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบของบันไดเลื่อน
- (2) ตรวจสอบการทำงานของบันไดเลื่อน
- (3) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุงและการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

20.5 ระบบไฟฟ้า

20.5.1 ผู้ตรวจสอบจะตรวจสอบด้วย เครื่องมือหรือเครื่องวัดชนิดพกพา ทำรายงานและประเมินระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ดังนี้

- (1) สภาพสายไฟฟ้าขนาดกระแสของสายจุดต่อสายและอุณหภูมิขั้วต่อสาย
- (2) ท่อร้อยสาย รางเดินสายและรางเคเบิล
- (3) ขนาดเครื่องป้องกันกระแสเกินและฟิวส์ตัดกระแสของบริภัณฑ์ประธาน
แผงย่อยและแผงวงจรรย่อย
- (4) เครื่องตัดไฟรั่ว
- (5) การต่อลงดินของบริภัณฑ์ ขนาดตัวนำต่อลงดิน และความต่อเนื่องลงดิน
ของท่อร้อยสาย รางเดินสาย รางเคเบิล
- (6) ความร้อนของสายไฟฟ้า
- (7) รายการอื่นตามตารางรายการตรวจสอบ

20.5.2 ผู้ตรวจสอบไม่ต้องตรวจสอบในลักษณะดังนี้

- (1) วัดหรือทดสอบแผงสวิตช์ที่ต้องให้สายวัดสัมผัสกับบริภัณฑ์ในขณะที่แผงสวิตช์นั้น
มีไฟหรือใช้งานอยู่
- (2) ทดสอบการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน
- (3) ถอดออกหรือรื้อบริภัณฑ์ไฟฟ้า นอกจากเพียงเปิดฝาแผงสวิตช์แผงควบคุม
เพื่อตรวจสอบสภาพบริภัณฑ์

20.6 ระบบปรับอากาศ

- (1) อุปกรณ์เครื่องเป่าลมเย็น (AHU)
- (2) สภาพทางกายภาพของเครื่องเป่าลมเย็น
- (3) สภาพการกระจายลมเย็นที่เกิดขึ้น
- (4) ระบบไฟฟ้าของระบบปรับอากาศ
- (5) สภาพของอุปกรณ์และระบบควบคุม

20.7 ระบบสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม

- (1) สภาพทางกายภาพและการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสียและระบายน้ำเสีย ระบบระบายน้ำฝน ระบบจัดการขยะมูลฝอย ระบบระบายอากาศ และระบบควบคุมมลพิษทางอากาศและเสียง
- (2) ความสะอาดของถังเก็บน้ำประปา

20.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ผู้ตรวจสอบจะตรวจสอบด้วยสายตา ทำรายงานและประเมินความปลอดภัย ด้านอัคคีภัย ดังต่อไปนี้

20.8.1 บันไดหนีไฟ ทางหนีไฟ เครื่องหมายและไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน

ผู้ตรวจสอบจะทำการตรวจสอบด้วยสายตา พร้อมเครื่องมือวัดพื้นฐาน เช่น ตลับเมตร เป็นต้น โดยลักษณะการตรวจสอบจะครอบคลุมอย่างน้อย ดังนี้

- (1) ตรวจสอบสภาพราวจับ และราวกันตก
- (2) ตรวจสอบความส่องสว่างของแสงไฟ บนเส้นทาง
- (3) ตรวจสอบอุปสรรคสิ่งกีดขวาง ตลอดเส้นทางจนถึงเส้นทางออกสู่ภายนอกอาคาร
- (4) ตรวจสอบการปิด - เปิดประตู ตลอดเส้นทาง
- (5) ตรวจสอบป้ายเครื่องหมายสัญลักษณ์

20.8.2 ระบบระบายควันและควบคุมการแพร่กระจายควัน

- (1) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ พร้อมระบบอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน
- (2) ทดสอบการทำงานว่าสามารถใช้ได้ทันที เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินทั้งแบบอัตโนมัติและแบบที่ใช้มือรวมทั้งสามารถทำงานได้ต่อเนื่อง โดยไม่หยุดชะงักขณะเกิดเพลิงไหม้
- (3) การรั่วไหลของอากาศภายในช่องบันไดแบบปิดทึบที่มีระบบพัดลมอัดอากาศรวมทั้งการออกแรงผลักประตูเข้าบันไดขณะพัดลมอัดอากาศทำงาน
- (4) ตรวจสอบช่องเปิด เพื่อการระบายควันจากช่องบันไดและอาคาร รวมถึงช่องลมเข้าเพื่อเติมอากาศเข้ามาแทนที่ด้วย
- (5) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุงและการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

20.8.3 ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน

- (1) ตรวจสอบสภาพและความพร้อมของแบตเตอรี่ เพื่อสตาร์ทเครื่องยนต์
- (2) ตรวจสอบสภาพและความพร้อมของระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง เครื่องยนต์ และปริมาณน้ำมันที่สำรองไว้
- (3) ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าสำรอง ทั้งแบบอัตโนมัติและแบบที่ใช้มือ
- (4) ตรวจสอบการระบายอากาศ ขณะเครื่องยนต์ทำงาน
- (5) ตรวจสอบวงจรระบบจ่ายไฟฟ้าให้แก่อุปกรณ์ช่วยเหลือชีวิตและที่สำคัญ อื่น ๆ ว่ามีความมั่นคงในการจ่ายไฟฟ้าดีขณะเกิดเพลิงไหม้ในอาคาร
- (6) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุงและการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

20.8.4 ระบบลิฟต์ดับเพลิง

- (1) ตรวจสอบตามเกณฑ์ทั่วไปของลิฟต์
- (2) ตรวจสอบสภาพโถงปลอดภัยควันไฟ รวมทั้งช่วงเปิดต่าง ๆ และประตู
- (3) ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโถงปลอดภัยควันไฟ
- (4) ตรวจสอบการป้องกันน้ำไหลลงสู่ช่องลิฟต์
- (5) ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์ดับเพลิง รวมทั้งสัญญาณกระตุ้นจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และการทำงานของระบบอัตโนมัติ (ถ้ามี)

20.8.5 ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

- (1) ตรวจสอบความเหมาะสมของชนิดอุปกรณ์ตรวจจับดับเพลิงไหม้ ในแต่ละห้อง /พื้นที่ครอบคลุมครบถ้วน
- (2) ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ, อุปกรณ์แจ้งเหตุต่างๆ ครอบคลุมครบถ้วน ตำแหน่งของแผงควบคุมและแผงแสดงผลเพลิงไหม้
- (2) ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ระบบฉุกเฉินต่างๆ ที่ใช้สัญญาณกระตุ้นระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- (3) ตรวจสอบความพร้อมในการแจ้งเหตุทั้งแบบอัตโนมัติและแบบที่ใช้มือของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- (5) ตรวจสอบขั้นตอนการแจ้งเหตุอัตโนมัติและช่วงเวลาแต่ละขั้นตอน
- (6) ตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟฟ้าให้แผงควบคุม
- (7) ตรวจสอบการแสดงผลของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- (8) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุงและการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

20.8.6 ระบบการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงระบบการจ่ายน้ำดับเพลิงเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและหัวฉีดน้ำดับเพลิง และ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

- (1) ตรวจสอบความเหมาะสมของชนิดอุปกรณ์และระบบดับเพลิง ในแต่ละห้อง/พื้นที่และครอบคลุมครบถ้วน
- (2) ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบทั้งแบบอัตโนมัติและแบบที่ใช้มือรวมความพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- (3) ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยสารดับเพลิง อาทิการแจ้งเหตุ การเปิด - ปิดลิ้นกั้นไฟหรือควัน เป็นต้น
- (4) ตรวจสอบขั้นตอนการดับเพลิงแบบอัตโนมัติและช่วงเวลาแต่ละขั้นตอน
- (5) ตรวจสอบความถูกต้องตามที่กำหนดของแหล่งจ่ายไฟฟ้าให้แผงควบคุมแหล่งน้ำดับเพลิงถึงสารดับเพลิง
- (6) ตรวจสอบความดันน้ำและการไหลของน้ำ ในจุดที่ไกลหรือสูงที่สุด
- (7) ตรวจสอบการแสดงผลของระบบดับเพลิง
- (8) ตรวจสอบการดูแลรักษา ซ่อมบำรุงและการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

20.8.7 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

- (1) ตรวจสอบระบบตัวนำล่อฟ้า ตัวนำต่อลงดินครอบคลุมครบถ้วน
- (2) ตรวจสอบระบบรอกสายดิน
- (3) ตรวจสอบจุดต่อประสานศักย์
- (4) ตรวจสอบ การดูแลรักษา ซ่อมบำรุงและการทดสอบระบบในอดีตที่ผ่านมา

20.8.8 แบบแปลนอาคารเพื่อการดับเพลิง

- (1) ตรวจสอบแบบแปลนของอาคารเพื่อใช้สำหรับการดับเพลิง
- (2) ตำแหน่งที่เก็บแบบแปลน

20.9 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจากข้อ 20.8 ต้องส่งผลการตรวจสอบอาคารส่วนกลางทั้ง 5 อาคารพร้อมทำรูปเล่มรายงานส่งตัวแทนผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายในเดือนมีนาคมพ.ศ. 2564

20.10 การพิจารณาและตัดสินใดๆของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุถือเป็นที่สุด

21. ภาระหน้าที่งานดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลางอื่นๆ

21.1 กรณีที่มหาวิทยาลัยฯ มีการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ขึ้นใหม่ในพื้นที่อาคารที่ผู้รับจ้างดูแลที่ระบุในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะงานดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลาง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลางนั้น โดยไม่คิดค่าบริการเพิ่มเติมไปจนครบกำหนดสัญญาจ้าง

21.2 ผู้รับจ้างต้องเขียน หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานในตำแหน่งนั้นๆ (Job Description) ของพนักงานแต่ละคนไว้อย่างชัดเจนและแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบ

21.3 ภายหลังจากการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขระบบ หรือ กรณีฉุกเฉินต่างๆเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบและ ตรวจสอบระบบนั้นๆ ว่าสามารถกลับมาใช้งานได้ติดตั้งเดิมและไม่มีผลกระทบต่อระบบวิศวกรรมอาคารส่วนกลาง แล้วจึงจัดทำเป็นเอกสารสรุปการปฏิบัติทุกครั้ง

21.4 ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการคอยสอดส่องระวังเหตุ และควบคุมมิให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติงานเช่น ห้องเครื่องจักรกล ประตูชั้นดาดฟ้า ฯลฯ และหากพบเห็นสิ่งผิดปกติต้องรายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบทุกครั้ง

21.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดมาตรการเฝ้าระวังผู้รับเหมาต่างๆ โดยทำทะเบียนควบคุมผู้รับเหมาหรือผู้ที่เข้ามาดำเนินการต่างๆภายในอาคารของผู้ว่าจ้าง โดยขอหลักฐาน สำเนาบัตรประชาชน, หนังสือขออนุญาตเข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติงานและอื่นๆตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดเพิ่มเติม

21.6 ผู้รับจ้างต้องจัดบันทึกการเข้า-ออก และรายงานการปฏิบัติงานของช่างหรือผู้รับจ้างภายนอกทุกรายที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในหน่วยงานของผู้ว่าจ้าง

21.7 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำบอร์ดประจำพื้นที่ทุกอาคารที่รับผิดชอบ/หน่วยงานพร้อมติดรูปพนักงานที่ประจำพื้นที่นั้นๆ เพื่อแจ้งหน่วยงานทราบ หากมีการเปลี่ยนแปลงตัวพนักงานต้องติดรูปพนักงานให้เป็นปัจจุบัน (จะเพิ่มหรือลดพนักงานต้องเป็นข้อมูลใหม่ล่าสุด)

21.8 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแจ้งรายชื่อพนักงานพร้อมเอกสารหลักฐานประกอบเป็นลายลักษณ์อักษร หากมีการเปลี่ยนแปลงอย่างน้อยล่วงหน้า 5 วันทำการ (ทั้งส่งพนักงานเพิ่มเติมหรือโยกย้ายหรืออื่นๆ) ตัวพนักงานพร้อมระบุเหตุผลประกอบ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างทุกกรณี

21.9 ผู้รับจ้างต้องทำการดักจับและกำจัด หนู แมลงและสัตว์อื่นๆ ที่มากัดสายไฟฟ้าในบริเวณที่คาดว่าจะก่อความเสียหายต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องจักรต่างๆ ของผู้ว่าจ้าง

21.10 ผู้รับจ้างต้องรายงานการตรวจสอบงานในระบบต่างๆ ที่ระบุในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพร้อมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบเป็นประจำทุกเดือนที่มีการตรวจรับพัสดุ

21.11 จัดทำเอกสารรายงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานตลอดจนวาระการประชุมตรวจรับพัสดุให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบเป็นประจำทุกเดือนที่มีการตรวจรับพัสดุ

21.12 งานอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างสั่งการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลางหรือมาตรฐานเกี่ยวกับอาคารตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

22. เครื่องมือช่างและอุปกรณ์สำนักงานที่จำเป็นในการบำรุงรักษาเครื่องจักร

22.1 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลางที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน มาประจำพื้นที่ของผู้ว่าจ้างให้เพียงพอ

22.2 อุปกรณ์อื่นๆที่ใช้สำหรับการปฏิบัติงานให้ตรงตามสัญญาและตรงตามขอบเขตของงานว่าจ้างและจะต้องมีประจำพร้อมให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดทันทีที่เริ่มปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างเพื่อที่จะทำงานดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย หากผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอหรือคุณภาพไม่เหมาะสมอันจะทำให้งาน ไม่สามารถดำเนินไปด้วยดีแล้ว ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ในการสั่งเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงได้ โดยที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามและจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มไม่ได้

22.3 ผู้รับจ้างต้องนำตัวอย่างเครื่องมือช่างและวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทุกชนิดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนอย่างน้อย 15 วันทำการ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างและต้องเพียงพอต่อการปฏิบัติงานไม่กระทบกับงานของผู้ว่าจ้าง พร้อมให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างตรวจสอบได้ตลอดเวลา

22.4 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีวัสดุ อุปกรณ์สำนักงาน ที่มีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งานตลอดเวลาและเพียงพอต่อการทำงานด้านเอกสารต่างๆ ตลอดระยะเวลาในสัญญาจ้าง

22.5 ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือสำหรับช่างผู้ปฏิบัติงานทุกคนดังต่อไปนี้

22.5.1 แวนตานิรภัยอย่างดี

22.5.2 ไขควงตรวจวัดไฟ

22.6 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายการวัสดุ อุปกรณ์สำนักงานตาม ข้อ 22.3 ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง ทุกๆวันที่ 1 ของทุกเดือน หรือตามผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างตรวจสอบได้ตลอดเวลา

23. คุณสมบัติวิศวกรอาคาร ผู้ประสานงาน และช่างเทคนิค

23.1 วิศวกรอาคาร

23.1.1 วิศวกรเครื่องกล ผู้รับจ้างต้องจัดพนักงานที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมศาสตร์สาขาวิศวกรรมเครื่องกล หรือ วิศวกรรมเครื่องกลและการบินอวกาศ หรือ วิศวกรรมเครื่องกลและพลังงาน หรือเทียบเท่า โดยหลักสูตรที่สำเร็จการศึกษาต้องได้รับวุฒิปริญญาวิศวกรรมศาสตร์เท่านั้น (วศ.บ.) (มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตั้งแต่ระดับภาคีวิศวกรขึ้นไป) และมีประสบการณ์ด้านวิศวกรรมภายในอาคารไม่น้อยกว่า 5 ปี อายุไม่ต่ำกว่า 28 ปี ถึง 60 ปี จำนวน 1 คน ที่มีความรู้ในงานบริหารจัดการอาคาร เป็นอย่างดี พร้อมการวินิจฉัยเกี่ยวกับอาคารที่เกิดปัญหาหน้างานจริง

23.1.2 วิศวกรไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องจัดพนักงานที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หรือ วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง หรือ วิศวกรรมพลังงาน หรือเทียบเท่า โดยหลักสูตรที่สำเร็จการศึกษาต้องได้รับวุฒิปริญญาวิศวกรรมศาสตร์เท่านั้น (วศ.บ.) (มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตั้งแต่ระดับภาคีวิศวกรขึ้นไป) และมีประสบการณ์ด้านวิศวกรรมภายในอาคารไม่น้อยกว่า 5 ปี อายุไม่ต่ำกว่า 28 ปี ถึง 60 ปี จำนวน 1 คน ที่มีความรู้ในงานบริหารจัดการอาคาร เป็นอย่างดี พร้อมการวินิจฉัยเกี่ยวกับอาคารที่เกิดปัญหาหน้างานจริง

23.2 ผู้ประสานงาน ผู้รับจ้างต้องจัดบุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีทางด้านบริหารธุรกิจหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ด้านธุรการจัดการงานเอกสาร สามารถจัดทำวาระการประชุมได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และในส่วนที่เกี่ยวข้องของงานดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลางเป็นอย่างดี ไม่น้อยกว่า 3 ปี อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี ถึง 45 ปี จำนวน 1 คน

23.3 หัวหน้าช่างเทคนิค/ช่างเทคนิคอาวุโส ผู้รับจ้างต้องจัดบุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาไฟฟ้า/สาขาช่างกล/สาขาช่างอุตสาหกรรม/สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ด้านงานควบคุมดูแลและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรงานระบบประกอบอาคาร โดยเป็นอาคารสูงหรือเป็นอาคารขนาดใหญ่ ที่มีเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) การควบคุมดูแลทดสอบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้หรืองานที่เกี่ยวข้องมาแล้วไม่น้อยกว่า 7 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนมาแสดง อายุไม่ต่ำกว่า 30 ปี ถึง 55 ปี จำนวน 2 คน

23.4 ช่างเทคนิค(งานระบบ) ผู้รับจ้างต้องจัดบุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาไฟฟ้า/สาขาช่างกล/สาขาช่างอุตสาหกรรม/สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและมีประสบการณ์ ด้านงานควบคุมดูแลและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรงานระบบประกอบอาคารโดยเป็นอาคารสูงหรือเป็นอาคารขนาดใหญ่สามารถ Operate งานระบบประกอบอาคารสูงได้ ด้านการปฏิบัติงานการดูแลอาคารที่เกี่ยวกับงานช่างมาไม่น้อยกว่า 2 ปี อายุระหว่าง 23 ปีบริบูรณ์ ถึง 50 ปี จำนวน 16 คน

23.5 ช่างเทคนิค(สื่อโสตทัศน) ผู้รับจ้างต้องจัดบุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาไฟฟ้า/สาขาช่างกล/สาขาช่างอุตสาหกรรม/สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและประสบการณ์ในการบริหารจัดการ ห้องประชุมอบรม สัมมนา สื่อการเรียนการสอน และโสตทัศนอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า 2 ปี อายุระหว่าง 23 ถึง 50 ปี จำนวน 2 คน

24. คุณสมบัติอื่นๆ ของพนักงานทั้งหมดของผู้รับจ้าง

24.1 มีสัญชาติไทย

24.2 มีมารยาทเรียบร้อย มีความสุภาพ มีสัมมาคารวะ มีความขยันอดทนและมีความ ซื่อสัตย์ สุจริต

24.3 ต้องเป็นบุคคลที่แพทย์แผนปัจจุบันรับรองว่าเป็นผู้มีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง ไม่เป็นบุคคลลึกลับจริต เป็นโรคร้ายแรงและเป็นที่ยกเว้นของสังคม

24.4 ไม่ละทิ้งหน้าที่หรือทอดทิ้งงานโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ,มีน้ำใจในการทำงาน, ทำงานเป็นทีมและ เชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นในการทำงาน

24.5 ไม่เสพสารเสพติดทุกชนิด ตลอดทั้งบุหรี่ย สุรา และของมีเมาทุกชนิด

24.6 ไม่เคยมีประวัติอาชญากรรมและเป็นบุคคลที่ไม่พึงปรารถนา (มีพฤติกรรมที่เป็นอันตรายต่อผู้มาใช้ บริการและอื่นๆ) ของผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง

24.7 ไม่เคยกระทำความผิดอาญาจนได้รับโทษจำคุกหรือโทษที่หนักกว่าจำคุก โดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก หรือให้รับโทษที่หนักกว่าจำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

25. จำนวนอัตราพนักงานขั้นต่ำที่กำหนดและการส่งพนักงานเข้าปฏิบัติงาน

25.1 ผู้รับจ้างจะต้องนำส่งประวัติพนักงาน ตามข้อ 26 (เอกสารที่ส่งต้องคมชัด, ไม่เบลอ, เป็นข้อมูลที่ ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน) และทำการสแกนลายนิ้วมือกับผู้ว่าจ้างให้แล้วเสร็จก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ล่วงหน้า 5 วันทำการ หากผู้ว่าจ้างตรวจสอบพบพนักงานที่ยังไม่ส่งประวัติและทำการสแกนลายนิ้วมือ ผู้ว่าจ้าง ขอสงวนสิทธิ์ให้เป็นการขาดงานและปรับต่อไป

25.2 หากผู้รับจ้างมีการเปลี่ยนแปลงพนักงานต้องแจ้งให้ทราบทุกครั้งโดยเร็วด้วยลายลักษณ์อักษรภายใน 5 วันทำการ ถ้าหากผู้รับจ้างละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด หากมีปัญหาใด ๆ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดย ไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น

25.3 พนักงานของผู้รับจ้างจะต้องแต่งเครื่องแบบตามที่บริษัทผู้รับจ้างกำหนด ซึ่งจะต้องเป็นเครื่องแบบที่ สุภาพและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนเข้าปฏิบัติงานพร้อมติดบัตรประจำตัว ที่ระบุชื่อ - สกุล และรูปถ่ายตามที่บริษัทผู้รับจ้างเป็นผู้ออก โดยที่พนักงานของผู้รับจ้างจะต้องติดบัตรไว้ที่ หน้าอกข้างซ้ายหรือใช้สายคล้องบัตรไว้ตลอดเวลาปฏิบัติงาน

25.4 ผู้รับจ้างต้องจัดหาพนักงานที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในด้านระบบวิศวกรรมและ บำรุงรักษาอาคารมาก่อน โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการจัดอัตรากำลังปฏิบัติงานภายในอาคาร เสนอผู้ว่า จ้างก่อนดำเนินการทุกเดือนและต้องจัดจำนวนให้เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติในแต่ละช่วงเวลา หากผู้ว่าจ้างเห็น ว่าจำนวนพนักงานที่ผู้รับจ้างกำหนดในแต่ละช่วงเวลาไม่เพียงพอให้ผู้ว่าจ้างตามกำหนด และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างมี งานพิธีการหรืองานสำคัญต่าง ๆ ผู้รับจ้างต้องจัดให้พนักงานมาปฏิบัติงานให้สำเร็จคล่อง โดยจัดพนักงานใน จำนวนที่เหมาะสมกับลักษณะงานหรือตามผู้ว่าจ้างร้องขอโดยผู้รับจ้างจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมไม่ได้ อนึ่งหากผู้ ว่าจ้างตรวจสอบพบว่าพนักงานคนใดปฏิบัติงานไม่เหมาะสมหรือไม่มีความรู้ความสามารถ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่ง เปลี่ยนพนักงานได้ทันที และผู้รับจ้างต้องสแกนลายนิ้วมือและจัดสมุดเพื่อลงนามการปฏิบัติงานของพนักงาน ทั้งเวลาและกลับตามความเป็นจริงทุกวัน เพื่อให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบ และผู้รับจ้างต้องจัดอัตรากำลังลงตาม

พื้นที่ตามจุดที่กำหนดให้ หรือตามความเหมาะสมของงานโดยที่อัตรากำลังต้องครบตามจำนวนไม่น้อยกว่า 23 (1 วัน) โดยการจัดตารางการปฏิบัติงานนอกเหนือจากที่ข้อกำหนดคุณลักษณะแล้วผู้รับจ้างต้องเสนอผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ

25.5 ตารางกำหนดวันและเวลาในการปฏิบัติงาน

ลำดับที่	ตำแหน่ง	อัตรา พนักงาน (จันทร์-ศุกร์)	อัตรา พนักงาน (เสาร์)	อัตรา พนักงาน (อาทิตย์)	อัตรา พนักงาน (นักขัตฤกษ์)
1	วิศวกรอาคาร (วิศวกร เครื่องกล)	1	1	-	-
2	ผู้ประสานงาน	1	-	-	-
3	วิศวกรอาคาร (วิศวกร ไฟฟ้า)	1	-	1	-
4	หัวหน้าช่างเทคนิค	2	1	1	1
5	ช่างเทคนิค(สื่อโสตทัศน)	2	1	1	-
6	ช่างเทคนิค				
6.1	กะเช้า	7	6	6	5
6.2	กะบ่าย	6	5	5	4
6.3	กะดึก	3	3	3	3
รวมจำนวนพนักงานทั้งสิ้น		23	17	17	13

ลำดับ ที่	อาคาร/บริเวณพื้นที่ (หน่วยงาน)	อัตราพนักงาน (วันจันทร์ - วันศุกร์)	อัตราพนักงาน (วันเสาร์)	อัตราพนักงาน (วันอาทิตย์)	อัตราพนักงาน (วันนักขัตฤกษ์)
1	ช่างเทคนิค(5 อาคาร)	16	14	14	12
2	ช่างเทคนิค(สื่อโสตทัศน)	2	1	1	-
3	หัวหน้าช่างเทคนิค	2	1	1	1
4	วิศวกรประจำอาคาร	2	1	1	-
5	ผู้ประสานงาน	1	-	-	-

หมายเหตุ :

- วิศวกรอาคาร (วิศวกรไฟฟ้า) ปฏิบัติงานวันอาทิตย์ – วันศุกร์ ปฏิบัติงาน เวลา 13.30 น. – 22.30 น.
(หยุดวันเสาร์และวันหยุดนักขัตฤกษ์) หรือตามผู้ว่าจ้างกำหนดหรือตามความเหมาะสมกับงานที่ต้องปฏิบัติให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- วิศวกรอาคาร (วิศวกรเครื่องกล) ปฏิบัติงานวันจันทร์ – วันเสาร์ ปฏิบัติงาน เวลา 07.00 น. – 16.00 น.
(หยุดวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์) หรือตามผู้ว่าจ้างกำหนดหรือตามความเหมาะสมกับงานที่ต้องปฏิบัติ
ให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- ผู้ประสานงาน ปฏิบัติงานวันจันทร์ – วันศุกร์ ปฏิบัติงาน เวลา 08.30 น. – 17.30 น.
(หยุดเสาร์-วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์) หรือตามผู้ว่าจ้างกำหนดหรือตามความเหมาะสมกับงานที่ต้องปฏิบัติ
ให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- หัวหน้าช่างเทคนิค ปฏิบัติงานวันจันทร์ – วันอาทิตย์ (และวันนักขัตฤกษ์)
ปฏิบัติงานช่วงเช้า เวลา 07.00 น. – 16.00 น. 1 อัตรา
ปฏิบัติงานช่วงดึก เวลา 22.30 น. – 07.30 น. 1 อัตรา (ให้ดูแลจอดรถไต่ดินในเวลาที่ปฏิบัติงานเพิ่มเติม)
หรือตามผู้ว่าจ้างกำหนดหรือตามความเหมาะสมกับงานที่ต้องปฏิบัติให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- ช่างเทคนิค(สื่อโสตทัศน) ปฏิบัติงานวันจันทร์ – วันอาทิตย์ (จำนวนตามตารางข้างต้น)
ปฏิบัติงานวันเสาร์ จำนวน 1 อัตรา
ปฏิบัติงานวันอาทิตย์ จำนวน 1 อัตรา
ปฏิบัติงาน เวลา 08.00 น. – 17.00 น. จำนวน 1 อัตรา และเวลา 11.00 น. – 20.00 น. จำนวน 1 อัตรา
(หยุดวันนักขัตฤกษ์) หรือตามผู้ว่าจ้างกำหนดหรือตามความเหมาะสมกับงานที่ต้องปฏิบัติให้แก่ผู้ว่าจ้าง
ช่างเทคนิค (ปฏิบัติงานจำนวน 24 ชั่วโมง)
- ช่างเทคนิค(กะเช้า) ปฏิบัติงานวันจันทร์ – วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (จำนวนตามตารางข้างต้น)
ปฏิบัติงาน เวลา 07.00 น. – 16.00 น. หรือตามผู้ว่าจ้างกำหนดหรือตามความเหมาะสมกับงานที่ต้องปฏิบัติ
ให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- ช่างเทคนิค(กะบ่าย) ปฏิบัติงานวันจันทร์ – วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (จำนวนตามตารางข้างต้น)
ปฏิบัติงาน เวลา 13.30 น. – 22.30 น. หรือตามผู้ว่าจ้างกำหนดหรือตามความเหมาะสมกับงานที่ต้องปฏิบัติ
ให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- ช่างเทคนิค(กะดึก) ปฏิบัติงานวันจันทร์ – วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (จำนวนตามตารางข้างต้น)
ปฏิบัติงาน เวลา 22.30 น. – 07.30 น. หรือตามผู้ว่าจ้างกำหนดหรือตามความเหมาะสมกับงานที่ต้องปฏิบัติ
ให้แก่ผู้ว่าจ้าง

หมายเหตุ

1.ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเสนอตารางจำนวนอัตรากำลังคนในแต่ละเดือนของการปฏิบัติงานได้ตามความเหมาะสมของงานโดยให้สอดคล้องกับการให้บริการของอาคารเสนอผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนการปฏิบัติงาน และจำนวนผู้ปฏิบัติงานต้องมีจำนวนครบในแต่ละวันตามตารางในข้อที่ 25.5

2.ผู้ว่าจ้างหรือผู้ตรวจสอบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง สามารถเปลี่ยนแปลงจำนวนอัตรากำลังในแต่ละอาคาร และในแต่ละช่วงเวลาการปฏิบัติงานได้ตามความเหมาะสมของงาน และผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆที่เกิดขึ้นได้แต่จำนวนพนักงานต้องครบ โดยผลิตแต่ละผลิตต้องประจำแต่ละอาคารทุกแห่งที่รับผิดชอบ และจำนวนพนักงานต้องครบตามตาราง(ข้อ 25.5 กำหนดวันและเวลาในการปฏิบัติงาน)

26. การส่งประวัติพนักงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งประวัติพนักงานทุกคนให้ผู้ว่าจ้าง โดยเป็นเอกสารดังนี้

โดยยื่นหลักฐานต่างๆจำนวน 1 ชุด และให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองสำเนาถูกต้องทุกฉบับ ดังนี้

- | | |
|--|----------------|
| 26.1 รูปถ่ายหน้าตรงไม่สวมหมวก
(รูปถ่าย ถ่ายไว้ไม่เกิน 6 เดือน) | จำนวน 1 รูป |
| 26.2 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน | จำนวน 1 ฉบับ |
| 26.3 สำเนาทะเบียนบ้าน | จำนวน 1 ฉบับ |
| 26.4 สำเนาวุฒิการศึกษา | จำนวน 1 ฉบับ |
| 26.5 สำเนาหนังสือรับรองประวัติการทำงาน | จำนวน 1 ฉบับ |
| 26.6 สำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (ก.ว.) ระดับภาคีวิศวกรรมขึ้นไป ดังนี้ | |
| - ตำแหน่งวิศวกรรมไฟฟ้า | จำนวน 1 ฉบับ |
| - ตำแหน่งวิศวกรรมเครื่องกล | จำนวน 1 ฉบับ |
| 26.7 ใบรับรองแพทย์ (ฉบับจริง) พร้อมสำเนา
(ใบรับรองแพทย์แผนปัจจุบันที่ออกโดยโรงพยาบาลภาครัฐหรือคลินิก) | อย่างละ 1 ฉบับ |
| 26.8 ใบตรวจสอบประวัติอาชญากรรม (ฉบับจริง) พร้อมสำเนา | อย่างละ 1 ฉบับ |

- เอกสารตาม ข้อ 26.1 - 26.8 ต้องเป็นเอกสารที่ถูกต้อง เป็นจริง คมชัด ไม่เบลอ

หมายเหตุ :

1.ให้ส่งเอกสารตรวจสอบประวัติอาชญากรรมภายใน 30 วัน นับถัดจากวันเริ่มต้นสัญญาจ้าง (ให้ 1 ครั้งเฉพาะก่อนเริ่มสัญญาเท่านั้น)

2.หากผู้รับจ้างเปลี่ยนพนักงานในการปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการส่งเอกสารประวัติอาชญากรรมให้ครบถ้วนตามเอกสารที่ระบุในข้อ26.1 ถึง 26.8 มาพร้อมกับเอกสารขอเปลี่ยนตัวพนักงาน (การตรวจประวัติอาชญากรรมต้องเป็นเอกสารที่พิมพ์ลายนิ้วมือทั้ง 10 นิ้ว หรือนิ้วมือทั้ง 2 ข้าง ที่สำนักงานตำรวจแห่งชาติหรือจากทางราชการกำหนด)

27. ตารางสรุปวันหยุดนักชัตฤกษ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ลำดับที่	รายละเอียด
1	วันคล้ายวันสวรรคตรัชกาลที่ 9
2	วันปิยมหาราช
3	วันพ่อแห่งชาติ
4	ชดเชยวันพ่อแห่งชาติ
5	วันรัฐธรรมนูญ
6	วันสิ้นปี
7	วันขึ้นปีใหม่
8	วันมาฆบูชา
9	วันจักรี
10	วันสงกรานต์
11	วันฉัตรมงคล
12	วันพืชมงคล
13	วันวิสาขบูชา
14	วันคล้ายวันพระราชสมภพสมเด็จพระนางเจ้าสุทิดาฯ
15	วันอาสาฬหบูชา
16	วันเข้าพรรษา
17	วันหยุดชดเชย
18	วันคล้ายวันพระราชสมภพรัชกาลที่ 10
19	วันแม่แห่งชาติ

หมายเหตุ: ให้ทางผู้รับจ้างหยุดการมาปฏิบัติงานตามประกาศของทางราชการหรือของผู้ว่าจ้าง(ที่เป็นวันหยุดนักชัตฤกษ์) หรือตามดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

28. ข้อควรปฏิบัติงานดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลาง การจัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจพื้นที่ทั้งหมดโดยละเอียดเพื่อดูแลและควบคุมปัญหาและจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลางและงานบริการต่างๆ ประจำปี สัปดาห์ ประจำเดือน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตลอดระยะเวลาของสัญญาจ้าง โดยที่ผู้รับจ้างต้องปรับเปลี่ยนแผนงานให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์เสนอผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินงาน และรายงานผลการดำเนินงานของเดือนปัจจุบันเสนอต่อผู้ว่าจ้าง และจะต้องส่งรายงานภายใน 3 วันทำการของ

เดือนถัดไป ก่อนการตรวจรับพัสดุในงวดเดือนนั้น โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะพิจารณารายงานประจำเดือนที่ผู้รับจ้างจัดส่งและถือเป็นส่วนประกอบสำคัญในการตรวจรับพัสดุ

อนึ่งในการจัดตารางดูแลรักษา ผู้รับจ้างพึงตรวจสอบศึกษาเวลาปฏิบัติงานของพนักงานและต้องจัดตารางเวลาให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานน้อยที่สุด

29. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

29.1 ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างในกรณีดังต่อไปนี้

29.1.1 ในระหว่างปฏิบัติงานถ้าผู้รับจ้างได้กระทำการใดๆ อันเป็นการละเมิดต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของบุคคลอื่นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในบรรดาความเสียหายที่ได้กระทำขึ้นนั่นเอง

29.1.2 หากความสูญเสียหรือความเสียหายของทรัพย์สินซึ่งผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบเกิดขึ้นเพราะผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างมีส่วนผิดอยู่ด้วย คู่สัญญาจะร่วมกันรับผิดชอบโดยให้ความรับผิดชอบของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายขึ้นอยู่กับกรณีที่คู่สัญญาแต่ละฝ่ายได้มีส่วนในความผิดนั้นยิ่งหย่อนกว่ากันเพียงไร

29.1.3 ความสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นและอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตามสัญญาผู้รับจ้างมีสิทธิจะเลือกรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยชดใช้เป็นทรัพย์สินประเภทและชนิดเดียวกันหรือโดยชดใช้ราคาให้ตามราคาหรือค่าเสียหายที่แท้จริงขณะเกิดความสูญเสียหรือความเสียหาย

29.1.4 ในระหว่างการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างถ้าเกิดความเสียหายใดๆ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นแก่บุคลากรของผู้ว่าจ้าง หรือบุคคลภายนอกซึ่งก่อให้เกิดความชำรุดบกพร่องหรือเกิดความสูญเสียหรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างหรือของบุคลากรผู้ว่าจ้าง หรือบุคคลภายนอกอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำของพนักงานผู้รับจ้างหรือบุคลากรของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือบุคลากรของผู้ว่าจ้าง หรือบุคคลภายนอก ตามจำนวนที่เสียหายจริง ภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

29.1.5 ความสูญเสียหรือความเสียหายอันเกิดแก่ทรัพย์สินซึ่งอยู่ภายในและภายนอกอาคารสถานที่แต่อยู่ในบริเวณที่ระบุตามสัญญา จะต้องเป็นทรัพย์สินที่เห็นประจักษ์ตามปกติด้วยสายตาหรือเป็นทรัพย์สินที่ผู้ว่าจ้างได้แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นหนังสือและหรือได้มีการตรวจสอบบันทึกประเภทชนิดจำนวนโดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของผู้รับจ้างแล้ว

29.1.6 ความสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นและเป็นความสูญเสียหรือความเสียหายที่ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบไม่ว่าจะเป็นความรับผิดชอบตามกฎหมายหรือความรับผิดชอบตามข้อสัญญาก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทนสำหรับความสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นและหากความสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นมีราคาความสูญเสียหรือความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการชดใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อความสูญเสียหรือความเสียหายนั้นตามจำนวนมูลค่าความเสียหายจริงต่อผู้ว่าจ้างทันที

29.1.7 การส่งมอบงานของผู้รับจ้างต้องจัดทำทะเบียนคุมครุภัณฑ์ส่วนกลาง และประวัติการซ่อมแซมเครื่องจักร-อุปกรณ์ทั้งหมด โดยส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนวันที่ 15 กันยายน 2564 รวมทั้งต้องส่งมอบงานระบบต่างๆ หากผู้รับจ้างละเลยไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการปรับ

ในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญา จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการแล้วเสร็จ

29.2 ข้อยกเว้นความรับผิดของผู้รับจ้างผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดต่อผู้ว่าจ้างในกรณีดังต่อไปนี้

29.2.1 ความสูญเสียหรือความเสียหายอันเกิดจากเหตุสุดวิสัย อาทิ เช่น ผลของสงครามการรุกรานการกระทำของข้าศึกต่างชาติสงครามกลางเมืองการเกิดจลาจลภัยธรรมชาติ

29.2.2 ความสูญเสียหรือความเสียหายอันเกิดจากเหตุสุดวิสัยผู้ว่าจ้างลูกจ้างหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างเป็นผู้กระทำเสียเองหรือให้ความร่วมมือกับบุคคลภายนอกในกรณีที่สามารถรู้ตัวผู้กระทำผิด

29.2.3 ความสูญเสียหรือความเสียหายอันเกิดจากการปล้น หรือภัยต่างๆซึ่งไม่อยู่ในวิสัยที่จะป้องกันได้เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความจงใจหรือประมาทเลินเล่อหรือละเลยต่อการปฏิบัติหน้าที่ของผู้รับจ้างหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของผู้รับจ้าง

29.2.4 ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินส่วนตัวของผู้ตรวจสอบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง รวมทั้งบุคลากรของผู้ว่าจ้างหรือทรัพย์สินของบุคคลภายนอกที่มีใช้คู่สัญญาเว้นแต่ทรัพย์สินส่วนตัวที่ผู้ตรวจสอบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง รวมทั้งบุคลากรของผู้ว่าจ้างนำมาใช้ในสำนักงานของผู้ว่าจ้างเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานและได้แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบรายการของทรัพย์สินนั้นแล้ว

30. ความปลอดภัยและการป้องกันความเสียหาย

30.1 ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยในขณะที่ปฏิบัติงาน หากมีความเสียหายเกิดขึ้นกับบุคคล สิ่งก่อสร้างและหรือทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบภายใน 5 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ตรวจพบความเสียหาย เช่น ก๊อคน้ำ โលปัสสวะ โលอุจจาระ สายฉีดชำระ ฝัรชวาล์ ฝันกระเบื้อง และอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับอาคารที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เป็นต้น หากพนักงานมิได้รายงานความเสียหายดังกล่าวและผู้ตรวจสอบหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจพบจะถือเสมือนหนึ่งความเสียหายนั้นเกิดจากการกระทำของพนักงานเองและผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยยินยอมให้หักจากเงินงวดที่ผู้ว่าจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญาและการตรวจสอบ การรายงานความเสียหายของผู้รับจ้างจะต้องรายงานเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้ง

30.2 กรณีทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างเกิดความสูญเสียหรือความเสียหายอันเป็นความรับผิดตามกฎหมายหรือตามสัญญา และหากมีความจำเป็นต้องแจ้งความต่อพนักงานสอบสวนในคดีอาญาหรือแพ่งเพื่อบันทึกไว้เป็นหลักฐานผู้รับจ้างจะเร่งดำเนินการและแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบภายใน 3 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ทราบเหตุแห่งการสูญเสียหรือความเสียหายนั้นโดยผู้รับจ้างจะต้องเร่งดำเนินการเรียกร้องการชดใช้ค่าเสียหายจากผู้กระทำผิดภายใน 45 วัน นับแต่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติภายในระยะเวลาที่กำหนดผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยยินยอมให้หักจากเงินงวดที่ผู้ว่าจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญา

31. สิ่งที่คุณว่าจ้างจัดทำให้

ผู้ว่าจ้างจะจัดหาสถานที่เฉพาะที่จำเป็นดังต่อไปนี้ให้ผู้รับจ้างเท่านั้น นอกเหนือจากที่ระบุในรายการนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดหามาเองทั้งสิ้น

31.1 ห้องทำงานดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลาง

31.2 ห้องควบคุมระบบต่าง ๆ

31.3 ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการปฏิบัติงานอยู่ ผู้รับจ้างไม่ต้องจ่ายค่าน้ำและค่าไฟฟ้า

ผู้รับจ้างจะต้องดูแลรักษาความสะอาด ตลอดจนออกกฏระเบียบการใช้ห้อง (โดยใช้หลัก 5ส.) การควบคุมดูแลให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพวิศวกรรม และการใช้พลังงานและทรัพยากรให้เป็นไปอย่างประหยัดและปฏิบัติตามกฏระเบียบของมหาวิทยาลัยหรือผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัด

32. การส่งมอบงานและการตรวจรับพัสดุ

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างให้ผู้รับจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จเรียบร้อยครบถ้วนถูกต้องตรงตามข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะในแต่ละเดือน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

32.1 เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานตามสัญญาแล้วเสร็จในแต่ละงวดเดือน ให้ทำหนังสือแจ้งการส่งมอบงานประจำงวดเดือนนั้นๆ พร้อมแนบเอกสาร ดังนี้

- 1) รายงานผลการปฏิบัติงานประจำเดือนที่จะส่งมอบงาน พร้อมภาพถ่ายประกอบ (ภาพต้องชัดเจนไม่เบลอ)
- 2) วาระการประชุมและรายงานการประชุมตามรูปแบบของผู้ว่าจ้าง (ถูกต้อง ครบถ้วนไม่มีรอยแก้ไขใดๆ)
- 3) ใบเซ็นชื่อของผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างที่ตรงกับใบสแกนลายนิ้วมือ (ถูกต้อง ครบถ้วนไม่มีรอยแก้ไขใดๆ)
- 4) สรุปปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน พร้อมแนวทางแก้ไข
- 5) แผนการปฏิบัติงานดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาในเดือนถัดไป
- 6) แผนการปฏิบัติงานของพนักงานในเดือนถัดไป
- 7) อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ผู้ว่าจ้างสั่ง

32.2 การส่งมอบงานตามข้อ ข้อ 32.1 ให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างก่อนการประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนอย่างน้อย 3 วันทำการ(ส่งทุกๆ สิ้นเดือน)

32.3 หากการส่งมอบงานตามข้อ 32.1 ไม่ถูกต้องเรียบร้อยผู้ว่าจ้างจะดำเนินการส่งคืนผู้รับจ้างหรือตัวแทน ผู้รับจ้างแก้ไขจนกว่าการส่งมอบงานตาม ข้อ 32.1 ถูกต้องเรียบร้อยสมบูรณ์ และผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เสร็จสิ้นภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันที่ได้รับเอกสารคืนจากผู้ว่าจ้าง จึงกำหนดวันประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ต่อไป

32.4 ผู้รับจ้างต้องประกอบรูปเล่มเอกสารดังกล่าว จำนวนไม่น้อยกว่า 9 เล่ม ต่อการส่งมอบงานในแต่ละงวดงานโดยนำส่ง ตัวแทนผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง ที่ส่วนพัฒนากายภาพ ชั้น 2 อาคารสำนักงานอธิการบดี 3 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภายในกำหนด 3 วันทำการนับถัดจากวันสิ้นเดือน ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ไม่รับเอกสารการแจ้งส่งมอบงาน ถ้าหากผู้รับจ้างส่งเอกสารมาไม่ครบถ้วนและไม่ถูกต้องตรงตามข้อกำหนดดังกล่าว โดยที่ผู้รับจ้างจะเรียกร้องเงินชดเชยใดๆ ที่เกิดจากความล่าช้าของการส่งเอกสารส่งมอบงานและใบแจ้งหนี้ของผู้รับจ้างมิได้

32.5 การส่งเอกสารต่างๆที่ผู้รับจ้างส่งถึงผู้ว่าจ้างให้ส่งที่ชั้น 2 อาคารสำนักงานอธิการบดี 3

32.6 การส่งมอบงานงวดสุดท้าย (งวดที่ 12) ผู้รับจ้างต้องจัดทำทะเบียนคุมครุภัณฑ์ส่วนกลาง และประวัติการซ่อมแซมเครื่องจักร-อุปกรณ์ทั้งหมด ตลอดจนส่งมอบแฟ้มงานต่างๆที่ดำเนินงานทั้ง 12 เดือนแก่ผู้ว่าจ้างภายในวันที่ 15 กันยายน 2564 (ไม่รวมการส่งมอบงานประจำเดือน)

33. บทลงโทษ การปรับ และการบอกเลิกสัญญา

33.1 ผู้รับจ้างต้องนำส่งรายชื่อพร้อมแนบสำเนาวุฒิการศึกษา (เอกสารที่ส่งต้องถูกต้อง คมชัด ไม่เบลอ) ของพนักงานของผู้รับจ้างทั้งหมดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 5 วันทำการ (กรณีวุฒิการศึกษาหาย คณะกรรมการตรวจรับพัสดุขอสงวนสิทธิ์ไม่รับใบแจ้งความ) หากไม่ดำเนินการผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวม ตามสัญญาจ้าง นับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดนั้นจนถึงวันที่ผู้รับจ้างนำส่งรายชื่อพร้อมแนบสำเนาวุฒิการศึกษา ครบถ้วน ถูกต้องตามข้อกำหนดเงื่อนไขในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและห้ามมิให้พนักงานเหล่านั้นของผู้รับจ้างปฏิบัติหน้าที่ต่อจนกว่าเอกสารประวัติจะครบถ้วน

33.2 สัญญานี้เป็นสัญญาที่รวมเฉพาะอะไหล่ลืพลิตโดยสารลืพลิตส่งของและบันไดเลื่อนเท่านั้น (ยกเว้นสลิงลืพลิตโดยสาร) ซึ่งหากเกิดความชำรุดเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆ (ยกเว้นเหตุสุดวิสัย อาทิ เช่น ผลของสงคราม การรุกราน การกระทำของข้าศึกต่างชาติ สงครามกลางเมือง การเกิดจลาจล ภัยธรรมชาติ) ผู้รับจ้างจะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 5 วันทำการหรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด นับตั้งแต่วันที่อุปกรณ์ดังกล่าวใช้งานไม่ได้ หากกรณีที่เป็นอะไหล่ลืพลิตนำเข้าผู้รับจ้างต้องมีหนังสือรับรองหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องแจ้งผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ภายในระยะเวลา 5 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่อุปกรณ์ดังกล่าวใช้งานไม่ได้ หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญาจ้าง จนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการครบถ้วน ถูกต้องตามข้อกำหนดเงื่อนไขในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและสัญญาจ้าง

33.3 ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญาและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะงานจ้างในข้อดังต่อไปนี้

33.3.1 ผู้รับจ้างส่งเอกสารส่งมอบงานและใบแจ้งหนี้ล่าช้า จะถูกปรับในอัตราร้อยละ 700 บาท ต่อวัน โดยเริ่มตั้งแต่หลังวันครบกำหนดส่งมอบงาน(ภายในกำหนด 3 วันทำการนับ ถัดจากวันสิ้นเดือน) จนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้องตรงตามเงื่อนไขข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะข้างต้น

และถ้าเกินกำหนดระยะเวลา 10 วันนับถัดจากวันสิ้นเดือนที่จะส่งมอบงานแล้ว ผู้รับจ้างจะถูกปรับเพิ่มอีกในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวัน ของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญาจ้าง

33.3.2 พนักงานของผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงานสายเกินกว่า 15 นาทีผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตรา 300 บาท ต่อคนต่อวัน (การสายเกินกว่า 15 นาที) และสายไม่เกิน 8 ครั้งต่อเดือนต่อคน หากสายเกิน 8 ครั้งต่อเดือน ผู้รับจ้างจะถูกปรับเพิ่มอีกในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันต่อกรณีของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญาจ้าง

33.3.3 พนักงานของผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงานสายเกินกว่า 60 นาที ในแต่ละวัน จะถือว่าพนักงานขาดงาน ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ผู้รับจ้างจะถูกปรับเหมือนกรณีพนักงานของผู้รับจ้างขาดงาน และถูกปรับเพิ่มอีกในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญา

33.3.4 พนักงานของผู้รับจ้างมาปฏิบัติงานไม่ครบ (ขาดงาน) ตามจำนวนอัตราพนักงานที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตรา 700 บาทต่อคนต่อวัน (สำหรับวิศวกรอาคารและ ผู้ประสานงาน) และในอัตรา 500 บาทต่อคนต่อวัน (สำหรับหัวหน้าช่างเทคนิค ช่างเทคนิค) และถูกปรับเพิ่มอีกในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญา

33.3.5 พนักงานของผู้รับจ้างเสพของมีนเมา สุรา หรือเสพสิ่งเสพติดมาปฏิบัติหน้าที่หรือในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตรา 900 บาทต่อคนต่อวัน (สำหรับวิศวกรอาคารและผู้ประสานงาน) และในอัตรา 600 บาท ต่อคนต่อวัน (สำหรับหัวหน้าช่างเทคนิค ช่างเทคนิค ช่างสี้อสไตท์) และถูกปรับเพิ่มอีกในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญาและต้องออกจากงานทันที หากผู้รับจ้างยังเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งผู้ตรวจสอบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างภายใน 24 ชั่วโมง ขอสงวนสิทธิ์ให้พนักงานของผู้รับจ้างออกจากพื้นที่โดยทันทีและห้ามกลับมาปฏิบัติงานในพื้นที่ของผู้ว่าจ้างตลอดระยะเวลาสัญญาจ้างจะสิ้นสุดลง

33.3.6 พนักงานของผู้รับจ้างไม่แต่งเครื่องแบบตามที่กำหนด หรือแต่งกายไม่เรียบร้อย เช่น ใส่รองเท้าแตะ ไม่ใส่ชุดฟอร์มของผู้รับจ้าง ไม่มีป้ายชื่อ เป็นต้น ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตรา 300 บาทต่อคนต่อวัน หากผู้รับจ้างได้รับการตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขภายใน 5 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ผู้ตรวจสอบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างแจ้งให้ทราบ มิเช่นนั้นผู้รับจ้างจะถูกปรับเพิ่มอีกในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญาจ้าง

33.3.7 พนักงานผู้รับจ้างมาปฏิบัติงานไม่ตรงตามคุณสมบัติที่ระบุไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตรา 700 บาทต่อคนต่อวัน (สำหรับวิศวกรอาคารและผู้ประสานงาน) และในอัตรา 500 บาทต่อคนต่อวัน (สำหรับหัวหน้าช่างเทคนิค ช่างเทคนิค ช่างสี้อสไตท์) และถูกปรับเพิ่มอีกในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ของวงเงินตามสัญญาจ้างจนกว่าจะดำเนินการถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

33.3.8 ผู้รับจ้างมีวัสดุหรืออุปกรณ์ไม่ครบตามที่ขออนุมัติในหัวข้อที่ 22.3 หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตรา 600 บาทต่อชิ้นต่อวัน จนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการครบถ้วน ถูกต้องตามข้อกำหนดเงื่อนไขในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและสัญญาจ้าง

33.3.9 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและผู้รับจ้างได้รับการตัดเดือนเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขภายใน 7 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ผู้ว่าจ้างแจ้งให้ทราบ มิเช่นนั้นผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญาจ้างจนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการครบถ้วน ถูกต้องตามข้อกำหนดเงื่อนไขในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและสัญญาจ้าง

33.3.10 กรณีการสแกนลายนิ้วมือและลงลายมือชื่อปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสแกนลายนิ้วมือและลงลายมือชื่อปฏิบัติงานทั้ง 2 ช่วงเวลาคือเวลาเริ่มเข้าปฏิบัติงานและเวลาเลิกปฏิบัติงาน หากพบว่าไม่มีการสแกนลายนิ้วมือและไม่ลงลายมือชื่อปฏิบัติงานเวลาใดเวลาหนึ่ง ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการปรับเป็นการขาดงานในวันนั้นๆ อนึ่งหากพนักงานของผู้รับจ้างสแกนลายนิ้วมือไม่ติด ขอให้ผู้รับจ้างรีบดำเนินการแจ้งผู้ว่าจ้างพร้อมทำหนังสือรับรองการมาปฏิบัติงานพร้อมแนบหลักฐาน เช่น ภาพถ่ายจากกล้องวงจรปิด(ต้องมีภาพใบหน้าของพนักงานชัดเจน ไม่เบลอ มีรายละเอียดในภาพเห็น วัน เวลาและสถานที่ชัดเจน) ของผู้ว่าจ้าง หรืออื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างสั่งการ และจะต้องมีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างลงนามรับรองภายใน 1 วันทำการ หากไม่ดำเนินการแจ้งผู้ว่าจ้างจะถือว่าขาดงานเช่นกัน

33.3.11 หากผู้ว่าจ้างตรวจสอบพบว่าผู้รับจ้างทำใบรับรองการปฏิบัติงานหรือส่งเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับใบรับรองการปฏิบัติงานอันเป็นเท็จ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการปรับเป็นการขาดงานในวันนั้นๆ และผู้รับจ้างจะต้องถูกปรับเพิ่มอีกในอัตราร้อยละ 0.10(0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญาจ้าง ต่อคน ต่อกรณี ต่อครั้ง ต่อเหตุการณ์

33.3.12 หากผู้ว่าจ้างตรวจสอบพบว่าผู้รับจ้างนำพนักงานที่มีประวัติอาชญากรรมหรือส่งเอกสารอื่นๆ (เช่นใบตรวจสอบประวัติอาชญากรรม, ประวัติพนักงาน, หลักฐานการศึกษาและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง) อันเป็นเท็จ ซึ่งเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพนักงาน ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการปรับนับตั้งแต่วันที่พนักงานคนนั้นๆ เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ หรือ การส่งเอกสารนั้นๆ โดยผู้รับจ้างจะต้องถูกปรับในอัตราร้อยละ 0.10(0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญาจ้าง ต่อคน ต่อกรณี ต่อครั้ง ต่อเหตุการณ์ และจะถูกดำเนินคดีเกี่ยวกับการส่งเอกสารอันเป็นเท็จต่อทางราชการต่อไป

33.3.13 พนักงานของผู้รับจ้างมาปฏิบัติงานต่อเนื่องเกิน 10 ชั่วโมงต่อคนต่อวัน (รวมเวลาพัก 1 ชั่วโมง) จะถือว่าพนักงานขาดงานในผลถัดไป ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ผู้รับจ้างจะถูกปรับเหมือนกรณีพนักงานของผู้รับจ้างขาดงาน

33.3.14 พนักงานของผู้รับจ้างมาสแกนลายนิ้วมือออกก่อนเวลาที่กำหนดตามข้อ 25 ทางผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ปรับขาดงานทันที ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น

33.4 หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างขาดประสิทธิภาพในการทำงาน ทำการละเลยไม่ปฏิบัติตามสัญญาจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ในการยกเลิกสัญญาจ้างและนำเงินงบประมาณที่เหลือไปว่าจ้างบุคคลอื่นมาปฏิบัติงานแทนได้ทันที โดยผู้รับจ้างที่ถูกยกเลิกสัญญาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนเกินที่เกิดขึ้นและไม่สามารถเรียกร้องใดๆ ได้ทั้งสิ้น โดยผลการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

33.5 การจ้างช่วง ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วนแห่งสัญญาจ้างนี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญาจ้างนี้ และผู้รับจ้างจะยังคงรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้ว่าจ้างช่วง หรือตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้ว่าจ้างช่วงนั้น ทุกประการ

33.5.1 กรณีผู้รับจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนในข้อ 33.5 ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญาจ้างนับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างฝ่าฝืนการกระทำดังกล่าว

หากผู้รับจ้างยังไม่ปฏิบัติตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิในการยกเลิกสัญญาจ้างและสามารถจ้างบุคคลอื่นหรือผู้รับจ้างรายอื่นมาปฏิบัติงานแทนได้ทันที โดยผู้รับจ้างที่ถูกบอกเลิกสัญญาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนเกินที่เกิดขึ้นและไม่สามารถเรียกร้องใดๆ ได้ทั้งสิ้น โดยผลการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

33.6 ผู้รับจ้างต้องทำการดักจับและกำจัด หนู แมลงและสัตว์อื่นๆ ที่มากัดสายไฟฟ้าในบริเวณที่คาดว่าจะก่อความเสียหายต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องจักรต่างๆ ของผู้ว่าจ้าง หากไม่ดำเนินการจะปรับในอัตราร้อยละ 700 บาทต่อวัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้มาใช้บริการอาคารหรือจากผู้ตรวจสอบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง จนกว่าจะซ่อมแซมแก้ไขเรียบร้อยแล้ว แล้วจึงหยุดดำเนินการคิดค่าปรับในกรณีดังกล่าว

33.7 การตรวจร่างกายและสิ่งเสพติด ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจหาสารเสพติดในร่างกายของพนักงานของผู้รับจ้าง ที่มาปฏิบัติงาน ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ทุกคน โดยต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เป็นตัวจริงที่ไม่ใช่พนักงานของผู้รับจ้างสำรอง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจหาสารเสพติดให้แล้วเสร็จ และแจ้งผลการตรวจให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และหากผู้ตรวจสอบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างมีข้อสงสัยในพฤติกรรมของพนักงานของผู้รับจ้าง ผู้ตรวจสอบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างมีสิทธิให้ผู้รับจ้างดำเนินการตรวจหาสารเสพติดได้โดยทันทีและผู้รับจ้างต้องยินยอมให้หน่วยงานที่ทำหน้าที่ตรวจสอบสารเสพติดจากภายนอกหน่วยงาน มาทำการตรวจให้แล้วเสร็จโดยเร็ว ซึ่งผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด หากพบพนักงานของผู้รับจ้าง มีสารเสพติดในร่างกายทุกชนิด ผู้รับจ้างจะต้องนำออกนอกพื้นที่ทันทีและไม่อนุญาตให้พนักงานที่มีสารเสพติดกลับเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ของผู้ว่าจ้างอีก โดยผู้รับจ้างต้องทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรแก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

33.8 นอกจากอัตราค่าปรับที่กล่าวไว้ข้างต้น หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามข้อ 34 ข้อกำหนดอื่นๆหรือระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยข้อใดข้อหนึ่ง และเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายใดๆ ผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจริงและในอัตราร้อยละ 0.10 (0.10%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญาจ้าง

34. ข้อกำหนดอื่นๆ

34.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้พนักงานของผู้รับจ้าง (หัวหน้าช่างทุกคนและช่างเทคนิคทุกคน) ต้องมีใบรับรอง การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร หากยังไม่สามารถสอบวัดความสามารถได้ อนุโลมให้ผู้รับจ้างทำหน้าที่รับรองการทำงานของหัวหน้าช่างทุกคนและช่างทุกคนภายใต้การกำกับ ดูแลจากวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมอย่างใกล้ชิดตามหลักวิชาช่างที่ดี และต้องดำเนินการส่งเสริมพนักงานของผู้รับจ้างตามพ.ร.บ.ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ.2545 ให้หัวหน้าช่างและช่างเทคนิคมีใบรับรองการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

34.1.1 ภายในเดือนธ.ค.63 หัวหน้าช่างและช่างเทคนิคมีใบรับรองฯ รวมกันอย่างน้อย 7 คน

34.1.2 ภายในเดือนมิ.ย.64 หัวหน้าช่างและช่างเทคนิคมีใบรับรองฯ รวมกันอย่างน้อย 14 คน

34.2 พนักงานของผู้รับจ้างมาสแกนลายนิ้วมือแล้วไม่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ หรือออกพื้นที่มหาวิทยาลัยเกิน 3 ชั่วโมง โดยไม่ขออนุญาตทางคณะกรรมการตรวจรับพัสดุอย่างน้อย 2 คน ขึ้นไป

34.3 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบพื้นที่อาคาร คู่มือระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการ ส่วนกลางและอุปกรณ์ประกอบอาคารให้เรียบร้อย ปลอดภัยได้มาตรฐาน

34.4 ผู้รับจ้างจะต้องให้พนักงานทุกคนสแกนลายนิ้วมือและลงลายมือชื่อปฏิบัติงานทั้งเวลามา - กลับ ในการปฏิบัติงานของวัน ณ ส่วนพัฒนากายภาพหรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

34.5 พนักงานของผู้รับจ้างห้ามออกภายนอกมหาวิทยาลัยในเวลาปฏิบัติงานยกเว้นเกิดเหตุการณ์เร่งด่วนโดยต้องขออนุญาตผู้ว่าจ้าง, ผู้ตรวจสอบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

34.6 ถ้าพนักงานของผู้รับจ้างคนใดไม่ตั้งใจปฏิบัติงาน ชักคำสั่งหรือฝ่าฝืนระเบียบของผู้ว่าจ้าง หรือมีพฤติกรรมส่อทุจริต แสดงกิริยาวาจาไม่สุภาพ ไม่เคารพ และไม่ให้เกิดเกียรติผู้ว่าจ้าง, ผู้ตรวจสอบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องให้พนักงานคนนั้นๆ ออกจากพื้นที่ภายใน 24 ชั่วโมง และไม่ให้พนักงานผู้นั้นกลับมาปฏิบัติงานในพื้นที่ของผู้ว่าจ้างเด็ดขาด

34.7 ในการประชุมตรวจรับพัสดุ แต่ละงวดงาน ต้องมีตัวแทนผู้รับจ้างที่มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล (มีอำนาจตัดสินใจได้ทันทีในเวลาประชุม) อย่างน้อย 1คนขึ้นไป และมีตัวแทนผู้รับจ้างที่มีอำนาจในการตัดสินใจมากกว่าวิศวกรอาคารที่หน่วยงานของผู้รับจ้าง อย่างน้อย 1 คนขึ้นไป ทุกครั้งที่มีการประชุมตรวจรับพัสดุ จนครบสัญญาจ้าง

34.8 ในการปฏิบัติงานถ้าเกิดความเสียหายใดๆไม่ว่าจะเกิดขึ้นแก่ผู้ว่าจ้าง บุคลากรและนิสิต นักเรียน บุคคลทั่วไปที่อยู่ในพื้นที่ของผู้ว่าจ้าง หรือเกิดเหตุความชำรุดบกพร่องเสียหายหรือการสูญหายแก่ทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างหรือของบุคลากรของผู้ว่าจ้างอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำหรือละเลยการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างหรือพนักงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือบุคลากร นักเรียน นิสิต หรือบุคคลทั่วไป ตามจำนวนที่เสียหายจริง ภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยเร็ว

34.9 ในกรณีที่ผู้รับจ้างหรือพนักงานของผู้รับจ้างทำงานบกพร่อง โดยทำไว้ไม่สะอาด ไม่เรียบร้อย และอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อยปลอดภัย หรือทำไม่ถูกต้องตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและสัญญาจ้างข้อใดข้อหนึ่ง เมื่อผู้ว่าจ้างแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรหรือแจ้งในที่ประชุมตรวจรับพัสดุให้ผู้รับจ้างทราบแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขงานที่บกพร่องให้เรียบร้อยโดยเร็ว โดยไม่คิดค่าจ้างหรือค่าเสียหายใด จากผู้ว่าจ้างอีก ถ้าผู้รับจ้างไม่รีบดำเนินการแก้ไขหรือไม่ปฏิบัติภายใน 7 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ผู้ว่าจ้าง แจ้งให้ทราบ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญา และเรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างทั้งหมดโดยสิ้นเชิง

ในกรณีที่ผู้รับจ้างกระทำผิดตามข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและสัญญาดังกล่าวข้างต้น : ซึ่งผู้ว่าจ้างยังไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างดำเนินการ ดังนี้

- 1) ระวังการจ่ายค่าจ้างทั้งหมดหรือบางส่วนตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร ผู้ว่าจ้างมีสิทธิให้บุคคลอื่นทำงานแทนผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ผู้ว่าจ้างต้องเสียไปทั้งหมดโดยสิ้นเชิง
- 2) เรียกค่าเสียหายใดๆอันพึงมี โดยผู้ว่าจ้างมีสิทธิหักค่าจ้างที่ยังไม่ได้จ่ายแก่ผู้รับจ้างไว้เพื่อชำระค่าเสียหายที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบตามสัญญา แต่ถ้านำจำนวนเงินค่าจ้างไม่เพียงพอให้หักชำระหนี้ ผู้รับจ้างยินยอมให้หักจากหลักประกันสัญญาได้ทันทีอีกด้วย
- 3) ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลให้พนักงานของผู้รับจ้าง ปฏิบัติงานให้สะอาดเรียบร้อยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานตามสัญญา หากปรากฏว่าพนักงานของผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่เรียบร้อย มีความประพฤติไม่เหมาะสม ผู้รับจ้างยินยอมเปลี่ยนพนักงานให้ใหม่ หรือแก้ไขอุปสรรคข้อขัดแย้งของการปฏิบัติงานจ้างตามที่ผู้ว่าจ้างได้แจ้งให้ทราบภายใน 7 วัน ทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับการแจ้งจากผู้ว่าจ้าง
- 4) ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและให้ความคุ้มครองแรงงานแก่ลูกจ้างหรือพนักงานของผู้รับจ้าง ที่มาทำงานกับผู้ว่าจ้าง เกี่ยวกับสิทธิอันพึงมีพึงได้ตามกฎหมายแรงงานด้วย โดยไม่เรียกร้องเอาจากผู้ว่าจ้างอีก

34.10 การใช้ยานพาหนะภายในมหาวิทยาลัย ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบหรือตามคำสั่งของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด

34.11 ผู้รับจ้างจะต้องจัดการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เกิดขึ้นหน้างาน พร้อมรายงานปัญหาที่เกิดขึ้น และหาแนวทางปฏิบัติที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น

34.12 กรณีที่มีงานเร่งด่วน ผู้รับจ้างต้องวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนจัดเตรียมพนักงานเพื่อให้ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย พร้อมกำหนดวัน เวลา ในการให้บริการงานนั้นโดยไม่มีเงื่อนไขทั้งสิ้น

34.13 ผู้รับจ้างยินยอมที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎเกณฑ์หรือระเบียบในการปฏิบัติงานที่อาจจะกำหนดขึ้นเพิ่มเติมในภายหลัง อันเกี่ยวกับการดูแลระบบวิศวกรรมและบำรุงรักษาอาคารบริการส่วนกลางตามสัญญาจ้างนี้หรือนโยบายของผู้ว่าจ้าง

35. ระยะเวลาการดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564

กำหนดยื่นราคา 90 วัน

36. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน แบ่งเป็นจำนวน 12 งวด (งวดละ 1 เดือน รวม 12 เดือน)

37. วงเงินงบประมาณ

จำนวน 9,900,000.00 บาท (เก้าล้านเก้าแสนบาทถ้วน) โดยใช้งบประมาณเงินรายได้ประจำปี
งบประมาณ พ.ศ. 2564

38. ราคากลาง

จำนวนเงิน 9,873,395.16 บาท (เก้าล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นสามพันสามร้อยเก้าสิบบาทสิบหกสตางค์)
เป็นราคารวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ใช้สำหรับการดำเนินการ ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไว้
ด้วยแล้ว

39. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

เกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกเป็นการใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

40. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ส่วนพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

41. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ : นางวรรณศิริ คนเจน

อีเมลล์ แอดเดส : wannasirik@g.swu.ac.th

โทรศัพท์ : 02-6495000 ต่อ 15995

โทรสาร : 02-2599838

ที่อยู่ 114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

การเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

ผู้สนใจให้ข้อวิจารณ์ เสนอแนะ หรือแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับงานดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็น
ลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์ โดยเปิดเผยตัวได้ที่

1. ทางไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่งานพัสดุ ส่วนพัฒนากายภาพ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เลขที่ 114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร 10110

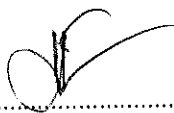
2. ทางเว็บไซต์โดยระบุชื่อผู้แสดงความคิดเห็นได้ที่ E-mail Address : wannasirik@g.swu.ac.th
โทรศัพท์ : 02-6495000 ต่อ 15995

ประกาศ ณ วันที่22...กรกฎาคม..2563.....สิ้นสุดการวิจารณ์วันที่.....29...กรกฎาคม..2563.....

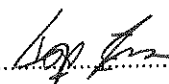
คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ



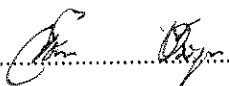
(นายอินทนนท์ จินน์นิลลา)



(นายนิพนธ์ พารา)



(นายผดุง สุขเกษม)



(นายวัชรกร อัยฎาฐโชตินันท์)



(นายเอกรินทร์ งามักแวน)