



ประกาศกรมการแพทย์

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาอาคารภายในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมการแพทย์ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาอาคารภายในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๖,๘๙๑,๘๗๖.๐๐ บาท (สิบหกล้านแปดแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยเจ็ดสิบหกบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการแพทย์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.childrenhospital.go.th หรือ

www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๑๔๑๕ ต่อ ๖๐๙๑๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๔



(นายวีรวุฒิ อิ่มสำราญ)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมการแพทย์

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



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๓/๒๕๖๕

การจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาอาคารภายในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

ตามประกาศ กรมการแพทย์

ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

กรมการแพทย์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาอาคารภายในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ภาคผนวก ๒)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) ในกรณีเป็น SMEs ให้ยื่น สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) ใบแจ้งรายละเอียดพัสดุ (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ภาคผนวก ๒)

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๘๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เชื้อหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเชื้อหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เชื้อหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเชื้อหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาเข้าร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินิตบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาฯ ให้พิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตินิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือ

สัญญาไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เดือนตุลาคม ๒๕๖๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เดือนธันวาคม ๒๕๖๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เดือนมกราคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เดือน

มีนาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เดือน
เมษายน ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เดือน
พฤษภาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เดือน
มิถุนายน ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เดือน
กรกฎาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เดือน
สิงหาคม ๒๕๖๕ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด
ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบ
งานจ้าง

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง
เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต
จากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน
ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบ
ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อย
กว่า ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละเอียดอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงปี ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินบำรุงปี
๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้น
ต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใบเรือ ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



**รายละเอียดคุณลักษณะจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาอาคาร
และอุปกรณ์ภายในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
แบบไม่รวมอะไหล่ จำนวน ๑ งาน**

๑. ความเป็นมา

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี เป็นสถานพยาบาลขนาดใหญ่ ประกอบด้วยอาคาร ๖ อาคาร โดยมีพื้นที่รวมประมาณ ๑๒๖,๘๖๘.๑๐ ตารางเมตร ซึ่งมีระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร เช่น ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ระบบลิฟต์โดยสาร ระบบบันไดเลื่อน ระบบแจ้งเหตุและป้องกันอัคคีภัย ระบบกล้องวงจรปิด เป็นต้น ซึ่งเป็นการนำเอาการทำงาน การสั่งการงานของอุปกรณ์ระบบ สาธารณูปโภคทั้งหมดของอาคารให้อยู่ในความควบคุมของคอมพิวเตอร์ เป็นต้น สถาบันสุขภาพเด็กฯ เป็น สถานพยาบาล ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย การให้บริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ห้องผู้ป่วยวิกฤต ห้องผ่าตัด และสำนักงานต่าง ๆ เป็นต้น สถาบันสุขภาพเด็กฯ จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบ ซ่อมแซม ดูแลการทำงาน บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของงานวิศวกรรมระบบประกอบอาคาร งานบริหารจัดการพลังงานใน ทุกด้าน รวมถึงการอบรมเพิ่มความรู้สร้างจิตสำนึกให้กับบุคลากรและผู้มารับบริการ การแนะนำใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและมีประสิทธิภาพ การปรับปรุงกระบวนการทำงานในหน่วยงาน ให้สามารถทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพมีความคุ้มค่าเกิดความยั่งยืนในองค์กรและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลาเพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดผลกระทบกับประชาชนผู้มารับบริการ

สถานที่จ้างให้บริการและระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี มีพื้นที่รวมประมาณ ๑๒๖,๘๖๘.๑๐ ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดพื้นที่ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|-------------------------------|
| - อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษามหาราชินี | พื้นที่ใช้สอย ๔๘,๒๗๓.๐๐ ตร.ม. |
| - อาคารสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี | พื้นที่ใช้สอย ๒๘,๔๓๙.๐๐ ตร.ม. |
| - อาคารมหิตลาธิเบศร | พื้นที่ใช้สอย ๒๔,๙๙๘.๕๐ ตร.ม. |
| - อาคารสยามบรมราชกุมารี | พื้นที่ใช้สอย ๑๙,๗๖๐.๐๐ ตร.ม. |
| - อาคารนริศรา | พื้นที่ใช้สอย ๕๔๘.๐๐ ตร.ม. |
| - หอพักพยาบาล | พื้นที่ใช้สอย ๔,๘๔๙.๖๐ ตร.ม. |
| - ผังบริเวณภายในสถาบันสุขภาพเด็กฯ และงานวิศวกรรมระบบภายนอกอาคาร | |

๒. วัตถุประสงค์

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี มีความประสงค์จะดำเนินการจ้างเหมาบริการเพื่อปฏิบัติการดูแล ตรวจสอบการทำงาน และการบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์งานระบบประกอบอาคาร (Building Operation & Maintenance) ประกอบด้วย การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) การปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance สำหรับอุปกรณ์ที่ชำรุดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้อุปกรณ์ของระบบวิศวกรรมประกอบ อาคารทุกระบบใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา และมีความปลอดภัยในการใช้งาน พร้อมทั้งต้องนำเสนอ วิธีการหรือขั้นตอนการแก้ไขที่สามารถดำเนินการเร่งด่วน และปรับปรุงระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดอายุการใช้งานของตัวอุปกรณ์ โดยต้องคำนึงถึงการนำหลักการประหยัดพลังงานและความปลอดภัยมาใช้ทุกครั้ง ในการดำเนินงาน

๒.๑ เพื่อปฏิบัติการดูแลตรวจสอบและบำรุงรักษา (Building Operation & Maintenance) ของอาคาร

๒.๒ เพื่อปฏิบัติการดูแลระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร (Operation) ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๒.๓ เพื่อให้ทุกอาคาร ระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร ฝังบริเวณภายในสถาบันสุขภาพเด็กฯ และงานระบบ วิศวกรรมภายนอกอาคาร ได้รับการบำรุงรักษาและการซ่อมแซม การปรับปรุงแก้ไขอย่างสม่ำเสมอ

๒.๔ เพื่อให้การใช้งานของอาคาร และระบบสาธารณูปโภคของอาคารมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา และ มีความปลอดภัยในการใช้งาน

๒.๕ เพื่อบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบต่าง ๆ และเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ (Preventive Maintenance)

๒.๖ เพื่อปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

๒.๗ เพื่อให้อุปกรณ์ของระบบวิศวกรรมประกอบอาคารทุกระบบใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตาม มาตรฐานสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของราชการ

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการ ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาล ของผู้เสนอราคาไม่มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานด้านงานบริหารจัดการระบบวิศวกรรมประกอบอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ พิเศษ ประเภทโรงพยาบาล ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ โดยมีผลงานไม่น้อยกว่า ๒ แห่ง ซึ่งเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี โดยผู้เสนอราคาต้องแสดง หนังสือรับรองผลงาน และสำเนาสัญญาบริการในวันยื่นข้อเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๓.๗ ผู้เสนอราคาต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทนิติบุคคลจากสภาวิศวกร

๓.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีผลงานการใช้โปรแกรมบริหารจัดการงานด้านระบบวิศวกรรมอาคาร CMMS (Computerize Maintenance Management Software) ซึ่งเป็นผลงาน ไม่เกิน ๓ ปีและกำลังดำเนินการ โดยใช้ระบบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แสดงเอกสารหลักฐานของระบบในวันยื่นเอกสาร

๓.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีผลงานด้านงานบริหารจัดการระบบวิศวกรรมอาคารที่มีขอบเขตด้านการ อนุรักษ์พลังงานและมีผลการดำเนินงานแสดงผลประหยัดค่าใช้จ่ายพร้อมรายละเอียดมาตรการและผลประหยัด ที่ชัดเจน โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาสัญญาบริการจัดการระบบวิศวกรรม ในวันยื่น ข้อเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องมีการติดตั้งโปรแกรมบริหารจัดการพลังงานแบบออนไลน์ (Energy Information Service) เพื่อใช้ในการติดตาม ควบคุม และวิเคราะห์ค่าพลังงานไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับสถาบันสุขภาพเด็กฯ

สถาบันสุขภาพเด็กฯ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติและข้อเสนอทางเทคนิคของผู้ประกวดราคาทุกราย ว่าเป็นไปตามเงื่อนไข และข้อกำหนดในการประกวดราคาหรือไม่ หากผู้ประกวดราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วน สถาบันสุขภาพเด็กฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาในการประกวดราคา

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ ข้อกำหนดในการจ้าง

๔.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อปฏิบัติการดูแลตรวจสอบการทำงาน ซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเครื่องจักร การดูแลบำรุงรักษาระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร ผังบริเวณภายในสถาบันฯ และงานระบบวิศวกรรมภายนอกอาคาร ตามขอบเขตงานที่กำหนด

๔.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องทำการดูแลบำรุงรักษางานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร บริการงานซ่อมแซมบำรุงรักษาในอาคาร และปฏิบัติงานซ่อมบำรุงงานระบบ ควบคุมการใช้งานระบบต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งมีรายละเอียดกำหนดในเอกสารนี้

๔.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือวัด และเครื่องมือที่จำเป็นในการซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียดตามเอกสารที่กำหนด โดยจะต้องมีประจำที่สำนักงานตามความจำเป็นในสภาพพร้อมใช้งาน ทั้งในเวลาราชการ นอกเวลาราชการ และในยามฉุกเฉิน พร้อมทั้งจะให้ตรวจสอบโดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง ทั้งนี้รายการดังกล่าวเป็นเพียงความต้องการในเบื้องต้น หากในความเป็นจริงการซ่อมบำรุงรักษาจำเป็นต้องใช้เครื่องมือ หรือเครื่องอุปกรณ์มากกว่านี้ ผู้รับจ้าง ต้องรับจัดหาเพื่อให้การซ่อมบำรุงเสร็จเรียบร้อยโดยเร็ว

๔.๑.๔ ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรของผู้รับจ้างให้ปฏิบัติอย่างถูกต้องรัดกุม และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

๔.๑.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องแต่งกาย ชุดแบบฟอร์ม เครื่องมือ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการทำงานให้พนักงานของผู้รับจ้างเอง

๔.๑.๖ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้างอย่างเคร่งครัด

๔.๑.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในสำนักงาน

๔.๑.๘ ผู้รับจ้างต้องกำหนดให้พนักงานและบุคลากรที่รับผิดชอบของบริษัท ต้องเข้ารับการปฐมพยาบาลและฝึกอบรมงานที่ต้องปฏิบัติของระบบสาธารณูปโภคและระบบวิศวกรรมประกอบอาคารหลัก ๆ ที่สำคัญ และต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ของพนักงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ

๔.๑.๙ ผู้รับจ้างต้องรับพนักงานกระทรวงสาธารณสุข (พอส.) ที่หมดสัญญาจ้างกับสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี เข้าทำงานเป็นเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างด้วย โดยมีอัตราเงินเดือนไม่ต่ำกว่าที่ได้รับอยู่

๔.๒ ขอบเขตงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ

๔.๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานปฏิบัติการดูแลตรวจสอบการทำงาน และการบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์งานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร (Building Operation & Maintenance) ซ่อมแซมอุปกรณ์ บริการงานซ่อมบำรุงรักษาในอาคาร และปฏิบัติงานซ่อมบำรุงงานระบบ ควบคุมการใช้งานระบบต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียดกำหนดในเอกสารนี้ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง การตรวจสอบ ปรับแต่งให้ระบบทำงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานพร้อมทั้งจดบันทึก Log Sheet ตามมาตรฐานตรวจสอบเครื่องจักร และมาตรฐานของผู้ผลิต โดยจะต้องจดบันทึกค่า Parameter ของเครื่องจักรหลักทุกชั่วโมงหรือ ตามมาตรฐานกำหนด และมีการบันทึกผลการตรวจสอบตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และตรวจสอบเบื้องต้นทางกายภาพ (Visual Check) เช่น การรื้อซึม การสั่นสะเทือนเสียงดังผิดปกติ เป็นต้น และงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตลอดจนงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ของระบบวิศวกรรมประกอบอาคารใช้งานได้มีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดขอบเขตการปฏิบัติงาน และมีข้อกำหนดการปฏิบัติการดูแลและการบำรุงรักษาเบื้องต้น แยกตามอุปกรณ์ และมีบัญชีรายการเครื่องจักรและรายละเอียด (เบื้องต้น)

๔.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน จดบันทึกหน่วยการใช้ไฟฟ้า ประปา ประจำ เดือนตามระยะเวลาของผู้ว่าจ้าง พร้อมสรุปรายงานผลการปฏิบัติงาน เพื่อการสร้างประสิทธิภาพของการใช้งานระบบต่าง ๆ โดยไม่มีข้อบกพร่อง เพื่อการประหยัดพลังงานและความปลอดภัย



๔.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบ และวางแผนการซ่อมบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร แก๊ส ปรับปรุงตามหลักวิศวกรรม พร้อมทั้งเสนอวิธีและประมาณค่าใช้จ่าย ระยะเวลาในการซ่อมบำรุง หรือระยะเวลาเพื่อการปรับปรุงแก๊ส

๔.๒.๔ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติการซ่อมบำรุง (Corrective Maintenance) งานระบบต่าง ๆ ตามแผนที่ได้วางไว้ รวมถึงกรณีที่จำเป็นต้องซ่อมแซมสภาพความชำรุดเสียหาย และงานอื่นที่ผู้ว่าจ้างมอบหมายให้ ซึ่งโดยลักษณะของความชำรุดเสียหายนั้น สามารถซ่อมแซมได้โดยพนักงาน และอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องวัดที่มีของผู้รับจ้าง หรือเป็นงานซ่อมแซมโดยข้อพิจารณาของผู้ว่าจ้างเห็นว่าอยู่ในวิสัยที่ผู้รับจ้างปฏิบัติได้ ทั้งนี้รวมถึงการรักษา ความสะอาดของห้องเครื่อง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วย

๔.๒.๕ ผู้รับจ้างต้องร่วมเป็นผู้ประสานงานดูแลกรณีมีการแจ้งเหตุขัดข้องฉุกเฉิน (Breakdown Maintenance) และอำนวยความสะดวกแทนผู้ว่าจ้างกับองค์กรหรือบริษัทฯ อื่นที่เข้ามาดำเนินการเกี่ยวกับงานระบบ ในอาคารและนอกอาคารของผู้ว่าจ้าง

๔.๒.๖ ผู้รับจ้างต้องควบคุมและตรวจสอบการใช้พลังงานอย่างประหยัด ให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ เพื่อดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ กำหนดไว้ พร้อมบันทึกข้อมูลการใช้พลังงานการติดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่มีผลต่อการใช้ พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติงานตามเป้าหมาย และแผนการอนุรักษ์ พลังงาน

๔.๒.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงบประมาณประจำปีและแผนล่วงหน้า ๓ ปี เสนอผู้ว่าจ้างเพื่อ พิจารณาโดยให้แยกตามรายการเครื่องจักร สำหรับการบำรุงรักษาในงานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร รวมถึงแผน สำรองอะไหล่เพื่อความพร้อมในการใช้งาน

๔.๒.๘ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประสานงานและร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอก ทั้งสภาวะปกติ และ ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน เช่น การไฟฟ้านครหลวง การประปานครหลวง กรุงเทพมหานคร ผู้แทนจำหน่าย เจ้าของ ผลิตภัณฑ์ หน่วยงานให้บริการระบบสื่อสารโทรคมนาคม สถานีตำรวจดับเพลิง เป็นต้น

๔.๒.๙ ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บและจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องของเครื่องจักรทั้งหมด ลงในโปรแกรม บำรุงรักษา เพื่อเป็นการบริหารข้อมูลประวัติเครื่องจักร และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เช่น ฐานข้อมูล ของเครื่องจักร อะไหล่ บุคลากรผู้บันทึก เอกสารประกอบการทำงาน และข้อมูลการจัดการอื่น ๆ เป็นต้น ทั้งในรูปแบบของข้อมูลตัวอักษร (Text) และข้อมูลที่เป็นรูปภาพ (Image) เป็นต้น

๔.๒.๑๐ ผู้รับจ้างจะจัดทำรายละเอียดของอะไหล่ที่ต้องใช้ ในการการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุด และ เสนอเพื่อให้ผู้ว่าจ้างจัดซื้ออะไหล่เหล่านั้นสำหรับการซ่อมแซม โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม

๔.๒.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบอุปกรณ์หลักตามคู่มือการใช้งาน เช่น การทดสอบการ เดินเครื่อง Fire Pump ประจำสัปดาห์ การทดสอบการเดินเครื่อง Generator เครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน ประจำสัปดาห์ เป็นต้น

๔.๒.๑๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง เสนอต่อผู้ว่าจ้าง

๔.๒.๑๓ ในการบำรุงรักษา หากจำเป็นต้องใช้ช่างหรือวิศวกรที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน หรือ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการดูแลและซ่อมบำรุงไม่สามารถบำรุงรักษาหรือซ่อมได้ ซึ่งรวมทั้งการแก๊ส ปรับแต่งระบบอื่น ๆ ทั้งหมด ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้อุปกรณ์ดังกล่าว โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้าง

๔.๒.๑๔ ในการปฏิบัติการดูแล และบำรุงรักษา หากมีความบกพร่องประมาทเลินเล่อหรือจงใจ ให้เกิดความเสียหายของพนักงานของผู้รับจ้างจนก่อให้เกิดความเสียหายแก่เครื่องมือ อุปกรณ์ ระบบประกอบอาคาร ทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง และทรัพย์สินอื่นใดก็ตาม ทางผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายดังกล่าวทั้งหมด

๔.๒.๑๕ ผู้รับจ้างจะต้องคอยสอดส่องดูแล ระวังเหตุ และควบคุมมิให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น ห้องควบคุม ห้องเครื่อง และหากพบเห็นสิ่งผิดปกติจะต้องรายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบทันที

๔.๒.๑๖ ผู้รับจ้างจะต้องรักษาความสะอาด สถานที่ปฏิบัติงาน เช่น ห้องควบคุม ห้องเครื่องให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

๔.๒.๑๗ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้พนักงาน เข้ารับการอบรมตามโปรแกรมพัฒนาคุณภาพของระบบวิศวกรรมประกอบอาคารของงานซ่อมบำรุงทุกรายก่อนเข้าทำงาน (โดยแนบหลักฐานการผ่านการอบรมทุกรายตามจำนวนที่กำหนดในวันยื่นข้อเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding))

๔.๒.๑๘ ผู้รับจ้างจะต้องเขียน JOB DESCRIPTION ของเจ้าหน้าที่แต่ละคนไว้อย่างชัดเจน และแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบ (ส่งเอกสารภายใน ๓๐ วัน หลังจากการประกาศผู้ชนะการเสนอราคาจ้างครั้งนี้)

๔.๒.๑๙ ผู้รับจ้างจะต้องทำแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างก่อนเข้าทำงาน โดยยื่นในวันยื่นข้อเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๔.๒.๒๐ ผู้รับจ้างจะต้องจัดช่างให้ปฏิบัติงานสนับสนุนการรับรองตามมาตรฐาน HA หรือมาตรฐานอื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดเพิ่มเติมภายหลัง

๔.๒.๒๑ กรณีเร่งด่วนหรือฉุกเฉินที่ต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการซ่อมแซมให้ก่อน และรายงานผู้ว่าจ้างเพื่อดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้กับผู้รับจ้างต่อไป

๔.๒.๒๒ ผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษาแนะนำ และเสนอแนะการแก้ไขปรับปรุงอาคาร และระบบวิศวกรรมประกอบอาคารให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอย่างปลอดภัย ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและข้อแนะนำต่องานอื่นที่เกี่ยวข้องรวมถึงการจัดทำรายการ อะไหล่เพื่องานซ่อมบำรุงเสนอต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อพิจารณาจัดหาต่อไป

๔.๒.๒๓ เสนอข้อแนะนำต่าง ๆ เพื่อคงระดับหรือยกระดับประสิทธิภาพของอุปกรณ์ตามมาตรฐานทุกเดือน กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องการที่จะเพิ่มเติม ปรับปรุงแก้ไขระบบ และงานติดตั้งอุปกรณ์เพื่อยกระดับประสิทธิภาพของระบบ ผู้รับจ้างมีหน้าที่จะต้องจัดหาข้อมูลทางด้านเทคนิค และรายละเอียดต่าง ๆ ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนเพื่อขออนุมัติดำเนินการ

๔.๒.๒๔ หากเกิด Force Shut down ของ Chiller Plant จะต้องสามารถ Start Up ระบบได้โดยเร็ว พร้อมทั้งตรวจสอบ Environment Condition ที่เกี่ยวข้อง

๔.๒.๒๕ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนงานการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์หลักในระบบประกอบอาคารไว้ล่วงหน้าในระยะเวลา ๓ ปี

๔.๒.๒๖ ผู้รับจ้างจะต้องมีใบรับรองแพทย์ของพนักงานทุกรายที่จะเข้าปฏิบัติงาน ซึ่งมีอายุไม่เกิน ๓๐ วัน ให้แก่ผู้รับจ้างก่อนวันเริ่มปฏิบัติงาน

๔.๒.๒๗ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เครื่องมือ เพื่อรองรับตามมาตรฐานการจัดบริการ อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงพยาบาล

๔.๒.๒๘ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ (PM ๒.๕) และตรวจวัดในจุดที่มีความเสี่ยงพร้อมรายงานและแจ้งแนวทางการแก้ไข

๔.๒.๒๙ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจคุณภาพน้ำประปาตามมาตรฐานของการประปานครหลวงกำหนด

๔.๒.๓๐ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการงานปฏิบัติการดูแลตรวจสอบการทำงาน ดังนี้

๔.๒.๓๐.๑ งานควบคุมการทำงานของเครื่องจักร (Operation)

ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบตรวจสอบสถานะและความพร้อมของเครื่องจักรพร้อมทั้งจัดทำแผนการควบคุมการปฏิบัติงานเปิด-ปิด เติมน้ำมันและควบคุมการทำงานของเครื่องจักรเพื่อให้เครื่องจักรทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดแบ่งตามอาคาร ดังนี้

ลำดับที่	อาคาร	อุปกรณ์ประกอบอาคาร	เวลา																								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
2	มหิตลาธิเบศร	ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมการทำความเย็นส่วนกลาง พร้อมบันทึกค่า (Chiller)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		ตรวจสอบและควบคุมระบบบริหารจัดการพลังงาน Energy Information System	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		ตรวจสอบการทำงานของระบบปั๊มน้ำเย็น ปั๊มน้ำหล่อเย็น						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		ตรวจสอบระบบควบคุมความเร็วรอบมอเตอร์						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		ตรวจสอบหรือสลับการใช้งานระบบเครื่องทำความเย็นส่วนกลางจากระบบCPMS						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		ตรวจสอบการทำงานของระบบไอโซน สำหรับระบบตู้ลิ่ง (Cooling Tower)						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		ตรวจสอบระดับน้ำ Cooling Tower						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		จดบันทึกหน่วยการใช้ไฟฟ้าตู้ลิ่ง(Cooling Tower)						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		จดบันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าหลักของอาคารและจุดตามที่สถาบันกำหนด						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		จดบันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาหลักของอาคาร						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		จดบันทึกค่าพารามิเตอร์ตู้ควบคุมไฟฟ้าหลัก (MDB) / และจุดตามที่สถาบันกำหนด						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		จดบันทึกการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำวัน						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		จดบันทึกการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประปาประจำวัน						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		จดบันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		จดมิเตอร์ไฟจุดรับส่งสัญญาณโทรศัพท์ ทุกวันที่ ๑ ของเดือน						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		เปิด-ปิดการทำงานของระบบลิฟต์และตรวจสอบลิฟต์ประจำวัน						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		จดบันทึกการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำสัปดาห์ (เฉพาะวันอาทิตย์)						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		จดบันทึกการตรวจสอบเครื่องย่นดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เฉพาะวันเสาร์)						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		ตรวจสอบปริมาณน้ำประปาทั้งถังน้ำใต้ดินและตลาดฟ้าให้อยู่ในปริมาณที่พร้อมให้บริการแก่อาคาร						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		เปิด-ปิดไฟแสงสว่างส่วนกลางและพื้นที่รอบอาคาร					/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		ตรวจสอบระบบล่อฟ้า						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		ตรวจสอบระบบUPS						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		ตรวจสอบระบบโซลาร์เซลล์						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		ตรวจสอบระบบเติมอากาศ						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		ตรวจสอบระบบเครื่องผลิตอากาศอัดทางการแพทย์						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		ตรวจสอบระบบผลิตสุญญากาศ						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		ตรวจสอบระบบแก๊สทางการแพทย์						/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

หมายเหตุ : การปฏิบัติงานเปลี่ยนแปลงตามสภาพการใช้งานหรือความต้องการของผู้ว่าจ้าง

ลำดับที่	อาคาร	อุปกรณ์ประกอบอาคาร	เวลา																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3	สถาบันฯ	ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมการทำงานเย็นส่วนกลาง พร้อมบันทึกค่า (Chiller)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		ตรวจสอบและควบคุมระบบบริหารจัดการพลังงาน Energy Information System	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		ตรวจเช็คระบบเตือนอากาศ ชั้น ๔																								
		ตรวจสอบการทำงานของระบบปั๊มน้ำเย็น ปั๊มน้ำหล่อเย็น						/																		
		ตรวจสอบระบบควบคุมความเร็วรอบมอเตอร์						/																		
		ตรวจสอบหรือสลับการใช้งานระบบเครื่องทำความเย็นส่วนกลางจากระบบCPMS						/											/							
		ตรวจสอบการทำงานของระบบไอโชน สำหรับระบบตู้ลิ่ง (Cooling Tower)						/																		
		ตรวจสอบระดับน้ำ Cooling Tower						/																		
		จดบันทึกหน่วยการใช้น้ำตู้ลิ่ง(Cooling Tower)						/																		
		จดบันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าหลักของอาคาร / และตามจุดที่สถาบันกำหนด						/																		
		จดบันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาหลักของอาคาร						/																		
		จดบันทึกค่าพารามิเตอร์ตู้ควบคุมไฟฟ้าหลัก (MDB)						/																		
		จดบันทึกการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำวัน						/																		
		ตรวจสอบเครื่องเดินอากาศ ชั้น ๔ Call Center									/															
		จดบันทึกการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประปาประจำวัน						/																		
		จดบันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)						/																		
		จดบันทึกการรับส่งสัญญาณโทรศัพท์ ทุกวันที่ ๑ ของเดือน						/																		
		เปิด-ปิดการทำงานของระบบลิฟต์และตรวจสอบลิฟต์ประจำวัน					/																			
		จดบันทึกการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำสัปดาห์ (เฉพาะวันอาทิตย์)														/										
		จดบันทึกการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เฉพาะวันเสาร์)														/										
		ตรวจสอบปริมาณน้ำประปาทั้งถังน้ำใต้ดินและดาตาฟ้ำให้อยู่ในปริมาณที่พร้อมให้บริการแก่อาคาร																		/						
		ตรวจสอบระบบUPS									/															
		ปั๊มน้ำเสีย ปั๊มน้ำใต้ดิน								/																
		ตรวจวัด Bus way ของระบบไฟฟ้าทั้งหมดในเดือนประมาณครึ่งต่อปี												/												
		ตรวจสอบระบบ CCTV												/												
		ตรวจสอบสายล่อฟ้า											/													
		เปิด-ปิดไฟแสงสว่างส่วนกลางและพื้นที่รอบอาคาร						/													/					
		ตรวจสอบระบบเครื่องผลิตอากาศอัดทางการแพทย์																					/			
		ตรวจสอบระบบผลิตสูญญากาศ																						/		
		ตรวจสอบระบบแก๊สทางการแพทย์																							/	

หมายเหตุ : การปฏิบัติงานเปลี่ยนแปลงตามสภาพการใช้งานหรือความต้องการของผู้จ้าง

Amma

ลำดับที่	อาคาร	อุปกรณ์ประกอบอาคาร	เวลา																								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
4	สยามบรมราชกุมารี	ตรวจสอบและควบคุมระบบบริหารจัดการพลังงาน Energy Information System																									
		ตรวจสอบระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนกลางของอาคาร																									
		จัดบันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าหลักของอาคาร																									
		จัดบันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าหลักของอาคาร																									
		จัดบันทึกค่าพารามิเตอร์ตัวควบคุมไฟฟ้าหลัก (MDB)																									
		จัดบันทึกการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำวัน																									
		จัดบันทึกการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประปาประจำวัน																									
		จัดบันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)																									
		จัดมิเตอร์ไฟจุดรับส่งสัญญาณโทรศัพท์ ทุกวันที่ ๑ ของเดือน																									
		เปิด-ปิดการทำงานระบบลิฟต์และตรวจสอบลิฟต์ประจำวัน																									
		จัดบันทึกการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำสัปดาห์ (เฉพาะวันอาทิตย์)																									
5	หอพัก	จัดบันทึกการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เฉพาะวันเสาร์)																									
		ตรวจสอบปริมาณน้ำประปาทั้งถังน้ำดีได้ดินและตาดฟ้าให้อยู่ในปริมาณที่พร้อมให้บริการแก่อาคาร																									
		ตรวจสอบสายล่อฟ้า																									
		ตรวจสอบระบบเติมอากาศ ชั้น ๑,๒,๓,๔																									
		ตรวจสอบระบบเครื่องปรับอากาศทางอาคารแพทย์																									
		ตรวจสอบระบบผลิตสัญญาณภาค																									
		ตรวจสอบระบบแก๊สทางการแพทย์																									
		เปิด-ปิดไฟฟ้าแสงสว่างส่วนกลางและพื้นที่รอบอาคาร																									
		ตรวจสอบระบบไฟฟ้าเบื้องต้น																									
		ตรวจสอบระบบแสงสว่างส่วนกลางและบริเวณรอบอาคาร																									
		ตรวจสอบระบบไฟฟ้าแสงสว่างส่วนกลางของอาคาร																									
จัดบันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าหลักของอาคาร																											
จัดบันทึกค่าพารามิเตอร์ตัวควบคุมไฟฟ้าหลัก (MDB)																											
จัดบันทึกการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำประปาประจำวัน																											
จัดบันทึกการตรวจสอบระบบแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)																											
จัดมิเตอร์ไฟจุดรับส่งสัญญาณโทรศัพท์ ทุกวันที่ ๑ ของเดือน																											
ตรวจสอบลิฟต์เบื้องต้นประจำวัน																											
จัดบันทึกการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เฉพาะวันเสาร์)																											
ตรวจสอบปริมาณน้ำประปาทั้งถังน้ำดีได้ดินและตาดฟ้าให้อยู่ในปริมาณที่พร้อมให้บริการแก่อาคาร																											

หมายเหตุ : การปฏิบัติอาจเปลี่ยนแปลงตามสภาพการใช้งานหรือความต้องการของผู้จ้าง

ลำดับที่	อาคาร	อุปกรณ์ประกอบอาคาร	เวลา																									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
6	อาคารนิศรา	ตรวจสอบระบบไฟฟ้าเบื้องต้น							/																			
		ตรวจสอบระบบปั๊มน้ำเสีย						/																				
		ตรวจสอบบ่อสูบน้ำเสีย					/													/								
		ตรวจสอบบ่อตกไขมัน					/													/								
		ตรวจสอบบ่อพักน้ำเสีย						/																				
7	ผังบริเวณภายใน สถาบันฯ และงาน ระบบภายนอกอาคาร	ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนรอบอาคาร						/																				
		ตรวจสอบระบบท่อน้ำเสีย							/																			
		เปิด-ปิดไฟฟ้าแสงสว่างรอบบริเวณภายในสถาบันสุขภาพเด็กฯ							/																			
		ตรวจสอบระบบท่อน้ำเสีย ข้อต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ภายนอกอาคาร								/																		
		ตรวจสอบระบบท่อน้ำเสีย ข้อต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ภายนอกอาคาร						/																				
		ตรวจสอบพื้นผิวถนน ทางเท้า และสัญลักษณ์จราจร															/											
		ตรวจสอบ Ring Main Unit																	/									
		ตรวจสอบระบบและอุปกรณ์กล้องวงจรปิด (CCTV)																	/									

หมายเหตุ : การปฏิบัติงานเปลี่ยนแปลงตามสภาพการใช้งานหรือความต้องการของผู้จ้าง

๔.๒.๓๐.๒ งานซ่อม (Repair)

- ผู้รับจ้างรับผิดชอบซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องกล ระบบสุขาภิบาล ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบดับเพลิง ระบบโครงสร้างอาคารและครุภัณฑ์ ที่อยู่ในขอบเขตของผู้รับจ้างและส่วนอื่น ๆ ที่ติดตั้งมาพร้อมอาคาร หลังจากสิ้นสุดสัญญารับประกันหรือพ้นระยะผูกพันกับผู้บริการหรือผู้รับเหมาเดิมให้กลับมาใช้งานได้ตามสภาพปกติ กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมได้ ให้พิจารณาร่วมกับผู้ว่าจ้างในการส่งซ่อมภายนอก

ทั้งนี้งานซ่อมนี้ ไม่รวมถึงการซ่อมใหญ่ (Overhaul) หรือดัดแปลงระบบให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยผู้รับจ้างจะทำการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุต่าง ๆ ของระบบหรือเครื่องจักรที่ชำรุดหรือจะชำรุดและวิเคราะห์และนำเสนอผู้ว่าจ้าง พร้อมทั้งเสนอแนวทางการแก้ไขป้องกันระยะเวลาในการซ่อมบำรุงและงบประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อให้ผู้ว่าจ้างดำเนินการต่อไป

- ผู้รับจ้างจะร่วมกับผู้ว่าจ้างในการตรวจรับงานที่มีสัญญาซ่อมหรือบำรุงรักษาเครื่องจักร และระบบอื่น ๆ

- การซ่อมใหญ่ (Overhaul) หมายถึง การเปลี่ยนอุปกรณ์หลักของเครื่องจักรในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมอุปกรณ์นั้นได้หรือประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้วว่าการซ่อมครั้งนั้นมีความเสี่ยงที่จะเกิดอาการเสียซ้ำ หรือไม่คุ้มค่ากับงบประมาณในการซ่อม

๔.๒.๓๐.๓ งานบำรุงรักษา (Preventive Maintenance)

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการวางแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์หลังจากสิ้นสุดสัญญารับประกันหรือพ้นระยะผูกพันกับผู้ให้บริการหรือผู้รับเหมาเดิม ซึ่งจะใช้วิธีตามข้อปฏิบัติของอาคารและของผู้รับจ้างในการบำรุงรักษา โดยจะจัดให้มีการวางแผนงานบำรุงรักษาให้ครบถ้วน ซึ่งจะแบ่งการบำรุงรักษาเป็นแผนงานออกเป็นทุก ๑ เดือน ทุก ๓ เดือน ทุก ๖ เดือน และทุก ๑ ปี ต่อเครื่องจักรและชนิดของเครื่องจักร

- ผู้รับจ้างจะต้องบริการตรวจวัดอุปกรณ์เครื่องจักรและระบบทั่วไปในอาคารทั้งหมด พร้อมทั้งนำเสนอข้อแก้ไขปรับปรุงในด้านวิศวกรรมและด้านความปลอดภัย อย่างน้อย ๒ ครั้งต่อปี

- รายละเอียดเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษาในระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร มีจำนวน ๔ ระบบ ดังต่อไปนี้

๑. ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	อาคาร							จำนวนรวม	หน่วย
		เฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรชามหาวชิราวุธ	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	มทิตลาริเบส	สยามบรมราชกุมารี	นริศรา	หอพักพยาบาล	ระบบนอกอาคาร		
๑	Transformer	๒	๒	๒	๒	-	๑	๒	๑๑	ชุด
๒	Ring Main Unit	๑	๑	๑	๑	-	-	-	๔	ชุด
๓	Main Distribution Board	๒	๒	๒	๒	-	-	-	๘	ชุด
๔	Capacitor Bank	๒	-	-	-	-	-	-	๒	ชุด
๕	Load Center	๑๒๔	๖๐	๕๐	๒๕	๔	๒๐	-	๒๘๓	ชุด

ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	อาคาร							จำนวนรวม	หน่วย
		เฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา มหาวชิราลง	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	มหิตลธิเบศร	สยามบรมราชกุมารี	นริศรา	หอพักพยาบาล	ระบบนอกอาคาร		
๖	Generator	๑	๑	๑	๑	-	-	-	๔	ชุด
๗	Automatic Transfer Switch	-	๑	๑	๑	-	-	-	๓	ชุด
๘	Emergency light Stand Alone	๑๖๖	๘๔	๗๒	๔๒	-	๓๒	-	๓๙๖	ชุด
๙	Emergency light Central Unit	๙	-	๘	๖	-	-	-	๒๓	ชุด
๑๐	Exit light Exit sign	๑๘๓	๘๔	๗๒	๔๒	-	๓๒	-	๔๑๓	ชุด
๑๑	Grounding & Lightning Protection	๑	๑	๑	๑	-	-	-	๔	ชุด
๑๒	แผงโซล่าเซลล์ (การอ่านและบันทึกค่าพลังงาน)	๑	-	๑	-	-	-	-	๒	ชุด
๑๓	ระบบเปิด-ปิด ประตูอัตโนมัติ และกึ่งอัตโนมัติ	๒	๒	๒	๒	-	-	-	๘	ชุด
๑๔	ระบบควบคุมการเข้า-ออก ประตู	๒๔	๑๐	๑๐	๖	๑	๑	-	๕๒	ชุด
๑๕	ระบบแบตเตอรี่สำรอง UPS	-	๑	๑	-	-	-	-	๒	ระบบ
๑๖	ระบบเสียงตามสาย	๑	๑	๑	๑	-	-	๑	๕	ระบบ
๑๗	ระบบตู้สัญญาณโทรศัพท์	๑	๑	๑	๑	-	-	๑	๕	ระบบ
๑๘	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง lighting Systems	๑	-	-	-	-	-	-	๑	ระบบ
๑๙	CCTV	๑	๑	๑	๑	-	๑	๑	๖	ระบบ
๒๐	ไฟฟ้าแสงสว่างและส่วนประกอบ	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๗	งาน
๒๑	พัดลมโคจร/ผนัง/ตั้งพื้น	ตามที่มี	ตามที่มี	ตามที่มี	ตามที่มี	ตามที่มี	ตามที่มี	ตามที่มี	-	ตามที่มี

๒. ระบบปรับอากาศ มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	อาคาร							จำนวนรวม	หน่วย
		เฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา มหาราชินี	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	มทิตลธิเบศร	สยามบรมราชกุมารี	นริศรา	หอพักพยาบาล	ระบบนอกอาคาร		
๑	Chiller	๓	๒	๓	-	-	-	-	๘	เครื่อง
๒	Chiller Water Pump (CHP Pump)	๓	๓	๓	-	-	-	-	๙	เครื่อง
๓	Chiller Water Condenser Pump (CDP Pump)	๓	๓	๓	-	-	-	-	๙	เครื่อง
๔	Cooling Tower	๓	๒	๓	-	-	-	-	๘	ชุด
๕	AHU	๕๑	๒๗	๖	-	-	-	-	๘๔	ตัว
๖	FCU	๕๐๒	๒๗๒	๑๙๖	๑๕๗	-	-	-	๑๑๒๗	ตัว
๗	Split Type	๑๗	๑๙	๑๐๐	๑๓๘	๗	๑๒	-	๒๙๓	เครื่อง
๘	Hood	๑๐	-	-	-	-	-	-	๑๐	เครื่อง
๙	ระบบโอโซนสำหรับหอผึ่งลมเย็น (Ozone for Cooling Tower)	๑	๑	๑	-	-	-	-	๓	เครื่อง
๑๐	พัดลมระบายอากาศ ขนาดเล็กขนาดใหญ่	ทั้ง รพ.	ทั้ง รพ.	ทั้ง รพ.	ทั้ง รพ.	ทั้ง รพ.	ทั้ง รพ.	ทั้ง รพ.	ทั้ง รพ.	ทั้ง รพ.
๑๑	ระบบอัดอากาศ (Pressurize)	๒	๑	-	-	-	-	-	๓	ชุด
๑๒	ท่อน้ำเย็น ฉนวนหุ้มท่อ ท่อส่งลม ท่อระบายอากาศ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	-	-	-	-	ทั้งระบบ

๓. ระบบระบบสุขาภิบาล มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	อาคาร							จำนวนรวม	หน่วย
		เฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรชามหาราชาินี	สถาบันสุขภาพเด็ก แห่งชาติมหาราชินี	มิตลลาธิเบศร	สยามบรมราชกุมารี	นริศรา	หอพักพยาบาล	ระบบนอกอาคาร		
๑	Transfer Pump , Pipe	๓	-	-	-	-	-	-	๓	เครื่อง
๒	Booster & Pressure Tank	๒	๒	-	-	-	-	-	๔	เครื่อง
๓	Submersible Pump	๑๖	๒	๒	๒	-	๒	-	๒๔	เครื่อง
๔	ระบบน้ำ RO (Reverse Osmosis)	-	๒	๕	๒	-	-	-	๙	ระบบ
๕	ปอดักไขมัน	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ
๖	ท่อน้ำดินน้ำเสีย ท่อระบายอากาศ ท่อน้ำฝน รวมถึงข้อต่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	-	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ	ทั้งระบบ
๗	แทงน้ำ	๒	๒	๒	๒	-	๗	-	๑๕	ชุด
๘	ระบบแก๊ส LPG	๑	-	-	-	-	-	-	๑	ชุด

๔. ระบบป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	อาคาร							จำนวนรวม	หน่วย
		เฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรชามหาราชาินี	สถาบันสุขภาพเด็ก แห่งชาติมหาราชินี	มิตลลาธิเบศร	สยามบรมราชกุมารี	นริศรา	หอพักแพทย์แสงรุ่ง	ระบบนอกอาคาร		
๑	Fire Alarm	๑	๑	๑	๑	-	๑	-	๕	ชุด
๒	Diesel Fire Pump	๑	๑	๑	๑	-	๑	-	๕	เครื่อง
๓	Jockey Pump	๑	๑	๑	๑	-	๑	-	๕	เครื่อง
๔	Fire House Real, Pipe and Valve	๗๓	๕๐	๔๐	๑๖	-	-	-	๑๗๙	ชุด
๕	ถังดับเพลิง	๑๖๙	๑๘๐	๑๔๐	๘๐	๘	๓๘	-	๖๑๕	ชุด

ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	อาคาร							จำนวนรวม	หน่วย
		เฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา มหาวชิราลง	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	มิตลาลิเบศร	สยามบรมราชกุมารี	นริศรา	หอพักแพทย์แสงรุ่ง	ระบบนอกอาคาร		
๖	ท่อดับเพลิงและอุปกรณ์ต่าง ๆ	๑	๑	๑	๑	-	๑	-	๔	ระบบ
๗	Sprinkler	๑	๑	๑	๑	-	๑	-	๔	ระบบ
๘	ระบบดับเพลิงสารสะอาด (FM๒๐๐)	๒	-	-	-	-	-	-	๒	ชุด

๕. ระบบก๊าซทางการแพทย์ มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	อาคาร							จำนวนรวม	หน่วย
		เฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา มหาวชิราลง	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	มิตลาลิเบศร	สยามบรมราชกุมารี	นริศรา	หอพักแพทย์แสงรุ่ง	ระบบนอกอาคาร		
๑	ระบบผลิตอากาศอัดทางการแพทย์ (Air Compressor)	-	๑	๑	๑	-	-	-	๓	ระบบ
๒	ระบบผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ (Vacuum)	๑	๑	๑	๑	-	-	-	๔	ระบบ
๓	ระบบออกซิเจนทางการแพทย์ (Medical Oxygen)	-	๑	๑	๑	-	-	-	๓	ระบบ
๔	ระบบไนตรัสออกไซด์ (Nitrous Oxide)	-	-	๑	๑	-	-	-	๒	ระบบ

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานอื่นๆ ซึ่งไม่ได้ระบุไว้ชัดเจนแต่อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๕.๓ ข้อกำหนดการปฏิบัติการดูแลและการบำรุงรักษาแยกตามอุปกรณ์เบื้องต้น

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปฏิบัติการดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเบื้องต้นและคู่มือปฏิบัติการบำรุงรักษา (Instruction Manual) โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

๕.๓.๑ ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร โดยมีขอบเขตของงาน

๕.๓.๑.๑ ประเภทของระบบไฟฟ้า มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑) หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบแรงดัน Output
- ตรวจสอบอุณหภูมิ
- ตรวจสอบน้ำมัน
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๒) สวิตช์ตัดตอนไฟฟ้าแรงสูง (Ring Main Unit/HV Switchgear)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดทั่วไป
- บันทึกหลอดไฟแสดงการทำงาน
- ตรวจสอบสภาพการส่องสว่าง
- ตรวจสอบแรงดันแก๊ส SF₆ ที่เกจวัด และหลอดไฟ
- ตรวจสอบชุดป้องกันกระแสเกินและหลอดไฟ
- บันทึกจำนวนครั้งของการเปิด ปิด Switchgear
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๓) ตู้ประธานจ่ายไฟฟ้า (Main Distribution Board)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดสภาพของ MDB ภายนอก
- ตรวจสอบหลอดไฟสัญญาณ
- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๔) ชุดประกอบกำลังไฟฟ้า (Capacitor Bank)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบสภาพทั่วไป (Visual Check)
- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้าและบันทึกค่า
- ตรวจสอบหลอดไฟแสดงการทำงาน
- ตรวจสอบการทำงานของฟิวส์
- ตรวจสอบการทำงานของ PF Controller
- ตรวจสอบ Temperature Control ของตู้
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๕) ตู้ควบคุมไฟฟ้าย่อย (Load Center)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๓ เดือน (ทุก ๓ เดือน)

- ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป
- ทำความสะอาดสภาพภายนอก
- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๖) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

เครื่องยนต์

- ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่น
- ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
- ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น
- ตรวจสอบท่อ สายยาง เชื่อมขัด ระบบน้ำหล่อเย็น
- ตรวจสอบความเร็วของเครื่องยนต์
- ตรวจสอบความสั่นสะเทือนและเสียงของเครื่อง
- ตรวจสอบน็อตยึดแท่นเครื่อง
- ทำความสะอาดเครื่องยนต์
- ตรวจสอบสภาพกรองอากาศ
- ตรวจสอบแรงดันน้ำมันหล่อลื่น
- ตรวจสอบคูณหณภูมิเครื่องยนต์
- ตรวจสอบชั่วโมงการทำงาน
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

แบตเตอรี่

- ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่
- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบขั้วแบตเตอรี่
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

ชุดควบคุม

- ตรวจสอบแผงควบคุมและสายควบคุม
- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบความถี่ไฟฟ้า
- ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า
- ตรวจสอบหลอดไฟสัญญาณ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๗) ระบบจ่ายไฟฟ้าอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch System)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดสภาพของ ATS ภายนอก
- ตรวจสอบหลอดไฟสัญญาณ
- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๘) ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Central Battery Emergency Light, Emergency Light, Remote Lamp)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบการทำงานและทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่

- ตรวจสอบหลอดไฟแสดงการทำงาน
- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน
- ตรวจสอบชุดชาร์ตไฟฟ้า
- ตรวจสอบชั้นน็อตสกรูเพิ่มความแข็งแรงตามจุดต่อต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คสายไฟฟ้าและวงจรต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ทดสอบเสมือนไฟฟ้าดับโดยการถอดปลั๊ก
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๙) ไฟป้ายบอกทางหนีไฟ

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบการทำงานและทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่
- ตรวจสอบหลอดไฟแสดงการทำงาน
- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน
- ตรวจสอบชุดชาร์ตไฟฟ้า
- ตรวจสอบชั้นน็อตสกรูเพิ่มความแข็งแรงตามจุดต่อต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คสายไฟฟ้าและวงจรต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ทดสอบเสมือนไฟฟ้าดับโดยการถอดปลั๊ก
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๑๐) ระบบป้องกันฟ้าผ่า (Lightning Surge Arrester/Grounding System)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบสภาพภายนอกเบื้องต้น
- ตรวจสอบจุดต่อต่าง ๆ
- วัดค่าความต้านทานของระบบ Ground ให้ค่าไม่เกินตามมาตรฐานกำหนด
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๑๑) แผงโซลาร์เซลล์/โซลาร์คอลเล็คเตอร์ (Solar Cell/Solar Collector)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบสภาพภายนอกเบื้องต้น
- ตรวจสอบจุดต่อต่าง ๆ
- บันทึกค่าการใช้งาน
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๓ เดือน (ทุก ๓ เดือน)

- ล้างทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๑๒) ระบบควบคุมการเข้า-ออกประตู (Access Control System)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบสภาพของเซอร์กิตเบรกเกอร์
- ตรวจสอบสภาพและการทำงานทั่วไป



- ตรวจสอบการทำงานของหม้อแปลงชุดควบคุม
- ตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่
- ทำความสะอาดภายใน
- ตรวจสอบชั้นน็อตล็อกขั้วสายไฟฟ้าและจุดต่อต่าง ๆ
- ทำความสะอาดภายนอกตามจุดต่าง ๆ ที่มีฝุ่นละออง
- ทำความสะอาด PC / Monitor ในห้องควบคุม
- ตรวจสอบสภาพโครงสร้างของอุปกรณ์
- ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบความปลอดภัย
- ตรวจสอบการทำงานของประตู่
- ตรวจสอบเสียงเตือนทางเข้าประตู่ โดยเสียงเตือนมีระยะเวลา ๑๕ วินาที
- ทำการ Repair Utility ระบบใหม่
- ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๑๓) เครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน (Uninterruptible Power Supply)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบชั้นน็อตเพิ่มความแข็งแรงตามจุดต่อต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คสายไฟฟ้าและวงจรต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบแบตเตอรี่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๑๔) ระบบเสียงตามสาย (Public Address System)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดอุปกรณ์และ Sound Rack
- ตรวจสอบเช็คและชั้นน็อตจุดต่อต่าง ๆ เพิ่มความแข็งแรงทางไฟฟ้า
- ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ปรับเสียง (Sound Volume Control)
- ทดสอบระบบกระจายเสียง (Microphone)
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๑๕) โทรศัพท์

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบคู่สายภายในอาคาร
- ตรวจสอบสัญญาณเบื้องต้น
- ตรวจสอบเครื่องโทรศัพท์เบื้องต้น
- ตรวจสอบเครื่องสำรองไฟให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๑๖) ระบบควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง (Two Wire Remote)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบสภาพของ Circuit Breaker
- ตรวจสอบสภาพของมิเตอร์ต่างๆ และบันทึกกระแสไฟฟ้า
- ตรวจสอบสภาพและการทำงานทั่วไป

- ตรวจเช็คการทำงานของหม้อแปลงชุดควบคุม
- ทำความสะอาดภายใน
- ตรวจสอบน็อตล็อกขั้วสายไฟฟ้าและจุดต่อต่าง ๆ
- ทำความสะอาดภายนอกตามจุดต่าง ๆ ที่มีฝุ่นละออง
- ตรวจสอบสภาพโครงสร้างของอุปกรณ์
- ตรวจสอบฉนวนและกราวด์
- ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ

หมายเหตุ : อุปกรณ์อื่น ๆ ในระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบวิศวกรรมประกอบอาคารตามที่ปรากฏ ให้ปฏิบัติตามคู่มือของอุปกรณ์นั้น ๆ เป็นหลัก

๔.๓.๑.๒ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการบำรุงรักษาโดยไม่คิดค่าแรงใด ๆ เพิ่มเติมจากราคาที่ตกลงในสัญญา ทั้งนี้ ไม่รวมถึงอะไหล่ หรืออุปกรณ์ที่เสียหายและต้องจัดหาใหม่เพื่อแก้ไขส่วนที่ชำรุดของอุปกรณ์ ในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้า เมื่อช่างของผู้รับจ้างตรวจพบเป็นคราว ๆ ไป

๔.๓.๑.๓ ทุก ๆ ครั้ง ที่ผู้รับจ้างได้บริการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำรายงานผลการตรวจสอบ โดยระบุรายละเอียดการบริการบำรุงรักษาของระบบไฟฟ้าในแต่ละเครื่อง ส่งให้ผู้ว่าจ้าง และหากเกิดมีอุปกรณ์เสียหายที่จำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบโดยมีตัวแทนของผู้ว่าจ้างลงนามรับรองผลงาน และอุปกรณ์ที่เสียหายในใบรายงานผลนั้นด้วยทุกครั้ง

๔.๓.๑.๔ หากเกิดมีเหตุชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ หรือผู้รับจ้างจะทำหนังสือเสนอราคาการจัดหาอะไหล่ให้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะไม่คิดค่าแรงเพิ่มเติมในการซ่อมแซม หรือติดตั้งอะไหล่ใหม่นั้น

๔.๓.๑.๕ ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างทำการบริการ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษาและแนะนำในการใช้งาน ที่ถูกต้อง ตลอดจนการดูแลรักษาเพื่อป้องกันเหตุเสียหายอันไม่ควรให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๑.๖ ในกรณีเกิดเหตุขัดข้องเสียหายเกิดขึ้นกับอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้านอกเหนือจากการบริการประจำแล้ว ผู้รับจ้างจะจัดหาช่างที่ชำนาญไปทำการแก้ไขให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๑.๗ อื่น ๆ ที่จำเป็น

๔.๓.๒ ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ โดยมีขอบเขตของงาน

๔.๓.๒.๑ ประเภทของระบบเครื่องปรับอากาศ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑) เครื่องทำน้ำเย็น (Water Cooled Chiller)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจเช็คอุณหภูมิของน้ำยาด้าน Evaporator
- ตรวจเช็คอุณหภูมิของน้ำยาด้าน Condenser
- ตรวจเช็คความดันน้ำยาใน Evaporator
- ตรวจเช็คความดันน้ำยาใน Condenser
- ตรวจเช็คค่าอุณหภูมิน้ำเข้า Evaporator
- ตรวจเช็คค่าอุณหภูมิน้ำออก Evaporator
- ตรวจเช็คค่าอุณหภูมิน้ำเข้า Condenser
- ตรวจเช็คค่าอุณหภูมิน้ำออก Condenser
- ตรวจเช็คแรงดัน
- ตรวจเช็คกระแสไฟฟ้าขณะใช้งาน
- ตรวจเช็คเปอร์เซ็นต์การทำงานของมอเตอร์
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๒) มอเตอร์ปั๊มน้ำเย็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไป
- บันทึก Discharge Pressure ของปั๊ม
- บันทึก Suction Pressure ของปั๊ม
- วัดค่าและบันทึก Voltage Supply ที่จ่ายให้กับเครื่อง
- วัดค่าและบันทึกกระแสไฟฟ้าขณะที่เครื่องทำงาน
- ตรวจสอบสภาพของเครื่อง เช่น การสั่นสะเทือน เสียงดัง ฯลฯ
- ตรวจสอบการเปิด-ปิดวาล์วต่าง ๆ
- ตรวจสอบความร้อนของมอเตอร์และลูกปืน
- ตรวจสอบรอยรั่วตามจุดต่าง ๆ
- อื่นๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบการทำงานของวาล์วทั้งหมด
- ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุมระบบ
- ตรวจสอบฟิวส์และระบบการป้องกัน
- ตรวจสอบความถูกต้องในการวัดของเกจวัดค่าต่าง ๆ
- บันทึกแรงดันน้ำเข้า - ออก
- บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า บันทึกกระแสไฟฟ้า ค่าโอเวอร์โวลต์ที่ปรับไว้
- ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๓ เดือน (ทุก ๓ เดือน)

- ตรวจสอบสภาพซีลต่าง ๆ
- ตรวจสอบท่อและฉนวนของปั๊ม
- ตรวจสอบเชื้อสภาพท่อและการรั่วไหล
- ตรวจสอบขันน็อตสกรูของจุดต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด
- ตรวจสอบและทำความสะอาดสเตรนเนอร์ (Strainer)
- ทำความสะอาดชุดควบคุมและอุปกรณ์ต่างๆ
- ตรวจสอบฐานและการสั่นของเครื่องจักร
- ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกันถ้ามีความจำเป็น
- อื่นๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๖ เดือน (ทุก ๖ เดือน)

- ตรวจสอบวัดความเร็วรอบมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิของปั๊ม
- อื่นๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

- ตรวจสอบอุณหภูมิและสภาพของสายเคเบิล

- ตรวจสอบสภาพและปรับตั้งแนวศูนย์เพลลา
- ตรวจสอบสภาพของฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๓) มอเตอร์ปั้มน้ำระบายความร้อน

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไป
- บันทึก Discharge Pressure ของปั้ม
- บันทึก Suction Pressure ของปั้ม
- วัดค่าและบันทึก Voltage Supply ที่จ่ายให้กับเครื่อง
- วัดค่าและบันทึกกระแสไฟฟ้าขณะที่เครื่องทำงาน
- ตรวจสอบสภาพของเครื่อง เช่น การสั่นสะเทือน เสียงดัง ฯลฯ
- ตรวจสอบการเปิด - ปิดวาล์วต่าง ๆ
- ตรวจสอบความร้อนของมอเตอร์และลูกปืน
- ตรวจสอบรอยรั่วตามจุดต่าง ๆ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบการทำงานของวาล์วทั้งหมด
- ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุมระบบ
- ตรวจสอบฟิวส์และระบบการป้องกัน
- ตรวจสอบความถูกต้องในการวัดของเกจวัดค่าต่าง ๆ
- บันทึกแรงดันน้ำเข้า - ออก
- บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า บันทึกกระแสไฟฟ้า ค่าโอเวอร์โวลต์ที่ปรับไว้
- ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์
- อัตราหล่อลื่น ลูกปืนปั้ม
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๓ เดือน (ทุก ๓ เดือน)

- ตรวจสอบสภาพซีลต่าง ๆ
- ตรวจสอบท่อและฉนวนของปั้ม
- ตรวจสอบเช็คสภาพท่อและการรั่วไหล
- ตรวจสอบขันน็อตสกรูของจุดต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด
- ตรวจสอบและทำความสะอาดสเตรนเนอร์ (Strainer)
- ทำความสะอาดชุดควบคุมและอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ตรวจสอบฐานและการสั่นของเครื่องจักร
- ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกันถ้ามีความจำเป็น
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๖ เดือน (ทุก ๖ เดือน)

- ตรวจวัดความเร็วรอบมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิของปั้ม
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

- ตรวจสอบอุณหภูมิและสภาพของสายเคเบิล
- ตรวจสอบสภาพและปรับตั้งแนวศูนย์เพลลา
- ตรวจสอบสภาพของฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๔) หอผิมน้ำระบายความร้อน

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไปของเครื่อง
- ตรวจสอบการเปิด - ปิดวาล์วต่าง ๆ
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์
- ตรวจสอบรอยรั่วตามจุดต่าง ๆ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบการทำงานของวาล์วทั้งหมด
- ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุมระบบ
- ตรวจสอบฟิวส์และระบบการป้องกัน
- ตรวจสอบระบบน้ำเติม
- ทำความสะอาดชุดควบคุมและอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ตรวจสอบตะกอนในภาตรับน้ำของหอผิมน้ำระบายความร้อน และเก็บทำความสะอาดตะกอน
- ทำความสะอาดภาตรับน้ำ โครงสร้าง พิลเลอร์และสปริงเกอร์
- เช็คความตึงของสายพาน สภาพสายพาน
- บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า บันทึกกระแสไฟฟ้า ค่าโอเวอร์โวลด์ที่ปรับไว้
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๓ เดือน (ทุก ๓ เดือน)

- ตรวจสอบสภาพซีลต่าง ๆ
- ตรวจสอบท่อและฉนวนมอเตอร์
- ตรวจสอบขันน็อตสกรูของจุดต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด
- ตรวจสอบสภาพของนอตยึดจุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบและทำความสะอาดสเตรนเนอร์ (Strainer)
- ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกันถ้ามีความจำเป็น
- ตรวจสอบระดับน้ำมันเกียร์ และเติมเพิ่มถ้าระดับน้ำมันพร่อง
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๖ เดือน (ทุก ๖ เดือน)

- ตรวจวัดความเร็วรอบมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์
- ตรวจสอบสภาพและปรับตั้งแนวศูนย์เพลลา
- เช็คสภาพท่อและการรั่วไหล
- ตรวจสอบฐานและการสั่นของเครื่องจักร

- เปลี่ยนน้ำมันเกียร์
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

- ตรวจสอบความสมดุลและการสั่นสะเทือนของใบพัด
- ตรวจสอบสภาพของฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิและสภาพของสายเคเบิล
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๕) เครื่องจ่ายลมเย็นขนาดใหญ่

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบฉนวนท่อน้ำเย็น
- ตรวจสอบท่อส่งลมเย็น
- ตรวจสอบทำความสะอาดทั่วไป
- ทำความสะอาดตัวกรองอากาศ (Air Filter)
- ตรวจสอบมอเตอร์ ลูกปืนและอื่นๆ ตามความจำเป็น
- ตรวจสอบเช็คควบคุมอุณหภูมิและบันทึกการตั้งอุณหภูมิ (Thermostat)
- ตรวจสอบเช็ควาล์วเปิด - ปิด น้ำเย็น
- ตรวจสอบเช็คทำงานของโซลินอยด์วาล์วหรือมอเตอร์ไคววาล์ว
- ตรวจสอบเช็คระบบน้ำเย็นหรือน้ำยา และการรั่วไหลของน้ำหรือน้ำยา
- ทำความสะอาดถาดเดรนและท่อน้ำทิ้ง ด้วย Blower
- บันทึกอุณหภูมิน้ำเย็นด้านเข้า - ออก
- บันทึกแรงดันน้ำด้านเข้า - ออก
- บันทึกกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้าของเครื่องขณะทำงาน
- บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์คอยล์เย็น ค่าโอเวอร์โหลดที่ปรับไว้
- บันทึกอุณหภูมิภายในห้อง และอุณหภูมิลมกลับและอุณหภูมิของลมที่จ่าย
- เช็คความตึงของสายพาน สภาพสายพาน
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๖ เดือน (ทุก ๖ เดือน)

- ล้างไส้กรองสเตรนเนอร์ (Strainer)
- ตรวจสอบวัดความเร็วรอบของมอเตอร์
- ตรวจสอบเช็คการทำงานของแอมป์เปอร์
- ตรวจสอบแนวศูนย์ของพูลเลย์
- ตรวจสอบเช็คฐานสปริงและการทำงานของส่วนที่เคลื่อนที่
- ตรวจสอบเช็คจุดต่อสายทั้งหมด และแม็กเนติก รีเลย์
- ทำความสะอาดคอยล์ทำความเย็นด้วยน้ำยา โดยใช้ High Pressure Water Pump
- ตรวจสอบเช็คสภาพฉนวนกันความร้อนของท่อ
- ตรวจสอบสภาพของฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๖) เครื่องจ่ายลมเย็นขนาดเล็ก

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุกเดือน)

- ตรวจสอบทำความสะอาดทั่วไป
- ทำความสะอาดตัวกรองอากาศ (Air Filter)
- ตรวจสอบมอเตอร์ ลูกปืนและอื่น ๆ ตามความจำเป็น
- ตรวจสอบชุดควบคุมอุณหภูมิและบันทึกการตั้งอุณหภูมิ (Thermostat)
- ตรวจสอบวาล์วเปิด - ปิด น้ำเย็น
- ตรวจสอบการทำงานของโซลินอยด์วาล์วหรือมอเตอร์ไดรเวอร์
- ตรวจสอบระบบน้ำเย็นหรือน้ำยา และการรั่วไหลของน้ำหรือน้ำยา
- ทำความสะอาดถาดเตรนและท่อน้ำทิ้ง ด้วย Blower)
- บันทึกอุณหภูมิน้ำเย็นด้านเข้า - ออก
- บันทึกแรงดันน้ำด้านเข้า - ออก
- บันทึกกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้าของเครื่องขณะทำงาน
- บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์คอยล์เย็น ค่าโอเวอร์โวลต์ที่ปรับไว้
- บันทึกอุณหภูมิภายในห้อง และอุณหภูมิลมกลับและอุณหภูมิของลมที่จ่าย
- เช็คความตึงของสายพาน สภาพสายพาน
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๖ เดือน (ทุก ๖ เดือน)

- ล้างไส้กรองสเตรนเนอร์ (Strainer)
- ตรวจสอบวัดความเร็วรอบของมอเตอร์
- ตรวจสอบการทำงานของแอมป์เปอร์
- ตรวจสอบแนวศูนย์ของพูลเลย์
- ตรวจสอบพื้นฐานสปริงและการทำงานของส่วนที่เคลื่อนที่
- ตรวจสอบจุดต่อสายทั้งหมด และแม็กเนติก รีเลย์
- ทำความสะอาดคอยล์ทำความเย็นด้วยน้ำยา โดยใช้ High Pressure Water Pump
- ตรวจสอบสภาพฉนวนกันความร้อนของท่อ
- ตรวจสอบสภาพของฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๗) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกเดือน)

- ตรวจสอบทำความสะอาดทั่วไป
- ทำความสะอาดตัวกรองอากาศ (Air Filter)
- ตรวจสอบมอเตอร์ ลูกปืน
- ตรวจสอบชุดควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat)
- ตรวจสอบชุดควบคุมการทำงานของโซลินอยด์วาล์ว
- ตรวจสอบการทำงานของแอมป์เปอร์
- ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ควบคุม
- ตรวจสอบการทำงานฐานรองและส่วนที่เคลื่อนที่
- บันทึกน้ำยาด้านเข้า - ออก
- บันทึกแรงดันไฟฟ้าเครื่องขณะทำงานบันทึกกระแสไฟฟ้าขณะที่เครื่องทำงาน

- บันทึกกระแสไฟฟ้าขณะที่เครื่องคอมเพรสเซอร์ทำงาน
- บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์พัดลมระบายความร้อน
- บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์คอยล์เย็น
- บันทึกอุณหภูมิภายในห้อง บันทึกอุณหภูมิของลมที่จ่าย
- ทำความสะอาดถาดเตรนและท่อน้ำทิ้ง ด้วย Blower
- อื่นๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๖ เดือน (ทุก ๖ เดือน)

- ทำความสะอาดคอยล์ทำความเย็น
- ทำความสะอาดคอยล์ระบายความร้อน
- ตรวจเช็คการเติมน้ำยาภายในระบบ
- ตรวจเช็คการรั่วไหลของระบบน้ำยา
- ตรวจเช็คจุดต่อสายทั้งหมด และแม็กเนติก รีเลย์
- ทำความสะอาดคอยล์ทำความเย็น ด้วยน้ำยา
- ทำความสะอาดคอยล์ระบายความร้อน ด้วยน้ำยา
- ตรวจเช็คสภาพฉนวนกันความร้อนของท่อ
- อื่นๆ ที่จำเป็น

๘) พัดลมระบายอากาศขนาดเล็ก/ใหญ่ (Hood)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๓ เดือน (ทุก ๓ เดือน)

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจเช็คการทำงานของมอเตอร์พัดลม
- ตรวจสอบหลอดไฟแสดงการทำงาน
- ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบความปลอดภัย
- ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ
- ตรวจเช็คความสมดุลและการสั่นของใบพัด
- ตรวจเช็คฐานและการเคลื่อนที่ของเครื่อง
- ตรวจเช็คปริมาณลม
- บันทึกกระแสและแรงดันขณะที่เครื่องทำงาน
- ค่าโอเวอร์โวลต์ที่ปรับไว้
- อื่นๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๖ เดือน (ทุก ๖ เดือน)

- ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์
- ตรวจเช็คขั้วต่อสายไฟฟ้าและจุดต่อสายต่าง ๆ
- ตรวจเช็คการเกิดสนิมและทาสีป้องกันสนิมถ้าหากมีความจำเป็น
- ทำการหล่อลื่นในส่วนต่างๆ ที่มีการเคลื่อนที่
- ตรวจสอบและปรับแต่งสายพาน
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง)

- ตรวจเช็คความเป็นฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ตรวจวัดความเร็วรอบของมอเตอร์
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๙) เครื่องฟอกอากาศแบบ PreCool Air และ Loss Nay

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบเช็คฟیلเตอร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตามรุ่นของเครื่อง
- ตรวจสอบเช็คหลอด UVC ตามรุ่นของเครื่อง
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า
- ตรวจสอบมอเตอร์
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

สำหรับเครื่องฟอกอากาศที่มีในหน่วยงานต่างๆ ให้ซ่อมแซมและบำรุงรักษาตามใบแจ้งซ่อม

๑๐) ระบบโอโซนสำหรับหอผึ่งลมเย็น (Ozone System for Cooling Tower)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบการทำงานของเครื่อง
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๓ เดือน (ทุก ๓ เดือน)

- ตรวจสอบสเตรนเนอร์ (Strainer)
- ตรวจสอบระบบไฟฟ้า
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๑๑) พัดลมอัดอากาศบันไดหนีไฟ (Stair Pressurization Fan) อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ และอาคารสถาบันสุขภาพเด็กฯ

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำ ๑ เดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเช็คกระแสไฟฟ้าขณะใช้งาน
- ตรวจสอบเช็คตู้ Control ของพัดลมอัดอากาศ
- ตรวจสอบเช็คสายไฟ Control และกราวด์
- ตรวจสอบเช็คหลอดไฟสัญญาณ
- ทำความสะอาดตะแกรงด้านทางเข้าของลม
- ตรวจสอบเช็ค Bearing และอัดสารหล่อลื่นของชุดมอเตอร์ พัดลม
- ตรวจสอบเช็คความตึงของสายพาน
- ตรวจสอบเช็คความสั่นสะเทือน Support และเสียงขณะทำงาน
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ ผู้ว่าจ้างจัดจ้าง บำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

- ตรวจสอบเช็คการทำงานร่วมกับระบบ Fire Alarm
- ตรวจสอบเช็คปรับแต่ง Alignment
- ตรวจสอบเช็คทำความสะอาดของช่องลม
- ตรวจสอบเช็คค่าความต้านทานของขดลวด
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

หมายเหตุ : อุปกรณ์อื่น ๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบประกอบอาคารตามที่ปรากฏ เช่น Valve, Strainer เป็นต้น ให้ปฏิบัติตามคู่มือของอุปกรณ์นั้น ๆ เป็นหลัก

๔.๓.๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการบำรุงรักษาโดยไม่คิดค่าแรงใด ๆ เพิ่มเติมจากราคาที่ตกลงในสัญญา ทั้งนี้ ไม่รวมถึงอะไหล่ หรืออุปกรณ์ที่เสียหายและต้องจัดหาใหม่เพื่อแก้ไขส่วนที่ชำรุดของเครื่องปรับอากาศ ในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เมื่อช่างของผู้รับจ้างตรวจพบเป็นคราว ๆ ไป

๔.๓.๒.๓ ทุก ๆ ครั้ง ที่ผู้รับจ้างได้บริการตรวจสอบเครื่องปรับอากาศเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำรายงานผลการตรวจสอบ โดยระบุรายละเอียดการบริการบำรุงรักษาของเครื่องปรับอากาศในแต่ละเครื่อง ส่งให้ผู้ว่าจ้าง และ หากเกิดมีอุปกรณ์เสียหายที่จำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบโดยมีตัวแทนของผู้ว่าจ้างลงนามรับรองผลงาน และอุปกรณ์ที่เสียหายในใบรายงานผลนั้นด้วยทุกครั้ง

๔.๓.๒.๔ หากเกิดมีเหตุชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องปรับอากาศใหม่ ผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ หรือผู้รับจ้างจะทำหนังสือเสนอราคาการจัดหาอะไหล่ให้ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะไม่คิดค่าแรงเพิ่มเติมในการซ่อมแซม หรือติดตั้งอะไหล่ใหม่นั้น

๔.๓.๒.๕ ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างทำการบริการ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษาและแนะนำในการใช้งานที่ถูกต้อง ตลอดจนการดูแลรักษาเพื่อป้องกันเหตุเสียหายอันไม่ควรให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๒.๖ ในกรณีเกิดเหตุขัดข้องเสียหายเกิดขึ้นกับเครื่องปรับอากาศ นอกเหนือจากการบริการประจำแล้ว ผู้รับจ้างจะจัดส่งช่างที่ชำนาญไปทำการแก้ไขให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๒.๗ อื่น ๆ ที่จำเป็น

๔.๓.๓ ระบบปั๊มน้ำ และสุขาภิบาล โดยมีขอบเขตของงาน

๔.๓.๓.๑ ประเภทของระบบปั๊มน้ำ และสุขาภิบาลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑) เครื่องสูบน้ำประปา

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- บันทึกค่าการทำงานทั่วไปของระบบ

- บันทึกปริมาณการใช้งานของมิเตอร์ต่างๆ เช่น PWA., Softener, Cooling Tower, Wet

Scrubber, Conductivity Bleed Off เป็นต้น

- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ประกอบต่างๆ เช่น Pump, Water Tank เป็นต้น

- อื่นๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดทั่วไป

- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง

- ตรวจสอบเช็คการทำงานและหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ

- ตรวจสอบเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม

- ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว

- ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน

- ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง

- ตรวจสอบสวิตช์แรงดันของปั๊มขณะทำงานและหยุดทำงาน

- บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้า ค่าโอเวอร์โหลดที่ปรับไว้

- ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ

- ตรวจสอบเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ

- ตรวจสอบเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ

- ตรวจสอบแท่งเก็บแรงดัน

- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

- ตรวจสอบความสมดุลและการสั่นสะเทือนของใบพัด
- ตรวจสอบสภาพของฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิและสภาพของสายเคเบิล
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๒) เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- บันทึกค่าการทำงานทั่วไปของระบบ
- บันทึกปริมาณการใช้งานของมิเตอร์ต่าง ๆ เช่น PWA., Softener, Cooling Tower, Wet Scrubber,

Conductivity Bleed Off เป็นต้น

- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ เช่น Pump, Water Tank เป็นต้น
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง
- ตรวจสอบการทำงานและหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ
- ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม
- ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเซ็นเซอร์
- ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน
- ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง
- ตรวจสอบสวิทช์แรงดันของปั๊มขณะทำงานและหยุดทำงาน
- บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้า ค่าโอเวอร์โวลต์ที่ปรับไว้
- ตรวจสอบสภาพของซีลต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ
- ตรวจสอบแท่งค้ำเก็บแรงดัน
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

- ตรวจสอบความสมดุลและการสั่นสะเทือนของใบพัด
- ตรวจสอบสภาพของฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิและสภาพของสายเคเบิล
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

- จัดทำบัญชีควบคุมเครื่องกรองน้ำแยกตามอาคาร/ยี่ห้อ/วันหมดอายุของไส้กรอง
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๖) บ่อดักไขมัน

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบสภาพภายนอกของถัง
- ตรวจสอบจุดต่อของท่อน้ำทิ้ง
- ตรวจสอบปริมาณไขมันในถัง
- ตักไขมันทิ้ง
- ทำความสะอาดบ่อดักไขมัน
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๗) ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน/ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (Under Ground/Roof Floor Tank)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุกสัปดาห์)

- ตรวจเช็คสภาพวาล์ว
- ตรวจการเปิด - ปิดของวาล์ว
- ทดสอบสัญญาณเตือนระดับน้ำ
- สภาพถังเก็บน้ำ
- สภาพท่อส่งน้ำ
- ตรวจเช็คสภาพแท่ง Electrode
- ตรวจเช็คคลุกลอย
- ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกันสนิมถ้าหากจำเป็น
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๘) ระบบแก๊ส LPG ของอาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบสภาพความพร้อมของถังแก๊ส LPG
- ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังแก๊ส LPG
- ตรวจสอบชุดหัวรับแก๊ส
- ตรวจสอบมาตรวัดแรงดัน
- ตรวจสอบวาล์วควบคุมแก๊ส
- ตรวจสอบสายแก๊ส
- ตรวจสอบข้อต่อต่าง ๆ
- ตรวจสอบถังดับเพลิงตามมาตรฐาน
- ตรวจสอบแผ่นป้ายเตือน
- ตรวจสอบวาล์วนิรภัย
- ตรวจสอบวาล์วควบคุมการไหลทิศทางเดียว
- ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือนแก๊สรั่ว
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ทดสอบการรั่วข้อต่อต่าง ๆ
- ทดสอบจุดเติมแก๊ส

- ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์เตือนแก๊สรั่ว
- ทดสอบการทำงานวาว์วนิรภัย
- ทดสอบสายแก๊ส
- ทดสอบวาล์วควบคุมการไหลทิศทางเดียว
- ทดสอบมาตรวัดแรงดัน
- ทำความสะอาดบริเวณสถานีแก๊ส
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้าง จัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการ ตามข้อกำหนด)

หมายเหตุ : อุปกรณ์อื่น ๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบประกอบอาคารตามที่ปรากฏ เช่น Valve, Strainer เป็นต้น ให้ปฏิบัติตามคู่มือของอุปกรณ์นั้น ๆ เป็นหลัก

๔.๓.๓.๒ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการบำรุงรักษาโดยไม่คิดค่าแรงใด ๆ เพิ่มเติมจากราคาที่ตกลง ในสัญญา ทั้งนี้ไม่รวมถึงอะไหล่ หรืออุปกรณ์ที่เสียหายและต้องจัดหาใหม่เพื่อแก้ไขส่วนที่ชำรุดของระบบระบบปั๊มน้ำและ สุขาภิบาล ในกรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เมื่อช่างของผู้รับจ้างตรวจพบเป็นคราว ๆ ไป

๔.๓.๓.๓ ทุกๆ ครั้ง ที่ผู้รับจ้างได้บริการตรวจสอบระบบปั๊มน้ำ และสุขาภิบาลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำรายงานผลการตรวจสอบ โดยระบุรายละเอียดการบริการบำรุงรักษาของระบบปั๊มน้ำ และสุขาภิบาลใน แต่ละเครื่อง ส่งให้ผู้ว่าจ้าง และหากเกิดมีอุปกรณ์เสียหายที่จำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบโดยมี ตัวแทนของผู้ว่าจ้างลงนามรับรองผลงาน และอุปกรณ์ที่เสียหายในใบรายงานผลนั้นด้วยทุกครั้ง

๔.๓.๓.๔ หากเกิดมีเหตุชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ระบบปั๊มน้ำ และสุขาภิบาลใหม่ ผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ หรือผู้รับจ้างจะทำหนังสือเสนอราคาการจัดหาอะไหล่ให้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะไม่คิด ค่าแรงเพิ่มเติมในการซ่อมแซม หรือติดตั้งอะไหล่ใหม่นั้น

๔.๓.๓.๕ ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างทำการบริการ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษาและแนะนำในการใช้งาน ที่ถูกต้องตลอดจนการดูแลรักษาเพื่อป้องกันเหตุเสียหายอันไม่ควรให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๓.๖ ในกรณีเกิดเหตุขัดข้องเสียหายเกิดขึ้นกับระบบปั๊มน้ำ และสุขาภิบาล นอกเหนือจากการ บริการประจำแล้ว ผู้รับจ้างจะจัดส่งช่างที่ชำนาญไปทำการแก้ไขให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๓.๗ อื่น ๆ ที่จำเป็น

๔.๓.๔ ระบบป้องกันอัคคีภัย โดยมีขอบเขตของงาน

๔.๓.๔.๑ ประเภทของระบบป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑) ตู้แจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

Module และ Module Panel

- ตรวจสอบเช็คหลอดสัญญาณ
- ตรวจสอบเช็คจุดต่อสาย
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

แบตเตอรี่

- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเช็คขั้วสาย
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

Graphic Annunciator

- ตรวจเช็คหลอดสัญญาณ
- ตรวจเช็คขั้วสาย
- ทำความสะอาดตู้
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้าง จัดจ้าง บำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

- ตรวจสอบความเรียบร้อยภายในตู้และความสะอาด
- ตรวจสอบ Battery Charger
- ตรวจสอบ Battery ๒๔ Volt. DC
- ตรวจสอบสภาพของตู้ควบคุม
- ทดสอบฟังก์ชันการทำงานชุดควบคุม
- ตรวจสอบหลอดไฟแสดงการทำงานอุปกรณ์
- ตรวจสอบไฟแสดงสถานะของตู้กราฟฟิก
- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน หรือ Fuse ต่าง ๆ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๒) เครื่องยนต์สูบน้ำดับเพลิง (Engine Fire Pump)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ทุก ๑ เดือน)

ระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม

- ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจเช็คจุดต่อสายไฟฟ้า
- ตรวจเช็คหลอดสัญญาณ
- ตรวจเช็คฟังก์ชันการทำงาน
- ตรวจเช็คการทำงานของ Pressure Switch
- ตรวจเช็คการทำงานของชุด Weekly Test Timer
- ตรวจเช็คอุปกรณ์ Control
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

แบตเตอรี่

- ตรวจเช็คระดับน้ำกลั่น
- ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจเช็คขั้วสาย
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

เครื่องยนต์

- ตรวจเช็คระดับน้ำมันเครื่อง
- ตรวจเช็คระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
- ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ
- ตรวจเช็คระบบน้ำหล่อเย็น
- ทำความสะอาดสแตนเนอร์
- ตรวจเช็คระดับความร้อนของเครื่องยนต์
- ตรวจเช็คความเร็วรอบ

- ตรวจเช็คแรงดันน้ำมันเครื่อง
- ตรวจเช็คแรงดันน้ำในระบบ
- ทำความสะอาดเครื่อง
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้าง จัดจ้าง บำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

เครื่องยนต์

- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง
- เปลี่ยนถ่ายน้ำหล่อเย็น
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๓) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

ระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม

- ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจเช็คกระแสไฟฟ้าขณะใช้งาน
- ตรวจเช็คจุดต่อสายไฟฟ้า
- ตรวจเช็คหลอดสัญญาณ
- ตรวจเช็คฟังก์ชันการทำงาน
- ตรวจเช็ค Pressure Switch
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

มอเตอร์

- ตรวจเช็คขั้วสายไฟฟ้า
- ตรวจเช็ค Alignment
- ตรวจเช็ครอยรั่วของน้ำ
- ทำความสะอาดภายนอกมอเตอร์
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้าง จัดจ้าง บำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

เซ็นเซอร์

- ตรวจเช็คค่าความเป็นฉนวนของขดลวด
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๔) ถังดับเพลิง

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือน (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจเช็คสภาพถังและเกจวัด
- ตรวจสอบสลักและสายฉีดยา
- ตรวจสอบแรงดันน้ำภายในถัง
- ตรวจเช็คปริมาณ/ลักษณะสารเคมี
- ตรวจเช็คด้ามจับ

- ตรวจเช็คจุดติดตั้ง/การจัดเก็บ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๕) ตู้เก็บสายส่งน้ำดับเพลิง

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจเช็คสภาพโครงสร้างตู้
- ตรวจสอบสายดับเพลิง
- ตรวจสอบ Ball Valve
- ตรวจสอบหัวฉีด หัวจ่ายน้ำ
- ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกันสนิม
- ตรวจสอบการเปิด - ปิดวาล์ว
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๖) ประตุนิไฟ

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ทุก ๑ เดือน)

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจเช็คสภาพโครงสร้างประตู
- ตรวจเช็คความแน่นของชั้นน็อตสกรูต่าง ๆ
- ตรวจเช็คประตูปิดสนิทหรือไม่
- ตรวจเช็คใช้คประตู
- ตรวจเช็คกลไกในการเปิดประตู
- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางเข้าออกและบันไดหนีไฟ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๗) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง)

- ตรวจสอบจุดระบายน้ำหลัก
- ตรวจเช็คมาตรวัดความดัน
- ตรวจเช็คหัวกระจายน้ำดับเพลิง
- ตรวจเช็คสัญญาณการไหลของน้ำ
- ตรวจสอบซีลวาล์วควบคุม/อุปกรณ์ล๊อค/สวิทช์สัญญาณ
- ล้างท่อส่งน้ำ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

หมายเหตุ : อุปกรณ์อื่น ๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบประกอบอาคารตามที่ปรากฏ เช่น Valve, Strainer เป็นต้น ให้ปฏิบัติตามคู่มือของอุปกรณ์นั้น ๆ เป็นหลัก

๔.๓.๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการบำรุงรักษาโดยไม่คิดค่าแรงใด ๆ เพิ่มเติมจากราคาที่ตกลงในสัญญา ทั้งนี้ ไม่รวมถึงอะไหล่ หรืออุปกรณ์ที่เสียหายและต้องจัดหาใหม่เพื่อแก้ไขส่วนที่ชำรุดของระบบป้องกันอัคคีภัย ในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เมื่อช่างของผู้รับจ้างตรวจพบเป็นคราว ๆ ไป

๔.๓.๔.๓ ทุก ๆ ครั้ง ที่ผู้รับจ้างได้บริการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำรายงานผลการตรวจสอบ โดยระบุรายละเอียดการบริการบำรุงรักษาของระบบป้องกันอัคคีภัยในแต่ละเครื่อง ส่งให้

ผู้ว่าจ้าง และหากเกิดมีอุปกรณ์เสียหายที่จำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบโดยมีตัวแทนของผู้ว่าจ้างลงนามรับรองผลงาน และอุปกรณ์ที่เสียหายในใบรายงานผลนั้นด้วยทุกครั้ง

๔.๓.๔.๔ หากเกิดมีเหตุชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยใหม่ ผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ หรือผู้รับจ้างจะทำหนังสือเสนอราคาการจัดหาอะไหล่ให้ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะไม่คิดค่าแรงเพิ่มเติมในการซ่อมแซม หรือติดตั้งอะไหล่ใหม่นั้น

๔.๓.๔.๕ ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างทำการบริการ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษาและแนะนำในการใช้งานที่ถูกต้องตลอดจนการดูแลรักษาเพื่อป้องกันเหตุเสียหายอันไม่ควรให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๔.๖ ในกรณีเกิดเหตุขัดข้องเสียหายเกิดขึ้นกับระบบป้องกันอัคคีภัย นอกเหนือจากการบริการประจำแล้ว ผู้รับจ้างจะจัดส่งช่างที่ชำนาญไปทำการแก้ไขให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๔.๗ อื่น ๆ ที่จำเป็น

๔.๓.๕ ระบบก๊าซทางการแพทย์ โดยมีขอบเขตของงาน

๔.๓.๕.๑ ประเภทของระบบก๊าซทางการแพทย์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑) ระบบผลิตอากาศอัดทางการแพทย์ (Air Compressor System)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าขณะใช้งาน
- ตรวจสอบจุดต่อสายไฟฟ้า
- ตรวจสอบหลอดไฟสัญญาณ
- ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน
- ตรวจสอบสภาพทั่วไป
- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบการรั่วไหลของท่อ
- ตรวจสอบความแน่นของน็อตยึดต่าง ๆ
- ตรวจสอบอุณหภูมิ Air Dryer ไม่เกิน ๓ องศาเซลเซียส
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง
- เปลี่ยนไส้กรองอากาศ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๒) ระบบผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ (Vacuum System)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าขณะใช้งาน
- ตรวจสอบจุดต่อสายไฟฟ้า
- ตรวจสอบหลอดไฟสัญญาณ
- ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน
- ตรวจสอบสภาพทั่วไป
- ทำความสะอาดทั่วไป

- ตรวจเช็คการรั่วไหลของท่อ
- ตรวจสอบค่าแรงดันใน Receiving Tank พร้อมทั้งบันทึกค่า
- ตรวจเช็คความแน่นของน๊อตยึดต่าง ๆ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง
- เปลี่ยนไส้กรองอากาศ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๓) ระบบออกซิเจนทางการแพทย์ (Medical Oxygen System)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบมาตรวัดระดับปริมาณออกซิเจนในถังบรรจุออกซิเจน (ปกติ ๑๕๐-๒๕๐ PSI)
- ตรวจสอบ vaporizer ๑, ๒ ในถังบรรจุออกซิเจนว่ามีน้ำแข็งเกาะมากหรือไม่
- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อท่อ
- ตรวจสอบ Regulator ตั้งไว้ที่ ๕๕-๖๐ PSI
- ตรวจสอบค่าความดันออกซิเจนที่จ่ายเข้า Pipeline
- ตรวจสอบระบบออกซิเจนสำรองแรงดันสูง
- ตรวจสอบหลอดไฟสถานะการทำงาน
- กดปุ่มทดสอบเสียงเตือนและสัญญาณไฟติดหรือไม่
- ทำความสะอาดและขันขันสายควบคุม

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

๔) ระบบไนตรัสออกไซด์ (Nitrous Oxide System)

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบท่อเติมเมนทั้งซ้ายและขวา
- ตรวจสอบถังไนตรัสสำรอง
- ตรวจสอบท่อสำรองให้ปริมาณไนตรัสโดยมีค่าปกติที่ ๑,๐๐๐ PSI
- ตรวจสอบสายจุดเชื่อมต่อระหว่างท่อไนตรัสออกไซด์กับท่อเมน
- ตรวจสอบค่าความดันที่อ่าน Primary Regulator โดยปกติมีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐ PSI
- ตรวจสอบค่าความดันเข้า Pipeline โดยมีค่าปกติที่ ๕๕-๖๐ PSI
- ทำความสะอาดและขันขันสายควบคุม
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

๕) ระบบออกซิเจนด้าน High Pressure

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน (ทุกวัน)

- ตรวจสอบมาตรวัดระดับปริมาณออกซิเจนในถังบรรจุออกซิเจน (ปกติ ๑๕๐ ถึง ๒๕๐ PSI)
- ตรวจสอบ vaporizer ๑, ๒ ในถังบรรจุออกซิเจนว่ามีน้ำแข็งเกาะมากหรือไม่
- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อท่อ



- ตรวจสอบ Regulator ตั้งไว้ที่ ๕๕-๖๐ PSI
- ตรวจสอบค่าความดันออกซิเจนที่จ่ายเข้า Pipeline
- ตรวจสอบระบบออกซิเจนสำรองแรงดันสูง
- ตรวจสอบหลอดไฟสถานะการทำงาน
- กดปุ่มทดสอบเสียงเตือนและสัญญาณไฟติดหรือไม่
- ทำความสะอาดและขันขันสายควบคุม

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (ปีละครั้ง โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด)

๔.๓.๕.๒ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการบำรุงรักษาโดยไม่คิดค่าแรงใด ๆ เพิ่มเติมจากราคาที่ตกลงในสัญญา ทั้งนี้ไม่รวมถึงอะไหล่ หรืออุปกรณ์ที่เสียหายและต้องจัดหาใหม่เพื่อแก้ไขส่วนที่ชำรุด ในกรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เมื่อช่างของผู้รับจ้างตรวจพบเป็นคราว ๆ ไป

๔.๓.๕.๓ ทุกๆ ครั้ง ที่ผู้รับจ้างได้บริการตรวจสอบระบบก๊าซทางการแพทย์ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำรายงานผลการตรวจสอบ โดยระบุรายละเอียดการบริการบำรุงรักษาของระบบก๊าซทางการแพทย์ ในแต่ละเครื่อง ส่งให้ผู้ว่าจ้าง และหากเกิดมีอุปกรณ์เสียหายที่จำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบโดยมีตัวแทนของผู้ว่าจ้างลงนามรับรองผลงาน และอุปกรณ์ที่เสียหายในใบรายงานผลนั้นด้วยทุกครั้ง

๔.๓.๕.๔ หากเกิดมีเหตุชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ระบบก๊าซทางการแพทย์ ใหม่ ผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ หรือผู้รับจ้างจะทำหนังสือเสนอราคาการจัดหาอะไหล่ให้ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะไม่คิดค่าแรงเพิ่มเติมในการซ่อมแซม หรือติดตั้งอะไหล่ใหม่นั้น

๔.๓.๕.๕ ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างทำการบริการ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษาและแนะนำในการใช้งาน ที่ถูกต้องตลอดจนการดูแลรักษาเพื่อป้องกันเหตุเสียหายอันไม่ควรให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๕.๖ ในกรณีเกิดเหตุขัดข้องเสียหายเกิดขึ้นกับระบบก๊าซทางการแพทย์นอกเหนือจากการบริการประจำแล้ว ผู้รับจ้างจะจัดส่งช่างผู้เชี่ยวชาญไปทำการแก้ไขให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

หมายเหตุ ในกรณีเครื่องจักรและอุปกรณ์อื่น ๆ ใด ที่ผู้ว่าจ้างได้ทำสัญญาจ้างกับผู้รับจ้างรายอื่น ๆ (Service Contract) นั้น เกิดชำรุด ขัดข้อง ผู้รับจ้างจะต้องให้ความช่วยเหลือพยายามแก้ไขในเบื้องต้นก่อน และจะต้องรายงานให้ทางผู้ว่าจ้างรับทราบ หากแก้ไขไม่ได้ให้ขอคำปรึกษากับผู้รับจ้าง (Service Contract) ของเครื่องจักรและอุปกรณ์นั้น ๆ เพื่อขอคำแนะนำในการแก้ไข หากยังคงแก้ไขไม่ได้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง (Service Contract) นั้นเป็นผู้แนะนำเสนอการแก้ไขพร้อมราคาโดยละเอียด เพื่อผู้ว่าจ้างพิจารณาดำเนินการซ่อมต่อไป

๔.๔ การควบคุมดูแล และบริหารจัดการบริษัทรายอื่น ๆ ที่ทางผู้ว่าจ้างได้ทำสัญญาจ้างกับบริษัทรายอื่น ๆ (Service Contract)

ทางผู้ว่าจ้างได้ทำสัญญาจ้างกับบริษัทรายอื่น ๆ (Service Contract) ที่เป็นบริษัทเฉพาะด้านหรือเป็นบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เป็นผู้ดำเนินการดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบวิศวกรรมอาคารที่เป็นระบบเฉพาะด้าน ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องมีหน้าที่ในการควบคุมบริหารจัดการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย โดยผู้รับจ้างจะต้องมีหน้าที่ดังนี้

๔.๔.๑ ควบคุม ตรวจสอบการทำงาน เพื่อให้เป็นไปตามขอบเขตงานจ้างตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๔.๔.๒ จัดทำรายงานการบำรุงรักษาประจำวัน ประจำเดือน เพื่อสรุปผลการปรับปรุง ซ่อมแซม แก้ไข ส่งให้ผู้ว่าจ้าง

๔.๔.๓ ประสาน อำนวยความสะดวก และควบคุมดูแลการเข้าบำรุงรักษาของบริษัทฯ ที่ได้มีการจัดทำสัญญาจ้างบำรุงรักษาระบบ/ผลิตภัณฑ์ เพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามที่ขอบเขตงานจ้างตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด



๔.๔.๔ เมื่ออุปกรณ์และระบบมีปัญหาจะต้องรีบตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับบริษัทเฉพาะด้านหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เป็นคู่สัญญากับผู้ว่าจ้างทันทีเพื่อให้ใช้งานได้ปกติ

๔.๕ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ซ่อมแซม

๔.๕.๑ ในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ จะต้องจัดหาตามชนิดประเภทของวัสดุ อุปกรณ์ อะไหล่ต่าง ๆ ที่ชำรุด โดยผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดหาให้หรือมอบหมายให้ผู้รับจ้างจัดหาให้ก็ได้ตามความจำเป็น

๔.๕.๒ ในการติดตั้งจะเป็นอะไหล่ที่ผู้ว่าจ้างจัดหาให้หรือผู้รับจ้างจัดหา ทางผู้รับจ้างจะต้องไม่คิดค่าแรงหรือค่าอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

๔.๕.๓ การซ่อมแซมเป็นการซ่อมในเฉพาะส่วนที่ชำรุดเท่านั้น เช่น บานประตูชำรุด ท่อตัน อุปกรณ์ภายในห้องน้ำชำรุดและอุปกรณ์ไฟฟ้าขัดข้อง เป็นต้น

๔.๕.๔ ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาล สุขภัณฑ์ ทันทีเมื่อได้รับแจ้งนอกเหนือจากที่ตรวจสอบพบเอง และจะต้องแล้วเสร็จไม่เกิน ๑ วัน หรือกรณีการชำรุดส่งผลกระทบกับการให้บริการประชาชน บุคลากร จะต้องรีบดำเนินการทันที ในกรณีที่เป็นการใช้งานใช้เวลาการซ่อมแซมเกินกว่า ๒ วัน ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบก่อนวิธีจ้างปรับปรุงหรืออื่น ๆ

๔.๕.๕ การสื่อสารระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้างจะต้องรวดเร็วหรือทันทีตามสถานการณ์ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดเจ้าหน้าที่รองรับการประสานงานตลอดเวลา ตามช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมระหว่างกัน

๔.๖ เงื่อนไขประกอบการจ้าง

๔.๖.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษาตามขอบเขตงานที่กำหนด

๔.๖.๒ ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานของผู้รับจ้างให้ปฏิบัติอย่างถูกต้องรัดกุมตามหลักวิชาชีพ โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงภาพลักษณ์ขององค์กรผู้ว่าจ้าง

๔.๖.๓ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายชื่อบุคลากรตามจำนวน และคุณสมบัติที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยผู้รับจ้าง จะต้องส่งข้อมูลข้างต้นให้ผู้ว่าจ้าง พิจารณาเห็นชอบในวันยื่นซองเสนอราคา ตามรายละเอียดดังนี้

๔.๖.๓.๑ แผนผังโครงสร้างการบริหารงาน

- รายชื่อบุคลากร พร้อมตำแหน่ง
- วุฒิการศึกษา
- ประวัติการทำงาน
- ใบรับรองแพทย์
- สำเนาวุฒิการศึกษา
- สำเนาบัตรประชาชน
- สำเนาบัตรประกันสังคม

๔.๖.๔ พนักงานประจำโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอปริมาณบุคลากรที่ใช้งานให้เหมาะสม โดยต้องจัดบุคลากรเข้ารับผิดชอบงานบริการซ่อมบำรุงระบบต่าง ๆ จำนวน ไม่น้อยกว่า ๓๔ คน และมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่ระบุ ดังต่อไปนี้

๔.๖.๔.๑ ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- สัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาไฟฟ้าหรือเครื่องกล มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญวิศวกร เป็นอย่างน้อย
- มีประสบการณ์การทำงานบริหารจัดการ ดูแลระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี และต้องมีหนังสือรับรองการทำงาน

- ไม่เคยต้องโทษคดีอาญาใด ๆ เป็นผู้มีถิ่นที่อยู่แน่นอนและมีบุคคลค้ำประกันการทำงาน โดยจะต้องแนบเอกสารรับรองสำเนาถูกต้องอย่างครบถ้วน

- ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา และไม่เล่นการพนันในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ และในสถานที่ทำงาน

- มีความสุภาพ เรียบร้อย อ่อนน้อม มีวินัย มีความเคารพต่อผู้บังคับบัญชา

หน้าที่ความรับผิดชอบ

๑. ควบคุมกำกับกับการปฏิบัติงาน การบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์งานระบบวิศวกรรม ประกอบอาคาร (Building Operation & Maintenance) และการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ให้ตรงตามแผนงานที่กำหนด

๒. ควบคุมกำกับกับการปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) อุปกรณ์ที่ชำรุดของ พนักงาน เพื่อให้อุปกรณ์ของระบบวิศวกรรมประกอบอาคารทุกระบบใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา

๓. งานด้านเอกสาร มีหน้าที่ จัดทำเอกสารคุณภาพที่ใช้ภายในโครงการ จัดทำรายงานประชุม สัมมนาเป็นประจำเดือน ประจำปี

๔. งานด้านพัฒนาคุณภาพ มีหน้าที่ วางแผนพัฒนาคุณภาพงาน เพื่อเพิ่มมาตรฐานการปฏิบัติงาน ตรวจสอบระบบการทำงานของพนักงาน เพื่อวางแผนปรับปรุงและพัฒนาความรู้ของพนักงานในโครงการ

๕. อื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร

๔.๖.๔.๒ วิศวกร จำนวน ๓ ราย โดยมีคุณสมบัติดังนี้

๑. วิศวกรไฟฟ้า

- สัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ควบคุม ระดับภาคีวิศวกร เป็นอย่างน้อย

- มีประสบการณ์งานปฏิบัติการดูแลระบบหรือซ่อมบำรุงหรืองานติดตั้งระบบวิศวกรรมประกอบ อาคาร ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

- ไม่เคยต้องโทษคดีอาญาใด ๆ เป็นผู้มีถิ่นที่อยู่แน่นอนและมีบุคคลค้ำประกันการทำงาน โดยจะต้องแนบเอกสารรับรองสำเนาถูกต้องอย่างครบถ้วน

- ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา และไม่เล่นการพนันในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ และในสถานที่ทำงาน

- มีความสุภาพ เรียบร้อย อ่อนน้อม มีวินัย มีความเคารพต่อผู้บังคับบัญชา

หน้าที่ความรับผิดชอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. ควบคุมกำกับงานด้านระบบไฟฟ้า การบำรุงรักษาอุปกรณ์งานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร (Building Operation & Maintenance) และการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ให้ตรงตาม แผนงานที่กำหนด

๒. ควบคุมกำกับกับการปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) อุปกรณ์ที่ชำรุดของ พนักงาน เพื่อให้อุปกรณ์ของระบบวิศวกรรมประกอบอาคารทุกระบบใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา

๓. งานด้านเอกสาร มีหน้าที่ จัดทำรายงานการตรวจสอบตามมาตรฐานและตามแผนที่กำหนด

๔. งานด้านพัฒนาคุณภาพ มีหน้าที่ รับข้อมูล กลั่นกรอง และจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพงานเสนอต่อ ผู้จัดการโครงการ

๕. อื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร

๒. วิศวกรเครื่องกล

- สัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาวิศวกรเครื่องกล มีใบประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม ระดับภาคีวิศวกร เป็นอย่างน้อย

- มีประสบการณ์งานปฏิบัติการดูแลระบบหรือซ่อมบำรุงหรืองานติดตั้งระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

- ไม่เคยต้องโทษคดีอาญาใด ๆ เป็นผู้มีถิ่นที่อยู่แน่นอนและมีบุคคลค้ำประกันการทำงาน โดยจะต้องแนบเอกสารรับรองสำเนาถูกต้องอย่างครบถ้วน

- ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา และไม่เล่นการพนันในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ และในสถานที่ทำงาน

- มีความสุภาพ เรียบร้อย อ่อนน้อม มีวินัย มีความเคารพต่อผู้บังคับบัญชา

หน้าที่ความรับผิดชอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. ควบคุมกำกับงานด้านระบบเครื่องกล การบำรุงรักษาอุปกรณ์งานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร (Building Operation & Maintenance) และการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ให้ตรงตามแผนงานที่กำหนด

๒. ควบคุมกำกับงานปฏิบัติการปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) อุปกรณ์ที่ชำรุดของพนักงาน เพื่อให้อุปกรณ์ของระบบวิศวกรรมประกอบอาคารทุกระบบใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา

๓. งานด้านเอกสาร มีหน้าที่ จัดทำรายงานการตรวจสอบตามมาตรฐานและตามแผนที่กำหนด

๔. งานด้านพัฒนาคุณภาพ มีหน้าที่ รับข้อมูล กลั่นกรอง และจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพงานเสนอต่อผู้จัดการโครงการ

๕. อื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร

๓. วิศวกรสิ่งแวดล้อม

- สัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับภาคีวิศวกร เป็นอย่างน้อย

- มีประสบการณ์งานปฏิบัติการดูแลระบบหรือซ่อมบำรุงหรืองานติดตั้งระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

- ไม่เคยต้องโทษคดีอาญาใด ๆ เป็นผู้มีถิ่นที่อยู่แน่นอนและมีบุคคลค้ำประกันการทำงาน โดยจะต้องแนบเอกสารรับรองสำเนาถูกต้องอย่างครบถ้วน

- ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา และไม่เล่นการพนันในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ และในสถานที่ทำงาน

- มีความสุภาพ เรียบร้อย อ่อนน้อม มีวินัย มีความเคารพต่อผู้บังคับบัญชา

หน้าที่ความรับผิดชอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. ควบคุมกำกับงานด้านสิ่งแวดล้อม การบำรุงรักษาอุปกรณ์งานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร (Building Operation & Maintenance) และการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ให้ตรงตามแผนงานที่กำหนด

๒. ควบคุมกำกับงานปฏิบัติการปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) อุปกรณ์ที่ชำรุดของพนักงาน เพื่อให้อุปกรณ์ของระบบวิศวกรรมประกอบอาคารทุกระบบใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา

๓. งานด้านเอกสาร มีหน้าที่ จัดทำรายงานการตรวจสอบตามมาตรฐานและตามแผนที่กำหนด

๔. งานด้านพัฒนาคุณภาพ มีหน้าที่ รับข้อมูล กลั่นกรอง และจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพงานเสนอต่อผู้จัดการโครงการ

๕. ร่วมเป็นคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของสถาบันสุขภาพเด็ก

๖. อื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร

๔.๖.๔.๔ หัวหน้าช่างเทคนิค จำนวน ๗ คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- สัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเครื่องกล สาขาไฟฟ้า สาขาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาอุตสาหกรรม สาขาคอมพิวเตอร์ สาขาก่อสร้าง เป็นต้น

- มีประสบการณ์ในการทำงานด้านงานซ่อมบำรุง ด้านระบบไฟฟ้า เครื่องกล และอื่นที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

- ไม่เคยต้องโทษคดีอาญาใด ๆ เป็นผู้มีถิ่นที่อยู่แน่นอนและมีบุคคลค้ำประกันการทำงาน โดยจะต้องแนบเอกสารรับรองสำเนาถูกต้องอย่างครบถ้วน

- ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา และไม่เล่นการพนันในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ และในสถานที่ทำงาน

- มีความสุภาพ เรียบร้อย อ่อนน้อม มีวินัย มีความเคารพต่อผู้บังคับบัญชา

หน้าที่ความรับผิดชอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. ดำเนินงานบำรุงรักษาระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒. ควบคุมการทำงานให้ดำเนินการตามแผนงานที่ได้รับมอบหมาย ในการบำรุงรักษางานระบบ วิศวกรรมประกอบอาคาร และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๓. จัดทำรายงานการบำรุงรักษาระบบวิศวกรรมประกอบอาคารตามมาตรฐานและตามแผนที่กำหนด

๔. งานบริการแจ้งซ่อม มีหน้าที่ ตรวจสอบและแก้ไขงานที่ได้รับแจ้ง สรุปผลการดำเนินงานบริการ แจ้งซ่อมประจำวัน (ในใบรับงานแจ้งซ่อม)

๕. พัฒนาคุณภาพงาน มีหน้าที่ ตรวจสอบวางแผนพัฒนาคุณภาพงาน เพื่อเพิ่มมาตรฐานการปฏิบัติงาน

๖. อื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร

๔.๖.๔.๕ ช่างเทคนิค จำนวน ๒๑ คน ดังนี้

- สัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) และต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการทำงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี หรือ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี

- ต้องมีใบรับรองผ่านมาตรฐานฝีมือแรงงานชั้น ๑ เป็นอย่างน้อย

- ต้องเป็นผู้มีความถนัด ระบบไฟฟ้า งานระบบเครื่องกล ระบบปรับอากาศ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ไม่เคยต้องโทษคดีอาญาใด ๆ เป็นผู้มีถิ่นที่อยู่แน่นอนและมีบุคคลค้ำประกันการทำงาน โดยจะต้องแนบเอกสารรับรองสำเนาถูกต้องอย่างครบถ้วน

- ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา และไม่เล่นการพนันในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ และในสถานที่ทำงาน

- มีความสุภาพ เรียบร้อย อ่อนน้อม มีวินัย มีความเคารพต่อผู้บังคับบัญชา

หน้าที่ต้องรับผิดชอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. งานบริการแจ้งซ่อม มีหน้าที่ แก้ไขซ่อมบำรุงงานบริการแจ้งซ่อมระบบระบบไฟฟ้างานระบบ เครื่องกล ระบบปรับอากาศ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประสานงานกับหัวหน้างานในการสั่งอะไหล่และอุปกรณ์ ในการซ่อมแซมเครื่องจักรในอาคาร

๒. งานบำรุงรักษาเครื่องจักร มีหน้าที่ บำรุงรักษาเครื่องจักรและระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร ตามแผนงาน รวบรวมข้อมูลการบำรุงรักษาเครื่องจักรส่งหัวหน้างาน

๓. งานฝึกอบรม มีหน้าที่ นำปัญหางานมาวางแผนงานการฝึกอบรมร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้ฝึกอบรม เข้าร่วมการฝึกอบรมเพิ่มความรู้อย่างต่อเนื่อง

๔.๖.๔.๖ เจ้าหน้าที่ธุรการ จำนวน ๒ คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- เพศหญิง/เพศชาย สัญชาติไทย มีสุขภาพดี แข็งแรง และมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

- ต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี

- ต้องมีความรู้ความสามารถคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Word, Excell, และ Powerpoint เป็นอย่างดี
- ต้องเป็นผู้มีความสามารถงานด้านสารบรรณ และการประสานงาน
- ไม่เคยต้องโทษคดีอาญาใด ๆ เป็นผู้ที่มิถิ่นที่อยู่แน่นอนและมีบุคคลค้ำประกันการทำงาน โดยจะต้องแนบเอกสารรับรองสำเนาถูกต้องอย่างครบถ้วน

- ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา และไม่เล่นการพนันในขณะปฏิบัติหน้าที่ และในสถานที่ทำงาน

- มีความสุภาพ เรียบร้อย อ่อนน้อม มีวินัย มีความเคารพต่อผู้บังคับบัญชา
หน้าที่ต้องรับผิดชอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. งานบำรุงรักษาระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร มีหน้าที่ จัดเก็บข้อมูลการบำรุงรักษา ระบบวิศวกรรมประกอบอาคารพร้อมทำรายงานสรุป เก็บข้อมูลประวัติการบำรุงรักษาเครื่องจักร จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงรักษาระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร

๒. พัฒนาคุณภาพงาน มีหน้าที่ จัดทำเอกสารสนับสนุนงานพัฒนาคุณภาพ

๓. งานด้านการจัดซื้อ ประสานงานระหว่างอาคารที่ต้องการให้ช่วยเหลือ ในการหาอะไหล่ต่าง ๆ ตลอดจนการจัดหาอะไหล่ตามสัญญาจ้างบำรุงรักษากำหนด

๔. งานบริการแจ้งซ่อม มีหน้าที่ ตรวจสอบเอกสารการซ่อมบำรุงประจำวันพร้อมทำรายงานสรุป จัดเก็บข้อมูลงานซ่อมบำรุง จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุง รวมทั้งการประสานงานและการนัดหมายต่างๆ หรือ การแจ้งกลับต่อผู้แจ้งงานซ่อมในแต่ละหน่วยงานหรือตัวแทนสถาบันฯ

๕. งานเอกสาร มีหน้าที่ จัดทำแบบฟอร์มต่างๆ ภายในโครงการ จัดทำบันทึกข้อความ จัดเก็บเอกสารคุณภาพภายในโครงการ จัดทำรายงานประจำเดือน Inception Report Final Report จัดเก็บข้อมูลเอกสารการจ้างแรงงาน จัดทำบันทึกการรายงานการประชุม รับส่งเอกสาร ติดต่อประสานงานด้านเอกสารกับผู้เกี่ยวข้องในโครงการ

๖. ด้านการบริหารและควบคุมอะไหล่เครื่องจักรต่างๆ ทั้งในส่วนของผู้ว่าจ้าง และอะไหล่ในความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้างตามสัญญา

๔.๖.๕ ทีมงานสนับสนุน (Support Team) ประกอบด้วยทีมหลัก ๒ ทีมคือ

๔.๖.๕.๑ ทีมสนับสนุนด้านระบบวิศวกรรม ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดทีมงานสนับสนุนพร้อมเครื่องมือพิเศษ เพื่อให้การสนับสนุนกรณีที่มีการปฏิบัติงานตามแผนงานประจำเดือน ประจำ ๓ เดือน ประจำ ๖ เดือน และประจำปี โดยไม่กระทบต่องานประจำที่ทีมงานประจำปฏิบัติ รวมถึงเมื่อต้องการความช่วยเหลือ หรือเกิดสถานการณ์ผิดปกติตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยทีมงานสนับสนุนจะทำหน้าที่เข้าร่วมการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรตามแผนงานประจำปี หรือซ่อมแซมเครื่องจักร หรือระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔.๖.๕.๒ ทีมสนับสนุนด้านระบบบริหารจัดการอาคาร ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดทีมงานสนับสนุนด้านบริหารทรัพยากรอาคาร ทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษาด้านบริหารทรัพยากรอาคารให้แก่ทีมประจำ รวมถึงเมื่อต้องการความช่วยเหลือ ทั้งนี้ทีมสนับสนุนด้านระบบบริหารจัดการอาคาร จะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารทรัพยากรอาคารโดยเฉพาะ จบการศึกษาไม่น้อยกว่าปริญญาตรี ด้านการบริหารทรัพยากรอาคาร ทั้งนี้ผู้เสนอราคาต้องแนบหลักฐานประกอบในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๖.๕.๓ บุคลากรทีมสนับสนุนการทำงานของโครงการ มีตำแหน่งคุณสมบัติและมีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

(๑) วิศวกรอาวุโส ต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า หรือสาขาวิศวกรรมเครื่องกล มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงหรือขนาดใหญ่พิเศษ ไม่น้อยกว่า ๘ ปี ไม่น้อยกว่า ๑๐ อาคาร มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทสามัญวิศวกร เป็นอย่างน้อย

(๒) วิศวกรไฟฟ้า ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงหรือขนาดใหญ่พิเศษ ไม่น้อยกว่า ๓ ปี มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท สามัญวิศวกร เป็นอย่างน้อย

(๓) วิศวกรเครื่องกล ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเครื่องกล มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงหรือขนาดใหญ่พิเศษ ไม่น้อยกว่า ๓ ปี มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท สามัญวิศวกร เป็นอย่างน้อย

(๔) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงหรือขนาดใหญ่พิเศษ ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

ในการเสนอราคาครั้งนี้ให้ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารการส่งเงินสมทบเข้ากองทุน ประกันสังคมเพื่อแสดงให้เห็นว่าผู้เสนอราคามีบุคลากรพร้อมและครบถ้วนถูกต้องในทุกตำแหน่ง ในวันที่ยื่นข้อเสนอ ย้อนหลัง ๑๒ เดือน ในกรณีที่ผู้เสนอราคาแสดงเอกสารไม่ครบในข้อใดข้อหนึ่ง ตามข้อกำหนด สถาบันสุขภาพเด็กฯ มีสิทธิตัดสิทธิในการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้

๔.๖.๖ ผู้รับจ้างจะต้องส่งพนักงานระดับวิศวกรโครงการ ช่างเทคนิค และช่างซ่อมบำรุง เข้ามาเรียนรู้งาน และรับมอบงานจากผู้รับจ้างเดิม อย่างน้อย ๑๕ วัน ก่อนเริ่มสัญญาการปฏิบัติงานจริง (ภาระค่าใช้จ่ายในการ เรียนรู้และรับมอบงานเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาว่าจ้าง)

๔.๖.๗ หากผู้รับจ้างไม่สามารถจัดหาพนักงานได้ครบตามวัน หรือตามจำนวน หรือตามตำแหน่งที่ผู้ว่าจ้าง กำหนดผู้ว่าจ้างมีสิทธิหักเงินค่าจ้างตามอัตราค่าจ้างของตำแหน่งดังกล่าวต่อคนต่อวันพร้อมเงินค่าปรับเป็นรายวัน โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่เริ่มปฏิบัติงาน

๔.๖.๘ ผู้ว่าจ้างสามารถพิจารณาคิดค่าปรับจากผู้รับจ้างได้หากพนักงานของผู้รับจ้างเข้า - ออกการปฏิบัติงาน ไม่ตรงตามเวลาที่กำหนด ตามอัตราส่วนปรับต่อบุคคล โดยหากพนักงานของผู้รับจ้างมาสายเกิน ๑๕ นาที สะสมเกินกว่า ๓ ครั้งใน ๑ เดือน หรือมาสายเกิน ๒ ชั่วโมงในวันนั้น ๆ จะถือเป็นการขาดงานในตำแหน่งนั้นต่อคนต่อวันตามสัญญาจ้าง

๔.๖.๙ หากผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงาน หรือมาปฏิบัติงานไม่ครบจำนวนคนหรือจำนวน ชั่วโมงในวันใด ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเงินค่าจ้างที่จะได้รับตามอัตราค่าจ้างในตำแหน่งนั้นๆ ต่อคนต่อวัน พร้อมทั้ง ยินยอมให้ผู้ว่าจ้าง ปรับเป็นรายวันอีกเป็นอัตราร้อยละศูนย์ยี่จุดหนึ่ง (๐.๑%) ของวงเงินตามงวด นับแต่วันที่ไม่มี เจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานหรือมาปฏิบัติงานไม่ครบจำนวนเป็นต้นไป จนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานครบจำนวน

๔.๖.๑๐ ผู้ว่าจ้างจะประเมินการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างเป็นรายเดือน หากพบว่าการประเมินดังกล่าวไม่ผ่าน เกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้าง กำหนดเป็นเวลา ๓ เดือนติดต่อกัน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาดังกล่าวได้

๔.๖.๑๑ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ในการขอเปลี่ยนตัวพนักงานของผู้รับจ้าง เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นว่าบุคคลนั้นไม่มีความ เหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ และผู้รับจ้างต้องจัดหาพนักงานมาทดแทนภายใน ๓ วัน

๔.๖.๑๒ ผู้ว่าจ้างสามารถพิจารณาคิดค่าปรับจากผู้รับจ้างได้ หากพนักงานของผู้รับจ้างเข้าและออกการ ปฏิบัติงานไม่ตรงเวลา หรือมาสายเกินกว่าที่กำหนด ตามอัตราค่าจ้างของบุคคลนั้น

๔.๖.๑๓ การปรับเปลี่ยนพนักงานของผู้รับจ้างต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน โดยจะต้องแจ้งเป็น เอกสารให้ผู้ว่าจ้างทราบและอนุมัติก่อนเข้าปฏิบัติงาน อย่างน้อย ๑๕ วัน ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน ซึ่งผู้รับจ้างไม่สามารถ แจ้งล่วงหน้าได้ ทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้างพิจารณา

๔.๖.๑๔ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อการกระทำใดๆ ที่ทำให้เกิดความเสียหาย หรือล่าช้า จากพนักงานของผู้รับจ้าง

๔.๖.๑๕ หากผู้ว่าจ้างมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างปรับปรุงการทำงานในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่อง และผู้รับ จ้างไม่ดำเนินการแก้ไขภายใน ๓ วัน และไม่ชี้แจงเหตุผลที่สมควรให้ผู้ว่าจ้างทราบ ผู้ว่าจ้างจะมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้าง ปรับปรุงการทำงานในเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นครั้งที่ ๒ และหากผู้รับจ้างยังไม่ดำเนินการปรับปรุงภายใน ๓ วันและ

ไม่ชี้แจงเหตุผลที่สมควรแก่ผู้ว่าจ้างทราบ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิคิดค่าปรับความเสียหายจากผู้รับจ้างโดยทำการหักจากหลักประกันสัญญาหรือมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญาได้

๔.๖.๑๖ ผู้จัดการโครงการต้องเข้ามาปฏิบัติงานในกรณีฉุกเฉินได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๔.๖.๑๗ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องแต่งกาย ชุดแบบฟอร์ม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการทำงานให้พนักงานของผู้รับจ้างเอง และให้ถูกต้องตามมาตรฐาน

๔.๖.๑๘ ข้อกำหนดด้านบุคลากรและเวลาการปฏิบัติงาน โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาบุคลากรที่มีฝีมือ ความรู้ ความสามารถ และมีความชำนาญในการบริการตามงานจ้างนี้ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ

๔.๖.๑๙ การปฏิบัติงานแบ่งเป็น ๓ ช่วงเวลา (๓ กะ) ดังนี้

- | | | |
|---|-----------------------|------------------|
| - ช่วงเวลากลางวัน | ปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา | ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. |
| - ช่วงเวลาเย็น | ปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา | ๑๖.๐๐ - ๒๔.๐๐ น. |
| - ช่วงเวลากลางคืน | ปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา | ๒๓.๐๐ - ๐๘.๐๐ น. |
| - ช่วงเวลาปฏิบัติงานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมตามดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง | | |

วันทำงานปกติ วันจันทร์ - วันศุกร์

เวลา ๘.๐๐-๑๗.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ อัตรา ดังนี้

- | | | | |
|----------------------|-------|----|-------|
| ๑. ผจก.โครงการ | จำนวน | ๑ | อัตรา |
| ๒. วิศวกร | จำนวน | ๓ | อัตรา |
| ๓. หัวหน้าช่างเทคนิค | จำนวน | ๓ | อัตรา |
| ๔. ช่างเทคนิค | จำนวน | ๑๕ | อัตรา |
| ๕. เจ้าหน้าที่ธุรการ | จำนวน | ๒ | อัตรา |

เวลา ๑๖.๐๐ - ๒๔.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ อัตรา ดังนี้

- | | | | |
|----------------------|-------|---|-------|
| ๑. หัวหน้าช่างเทคนิค | จำนวน | ๒ | อัตรา |
| ๒. ช่างเทคนิค | จำนวน | ๔ | อัตรา |

เวลา ๒๓.๐๐ - ๐๘.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ อัตรา ดังนี้

- | | | | |
|----------------------|-------|---|-------|
| ๑. หัวหน้าช่างเทคนิค | จำนวน | ๒ | อัตรา |
| ๒. ช่างเทคนิค | จำนวน | ๔ | อัตรา |

วันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์

เวลา ๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๗ อัตรา ดังนี้

- | | | | |
|----------------------|-------|---|-------|
| ๑. วิศวกร | จำนวน | ๑ | อัตรา |
| ๒. หัวหน้าช่างเทคนิค | จำนวน | ๒ | อัตรา |
| ๓. ช่างเทคนิค | จำนวน | ๔ | อัตรา |

เวลา ๑๖.๐๐ - ๒๔.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ อัตรา ดังนี้

- | | | | |
|----------------------|-------|---|-------|
| ๑. หัวหน้าช่างเทคนิค | จำนวน | ๒ | อัตรา |
| ๒. ช่างเทคนิค | จำนวน | ๔ | อัตรา |

เวลา ๒๓.๐๐ - ๐๘.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ อัตรา ดังนี้

- | | | | |
|----------------------|-------|---|-------|
| ๑. หัวหน้าช่างเทคนิค | จำนวน | ๒ | อัตรา |
| ๒. ช่างเทคนิค | จำนวน | ๔ | อัตรา |



หมายเหตุ ๑.๑ ช่วงเวลาปฏิบัติหน้าที่อาจมีการจัดปรับได้ตามความเหมาะสมของผู้ว่าจ้าง

๑.๒ ในช่วงเวลาฉุกเฉิน ผู้รับจ้างต้องจัดบุคลากรเข้าทำงานเข้าทำงานตามจำนวนที่เหมาะสมได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๔.๗ เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุสิ้นเปลือง

ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือวัด และเครื่องมือที่จำเป็นในการซ่อมบำรุงรักษาระบบต่างๆ ตามรายการที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้เบื้องต้น โดยจะต้องมีประจำที่หน่วยงานตามความจำเป็นในสภาพพร้อมใช้งาน ทั้งในช่วงปฏิบัติงานปกติและในยามฉุกเฉิน และพร้อมที่จะให้ตรวจสอบโดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง ทั้งนี้รายการดังกล่าวเป็นเพียงความต้องการในเบื้องต้น หากในความเป็นจริงการซ่อมบำรุงรักษาจำเป็นต้องใช้เครื่องมือ หรือ เครื่องอุปกรณ์มากกว่านี้ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเพิ่มเติมเพื่อให้การซ่อมบำรุงเสร็จเรียบร้อยโดยเร็ว

๔.๗.๑ เครื่องมือมาตรฐานประจำตัวพนักงานอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย

- ไขควงปากแบน/แฉก มาตรฐานขั้นต่ำ มอก.
- ไขควงวัดไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำ มอก.
- มีดคัตเตอร์ มาตรฐานขั้นต่ำ มอก.
- คีม มาตรฐานขั้นต่ำ มอก.
- ตลับเมตร
- ไฟฉาย
- รองเท้าเซฟตี้
- อุปกรณ์สื่อสาร หรือเจ้าหน้าที่ประสานงานฉุกเฉินเร่งด่วน

๔.๗.๒ เครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์ที่จะต้องมีประจำโครงการเพื่อประกอบการปฏิบัติงานและให้บริการประกอบด้วย

แบตเตอรี่ แผ่นชาร์ต

- วิทยุสื่อสารไม่น้อยกว่า ๑๒ ชุด และเชื่อมต่อสัญญาณกับระบบของผู้ว่าจ้างได้ พร้อม
- เครื่องวัด Conductivity ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- เครื่องวัดอุณหภูมิอินฟราเรด (Infrared Thermometer) ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- มัลติมิเตอร์ ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- Clip Amp. / Clamp Tester ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- High Pressure Pump ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- Blower ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- จูเหล็กละหว่งท่อในระบบสุขาภิบาลแบบมอเตอร์และแบบมือหมุน
- ไขควงปากแบนและปากแฉกชุดใหญ่ ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- ประแจเลื่อน เล็ก กลาง ใหญ่ อย่างละไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- ประแจบล็อกชุดใหญ่ ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- ประแจหกเหลี่ยม ประแจแหวน และประแจปากตาย ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- ประแจค้อนขนาด ๑" - ๔" ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- สว่านไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- สว่านมือ(แบตเตอรี่) ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- ปืนอัดจาระบี ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- กาหยอดน้ำมัน ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- ปืนยิงซิลิโคน ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- คีมประเภทต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

- บันไดแบบห้าขั้น ไม่น้อยกว่า ๓ ตัว และแบบเจ็ดขั้น ไม่น้อยกว่า ๓ ตัว
- สว่านไขคอตัน/ลวดสปริงแห่ท่อ ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- อุปกรณ์งานซ่อมแซมปูน
- เครื่องดูดฝุ่น ประเภท ที่สามารถดูดน้ำและฝุ่นได้ ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- อุปกรณ์ประจำสำนักงานที่จำเป็น เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องคอมพิวเตอร์ และปริ้นเตอร์และ

อื่นๆ ตามความต้องการของงาน รวมถึงชิ้นวางเครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์

๔.๗.๓ เครื่องมือพิเศษที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา / เช่ามาเพื่อสำหรับการดำเนินงานในกรณีจำเป็นต้องใช้งานประกอบด้วย (ไม่ต้องประจำโครงการ)

- เครื่องมือวัดคุณภาพของระบบไฟฟ้า
- เครื่องมือวัดอัตราการไหลน้ำ Ultrasonic Flows Meter
- เครื่องฉีดน้ำร้อนแรงดันสูง High Pressure Cleaners Hot Water
- เครื่องทดสอบระบบกราวด์ดิน สำหรับงานไฟฟ้า Earth Tester
- หรืออุปกรณ์เครื่องมือวัดที่จำเป็นต้องใช้ในการทดสอบระบบที่สำคัญที่ใช้ในการ

ปฏิบัติงานปกติและเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

๔.๘ โปรแกรมบริหารจัดการระบบวิศวกรรมอาคาร (CMMS)

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการใช้โปรแกรมบริหารจัดการระบบวิศวกรรมอาคาร (CMMS) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่จัดเก็บข้อมูลเครื่องจักร ประวัติการซ่อมเครื่องจักร และงานแจ้งซ่อมต่างๆภายในอาคาร ซึ่งในการจัดเก็บข้อมูลต่างๆนี้ จะจัดเก็บในไฟล์ข้อมูลซึ่งจะลดความเสี่ยงในเรื่องของข้อมูลของเครื่องจักรสูญหาย และสะดวกในการเรียกข้อมูลมาดูหรือประวัติย้อนหลัง ทั้งนี้ยังช่วยในการบริหารจัดการงานวางแผนงานบำรุงรักษาเครื่องจักร และการสำรองอะไหล่ หรือระยะเวลาในการเปลี่ยนอะไหล่ครั้งต่อไป อีกทั้งเป็นเครื่องมือในการตั้งงบประมาณ หรือค่าใช้จ่ายในการซ่อมครั้งต่อไป โปรแกรมบริหารจัดการระบบวิศวกรรมอาคารประกอบด้วย

- ๔.๘.๑ งานบริหารจัดการงานบำรุงรักษา (Preventive Maintenance)
- ๔.๘.๒ งานซ่อม (Correctives Maintenance)
- ๔.๘.๓ งานการจัดการการเดินเครื่องจักร (Engineering Operation Management)
- ๔.๘.๔ งานการจัดการอะไหล่และวัสดุคงคลัง (Spare part Management)

๔.๙ ความปลอดภัยของพนักงานและการป้องกันอุบัติเหตุ

๔.๙.๑ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตลอดจนปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆที่เกี่ยวข้องผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบติดตามประเมินผลและควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรของผู้รับจ้างให้ปฏิบัติอย่างถูกต้องรัดกุมตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมไม่ให้เกิดเหตุและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานนี้

๔.๙.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาชุดเครื่องแต่งกาย เป็นชุดแบบฟอร์มในการทำงาน และตลอดจนต้องจัดหาเครื่องมือในการทำงาน อุปกรณ์สำนักงานและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับการทำงานให้กับพนักงานของผู้รับจ้างเอง

๔.๙.๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมงานระบบต่างๆ เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรของผู้รับจ้างเองและผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบจัดการอบรมต่างๆ อย่างน้อยดังนี้

๔.๙.๓.๑ จัดอบรมปฐมนิเทศและฝึกอบรมแนะนำอาคารสถานที่ทำงานที่ต้องปฏิบัติของงานระบบประกอบอาคารที่สำคัญ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับอาคารสถานที่ต่างๆ ในสถาบันสุขภาพเด็กฯ โดยให้ดำเนินการจัดขึ้นภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันทำสัญญา



๔.๙.๓.๒ จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน ตามลักษณะของงานนั้น ๆ ตามหลักด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งให้มีการร่วมอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นร่วมกับเจ้าหน้าที่ของผู้นำจ้าง หากทางผู้นำจ้าง จัดให้มีการฝึกและซ้อมดับเพลิงประจำปี

๔.๙.๔ จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี

๔.๙.๕ หากพนักงานเกิดการบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ ขอให้หยุดการปฏิบัติหน้าที่โดยทันทีและเข้ารับการรักษากันเกิดความปลอดภัย และกลับมาปฏิบัติหน้าที่เมื่อพร้อม

๔.๙.๖ ผู้รับจ้างจะต้องมั่นใจว่าพนักงานของผู้รับจ้างได้รับการฝึกหัดในงานที่ต้องปฏิบัติตามสัญญาจ้างนี้ได้เป็นอย่างดี

๔.๙.๗ อำนาจของหัวหน้าชุดปฏิบัติการจะต้องมีเพียงพอที่จะตัดสินใจแทนผู้รับจ้างได้ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

๔.๙.๘ หัวหน้าชุดปฏิบัติการจะต้องพร้อมตลอดเวลาหากมีการเรียกหาจากผู้นำจ้าง

๔.๙.๙ ผู้นำจ้างมีสิทธิ์สั่งให้พนักงานของผู้รับจ้างออกนอกสถานที่ เมื่อบกพร่องไม่ทำตามหน้าที่ที่ควรกระทำและผู้รับจ้างจะต้องส่งพนักงานสำรองเข้ามาปฏิบัติงานแทนทันทีที่ได้รับแจ้งจากทางผู้นำจ้าง

๔.๙.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องรับรองว่าได้ส่งพนักงานทุกคนที่มีพฤติกรรม กริยาวาจาดีทำงานบริการได้อย่างดี มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และไม่เป็นบุคคลที่ไม่พึงปรารถนาของกฎหมายและศีลธรรมอันดี

๔.๙.๑๑ ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ พนักงานทุกคนของผู้รับจ้างจะต้องสวมใส่เครื่องแบบและติดบัตรประจำตัวที่ได้รับการอนุญาตตลอดเวลา

๔.๙.๑๒ ห้ามมิให้พนักงานของผู้รับจ้างสูบบุหรี่ ดื่มสุราและเล่นการพนัน ในสถานที่ทำงาน และบริเวณพื้นที่ภายในสถานสุภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

๔.๙.๑๓ เพื่อความปลอดภัย พนักงานทุกคนของผู้รับจ้างจะต้องถอดปลั๊กไฟฟ้าของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของผู้รับจ้าง ที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้ ก่อนออกจากสถานที่เมื่อถึงเวลาเลิกงาน

๔.๙.๑๔ ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ในการปิด เปิด ล็อค ประตู หน้าต่างของแต่ละอาคาร เมื่อจะเข้าหรือทำงานเสร็จแล้ว

๔.๙.๑๕ ภัยแฉกที่ได้รับจากทางผู้นำจ้างจะต้องรักษาให้ดี ห้ามมิให้ทำลูกกุญแจเพิ่มเติม หากทำกุญแจหาย ต้องรีบแจ้งให้ผู้นำจ้างทราบทันที และรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ตามมาในการจัดทำหรือเปลี่ยนชุดกุญแจ และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหายหรือสูญหายของทรัพย์สิน อันเนื่องจากการทำกุญแจหาย

๔.๙.๑๖ ห้ามมิให้พนักงานของผู้รับจ้างใช้โทรศัพท์ของผู้นำจ้างติดต่อออกภายนอก เว้นแต่ได้รับการอนุญาตจากโรงพยาบาลหรือกรณีฉุกเฉินเท่านั้น

๔.๙.๑๗ ผู้รับจ้างจะต้องไม่นำบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ นอกจากเป็นเรื่องเกี่ยวกับสัญญานี้เท่านั้น

๔.๙.๑๘ ผู้รับจ้างจะต้องเก็บเครื่องมือและสิ่งของที่ใช้ในการบริการอย่างเป็นระเบียบในห้องเก็บที่ปลอดภัย

๔.๙.๑๙ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาตุ้มยาและยาที่จำเป็นวางไว้ในตำแหน่งที่พนักงานของผู้รับจ้างทุกคนรับทราบ เพื่อจะหยิบใช้ในยามจำเป็นได้

๔.๑๐ ก่อนสิ้นสุดสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานทั้งหมดให้กับผู้นำจ้าง ภายใน ๓๐ วัน

๕. ผลการทำงาน และการตรวจสอบงาน

๕.๑ ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานรวมการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) ระบบต่างๆ ในระยะ ๑๒ เดือน ให้ผู้นำจ้างพิจารณาเห็นชอบภายในเวลาที่ผู้นำจ้างกำหนด

๕.๒ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานสรุปผลการทำงานประจำเดือน จำนวน ๒ ชุด โดยจะต้องส่งมอบรายงานดังกล่าวให้ผู้รับจ้าง ภายในวันที่ ๑๕ ของเดือนถัดไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๕.๒.๑ รายงานบันทึกค่าการใช้พลังงานทั้งหมด รายเดือน และตามระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดเพิ่มเติมภายหลัง

๕.๒.๒ แผนงานการซ่อมบำรุงระบบต่างๆ ของแต่ละเดือน และแผนล่วงหน้าในเดือนถัดไป

๕.๒.๓ รายงานผลการซ่อมบำรุง ตามแผนที่วางไว้

๕.๒.๔ รายการซ่อมบำรุงระบบที่เกิดการชำรุดเสียหาย

๕.๒.๕ รายงานรายการอะไหล่ที่ใช้และรายการอะไหล่ที่คงเหลือของงานระบบต่างๆ

๕.๒.๖ รายงานวัน เวลา การเข้าและออก การปฏิบัติงานของพนักงานของผู้รับจ้าง

๕.๒.๗ ตารางสรุปผลการปฏิบัติงาน

๕.๒.๘ งานส่งซ่อมในแต่ละวันไม่ควรเหลือค้าง ยกเว้นผู้ว่าจ้างหาอุปกรณ์ให้ไม่ทันเวลา

๕.๒.๙ สรุปปัญหาและอุปสรรคพร้อมทั้งวิธีการแก้ไข

๕.๒.๑๐ เอกสารบันทึกการตรวจสภาพระบบสาธารณูปโภคและงานระบบวิศวกรรม

๕.๒.๑๑ สรุปสภาพงานระบบวิศวกรรม

๕.๒.๑๒ จัดทำแผน ดำเนินการตามผู้ว่าจ้างเห็นชอบ และอนุมัติตามมาตรการประหยัดพลังงาน ประเมินผล สรุปและรายงานผลเป็นรายไตรมาส

๕.๓ ผู้รับจ้างต้องรายงานผลการปฏิบัติงานรายวัน และรายงานเหตุการณ์ฉุกเฉิน ให้กับผู้ว่าจ้างทราบ ผ่านกลุ่มไลน์ หรือช่องทางอื่น รวมทั้งเอกสารหรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดเพิ่ม

๕.๔ รายงานเฉพาะกิจ หากมีเหตุการณ์หรือการดำเนินการที่เป็นปัญหาเฉพาะหน้า เร่งด่วน หรือกิจกรรมที่ไม่เป็นปกติ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบในทันทีที่กระทำได้

๕.๕ หัวหน้าชุดปฏิบัติการของผู้รับจ้างจะต้องตรวจงาน และรายงานผลให้ผู้ว่าจ้างทราบ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๕.๖ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ตรวจงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลาที่เห็นควรตลอดอายุสัญญาจ้าง หากผู้ว่าจ้างพบข้อบกพร่อง จะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบข้อบกพร่องนั้น และกำหนดระยะเวลาที่จะทำการแก้ไขให้ผู้รับจ้างทราบต่อไป

๕.๗ หลังจากแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้รับจ้างทราบแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะทำการตรวจสอบเพิ่มเติมเพื่อพิจารณาว่าข้อบกพร่องที่แจ้งไปได้รับการแก้ไขได้ถูกต้องหรือไม่

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕ (รวมระยะเวลา ๑๒ เดือน)

๗. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ส่งมอบงานภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลา ๑๒ เดือน

๘. การจัดทำรายงานประจำเดือน

ผู้รับจ้างจะจัดทำเอกสารและรายงานผลการปฏิบัติงานประจำเดือนส่งให้ผู้ว่าจ้าง เดือนละ ๒ ฉบับ ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

๘.๑ รายงานบันทึกค่าการใช้พลังงานแต่ละเดือน

๘.๒ สรุปแผนงานการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ระบบต่างๆ ของแต่ละเดือน

๘.๓ สรุปรายงานการซ่อมบำรุงระบบอุปกรณ์ที่เกิดการชำรุดเสียหาย

๘.๔ สรุปรายงานรายการอะไหล่ที่ใช้ของงานระบบต่างๆ

๘.๕ สรุปปัญหาและอุปสรรคพร้อมทั้งวิธีการแก้ไขประจำเดือน

๘.๖ ผู้รับจ้างจะส่งรายงานเฉพาะกิจ หากมีเหตุการณ์หรือการดำเนินการที่เป็นปัญหาเร่งด่วน หรือกิจกรรมที่ไม่เป็นปกติ เช่น ไฟฟ้าดับ ท่อน้ำอุดตัน เครื่องจักรเสียหายและไม่ทำงาน เป็นต้น ผู้รับจ้างจะแจ้งให้ผู้ว่าจ้าง ทราบในทันทีที่กระทำได้

๘.๗ ผู้รับจ้างจะต้องจัดประชุมร่วมกับผู้ว่าจ้าง/ คณะกรรมการตรวจรับ เพื่อส่งมอบงานประจำเดือน หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด พร้อมกับจัดทำรายงานการประชุม โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการประชุม

๙. การจัดทำรายงานพิเศษ

หากผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายงานตามความจำเป็น

๑๐. หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง

๑๐.๑ ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้ชำระค่ากระแสไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์รวมถึงค่าใช้จ่ายสำหรับสาธารณูปโภคอื่นๆ และอะไหล่ที่จำเป็นต่องานบำรุงรักษาเครื่องจักร

๑๐.๒ ผู้ว่าจ้างจะจัดหาพื้นที่ในอาคารเพื่อใช้เป็นสำนักงาน รวมโต๊ะทำงาน เก้าอี้ ที่เก็บพัสดุและสถานที่ปฏิบัติงานช่างของผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องดูแลทำความสะอาดสำนักงานที่ผู้ว่าจ้างจัดให้สะอาดอยู่เป็นนิจตามวิญญูชนพึงกระทำ โดยใช้หลัก ๕ ส. ประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนี้

๑๐.๒.๑ หลอดไฟฟ้าและปลั๊กไฟฟ้า

๑๐.๒.๒ ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

๑๐.๒.๓ ผู้ว่าจ้างจะอนุญาตให้ผู้รับจ้างทำการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ เพื่อความปลอดภัยตามความจำเป็นร่วมกับการตรวจสอบตามข้อกำหนดแห่งกฎหมาย หรือระเบียบข้อบังคับของการไฟฟ้านครหลวง สุภาวิศวรร และผู้ผลิตเครื่องจักรอุปกรณ์

๑๐.๒.๔ ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบในทันทีที่เป็นหนังสือ เมื่อได้รับการร้องเรียนจากผู้ใช้อาคาร เกี่ยวกับการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์และให้บริการของผู้รับจ้างภายใต้สัญญานี้

๑๑. หน้าที่ซึ่งไม่เกี่ยวข้องของผู้รับจ้าง

๑๑.๑ งานตกแต่งภายใน และเฟอร์นิเจอร์ งานซ่อมแซมโครงสร้างอาคาร ถนน ลำรางระบายน้ำ

๑๑.๒ งานกำจัดแมลงและหนู ในอาคาร

๑๑.๓ งานทำความสะอาดและงานดูแลต้นไม้และสวน

๑๑.๔ งานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์

๑๑.๕ งานดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ต้องใช้โปรแกรมที่เจ้าของเครื่องจักรมีใช้เพียงเจ้าเดียว

๑๑.๖ งานเฉพาะกิจที่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษซึ่งหมายถึงเครื่องมือที่มีเฉพาะเจ้าของผลิตภัณฑ์เท่านั้น

๑๑.๗ อุปกรณ์การแพทย์และเครื่องมือเฉพาะทาง

๑๑.๘ ระบบลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ขนของ

๑๑.๙ ระบบบันไดเลื่อน

๑๑.๑๐ ตู้ชุมสายโทรศัพท์ (PABX)

๑๑.๑๑ การซ่อมใหญ่ (Overhaul) ซึ่งหมายถึงการแก้ไขปัญหาโดยการเปลี่ยนอุปกรณ์หลักของระบบวิศวกรรมหรือเครื่องจักรนั้นๆ ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมของเครื่องจักรให้กลับมาทำงานเป็นปกติได้ หรือดัดแปลงระบบให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

๑๑.๑๒ งานปรับปรุง หมายถึงการดำเนินการปรับปรุงเครื่องจักรโดยตัดแปลงให้เปลี่ยนรูปแบบหรือวิธีการติดตั้งไปจากเดิม

๑๑.๑๓ งานซ่อมนี้ไม่รวมถึงงานซ่อมที่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ ซึ่งประกอบด้วยระบบลิฟต์และบันไดเลื่อน ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย เครื่องทำน้ำเย็น และระบบ Chiller Plant Manager และ ระบบ Access Control ระบบปรับอากาศแบบชุด (Package) ระบบปรับอากาศแบบ VRF งานวิเคราะห์การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและงานท่อเมนส่งน้ำประปา น้ำเสียที่ต้องใช้เครื่องมือเชื่อมไฟฟ้า หรือเชื่อมท่อ PPR และ PB

๑๑.๑๔ งานซ่อมแซมที่มีการดัดแปลงรูปแบบไปจากเดิม หรือปรับปรุงที่เกินวิสัยของช่างประจำในเวลานั้นๆ สามารถปฏิบัติงานได้ หรืองานปรับปรุงพื้นที่ที่มีความซับซ้อนและเกี่ยวเนื่องกับระบบอื่นๆ งานปรับปรุงที่ต้องใช้เวลาปฏิบัติงานเป็นเวลานาน

๑๒. ดัชนีชี้วัดระบบการบำรุงรักษา (KPI & Benchmark)

๑๒.๑ ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างจะตกลงกำหนดมาตรฐานที่ใช้วัดการให้บริการและซ่อมบำรุง

๑๒.๒ การตอบสนองของการให้บริการ แบ่งออกเป็น ๒ กรณี ดังนี้

๑๒.๒.๑ กรณีฉุกเฉิน ต้องเข้าถึงภายใน ๕ นาที

๑๒.๒.๒ กรณีไม่ฉุกเฉิน ต้องเข้าถึงภายใน ๑ ชั่วโมง

๑๒.๓ การประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง

๑๓. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหาย หรือสูญหายของทรัพย์สินภายในของผู้ว่าจ้าง

กรณีที่เกิดความเสียหายของทรัพย์สินภายในของผู้ว่าจ้าง โดยเกิดจากการกระทำผิดของพนักงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายหรือสูญหายของทรัพย์สิน โดยผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าเสียหายตามความเป็นจริง

๑๓.๑ ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ของพนักงาน ถ้าพนักงานคนใดของผู้รับจ้างได้กระทำการใดๆ อันเป็นการละเมิดต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของผู้อื่นหรือของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องร่วมรับผิดชอบในบรรดาความเสียหายที่เจ้าหน้าที่ผู้นั้นของผู้รับจ้างได้กระทำให้ขึ้นด้วย

๑๓.๒ ในกรณีที่มีความเสียหายหรือสูญหายนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามเงื่อนไขและผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามดังนี้

๑๓.๒.๑ แจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเร็ว

๑๓.๒.๒ ในกรณีที่เป็นการกระทำผิดทางอาญา ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งความร้องทุกข์ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมาย และให้ความร่วมมือกับทางผู้ว่าจ้าง ในการสืบสวนพนักงานของผู้ว่าจ้าง หรือคนงานของผู้ว่าจ้าง ทั้งอนุญาตให้ผู้ว่าจ้างเข้าทำการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุทันที และอนุญาตให้ดำเนินการอื่นๆ อันเป็นประโยชน์ในการสืบสวนด้วย

๑๓.๒.๓ ในกรณีที่ทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างมีความเสียหายหรือสูญหาย ผู้รับจ้างต้องชดเชยตามความเป็นจริง

๑๔. การปรับ และการบอกเลิกสัญญา ในกรณีการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามเงื่อนไข

๑๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญาจ้างในข้อดังต่อไปนี้

๑๔.๑.๑ ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้า จะถูกปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑ (๐.๑๐%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญา โดยเริ่มตั้งแต่วันครบกำหนดส่งมอบงานจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานครบถ้วน ถูกต้องตรงตามข้อกำหนดเงื่อนไขใน TOR

๑๔.๑.๒ กรณีพนักงานของผู้รับจ้างทุจริต เป็นเหตุให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้อื่นได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑ (๐.๑๐ %) ต่อครั้งของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญา และต้องจ่ายค่าเสียหายเป็นสองเท่าของค่าเสียหายตามมูลค่าจริง

๑๔.๑.๓ กรณีพนักงานของผู้รับจ้างมาปฏิบัติงานไม่ครบ (ขาดงาน) ตามจำนวนบุคลากรที่กำหนดใน TOR หรือสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตราร้อยละตามตำแหน่งต่อคนต่อวัน และถูกปรับเพิ่มอีกในอัตราร้อยละ ๐.๑ (๐.๑๐%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมต่อเดือน

๑๔.๑.๔ กรณีพนักงานของผู้รับจ้างเสพของมึนเมา หรือเสพสิ่งเสพติดมาปฏิบัติงานที่ หรือในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตรา ๒,๐๐๐ บาทต่อคน และผู้รับจ้างต้องให้พนักงานผู้นั้นออกจากงานทันที

๑๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบการเข้า-ออก ในการปฏิบัติงานตามที่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีกำหนด

๑๕. การชำระเงิน

ผู้ว่าจ้างต้องชำระค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือน โดยแบ่งชำระมีกำหนด ๑๒ งวด โดยจะชำระให้หลังจากผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบริการดูแลและบำรุงรักษา ตามรายละเอียดและข้อกำหนดของงานที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว โดยให้ปฏิบัติดังนี้

๑๕.๑ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานการปฏิบัติงาน ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป

๑๕.๒ การเบิกจ่ายเงินจะต้องเป็นไปตามระเบียบวิธีปฏิบัติในการจ่ายเงินของทางราชการ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) กรรมการ
(นางผ่องศรี ดังทัดสวัสดิ์) (นางสาวทัศนภา แดงสุวรรณ)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวนันทศิริ วิทยานคร) (นางวัชรีย์ สัทมนตรี)
นายแพทย์ชำนาญการ นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) กรรมการ
(นายอนุวัฒน์ วุฒิมานพ) (นายวรวิทย์ เทศเพ็ญ)
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน นายช่างเทคนิคปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) กรรมการ
ผู้อำนวยการกองแบบแผน หรือผู้แทนวิศวกรเครื่องกล ผู้อำนวยการกองแบบแผน หรือผู้แทนวิศวกรสิ่งแวดล้อม

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) กรรมการ
(นายพิศิษฐ์ สุกไสว) ผู้อำนวยการกองแบบแผน หรือผู้แทนวิศวกรไฟฟ้า
ที่ปรึกษาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม