

**ขอบเขตของงานจ้างเหมาบริการดูแล ควบคุม บำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์
ภายในอาคารสถาบันโรคผิวหนัง (แบบไม่รวมอะไหล่) มกราคม - กันยายน ๒๕๖๙**

.....

๑. ความเป็นมา

สถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์ ตั้งอยู่เลขที่ ๔๕๖ ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารประกอบด้วย อาคารสูง ๒๒ ชั้น พร้อมดาดฟ้าและที่จอดรถชั้นใต้ดิน ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง ขนาดพื้นที่รวมประมาณ ๔๐,๓๖๕ ตารางเมตร ซึ่งมีระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร เช่น ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร, ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ, ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง, ระบบลิฟต์โดยสาร, ระบบแจ้งเหตุและป้องกันอัคคีภัย, ระบบกล้องวงจรปิด, ซึ่งเป็นการนำเอาการทำงาน การสั่งการ ทำงานของอุปกรณ์ระบบสาธารณูปโภคทั้งหมดของอาคารให้อยู่ในความควบคุมของคอมพิวเตอร์ เป็นต้น สถาบันโรคผิวหนัง ให้บริการผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย การให้บริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และสำนักงานต่างๆ ของโรงพยาบาล จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบ ซ่อมแซม ดูแลการทำงาน บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ของงานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร รวมทั้งงานบริหารจัดการพลังงาน ให้สามารถทำงานได้เป็นอย่างดี และอยู่ในสถานะที่สมบูรณ์ตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบกับการให้บริการของอาคาร

๒. วัตถุประสงค์

สถาบันโรคผิวหนัง มีความประสงค์จะจ้างเหมาบริการดูแล ควบคุม บำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ภายในอาคารสถาบันโรคผิวหนัง (แบบไม่รวมอะไหล่) มกราคม - กันยายน ๒๕๖๙ ระยะเวลา ๙ เดือน เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๙ ถึง วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙ เพื่อปฏิบัติการดูแลตรวจสอบการทำงาน และควบคุมการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์งานระบบประกอบอาคาร (Building Operation & Maintenance) ประกอบด้วย ควบคุมการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และการปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) สำหรับอุปกรณ์ที่ชำรุดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้อุปกรณ์ของระบบประกอบอาคารทุกระบบใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา และมีความปลอดภัยในการใช้งาน พร้อมทั้งต้องนำเสนอวิธีการหรือขั้นตอนการแก้ไขที่สามารถดำเนินการเร่งด่วน และปรับปรุงระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดอายุการใช้งานของตัวอุปกรณ์ โดยต้องคำนึงถึงการนำหลักการประหยัดพลังงานและความปลอดภัยมาใช้ทุกครั้งที่ดำเนินการดำเนินงาน

๒.๑ เพื่อปฏิบัติการดูแลตรวจสอบและควบคุมการบำรุงรักษา (Building Operation & Maintenance) ของอาคาร

๒.๒ เพื่อปฏิบัติการดูแลระบบประกอบอาคาร (Operation) ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๒.๓ เพื่อให้ระบบงานวิศวกรรมประกอบอาคารทุกระบบอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยอยู่เสมอ

๒.๔ เพื่อให้การใช้งานของอาคาร และระบบสาธารณูปโภคของอาคารมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา และมีความปลอดภัยในการใช้งาน

๒.๕ เพื่อควบคุมการเข้าบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบต่าง ๆ และเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ (Preventive Maintenance)

๒.๖ เพื่อปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

๒.๗ เพื่อให้อุปกรณ์ของระบบประกอบอาคารทุกระบบใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามมาตรฐานสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันโรคผิวหนัง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องมีผลงานด้านงานบริหารจัดการระบบวิศวกรรมประกอบอาคารประเภทโรงพยาบาลรัฐหรือเอกชน โครงการละไม่ต่ำกว่า ๔,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) / ๑ สัญญา / ๑ ปี (เป็นผลงานที่ดำเนินการแล้วเสร็จ) จำนวน ๒ โรงพยาบาลขึ้นไป ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันที่แล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นเสนอราคา (โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญามาพร้อมกันในวันที่ยื่นการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

๓.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของราชการ

๓.๑๔ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ในประเภทงานบริหารจัดการระบบวิศวกรรมอาคารที่เป็นไปตามกำหนด (โดยจะต้องแนบสำเนาเอกสารหลักฐานซึ่งยังไม่หมดอายุมาในวันที่ยื่นการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

๓.๑๕ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ เพื่อบริการงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (โดยจะต้องแนบสำเนาเอกสารหลักฐานซึ่งยังไม่หมดอายุมาในวันที่ยื่นการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

๓.๑๖ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ เพื่อบริการงานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (โดยจะต้องแนบสำเนาเอกสารหลักฐานซึ่งยังไม่หมดอายุมาในวันที่ยื่นการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

๓.๑๗ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทนิติบุคคล จากสภาวิศวกร (โดยจะต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมซึ่งยังไม่หมดอายุมาในวันที่ยื่นการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

๓.๑๘ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องมีผลงานการใช้โปรแกรมบริหารจัดการงานด้านระบบวิศวกรรมอาคารซึ่งเป็นผลงาน ไม่เกิน ๓ ปี และกำลังดำเนินการโดยใช้ระบบดังกล่าว (โดยต้องยื่นสำเนาเอกสารแสดงหลักฐานแนบซึ่งยังไม่หมดอายุ มาในวันเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

๔. ขอบเขตของงานจ้าง

๔.๑ ข้อกำหนดในการจ้าง

๔.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรสาขาวิชาชีพต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อปฏิบัติการดูแลตรวจสอบการทำงาน ซ่อมแซมและการบำรุงรักษาเครื่องจักร และดูแลบำรุงรักษาระบบประกอบอาคารต่าง ๆ ของอาคารตามขอบเขตงานที่กำหนด

๔.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องทำการดูแลบำรุงรักษางานระบบประกอบอาคาร และระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร, บริการงานซ่อมแซมบำรุงรักษาที่จำเป็นในอาคาร และปฏิบัติงานซ่อมบำรุงงานระบบควบคุมการใช้งานระบบต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งมีรายละเอียดกำหนดในเอกสารนี้

๔.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือวัด และเครื่องมือที่จำเป็นในการซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดตามเอกสารที่กำหนด โดยจะต้องมีประจำที่สำนักงานตามความจำเป็นในสภาพพร้อมใช้งาน ทั้งในช่วงเวลาราชการ, นอกเวลาราชการ และในยามฉุกเฉิน พร้อมทั้งจะให้ตรวจสอบโดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทั้งนี้รายการดังกล่าวเป็นเพียงความต้องการในเบื้องต้น หากในความเป็นจริงการซ่อมบำรุงรักษาจำเป็นต้องใช้เครื่องมือ หรือเครื่องอุปกรณ์มากกว่านี้ ผู้รับจ้าง ต้องจัดหาเพื่อให้การซ่อมบำรุงเสร็จเรียบร้อยโดยเร็ว

๔.๑.๔ ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรของผู้รับจ้างให้ปฏิบัติอย่างถูกต้องรัดกุม และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

๔.๑.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องแต่งกาย ชุดแบบฟอร์ม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการทำงานให้พนักงานของผู้รับจ้างเอง

๔.๑.๖ ผู้รับจ้าง...

- ๔.๑.๖ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้างอย่างเคร่งครัด
- ๔.๑.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในสำนักงานเอง
- ๔.๑.๘ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับ

การดำเนินงานให้กับพนักงานของผู้รับจ้างเอง

๔.๑.๙ ผู้รับจ้างต้องกำหนดให้พนักงานและบุคลากรที่รับผิดชอบของบริษัท ต้องเข้ารับการปฐมนิเทศและฝึกอบรมงานที่ต้องปฏิบัติของระบบสาธารณูปโภคและระบบวิศวกรรมประกอบอาคารหลักๆ ที่สำคัญและต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ของพนักงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ

๔.๒ ขอบเขตงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ

๔.๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานปฏิบัติการดูแลตรวจสอบการทำงาน และการบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์งานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร (Building Operation & Maintenance) ซ่อมแซมอุปกรณ์ บริการงานซ่อมบำรุงรักษาที่จำเป็นในอาคาร และปฏิบัติงานซ่อมบำรุงงานระบบ ควบคุมการใช้งานระบบต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียดกำหนดในเอกสารนี้ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง การตรวจสอบ ปรับแต่งให้ระบบทำงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานพร้อมทั้งจดบันทึก Log Sheet ตามความจำเป็นของเครื่องจักร และมาตรฐานผู้ผลิต โดยจะต้องจดบันทึกค่า Parameter ของเครื่องจักรหลัก ซึ่งผู้รับจ้างเป็นผู้จัดทำตารางบันทึกรายละเอียดการดำเนินการ และตรวจสอบเบื้องต้นทางกายภาพ (Visual Check) เช่น การรั่วซึม, การสั่น, เสียงดังผิดปกติ เป็นต้น และความคุมติดตามงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตลอดจนงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อให้อุปกรณ์ของระบบประกอบอาคารใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดขอบเขตการปฏิบัติงานเป็นอย่างน้อย และมีข้อกำหนดการปฏิบัติการดูแลและการบำรุงรักษาเบื้องต้นแยกตามอุปกรณ์ และมีบัญชีรายการเครื่องจักรและรายละเอียด (เบื้องต้น)

๔.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบการปฏิบัติงาน โดยทำการจดบันทึกหน่วยการใช้ไฟฟ้า ประปา ประจำเดือนตามระยะเวลาของผู้ว่าจ้าง พร้อมสรุปรายงานผลการปฏิบัติงาน เพื่อการสร้างความประสิทธิผลและความปลอดภัยของการใช้งานระบบต่างๆ โดยไม่มีข้อบกพร่อง

๔.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบ และวางแผนการซ่อมบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร แก้ไข ปรับปรุงตามหลักวิศวกรรม พร้อมทั้งเสนอวิธีและประมาณค่าใช้จ่าย ระยะเวลาในการซ่อมบำรุง หรือระยะเวลาเพื่อการปรับปรุงแก้ไข

๔.๒.๔ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติการซ่อมบำรุง (Corrective Maintenance) งานระบบต่างๆ ตามแผนที่ได้วางไว้ รวมถึงกรณีที่จำเป็นต้องซ่อมแซมสภาพความชำรุดเสียหาย และงานอื่นที่ผู้ว่าจ้างมอบหมายให้ ซึ่งโดยลักษณะของความชำรุดเสียหายนั้น สามารถซ่อมแซมได้โดยบุคลากร และอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องวัดที่มีของผู้รับจ้าง หรือเป็นงานซ่อมแซมโดยข้อพิจารณาของผู้ควบคุมงาน/ตัวแทนของผู้ว่าจ้าง หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นว่าอยู่ในวิสัยที่ผู้รับจ้างปฏิบัติได้ ทั้งนี้รวมถึงการรักษาความสะอาดของห้องเครื่อง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ด้วย

๔.๒.๕ ผู้รับจ้างต้องร่วมเป็นผู้ประสานงานดูแล กรณีมีการแจ้งเหตุขัดข้องฉุกเฉิน (Breakdown Maintenance) และอำนวยความสะดวกแทนผู้ว่าจ้างกับองค์กรหรือบริษัทฯ อื่นที่เข้ามาดำเนินการเกี่ยวกับงานระบบในอาคารต่างๆ ของผู้ว่าจ้าง

๔.๒.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงบประมาณประจำปี เสนอผู้ว่าจ้างเพื่อพิจารณาโดยให้แยกตามรายการเครื่องจักรที่จำเป็นสำหรับการบำรุงรักษาในงานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร รวมถึงแผนสำรองอะไหล่เพื่อความพร้อมในการใช้งาน

๔.๒.๗ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประสานงาน และร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอก ทั้งสภาวะปกติ และในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน เช่น การไฟฟ้านครหลวง, การประปานครหลวง หน่วยงานให้บริการระบบสื่อสารโทรคมนาคม, สถานีตำรวจดับเพลิง เป็นต้น

๔.๒.๘ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งโปรแกรม หรือเชื่อมต่อโปรแกรมบริหารจัดการงานด้านระบบวิศวกรรมอาคารให้สามารถใช้งานได้ จัดเก็บ บันทึก และจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องของเครื่องจักรทั้งหมด ลงในโปรแกรมหักล้างข้างต้น และต้องสามารถรายงานข้อมูลที่ต้องการครบถ้วน เพื่อนำเข้าสู่ระบบเพื่อเป็นการบริหารข้อมูล ประวัติเครื่องจักร และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เช่น ฐานข้อมูลของเครื่องจักร อะไหล่ บุคลากร เอกสารประกอบการทำงาน และข้อมูลการจัดการอื่นๆ เป็นต้น ทั้งในรูปแบบของข้อมูลตัวอักษร (Text) และข้อมูลที่เป็นรูปภาพ (Image) เป็นต้น

๔.๒.๙ การซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุด ผู้รับจ้างจะจัดทำรายละเอียดของอะไหล่ที่ต้องใช้ และเสนอเพื่อให้ผู้ว่าจ้างจัดซื้ออะไหล่เหล่านั้นสำหรับการซ่อมแซม โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม หรือติดต่อประสานงานกับบริษัทที่มีสัญญาบำรุงรักษากับผู้ว่าจ้างเพื่อดำเนินการซ่อมแซม

๔.๒.๑๐ ทำการทดสอบอุปกรณ์หลักตามคู่มือการใช้งาน เช่น การทดสอบการเดินเครื่อง Fire Pump ประจำสัปดาห์, การทดสอบการเดินเครื่อง Generator ประจำสัปดาห์ เป็นต้น

๔.๒.๑๑ จัดทำแผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง (โดยส่งภายใน ๓๐ วันนับจากวันเริ่มสัญญา) เสนอผู้ว่าจ้าง

๔.๒.๑๒ การบำรุงรักษาหากจำเป็นต้องใช้ช่างหรือวิศวกรที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน หรือเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการดูแลและซ่อมบำรุง (Building Operation & Maintenance) ไม่สามารถบำรุงรักษา หรือซ่อมได้ ซึ่งรวมทั้งการแก้ไข ปรับแต่งระบบอื่นๆ ทั้งหมด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้าง และหากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๗ วัน นับถัดจากวันที่ ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๔.๒.๑๓ ในการปฏิบัติการดูแล และบำรุงรักษาหากมีความบกพร่องประมาทเลินเล่อ หรือจงใจให้เกิดความเสียหายของเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างจนก่อให้เกิดความเสียหายแก่เครื่องมือ, อุปกรณ์, ระบบประกอบอาคาร, ทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง และทรัพย์สินอื่นใดก็ตาม ทางผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายดังกล่าวทั้งหมด

๔.๒.๑๔ ผู้รับจ้างจะต้องคอยสอดส่องดูแล ระวังเหตุ และควบคุมมิให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น ห้องควบคุม ห้องเครื่อง และหากพบเห็นสิ่งผิดปกติต้องรายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบทันที

๔.๒.๑๕ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้เจ้าหน้าที่และช่างในสังกัดของผู้รับจ้างเข้ารับการอบรมตามหลักสูตรพัฒนาคุณภาพของระบบวิศวกรรมประกอบอาคารของงานซ่อมบำรุงทุกคนก่อนเข้าทำงาน (โดยแนบหลักฐานการผ่านการอบรมทุกคนตามจำนวนที่กำหนดในวันเริ่มสัญญาจ้าง)

๔.๒.๑๖ ผู้รับจ้างจะต้องเขียนรายละเอียด (JOB DESCRIPTION) ของเจ้าหน้าที่แต่ละคนไว้อย่างชัดเจน และแจ้งให้กับผู้ว่าจ้างทราบ (โดยส่งมอบเอกสารภายใน ๓๐ วันนับจากวันเริ่มสัญญาจ้าง)

๔.๒.๑๗ ผู้รับจ้าง...

๔.๒.๑๗ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการปฏิบัติงานแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบ (โดยส่งมอบเอกสาร ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเริ่มสัญญาจ้าง)

๔.๒.๑๘ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีช่างที่สามารถปฏิบัติงานสนับสนุนการรับรองตามมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑: ๒๐๑๕ และมาตรฐาน HA มาตรฐาน GREEN & CLEAN Hospital หรือมาตรฐานอื่นๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๔.๒.๑๙ กรณีเร่งด่วนหรือฉุกเฉินที่ต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์สำรองในการซ่อมแซมให้ก่อน และให้ประสานผู้ว่าจ้างดำเนินการต่อไป

๔.๒.๒๐ ผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษาแนะนำ และเสนอแนะการแก้ไขปรับปรุงอาคารและระบบประกอบอาคารให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอย่างปลอดภัย ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และข้อแนะนำต่องานอื่นที่เกี่ยวข้องรวมถึงการจัดทำรายการอะไหล่เพื่องานซ่อมบำรุงเสนอต่อผู้ว่าจ้างเพื่อพิจารณาจัดหาต่อไป

๔.๒.๒๑ ผู้รับจ้างต้องเสนอข้อแนะนำต่าง ๆ เพื่อคงระดับหรือยกระดับประสิทธิภาพของอุปกรณ์หลักตามความเหมาะสมทุกเดือน กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องการที่จะเพิ่มเติม/ปรับปรุงแก้ไขระบบ/และงานติดตั้งอุปกรณ์เพื่อยกระดับประสิทธิภาพของระบบ ผู้รับจ้างมีหน้าที่จะต้องจัดหาข้อมูลทางด้านเทคนิคและรายละเอียดต่าง ๆ ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเพื่ออนุมัติดำเนินการต่อไป

๔.๒.๒๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนงานการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์หลักในระบบประกอบอาคารไว้ล่วงหน้าในระยะเวลา ๒ ปี

๔.๒.๒๓ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการงานปฏิบัติการดูแลตรวจสอบการทำงาน ดังนี้

๔.๒.๒๓.๑ งานควบคุมการทำงานของเครื่องจักร (Operation)

- ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบตรวจสอบสถานะและความพร้อมของเครื่องจักรพร้อมทั้งจัดทำแผนการควบคุมการปฏิบัติงาน เปิด-ปิด เดินระบบและควบคุมการทำงานของเครื่องจักรเพื่อให้เครื่องจักรทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด โดยต้องนำเสนอแผนการดำเนินงานพิจารณาให้ทางผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินงานตามแผน

หมายเหตุ : แผนการควบคุมการปฏิบัติงานเปิด-ปิด เดินระบบและควบคุมการทำงานของเครื่องจักร สามารถเปลี่ยนแปลงตามสภาพการใช้งานหรือตามความเหมาะสม

๔.๒.๒๓.๒ งานซ่อม (Repair)

- ผู้รับจ้างรับผิดชอบซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องกล, สุขาภิบาลและไฟฟ้าที่อยู่ในขอบเขตของผู้รับจ้าง และส่วนอื่นๆ ที่ติดตั้งมาพร้อมอาคาร หลังจากสิ้นสุดสัญญารับประกันหรือพ้นระยะผูกพันกับผู้บริการหรือผู้รับเหมาเดิมให้กลับมาใช้งานได้ตามสภาพปกติ ทั้งนี้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างจะพิจารณาความสามารถในการซ่อมแซมของบุคลากรและเครื่องมือเครื่องวัดที่มีของผู้รับจ้าง โดยผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างจะพิจารณาว่าเครื่องจักรที่ชำรุดอยู่ในวิสัยที่ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขได้หรือไม่ ทั้งนี้งานซ่อมนี้ไม่รวมถึงการซ่อมใหญ่ (Overhaul) หรือดัดแปลงระบบให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นโดยผู้รับจ้างจะทำการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุต่างๆ ของระบบหรือเครื่องจักรที่ชำรุดหรือจะชำรุด มาวิเคราะห์และนำเสนอผู้ว่าจ้าง พร้อมทั้งเสนอแนวทางการแก้ไขป้องกัน ระยะเวลาในการซ่อมบำรุง และงบประมาณค่าใช้จ่าย เพื่อให้ผู้ว่าจ้างดำเนินการจัดหาผู้รับจ้างรายย่อยเข้ามาซ่อมต่างหากจากสัญญาบริการ

- ผู้รับจ้างจะร่วมกับผู้ว่าจ้างในการตรวจรับงานที่มีสัญญาซ่อมหรือบำรุงรักษาเครื่องจักร และระบบอื่นๆ

- การซ่อมใหญ่ (Overhaul) หมายถึง การเปลี่ยนอุปกรณ์หลักของเครื่องจักรในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมอุปกรณ์นั้นได้หรือประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้วว่าการซ่อมครั้งนั้นมีความเสี่ยงที่จะเกิดอาการเสียซ้ำ หรือไม่คุ้มค่ากับงบประมาณในการซ่อม

๔.๒.๒๓.๓ งานบำรุงรักษา (Preventive Maintenance)

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

- ผู้รับจ้างจะต้องบริการตรวจวัดอุปกรณ์เครื่องจักรและระบบทั่วไปในอาคารทั้งหมด พร้อมทั้งนำเสนอข้อแก้ไขปรับปรุงในด้านวิศวกรรมและด้านความปลอดภัย อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี

- รายละเอียดเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตามควบคุมซ่อมแซมบำรุงรักษาในระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร ดังต่อไปนี้

ระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าสื่อสาร อาคารสถาบันโรคผิวหนังผิวหนัง			
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑	หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)	๒	ชุด
๒	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator)	๒	ชุด
๓	ตู้ประธานจ่ายไฟฟ้า MDB, EMDB,	๒	ชุด
๔	ชุดประกอบกำลังไฟฟ้า (Capacitor Bank)	๒	ชุด
๕	ตู้ควบคุมไฟฟ้าย่อย (Load Center) ประจำห้องไฟฟ้า	๒๔	ชุด
๖	สวิตช์ตัดตอนไฟฟ้าแรงสูง (RMU)	๒	ชุด
๗	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	๑	ชุด
๘	ระบบล่อฟ้า	๑	ชุด
๙	ระบบสำรองไฟฉุกเฉิน (UPS / ISOLATING POWER)	๕	ชุด
๑๐	ระบบ nurse call	๑	ระบบ
๑๑	ระบบเสียงประกาศ (Sound System)	๑	ระบบ
๑๒	ไฟฉุกเฉิน Emergency Light	๕๐๐	ชุด
๑๓	ไฟป้ายทางออก Exit Sign	๑๖๘	ชุด
๑๔	ตู้สวิตช์เกียร์ไฟฟ้าแรงสูง (Ring Main Unit)	๓	ชุด
๑๕	ระบบกล้องวงจรปิด CCTV System)	๑	ระบบ
๑๖	ระบบทีวีรวม (MATV System) ชั้น ๑๔	๑	ระบบ
๑๗	ระบบควบคุมแสงสว่าง (Two Wire Remote)	๑	ระบบ

ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ อาคารสถาบันโรคผิวหนังผิวหนัง			
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑	เครื่องทำน้ำเย็นขนาดใหญ่ (CHILLER)	๓	ชุด
๒	หอผึ่งน้ำระบายความร้อน (COOLING TOWER)	๓	ชุด
๓	มอเตอร์ปั๊มน้ำเย็น (CHP), มอเตอร์ปั๊มน้ำระบายความร้อน (CDP)	๔	ชุด
๔	เครื่องจ่ายลมเย็นขนาดใหญ่ (AHU)	๔	ชุด
๕	เครื่องจ่ายลมเย็นขนาดเล็ก (FCU)	๔๑๓	ชุด
๖	เครื่องปรับอากาศ ระบบ VRF/VRV ชั้น ๑๔, ๑๘ (๒), ๒๒ รวม ๔ ชุด	๗๕	เครื่อง
๗	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE)	๒๖	ชุด
๘	พัดลมระบายอากาศ ขนาดใหญ่	๕	ชุด
๙	พัดลมระบายอากาศ ขนาดเล็ก (ในห้องน้ำ, ห้องสำนักงาน)	๒๗๓	ชุด
๑๐	ชุดปรับปรุงคุณภาพน้ำคูลลิ่งทาวเวอร์/ เครื่องกรองน้ำอ่อนระบบปรับอากาศ	๑	ระบบ
๑๑	ตู้ไฟฟ้าระบบปรับอากาศ TIC	๑	ระบบ

ระบบประปาและสุขาภิบาล อาคารสถาบันโรคผิวหนังผิวหนัง			
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑	ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (Under Ground/Roof Floor Tank)	๒	ถัง
๒	เครื่องสูบน้ำประปา (Cold Water Pump)	๓	ชุด
๓	เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump)	๑	ชุด
๔	ตรวจสอบเซนเซอร์ ควบคุมอ่างล้างมือและโถปัสสาวะ	๒๐๑	ชุด
๕	ปั๊มเติมอากาศ (Ejector Pump)	๖	ชุด
๖	ปั๊มสูบน้ำ Submersible Pump SP๑-๓ เครื่องสูบน้ำเสีย	๓	ชุด
๗	ปั๊มสูบน้ำตะกอนหมุนเวียน Submersible Pump SP๑-๒	๒	ชุด
๘	ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย	๑	ระบบ
๙	เครื่อง Feed คลอรีน กรด ต่าง	๑	ระบบ
๑๐	Flow meter	๑	ตัว
๑๑	บ่อสูบน้ำเสีย บ่อสูบน้ำฝน บ่อหน่วงน้ำ (Submersible Pump)	๑	ระบบ

ระบบดับเพลิง อาคารสถาบันโรคผิวหนัง			
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑	เครื่องยนต์สูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	๑	ชุด
๒	เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump)	๑	ชุด
๓	เครื่องสูบน้ำขึ้นถังเก็บน้ำตาดฟ้า (Transfer PUMP)	๑	เครื่อง
๔	เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump)	๑	เครื่อง
๕	ระบบดับเพลิงด้วยแก๊สไนโตรเจน	๑	ระบบ
๖	ระบบป้องกันอัคคีภัย (ถึงดับเพลิง, Fire Alarm, จอแสดงผล, ตู้ควบคุม, Smoke Detector)	๑	ระบบ
๗	ตู้เก็บสายส่งน้ำดับเพลิง	๖๔	ตู้
๘	ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ	๑	ระบบ
๙	ประตุน้ำไฟ	๗๙	บาน
๑๐	พัดลมอัดอากาศบันไดหนีไฟและลิฟต์ดับเพลิง	๑	ระบบ
๑๑	ตู้ Graphic Annunciator	๑	ระบบ

ระบบก๊าซทางการแพทย์ อาคารสถาบันโรคผิวหนัง			
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑	ระบบก๊าซทางการแพทย์	๑	ระบบ

หมายเหตุ : ทั้งนี้ รายการและจำนวนของอุปกรณ์อาจเพิ่มเติมตามที่สถาบันโรคผิวหนังดำเนินการแก้ไขปรับปรุง

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานอื่นๆ ซึ่งไม่ได้ระบุไว้ชัดเจนแต่อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญา ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างเห็นสมควร

๔.๒.๒๔ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการงานระบบประกอบอาคาร เช่น ตรวจเช็คฟังก์ชันการทำงานของประตู รั้ว การบำรุงรักษาและการซ่อมบำรุงเบื้องต้น เช่น งานซ่อม เปลี่ยนผ้าเบรคหรืองานซ่อมกระเบื้องปูพื้นในพื้นที่ไม่เกิน ๔ ตรม. รวมถึงงานซ่อมเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะ เก้าอี้ ตู้ เตียง ที่ไม่ใช่อะไหล่

๔.๓ ข้อกำหนดการปฏิบัติการดูแลและการบำรุงรักษาแยกตามอุปกรณ์เบื้องต้น

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปฏิบัติการดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเบื้องต้นและหรือคู่มือปฏิบัติการบำรุงรักษา (Instruction Manual) โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง ต้องที่มีการตรวจสอบและบันทึกรายงานผลประจำวันของระบบวิศวกรรมประกอบอาคารต่างๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๔.๓.๑ ระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าสื่อสาร โดยมีขอบเขตของงาน

๔.๓.๑.๑ ประเภทของระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าสื่อสาร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน

- ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลง
- ตรวจสอบของพัดลมระบายความร้อน
- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเช็คอุณหภูมิ
- ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือนของหม้อแปลง

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบค่าพารามิเตอร์ไฟฟ้า
- ตรวจสอบจุดต่อสาย
- ความปลอดภัยในพื้นที่ติดตั้ง

๒. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน

- ตรวจสอบสถานะทั่วไปของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
- ความปลอดภัยในพื้นที่ติดตั้ง
- ตรวจสอบน้ำมันหล่อลื่น
- บันทึกค่าการทำงาน (ตำแหน่งสวิตช์ควบคุมต่างๆ อยู่ในสภาวะปกติ)

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำสัปดาห์

เครื่องยนต์

- ทดสอบเดินเครื่องตามที่กำหนด
- ตรวจสอบเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น
- ตรวจสอบเช็คระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
- ตรวจสอบเช็คระดับน้ำหล่อเย็น
- ตรวจสอบเช็คท่อ สายยาง เชื่อมขัด ระบบน้ำหล่อเย็น
- ตรวจสอบเช็คความเร็วของเครื่องยนต์
- ตรวจสอบเช็คความสั่นสะเทือนและเสียงของเครื่อง
- ตรวจสอบเช็คน็อตยึดแท่นเครื่อง
- ทำความสะอาดเครื่องยนต์
- ตรวจสอบเช็คสภาพกรองอากาศ
- ตรวจสอบเช็คอุณหภูมิเครื่องยนต์
- ตรวจสอบเช็คชั่วโมงการทำงาน
- ตรวจสอบเช็คความเร็วรอบการทำงาน (RPM)

แบตเตอรี่...

แบตเตอรี่

- ตรวจเช็คระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่
- ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจเช็คขั้วแบตเตอรี่

ชุดควบคุม

- ตรวจเช็คแผงควบคุมและสายควบคุม
- ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจเช็คความถี่ไฟฟ้า
- ตรวจเช็คค่ากระแสไฟฟ้า
- ตรวจเช็คหลอดไฟสัญญาณ

๓. ตู้ประธานจ่ายไฟฟ้า (Main Distribution Board)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบสถานการณ์จ่ายไฟฟ้า
- ตรวจสอบสภาพภายนอกของตู้
- ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจเช็คกระแสไฟฟ้า
- ความปลอดภัยในพื้นที่ติดตั้ง
- ตรวจเช็คหลอดไฟสัญญาณ

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดสภาพของ MDB ภายนอก
- ตรวจสอบสภาวะการทำงานของอุปกรณ์สภาวะปกติ

๔. ชุดประกอบกำลังไฟฟ้า (Capacitor Bank)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของระบบ
- ตรวจสอบระบบระบายอากาศ
- บันทึกข้อมูลการทำงาน (ค่า Power Factor)
- ความปลอดภัยในพื้นที่ติดตั้ง

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจสอบสภาพทั่วไป (Visual Check)
- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจเช็คค่ากระแสไฟฟ้าและบันทึกค่า
- ตรวจเช็คหลอดไฟแสดงการทำงาน
- ตรวจเช็คการทำงานของฟิวส์
- ตรวจเช็คการทำงานของ PF Controller
- ตรวจ Temperature Control ของตู้

๕. ตู้ควบคุมไฟฟ้าย่อย (Load Center)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจสอบเช็คสภาพโดยทั่วไป
- ทำความสะอาดสภาพภายนอก
- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า

๖. สวิตช์ตัดตอนไฟฟ้าแรงสูง (Ring Main Unit/HV Switchgear)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- บันทึกหลอดไฟแสดงการทำงาน
- ตรวจสอบเช็คอุณหภูมิ
- ตรวจสอบสภาพการส่องสว่าง
- ตรวจสอบแรงดันแก๊ส SF_๖ ที่เกจวัด และหลอดไฟ
- ตรวจสอบชุดป้องกันกระแสเกินและหลอดไฟ

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- บันทึกจำนวนครั้งของการเปิด-ปิด Switchgear

๗. ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบความเรียบร้อยภายในตู้ควบคุม
- ตรวจสอบการแจ้งเตือน การแก้ไขเบื้องต้น บันทึกผลการตรวจสอบ
- ตรวจสอบ Battery Charger
- ทดสอบ Function การทำงานของชุดควบคุม
- ตรวจสอบหลอดไฟแสดงการทำงานของตู้กราฟฟิก

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

Module และ Module Panel

- ตรวจสอบเช็คหลอดสัญญาณ
- ตรวจสอบเช็คจุดต่อสายอุปกรณ์ป้องกัน หรือ Fuse ต่างๆ
- ตรวจสอบ Battery
- ตรวจสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์

(๓) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือนทุก ๖ เดือน

- ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับควัน และความร้อน
- ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Call Point)
- ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเตือนกระดิ่ง (Bell) หรือลำโพง (Speaker)

แบตเตอรี่

- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเช็คขั้วสาย
- ตรวจสอบแรงดัน Battery

๘. ระบบล่อฟ้า (Lightning Surge Arrester/Grounding System)

- (๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน
 - ตรวจสอบสภาพทั่วไปของระบบล่อฟ้าและสายดิน
- (๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน
 - ตรวจสอบสภาพภายนอกเบื้องต้น
 - ตรวจสอบความเรียบร้อยของสายกราวด์
 - ตรวจสอบจุดต่อต่าง ๆ
 - ตรวจสอบพื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์
 - ตรวจสอบค่าความต้านทานดิน
 - ตรวจสอบความปลอดภัยของบริเวณติดตั้ง

๙. เครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน (Uninterruptible Power Supply) และระบบสำรองไฟฉุกเฉินห้องผ่านตัด (ISOLATING POWER)

- (๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน
 - ตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่อง UPS
 - ตรวจสอบการทำงานของระบบระบายอากาศ
- (๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน
 - ตรวจสอบขั้วต่อเพิ่มความแข็งแรงตามจุดต่อต่าง ๆ
 - ตรวจสอบเช็คสายไฟฟ้าและวงจรต่าง ๆ
 - ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
 - ตรวจสอบเช็คหม้อแปลงไฟฟ้า
 - ตรวจสอบแบตเตอรี่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

๑๐. ระบบเรียกพยาบาล (Nurse Call)

- (๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน
 - ตรวจสอบการทำงาน และสภาพภายนอกเบื้องต้น
- (๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน
 - ตรวจสอบสถานะของระบบหลัก
 - ตรวจสอบสภาพภายนอกเบื้องต้น
 - ตรวจสอบการทำงานของสายฉุกเฉินในห้องน้ำคนพิการ / ห้องผู้ป่วยใน
 - ตรวจสอบจุดต่อต่าง ๆ

๑๑. ระบบเสียงประกาศ (Sound System)

- (๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน
 - ตรวจสอบระบบอยู่ในโหมดสภาวะปกติ
- (๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน
 - ตรวจสอบสถานะของเครื่องควบคุมหลัก
 - ตรวจสอบเช็คสายสัญญาณแต่ละส่วน (Zone)
 - ทดสอบเสียงประกาศ ตรวจสอบเช็คเสียงของแต่ละจุด
 - ทำความสะอาดอุปกรณ์และ Sound Rack

- ตรวจขั้นนื้อด...

- ตรวจสอบน็อตล็อกขั้วสายไฟฟ้าและจุดต่อต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ปรับเสียง Sound Volume Control
- ทดสอบระบบกระจายเสียง Microphone
- ตรวจสอบความสะอาดของอุปกรณ์และพื้นที่ติดตั้ง

๑๒. ไฟฉุกเฉิน Emergency Light

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของไฟฉุกเฉิน
- ตรวจสอบการทำงานและทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่
- ตรวจสอบหลอดไฟแสดงการทำงาน

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน
- ตรวจสอบชุดชาร์ตไฟฟ้า
- ตรวจสอบขันน็อตสกรูเพิ่มความแข็งแรงตามจุดต่อต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คสายไฟฟ้าและวงจรต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ทดสอบเสมือนไฟฟ้าดับโดยการถอดปลั๊ก

๑๓. ไฟป้ายทางออก Exit Sign

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของไฟฉุกเฉินแต่ละจุด
- ตรวจสอบการทำงานและทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่
- ตรวจสอบหลอดไฟแสดงการทำงาน

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน
- ตรวจสอบชุดชาร์ตไฟฟ้า
- ตรวจสอบขันน็อตสกรูเพิ่มความแข็งแรงตามจุดต่อต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คสายไฟฟ้าและวงจรต่าง ๆ
- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ทดสอบเสมือนไฟฟ้าดับโดยการถอดปลั๊ก

๑๔. ระบบกล้องวงจรปิด CCTV System)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบการทำงานของระบบโดยรวมของระบบควบคุมหลัก
- ตรวจสอบสถานะของภาพกล้องแต่ละตัว
- ตรวจสอบอุณหภูมิและสภาพแวดล้อมของตู้ควบคุม

(๒) การปฏิบัติ...

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจเช็คทำความสะอาด CCTV Rack
- ตรวจเช็คทำความสะอาด Monitor & VDO Recorder
- ตรวจเช็คการขึ้นน็อตเพิ่มความแข็งแรงตามจุดต่อต่างๆ
- ตรวจสอบคุณภาพของภาพเลนส์ เช่น ภาพไม่มัว ภาพไม่มีฝุ่นหรือคราบน้ำ

๑๕. ระบบทีวีรวม (MATV System)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน

- ตรวจสอบ แก๊ส และบันทึกความผิดปกติที่พบ
- ตรวจสอบการทำงานและทำความสะอาดทั่วไป

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจเช็คการปรับตั้งชั้นนัทเพิ่มความแข็งแรงจานรับสัญญาณดาวเทียม
- ตรวจเช็คการตั้ง Antenna ของแต่ละตัว
- ตรวจเช็คการทำความสะอาด MATV Panel
- ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายสัญญาณหลัก
- ตรวจสอบสภาพหัวรับสัญญาณ

๑๖. ระบบควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง (Two Wire Remote)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบควบคุม ปิด-เปิด ไฟฟ้าส่วนกลางตามที่กำหนด
- ตรวจสอบหลอดไฟในแต่ละจุด หากมีหลอดไม่ติดให้ตรวจสอบ

สาเหตุ เช่น หลอดขาด, รีเลย์ไม่ทำงาน, จุดต่อสาย ฯลฯ

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในแต่ละโซน เพื่อทำงานได้ถูกต้อง
- ตรวจสอบการตั้งเวลา (Controller/Timer) ให้ตรงกับเวลาจริง
- ตรวจสอบสภาพของ Circuit Breaker
- ตรวจสอบสภาพและการทำงานทั่วไป
- ตรวจเช็คการทำงานของหม้อแปลงชุดควบคุม
- ตรวจชั้นน็อตล็อกขั้วสายไฟฟ้าและจุดต่อต่าง ๆ
- ทำความสะอาดภายนอกตามจุดต่าง ๆ ที่มีฝุ่นละออง
- ตรวจสอบสภาพโครงสร้างของอุปกรณ์

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด

หมายเหตุ : อุปกรณ์อื่นๆ ในระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบประกอบอาคารตามที่ปรากฏ ให้ปฏิบัติตามคู่มือของอุปกรณ์นั้นๆ เป็นหลัก

๔.๓.๑.๒ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการบำรุงรักษาโดยไม่คิดค่าแรงใด ๆ เพิ่มเติมจากราคาที่ตกลงในสัญญา ทั้งนี้ไม่รวมถึงอะไหล่ หรืออุปกรณ์ที่เสียหายและต้องจัดหาใหม่เพื่อแก้ไขส่วนที่ชำรุดของอุปกรณ์ในกรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้า เมื่อช่างของผู้รับจ้างตรวจพบเป็นครั้ง ๆ ไป

๔.๓.๑.๓ ทุกๆ ครั้ง ที่ผู้รับจ้างได้บริการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำรายงานผลการบริการ โดยระบุรายละเอียดการบริการบำรุงรักษาของระบบไฟฟ้าในแต่ละเครื่อง ส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทน (ช่างผู้ควบคุมงาน) ของสถาบันโรคผิวหนัง และหากเกิดมีอุปกรณ์เสียหายที่จำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ ทางผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทน (ช่างผู้ควบคุมงาน) ของสถาบันโรคผิวหนัง ทราบ โดยมีตัวแทนของผู้ว่าจ้างลงนามรับรองผลงาน และอุปกรณ์ที่เสียหายในใบรายงานผลนั้นด้วยทุกครั้ง

๔.๓.๑.๔ หากเกิดมีเหตุชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ทางผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ หรือทางผู้รับจ้างจะทำหนังสือเสนอราคาการจัดหาอะไหล่ให้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะไม่คิดค่าแรงเพิ่มเติมในการซ่อมแซม หรือติดตั้งอะไหล่ใหม่นั้น

๔.๓.๑.๕ ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างทำการบริการ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษา และแนะนำการใช้งานที่ถูกต้องตลอดจนการดูแลรักษาเพื่อป้องกันเหตุเสียหายอันไม่ควรให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๑.๖ ในกรณีเกิดเหตุขัดข้องเสียหายเกิดขึ้นกับอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้า นอกเหนือจากการบริการประจำแล้ว ผู้รับจ้างจะจัดหาช่างที่ชำนาญไปทำการแก้ไขให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๒ ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ โดยมีขอบเขตของงาน

๔.๓.๒.๑ ประเภทของระบบเครื่องปรับอากาศ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. เครื่องทำน้ำเย็นขนาดใหญ่ (CHILLER)

(๑) การปฏิบัติการตรวจเช็คเครื่องและการบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบ Voltage Supply ที่จ่ายให้กับเครื่อง
- ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้าขณะเครื่องทำงาน
- ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำเข้า-น้ำออก Chiller
- ตรวจสอบอุณหภูมิน้ำเข้า-น้ำออก Condenser
- ตรวจสอบค่า Pressure Drop ของ Chiller
- ตรวจสอบค่าแรงดันน้ำยา Refrigerant ทางด้านสูง-ต่ำ

และน้ำมัน Compressor

- ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้า Compressor (R-S-T)
- ตรวจเช็คกระแสไฟฟ้า Compressor (R-S-T และ % RLA)

๒. หอผึ่งน้ำระบายความร้อน

(๑) การปฏิบัติการตรวจเช็คเครื่องและการบำรุงรักษาประจำวัน

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

(๒) การปฏิบัติ...

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบการทำงานของวาล์วทั้งหมด
- ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุมระบบ
- ตรวจสอบฟิวส์และระบบการป้องกัน
- ตรวจสอบระบบน้ำเต็ม
- ทำความสะอาดชุดควบคุมและอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ตรวจสอบตะกอนในถาดรับน้ำ และเก็บทำความสะอาดตะกอน
- ทำความสะอาดถาดรับน้ำ , โครงสร้าง , ฟیلเตอร์และสปริงเกอร์
- เช็คความตึงของสายพาน สภาพสายพาน
- บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า บันทึกกระแสไฟฟ้า
- อื่นๆ ที่จำเป็น

(๓) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาทุก ๓ เดือน

- ตรวจสอบสภาพซีลต่าง ๆ
- ตรวจสอบท่อและฉนวนมอเตอร์
- ตรวจสอบชั้นฉนวนของจุดต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด
- ตรวจสอบสภาพของน็อตยึดจุดต่าง ๆ
- ตรวจสอบและทำความสะอาดสเตรนเนอร์ (Strainer)
- ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกันถ้ามีความจำเป็น

(๔) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาทุก ๖ เดือน

- ตรวจสอบวัดความเร็วรอบมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์
- ตรวจสอบสภาพและปรับตั้งแนวศูนย์เพลลา
- เช็คสภาพท่อและการรั่วไหล
- ตรวจสอบฐานและการสั่นของเครื่องจักร
- อื่นๆ ที่จำเป็น

๓. มอเตอร์ปั๊มน้ำเย็น

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

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

(๒) การปฏิบัติ...

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

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

(๓) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๓ เดือน

- ตรวจสอบท่อและฉนวนของปั๊ม
- ตรวจสอบเช็คสภาพท่อและการรั่วไหล
- ตรวจสอบชั้นฉนวนของจุดต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด
- ทำความสะอาดชุดควบคุมและอุปกรณ์ต่างๆ
- อื่นๆ ที่จำเป็น

(๔) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๖ เดือน

- ตรวจสอบวัดความเร็วรอบมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิของปั๊ม
- ตรวจสอบฐานและการสั่นของเครื่องจักร
- ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกันถ้ามีความจำเป็น
- อื่นๆ ที่จำเป็น

๔. มอเตอร์ปั๊มน้ำระบายความร้อน

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

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

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบการทำงานของวาล์วทั้งหมด

- ตรวจสอบการทำงานของชุดควบคุมระบบ
- ตรวจสอบฟิวส์และระบบการป้องกัน
- ตรวจสอบความถูกต้องในการวัดของเกจวัดค่าต่างๆ
- บันทึกแรงดันน้ำเข้า-ออก
- บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า บันทึกกระแสไฟฟ้า
- ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์
- อื่นๆ ที่จำเป็น

(๓) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๓ เดือน

- ตรวจสอบท่อและฉนวนของปั๊ม
- ตรวจสอบเชื้อสภาพท่อและการรั่วไหล
- ตรวจสอบชั้นนอตสกรูของจุดต่อสายไฟฟ้าทั้งหมด
- ทำความสะอาดชุดควบคุมและอุปกรณ์ต่างๆ
- อื่นๆ ที่จำเป็น

(๔) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๖ เดือน

- ตรวจสอบวัดความเร็วรอบมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิของปั๊ม
- ตรวจสอบและทำความสะอาดสเตรนเนอร์ (Strainer)
- ตรวจสอบฐานและการสั่นของเครื่องจักร
- ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกันถ้ามีความจำเป็น
- อื่นๆ ที่จำเป็น

๕. เครื่องจ่ายลมเย็นขนาดใหญ่ (AHU)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบเช็คชุดควบคุมอุณหภูมิและบันทึกการตั้งอุณหภูมิ (Thermostat)
- ตรวจสอบเช็ควาล์วเปิด-ปิด น้ำเย็น

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๓ เดือน

- ตรวจสอบทำความสะอาดทั่วไป
- ทำความสะอาดตัวกรองอากาศ (Air Filter)
- ตรวจสอบเช็คมอเตอร์ ลูกปืนและอื่นๆ
- ทำความสะอาดถาดเตรนและท่อน้ำทิ้ง (ด้วย Blower)
- ตรวจสอบเช็คทำงานของโซลินอยล์วาล์วหรือมอเตอร์ไควสว
- ตรวจสอบเช็คระบบน้ำเย็นหรือน้ำยา และการรั่วไหลของน้ำหรือน้ำยา
- บันทึกอุณหภูมิ น้ำเย็นด้านเข้า-ออก
- บันทึกแรงดันน้ำด้านเข้า-ออก
- บันทึกกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้าของเครื่องขณะทำงาน
- บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์คอยล์เย็น
- บันทึกอุณหภูมิภายในห้อง และอุณหภูมิสมกลับและอุณหภูมิของลมที่จ่าย
- เช็คความตึงของสายพาน สภาพสายพาน

- เติมจาระบี...

- เติมน้ำมัน
- อื่นๆ ที่จำเป็น

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (๑ ครั้ง/ปี)

- ล้างไส้กรองสเตรนเนอร์ (Strainer)
- ตรวจสอบการทำงานของแอมป์เปอร์
- ตรวจสอบแรงดันของพูลเลย์
- ตรวจสอบฐานสปริงและการทำงานของส่วนที่เคลื่อนที่
- ตรวจสอบจุดต่อสายทั้งหมด และแม็กเนติก, รีเลย์
- ทำความสะอาดคอยล์ทำความเย็น โดยใช้ High Pressure Water Pump
- ตรวจสอบสภาพฉนวนกันความร้อนของท่อ
- ตรวจสอบสภาพของฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- อื่นๆ ที่จำเป็น

๖. เครื่องจ่ายลมเย็นขนาดเล็ก (FCU)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปีทุก ๓ เดือน

- ตรวจสอบทำความสะอาดทั่วไป
- ทำความสะอาดตัวกรองอากาศ (Air Filter)
- มอเตอร์ ลูกปืนและอื่น ๆ ตามความจำเป็น
- ตรวจสอบชุดควบคุมอุณหภูมิและบันทึกการตั้งอุณหภูมิ (Thermostat)
- ตรวจสอบควาล์วเปิด-ปิด น้ำเย็น
- ตรวจสอบการทำงานของโซลินอยล์วาล์วหรือมอเตอร์ไคววาล์ว
- ตรวจสอบระบบน้ำเย็นหรือน้ำยา และการรั่วไหลของน้ำหรือน้ำยา
- ทำความสะอาดถาดเดรนและท่อน้ำทิ้ง (ด้วย Blower)
- บันทึกอุณหภูมิน้ำเย็นด้านเข้า-ออก
- บันทึกแรงดันน้ำ ด้านเข้า-ออก
- บันทึกกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้าของเครื่องขณะทำงาน
- บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์คอยล์เย็น
- อื่นๆ ที่จำเป็น

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (๑ ครั้ง/ปี)

- ล้างไส้กรองสเตรนเนอร์ (Strainer)
- ตรวจสอบการทำงานของแอมป์เปอร์
- ตรวจสอบแรงดันของพูลเลย์
- ตรวจสอบฐานสปริงและการทำงานของส่วนที่เคลื่อนที่
- ตรวจสอบจุดต่อสายทั้งหมด และแม็กเนติก, รีเลย์
- ทำความสะอาดคอยล์ทำความเย็น โดยใช้ High Pressure Water Pump
- ตรวจสอบสภาพฉนวนกันความร้อนของท่อ
- ตรวจสอบสภาพของฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- อื่นๆ ที่จำเป็น

๗. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน และเครื่องปรับอากาศระบบ VRF/VRV

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๓ เดือน

- ตรวจสอบการทำความสะอาดทั่วไป
- ทำความสะอาดตัวกรองอากาศ (Air Filter)
- ตรวจสอบมอเตอร์ ลูกปืนและอื่นๆ ตามความจำเป็น
- ตรวจสอบชุดควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat)
- ตรวจสอบการทำงานของสวิทช์ควบคุม
- ตรวจสอบการทำงานฐานรองและส่วนที่เคลื่อนที่
- บันทึกน้ำยาต้านเข้า-ออก
- บันทึกแรงดันไฟฟ้าเครื่องขณะทำงานบันทึกกระแสไฟฟ้าขณะที่เครื่องทำงาน
- บันทึกกระแสไฟฟ้าขณะที่เครื่องคอมเพรสเซอร์ทำงาน
- บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์พัดลมระบายความร้อน
- บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์คอยล์เย็น
- ทำความสะอาดถาดเดรนและท่อน้ำทิ้ง (ด้วย Blower)
- อื่นๆ ที่จำเป็น

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (๑ ครั้ง/ปี)

- ตรวจสอบการเติมน้ำยาภายในระบบ
- ตรวจสอบการรั่วไหลของระบบน้ำยา
- ตรวจสอบพื้นฐานสปริงและการทำงานของส่วนที่เคลื่อนที่
- ตรวจสอบจุดต่อสายทั้งหมด และแม็กเนติก, รีเลย์
- ตรวจสอบสภาพผนวกันความร้อนของท่อ
- ล้างทำความสะอาดมอเตอร์คอยล์เย็น และมอเตอร์พัดลมระบาย

ความร้อนโดยใช้ High Pressure Water Pump

- อื่นๆ ที่จำเป็น

๘. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๓ เดือน

- ตรวจสอบทำความสะอาดทั่วไป
- ทำความสะอาดตัวกรองอากาศ (Air Filter)
- ตรวจสอบมอเตอร์ ลูกปืน
- ตรวจสอบชุดควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat)
- ตรวจสอบชุดควบคุมการทำงานของโซลินอยล์วาล์ว
- ตรวจสอบการทำงานของแคมป์เปอร์
- ตรวจสอบการทำงานของสวิทช์ควบคุม
- ตรวจสอบการทำงานฐานรองและส่วนที่เคลื่อนที่
- บันทึกน้ำยาต้านเข้า - ออก
- บันทึกแรงดันไฟฟ้าเครื่องขณะทำงานบันทึกกระแสไฟฟ้าขณะที่เครื่องทำงาน
- บันทึกกระแสไฟฟ้าขณะที่เครื่องคอมเพรสเซอร์ทำงาน
- บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์พัดลมระบายความร้อน

- บันทึก...

- บันทึกกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์คอยล์เย็น
- บันทึกอุณหภูมิภายในห้อง บันทึกอุณหภูมิของลมที่จ่าย
- ทำความสะอาดถาดเดรนและท่อน้ำทิ้ง ด้วย Blower
- อื่นๆ ที่จำเป็น

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (๑ ครั้ง/ปี)

- ทำความสะอาดคอยล์ทำความเย็น
- ทำความสะอาดคอยล์ระบายความร้อน
- ตรวจเช็คการเติมน้ำยาภายในระบบ
- ตรวจเช็คการรั่วไหลของระบบน้ำยา
- ตรวจเช็คจุดต่อสายทั้งหมด และเม็กเนติก รีเลย์
- ทำความสะอาดคอยล์ทำความเย็น ด้วยน้ำยา
- ทำความสะอาดคอยล์ระบายความร้อน ด้วยน้ำยา
- ตรวจเช็คสภาพฉนวนกันความร้อนของท่อ
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๙. พัฒนาระบบอากาศขนาดใหญ่/ ขนาดเล็ก (ในห้องน้ำ, ห้องสำนักงาน)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๓ เดือน

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

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๖ เดือน

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

๑๐. ชุดปรับปรุงคุณภาพน้ำคลอรีนทาวเวอร์/ เครื่องกรองน้ำอ่อนระบบปรับอากาศ

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบการทำงานชุดปั๊มและปริมาณเคมี

- ตรวจสอบและบันทึกค่าการทำงานทั่วไปของระบบ
- เติมน้ำยาสารเคมีชุดปรับปรุงคุณภาพน้ำคูลลิ่งทาวเวอร์

(กรณีคุณภาพน้ำมีปัญหา)

- ล้างทำความสะอาดระบบโดยการล้างย้อนกลับและล้างเกลือ

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบวัดค่าความกระด้าง Hardness ของน้ำ
- ล้างย้อนกลับและล้างเกลือ
- ทำความสะอาดตู้ควบคุม
- ตรวจสอบชั้นน็อตสกรูเพิ่มความแข็งแรงทางไฟฟ้าจุดต่อต่างๆ
- ตรวจสอบเคเบิลเทอร์มอลเกลียว
- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบครอยรั่วของน้ำ
- ตรวจสอบเคเบิลปริมาณน้ำเกลือในถัง
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

๑๑. ตู้ไฟฟ้าระบบปรับอากาศ TIC

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ทำความสะอาดสภาพภายนอก
- ตรวจสอบเช็คหลอดไฟสัญญาณ
- ตรวจสอบเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบเช็คกระแสไฟฟ้า
- อื่น ๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด

หมายเหตุ : อุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบประกอบอาคารตามที่ปรากฏ เช่น Valve, Strainer ฯลฯ ให้ปฏิบัติตามคู่มือของอุปกรณ์นั้นๆ เป็นหลัก

๔.๓.๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการบำรุงรักษาโดยไม่คิดค่าแรงใดๆ เพิ่มเติมจากราคาที่ตกลงในสัญญา ทั้งนี้ไม่รวมถึงอะไหล่ หรืออุปกรณ์ที่เสียหายและต้องจัดหาใหม่เพื่อแก้ไขส่วนที่ชำรุดของเครื่องปรับอากาศ ในกรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เมื่อช่างของผู้รับจ้างตรวจพบเป็นคราวๆ ไป

๔.๓.๒.๓ ทุกๆ ครั้ง ที่ผู้รับจ้างได้บริการตรวจสอบเครื่องปรับอากาศเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำรายงานผลการบริการ โดยระบุรายละเอียดการบริการบำรุงรักษาของเครื่องปรับอากาศในแต่ละเครื่อง ส่งให้ตัวแทนของผู้ว่าจ้าง และหากเกิดมีอุปกรณ์เสียหายที่จำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ทางผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบโดยมีตัวแทนของผู้ว่าจ้างลงนามรับรองผลงาน และอุปกรณ์ที่เสียหายในใบรายงานผลนั้นด้วยทุกครั้ง

๔.๓.๒.๔ หากเกิดมีเหตุชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องปรับอากาศใหม่ ทางผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ หรือทางผู้รับจ้างจะทำหนังสือเสนอราคาการจัดหาอะไหล่ให้ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะไม่คิดค่าแรงเพิ่มเติมในการซ่อมแซม หรือติดตั้งอะไหล่ใหม่นั้น

๔.๓.๒.๕ ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างทำการบริการ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษาและแนะนำในการใช้งานที่ถูกต้องตลอดจนการดูแลรักษาเพื่อป้องกันเหตุเสียหายอันไม่ควรให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๒.๖ ในกรณีเกิดเหตุขัดข้องเสียหายเกิดขึ้นกับเครื่องปรับอากาศ นอกเหนือจากการบริการประจำแล้ว ผู้รับจ้างจะจัดส่งช่างที่ชำนาญไปทำการแก้ไขให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๓ ระบบประปาและสุขาภิบาล โดยมีขอบเขตของงาน

๔.๓.๓.๑ ประเภทของระบบสุขาภิบาลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

(๑) การปฏิบัติการตรวจเช็คเครื่องและการบำรุงรักษาประจำวัน

- บันทึกค่าการทำงานทั่วไปของระบบ
- บันทึกปริมาณการใช้งานของมิเตอร์ต่างๆ
- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ประกอบต่างๆ

๒. เครื่องสูบน้ำประปา

(๑) การปฏิบัติการตรวจเช็คเครื่องและการบำรุงรักษาประจำวัน

- บันทึกค่าการทำงานทั่วไปของระบบ
- บันทึกปริมาณการใช้งานของมิเตอร์ต่างๆ
- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ประกอบต่างๆ

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง
- ตรวจเช็คการทำงานและหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ
- ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม
- ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว
- ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน
- ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง
- ตรวจสอบสวิตช์แรงดันของปั๊มขณะทำงานและหยุดทำงาน
- บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้า ค่าโอเวอร์โวลต์ที่ปรับไว้
- ตรวจสอบสภาพของซีลต่างๆ
- ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่างๆ
- ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ
- ตรวจสอบแท่งค้ำเก็บแรงดัน

(๓) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (๑ ครั้ง/ปี)

- ตรวจสอบความสมดุลย์และการสั่นสะเทือน
- ตรวจสอบสภาพของฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิและสภาพของสายเคเบิล

๓. เครื่องสูบน้ำ...

๓. เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump)

(๑) การปฏิบัติการตรวจเช็คเครื่องและการบำรุงรักษาประจำวัน

- บันทึกค่าการทำงานทั่วไปของระบบ
- บันทึกปริมาณการใช้งานของมิเตอร์ต่างๆ
- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ประกอบต่างๆ

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และแท่นรอง
- ตรวจเช็คการทำงานและหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ
- ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม
- ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว
- ตรวจสอบบริเวณข้อต่อท่ออ่อน
- ตรวจสอบการสั่นของเครื่อง
- ตรวจสอบสวิตช์แรงดันของปั๊มขณะทำงานและหยุดทำงาน
- บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้า
- ตรวจสอบสภาพของซีลต่างๆ
- ตรวจเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ
- ตรวจเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ
- ตรวจสอบแท่งเก็บแรงดัน

(๓) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (๑ ครั้ง/ปี)

- ตรวจสอบความสมดุลและการสั่นสะเทือน
- ตรวจสอบสภาพของฉนวนและกราวด์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ตรวจสอบลูกปืนมอเตอร์
- ตรวจสอบอุณหภูมิและสภาพของสายเคเบิล

๔. ตรวจสอบเซ็นเซอร์ควบคุมอ่างล้างมือและโถปัสสาวะ

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน

- ตรวจสอบการทำงานของเซ็นเซอร์ทั่วไป
- ตรวจสอบว่าเซ็นเซอร์ตอบสนองเร็วและน้ำไหลออกตามปกติ

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๓ เดือน

- ตรวจเช็คระบบการทำงานอัตโนมัติ
- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและแบตเตอรี่
- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ประกอบต่างๆ

๕. ปั๊มเติมอากาศ (Ejector Pump)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม
- ตรวจสอบระบบควบคุมอัตโนมัติ

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจเช็คระบบการทำงานอัตโนมัติ

- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ประกอบต่างๆ

๖. ปัมป์สูบน้ำ Submersible Pump SP๑-๓ เครื่องสูบน้ำเสีย

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน

- ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม
- ตรวจสอบระบบควบคุมอัตโนมัติ

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบระบบการทำงานอัตโนมัติ
- ตรวจสอบเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม
- ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเช็ควาล์ว
- ตรวจสอบสภาพความเป็นฉนวนสายไฟเข้า Pump
- ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย
- ตรวจสอบเช็คโซ่ดึงปั๊ม
- บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้า ค่าโอเวอร์โวลต์ที่ปรับไว้
- ตรวจสอบเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่างๆ
- ตรวจสอบเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ

๗. ปัมป์ตะกอนหมุนเวียน Submersible Pump SP๑-๒

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน

- ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม
- ตรวจสอบระบบควบคุมอัตโนมัติ

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบเช็คระบบการทำงานอัตโนมัติ
- ตรวจสอบเช็คไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม
- ตรวจสอบสภาพความเป็นฉนวนสายไฟเข้า Pump
- บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้า ค่าโอเวอร์โวลต์ที่ปรับไว้
- ตรวจสอบเช็คจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่างๆ
- ตรวจสอบเช็คฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ

๘. ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน

- ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไป
- ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้าขณะที่เครื่องทำงาน
- ตรวจสอบสภาพของเครื่อง เช่น การสั่นสะเทือน , เสียงดัง ฯลฯ
- ตรวจสอบการเปิด-ปิดวาล์วต่าง ๆ
- ตรวจสอบรอยรั่วตามจุดต่าง ๆ

๙. เครื่อง Feed คลอรีน กรด ต่าง

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน

- ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไป

- ตรวจสอบการเปิด-ปิดวาล์วต่าง ๆ
- ตรวจสอบรอยรั่วตามจุดต่าง ๆ

๑๐. Flow meter

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน

- ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไป
- ตรวจสอบรอยรั่วตามจุดต่าง ๆ

๑๑. บ่อสูบน้ำเสีย บ่อสูบน้ำฝน บ่อหน่วงน้ำ (Submersible Pump)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน

- ตรวจสอบระบบการทำงานอัตโนมัติ
- ตรวจสอบไฟแสดงการทำงานและชุดควบคุม

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจสอบการทำงานของเกจวาล์วและเซ็นเซอร์
- ตรวจสอบสภาพความเป็นฉนวนสายไฟเข้า Pump
- ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย
- ตรวจสอบโซ่ดึงปัม
- บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้า ค่าโอเวอร์โวลต์ที่ปรับไว้
- ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟฟ้าตามจุดต่างๆ
- ตรวจสอบเฟืองและอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ

๑๒. ระบบบำบัดน้ำเสีย

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษา ประจำวัน

- ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบงานไฟฟ้าของตู้ควบคุมและทำความสะอาด
- ตรวจสอบค่า PH, DO, SV_{๓๐} , คลอรีนคงเหลือ

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำเดือนทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบการทำงานของระบบมอเตอร์ปั๊มน้ำเสียทั้งหมด
- ตรวจสอบและอัดจาระบี หรือสารหล่อลื่น Moving Parts ต่างๆ
- ตรวจสอบงานไฟฟ้าของตู้ควบคุมและทำความสะอาด
- ตรวจสอบระดับและการเสื่อมสภาพของลูกลอยอื่นๆ ในบ่อ
- ตรวจสอบและทดสอบระบบอัตโนมัติของระบบควบคุม
- ตรวจสอบการทำงานของระบบชุดเติมสารเคมี (คลอรีน)
- ตรวจสอบการทำงานของระบบเติมกรด-ด่าง
- ตรวจสอบและตั้งค่า Overload Protection
- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำเสีย Flow meter
- ตรวจสอบค่าคลอรีน และเติมคลอรีนน้ำ ๑๐% (ปริมาณ ๔๐๐ กิโลกรัม)
- อื่นๆ ที่จำเป็น

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด

หมายเหตุ : อุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบประกอบอาคารตามที่ปรากฏ เช่น Valve ,Strainer ฯลฯ ให้ปฏิบัติตามคู่มือของอุปกรณ์นั้นๆ เป็นหลัก

๔.๓.๓.๒ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการบำรุงรักษาโดยไม่คิดค่าแรงใดๆ เพิ่มเติมจากราคาที่ตกลงในสัญญา ทั้งนี้ไม่รวมถึงอะไหล่ หรืออุปกรณ์ที่เสียหายและต้องจัดหาใหม่เพื่อแก้ไขส่วนที่ชำรุดของระบบปั๊มน้ำและสุขาภิบาล ในกรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เมื่อช่างของผู้รับจ้างตรวจพบเป็นครั้ง ๆ ไป

๔.๓.๓.๓ ทุกๆ ครั้ง ที่ผู้รับจ้างได้บริการตรวจสอบระบบระบบปั๊มน้ำ และสุขาภิบาลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำรายงานผลการบริการ โดยระบุรายละเอียดการบริการบำรุงรักษาของระบบปั๊มน้ำ และสุขาภิบาลในแต่ละเครื่อง ส่งให้ตัวแทนของผู้ว่าจ้าง และหากเกิดมีอุปกรณ์เสียหายที่จำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ ทางผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบโดยมีตัวแทนของผู้ว่าจ้างลงนามรับรองผลงาน และอุปกรณ์ที่เสียหายในใบรายงานผลนั้นด้วยทุกครั้ง

๔.๓.๓.๔ หากเกิดมีเหตุชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ระบบปั๊มน้ำ และสุขาภิบาลใหม่ ทางผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ หรือทางผู้รับจ้างจะทำหนังสือเสนอราคาการจัดหาอะไหล่ให้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะไม่คิดค่าแรงเพิ่มเติมในการซ่อมแซม หรือติดตั้งอะไหล่ใหม่นั้น

๔.๓.๓.๕ ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างทำการบริการ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษาและแนะนำการใช้งาน ที่ถูกต้องตลอดจนการดูแลรักษาเพื่อป้องกันเหตุเสียหายอันไม่ควรให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๓.๖ ในกรณีเกิดเหตุขัดข้องเสียหายเกิดขึ้นกับระบบปั๊มน้ำ และสุขาภิบาลนอกเหนือจากการบริการประจำแล้ว ผู้รับจ้างจะจัดส่งช่างที่ชำนาญไปทำการแก้ไขให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๔ ระบบดับเพลิง โดยมีขอบเขตของงาน

๔.๓.๔.๑ ประเภทของระบบป้องกันอัคคีภัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. เครื่องยนต์สูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุกสัปดาห์

- ตรวจเช็คจุดต่อสาย
- ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจเช็คหลอดสัญญาณ
- ตรวจเช็คฟังก์ชันการทำงาน
- ตรวจเช็คระดับน้ำกลั่น
- ตรวจเช็คอุปกรณ์ Control
- ตรวจเช็คระดับน้ำมัน
- ตรวจเช็คระบบน้ำหล่อเย็น
- ทำความสะอาดสแตนเนอร์
- ตรวจเช็คระดับความร้อนของเครื่องยนต์
- ตรวจเช็คความเร็วรอบ
- ทำความสะอาดเครื่อง

๒. เครื่องสูบน้ำ...

๒. เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุกสัปดาห์
ระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม

- ตรวจเช็คจุดต่อสาย
- ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจเช็คกระแสไฟฟ้าขณะใช้งาน
- ตรวจเช็คหลอดสัญญาณ
- ตรวจเช็คฟังก์ชันการทำงาน
- ตรวจเช็คอุปกรณ์ Control
- ตรวจเช็ค Pressure Switch

มอเตอร์

- ตรวจเช็คขั้วสายไฟฟ้า
- ตรวจเช็ค Aligenment
- ตรวจเช็ครอยรั่วของน้ำ
- ทำความสะอาดภายนอกมอเตอร์

๓. เครื่องสูบน้ำขึ้นถังเก็บน้ำคาดฟ้า (Transfer PUMP)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจเช็คค่ากระแสไฟฟ้าขณะใช้งาน
- ตรวจเช็คค่าแรงดันไฟฟ้า
- ทดสอบการทำงานของตู้ Control
- ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Pump
- ตรวจสอบการทำงานความสะอาดของ Electrode
- ตรวจสอบสภาพภายนอกและทำความสะอาดตู้ Control
- ตรวจเช็คจุดต่อสาย
- ตรวจเช็คหลอดสัญญาณ

๔. เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump)

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจเช็คค่ากระแสไฟฟ้าขณะใช้งาน
- ตรวจเช็คค่าแรงดันไฟฟ้า
- ทดสอบการทำงานของตู้ Control
- ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้า Pump
- ตรวจเช็คการทำงานของ Pressure Switch
- ตรวจสอบสภาพภายนอกและทำความสะอาดตู้ Control
- ตรวจเช็คจุดต่อสาย
- ตรวจเช็คหลอดสัญญาณ

๕. ระบบดับเพลิงด้วยแก๊สไนโตรเจน

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป

- ตรวจเช็ค...

- ตรวจเช็คสภาพถังบรรจุแก๊ส
- ตรวจเช็คสภาพท่อและอุปกรณ์ประกอบ
- ตรวจเช็คสภาพหัวฉีดแก๊ส
- ทดสอบระบบตรวจจับ สิ่งการและควบคุม

Smoke Detector)

๖. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ถังดับเพลิง, Fire Alarm, จอแสดงผล, ตู้ควบคุม,

(๑)การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน)

ถังดับเพลิง

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจเช็คสภาพถังและเกจวัด
- ตรวจสอบสลักและสายฉีด
- ตรวจสอบแรงดันน้ำยาภายในถัง
- ตรวจเช็คปริมาณ/ ลักษณะสารเคมี
- ตรวจเช็คด้ามจับ
- ตรวจเช็คจุดติดตั้ง/ การจัดเก็บ

Fire Alarm Panel

Module และ Module Panel

- ตรวจเช็คหลอดสัญญาณ
- ตรวจเช็คจุดต่อสาย

แบตเตอรี่

- ตรวจเช็คแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจเช็คขั้วสาย

อุปกรณ์ "Detector"

- ทำความสะอาดตู้

ตู้ "Graphic Annunciator"

- ตรวจเช็คหลอดสัญญาณ
- ตรวจเช็คขั้วสาย
- ทำความสะอาดตู้

๗. ตู้เก็บสายส่งน้ำดับเพลิง

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจเช็คสภาพโครงสร้างตู้
- ตรวจสอบสายดับเพลิง
- ตรวจสอบ Ball Valve
- ตรวจสอบหัวฉีด หัวจ่ายน้ำ
- ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีป้องกันสนิม
- ตรวจสอบการเปิด – ปิดวาล์ว

๘. ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจสอบจุดระบายน้ำหลัก
- ตรวจสอบมาตรวัดความดัน
- ตรวจสอบหัวกระจายน้ำดับเพลิง
- ตรวจสอบสัญญาณการไหลของน้ำ
- ตรวจสอบซีลวาล์วควบคุม / อุปกรณ์ล็อก / สวิตช์สัญญาณ

๙. ประตุน้ำไฟ

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบสภาพโครงสร้างประตู
- ตรวจสอบความแน่นของขันนอตสกรูต่าง ๆ
- ตรวจสอบประตูปิดสนิทหรือไม่
- ตรวจสอบใช้คประตุน้ำ
- ตรวจสอบกลไกในการเปิดประตู
- ตรวจสอบไม่ให้สิ่งกีดขวางทางเข้าออกและบันไดหนีไฟ

๑๐. พัฒลมอดอากาศบันไดหนีไฟ

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสขณะใช้งาน
- ตรวจสอบตู้ Control ของพัฒลมอดอากาศ
- ตรวจสอบสายไฟ Control และสายไฟฟ้าลงดิน (Ground)
- ตรวจสอบหลอดสัญญาณ
- ทำความสะอาดตะแกรงด้านทางเข้าของลม
- ตรวจสอบความตึงของสายพาน
- ตรวจสอบความสั่นสะเทือน, Support และเสียงขณะทำงาน

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี (๑ ครั้ง/ปี)

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- ตรวจสอบกระแสขณะใช้งาน
- ตรวจสอบตู้ Control ของพัฒลมอดอากาศ
- ตรวจสอบสายไฟ Control และสายไฟฟ้าลงดิน (Ground)
- ตรวจสอบหลอดสัญญาณ
- ทำความสะอาดตะแกรงด้านทางเข้าของลม
- ตรวจสอบความตึงของสายพาน
- ตรวจสอบความสั่นสะเทือน, Support และเสียงขณะทำงาน

- ตรวจเช็คการทำงานร่วมกับระบบ Fire Alarm
- ตรวจเช็ค Bearing และอัตราบีบของชุดมอเตอร์, พัดลม
- ตรวจเช็คทำความสะอาดของช่องลม
- ตรวจสอบค่าความต้านทานของขดลวด

๑๑. ตู้ Graphic Annunciator

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี ๑ เดือน

- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจเช็คการเข้าสายต่างๆ ที่จุดปลายทาง (Terminal) บนแผงวงจร

ที่ไดร์เวอร์ โมดูลการ์ด (Driver Module Cards) และจุดเชื่อมต่อดวงไฟ (LED Lamp) ทั้งหมดบนแผ่นแผงผังแสดงตำแหน่งเกิดเหตุเพลิงไหม้

- ตรวจสอบดวงไฟแจ้งเตือน (Alarm LED) ทุกดวงที่แสดงพื้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้บนตู้

- ตรวจสอบเสียงแจ้งเตือน (Buzzer) การเกิดเหตุเพลิงไหม้ของตู้แสดงผล
- ตรวจสอบสวิตช์ปิดเสียงแจ้งเตือน (Acknowledge) การเกิดเหตุเพลิงไหม้ของตู้แสดงผล
- ตรวจสอบสวิตช์ทดสอบดวงไฟแสดงผลทั้งหมด (Test All Lamp) บนตู้แสดงผล
- ทำความสะอาดและเช็คทำความสะอาดตู้

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์มาดำเนินการตามข้อกำหนด

หมายเหตุ : อุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบประกอบอาคารตามที่ปรากฏ เช่น Valve , Strainer ฯลฯ ให้ปฏิบัติตามคู่มือของอุปกรณ์นั้นๆ เป็นหลัก

๔.๓.๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการบำรุงรักษาโดยไม่คิดค่าแรงใดๆ เพิ่มเติมจากราคาที่ตกลงในสัญญา ทั้งนี้ไม่รวมถึงอะไหล่ หรืออุปกรณ์ที่เสียหายและต้องจัดหาใหม่เพื่อแก้ไขส่วนที่ชำรุดของระบบป้องกันอัคคีภัย ในกรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เมื่อช่างของผู้รับจ้างตรวจพบเป็นครั้งๆ ไป

๔.๓.๔.๓ ทุกๆ ครั้ง ที่ผู้รับจ้างได้บริการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำรายงานผลการบริการ โดยระบุรายละเอียดการบริการบำรุงรักษาของระบบป้องกันอัคคีภัยในแต่ละเครื่อง ส่งให้ตัวแทนของผู้ว่าจ้าง และหากเกิดมีอุปกรณ์เสียหายที่จำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ทางผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบโดยมีตัวแทนของผู้ว่าจ้างลงนามรับรองผลงาน และอุปกรณ์ที่เสียหายในใบรายงานผลนั้นด้วยทุกครั้ง

๔.๓.๔.๔ หากเกิดมีเหตุชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยใหม่ ทางผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ หรือทางผู้รับจ้างจะทำหนังสือเสนอราคาการจัดหาอะไหล่ให้ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะไม่คิดค่าแรงเพิ่มเติมในการซ่อมแซม หรือติดตั้งอะไหล่ใหม่นั้น

๔.๓.๔.๕ ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างทำการบริการ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษาและแนะนำการใช้งานที่ถูกต้องตลอดจนการดูแลรักษาเพื่อป้องกันเหตุเสียหายอันไม่ควรให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๔.๖ ในกรณีเกิดเหตุขัดข้องเสียหายเกิดขึ้นกับระบบป้องกันอัคคีภัย นอกเหนือจากการบริการประจำแล้ว ผู้รับจ้างจะจัดส่งช่างที่ชำนาญไปทำการแก้ไขให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๔.๗ ระบบอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

หมายเหตุ เครื่องจักรและอุปกรณ์อื่น ๆ ใดที่ทางผู้ว่าจ้างได้ทำสัญญาจ้างกับผู้รับจ้างรายอื่นๆ (Service Contract) นั้น เกิดชำรุด ชัดข้อง ทางผู้รับจ้างงานบริการและบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภคประกอบอาคาร จะต้องให้ความช่วยเหลือพยายามแก้ไขในเบื้องต้นก่อน ในขณะเดียวกันต้องรายงานให้ทางผู้ว่าจ้างรับทราบ หากแก้ไขไม่ได้ให้ขอคำปรึกษากับผู้รับจ้าง (Service Contract) ของเครื่องจักรและอุปกรณ์นั้นๆ เพื่อขอคำแนะนำในการแก้ไข หากยังคงแก้ไขไม่ได้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง (Service Contract) นั้นเป็นผู้นำเสนอการแก้ไขพร้อมราคาโดยละเอียด เพื่อผู้ว่าจ้างพิจารณาดำเนินการซ่อมต่อไป

๔.๓.๕ ระบบก๊าซทางการแพทย์ โดยมีขอบเขตของงาน

๔.๓.๕.๑ ประเภทของระบบก๊าซทางการแพทย์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. ระบบแก๊สทางการแพทย์

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบการทำงานทั่วไป แรงดัน ตัวชี้แรงดัน (Pressure Gauge)

สัญญาณแจ้งเตือน

- ตรวจสอบระบบถังสำรองและความพร้อมใช้งาน
- ตรวจสอบการรั่วซึม ข้อต่อ ท่อ วาล์ว กลิ่น ความปลอดภัยพื้นที่
- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม ไฟแสดงสถานะ แผงควบคุม

(Control Panel) บันทึกค่าแรงดัน, สถานะการทำงาน, และข้อสังเกต

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจสอบสภาพทั่วไป
- ทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบ Valve Control
- ตรวจสอบสภาพวาล์ว
- ทำความสะอาดและขันหัวสายคอลโทรล

๒. เครื่องผลิตอากาศอัดทางการแพทย์

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของเครื่อง การทำงานของมอเตอร์และปั๊ม

การสิ้นสະเหືອນ ການຮ້ອນ ແລະການຮ້ອນຂອງລມ/ນ້ຳມັນ

- ตรวจสอบแรงดันและค่าการทำงาน
- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและควบคุม
- ตรวจสอบระบบกรองและอบแห้ง
- ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม

(๒) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจสอบและทำความสะอาดระบบ และภายนอกเครื่อง Filter และอื่นๆ
- ตรวจสอบชิ้นส่วนสำคัญ ระดับน้ำมันหล่อลื่น ตรวจสอบสกรู, โบลท์,

และข้อต่อ

- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบระบบกรองและอบแห้ง
- ตรวจสอบระบบสำรอง

๓. เครื่องผลิต...

๓. เครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์

(๑) การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำวัน

- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของเครื่อง เสี่ยงการทำงานของมอเตอร์, ปัมสุญญากาศ ท่อ, ข้อต่อ, อุณหภูมิของมอเตอร์ และปัม
- ตรวจสอบค่าการทำงาน แรงดูด การทำงานของเครื่องหลัก/เครื่องสำรอง แรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า
- ตรวจสอบระบบกรองและถังเก็บของเหลว Filter ถังเก็บของเหลว
- ระบบควบคุมและสัญญาณเตือน ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม

(๒) การและบำรุงรักษาประจำทุก ๑ เดือน

- ตรวจสอบและ ทำความสะอาดภายนอกเครื่อง ปัม และพื้นที่รอบเครื่อง
- ตรวจสอบส่วนประกอบหลักของปัมสุญญากาศ
- ตรวจสอบระบบควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบระดับ น้ำมันหล่อลื่น ใบพัด
- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและควบคุม
- ตรวจสอบระบบกรองและความปลอดภัย และทดสอบระบบการทำงานรวม

การปฏิบัติการและบำรุงรักษาประจำปี โดยบริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ผู้ว่าจ้างจัดจ้างบำรุงรักษา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับติดตามให้บริษัทภายนอก/เจ้าของผลิตภัณฑ์ มาดำเนินการตามข้อกำหนด

หมายเหตุ : อุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของระบบประกอบอาคารตามที่ปรากฏ เช่น Valve , Strainer ฯลฯ ให้ปฏิบัติตามคู่มือของอุปกรณ์นั้นๆ เป็นหลัก

๔.๓.๕.๒ ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการบำรุงรักษาโดยไม่คิดค่าแรงใดๆ เพิ่มเติมจากราคาที่ตกลงในสัญญา ทั้งนี้ไม่รวมถึงอะไหล่ หรืออุปกรณ์ที่เสียหายและต้องจัดหาใหม่เพื่อแก้ไขส่วนที่ชำรุดของระบบป้องกันอัคคีภัย ในกรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เมื่อช่างของผู้รับจ้างตรวจพบเป็นครั้งๆ ไป

๔.๓.๕.๓ ทุกๆ ครั้ง ที่ผู้รับจ้างได้บริการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำรายงานผลการบริการ โดยระบุรายละเอียดการบริการบำรุงรักษาของระบบป้องกันอัคคีภัย ในแต่ละเครื่อง ส่งให้ตัวแทนของผู้ว่าจ้าง และหากเกิดมีอุปกรณ์เสียหายที่จำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ ทางผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบโดยมีตัวแทนของผู้ว่าจ้างลงนามรับรองผลงาน และอุปกรณ์ที่เสียหายในใบรายงานผลนั้นด้วยทุกครั้ง

๔.๓.๕.๔ หากเกิดมีเหตุชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยใหม่ ทางผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ หรือทางผู้รับจ้างจะทำหนังสือเสนอราคาการจัดหาอะไหล่ให้ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะไม่คิดค่าแรงเพิ่มเติมในการซ่อมแซม หรือติดตั้งอะไหล่ใหม่นั้น

๔.๓.๕.๕ ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างทำการบริการ ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษาและแนะนำการใช้งานที่ต้องตลอดจนการดูแลรักษาเพื่อป้องกันเหตุเสียหายอันไม่ควรให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๕.๖ ในกรณีเกิดเหตุขัดข้องเสียหายเกิดขึ้นกับระบบป้องกันอัคคีภัย นอกเหนือจากการบริการประจำแล้ว ผู้รับจ้างจะจัดส่งช่างที่ชำนาญไปทำการแก้ไขให้ทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๕.๗ ระบบอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

๔.๔ การควบคุมดูแล และบริหารจัดการบริษัทรายอื่นๆ ที่ทางผู้ว่าจ้างได้ทำสัญญาจ้างกับบริษัทรายอื่นๆ (Service Contract)

กรณีที่ทางผู้ว่าจ้างได้ทำสัญญาจ้างกับบริษัทรายอื่นๆ (Service Contract) ที่เป็นบริษัทเฉพาะด้านหรือเป็นบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เป็นผู้ดำเนินการดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบวิศวกรรมอาคารที่เป็นระบบเฉพาะด้าน ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องมีหน้าที่ในการควบคุมบริหารจัดการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย โดยผู้รับจ้างจะต้องมีหน้าที่ดังนี้

๔.๔.๑ ควบคุม ตรวจสอบการทำงาน เพื่อให้เป็นไปตามขอบเขตสัญญาบริการ

๔.๔.๒ จัดทำรายงานการบำรุงรักษาประจำเดือน สรุปผลการปรับปรุง ซ่อมแซม แก้ไข ส่งให้ผู้ว่าจ้าง

๔.๔.๓ ประสาน อำนวยความสะดวก และควบคุมดูแลการเข้าบำรุงรักษาของบริษัทฯ ที่ได้มีการจัดทำสัญญาจ้างบำรุงรักษาระบบ เพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามสัญญาที่กำหนด

๔.๔.๔ เมื่ออุปกรณ์และระบบมีปัญหาจะต้องรีบตรวจสอบและติดต่อประสานงานกับบริษัทเฉพาะด้านหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เป็นคู่สัญญากับผู้ว่าจ้างทันทีเพื่อให้ใช้งานได้ปกติ

๔.๕ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ซ่อมแซม

๔.๕.๑ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้ที่จัดหามาให้หรือมอบหมายให้ผู้รับจ้างจัดหาให้ได้

๔.๕.๒ ในการติดตั้งจะเป็นอะไหล่ที่ผู้ว่าจ้างหามาให้ หรือผู้รับจ้างหามา ทางผู้รับจ้างจะต้องไม่คิดค่าแรงหรือค่าอำนวยการอื่น ๆ

๔.๕.๓ การจัดหาตามชนิดประเภทของวัสดุ อุปกรณ์ อะไหล่ต่างๆ ที่ชำรุด

๔.๕.๔ การซ่อมแซมเป็นการซ่อมในเฉพาะส่วนที่ชำรุดเท่านั้น เช่น บานประตูชำรุด ท่อตัน อุปกรณ์ภายในห้องน้ำชำรุด และอุปกรณ์ไฟฟ้าขัดข้อง เป็นต้น

๔.๕.๕ ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมระบบไฟฟ้า, ประปา, สุขภัณฑ์ ทันทีเมื่อได้รับแจ้งนอกเหนือจากที่ตรวจสอบพบเอง และจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จไม่เกิน ๒ วัน ในกรณีที่เป็นการใช้งานใช้เวลาการซ่อมแซมเกินกว่า ๒ วัน ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบก่อนวิธีจ้างปรับปรุงหรืออื่นๆ

๔.๕.๖ ผู้รับจ้างจะต้องมีเครื่องมือสื่อสารภายใน และสามารถที่จะเรียกตามได้อย่างรวดเร็ว

๔.๖ เงื่อนไขประกอบการจ้าง

๔.๖.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษาตามขอบเขตงานที่กำหนด

๔.๖.๒ ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรของผู้รับจ้างให้ปฏิบัติอย่างถูกต้องรัดกุม และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

๔.๖.๓ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายชื่อบุคลากรตามจำนวน และคุณสมบัติที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยผู้รับจ้าง จะต้องส่งข้อมูลข้างต้นให้ผู้ว่าจ้างก่อนวันเริ่มสัญญา ตามรายละเอียดดังนี้

๔.๖.๓.๑ แผนผังโครงสร้างการบริหารงาน

- รายชื่อบุคลากร พร้อมตำแหน่ง
- หนังสือรับรองการทำงาน
- ใบรับรองแพทย์ ๕ โรค
- สำเนาวุฒิการศึกษา

- สำเนาบัตรประชาชน

๔.๖.๔ ทีมงานประจำ (Key Staff) ผู้รับจ้างจะต้องเสนอปริมาณบุคลากรที่ใช้งานให้เหมาะสม โดยต้องจัดบุคลากรเข้ารับผิดชอบงานบริหารการซ่อมบำรุงระบบต่างๆ จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑๘ คน และมีคุณสมบัติไม่ด้อยกว่าที่ระบุต่อไปนี้

- ผู้จัดการโครงการ	จำนวน	๑	คน
- วิศวกร	จำนวน	๑	คน
- ช่างการ	จำนวน	๑	คน
- หัวหน้าช่างเทคนิค	จำนวน	๔	คน
- ช่างเทคนิค	จำนวน	๑๑	คน

๔.๖.๔.๑ ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- สัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า หรือสาขาวิศวกรรมเครื่องกล หรือในสาขาที่เกี่ยวข้อง มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับภาคีวิศวกร เป็นอย่างน้อย

- มีประสบการณ์งานปฏิบัติการดูแลระบบหรือซ่อมบำรุงหรืองานติดตั้งระบบประกอบอาคาร ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

- มีประสบการณ์ในการทำงานด้านงานซ่อมบำรุง และการบริหารงานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร

หน้าที่ความรับผิดชอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. งานบำรุงรักษาระบบประกอบอาคาร มีหน้าที่ วางแผนการบำรุงรักษาระบบประกอบอาคารประจำปี ตรวจสอบผลการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบประกอบอาคาร ให้ตรงตามแผนงานและครบถ้วนถูกต้อง

๒. งานบริการแจ้งซ่อม มีหน้าที่ ตรวจสอบผลการดำเนินงานบริการแจ้งซ่อมประจำวัน กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานในการดำเนินงาน และเอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน

๓. งานเอกสาร มีหน้าที่ จัดทำเอกสารคุณภาพที่ใช้ภายในโครงการ จัดทำรายงานการประชุม ส่งมอบงานประจำเดือน ประจำปี

๔. งานพัฒนาคุณภาพ มีหน้าที่ วางแผนพัฒนาคุณภาพงาน เพื่อเพิ่มมาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบระบบการทำงานของพนักงาน เพื่อวางแผนปรับปรุงและพัฒนาความรู้ของพนักงานในโครงการ

๔.๖.๔.๒ วิศวกร จำนวน ๑ ราย โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- สัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า หรือสาขาวิศวกรรมเครื่องกล หรือในสาขาที่เกี่ยวข้อง มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับภาคีวิศวกร เป็นอย่างน้อย

- มีประสบการณ์งานปฏิบัติการดูแลระบบหรือซ่อมบำรุงหรืองานติดตั้งระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

หน้าที่ความรับผิดชอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

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

๒. ควบคุม...

๒. ควบคุมกำกับการปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) อุปกรณ์ที่ชำรุดของพนักงาน เพื่อให้อุปกรณ์ของระบบวิศวกรรมประกอบอาคารทุกระบบใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา

๓. งานด้านเอกสาร มีหน้าที่ จัดทำรายงานการตรวจสอบตามมาตรฐานและตามแผนที่กำหนด

๔. งานด้านพัฒนาคุณภาพ มีหน้าที่รับข้อมูล กลั่นกรอง และจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพงานเสนอต่อผู้จัดการโครงการ

๕. อื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร

๔.๖.๔.๓ หัวหน้าช่างเทคนิค จำนวน ๔ คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- เพศชาย สัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องกล สาขาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาอุตสาหกรรม สาขาคอมพิวเตอร์ สาขาก่อสร้าง หรือในสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในการทำงานด้านงานซ่อมบำรุง ด้านระบบไฟฟ้า เครื่องกล และอื่นที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๓ ปี หรือ เพศชาย สัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องกล สาขาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาอุตสาหกรรม สาขาคอมพิวเตอร์ สาขาก่อสร้าง หรือในสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในการทำงานด้านงานซ่อมบำรุง ด้านระบบไฟฟ้า เครื่องกล และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

หน้าที่ความรับผิดชอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. ดำเนินงานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า เครื่องกลและปรับอากาศ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒. ควบคุมการทำงานให้ดำเนินการตามแผนงานที่ได้รับมอบหมายเกี่ยวกับงานบำรุงรักษาระบบระบบไฟฟ้า งานระบบเครื่องกล ระบบปรับอากาศ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสรุปและตรวจสอบผลการดำเนินงานบำรุงรักษาระบบประกอบอาคารประจำเดือน

๓. งานบริการแจ้งซ่อม มีหน้าที่ ตรวจสอบและแก้ไขงานบริการแจ้งซ่อมสรุปผลการดำเนินงานบริการแจ้งซ่อมประจำวัน (ในใบรับงานแจ้งซ่อม)

๔. พัฒนาคุณภาพงาน มีหน้าที่ ตรวจสอบวางแผนพัฒนาคุณภาพงาน เพื่อเพิ่มมาตรการปฏิบัติงาน

๔.๖.๔.๔ ช่างเทคนิค จำนวน ๑๑ คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- สัญชาติไทย วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเครื่องกล สาขาไฟฟ้า สาขาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาอุตสาหกรรม สาขาคอมพิวเตอร์ สาขาก่อสร้าง และมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า ๑ ปี หรือ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาเครื่องกล สาขาไฟฟ้า สาขาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาอุตสาหกรรม สาขาคอมพิวเตอร์ สาขาก่อสร้าง และมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี หรือ จบวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ ๓ และมีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า ๕ ปี

- ต้องเป็นผู้มีความถนัด ระบบไฟฟ้า งานระบบเครื่องกล ระบบปรับอากาศ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

หน้าที่ความรับผิดชอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. งานบริการแจ้งซ่อม มีหน้าที่ แก้ไขซ่อมบำรุงงานบริการแจ้งซ่อมระบบระบบไฟฟ้างานระบบเครื่องกล ระบบปรับอากาศ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประสานงานกับหัวหน้างานในการสั่งอะไหล่และอุปกรณ์ในการซ่อมแซมเครื่องจักรในอาคาร

๒. งานบำรุง...

๒. งานบำรุงรักษาเครื่องจักร มีหน้าที่ บำรุงรักษาเครื่องจักรและระบบวิศวกรรมประกอบอาคารตามแผนงาน รวบรวมข้อมูลการบำรุงรักษาเครื่องจักรส่งหัวหน้างาน

๓. งานฝึกอบรม มีหน้าที่ นำปัญหางานมาวางแผนงานการฝึกอบรมร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้ฝึกอบรมเข้ารวมการฝึกอบรมเพิ่มความรู้ในสายงาน

๔.๖.๔.๕ เจ้าหน้าที่ธุรการ จำนวน ๑ คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- เพศหญิง/เพศชาย สัญชาติไทย มีสุขภาพดี แข็งแรง และมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

- ต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี

- ต้องมีความรู้ความสามารถคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Word, Excell, และ Powerpoint เป็นอย่างดี

- ต้องเป็นผู้มีความสามารถงานด้านสารบรรณ และการประสานงาน

หน้าที่ความรับผิดชอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. งานบำรุงรักษาระบบประกอบอาคาร มีหน้าที่ จัดเก็บข้อมูลการบำรุงรักษาระบบประกอบอาคารพร้อมทำรายงานสรุป เก็บข้อมูลประวัติการบำรุงรักษาเครื่องจักร จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงรักษาระบบประกอบอาคาร

๒. พัฒนาคุณภาพงาน มีหน้าที่ จัดทำเอกสารสนับสนุนงานพัฒนาคุณภาพ

๓. งานด้านการจัดซื้อ ประสานงานระหว่างอาคารที่ต้องการให้ช่วยเหลือ ในการหาอะไหล่ต่าง ๆ ตลอดจนการจัดหาอะไหล่ตามสัญญาระบุ

๔. งานบริการแจ้งซ่อม มีหน้าที่ ตรวจสอบเอกสารการซ่อมบำรุงประจำวัน พร้อมทำรายงานสรุป จัดเก็บข้อมูลงานซ่อมบำรุง จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุง รวมทั้งการประสานงานและการนัดหมายต่างๆ หรือ การแจ้งกลับต่อผู้แจ้งงานซ่อมในแต่ละหน่วยงานหรือตัวแทนสถาบันฯ

๕. งานเอกสาร มีหน้าที่ จัดทำแบบฟอร์มต่างๆ ภายในโครงการ จัดทำบันทึกข้อความ จัดเก็บเอกสารคุณภาพภายในโครงการ จัดทำรายงานประจำเดือน Inception Report Final Report จัดทำบันทึกการรายงานการประชุม รับส่งเอกสาร ติดต่อประสานงานด้านเอกสาร กับผู้เกี่ยวข้องในโครงการ

๖. ด้านการบริหารและควบคุมอะไหล่เครื่องจักรต่างๆ ทั้งในส่วนของทางโรงพยาบาล และอะไหล่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลฯ ตามสัญญา

หมายเหตุ : ทุกตำแหน่ง ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- ต้องไม่เคยต้องโทษคดีอาญา ดังต่อไปนี้ ความผิดเกี่ยวกับชีวิตและร่างกาย ความผิดเกี่ยวกับทรัพย์สิน ความผิดเกี่ยวกับเพศ ความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดพิษไม่ต่ำกว่า ๓ ปี มีความประพฤติเหมาะสมที่จะปฏิบัติหน้าที่ เป็นผู้ที่มีถิ่นที่อยู่แน่นอนและมีบุคคลค้ำประกันการทำงาน (บริษัทต้องรับรองว่าเป็นพนักงานบริษัท) โดยจะต้องแนบเอกสารรับรองสำเนาถูกต้องอย่างครบถ้วน

- มีประวัติดีและมีความซื่อสัตย์สุจริต

- ไม่สุบบุหรี่ ดื่มสุรา และไม่เล่นการพนันในขณะปฏิบัติหน้าที่และในสถานที่ทำงาน

- มีความสุภาพ เรียบร้อย อ่อนน้อม รู้จักระเบียบวินัยในการเคารพผู้บังคับบัญชา

๔.๖.๕ ทีมงานสนับสนุน (Support Team) ประกอบด้วยทีมหลัก ๒ ทีม คือ

๔.๖.๕.๑ ทีมสนับสนุนด้านระบบวิศวกรรม ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดทีมงานสนับสนุนพร้อมเครื่องมือพิเศษ เพื่อให้การสนับสนุนกรณีที่มีการปฏิบัติงานตามแผนงานประจำเดือน ประจำ ๓ เดือน

และประจำ...

และประจำปี โดยไม่กระทบต่องานประจำที่ทีมงานประจำปฏิบัติ รวมถึงเมื่อต้องการความช่วยเหลือ หรือเกิดสถานการณ์ผิดปกติตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยทีมงานสนับสนุนจะทำหน้าที่เข้าร่วมการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรตามแผนงานประจำปี หรือซ่อมแซมเครื่องจักร หรืออื่นระบบที่เกี่ยวข้อง

๔.๖.๕.๒ ทีมสนับสนุนด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดทีมงานสนับสนุนด้านงานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษาด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้แก่ทีมประจำรวมถึงเมื่อต้องการความช่วยเหลือ ทั้งนี้ทีมสนับสนุนด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต้องจบการศึกษาด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งนี้ผู้เสนอราคาต้องแนบหลักฐานประกอบในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๖.๕.๓ บุคลากรทีมสนับสนุนการทำงานของโครงการ มีตำแหน่งคุณสมบัติ และมีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

(๑) วิศวกรอาวุโส ต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าหรือสาขาวิศวกรรมเครื่องกล มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงหรือขนาดใหญ่พิเศษ ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงขนาดใหญ่พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ ตารางเมตร ไม่น้อยกว่า ๑๐ อาคาร มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภท สามัญวิศวกร เป็นอย่างน้อย (โดยให้ยื่นเอกสารทั้งหมด ในวันที่ยื่นการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

(๒) วิศวกรไฟฟ้า ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงหรือขนาดใหญ่พิเศษ ไม่น้อยกว่า ๓ ปี มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงขนาดใหญ่พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ตารางเมตร ไม่น้อยกว่า ๓ ปี มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภท ภาคิ เป็นอย่างน้อย (โดยให้ยื่นเอกสารทั้งหมด ในวันที่ยื่นการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

(๓) วิศวกรเครื่องกล ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเครื่องกลมีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงหรือขนาดใหญ่พิเศษ ไม่น้อยกว่า ๓ ปี มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงขนาดใหญ่พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ตารางเมตร ไม่น้อยกว่า ๓ ปี มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภท ภาคิ เป็นอย่างน้อย (โดยให้ยื่นเอกสารทั้งหมด ในวันที่ยื่นการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

(๔) วิศวกรสิ่งแวดล้อม ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงหรือขนาดใหญ่พิเศษ ไม่น้อยกว่า ๓ ปี มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงขนาดใหญ่พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ตารางเมตร ไม่น้อยกว่า ๓ ปี มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภท ภาคิ เป็นอย่างน้อย และต้องมีคุณสมบัติเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ตามกฎกระทรวงการปฏิบัติงานเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. ๒๕๖๗ ข้อ ๗ (โดยให้ยื่นเอกสารทั้งหมด ในวันที่ยื่นการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

(๕) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ดูแลระบบอาคารสูงหรือขนาดใหญ่พิเศษ ไม่น้อยกว่า ๒ ปี (โดยให้ยื่นเอกสารทั้งหมด ในวันที่ยื่นการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

หมายเหตุ : ทีมงานประจำ (Key Staff) และทีมงานสนับสนุน (Support Team) ต้องส่งหลักฐานตามที่ระบุในวันที่ยื่นการเสนอราคา และให้ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารการส่งเงินสมทบ

เข้ากองทุน...

เข้ากองทุนประกันสังคมเพื่อแสดงให้เห็นว่าผู้เสนอราคามีบุคลากรพร้อมและครบถ้วนถูกต้องในทุกตำแหน่ง และเอกสารอื่นๆ ทั้งทีมงานประจำ Key Staff (๔.๖.๔) และทีมสนับสนุน Support team (๔.๖.๕) ย้อนหลัง ๓ เดือน ในวันที่ยื่นการเสนอราคา ในกรณีที่ผู้เสนอราคาแสดงเอกสารไม่ครบในข้อหนึ่งข้อใด ตามข้อกำหนด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิตัดสินสิทธิในการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้

๔.๖.๖ ผู้รับจ้างจะต้องส่งพนักงานระดับวิศวกรโครงการ ช่างเทคนิค และช่างซ่อมบำรุง เข้ามาเรียนรู้งาน และรับมอบงานจากผู้รับจ้างเดิม อย่างน้อย ๕ วัน ก่อนเริ่มสัญญาการปฏิบัติงานจริง (ภาระค่าใช้จ่ายในการเรียนรู้และรับมอบงานเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาว่าจ้าง)

๔.๖.๗ ผู้ว่าจ้างสามารถพิจารณาคิดค่าปรับจากผู้รับจ้างได้หากพนักงานของผู้รับจ้างเข้าและออกการปฏิบัติงานไม่ตรงตามเวลาที่กำหนดตามอัตราส่วนปรับต่อบุคคล โดยหากพนักงานของผู้รับจ้างมาสายเกิน ๑๕ นาที ตามอัตราค่าปรับ ข้อ ๑๐.๑.๔ ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๑ ชั่วโมงในวันนั้นๆ จะถือเป็น การขาดงานในตำแหน่งนั้นต่อคนต่อวันตามสัญญาจ้าง ตามข้อ ๑๐.๑.๓

๔.๖.๘ ผู้ว่าจ้างจะประเมินการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างเป็นรายเดือน หากพบว่าการประเมินดังกล่าวไม่ผ่านเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้าง กำหนดเป็นเวลา ๓ เดือน ติดต่อกันผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์บอกเลิกสัญญา ดังกล่าวได้

๔.๖.๙ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิในการขอเปลี่ยนตัวพนักงานของผู้รับจ้าง เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นว่า บุคคลนั้นไม่มีความเหมาะสมในการปฏิบัติ หน้าที่ และผู้รับจ้างต้องจัดหาพนักงานมาทดแทนทันที

๔.๖.๑๐ การปรับเปลี่ยนพนักงานของผู้รับจ้างต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง ก่อน โดยจะต้องแจ้งเป็นเอกสารให้ผู้ว่าจ้าง ทราบและอนุมัติก่อนเข้าปฏิบัติงาน อย่างน้อย ๑๕ วัน ยกเว้น กรณีฉุกเฉิน ซึ่งผู้รับจ้างไม่สามารถแจ้งล่วงหน้าได้ ทั้งนี้ อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้างพิจารณา

๔.๖.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อการกระทำใดๆ ที่ทำให้เกิดความเสียหาย หรือล่าช้า จากพนักงานของผู้รับจ้าง

๔.๖.๑๒ ผู้จัดการโครงการ ต้องสามารถเข้ามาปฏิบัติงานในกรณีฉุกเฉินได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๔.๖.๑๓ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องแต่งกาย ชุดแบบฟอร์ม อุปกรณ์ป้องกันอันตราย จากการทำงานให้พนักงานของผู้รับจ้างเอง และให้ถูกต้องตามมาตรฐาน

๔.๖.๑๔ ข้อกำหนดด้านบุคลากรและเวลาการปฏิบัติงานโดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาบุคลากร ที่มีฝีมือ ความรู้ ความสามารถ และมีความชำนาญในการบริการตามงานจ้างนี้ เพื่อให้การปฏิบัติงาน มีประสิทธิภาพ

๔.๖.๑๕ การปฏิบัติงานแบ่งเป็น ๓ ช่วงเวลา (๓ ผลัด) ดังนี้

- ช่วงเวลากลางคืน ปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา ๐๐.๐๐ - ๐๘.๐๐ น.
- ช่วงเวลากลางวัน ปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
- ช่วงเวลาเย็น ปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา ๑๖.๐๐ - ๒๔.๐๐ น.
- ช่วงเวลาปฏิบัติงานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
- ห้ามพนักงานปฏิบัติงานต่อเนื่องเกิน ๑ ช่วงเวลา (ไม่ควมผลัด)

ในกรณีพนักงานไม่มาปฏิบัติงานหรือมาปฏิบัติงานแต่ไม่ครบถ้วนหรือมาแต่ไม่ มาปฏิบัติงานผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบการจัดหามาแทนทันที แต่ต้องไม่ใช่พนักงานที่มาปฏิบัติงานมาแล้วในผลัด ก่อน หรือจะต้องปฏิบัติงานในผลัดต่อไป

วันทำงานปกติ วันจันทร์ – วันศุกร์

เวลา ๐๐.๐๐ - ๐๘.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ อัตรา ดังนี้

๑. หัวหน้าช่างเทคนิค จำนวน ๑ อัตรา

๒. ช่างเทคนิค จำนวน ๑ อัตรา

เวลา ๘.๐๐-๑๖.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๓ อัตรา ดังนี้

๑. ผจก.โครงการ จำนวน ๑ อัตรา

๒. วิศวกร จำนวน ๑ อัตรา

๓. หัวหน้าช่างเทคนิค จำนวน ๒ อัตรา

๔. ช่างเทคนิค จำนวน ๘ อัตรา

๕. ช่างการ จำนวน ๑ อัตรา

เวลา ๑๖.๐๐ - ๒๔.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ อัตรา ดังนี้

๑. หัวหน้าช่างเทคนิค จำนวน ๑ อัตรา

๒. ช่างเทคนิค จำนวน ๒ อัตรา

วันเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์

เวลา ๐๐.๐๐ - ๐๘.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ อัตรา ดังนี้

๑. หัวหน้าช่างเทคนิค จำนวน ๑ อัตรา

๒. ช่างเทคนิค จำนวน ๑ อัตรา

เวลา ๘.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ อัตรา ดังนี้

๑. หัวหน้าช่างเทคนิค จำนวน ๑ อัตรา

๒. ช่างเทคนิค จำนวน ๕ อัตรา

เวลา ๑๖.๐๐ - ๒๔.๐๐ น. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ อัตรา ดังนี้

๑. หัวหน้าช่างเทคนิค จำนวน ๑ อัตรา

๒. ช่างเทคนิค จำนวน ๒ อัตรา

หมายเหตุ

๑.๑ ช่วงเวลาปฏิบัติหน้าที่อาจมีการจัดปรับได้ตามความเหมาะสมของผู้ว่าจ้าง

๑.๒ ในช่วงเวลาฉุกเฉิน ผู้รับจ้างต้องจัดบุคลากรเข้าทำงานตามจำนวน

ที่เหมาะสมได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๔.๖.๑๖ พนักงานของผู้รับจ้างจะต้องบันทึกเวลาเข้าปฏิบัติงานและเลิกปฏิบัติงานด้วยเครื่องบันทึกเวลาของผู้รับจ้าง กรณีเครื่องบันทึกชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้จะต้องจัดหาเครื่องใหม่ทดแทนทันที โดยในระหว่างการจัดหาจะต้องลงลายมือชื่อเวลาเข้าปฏิบัติงานและเวลาเลิกปฏิบัติงานในสมุดเซ็นชื่อปฏิบัติงานที่ทางผู้รับจ้างเป็นผู้จัดให้ทุกครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานบันทึกเวลาให้กับผู้ว่าจ้างในวันถัดไป และผู้ว่าจ้างสามารถเข้าตรวจสอบระบบเครื่องบันทึกเวลา ร่วมกับผู้รับจ้างได้

๔.๖.๑๗ กรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่เต็มวัน จะต้องบันทึกเวลาเข้าปฏิบัติงานและเวลาออกปฏิบัติงาน ด้วยเครื่องบันทึกเวลาออกของผู้รับจ้างทุกครั้ง

๔.๖.๑๘ พนักงานของผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติงานได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาพนักงานทดแทน ให้ผู้รับจ้างแจ้งไปยังผู้ควบคุมงานดูแลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างที่ได้รับมอบหมายจากสถาบันโรคผิวหนัง

๔.๖.๑๙ ผู้รับจ้าง...

๔.๖.๑๙ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม ข้อ ๔.๖.๑๖ และ ๔.๖.๑๗ หากไม่ปฏิบัติตาม จะถือเป็นการขาดงาน เนื่องจากไม่ได้บันทึกเวลา ให้ครบทั้ง ๒ ช่วงเวลา คือ เวลาเข้าปฏิบัติงานและเวลาเลิกปฏิบัติงาน กรณีที่มาปฏิบัติงานตามเวลาที่กำหนด แต่ไม่ได้ทำการบันทึกเวลาเข้าปฏิบัติงานและเวลาเลิกปฏิบัติงาน จะต้องส่งเอกสารชี้แจง และหลักฐานประกอบ ให้ผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน พิจารณา

๔.๗ เครื่องมือ, อุปกรณ์ และวัสดุสิ้นเปลือง

ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือวัด และเครื่องมือที่จำเป็นในการซ่อมบำรุงรักษา ระบบต่างๆ ตามรายการที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้เบื้องต้น โดยจะต้องมีประจำที่หน่วยงานตามความจำเป็นในสภาพ พร้อมใช้งาน ทั้งในช่วงปฏิบัติงานปกติและในยามฉุกเฉิน และพร้อมที่จะให้ตรวจสอบโดยคณะกรรมการตรวจ การจ้าง ทั้งนี้รายการดังกล่าวเป็นเพียงความต้องการในเบื้องต้น หากในความเป็นจริงการซ่อมบำรุงรักษา จำเป็นที่ต้องใช้เครื่องมือ หรือเครื่องอุปกรณ์มากกว่านี้ ผู้รับจ้างต้องรีบจัดหาเพื่อให้การซ่อมบำรุงเสร็จ เรียบร้อยโดยเร็ว

๔.๗.๑ เครื่องมือมาตรฐานประจำตัวพนักงานอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย

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

๔.๗.๒ เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ที่จะต้องมีประจำโครงการเพื่อประกอบการ ปฏิบัติงานและให้บริการประกอบด้วย

- เครื่องวัด Conductivity ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- เครื่องวัดอุณหภูมิอินฟราเรด (Infrared Thermometer) ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- มัลติมิเตอร์ ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- Clip Amp. / Clamp Tester ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- High Pressure Pump ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- Blower ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- จูเหล็กละลวงท่อในระบบสุขาภิบาลแบบมอเตอร์และแบบมือหมุน
- ไขควงปากแบนและปากแฉกชุดใหญ่ ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ประแจเลื่อน เล็ก กลาง ใหญ่ อย่างละไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ประแจล็อกชุดใหญ่ ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ประแจหกเหลี่ยม ประแจแหวน และประแจปากตาย ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ประแจค้อนมาตรฐาน ๑" - ๔" ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- สว่านไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- สว่านมือ(แบตเตอรี่) ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ปืนอัดจาระบี ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- กาหยอดน้ำมัน ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ปืนยิงซิลิโคน ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

- คีมประเภทต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- บันไดแบบห้าชั้น ไม่น้อยกว่า ๑ ตัว และแบบเจ็ดชั้น ไม่น้อยกว่า ๑ ตัว
- สว่านไขคอก้าน/ลวดสปริงແຫ່ງທ່ອ ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- อุปกรณ์งานซ่อมแซมปูน
- เครื่องดูดฝุ่น ประเภท ที่สามารถดูดน้ำและฝุ่นได้ ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- อุปกรณ์ประจำสำนักงานที่จำเป็น เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ และปริ้นเตอร์ เป็นต้น

และอื่นๆ ตามความต้องการของงาน รวมถึงชิ้นวางเครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์

๔.๗.๓ เครื่องมือพิเศษที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา / เข้ามาเพื่อสำหรับการดำเนินงานในกรณีจำเป็นต้องใช้งานประกอบด้วย (ไม่ต้องประจำโครงการ)

- เครื่องมือวัดคุณภาพของระบบไฟฟ้า (Power Quality Analyzer)
- เครื่องมือถ่ายภาพความร้อนทางด้านไฟฟ้า (Thermoscan)
- เครื่องฉีดน้ำร้อนแรงดันสูง (High Pressure Cleaners Hot Water)
- เครื่องทดสอบระบบกราวด์ดิน สำหรับงานไฟฟ้า (Earth Tester)
- หรืออุปกรณ์เครื่องมือวัดที่จำเป็นต้องใช้ในการทดสอบระบบที่สำคัญ

ที่ใช้ในการปฏิบัติงานปกติและเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

๔.๘ โปรแกรมบริหารจัดการระบบวิศวกรรมอาคาร

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการใช้โปรแกรมบริหารจัดการระบบวิศวกรรมอาคาร ซึ่งเป็นโปรแกรมที่จัดเก็บข้อมูลเครื่องจักร ประวัติการซ่อมเครื่องจักร และงานแจ้งซ่อมต่างๆภายในอาคาร ซึ่งในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ นี้ จะจัดเก็บในไฟล์ข้อมูลซึ่งจะลดความเสี่ยงในเรื่องของข้อมูลของเครื่องจักรสูญหาย และสะดวกในการเรียกข้อมูลมาดูหรือประวัติย้อนหลัง ทั้งนี้ยังช่วยในการบริหารจัดการงานวางแผนงานบำรุงรักษาเครื่องจักร และการสำรองอะไหล่ หรือระยะเวลาในการเปลี่ยนอะไหล่ครั้งต่อไป อีกทั้งเป็นเครื่องมือในการตั้งงบประมาณหรือค่าใช้จ่ายในการซ่อมครั้งต่อไป 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)

๔.๘.๕ รายงานข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เช่น บันทึกการใช้ไฟฟ้า น้ำประปา ประจำวัน ประจำเดือน เป็นต้น และผู้รับจ้างจะต้องส่งฐานข้อมูลเครื่องจักร ประวัติการซ่อมเครื่องจักร และงานแจ้งซ่อมต่างๆ ภายในอาคาร จากโปรแกรม ให้ผู้ว่าจ้างหลังสิ้นสุดสัญญา

๔.๘.๖ ผู้รับจ้างต้องมีการจัดอบรมและฝึกการใช้งานโปรแกรมให้กับผู้ว่าจ้างจนสามารถใช้งานเองได้

๔.๙ ความปลอดภัยของพนักงานและการป้องกันอุบัติเหตุ

๔.๙.๑ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตลอดจนปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆที่เกี่ยวข้องผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบติดตามประเมินผลและควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของบุคลากรของผู้รับจ้างให้ปฏิบัติอย่างถูกต้องรัดกุมตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมไม่ให้เกิดเหตุและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานนี้

๔.๙.๒ ผู้รับจ้าง...

๔.๙.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาชุดเครื่องแต่งกาย เป็นชุดแบบฟอร์มในการทำงาน และป้ายชื่อประจำตัวพนักงานตลอดจนต้องจัดหาเครื่องมือในการทำงาน อุปกรณ์สำนักงานและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับการทำงานให้กับพนักงานของผู้รับจ้างเอง

๔.๙.๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมงานระบบต่างๆ เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรของผู้รับจ้างเองและผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบจัดการอบรมต่างๆ อย่างน้อยดังนี้

๔.๙.๔ จัดอบรมปฐมนิเทศและฝึกอบรมแนะนำอาคารสถานที่ทำงานที่ต้องปฏิบัติของงานระบบประกอบอาคารที่สำคัญ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับอาคารกับอาคารสถานที่ต่างๆ ในโรงพยาบาล โดยให้ดำเนินการจัดขึ้นภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันเริ่มสัญญา (โดยค่าใช้จ่ายในการอบรมผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ)

๔.๙.๕ จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน ตามลักษณะของงานนั้นๆ ตามหลักด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานรวมทั้งให้มีการร่วมอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นร่วมกับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง หากทางผู้ว่าจ้าง จัดให้มีการฝึกและซ้อมดับเพลิงประจำปี

๔.๙.๖ จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ และมีการตรวจหาสารเสพติดของพนักงานทุกคนที่เข้าปฏิบัติงาน ปีละ ๑ ครั้ง (โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย)

๔.๙.๗ ผู้รับจ้างจะต้องมั่นใจว่าพนักงานของผู้รับจ้างได้รับการฝึกหัดในงานที่ต้องปฏิบัติตามสัญญาจ้างนี้ได้เป็นอย่างดี

๔.๙.๘ อำนาจของหัวหน้าชุดปฏิบัติการจะต้องมีเพียงพอที่จะตัดสินใจแทนผู้รับจ้างได้ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

๔.๙.๙ หัวหน้าชุดปฏิบัติการจะต้องมีการเตรียมพร้อมตลอดเวลาหากมีการเรียกหาจากผู้ว่าจ้าง

๔.๙.๑๐ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่งให้พนักงานของผู้รับจ้างออกนอกสถานที่ เมื่อบกพร่องไม่ทำตามหน้าที่ที่ควรกระทำและผู้รับจ้างจะต้องส่งพนักงานสำรองเข้ามาปฏิบัติงานแทนทันทีที่ได้รับแจ้งจากทางผู้ว่าจ้าง

๔.๙.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องรับรองว่าได้ส่งพนักงานทุกคนที่มีพฤติกรรมกริยาวาจาดี ทำงานบริการได้อย่างดี มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และไม่เป็นบุคคลที่ไม่พึงปรารถนาของกฎหมายและศีลธรรมอันดี

๔.๙.๑๒ ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ พนักงานทุกคนของผู้รับจ้างจะต้องสวมใส่เครื่องแบบและติดบัตรประจำตัวที่ได้รับการอนุญาตตลอดเวลา

๔.๙.๑๓ เพื่อความปลอดภัย พนักงานทุกคนของผู้รับจ้างจะต้องถอดปลั๊กไฟฟ้าของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของผู้รับจ้าง ที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้ ก่อนออกจากสถานที่เมื่อถึงเวลาเลิกงาน

๔.๙.๑๔ ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานช่างควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ในการปิด - เปิด ล็อค ประตูหน้าต่างของแต่ละอาคาร เมื่อจะเข้าหรือทำงานเสร็จแล้ว

๔.๙.๑๕ ญุณแจที่ได้รับจากทางผู้ว่าจ้างจะต้องรักษาให้ดี ห้ามมิให้ทำถูกญุณแจเพิ่มเติม หากทำถูกญุณแจหายต้องรีบแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบทันที และรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ตามมาในการจัดทำหรือเปลี่ยนชุดญุณแจ และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหายหรือสูญหายของทรัพย์สินอันเนื่องจากการทำถูกญุณแจหาย

๔.๙.๑๖ ห้ามมิให้...

๔.๙.๑๖ ห้ามมิให้พนักงานของผู้รับจ้างใช้โทรศัพท์ของผู้ว่าจ้างติดต่อออกภายนอก เว้นแต่ได้รับการอนุญาตจากโรงพยาบาลหรือกรณีฉุกเฉินเท่านั้น

๔.๙.๑๗ ผู้รับจ้างจะต้องไม่นำบุคคลอื่นเข้ามาในพื้นที่ นอกจากเป็นเรื่องเกี่ยวกับสัญญาใน
เท่านั้น

๔.๙.๑๘ ผู้รับจ้างจะต้องเก็บเครื่องมือและสิ่งของที่ใช้ในการบริการอย่างเป็นระเบียบ ในห้องเก็บที่ปลอดภัย

๔.๙.๑๙ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาตุ้มยาและยาที่จำเป็นวางไว้ในตำแหน่งที่พนักงานของ ผู้รับจ้างทุกคนรับทราบ เพื่อจะหยิบใช้ในยามจำเป็นได้

๔.๑๐ ผลการทำงาน และการตรวจสอบงาน

๔.๑๐.๑ ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานรวมการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) ระบบต่างๆ ในระยะ ๓ เดือน ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๔.๑๐.๒ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน จำนวน ๓ ชุด โดยจะต้องส่งมอบรายงานดังกล่าวให้ผู้รับจ้าง ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๔.๑๐.๒.๑ รายงานบันทึกค่าการใช้พลังงานทั้งหมด รายเดือน และตาม ระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดเพิ่มเติมภายหลัง

๔.๑๐.๒.๒ แผนงานการซ่อมบำรุงระบบต่างๆ ของแต่ละเดือน และเดือนถัดไป

๔.๑๐.๒.๓ รายงานผลการซ่อมบำรุง ตามแผนที่วางไว้

๔.๑๐.๒.๔ รายการซ่อมบำรุงระบบที่เกิดการชำรุดเสียหาย

๔.๑๐.๒.๕ รายงานรายการอะไหล่ที่ใช้และรายการอะไหล่ที่คงเหลือของ
งานระบบต่างๆ

๔.๑๐.๒.๖ รายงานวัน เวลา การเข้าและออก การปฏิบัติงานของ
พนักงานของผู้รับจ้าง

๔.๑๐.๒.๗ ตารางสรุปผลการปฏิบัติงาน

๔.๑๐.๒.๘ สรุปปัญหาและอุปสรรคพร้อมทั้งวิธีการแก้ไข

๔.๑๐.๒.๙ เอกสารบันทึกการตรวจสอบสภาพระบบสาธารณูปโภคและงาน
ระบบวิศวกรรม

๔.๑๐.๒.๑๐ สรุปสภาพงานระบบวิศวกรรม

๔.๑๐.๓ ผู้รับจ้างต้องรายงานผลการปฏิบัติงานรายวัน และรายงานเหตุการณ์ฉุกเฉิน ให้กับ
ผู้ว่าจ้างทราบเป็นเอกสารหรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๔.๑๐.๔ ผู้รับจ้างรายงานเฉพาะกิจ หากมีเหตุการณ์หรือการดำเนินการที่เป็นปัญหา เฉพาะหน้า เร่งด่วน หรือกิจกรรมที่ไม่เป็นปกติผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ตัวแทนผู้ว่าจ้างทราบในทันทีที่กระทำได้

๔.๑๐.๕ หัวหน้าชุดปฏิบัติการของผู้รับจ้างจะต้องตรวจงาน และรายงานผลให้
ตัวแทนผู้ว่าจ้างทราบตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๔.๑๐.๖ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ตรวจงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลาที่เห็นควรตลอดอายุสัญญาจ้าง หากผู้ว่าจ้างพบข้อบกพร่องจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบข้อบกพร่องนั้น และกำหนดระยะเวลาที่จะทำการแก้ไขให้ผู้รับ
จ้างทราบต่อไป

๔.๑๐.๗ หลังจากแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้รับจ้างทราบแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะทำการตรวจสอบเพิ่มเติม เพื่อดูว่าข้อบกพร่องที่แจ้งไปได้รับการแก้ไขได้ถูกต้องหรือไม่

๔.๑๐.๘ ผู้รับจ้างจะต้องจัดประชุมร่วมกับผู้ว่าจ้าง/คณะกรรมการตรวจรับ เพื่อส่งมอบงานประจำเดือน หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด พร้อมกับจัดทำรายงานการประชุม โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการประชุมแต่ละครั้ง

๔.๑๑ หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง

๔.๑๑.๑ ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้ชำระค่าอะไหล่ที่จำเป็นต่องานบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการซ่อมบำรุง

๔.๑๑.๒ ผู้ว่าจ้างจะจัดหาพื้นที่ในอาคารเพื่อใช้เป็นสำนักงาน ที่เก็บพัสดุและสถานที่ปฏิบัติงานช่างของผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องดูแลทำความสะอาดพื้นที่ที่ผู้ว่าจ้างจัดให้ ให้สะอาดอยู่เสมอตามสมควรที่วิญญูชนพึงปฏิบัติ โดยให้ดำเนินการตามหลักการ ๗ ส. ประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกดังนี้

๔.๑๑.๒.๑ หลอดไฟฟ้าและปลั๊กไฟฟ้า

๔.๑๑.๒.๒ ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

๔.๑๑.๓ ผู้ว่าจ้างจะอนุญาตให้ผู้รับจ้างทำการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ เพื่อความปลอดภัยตามความจำเป็นร่วมกับการตรวจสอบตามข้อกำหนดแห่งกฎหมาย หรือระเบียบข้อบังคับของการไฟฟ้านครหลวง, สภาวิศวกรรม, และผู้ผลิตเครื่องจักรอุปกรณ์

๔.๑๑.๔ ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบในทันทีเป็นหนังสือ เมื่อได้รับการร้องเรียนจากผู้ใช้อาคารเกี่ยวกับการทำงานของเครื่องจักร อุปกรณ์และให้บริการของผู้รับจ้างภายใต้สัญญา

๔.๑๒ หน้าที่ซึ่งไม่เกี่ยวข้องของผู้รับจ้าง

๔.๑๒.๑ งานตกแต่งภายใน ซ่อมแซมโครงสร้างอาคาร และถนนลำรางระบายน้ำ

๔.๑๒.๒ งานกำจัดแมลงและสัตว์ต่างๆ ในอาคาร

๔.๑๒.๓ งานทำความสะอาดและงานดูแลต้นไม้และสวน

๔.๑๒.๔ งานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์

๔.๑๒.๕ งานดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ต้องใช้โปรแกรมที่เจ้าของเครื่องจักรมีใช้เพียงคนเดียว

๔.๑๒.๖ งานเฉพาะกิจที่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษซึ่งหมายถึงเครื่องมือที่มีเฉพาะเจ้าของ

ผลิตภัณฑ์เท่านั้น

๔.๑๒.๗ อุปกรณ์ทางการแพทย์และเครื่องมือเฉพาะทาง

๔.๑๒.๘ ระบบลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ขนของ/บันไดเลื่อน

๔.๑๒.๙ งานบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ยังอยู่ในระหว่างประกัน หรือเครื่องจักรที่มีสัญญาบริการ

กับทางผู้ว่าจ้าง

๔.๑๒.๑๐ การซ่อมใหญ่ (Overhaul) ซึ่งหมายถึงการแก้ไขปัญหาโดยการเปลี่ยนอุปกรณ์หลักของระบบวิศวกรรมหรือเครื่องจักรนั้นๆ ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมของเครื่องจักรให้กลับมาทำงานเป็นปกติได้หรือดัดแปลงระบบให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

(หมายเหตุ : ต้องรายงานความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากประเด็นที่ไม่เกี่ยวข้องของผู้รับจ้าง)

๔.๑๓. ดัชนีชี้วัดระบบการบำรุงรักษา (KPI & Bench mark)

๔.๑๓.๑ ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างจะตกลงกำหนดมาตรฐานที่ใช้วัดการให้บริการและซ่อมบำรุง

๔.๑๓.๒ การตอบสนองของการให้บริการ แบ่งออกเป็น ๒ กรณี ดังนี้

๔.๑๓.๒.๑ กรณีฉุกเฉิน ต้องเข้าถึงภายใน ๕ นาที

๔.๑๓.๒.๒ กรณีไม่ฉุกเฉิน ต้องเข้าถึงภายใน ๓๐ นาที

๔.๑๓.๓ การประหยัคพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง

๕. กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายงานจ้างเหมาบริการดูแล ควบคุม บำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ภายในอาคารสถาบันโรคผิวหนัง (แบบไม่รวมอะไหล่) ระยะเวลาดำเนินการ ๙ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙ โดยส่งมอบทุกสิ้นเดือน ไม่เกินวันที่ ๑๐ (สิบ) ของเดือนถัดไปในทุก ๆ เดือน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกจากเกณฑ์ราคา โดยผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการเสนอราคา

๗. วงเงินงบประมาณ

จำนวนเงิน ๘,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (แปดล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

การจ่ายค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเป็นรายเดือน จำนวน ๙ งวด งวดละเท่าๆ กัน เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารดังนี้

๘.๑ การส่งมอบงาน และการจัดทำรายงานประจำเดือน

ผู้รับจ้างจะจัดทำเอกสารและรายงานผลการปฏิบัติงานประจำเดือน ส่งให้ผู้ว่าจ้าง เดือนละ

๑ ฉบับ ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

๘.๑.๑ รายงานบันทึกค่าการใช้พลังงานแต่ละเดือน

๘.๑.๒ สรุปแผนงานการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ระบบต่างๆ ของแต่ละเดือน

๘.๑.๓ สรุปรายงานการซ่อมบำรุงระบบอุปกรณ์ที่เกิดการชำรุดเสียหาย

๘.๑.๔ สรุปรายงานรายการอะไหล่ที่ใช้ ของงานระบบต่างๆ

๘.๑.๕ สรุปปัญหาและอุปสรรคพร้อมทั้งวิธีการแก้ไขประจำเดือน

๘.๑.๖ สรุปรายงานการบันทึกเวลาการปฏิบัติงาน

๘.๑.๗ ผู้รับจ้างจะส่งรายงานเฉพาะกิจ หากมีเหตุการณ์หรือการดำเนินการที่เป็นปัญหาเร่งด่วน หรือกิจกรรมที่ไม่เป็นปกติ เช่น ไฟฟ้าดับ น้ำท่วม เครื่องจักรเสียหายและไม่ทำงานเป็นต้น ผู้รับจ้างจะแจ้งให้ อาคาร ทราบในทันทีที่กระทำได้

๘.๑.๘ ผู้รับจ้างจะต้องจัดประชุมร่วมกับผู้รับผิดชอบของอาคาร / คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อส่งมอบงานประจำเดือน เดือนละ ๑ ครั้ง ตลอดระยะเวลา ๓ เดือน หลังจากนั้นพิจารณาตามความเหมาะสม พร้อมทั้งจัดทำรายงานการประชุม โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการประชุม

๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญาจ้างในข้อดังต่อไปนี้

๙.๑.๑ ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้า จะถูกปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (๐.๑๐%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญา โดยเริ่มตั้งแต่วันครบกำหนดส่งมอบงานจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานครบถ้วน ถูกต้องตรงตามข้อกำหนดเงื่อนไขใน TOR

๙.๑.๒ กรณีพนักงานของผู้รับจ้างทุจริต เป็นเหตุให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้อื่นได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (๐.๑๐ %) ต่อครั้งของอัตราค่าจ้างเหมารวมตามสัญญา และต้องจ่ายค่าเสียหายเป็นสองเท่าของค่าเสียหายตามมูลค่าจริง โดยผู้ว่าจ้างจะดำเนินการตามกฎหมาย และห้ามมิให้พนักงานเหล่านั้นของผู้รับจ้างปฏิบัติหน้าที่ต่อไป

๙.๑.๓ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบการเข้า - ออกในการปฏิบัติงานตามที่สถาบันโรคผิวหนัง กำหนด หากพนักงานของผู้รับจ้างมาปฏิบัติงานไม่ครบ (ขาดงาน) ตามจำนวนบุคลากรที่กำหนดใน TOR หรือสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตราค่าจ้างตามค่าแรงขั้นต่ำของพื้นที่ นั้น ต่อคนต่อวัน และถูกปรับเพิ่มอีกในอัตราร้อยละ ๐.๑ (๐.๑๐%) ต่อวันของอัตราค่าจ้างเหมารวมต่อสัญญา

๙.๑.๔ กรณีพนักงานของผู้รับจ้างมาปฏิบัติงานสายหรือกลับก่อน เกิน ๑๕ นาที มีอัตราการปรับตามช่วงเวลาที่กำหนด ตามข้อ ๔.๖.๑๕ การปฏิบัติงานแบ่งเป็น ๓ ช่วงเวลา (๓ ผลัด) ดังนี้

- ผจก.โครงการ	ปรับในอัตรา	๕๐๐	บาท/คน/ผลัด
- วิศวกร	ปรับในอัตรา	๔๐๐	บาท/คน/ผลัด
- หัวหน้าช่างเทคนิค	ปรับในอัตรา	๒๐๐	บาท/คน/ผลัด
- ช่างเทคนิค	ปรับในอัตรา	๑๐๐	บาท/คน/ผลัด
- ช่างการ	ปรับในอัตรา	๑๐๐	บาท/คน/ผลัด

๙.๑.๕ กรณีพนักงานของผู้รับจ้างเสพของมีเมา หรือเสพสิ่งเสพติดมาปฏิบัติหน้าที่ หรือในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตราไม่เกิน ๒,๐๐๐ บาท ต่อคน ตามกฎหมายกำหนด มาตรา ๔ และมาตรา ๓๑ (๗) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. ๒๕๕๑ และผู้รับจ้างต้องให้พนักงานผู้นั้นออกจากพื้นที่สถาบันโรคผิวหนัง ทันที

๙.๑.๖ ห้ามพนักงานของผู้รับจ้างนำขยะ/ เศษวัสดุ (เช่น เหล็ก อลูมิเนียม วัสดุจากส่วนควบประกอบอาคาร, ขวดพลาสติก, กระดาษ, กล่องกระดาษ ฯลฯ) ภายในสถาบันโรคผิวหนังออกนอกพื้นที่ หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดเพิ่มเติมภายหลัง ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตรา ๒,๐๐๐ บาทต่อกรณี

๙.๑.๗ หากผู้ว่าจ้างมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างปรับปรุงการทำงานในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหลายเรื่อง และผู้รับจ้างไม่ดำเนินการ ไม่แก้ไขภายใน ๓ วัน และไม่ชี้แจงเหตุผลที่สมควรให้ตัวแทนผู้ว่าจ้างทราบ ผู้ว่าจ้างจะมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างปรับปรุงการทำงาน ในเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นครั้งที่ ๒ และหากผู้รับจ้างยังไม่ดำเนินการปรับปรุงภายใน ๓ วัน และไม่ชี้แจงเหตุผลที่สมควรแก่ผู้ว่าจ้างทราบ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์คิดค่าปรับความเสียหายจากผู้รับจ้างโดยทำการหักจากหลักประกันสัญญาหรือมีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกสัญญาได้

๑๐.ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๐.๑ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหาย หรือสูญหายของทรัพย์สินภายในของ ผู้ว่าจ้างกรณีที่เกิดความเสียหายของทรัพย์สินภายในผู้ว่าจ้าง โดยเกิดจากการกระทำ ความผิด ของพนักงาน ของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายหรือสูญหายของทรัพย์สิน โดยผู้รับจ้าง จะต้องชดใช้ค่าเสียหายตามความเป็นจริง

๑๐.๒ ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่งานที่จ้างนี้ ถ้าเจ้าหน้าที่คนใดของผู้รับจ้างได้กระทำการใดๆ อันเป็นการละเมิดต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของผู้อื่นหรือของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องร่วมรับผิดชอบในความเสียหายที่เจ้าหน้าที่ผู้นั้นของผู้รับจ้างได้กระทำให้เกิดขึ้นด้วย

๑๐.๓ ในกรณีที่มีความเสียหายหรือสูญหายนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามเงื่อนไข และผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

๑๐.๓.๑ แจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเร็ว

๑๐.๓.๒ ในกรณีที่เป็นการกระทำผิดทางอาญา ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งความร้องทุกข์ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมาย และให้ความร่วมมือกับทางผู้ว่าจ้าง ในการสืบสวนพนักงานของผู้ว่าจ้าง หรือคนงานของผู้ว่าจ้างทั้งอนุญาตให้ผู้ว่าจ้างเข้าทำการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุทันที และอนุญาตให้ดำเนินการอื่นๆ อันเป็นประโยชน์ในการสืบสวนด้วย

๑๐.๓.๓ ในกรณีที่ทรัพย์สินของผู้รับจ้างมีความเสียหายหรือสูญหาย ผู้รับจ้างต้องชดใช้ตามความเป็นจริง

(ลงชื่อ) สุวิทย์ วัฒนศิริ ประธานกรรมการ
(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)

(ลงชื่อ) นางสาวณัฐพร วงษ์สม กรรมการ
(นางสาวณัฐพร วงษ์สม)

(ลงชื่อ) พันเอก ทิพย์ดวง กรรมการ
(นายพันเอก ทิพย์ดวง)

(ลงชื่อ) สุรวิทย์ ทองคำ กรรมการ
(นายสุรวิทย์ ทองคำ)

(ลงชื่อ) ธนวัฒน์ ปองไป กรรมการ
(นายธนวัฒน์ ปองไป)