

โรงพยาบาลสองแคว จังหวัดน่าน

ทะเบียนและบันทึกผลการทบทวนสิทธิบุคลากร
ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงห้อง Data Center

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

(ฉบับแนบภาพตัวอย่าง หลักฐานแบบฟอร์ม ในระบบ HS๔ หัวข้อ

๙.๕.๑ กำหนดมาตรการการรักษาความปลอดภัยทางกายภาพ การทบทวนสิทธิบุคลากรที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึง
Data Center และการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแล Data Center ของหน่วยงาน)

๑. หลักการและเหตุผล

โรงพยาบาลสองแควมีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบฐานข้อมูล ระบบสำรองข้อมูล อุปกรณ์เครือข่าย เครื่องสำรองไฟฟ้า และอุปกรณ์สนับสนุนที่สำคัญ เพื่อรองรับการให้บริการผู้ป่วย การจัดเก็บข้อมูลสุขภาพ การเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอก และการบริหารจัดการภายในโรงพยาบาล

ห้อง Data Center เป็นพื้นที่สำคัญที่ใช้ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ตู้ Rack Server อุปกรณ์เครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล และเครื่องสำรองไฟฟ้า จึงต้องกำหนดให้เป็นพื้นที่ควบคุมเฉพาะ และอนุญาตให้เฉพาะบุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องหรือได้รับอนุญาตเท่านั้นเข้าถึงพื้นที่ได้ เพื่อป้องกันการเข้าถึง การเคลื่อนย้าย การติดตั้ง หรือการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์โดยไม่ได้รับอนุญาต

โรงพยาบาลสองแควจึงจัดทำทะเบียนผู้ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงห้อง Data Center และดำเนินการทบทวนสิทธิ์อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากร หน้าที่ความรับผิดชอบ หรือเกิดเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัย เพื่อให้สิทธิ์การเข้าถึงมีความเหมาะสม เป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับหลักความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจัดทำทะเบียนบุคลากรที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงห้อง Data Center อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร
- ๒.๒ เพื่อกำหนดขอบเขตสิทธิ์และเงื่อนไขการเข้าถึงพื้นที่ตามหน้าที่ความรับผิดชอบ
- ๒.๓ เพื่อทบทวนความจำเป็นของสิทธิ์การเข้าถึงให้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ปัจจุบัน
- ๒.๔ เพื่อยกเลิกหรือปรับปรุงสิทธิ์เมื่อบุคลากรย้ายงาน เปลี่ยนหน้าที่ ลาออก หรือไม่มีความจำเป็นต้องเข้าถึงพื้นที่
- ๒.๕ เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการประเมินตามเกณฑ์ HS๔ ด้านที่ ๙ ข้อ ๙.๕.๑

๓. ขอบเขต

เอกสารฉบับนี้ครอบคลุมบุคลากรของโรงพยาบาล ผู้บริหาร ผู้ได้รับมอบหมาย ผู้ให้บริการระบบ ผู้จำหน่ายอุปกรณ์ช่างเทคนิคภายนอก และบุคคลอื่นที่มีความจำเป็นต้องเข้าถึงห้อง Data Center รวมถึงการควบคุมกุญแจ การเข้า-ออกพื้นที่ และการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่

๔. หลักเกณฑ์การกำหนดสิทธิ์เข้าถึง Data Center

- ๔.๑ ผู้ได้รับสิทธิ์ต้องมีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล เครื่องสำรองไฟฟ้า หรือสภาพแวดล้อมภายใน Data Center
- ๔.๒ การให้สิทธิ์ต้องยึดหลักความจำเป็นในการปฏิบัติงาน และให้สิทธิ์เท่าที่จำเป็นตามบทบาทหน้าที่
- ๔.๓ บุคลากรที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรง ห้ามเข้าพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ๔.๔ บุคคลภายนอกต้องได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบก่อนเข้าพื้นที่และมีเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลกำกับดูแลตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
- ๔.๕ ผู้ได้รับสิทธิ์ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของห้อง Data Center
- ๔.๖ ห้ามส่งมอบกุญแจหรืออนุญาตให้บุคคลอื่นเข้าพื้นที่แทนโดยไม่ได้รับอนุญาต

๕. ทะเบียนผู้ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงห้อง Data Center

สถานะทะเบียน ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙

ลำดับ	ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / หน่วยงาน	บทบาท	วิธีการเข้าถึง	ขอบเขตและเงื่อนไข	สถานะ
๑	นางสาวตรีรัตน์ หนั่นชัย นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการ กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล/ งาน IT	ผู้ดูแลระบบหลัก	กุญแจ/เข้าพื้นที่ ตามหน้าที่	ดูแล Server, Database, Network, Backup, UPS และระบบสารสนเทศสำคัญ	อนุญาตประจำ
๒	นายณัฐวัตร ทองสุข เจ้าพนักงานเครื่องคอม พิวเตอร์ กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล/ งาน IT	ผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ	เข้าพื้นที่ตาม ภารกิจและ การมอบหมาย	ตรวจสอบอุปกรณ์ สนับสนุนการดูแล Server, Network, Backup และระบบพื้นฐาน	อนุญาตประจำ
๓	ผู้ให้บริการระบบ/ ช่างเทคนิคภายนอก หน่วยงานภายนอก	ผู้ปฏิบัติงาน เฉพาะกิจ	ได้รับอนุญาต เป็นครั้งคราว	ต้องแจ้งวัตถุประสงค์ มีเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลกำกับ และปฏิบัติงานเฉพาะขอบเขตที่ไ ด้รับอนุญาต	ไม่มีสิทธิ์ถาวร
๔	ผู้บริหารหรือผู้ได้รับ มอบหมาย โรงพยาบาลสองแคว	ตรวจเยี่ยม/กำกับ ติดตาม	แจ้งผู้รับผิดชอบ ก่อนเข้าพื้นที่	เข้าพื้นที่ตามความจำเป็นเพื่อกำ กับติดตามหรือตรวจเยี่ยม	อนุญาตเป็น ครั้งคราว

หมายเหตุ: บุคคลอื่นที่ไม่มีรายชื่อหรือไม่ได้อยู่ในประเภทสิทธิ์ข้างต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบก่อนเข้าพื้นที่
ทุกครั้ง และต้องบันทึกการเข้า-ออกตามแบบที่กำหนด

๖. บันทึกผลการทบทวนสิทธิ์เข้าถึง Data Center ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

วันที่ดำเนินการทบทวน	๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙
ประเภทการทบทวน	การทบทวนประจำปี และการตรวจสอบความเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ปัจจุบัน
ผู้ดำเนินการทบทวน	กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล/งานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลสองแคว

๖.๑ ผลการทบทวนรายบุคคล/ประเภทผู้เข้าถึง

ลำดับ	ผู้ได้รับสิทธิ์/ประเภทผู้เข้าถึง	สิทธิ์เดิม	ผลการพิจารณาความจำเป็น	ผลการทบทวน	หมายเหตุ
๑	นางสาวตรีรัตน์ หนั่นชัย	ผู้ดูแลระบบหลัก	ยังมีหน้าที่ดูแล Server, Database, Network, Backup และระบบสำคัญโดยตรง	คงสิทธิ์	เข้าถึงตามความจำเป็น
๒	นายณัฐวัตร ทองสุข	ผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ	ยังมีหน้าที่สนับสนุนการดูแลอุปกรณ์และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	คงสิทธิ์	เข้าถึงตามภารกิจ
๓	ผู้ให้บริการระบบ/ช่างเทคนิคภายนอก	เข้าถึงเป็นครั้งคราว	ไม่มีความจำเป็นต้องมีสิทธิ์ประจำ	คงเงื่อนไขเดิม	อนุญาตรายครั้งและมีเจ้าหน้าที่กำกับ
๔	ผู้บริหารหรือผู้ได้รับมอบหมาย	เข้าถึงเป็นครั้งคราว	เข้าพื้นที่เฉพาะเมื่อมีการตรวจเยี่ยมหรือกำกับติดตาม	คงเงื่อนไขเดิม	แจ้งผู้รับผิดชอบก่อนเข้าพื้นที่

๖.๒ สรุปผลการทบทวน

จากการทบทวนสิทธิ์บุคลากรที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงห้อง Data Center พบว่า ผู้ได้รับสิทธิ์ประจำจำนวน ๒ ราย ยังคงมีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล เครื่องสำรองไฟฟ้า และระบบสารสนเทศสำคัญของโรงพยาบาล จึงเห็นควรให้คงสิทธิ์ตามเดิม ผู้ให้บริการระบบ ช่างเทคนิคภายนอก ผู้บริหาร หรือผู้ได้รับมอบหมาย ไม่มีสิทธิ์เข้าถึงพื้นที่เป็นการถาวร โดยสามารถเข้าพื้นที่ได้เฉพาะกรณีจำเป็น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบ และมีเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลกำกับดูแลตามความเหมาะสม	
ผลการพิจารณาโดยรวม	คงสิทธิ์ผู้ได้รับอนุญาตประจำ จำนวน ๒ ราย
สิทธิ์ที่ยกเลิก	ไม่มี
สิทธิ์ที่ปรับปรุง	ไม่มี
ข้อกำหนดเพิ่มเติม	บุคคลภายนอกและผู้เข้าพื้นที่เป็นครั้งคราวต้องได้รับอนุญาตและลงบันทึกการเข้า-ออกทุกครั้ง

๖.๓ ข้อเสนอเพื่อการควบคุมต่อเนื่อง

- ๖.๓.๑ จัดเก็บกุญแจ Data Center ไว้กับผู้รับผิดชอบหรือผู้ได้รับมอบหมายเท่านั้น
- ๖.๓.๒ บันทึกการเข้า-ออกของบุคคลภายนอกหรือผู้ที่ไม่มสิทธิ์ประจำทุกครั้ง
- ๖.๓.๓ ทบทวนสิทธิ์ทันทีเมื่อบุคลากรย้ายงาน เปลี่ยนหน้าที่ ลาออก หรือพ้นจากหน้าที่
- ๖.๓.๔ ทบทวนสิทธิ์ของบัญชีผู้ดูแลระบบระดับสูงควบคู่กับการทบทวนสิทธิ์เข้าถึงพื้นที่ทางกายภาพ
- ๖.๓.๕ จัดเก็บเอกสารฉบับลงนามและหลักฐานที่เกี่ยวข้องไว้ในชุดหลักฐาน HS๔ ข้อ ๙.๕.๑

๗. หน้าที่และความรับผิดชอบในการดูแล Data Center

๗.๑ กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล/งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ๗.๑.๑ ควบคุมการเข้าถึงห้อง Data Center และดูแลทะเบียนผู้ได้รับอนุญาต
- ๗.๑.๒ ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล เครื่องสำรองไฟฟ้า และอุปกรณ์สนับสนุน
- ๗.๑.๓ ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน ความสะอาด ความเป็นระเบียบ สายสัญญาณ สายไฟ และสภาพแวดล้อมทั่วไป
- ๗.๑.๔ ตรวจสอบหรือประสานการแก้ไขเมื่อพบเหตุผิดปกติ เช่น ระบบล่ม อุปกรณ์เสีย ไฟฟ้าขัดข้อง ความร้อนสูง หรือการเข้าถึงพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ๗.๑.๕ รายงานผู้บังคับบัญชาหรือผู้บริหารเมื่อพบเหตุการณ์ที่อาจกระทบต่อระบบสารสนเทศสำคัญ

๗.๒ ผู้ดูแลระบบหลัก

- ๗.๒.๑ รับผิดชอบระบบสารสนเทศสำคัญ เครื่องแม่ข่าย ระบบฐานข้อมูล ระบบสำรองข้อมูล และระบบเครือข่าย
- ๗.๒.๒ ควบคุมหรืออนุญาตการเข้าถึงพื้นที่และกำกับการปฏิบัติงานของบุคคลภายนอก
- ๗.๒.๓ ควบคุมการติดตั้ง เคลื่อนย้าย ถอด หรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ภายในพื้นที่
- ๗.๒.๔ บันทึกหรือรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ การซ่อมบำรุง และการปรับปรุงระบบ

๗.๓ ผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ

- ๗.๓.๑ สนับสนุนการตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และระบบพื้นฐานตามที่ได้รับมอบหมาย
- ๗.๓.๒ แจ้งผู้ดูแลระบบหลักเมื่อพบความผิดปกติของอุปกรณ์หรือสภาพแวดล้อม
- ๗.๓.๓ ช่วยดูแลความเรียบร้อยของสายสัญญาณ อุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมเบื้องต้น
- ๗.๓.๔ สนับสนุนการประสานงานกับหน่วยงานภายในหรือผู้ให้บริการภายนอก

๘. การเชื่อมโยงกับการบริหารจัดการบัญชีสิทธิ์ระดับสูง (PAM: Privileged Access Management)

นอกจากการควบคุมสิทธิ์เข้าถึงพื้นที่ทางกายภาพแล้ว โรงพยาบาลสองแควมีการควบคุมบัญชีผู้ดูแลระบบและบัญชีที่มีสิทธิ์ระดับสูง เช่น Administrator, Root และบัญชีผู้ดูแลระบบสารสนเทศ โดยกำหนดสิทธิ์ตามบทบาทหน้าที่ ใช้หลักการให้สิทธิ์เท่าที่จำเป็น กำหนดนโยบายรหัสผ่าน ตั้งค่าการตัดการเชื่อมต่อเมื่อไม่มีการใช้งาน และทบทวนบัญชีสิทธิ์สูงตามรอบที่กำหนด

การควบคุมสิทธิ์ทางกายภาพและการควบคุมสิทธิ์ระดับระบบสารสนเทศเป็นมาตรการที่ดำเนินการควบคู่กันเพื่อป้องกันการเข้าถึงเครื่องแม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย ระบบฐานข้อมูล และข้อมูลสำคัญโดยไม่ได้รับอนุญาต

๙. การทบทวนและปรับปรุงสิทธิ์

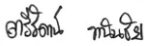
- ๙.๑ ทบทวนทะเบียนผู้มีสิทธิ์เข้าถึงห้อง Data Center อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- ๙.๒ ทบทวนสิทธิ์ทันทีเมื่อบุคลากรย้ายงาน เปลี่ยนหน้าที่ ลาออก พ้นจากหน้าที่ หรือมีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ
- ๙.๓ ทบทวนสิทธิ์เมื่อพบการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต กุญแจสูญหาย หรือเกิดเหตุการณ์ที่กระทบต่อความปลอดภัยของพื้นที่
- ๙.๔ เมื่อผู้ได้รับสิทธิ์ไม่มีความจำเป็นต้องเข้าถึงพื้นที่ ให้ยกเลิกสิทธิ์และเรียกคืนกุญแจหรืออุปกรณ์ควบคุมการเข้าถึงทันที
- ๙.๕ บันทึกผลการทบทวนและจัดเก็บไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการติดตามและตรวจสอบ

๑๐. เอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

- ๑๐.๑ มาตรการรักษาความปลอดภัยทางกายภาพและสภาพแวดล้อม ห้อง Data Center โรงพยาบาลสองแคว
- ๑๐.๒ เอกสารประกอบภาพถ่าย Data Center ด้านการรักษาความปลอดภัยทางกายภาพและสภาพแวดล้อม
- ๑๐.๓ ทะเบียนและบันทึกผลการทบทวนสิทธิ์บุคลากรที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึง Data Center ฉบับนี้
- ๑๐.๔ คำสั่งหรือเอกสารมอบหมายผู้รับผิดชอบด้านระบบสารสนเทศ/ผู้ดูแลระบบ
- ๑๐.๕ เอกสาร Privileged Access Management (PAM) โรงพยาบาลสองแคว
- ๑๐.๖ แบบบันทึกการเข้า-ออก Data Center หรือบันทึกการเข้าปฏิบัติงานของบุคคลภายนอก
- ๑๐.๗ แบบตรวจสอบสภาพแวดล้อมห้อง Data Center และแผนตรวจสอบประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

๑๑. การรับรองผลการทบทวน

ผู้ลงนามรับรองได้พิจารณาความจำเป็นของสิทธิ์การเข้าถึงห้อง Data Center ตามบทบาทหน้าที่ปัจจุบัน และเห็นว่าผลการทบทวนข้างต้นมีความเหมาะสม สามารถใช้เป็นหลักฐานประกอบการควบคุมการเข้าถึงพื้นที่ Data Center ของโรงพยาบาลสองแควได้

ลงชื่อ 

ผู้จัดทำ/ผู้ทบทวน

(นางสาวตรีรัตน์ ทนชัย)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙

ลงชื่อ 

ผู้ร่วมทบทวน

(นายณัฐวัตร ทองสุข)

เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์

วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙

ลงชื่อ 

ผู้อนุมัติ

(นายกุลพล ตั้งรัตนพิบูล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสองแคว

วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙

ภาพเอกสารบันทึกการเข้า-ออก ห้อง Data Center รพ.สองแคว ปีงบประมาณ ๒๕๖๙

แบบบันทึกการเข้า-ออกห้อง Data Center
โรงพยาบาลสองแคว จังหวัดน่าน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

ลำดับ	วันที่	เวลา เข้า	เวลา ออก	ชื่อ-สกุล/หน่วยงาน	วัตถุประสงค์ในการเข้าพื้นที่	อุปกรณ์/ระบบที่ดำเนินการ	ผู้อนุญาต/ ผู้กำกับดูแล	ลายมือชื่อ ผู้เข้า	หมายเหตุ
๑	14 ก.พ. 69	11:00	11:30	นางสาวกชณิศา นอนตอก (ทอชงาไฟฟ้า)	- ตรวจสอบเครื่องปรับอากาศ เนื่องจาก สำนักรักษาห้องส่งค่าปกติ	- เครื่องปรับอากาศ	ศิริวิทย์ ตรีธิติ		
๒	19 ก.พ. 69	09:00	12:00	นาย จินธิ์ ทองรุ่ง (ร้านไอโอ ซอฟท์)	- ล้างและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ	- เครื่องปรับอากาศ	ศิริวิทย์ ตรีธิติ		
๓	๕ พ.ค 69	09:00	16:00	นาย จินธิ์ ทองรุ่ง (ร้านไอโอ ซอฟท์)	- จัดเครื่องปรับอากาศเดิม ฉีดหัว เครื่องปรับอากาศใหม่	- เครื่องปรับอากาศ	ศิริวิทย์ ตรีธิติ		
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									
๑๐									

คำแนะนำการใช้แบบบันทึก: ใช้สำหรับบุคคลภายนอก ผู้ให้บริการระบบ ช่างเทคนิค ผู้บริหาร หรือบุคลากรที่ไม่มีสิทธิ์ประจำ โดยต้องได้รับอนุญาตและมีเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลกำกับดูแลตามความเหมาะสม

ผู้รับผิดชอบตรวจสอบ ศิริวิทย์ ตรีธิติ
ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

แบบตรวจสอบสภาพแวดล้อมห้อง Data Center

โรงพยาบาลสองแคว จังหวัดน่าน

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อใช้ตรวจสอบความปลอดภัยทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของห้อง Data Center ให้เหมาะสมต่อการทำงานของเครื่องแม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย ระบบสำรองข้อมูล และเครื่องสำรองไฟฟ้า

๑.๒ เพื่อค้นหาความผิดปกติและดำเนินการแก้ไขก่อนส่งผลกระทบต่อความพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศ

๑.๓ เพื่อจัดเก็บหลักฐานการตรวจสอบ ติดตามการแก้ไข และใช้ประกอบการประเมินด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

๒. แนวทางการใช้งานแบบตรวจสอบ

๒.๑ ให้เจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศตรวจสอบแบบเป็นทางการอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง และจัดเก็บแบบบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

๒.๒ การตรวจรายสัปดาห์ให้สังเกตอุณหภูมิ การทำงานของเครื่องปรับอากาศ สถานะ UPS ประตูล็อก และความปลอดภัยที่เห็นได้ชัด โดยบันทึกเพิ่มเติมเมื่อพบปัญหา

๒.๓ ให้ตรวจเพิ่มเติมทันทีหลังเกิดไฟฟ้าขัดข้อง เครื่องปรับอากาศขัดข้อง น้ำรั่ว การซ่อมบำรุง การติดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ และการเข้าปฏิบัติงานของช่างภายนอก

๒.๔ เกณฑ์อุณหภูมิเบื้องต้นใช้ช่วงประมาณ ๒๐-๒๕ องศาเซลเซียส หรือให้ยึดค่าที่หน่วยงานกำหนดและคู่มือผู้ผลิตอุปกรณ์เป็นสำคัญ

๒.๕ เมื่อพบความผิดปกติ ให้ระบุรายละเอียด การแก้ไขเบื้องต้น ผู้รับผิดชอบ และกำหนดติดตามผลให้ชัดเจน

๓. แผนรอบการตรวจสอบ

รอบตรวจ	ช่วงเวลา	รายการสำคัญ	รูปแบบหลักฐาน
รายสัปดาห์	วันทำการแรกของสัปดาห์ หรือเมื่อเข้าตรวจระบบ	อุณหภูมิ/แอร์, UPS, ประตู, น้ำรั่ว, กลิ่นหรือเสียงผิดปกติ	สังเกตเบื้องต้น; บันทึกเมื่อพบผิดปกติ
รายเดือน	สัปดาห์ที่ ๑ หรือสัปดาห์สุดท้ายของทุกเดือน	ตรวจครบทุกหมวดตามแบบตรวจสอบ	แบบตรวจสอบรายเดือน พร้อมลายมือชื่อ
รายไตรมาส	ธ.ค. ๖๘, มี.ค. ๖๙, มิ.ย. ๖๙, ก.ย. ๖๙	UPS และแบตเตอรี่, CCTV, เครื่องดับเพลิง, สายไฟ/สายสัญญาณ, Rack และจุดลัด	แบบตรวจรายเดือนและบันทึกผลเพิ่มเติม
ทุก ๖ เดือน	ธ.ค. ๖๘ และ มิ.ย. ๖๙ หรือปรับตามสัญญาบำรุงรักษา	ล้าง/บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ, ตรวจความร้อนสะสม, ตรวจความเรียบร้อยของสายและตู้ Rack	ใบงาน/ภาพถ่าย/บันทึกการบำรุงรักษา

รอบตรวจ	ช่วงเวลา	รายการสำคัญ	รูปแบบหลักฐาน
ประจำปี	ก.ย. ๖๙ ก่อนสิ้นปีงบประมาณ	ทบทวนสิทธิ์เข้าห้อง, ทะเบียนอุปกรณ์, มาตรการ, แผนบำรุงรักษา และสรุปปัญหาทั้งปี	บันทึกการทบทวนและ รายงานสรุปประจำปี
เมื่อเกิดเหตุ	ทันทีหลังเหตุผิดปกติหรือการเปลี่ยนแปลง	ไฟฟ้าดับ, แอร์เสีย, น้ำรั่ว, อุปกรณ์เสีย, ซ่อมบำรุง, ติดตั้ง/เปลี่ยนอุปกรณ์	บันทึกเหตุการณ์ ภาพถ่าย ใบงาน และผลตรวจหลังแก้ไข

๔. แผนตรวจสอบประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

เดือน (ปี ๒๕๖๙)	ช่วงดำเนินการตัวอย่าง	รายการตรวจหลัก	รายการเพิ่มเติมตามรอบ
ตุลาคม	สัปดาห์ที่ ๑	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	ตรวจตั้งต้นปีงบประมาณและทบทวน รายชื่อผู้รับผิดชอบ
พฤศจิกายน	สัปดาห์ที่ ๑	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	-
ธันวาคม	สัปดาห์ที่ ๑-๒	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	ตรวจไตรมาส ๑; ตรวจ UPS, CCTV, เครื่องดับเพลิง และบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ
มกราคม	สัปดาห์ที่ ๑	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	-
กุมภาพันธ์	สัปดาห์ที่ ๑	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	เน้นตรวจความพร้อมเครื่องปรับอากาศ ก่อนช่วงอากาศร้อน
มีนาคม	สัปดาห์ที่ ๑-๒	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	ตรวจไตรมาส ๒; ตรวจ UPS/แบตเตอรี่ ระบบไฟฟ้า สายไฟและสายสัญญาณ
เมษายน	สัปดาห์ที่ ๑	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	เน้นอุณหภูมิ ความร้อน และประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศ
พฤษภาคม	สัปดาห์ที่ ๑	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	ตรวจจุดเสี่ยงน้ำรั่ว ความชื้น และฝุ่นละออง
มิถุนายน	สัปดาห์ที่ ๑-๒	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	ตรวจไตรมาส ๓; บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศรอบ ๖ เดือน และตรวจอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
กรกฎาคม	สัปดาห์ที่ ๑	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	-
สิงหาคม	สัปดาห์ที่ ๑	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	ติดตามข้อบกพร่องและเตรียมสรุปผลป ระจำปี
กันยายน	สัปดาห์ที่ ๑-๒	ตรวจประจำเดือนครบทุกหมวด	ตรวจไตรมาส ๔; ทบทวนสิทธิ์เข้าถึง ทะเบียนอุปกรณ์ มาตรการ และแผนปีถัดไป

หมายเหตุ: หากมีเหตุผิดปกติหรือมีช่างภายนอกเข้าปฏิบัติงาน ให้ตรวจและบันทึกเพิ่มเติมทันทีโดยไม่ต้องรอรอบ ประจำเดือน

ภาพเอกสารบันทึกการเข้า-ออก ห้อง Data Center รพ.สองแคว ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ (หน้า ๑-๓)

แบบตรวจสอบสภาพแวดล้อมห้อง Data Center รายเดือน

โรงพยาบาลสองแคว จังหวัดน่าน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

เดือน/รอบตรวจ	พฤษภาคม	วันที่ตรวจ	๒๒ / พ.ค. / ๒๕๖๙
เวลา	๑๑.๐๐ น.	ผู้ตรวจสอบ	พงษ์วิสาร ทอสี

ข้อมูลสภาพแวดล้อม ณ เวลาตรวจ: อุณหภูมิ ๒๑ °C ความชื้น %RH (ถ้ามีเครื่องวัด) สถานะโดยรวม ☒ ปกติ ☐ พบข้อบกพร่อง

ลำดับ	หมวด	รายการตรวจสอบ	รอบ	ปกติ	ผิดปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง	รายละเอียด/การแก้ไขเบื้องต้น
๑	การเข้าถึง	ประตูห้อง จุดล็อก และกุญแจอยู่ในสภาพใช้งานได้ ปิดล็อกได้ตามปกติ	เดือน	☒	☐	☐	
๒	การเข้าถึง	ไม่พบร่องรอยการเข้าถึงหรือการรบกวนโดยไม่ได้รับอนุญาต	เดือน	☒	☐	☐	
๓	การเข้าถึง	กล้องวงจรปิด/ระบบเฝ้าระวังทำงาน และไม่มีสิ่งบดบังมุมมอง	ไตรมาส	☒	☐	☐	
๔	การเข้าถึง	บันทึกการเข้า-ออกของช่างหรือบุคคลภายนอกมีครบถ้วนเมื่อมีการเข้าพื้นที่	เมื่อเกิดเหตุ	☒	☐	☐	
๕	ความสะอาด	พื้นที่สะอาด เป็นระเบียบ ไม่มีสิ่งของที่ไม่เกี่ยวข้อง อาหาร เครื่องดื่ม หรือวัสดุไวไฟ	เดือน	☒	☐	☐	
๖	ความสะอาด	ไม่พบฝุ่นสะสมผิดปกติ แมลง สัตว์ หรือสิ่งกีดขวางทางเดินและช่องระบายอากาศ	เดือน	☐	☒	☐	มีฝุ่นสะสมบนหัวตู้ Rack / จัดทำความสะอาด
๗	น้ำ/ความชื้น	ไม่พบน้ำรั่ว น้ำซึม คราบความชื้น หยดน้ำ หรือภาวะขบขระของเหลวใกล้อุปกรณ์	เดือน	☒	☐	☐	
๘	อุณหภูมิ/แอร์	เครื่องปรับอากาศทำงานตามปกติ ไม่มีน้ำหยด เสียงดัง หรือกลิ่นผิดปกติ	สัปดาห์/เดือน	☒	☐	☐	
๙	อุณหภูมิ/แอร์	อุณหภูมิอยู่ในช่วงที่หน่วยงานกำหนด (ตัวอย่างประมาณ ๒๐-๒๕ °C)	สัปดาห์/เดือน	☒	☐	☐	
๑๐	อุณหภูมิ/แอร์	ไม่พบความร้อนสะสมผิดปกติบริเวณเครื่องแม่ข่าย ตู้ Rack หรือ UPS	เดือน	☒	☐	☐	
๑๑	ระบบไฟฟ้า	UPS แสดงสถานะปกติ ไม่มีไฟเตือน เสียงเตือน หรือกลิ่นไหม้	สัปดาห์/เดือน	☒	☐	☐	

ภาพเอกสารบันทึกการเข้า-ออก ห้อง Data Center รพ.สองแคว ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ (หน้า ๒-๓)

ลำดับ	หมวด	รายการตรวจสอบ	รอบ	ปกติ	ผิดปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง	รายละเอียด/การแก้ไขเบื้องต้น
๑๒	ระบบไฟฟ้า	สถานะแบตเตอรี่และภาระโหลดของ UPS อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ไตรมาส	☒	☐	☐	
๑๓	ระบบไฟฟ้า	ปลั๊ก สายไฟ เต้ารับ และจุดเชื่อมต่อไม่มีรอยไหม้ หลวม ชำรุด หรือร้อนผิดปกติ	เดือน	☒	☐	☐	
๑๔	ระบบไฟฟ้า	ไม่มีการถอดปลั๊ก ปิดสวิตช์ หรือเปลี่ยนจุดจ่ายไฟโดยไม่ได้รับอนุญาต	เดือน	☒	☐	☐	
๑๕	Server/Network	ไฟสถานะของเครื่องแม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์สำคัญเป็นปกติ	สัปดาห์/เดือน	☒	☐	☐	
๑๖	Server/Network	ไม่พบเสียง กลิ่น ความร้อน หรือการสันผิติดจากอุปกรณ์	เดือน	☒	☐	☐	
๑๗	Server/Network	ไม่พบอุปกรณ์ส่วนบุคคลหรืออุปกรณ์ที่ไม่ได้รับอนุญาตเชื่อมต่ออยู่	เดือน	☒	☐	☐	
๑๘	Rack/สายสัญญาณ	ตู้ Rack ปิดได้ มีความมั่นคง และไม่มีสิ่งกีดขวางด้านหน้า/หลัง	เดือน	☒	☐	☐	
๑๙	Rack/สายสัญญาณ	สายไฟและสายสัญญาณจัดเป็นระเบียบ ไม่ตึง หลุด พาดพื้น หรือกีดขวางการระบายอากาศ	เดือน	☒	☐	☐	
๒๐	Rack/สายสัญญาณ	ป้ายชื่ออุปกรณ์/สายสัญญาณสำคัญยังอ่านได้และสอดคล้องกับการใช้งาน	ไตรมาส	☒	☐	☐	
๒๑	อัคคีภัย	เครื่องดับเพลิงอยู่ในตำแหน่งเข้าถึงได้ ไม่ถูกกีดขวาง และสภาพภายนอกปกติ	เดือน	☒	☐	☐	
๒๒	อัคคีภัย	มาตรวัด แก๊บซีล และวันหมดอายุ/รอบตรวจเครื่องดับเพลิงอยู่ในเกณฑ์	ไตรมาส	☒	☐	☐	
๒๓	เอกสาร/ติดตาม	บันทึกการซ่อมบำรุง การเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ หรือใบงานที่เกี่ยวข้องได้รับการจัดเก็บ	เมื่อเกิดเหตุ	☒	☐	☐	
๒๔	เอกสาร/ติดตาม	ข้อบกพร่องจากรอบก่อนหน้าได้รับการแก้ไขหรือมีแผนติดตามที่ชัดเจน	เดือน	☒	☐	☐	

ภาพเอกสารบันทึกการเข้า-ออก ห้อง Data Center รพ.สองแคว ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ (หน้า ๓-๓)

สรุปผลการตรวจสอบและการติดตามแก้ไข

สรุปผล	☐ ปกติ ไม่พบข้อบกพร่อง ☒ พบข้อบกพร่องและแก้ไขแล้ว ☐ พบข้อบกพร่องและอยู่ระหว่างดำเนินการ
รายละเอียดสำคัญ	มีผู้เข้าออกตามตู้ Rack และไฟเบอร์
การแก้ไขเบื้องต้น	ทำความสะอาด ๑๐ รอบ
ข้อเสนอแนะ/สิ่งที่ต้องติดตาม	—

บันทึกข้อบกพร่องและติดตามผล

ลำดับ	ข้อบกพร่อง/ความเสี่ยงที่พบ	การดำเนินการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	ผลติดตาม/วันที่ปิดงาน
๑	—				
๒					
๓					

การรับรองผลการตรวจสอบ

ลงชื่อ (นายณัฐวัตร ทองสุข) วันที่ 22 / ๗ / ๖๙	ผู้ตรวจสอบ	ลงชื่อ (นางสาวตรีรัตน์ หนั่นชัย) วันที่ 22 / ๗ / ๖๙	ผู้ร่วมตรวจ/รับทราบ	ลงชื่อ (นายกุลพล ตั้งรัตนพิบูล) วันที่ 22 / ๗ / ๖๙	ผู้กำกับติดตาม
ผู้ตรวจสอบหลัก: เจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศ		ผู้กำกับติดตาม: หัวหน้ากลุ่มงาน/ผู้บังคับบัญชาตามบริบท		ผู้บังคับบัญชา: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสองแคว	

หมายเหตุ: พิมพ์ใช้ ๑ ชุดต่อเดือน และจัดเก็บร่วมกับภาพถ่าย ใบงานช่าง หรือหลักฐานการแก้ไขในกรณีที่เกิดความผิดปกติ