



ผลการดำเนินงาน
โครงการควบคุม กำกับมาตรฐานด้านอาคารและสภาพแวดล้อม
สถานบริการสุขภาพ
ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข
๒๕๖๐

สารบัญ

	หน้า
บทนำ	๑
บทที่ ๑ ผลการประเมินมาตรฐานระบบบริการสุขภาพ (ด้านอาคารและสภาพแวดล้อม)	๒-๑๓
บทที่ ๒ รายการประเมินที่โรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมายต้องได้รับ การปรับปรุงเพื่อให้ได้มาตรฐาน	๑๔-๑๖
บทที่ ๓ ข้อเสนอแนะในการพัฒนา	๑๗-๒๐
บทที่ ๔ ปัญหาอุปสรรค	๒๑
บทที่ ๕ ภาคผนวก	๒๒-๓๙

รายงานสรุปผลการดำเนินงาน

โครงการควบคุม กำกับมาตรฐานด้านอาคารและสภาพแวดล้อม

ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐

บทนำ

ด้วยกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เป็นองค์การหลักในการพิทักษ์และคุ้มครองผู้บริโภคด้านระบบบริการสุขภาพ ได้จัดทำมาตรฐานระบบบริการสุขภาพขึ้นเพื่อประกาศให้หน่วยงานของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขใช้ในการส่งเสริมพัฒนาคุณภาพบริการ ซึ่งได้บูรณาการมาตรฐานและสร้างความร่วมมือกับสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) (องค์มหาชน) ควบคู่กับการพัฒนาหลักการกำกับคุณภาพตามมาตรฐานระบบบริการสุขภาพอย่างเป็นระบบ มุ่งเน้นการคุ้มครองผู้บริโภคในระบบบริการสุขภาพด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient Safety) รวมทั้งผู้รับบริการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง สามารถจัดการตนเอง/ดูแลสุขภาพตนเองได้ และได้สร้างองค์ความรู้และแนวทางปฏิบัติเพื่อขับเคลื่อนในระดับประเทศ ส่งเสริม สนับสนุนให้สถานบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข นำมาตรฐานระบบบริการสุขภาพไปใช้ในทางปฏิบัติ ตลอดจนสร้างการมีส่วนร่วมและความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ในการกำกับติดตามคุณภาพมาตรฐานผ่านกลไกการเยี่ยมประเมินมาตรฐานระบบบริการสุขภาพอย่างมีคุณค่า ซึ่งมาตรฐานระบบบริการสุขภาพประกอบด้วย ๒ ด้าน คือ ด้านอาคารสิ่งแวดล้อมและเครื่องมือแพทย์ในโรงพยาบาล และด้านการดำเนินงานสุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นระบบบริการสุขภาพที่รัฐพึงจัดให้แก่ประชาชน และส่งมอบบริการที่มีคุณภาพเป็นที่ไว้วางใจของประชาชนและสังคม เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคด้านระบบบริการสุขภาพเอื้อให้เกิดความปลอดภัย สวัสดิภาพของผู้รับบริการ ผู้ให้บริการ ผู้มาเยือนและชุมชน และในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ มอบกองแบบแผน ดำเนินงานโครงการควบคุม กำกับมาตรฐานอาคารและสภาพแวดล้อม โดยมีสำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เป็นผู้เยี่ยมประเมินและจัดประชุมส่งเสริม ซึ่งได้รับความร่วมมือจากโรงพยาบาลในการส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการประชุมและตอบแบบประเมินมาตรฐานระบบบริการสุขภาพ ทั้งนี้เป้าหมายการประเมินในปี ๒๕๖๐ คือสถานบริการสุขภาพภาครัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน ๘๙๖ แห่ง เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์และสรุปผลการประเมินเฉพาะด้านอาคาร โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นข้อมูลให้กับกระทรวงสาธารณสุข นำไปพิจารณาสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาและยกระดับมาตรฐานอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพภาครัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุขให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่กำหนด

บทที่ ๑

ผลการประเมินมาตรฐานระบบบริการสุขภาพ

(จากข้อที่ ๑ มาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพและความปลอดภัยด้านอาคาร สภาพแวดล้อมและเครื่องมือแพทย์ในโรงพยาบาล และข้อ ๒ ย่อย ด้านอาคารและสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล)

สามารถสรุปผลการประเมินได้ดังนี้ (จากแบบประเมินจำนวน ๔๒๙ แห่ง)

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑	AR งานสถาปัตยกรรม							
๑.๑	แผนการพัฒนาและการวางผังโรงพยาบาล							
๑.๑.๑	มีแผนพัฒนาและการวางผังโรงพยาบาลด้านอาคารและสภาพแวดล้อม	๔๒๓	๒๗๑	๖๔.๑	๑๔๒	๓๓.๖	๑๐	๒.๔
๑.๑.๒	มีการจัดทำผังบริเวณของโรงพยาบาลที่สอดคล้องกับสภาพการปัจจุบัน	๔๒๓	๒๓๒	๕๕.๘	๑๗๓	๔๐.๘	๑๘	๔.๓
๑.๑.๓	มีการดำเนินการตามแผนการพัฒนาของโรงพยาบาล	๔๒๓	๒๕๖	๖๐.๕	๑๔๙	๓๕.๒	๑๘	๔.๓
๑.๒	ทางเข้า-ออกของโรงพยาบาล							
๑.๒.๑	ทางเข้า-ออกหลักของโรงพยาบาล สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	๔๒๓	๓๕๖	๘๑.๘	๗๓	๑๗.๓	๔	๐.๙
๑.๒.๒	ทางเข้า-ออกหลักของโรงพยาบาล มีการแบ่งช่องทางสัญจรสำหรับยานพาหนะและผู้สัญจรทางเท้าอย่างชัดเจน	๔๒๓	๒๐๑	๔๗.๕	๑๕๘	๓๗.๔	๖๔	๑๕.๑
๑.๒.๓	ทางเข้า-ออกหลักของโรงพยาบาล สำหรับช่องทางเดินรถทางเดียว มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ เมตร	๔๑๕	๓๒๕	๗๘.๓	๖๖	๑๕.๙	๒๔	๕.๘
๑.๒.๔	ทางเข้า-ออกหลักของโรงพยาบาล สำหรับช่องทางเดินรถสองทาง/เดินรถสวนทาง มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร	๔๐๔	๒๕๖	๖๓.๔	๙๑	๒๒.๕	๕๗	๑๔.๑
๑.๓	การเข้าถึงแผนก/ส่วนบริการของโรงพยาบาล							
๑.๓.๑	มีการเข้าถึงแผนกฉุกเฉินได้รวดเร็วและสะดวก	๔๒๓	๔๐๐	๙๔.๖	๒๒	๕.๒	๑	๐.๒
๑.๓.๒	มีการเข้าถึงแผนกผู้ป่วยนอกได้สะดวก	๔๒๓	๔๐๕	๙๕.๗	๑๔	๓.๓	๔	๐.๙
๑.๔	ป้ายนำทาง ป้ายจราจร ป้ายชื่อโรงพยาบาล ป้ายชื่ออาคาร							
๑.๔.๑	มีป้ายนำทางบอกทิศทางและระยะทางสู่โรงพยาบาลติดตั้งอยู่บนถนนสาธารณะสาย	๔๒๓	๒๕๓	๕๙.๘	๑๕๓	๓๖.๒	๑๗	๔.๐

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	หลัก สายรอง และบริเวณทางร่วม ทางแยก ในระยะที่เหมาะสม							
๑.๔.๒	มีป้ายจราจรภายในโรงพยาบาล ติดตั้งใน ตำแหน่งที่เหมาะสมสามารถมองเห็นได้ ชัดเจน	๔๒๓	๒๖๑	๖๑.๗	๑๔๔	๓๑.๐	๑๘	๔.๓
๑.๔.๓	มีป้ายบอกทางไปยังอาคาร/แผนกต่างๆ มองเห็นได้ชัดเจนพร้อมระบบไฟส่องสว่างที่ เหมาะสม	๔๒๓	๓๐๓	๗๑.๖	๑๑๐	๒๖.๐	๑๐	๒.๔
๑.๔.๔	มีป้ายชื่อโรงพยาบาล ป้ายชื่ออาคารที่เป็น หน่วยบริการสำคัญ ได้แก่ แผนกฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยนอก เป็นต้น ติดตั้งอยู่ใน ตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถมองเห็นได้ ชัดเจนในเวลากลางวัน และมีไฟส่องสว่างใน เวลากลางคืน	๔๒๓	๓๖๘	๘๗.๐	๕๓	๑๒.๕	๒	๐.๕
๑.๕	ถนนภายในโรงพยาบาล							
๑.๕.๑	ความกว้างของเขตทางที่เหมาะสมกับการ สัญจร / การจัดการจราจรภายใน	๔๒๓	๓๔๒	๘๐.๙	๗๘	๑๘.๔	๓	๐.๗
๑.๕.๒	พื้นผิวมีความคงทนถาวร เรียบร้อยสม่ำเสมอ ไม่มีหลุมบ่อ มีความลาดเอียงที่เหมาะสม สามารถระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขังในภาวะ ปกติ	๔๒๓	๓๒๔	๗๖.๖	๙๗	๒๒.๙	๒	๐.๕
๑.๕.๓	บริเวณจุดตัดถนนมีป้ายบอกทางชัดเจนและ ปราศจากสิ่งกีดขวางสายตา หากมีสิ่งกีดขวาง สายตาต้องมีมาตรการเสริมความปลอดภัย	๔๒๓	๒๗๗	๖๕.๕	๑๒๖	๒๙.๘	๒๐	๔.๗
๑.๕.๔	รัศมีวงเลี้ยวมีขนาดเหมาะสม สะดวกและ ปลอดภัยต่อการบังคับเลี้ยวยานพาหนะ	๔๒๓	๓๑๑	๗๓.๕	๑๐๙	๒๕.๘	๓	๐.๗
๑.๖	ทางเดินเท้า							
๑.๖.๑	มีการแบ่งขอบเขตของทางเดินเท้าออกจาก เส้นทางจราจรของยานพาหนะอย่างชัดเจน ด้วยวิธีการที่เหมาะสม	๔๒๓	๑๑๙	๒๘.๑	๒๐๒	๔๗.๘	๑๐๒	๒๔.๑
๑.๖.๒	ก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทนถาวร มีความมั่นคง แข็งแรง มีพื้นผิวที่เรียบร้อย ได้ระดับ มีการ ระบายน้ำฝนได้ดี และมีความราบเรียบแต่ไม่ ลื่น	๔๒๓	๒๓๑	๕๔.๖	๑๒๑	๒๘.๖	๗๑	๑๖.๘
๑.๖.๓	มีความกว้างของทางเดินเท้าไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร ตลอดเส้นทาง	๔๒๓	๑๕๔	๓๖.๔	๑๗๗	๔๑.๘	๙๒	๒๑.๗

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑.๖.๔	ไม่มีสิ่งกีดขวางอยู่ในพื้นที่ซึ่งเป็นแนวเส้นทางเดินเท้า	๔๒๓	๒๓๙	๕๖.๕	๙๙	๒๓.๔	๘๕	๒๐.๑
๑.๖.๕	ในจุดที่เป็นทางข้ามถนนและมีความต่างระดับ จะต้องทำทางลาดเอียง หรือปรับปรุงสภาพบริเวณที่เป็นทางข้ามถนนให้สามารถนำเก้าอี้ล้อ (Wheelchair) ผ่านได้ โดยสะดวก รวมทั้งต้องจัดให้มีป้ายเตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะว่าเป็นทางข้ามสำหรับผู้เดินเท้า	๔๒๓	๒๒๒	๕๒.๕	๑๒๘	๓๐.๓	๗๓	๑๗.๓
๑.๗	ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารสำหรับผู้ป่วย							
๑.๗.๑	มีทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้รับบริการในทุกหน่วยบริการของโรงพยาบาล	๔๑๔	๓๗๒	๘๙.๙	๓๖	๘.๗	๖	๑.๔
๑.๗.๒	ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ เมตร เพื่อสะดวกต่อการเข็นเปลนอนผู้ป่วยสวนกันได้และไม่มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร	๔๑๔	๓๔๘	๘๔.๑	๕๙	๑๔.๓	๗	๑.๗
๑.๗.๓	ผิวทางเดินจะต้องคงทน เรียบ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง สามารถระบายน้ำได้เป็นอย่างดี	๔๑๔	๓๖๙	๘๙.๑	๓๘	๙.๒	๗	๑.๗
๑.๗.๔	มีการติดตั้งราวกันตก มีความสูงไม่น้อยกว่า ๑.๑๐ เมตร	๔๑๔	๓๒๐	๗๗.๓	๘๖	๒๐.๘	๘	๑.๙
๑.๗.๕	มีราวติดตั้งราวจับ-ราวกันกระแทกอย่างมั่นคงแข็งแรง	๔๑๔	๓๓๓	๘๐.๔	๗๓	๑๗.๖	๘	๑.๙
๑.๗.๖	มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมที่สามารถป้องกันแดดและฝน	๔๑๔	๓๕๖	๘๖.๐	๕๑	๑๒.๓	๗	๑.๗
๑.๘	ทางลาดสำหรับผู้ป่วย							
๑.๘.๑	กรณีที่มีระดับพื้นอาคารมีความต่างระดับกันมากกว่า ๒ ซม. จะต้องทำทางลาดเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้รับบริการ	๔๒๐	๓๔๖	๘๒.๓	๗๑	๑๖.๙	๓	๐.๗
๑.๘.๒	ทางลาดมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร ความลาดชัน ๑:๑๒ สามารถเข็นรถนั่งหรือเปลนอนผู้ป่วยได้สะดวกและปลอดภัย	๔๒๑	๒๗๘	๖๖.๐	๑๓๙	๓๓.๐	๔	๑.๐
๑.๘.๓	ผิวทางลาดจะต้องคงทน เรียบไม่ลื่น	๔๒๑	๓๗๙	๙๐.๐	๓๙	๙.๓	๓	๐.๗
๑.๘.๔	มีการติดตั้งราวกันตก มีความสูงไม่น้อยกว่า ๑.๑๐ เมตร	๔๒๑	๓๒๑	๗๖.๒	๙๒	๒๑.๙	๘	๑.๙

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๓๑.๘.๕	มีการติดตั้งราวจับ-ราวกันกระแทกอย่างมั่นคงแข็งแรง	๔๒๑	๓๓๖	๗๙.๘	๗๓	๑๗.๓	๑๒	๒.๙
๑.๘.๖	ทางลาดภายนอกต้องมีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมป้องกันแดดฝน	๔๒๑	๓๒๑	๗๖.๒	๘๓	๑๙.๗	๑๗	๔.๐
๑.๙	ที่จอดรถยนต์และจักรยาน							
๑.๙.๑	มีการแบ่งแยกบริเวณจอดรถยนต์ และจอดรถจักรยานออกจากแนวทางวิ่งของรถ รวมทั้งแสดงเครื่องหมายแสดงทิศทางอย่างชัดเจน	๔๒๓	๓๑๘	๗๕.๒	๙๘	๒๓.๒	๗	๑.๗
๑.๙.๒	มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ อยู่ใกล้ทางเข้าอาคารผู้ป่วยนอก และมีป้ายหรือเครื่องหมายแสดงอย่างชัดเจน	๔๒๓	๒๔๕	๕๗.๙	๑๒๙	๓๐.๕	๔๙	๑๑.๖
๑.๑๐	บริเวณรับ-ส่งผู้ป่วยหน้าอาคาร							
๑.๑๐.๑	มีที่จอดรถยนต์ชั่วคราว สำหรับรับ-ส่งผู้ป่วยบริเวณทางเข้าหลักของอาคาร มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร มีระยะพอที่รถยนต์คันอื่นสามารถขึ้นไปได้ขณะที่มีรถยนต์จอดรับ-ส่งผู้ป่วย รวมทั้งไม่มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และต้องมีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมที่สามารถป้องกันแดดและฝนได้	๔๒๒	๓๑๒	๗๓.๙	๙๖	๒๒.๗	๑๔	๓.๓
๑.๑๐.๒	ระดับพื้นบริเวณรับ-ส่งผู้ป่วยต้องอยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนน ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีทางลาดที่มีความลาดเอียงที่เหมาะสม	๔๒๒	๔๐๐	๙๔.๘	๒๑	๕.๐	๑	๐.๒
๑.๑๐.๓	บริเวณทางเข้าหลักของอาคารและบริเวณจอดรถนั่งหรือเปลนอน ต้องมีพื้นที่เพียงพอต่อผู้ใช้บริการหรือมีการบริหารจัดการที่ดี มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมที่สามารถป้องกันแดดและฝนได้ดี	๔๒๒	๓๙๔	๙๓.๔	๒๗	๖.๔	๑	๐.๒
๑.๑๑	ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับผู้รับบริการ							
๑.๑๑.๑	ห้องน้ำ-ส้วมสำหรับผู้ป่วยต้องมีราวพุงตัวติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม	๔๒๒	๓๕๒	๘๓.๔	๖๙	๑๖.๔	๑	๐.๒
๑.๑๑.๒	มีห้องน้ำ-ส้วม สำหรับผู้พิการ	๔๒๒	๓๗๓	๘๘.๔	๔๖	๑๐.๙	๓	๐.๗
๑.๑๑.๓	มีการระบายอากาศที่เหมาะสมและไม่อับชื้น	๔๒๒	๓๕๐	๘๒.๙	๗๐	๑๖.๖	๒	๐.๕

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑.๑๒	บันไดหนีไฟ							
๑.๑๒.๑	มีความกว้างของบันไดและชานพักที่สะดวกต่อการใช้งานและไม่มีสิ่งกีดขวาง	๑๕๕	๑๒๑	๗๘.๑	๒๑	๑๓.๕	๑๓	๘.๔
๑.๑๒.๒	มีป้ายระบุชั้นของอาคารที่เห็นได้ชัดเจน พร้อมระบบให้แสงสว่างที่เหมาะสม	๑๕๕	๑๑๐	๗๑.๐	๓๕	๒๒.๖	๑๐	๖.๕
๑.๑๒.๓	ประตูของบันไดหนีไฟกว้างไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ เมตร ทำด้วยวัสดุทนไฟมือจับ-ลูกบิดเป็นแบบพลาสติกสำหรับชั้นทั่วไปติดตั้งลักษณะเปิดเข้าสู่ตัวบันได สำหรับชั้นที่ ๑ ติดตั้งลักษณะเปิดออกจากตัวบันไดหนีไฟ	๑๕๕	๑๑๒	๗๒.๓	๒๒	๑๔.๒	๒๑	๑๓.๕
๒	IN งานมณฑนศิลป์							
๒.๑	งานตกแต่งภายในและเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร							
๒.๑.๑	อ่างล้างมือสำหรับแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่ ไม่ควรใช้ปะปนกับอ่างเทสิ่งสกปรกหรือล้างวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และก๊อกน้ำควรใช้ก๊อกน้ำชนิดไม่ใช่มือสัมผัส (ก๊อกน้ำชนิดก้านปิดด้วยข้อศอก หรือเป็นแบบเซนเซอร์)	๔๒๓	๓๔๗	๘๒.๐	๗๑	๑๖.๘	๕	๑.๒
๒.๑.๒	เคาน์เตอร์สำหรับพยาบาลเฝ้าระวังสังเกตการณ์ TOP เคาน์เตอร์ระดับบนไม่ควรสูงเกินกว่า ๙๐ เซนติเมตร จากระดับพื้นห้อง เพื่อไม่ให้บังสายตาในขณะเฝ้าดูผู้ป่วย	๔๒๑	๓๙๑	๙๒.๙	๒๔	๕.๗	๖	๑.๔
๒.๑.๓	ห้องตรวจของแพทย์ มีอ่างล้างมือสำหรับแพทย์และเจ้าหน้าที่อย่างน้อย ๒ ห้องตรวจต่อ ๑ อ่าง	๔๒๓	๔๐๗	๙๖.๒	๑๕	๓.๕	๑	๐.๒
๒.๑.๔	ที่เตียงผู้ป่วยควรมีม่านกั้นระหว่างเตียงผู้ป่วยเพื่อบังสายตาระหว่างการรักษา และเพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย	๔๒๓	๓๙๐	๙๒.๒	๓๐	๗.๑	๓	๐.๗
๒.๑.๕	มีป้ายติดหน้าห้องหรือหน้าแผนกบริการ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	๔๒๓	๓๙๙	๙๔.๓	๒๒	๕.๒	๒	๐.๕
๒.๑.๖	แผนกผู้ป่วยหนัก บริเวณเตียงผู้ป่วย ควรมีระยะห่างระหว่างเตียงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร เพื่อให้สามารถวางอุปกรณ์ช่วยชีวิต และสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	๓๐๒	๒๒๙	๗๕.๘	๖๘	๒๒.๕	๕	๑.๗
๒.๑.๗	แผนกผู้ป่วยใน บริเวณเตียงผู้ป่วย ควรมีระยะระหว่างเตียง ไม่น้อยกว่า ๑ เมตร	๔๑๔	๓๕๑	๘๔.๘	๕๗	๑๓.๘	๖	๑.๔

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	และสามารถนำเปลแขนเข้าเทียบเตียงผู้ป่วยได้โดยสะดวก							
๒.๑.๘	ห้องผ่าตัดควรมีอ่างฟอกมือติดกับห้องผ่าตัดอย่างน้อย ๒ อ่างต่อ ๑ ห้องผ่าตัด และก๊อกน้ำควรใช้ก๊อกน้ำชนิดไม่ใช้มือสัมผัส เช่น ก๊อกน้ำแบบใช้เขาคันเปิด-ปิดน้ำ หรือเป็นแบบเซนเซอร์	๓๙๔	๓๔๕	๘๗.๖	๔๔	๑๑.๒	๕	๑.๓
๒.๑.๙	แผนกเภสัชกรรมมีตู้หรือชั้นเก็บยา เวชภัณฑ์ที่เป็นสัดส่วน และมีตู้แยกเก็บยาเสพติดให้โทษและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ที่มีกุญแจปิดอย่างมีประสิทธิภาพ	๔๒๓	๓๙๗	๙๓.๙	๒๒	๕.๒	๔	๐.๙
๒.๑.๑๐	แผนกเภสัชกรรม มีสถานที่ และโต๊ะสำหรับเตรียมยา – ผสมยา แยกเป็นสัดส่วนจากที่จัดยา	๔๑๖	๓๘๗	๙๓.๐	๒๒	๕.๓	๗	๑.๗
๒.๑.๑๑	แผนกรังสีวินิจฉัย มีป้ายคำเตือน “ผู้ป่วยมีครรภ์โปรดแจ้งเจ้าหน้าที่ทราบ”	๔๒๓	๔๐๙	๙๖.๗	๖	๑.๔	๘	๑.๙
๒.๑.๑๒	แผนกรังสีวินิจฉัย มีป้ายสัญลักษณ์ตามแบบมาตรฐาน แสดงเขตรังสีในระดับสายตา	๔๒๒	๔๑๑	๙๗.๔	๘	๑.๙	๓	๐.๗
๒.๑.๑๓	ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก และห้องปฏิบัติการของธนาคารเลือด มีสถานที่และเฟอร์นิเจอร์ห้อง PANTRY แยกเป็นสัดส่วนออกจากห้องปฏิบัติการ	๓๗๙	๓๓๑	๘๗.๓	๓๓	๘.๗	๑๕	๔.๐
๒.๑.๑๔	(ถ้ามี) แผนกไตเทียม มีสถานที่และเฟอร์นิเจอร์สำหรับพักคอยของญาติผู้ป่วย โดยแยกเป็นสัดส่วนต่างหากจากบริเวณส่วนของผู้ป่วย	๑๒๕	๑๐๐	๘๐.๐	๑๗	๑๓.๖	๘	๖.๔
๒.๑.๑๕	(ถ้ามี) แผนกไตเทียม บริเวณตั้งเตียงผู้ป่วยมีระยะห่างระหว่างเตียงไม่น้อยกว่า ๑.๑๐ เมตรและความกว้างของทางเดินระหว่างปลายเตียง ของสองฝากเตียงไม่น้อยกว่า ๒ เมตร	๑๒๕	๙๗	๗๗.๖	๑๗	๑๓.๖	๑๑	๘.๘

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๓	LS งานภูมิทัศน์							
๓.๑	ภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อม							
๓.๑.๑	บริเวณพักผ่อน มีพื้นที่รองรับเพียงพอต่อ ผู้ให้บริการ มีความร่มรื่น สวยงาม สงบ มี อากาศถ่ายเทที่ดี และเหมาะสมกับผู้ใช้แต่ ละวัย รวมทั้งเด็กและผู้สูงอายุ	๔๒๓	๓๓๑	๗๘.๓	๘๔	๑๙.๙	๘	๑.๙
๓.๑.๒	พื้นที่ระหว่างอาคาร มีการจัดภูมิทัศน์ ใช้ พรรณไม้ที่ดูแลรักษาง่าย หรือใช้วัสดุตกแต่ง พื้นผิวซึมน้ำ (Porous Pavement)	๔๒๒	๓๓๐	๗๘.๒	๘๖	๒๐.๔	๖	๑.๔
๓.๑.๓	การดูแลรักษา มีการจัดทำแผนงาน/ แผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับการ ดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์ เช่น การบำรุงดูแล รักษาพืชพรรณ น้ำท่วมขัง บริเวณถนนทางเดินเท้าและบริเวณอื่นๆ การดูแลรักษาความสะอาดเป็นอย่างดี ไม่มี เศษขยะ และมีถังขยะเพียงพอ และตำแหน่ง ที่เหมาะสม	๔๒๒	๓๑๕	๗๔.๖	๑๐๑	๒๓.๙	๖	๑.๔
๔	ST งานโครงสร้าง							
๔.๑	โครงสร้างอาคาร (ความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร)							
๔.๑.๑	มีแผนงานในการเฝ้าระวังให้อาคารมีสภาพ พร้อมใช้งาน และมีความมั่นคงแข็งแรง	๔๒๒	๒๘๙	๖๘.๕	๑๑๖	๒๗.๕	๑๗	๔.๐
๔.๑.๒	มีการตรวจสอบสภาพอาคารและบันทึกการ ตรวจสอบสภาพอาคารพร้อมมีรายงานผล ต่อ หัวหน้าหน่วยงานหรือผู้บริหารโรงพยาบาล	๔๒๒	๒๒๗	๕๓.๘	๑๕๗	๓๗.๒	๓๘	๙.๐
๔.๑.๓	มีผลการแก้ไขปัญหาหลังจากที่ได้รับรายงาน จากผู้ปฏิบัติ	๓๙๑	๑๘๖	๔๗.๖	๑๖๐	๔๐.๙	๔๕	๑๑.๕
๔.๑.๔	มีการตรวจสอบอาคารตามที่กฎหมาย กำหนด	๒๗๐	๘๐	๒๙.๖	๑๐๔	๓๘.๕	๘๖	๓๑.๙
๕	EE งานระบบไฟฟ้า							
๕.๑	ระบบไฟฟ้ากำลัง							
๕.๑.๑	มีแผนผังระบบไฟฟ้ากำลัง	๔๒๓	๑๗๗	๔๑.๘	๑๘๕	๔๓.๗	๖๑	๑๔.๔
๕.๑.๒	แนวการปักเสาพาดสายไฟฟ้าเป็นระเบียบ เรียบร้อยและปลอดภัย	๔๒๓	๓๓๗	๗๙.๗	๘๔	๑๙.๙	๒	๐.๕
๕.๑.๓	บริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบตั้งพื้นและ นั่งร้านต้องมีที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน และมีการ ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐาน	๔๒๒	๓๕๗	๘๔.๖	๕๕	๑๓.๐	๑๐	๒.๔

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	การติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยฉบับปีล่าสุด มีพื้นที่เพียงพอต่อการซ่อมบำรุงและรถซ่อมบำรุงสามารถเข้าถึงได้ มีป้ายแจ้งเตือนระอันตรายไฟฟ้าแรงสูง							
๕.๑.๔	สายไฟฟ้ามีระยะห่างจากตัวอาคารที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตรายและมีความสูงจากผิวจราจรหรือทางเดินที่เหมาะสมโดยไม่กีดขวาง และเป็นอันตรายต่อบุคคลทั่วไป	๔๒๓	๓๖๗	๘๖.๘	๕๕	๑๓.๐	๑	๐.๒
๕.๑.๕	มีกระแสไฟฟ้าจ่ายให้กับอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้รับบริการอย่างเพียงพอตลอด ๒๔ ชั่วโมง (ตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย)	๔๒๓	๔๐๓	๙๕.๓	๑๘	๔.๓	๒	๐.๕
๕.๑.๖	มีการติดตั้งแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก(ตู้ MDB) อยู่ในห้องที่ทำด้วยวัสดุ มั่นคงแข็งแรง มีที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานสามารถเข้าตรวจสอบและซ่อมบำรุงได้สะดวก มีป้ายแจ้งเตือนระวังอันตรายจากไฟฟ้า	๔๒๓	๓๗๙	๘๙.๖	๔๑	๙.๗	๓	๐.๗
๕.๑.๗	ตู้สวิตช์ตัดตอน(PANEL BOARD) มีที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานสามารถเข้าตรวจสอบได้ง่ายและอยู่ในสภาพที่ยึดติดแน่นมั่นคงแข็งแรง	๔๒๓	๓๙๑	๙๒.๔	๓๑	๗.๓	๑	๐.๒
๕.๑.๘	ระบบการต่อลงดินของหม้อแปลงไฟฟ้า และแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (ตู้MDB) เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยฉบับปีล่าสุด	๔๒๓	๓๖๙	๘๗.๒	๕๑	๑๒.๑	๓	๐.๗
๕.๑.๙	ระบบการต่อลงดินของแหล่งจ่ายไฟฟ้าแยกต่างหาก เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ฉุกเฉิน การติดตั้งต้องให้สอดคล้องกับ ATS 3P หรือ ATS 4P เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทยฉบับปีล่าสุด	๔๒๓	๓๓๒	๗๘.๕	๗๒	๑๗.๐	๑๙	๔.๕
๕.๑.๑๐	การต่อลงดินในพื้นที่ที่ไม่มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้า (โซน ๐) และพื้นที่ที่มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้า (โซน ๑) สายดินติดตั้งเป็นแบบแยก (TN-S) เป็นไปตาม	๔๒๓	๒๕๙	๖๑.๒	๑๑๘	๒๗.๙	๔๖	๑๐.๙

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าในสถานที่ เฉพาะ:บริเวณสถานพยาบาลของ วสท.							
๕.๑.๑๑	การต่อลงดินในพื้นที่ที่มีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ไฟฟ้า(โซน๒) (ยกเว้นกลุ่มโซน๑) เช่น บริเวณห้องผ่าตัด, ห้องICU ฯลฯ ซึ่ง การจ่ายไฟฟ้าที่ไม่ต่อเนื่อง สามารถ ก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ สายดินติดตั้ง เป็นแบบแยกออกจากระบบ (IT) เป็นไปตาม มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าในสถานที่ เฉพาะ : บริเวณ สถานพยาบาลของ วสท.	๔๒๒	๒๕๑	๕๙.๕	๑๑๔	๒๗.๐	๕๗	๑๓.๕
๕.๒ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง								
๕.๒.๑	ภายนอกอาคารมีการติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง หรือดวงโคมที่ให้ความสว่างในเวลากลางคืนได้ อย่างพอเพียงสภาพของเสาไฟฟ้า และดวงโคม การติดตั้งอย่างมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย	๔๒๑	๓๖๔	๘๖.๕	๕๗	๑๓.๕	๐	๐
๕.๒.๒	ภายในอาคารมีค่าความเข้มของแสงสว่าง พอเพียงและเหมาะสมต่อพื้นที่ใช้งานตาม มาตรฐานสมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย	๔๒๑	๓๒๔	๗๗.๐	๙๗	๒๓.๐	๐	๐
๕.๒.๓	ภายนอกอาคารมีอุปกรณ์ป้องกันการใช้ กระแสไฟฟ้าเกินและป้องกันอันตรายจาก กระแสไฟฟ้ารั่ว	๔๒๑	๒๙๓	๖๙.๖	๑๑๐	๒๖.๑	๑๘	๔.๓
๕.๓ ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน								
๕.๓.๑	มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินในการทำงานของ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องสามารถจ่ายไฟใช้งาน ภายใน ๑๐ วินาที ภายหลังจากดับไฟฟ้า กำลังหลักหยุดทำงาน	๔๒๑	๔๐๑	๙๕.๒	๑๘	๔.๓	๒	๐.๕
๕.๓.๒	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองต้องอยู่ในที่มิดชิด โดยอาจอยู่ภายในอาคารหลักหรืออยู่เป็น อาคารแยกต่างหาก , มีการป้องกัน แรงสั่นสะเทือนและเสียง , มีประตูทางเข้า-ออกสะดวกและกว้าง เพียงพอต่อการเคลื่อนย้าย หรือซ่อมบำรุง โดยมีระยะห่างโดยรอบจากเครื่องกับผนังไม่ น้อยกว่า ๑ เมตร	๔๒๑	๓๘๐	๙๐.๓	๔๑	๙.๗	๐	๐

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๕.๓.๓	มีเครื่องสำรองไฟฟ้าฉุกเฉิน (UPS) จ่ายให้กับอุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญสำหรับวงจรช่วยชีวิตซึ่งไม่สามารถหยุดได้ มีการใช้อย่างต่อเนื่องเพียงพอและเหมาะสม โดยอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	๒๓๒	๑๔๖	๖๒.๙	๔๑	๑๗.๗	๔๕	๑๙.๔
๕.๔	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้							
๕.๔.๑	มีการติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย อุปกรณ์ส่งสัญญาณที่สามารถส่งเสียง หรือสัญญาณให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง โดยการควบคุมด้วยมือ หรือด้วยระบบอัตโนมัติ ในตำแหน่งที่เหมาะสม เช่น โถงพักรอ ห้องพัก ผู้ป่วย ห้องทำงาน เป็นต้น โดยการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของ วสท.	๔๒๒	๒๒๔	๕๓.๑	๑๓๕	๓๒.๐	๖๓	๑๔.๙
๕.๕	ระบบป้องกันการเข้า-ออก							
๕.๕.๑	มีการติดตั้งระบบป้องกันการเข้าออก เพื่อป้องกันการเข้าถึงในสถานที่เฉพาะที่ต้องการความปลอดภัย	๔๒๒	๒๔๘	๕๘.๘	๑๓๖	๓๒.๒	๓๘	๙.๐
๕.๖	ระบบป้องกันแรงดัน และกระแสเกิน							
๕.๖.๑	มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดัน และกระแสเกินที่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก(ตู้ MDB) เพื่อป้องกันแรงดันและกระแสไฟเกินที่เกิดจากปัจจัยภายนอก เช่น ไฟฟ้า, สวิตซ์ชิ่ง, การลัดวงจร เป็นต้น	๔๒๒	๓๐๐	๗๑.๑	๑๐๑	๒๓.๙	๒๑	๕.๐
๖	SN งานระบบประปาและสุขาภิบาล							
๖.๑	ระบบประปา							
๖.๑.๑	มีแผนผังประปา	๔๒๒	๑๘๖	๔๔.๑	๑๗๕	๔๑.๕	๖๑	๑๔.๕
๖.๑.๒	มีการสำรองน้ำประปา	๔๒๒	๓๘๙	๙๒.๒	๒๙	๖.๙	๔	๐.๙
๖.๑.๓	ถังเก็บน้ำสำรองต้องมีฝาถังปิดมิดชิด	๔๒๒	๓๙๐	๙๒.๔	๒๗	๖.๔	๕	๑.๒
๖.๒	ระบบระบายน้ำและระบบสุขาภิบาล							
๖.๒.๑	มีผังระบบระบายน้ำ และระบบสุขาภิบาล	๔๒๒	๒๐๖	๔๘.๘	๑๖๔	๓๘.๙	๕๒	๑๒.๓
๖.๒.๒	มีระบบระบายน้ำฝนจากอาคารสู่แหล่งระบายน้ำสาธารณะ	๔๒๒	๓๔๖	๘๒.๐	๖๔	๑๕.๒	๑๒	๒.๘
๖.๒.๓	การแยกประเภทท่อต่างๆ	๔๒๒	๓๕๔	๘๓.๙	๕๘	๑๓.๗	๑๐	๒.๔
๖.๒.๔	ระบบสุขาภิบาลห้องปฏิบัติการ	๔๒๒	๒๙๙	๗๐.๙	๙๗	๒๓.๐	๒๖	๖.๒

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๗	ME งานระบบเครื่องกล							
๗.๑	ลิฟต์ (ถ้ามี - กรณีอาคารที่ประเมินไม่มีระบบลิฟต์ ไม่ต้องนำมาคิดคะแนน)							
๗.๑.๑	มีการแยกประเภทของลิฟต์ตามการใช้งาน ได้แก่ ลิฟต์โดยสาร , ลิฟต์ขนของ , ลิฟต์สำหรับพนักงานดับเพลิง	๑๒๒	๗๓	๕๙.๘	๓๐	๒๔.๖	๑๙	๑๕.๖
๗.๑.๒	มีขนาดและจำนวนเพียงพอต่อการใช้งาน	๑๒๒	๑๐๕	๘๖.๑	๑๕	๑๒.๓	๒	๑.๖
๗.๑.๓	บริเวณโถงหน้าลิฟต์บรรจุทุกเตียงคนไข้ ต้องมีพื้นที่ที่สามารถขึ้นเปลนอนสวนกันได้	๑๒๑	๑๑๓	๙๓.๔	๖	๕.๐	๒	๑.๗
๗.๑.๔	กำหนดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการและทุพลภาพสามารถใช้งานได้	๑๒๑	๗๙	๖๕.๓	๒๘	๒๓.๑	๑๔	๑๑.๖
๗.๑.๕	บริเวณโถงหน้าลิฟต์และภายในห้องโดยสารต้องสะอาด มีระบบระบายอากาศและแสงสว่างภายในห้องโดยสารที่เหมาะสม	๑๒๐	๑๑๓	๙๔.๒	๕	๔.๒	๒	๑.๗
๗.๒	ระบบระบายอากาศ / ปรับอากาศ							
๗.๒.๑	พื้นที่ให้บริการและพื้นที่ปฏิบัติงาน ต้องมีอากาศที่สะอาดจากภายนอกเต็มเข้าสู่พื้นที่บริการ/ปฏิบัติงาน ให้ได้อัตราการถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม โดยวิธีธรรมชาติหรือวิธีกล	๔๒๒	๓๐๑	๗๑.๓	๑๐๔	๒๔.๖	๑๗	๔.๐
๗.๒.๒	มีการควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่ของอากาศในบริเวณห้องตรวจ	๔๒๒	๒๕๘	๖๑.๑	๑๓๓	๓๑.๕	๓๑	๗.๓
๗.๒.๓	ห้องตรวจผู้ป่วยที่แสดงอาการโรคติดเชื้อทางอากาศ ต้องมีการควบคุมแรงดันอากาศ	๔๑๗	๒๕๙	๖๒.๑	๑๑๗	๒๘.๑	๔๑	๙.๘
๗.๓	ระบบแก๊สทางการแพทย์							
	โรงพยาบาลมีระบบไปป์ไลน์ (PIPE LINE)							
๗.๓.๑	ห้องเก็บท่อก๊าซ (Cylinder Room) ต้องแยกเป็นสัดส่วนกับห้องปั๊มสุญญากาศและอากาศอัด	๓๙๖	๓๔๘	๘๗.๙	๒๘	๗.๑	๒๐	๕.๑
๗.๓.๒	ห้องเก็บท่อบรรจุแก๊ส ต้องอยู่ในพื้นที่ ที่สามารถขนย้าย ขนส่งได้สะดวกปลอดภัย	๓๙๖	๓๖๔	๙๑.๙	๒๖	๖.๖	๖	๑.๕
๗.๓.๓	ท่อก๊าซสำหรับงานระบบแก๊สทางการแพทย์ ต้องผ่านการผลิตและทดสอบ มีเครื่องหมายและโค้ดสีตามมาตรฐานที่ มอก. กำหนด	๓๙๖	๓๖๕	๙๒.๒	๒๕	๖.๔	๖	๑.๕
๗.๓.๔	มีจำนวนของท่อบรรจุแก๊สอย่างเพียงพอต่อการใช้งานประจำและสำรอง	๓๙๖	๓๖๙	๙๓.๒	๒๑	๕.๓	๖	๑.๕

ลำดับ	แบบและเกณฑ์การประเมิน	จำนวน ตอบ	มี (๑)		มีบางส่วน (๐.๕)		ไม่มี (๐)	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๗.๓.๕	อุปกรณ์ประกอบระบบแก๊สทางการแพทย์ ประกอบด้วย ท่อนำแก๊ส วาล์ว โซน วาล์ว หัวจ่ายแก๊ส ระบบสัญญาณเตือน (alarm) ศูนย์จ่ายแก๊ส เป็นต้น ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน	๓๙๑	๓๓๑	๘๔.๗	๔๓	๑๑.๐	๑๗	๔.๓
โรงพยาบาลมีถังแก๊สออกซิเจนเหลว (LIQUID OXYGEN)								
๗.๓.๖	กรณีใช้แก๊สออกซิเจนเหลว (LIQUID OXYGEN) จุดติดตั้งจะต้องห่างออกจาก อาคารต่างๆ ในระยะที่ปลอดภัย มีรั้วป้องกันโดยรอบ มีป้ายเตือนอันตราย และมีระบบดูแลบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	๒๒๐	๑๙๕	๘๘.๖	๑๙	๘.๖	๖	๒.๗

บทที่ ๒

เกณฑ์ประเมินที่โรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมายต้องได้รับ การปรับปรุงเพื่อให้ได้มาตรฐาน

จากข้อมูลการประเมิน ได้ทำการรวบรวมเกณฑ์ประเมินที่เห็นว่าโรงพยาบาลต้องได้รับการปรับปรุงโดยแยกเป็นงานต่างๆจากมากไปน้อยดังต่อไปนี้ (จากแบบประเมินจำนวน ๔๒๙ แห่ง)

ตารางที่ ๑ เกณฑ์ประเมินที่โรงพยาบาลต้องได้รับการปรับปรุงโดยเรียงตามหมวดงาน

ลำดับ	หมวดงานสถาปัตยกรรม	ร้อยละที่ไม่มีผ่านหรือมีแต่ไม่สมบูรณ์
๑	มีการแบ่งขอบเขตของทางเดินเท้าออกจากเส้นทางจราจรของยานพาหนะอย่างชัดเจนด้วยวิธีการที่เหมาะสม	๗๑.๙
๒	มีความกว้างของทางเท้าไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร ตลอดเส้นทาง	๖๓.๕
๓	ทางเข้า-ออกของโรงพยาบาลมีการแบ่งช่องทางสัญจรสำหรับยานพาหนะและผู้สัญจรทางเท้าอย่างชัดเจน	๕๒.๕
๔	ในจุดที่เป็นทางข้ามถนนและมีความต่างระดับ จะต้องทำทางลาดเอียงหรือปรับปรุงสภาพบริเวณที่เป็นทางข้ามถนนให้สามารถนำเก้าอี้ล้อ (Wheelchair) ผ่านได้โดยสะดวก รวมทั้งต้องจัดให้มีป้ายเตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะว่าเป็นทางข้ามสำหรับผู้เดินเท้า	๔๗.๖
๕	ทางเท้าก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทนถาวร มีความมั่นคงแข็งแรง มีพื้นผิวที่เรียบร้อยได้ระดับ มีการระบายน้ำฝนที่ดี และมีความราบเรียบแต่ไม่ลื่น	๔๕.๔
๖	มีการจัดทำผังบริเวณของโรงพยาบาลที่สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน	๔๕.๑
๗	ไม่มีสิ่งกีดขวางอยู่ในพื้นที่ซึ่งเป็นแนวเส้นทางเดินเท้า	๔๓.๕
๘	มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ อยู่ใกล้ทางเข้าอาคารผู้ป่วยนอกและมีป้ายหรือเครื่องหมายแสดงอย่างชัดเจน	๔๒.๑
๙	มีป้ายนำทางบอกทิศทางและระยะทางสู่โรงพยาบาลติดตั้งอยู่บนถนนสาธารณะสายหลัก สายรอง และบริเวณทางร่วมทางแยกในระยะที่เหมาะสม	๔๐.๒
๑๐	มีการดำเนินการตามแผนการพัฒนาของโรงพยาบาล	๔๐
๑๑	ทางเข้า-ออกหลักของโรงพยาบาลสำหรับช่องทางเดินรถสองทาง/เดินรถสวนทางมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร	๓๖.๖
๑๒	มีแผนพัฒนาและการวางผังโรงพยาบาลด้านอาคารและสภาพแวดล้อม	๓๖
๑๓	มีป้ายจราจรภายในโรงพยาบาล ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	๓๕.๓
๑๔	ทางลาดมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร ความชัน ๑:๑๒ สามารถขึ้นรถนั่งหรือเปลงนอนผู้ป่วยได้สะดวกและปลอดภัย	๓๔

ลำดับ	หมวดงานมันชนศิลป์	ร้อยละที่ไม่มี ไม่ผ่านหรือมี แต่ไม่สมบูรณ์
๑	อ่างล้างมือสำหรับแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่ ไม่ควรใช้ปะปนกับอ่างเทล้างสกปรกหรือล้าง วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และก๊อกน้ำควรใช้ก๊อกน้ำชนิดไม่ใช้มือสัมผัส (ก๊อกน้ำชนิดก้าน ปิดด้วยข้อศอก หรือเป็นแบบเซนเซอร์)	๑๘
ลำดับ	หมวดงานภูมิทัศน์	ร้อยละที่ไม่มี ไม่ผ่านหรือมี แต่ไม่สมบูรณ์
๑	การดูแลรักษา มีการจัดทำแผนงาน/แผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับการดำเนินงาน ด้านสิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์ เช่น การบำรุงดูแล รักษาพืชพรรณ น้ำท่วมขังบริเวณ ถนนทางเดินเท้าและบริเวณอื่นๆ การดูแลรักษาความสะอาดเป็นอย่างดี ไม่มีเศษ ขยะ และมีถึงขยะเพียงพอ และตำแหน่งที่เหมาะสม	๒๕.๓
๒	พื้นที่ระหว่างอาคาร มีการจัดภูมิทัศน์ ใช้พรรณไม้ที่ดูแลรักษาง่าย หรือใช้วัสดุ ตกแต่งพื้นผิวซึมน้ำ (Porous Pavement)	๒๑.๘
๓	บริเวณพักผ่อน มีพื้นที่รองรับเพียงพอต่อผู้ใช้บริการ มีความร่มรื่น สบาย สงบ มี อากาศถ่ายเทที่ดี และเหมาะสมกับผู้ใช้แต่ละวัย รวมทั้งเด็กและผู้สูงอายุ	๒๑.๘
ลำดับ	หมวดงานโครงสร้าง	ร้อยละที่ไม่มี ไม่ผ่านหรือมี แต่ไม่สมบูรณ์
๑	มีการตรวจสอบอาคารตามที่กฎหมายกำหนด	๗๐.๔
๒	มีผลการแก้ไขปัญหาหลังได้รับรายงาน	๕๒.๔
๓	มีการตรวจสอบสภาพอาคารและบันทึกการตรวจสอบสภาพอาคารพร้อมมีรายงานผล ต่อหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้บริหารโรงพยาบาล	๔๖.๒
๔	มีแผนงานในการเฝ้าระวังให้อาคารมีสภาพพร้อมใช้งาน และมีความมั่นคงแข็งแรง	๓๑.๕
ลำดับ	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า	ร้อยละที่ไม่มี ไม่ผ่านหรือมี แต่ไม่สมบูรณ์
๑	มีแผนผังระบบไฟฟ้ากำลัง	๕๘.๒
๒	มีการติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย อุปกรณ์ส่ง สัญญาณที่สามารถส่งเสียง หรือสัญญาณให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้ยินหรือทราบ อย่างทั่วถึง โดยการควบคุมด้วยมือ หรือด้วย ระบบอัตโนมัติ ในตำแหน่งที่เหมาะสม เช่น โถงพักรอ ห้องพัก ผู้ป่วย ห้องทำงาน เป็นต้น โดยการติดตั้งให้เป็นไปตาม มาตรฐานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของ วสท.	๔๖.๙
๓	มีการติดตั้งระบบป้องกันการเข้าออก เพื่อป้องกันการเข้าถึงในสถานที่เฉพาะที่ ต้องการความปลอดภัย	๔๑.๒
๔	การต่อลงดินในพื้นที่ที่มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้า(โซน๒) ยกเว้นกลุ่มโซน๑ เช่น บริเวณห้องผ่าตัด, ห้องICU ฯลฯ ซึ่งการจ่ายไฟฟ้าที่ไม่ต่อเนื่อง สามารถก่อให้เกิด	๔๐.๕

	อันตรายถึงชีวิตได้ สายดินติดตั้งเป็นแบบแยกออกจากระบบ (IT) เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าในสถานที่เฉพาะ : บริเวณสถานพยาบาลของ วสท.	
๕	การต่อลงดินในพื้นที่ที่ไม่มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้า (โซน ๐) และพื้นที่ที่มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้า (โซน ๑) สายดินติดตั้งเป็นแบบแยก (TN-S) เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าในสถานที่เฉพาะ:บริเวณสถานพยาบาลของ วสท.	๓๘.๘
๖	มีเครื่องสำรองไฟฟ้าฉุกเฉิน (UPS) จ่ายให้กับอุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญสำหรับวงจรช่วยชีวิตซึ่งไม่สามารถหยุดได้ มีการใช้อย่างต่อเนื่องเพียงพอและเหมาะสม โดยอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	๓๗.๑
ลำดับ	หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล	ร้อยละที่ไม่มีไม่ผ่านหรือมีแต่ไม่สมบูรณ์
๑	มีแผนผังประปา	๕๕.๙
๒	มีผังระบบระบายน้ำ และระบบสุขาภิบาล	๕๑.๒
ลำดับ	หมวดงานระบบเครื่องกล	ร้อยละที่ไม่มีไม่ผ่านหรือมีแต่ไม่สมบูรณ์
๑	มีการแยกประเภทของลิฟต์ตามการใช้งาน ได้แก่ ลิฟต์โดยสาร,ลิฟต์ขนของ,ลิฟต์สำหรับพนักงานดับเพลิง	๔๐.๒
๒	มีการควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่ของอากาศในบริเวณห้องตรวจ	๓๘.๙
๓	ห้องตรวจผู้ป่วยที่แสดงอาการโรคติดเชื้อทางอากาศ ต้องมีการควบคุมแรงดันอากาศ	๓๗.๙
๔	กำหนดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการและทุพพลภาพสามารถใช้งานได้	๓๔.๗

รวม ๓๔ ข้อ

บทที่ ๓

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

ตารางที่ ๓ ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาด้านอาคารและสภาพแวดล้อมจากเกณฑ์ประเมิน
(เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยของข้อมูลที่ไม่มี ไม่ผ่านหรือมีแต่ไม่สมบูรณ์)

หมวดงานสถาปัตยกรรม	
เกณฑ์ประเมิน	๑.มีการแบ่งขอบเขตของทางเดินเท้าออกจากเส้นทางจราจรของยานพาหนะอย่างชัดเจนด้วยวิธีการที่เหมาะสม
แนวทางการพัฒนา	โดยการใช้สี กระจกตันไม้ แนวเชือก ยกพื้น(อิฐตัวหนอน)โดยโรงพยาบาลสามารถดำเนินการเองได้
เกณฑ์ประเมิน	๒.มีความกว้างของทางเท้าไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร ตลอดเส้นทาง
แนวทางการพัฒนา	ขยายความกว้างทางเท้าโดยโรงพยาบาลสามารถดำเนินการเองได้ ควรใช้วัสดุที่คงทนแข็งแรง เช่น บล็อกคอนกรีต เทปูนขัดหยาบหรือทำผิวทรายล้าง เป็นต้น
เกณฑ์ประเมิน	๓.ทางเข้า-ออกของโรงพยาบาลมีการแบ่งช่องทางสัญจรสำหรับยานพาหนะและผู้สัญจรทางเท้าอย่างชัดเจน
แนวทางการพัฒนา	ประสานกองแบบแผนโยธาจังหวัด บริษัทออกแบบภาคเอกชน
เกณฑ์ประเมิน	๔.ในจุดที่เป็นทางข้ามถนนและมีความต่างระดับ จะต้องทำทางลาดเอียงหรือปรับปรุงสภาพบริเวณที่เป็นทางข้ามถนนให้สามารถนำเก้าอี้ล้อ (Wheelchair) ผ่านได้โดยสะดวก รวมทั้งต้องจัดให้มีป้ายเตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะว่าเป็นทางข้ามสำหรับผู้เดินเท้า
แนวทางการพัฒนา	จัดทำทางลาด (แผ่นไม้ แผ่นเหล็ก เทปูน) และป้ายโดยโรงพยาบาลสามารถดำเนินการเองได้
เกณฑ์ประเมิน	๕.ทางเท้าก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทนถาวร มีความมั่นคงแข็งแรง มีพื้นผิวที่เรียบร้อย ได้ระดับ มีการระบายน้ำฝนที่ดี และมีความราบเรียบแต่ไม่ลื่น
แนวทางการพัฒนา	ปรับปรุงโดยโรงพยาบาลสามารถดำเนินการเองได้
เกณฑ์ประเมิน	๖.มีการจัดทำผังบริเวณของโรงพยาบาลที่สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน
แนวทางการพัฒนา	ประสานกองแบบแผนโยธาจังหวัด บริษัทออกแบบภาคเอกชน
เกณฑ์ประเมิน	๗.ไม่มีสิ่งกีดขวางอยู่ในพื้นที่ซึ่งเป็นแนวเส้นทางเดินเท้า
แนวทางการพัฒนา	แก้ไขโดยโรงพยาบาลสามารถดำเนินการเองได้ (เคลื่อนย้ายสิ่งกีดขวางออก)
เกณฑ์ประเมิน	๘.มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ อยู่ใกล้ทางเข้าอาคารผู้ป่วยนอกและมีป้ายหรือเครื่องหมายแสดงอย่างชัดเจน
แนวทางการพัฒนา	ดูรูปแบบจากอินเทอร์เน็ตโดยโรงพยาบาลสามารถดำเนินการเองได้ (สัญลักษณ์และสีตามหลักสากล)

ตารางที่ ๓ ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาด้านอาคารและสภาพแวดล้อมจากเกณฑ์ประเมิน (ต่อ)
(เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยของข้อมูลที่ไม่มี ไม่ผ่านหรือมีแต่ไม่สมบูรณ์)

เกณฑ์ประเมิน	๙. มีป้ายนำทางบอกทิศทางและระยะทางสู่โรงพยาบาลติดตั้งอยู่บนถนนสาธารณะสายหลัก สายรอง และบริเวณทางร่วมทางแยกในระยะที่เหมาะสม
แนวทางการพัฒนา	ประสานการทางเพื่อขอติดตั้งป้ายที่ระยะ ๓ กม. ๑ กม. ๑๐๐ ม. ก่อนถึงโรงพยาบาล
เกณฑ์ประเมิน	๑๐. มีการดำเนินการตามแผนการพัฒนาของโรงพยาบาล
แนวทางการพัฒนา	หากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือทิศทางการดำเนินการของโรงพยาบาล ควรจัดทำแผนแม่บทใหม่เพื่อสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล
เกณฑ์ประเมิน	๑๑. ทางเข้า-ออกหลักของโรงพยาบาลสำหรับช่องทางเดินรถสองทาง/เดินรถสวนทางมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร
แนวทางการพัฒนา	พิจารณาจัดการจราจรภายในโรงพยาบาลเป็นเส้นทางเดียวโดยเปิดช่องทางออกเพิ่มอีกด้าน
เกณฑ์ประเมิน	๑๒. มีแผนพัฒนาและการวางผังโรงพยาบาลด้านอาคารและสภาพแวดล้อม
แนวทางการพัฒนา	ประสานกองแบบแผน
เกณฑ์ประเมิน	๑๓. มีป้ายจราจรภายในโรงพยาบาล ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
แนวทางการพัฒนา	กำหนดตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนไม่มีสิ่งกีดขวางหรือปกคลุมโดยโรงพยาบาลสามารถดำเนินการเองได้
เกณฑ์ประเมิน	๑๔. ทางลาดมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร ความชัน ๑:๑๒ สามารถเข็นรถนั่งหรือเปลนอนผู้ป่วยได้สะดวกและปลอดภัย
แนวทางการพัฒนา	ประสานกองแบบแผน โยธาจังหวัด ผู้ออกแบบภาคเอกชน
หมวดงานมัณฑนศิลป์	
เกณฑ์ประเมิน	อ่างล้างมือสำหรับแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่ ไม่ควรใช้ปะปนกับอ่างเหล็สกปรกหรือล้างวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และก๊อกน้ำควรใช้ก๊อกน้ำชนิดไม่ใช้มือสัมผัส (ก๊อกน้ำชนิดก้านปิดด้วยข้อศอก หรือเป็นแบบเซนเซอร์)
แนวทางการพัฒนา	ติดตั้งอ่างเพิ่มเพื่อแยกประเภทการใช้งาน และเปลี่ยนก๊อกน้ำเป็นชนิดไม่ใช้มือสัมผัส
หมวดงานภูมิทัศน์	
เกณฑ์ประเมิน	๑. การดูแลรักษา มีการจัดทำแผนงาน/แผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์ เช่น การบำรุงดูแล รักษาพืชพรรณ น้ำท่วมขังบริเวณถนนทางเดินเท้าและบริเวณอื่นๆ การดูแลรักษาความสะอาดเป็นอย่างดี ไม่มีเศษขยะ และมีถังขยะเพียงพอ และตำแหน่งที่เหมาะสม
แนวทางการพัฒนา	แก้ไขโดยโรงพยาบาลสามารถดำเนินการเองได้
เกณฑ์ประเมิน	๒. พื้นระหว่างอาคาร มีการจัดภูมิทัศน์ ใช้พรรณไม้ที่ดูแลรักษาง่าย หรือใช้วัสดุตกแต่งพื้นผิวซึมน้ำ (Porous Pavement)
แนวทางการพัฒนา	ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิสถาปัตย์หรือโรงพยาบาลสามารถดำเนินการเองได้

ตารางที่ ๓ ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาด้านอาคารและสภาพแวดล้อมจากเกณฑ์ประเมิน (ต่อ)
(เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยของข้อมูลที่ไม่มี ไม่ผ่านหรือมีแต่ไม่สมบูรณ์)

เกณฑ์ประเมิน	๓.บริเวณพักผ่อน มีพื้นที่รองรับเพียงพอต่อผู้ใช้บริการ มีความร่มรื่น สวยงาม สงบ มีอากาศถ่ายเทที่ดี และเหมาะสมกับผู้ใช้แต่ละวัย รวมทั้งเด็กและผู้สูงอายุ
แนวทางการพัฒนา	ปรับปรุงโดยโรงพยาบาลสามารถดำเนินการเองได้
หมวดงานโครงสร้าง	
เกณฑ์ประเมิน	๑.มีการตรวจสอบอาคารตามที่กฎหมายกำหนด
แนวทางการพัฒนา	จากการที่โรงพยาบาลเป็นหนึ่งในอาคารประเภทที่ต้องมีการตรวจสอบอาคาร ดังนั้นจึงควรดำเนินการโดยขอความอนุเคราะห์จากโยธาจังหวัด หรือว่าจ้างบริษัทที่มีใบอนุญาตให้ดำเนินการได้
เกณฑ์ประเมิน	๒.มีผลการแก้ไขปัญหาหลังได้รับรายงาน
แนวทางการพัฒนา	โรงพยาบาลสามารถดำเนินการได้หลังได้รับรายงานเพื่อไม่ให้ปัญหาลามจนเกิดความเสียหายมาก
เกณฑ์ประเมิน	๓.มีการตรวจสอบสภาพอาคารและบันทึกการตรวจสอบสภาพอาคารพร้อมมีรายงานผล ต่อหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้บริหารโรงพยาบาล
แนวทางการพัฒนา	แต่งตั้งผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการ ทั้งนี้เป็นการสังเกตเบื้องต้นและรายงานให้หัวหน้าทราบ สามารถดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญมากนัก
เกณฑ์ประเมิน	๔.มีแผนงานในการเฝ้าระวังให้อาคารมีสภาพพร้อมใช้งาน และมีความมั่นคงแข็งแรง
แนวทางการพัฒนา	ตั้งคณะทำงานอาคารสถานที่ , มอบหมายงานให้โดยโรงพยาบาลสามารถดำเนินการเองได้
หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า	
เกณฑ์ประเมิน	๑.มีแผนผังระบบไฟฟ้ากำลัง
แนวทางการพัฒนา	ดูจากแบบ ASBUILT , ประสานผู้ออกแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
เกณฑ์ประเมิน	๒.มีการติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย อุปกรณ์ส่งสัญญาณที่สามารถส่งเสียง หรือสัญญาณให้ผู้ที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง โดยการควบคุมด้วยมือ หรือด้วย ระบบอัตโนมัติ ในตำแหน่งที่เหมาะสม เช่น โถงพักรอ ห้องพัก ผู้ป่วย ห้องทำงาน เป็นต้น โดยการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของ วสท.
แนวทางการพัฒนา	ประสานการไฟฟ้า กองแบบแผน ผู้ออกแบบระบบไฟฟ้าภาคเอกชน
เกณฑ์ประเมิน	๓.มีการติดตั้งระบบป้องกันการเข้าออก เพื่อป้องกันการเข้าถึงในสถานที่เฉพาะที่ต้องการความปลอดภัย
แนวทางการพัฒนา	โรงพยาบาลกำหนดห้องหรือบริเวณเฉพาะที่ต้องการความปลอดภัย แล้วติดตั้งระบบป้องกันการเข้าออก เช่น Key Guard
เกณฑ์ประเมิน	๔.การต่อลงดินในพื้นที่ที่มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้า(โซน๒) ยกเว้นกลุ่มโซน๑ เช่น บริเวณห้องผ่าตัด, ห้องICU ฯลฯ ซึ่งการจ่ายไฟฟ้าที่ไม่ต่อเนื่อง สามารถก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ สายดินติดตั้ง

	เป็นแบบแยกออกจากระบบ (IT) เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าในสถานที่เฉพาะ : บริเวณสถานพยาบาลของ วสท.
แนวทางการพัฒนา	ประสานการไฟฟ้า กองแบบแผน ผู้ออกแบบระบบไฟฟ้าภาคเอกชน

เกณฑ์ประเมิน	๕.การต่อลงดินในพื้นที่ที่ไม่มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้า (โซน ๐) และพื้นที่ที่มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้า (โซน ๑) สายดินติดตั้งเป็นแบบแยก (TN-S) เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าในสถานที่เฉพาะ:บริเวณสถานพยาบาลของ วสท.
แนวทางการพัฒนา	ประสานการไฟฟ้า กองแบบแผน ผู้ออกแบบระบบไฟฟ้าภาคเอกชน

เกณฑ์ประเมิน	๖.มีเครื่องสำรองไฟฟ้าฉุกเฉิน (UPS) จ่ายให้กับอุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญสำหรับวงจรช่วยชีวิตซึ่งไม่สามารถหยุดได้ มีการใช้อย่างต่อเนื่องเพียงพอและเหมาะสม โดยอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน.
แนวทางการพัฒนา	ประสานการไฟฟ้า กองแบบแผน ผู้ออกแบบระบบไฟฟ้าภาคเอกชน

หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล

เกณฑ์ประเมิน	๑.มีแผนผังประปา
แนวทางการพัฒนา	ดูจากแบบ ASBUILT , ประสานผู้ออกแบบวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

เกณฑ์ประเมิน	๒.มีผังระบบระบายน้ำ และระบบสุขาภิบาล
แนวทางการพัฒนา	ดูจากแบบ ASBUILT , ประสานผู้ออกแบบวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

หมวดงานระบบเครื่องกล

เกณฑ์ประเมิน	๑.มีการแยกประเภทของลิฟต์ตามการใช้งาน ได้แก่ ลิฟต์โดยสาร , ลิฟต์ขนของ , ลิฟต์สำหรับพนักงานดับเพลิง
แนวทางการพัฒนา	หากเป็นอาคารที่มีการออกแบบให้มีลิฟต์แบ่งประเภทตามการใช้งานอยู่แล้ว ให้ใช้งานตามการออกแบบนั้น หรือพิจารณาก่อสร้างลิฟต์เพิ่ม (ลิฟต์ขนของจะมีราคาสูงกว่าลิฟต์โดยสารมาก)

เกณฑ์ประเมิน	๒.มีการควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่ของอากาศในบริเวณห้องตรวจ
แนวทางการพัฒนา	ประสานกองแบบแผน ผู้ออกแบบระบบปรับอากาศภาคเอกชน

เกณฑ์ประเมิน	๓.ห้องตรวจผู้ป่วยที่แสดงอาการโรคติดเชื้อทางอากาศ ต้องมีการควบคุมแรงดันอากาศ
แนวทางการพัฒนา	ประสานกองแบบแผน ผู้ออกแบบระบบปรับอากาศภาคเอกชน

เกณฑ์ประเมิน	๔.กำหนดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการและทุพพลภาพสามารถใช้งานได้
แนวทางการพัฒนา	ประสานกองแบบแผนออกรายการประกอบแบบ หรือติดต่อบริษัทผู้จำหน่ายลิฟต์

บทที่ ๔ ปัญหาอุปสรรคของการพัฒนาอาคารและสภาพแวดล้อม

ปัญหาอุปสรรค

- อาคารมีอายุการใช้งานเป็นเวลานาน แต่ข้อกำหนดหรือเกณฑ์มีการประกาศใช้ภายหลังทำให้เมื่อตรวจประเมินแล้วไม่ผ่าน
- การต่อเติม,ปรับปรุงอาคารสถานที่ภายหลังจากใช้งานมาระยะเวลาหนึ่งมีผลกับเกณฑ์การประเมิน
- ข้อจำกัดของการปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อมเนื่องมาจากการขาดงบประมาณ
- บริบทของโรงพยาบาลที่แตกต่างกัน วิธีการปรับปรุงแก้ไขด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งไม่อาจใช้ได้กับทุกที่

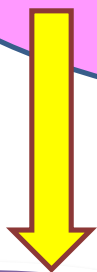
ข้อเสนอแนะ

- พิจารณาเกณฑ์ที่ใช้งบประมาณดำเนินการไม่มาก ควรบรรจุไว้ในแผนประจำปีของโรงพยาบาล เช่นการซ่อมบำรุง,การบำรุงรักษาตามเวลาที่เหมาะสม
- ควรปรับปรุงในข้อที่ไม่เข้าเกณฑ์โดยใช้แนวทางที่ได้รับจากการส่งเสริม ทั้งนี้ควรทำอย่างต่อเนื่องเพื่อความสมบูรณ์ครบถ้วนของอาคารและสภาพแวดล้อม
- ผู้บริหารของโรงพยาบาลต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านอาคารและสภาพแวดล้อม

ภาคผนวก

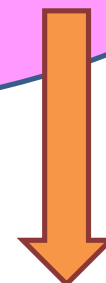
- ๑ แผนภูมิระบบบริการสุขภาพ
 - องค์ความรู้ ๗ หมวดที่กองแบบแผนส่งเสริม
 - บทบาทกองแบบแผนในการควบคุมกำกับมาตรฐาน
 - เป้าประสงค์เพื่อผู้บริโภค
- ๒ แบบย่อเอกสารส่งเสริมองค์ความรู้ (เนื้อหาตามเกณฑ์ประเมิน)

**มาตรฐานระบบบริการสุขภาพ
รพศ/ท/ช/ร ทุกแห่ง**



1.

**มาตรฐานระบบการจัดการ
คุณภาพและความปลอดภัย
ด้านอาคาร สิ่งแวดล้อม และ
เครื่องมือแพทย์ใน
โรงพยาบาล**



2.

มาตรฐานงานสุขศึกษา

มาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ
และความปลอดภัย ด้านอาคาร
สิ่งแวดล้อม และเครื่องมือแพทย์
ในโรงพยาบาล



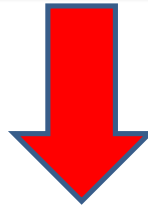
กองแบบแผน มีบทบาทควบคุม
กำกับให้สถานบริการสุขภาพภาครัฐได้
มาตรฐานด้านอาคารและสภาพแวดล้อม

ในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ แบบและเกณฑ์การประเมินอาคารและ
สภาพแวดล้อม จัดทำแบบบูรณาการร่วมกับกองวิศวกรรมการแพทย์

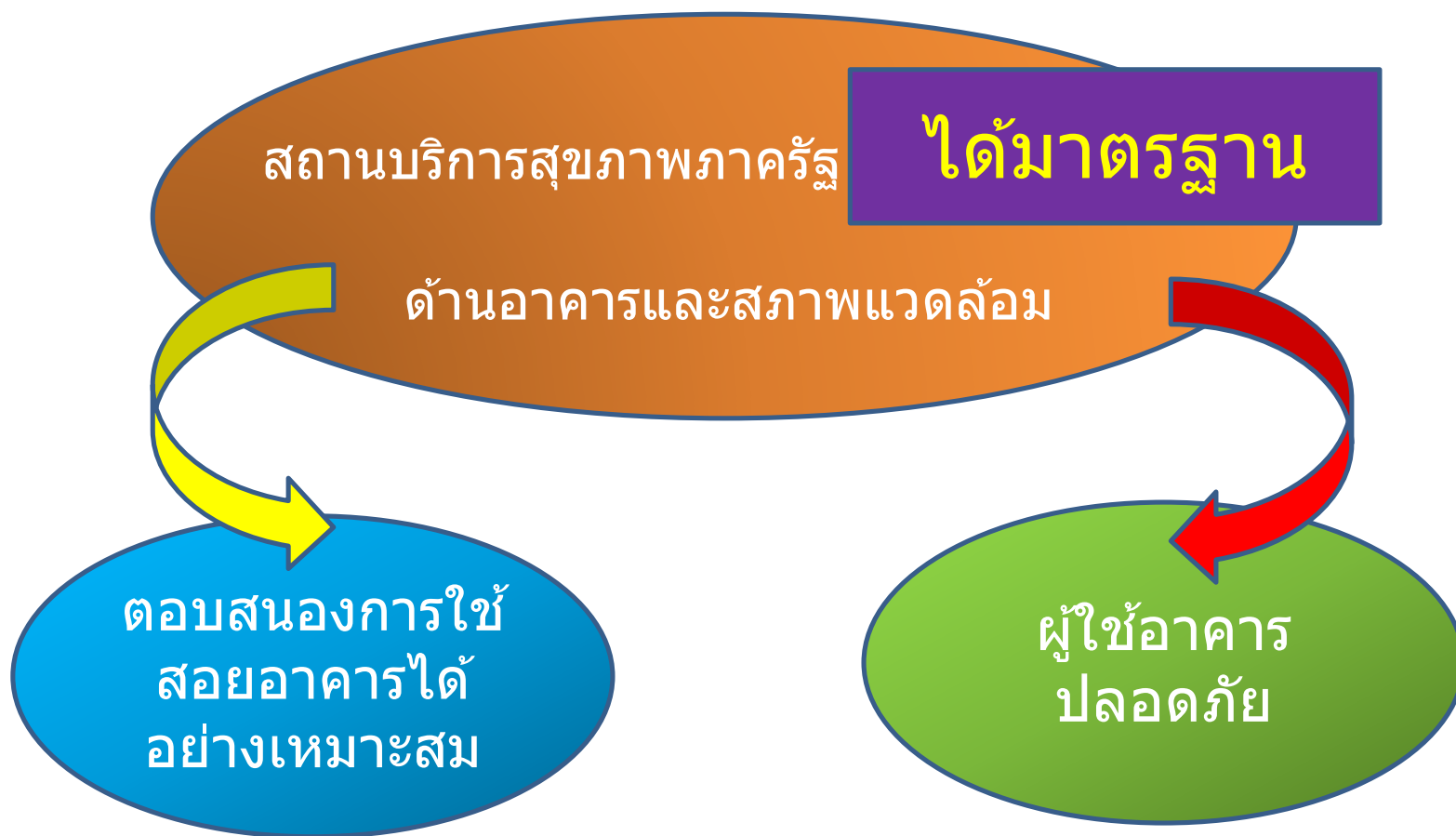


1 ด้าน 7 หมวด

บทบาทควบคุม กำกับให้สถาน
บริการสุขภาพภาครัฐได้มาตรฐานด้าน
อาคารและสภาพแวดล้อม



มุ่งเน้นส่งเสริมองค์ความรู้งาน
สถาปัตย์ งานวิศวกรรม งาน
มัณฑนศิลป์ เพื่อพัฒนาปรับปรุง
แก้ไขอาคารและสภาพแวดล้อม
เป็นไปอย่างต่อเนื่อง



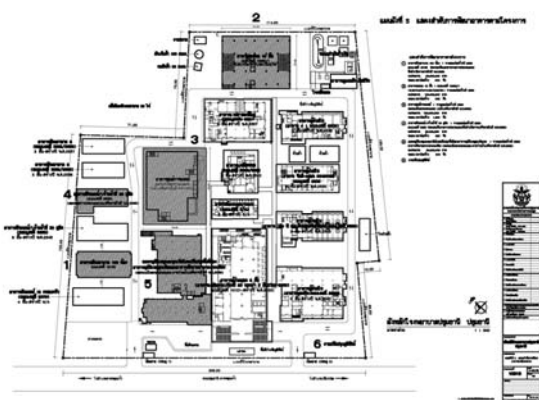
มาตรฐานด้านอาคารและสภาพแวดล้อม ในโรงพยาบาล

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข ๒๕๕๙

สทปติยกรรณ

๑. แผนการพัฒนาโรงพยาบาล

- ๑.๑ มีแผนการพัฒนาและการวางผังโรงพยาบาล *
- ด้านอาคารและสภาพแวดล้อม
- ๑.๒ มีการจัดทำผังบริเวณของโรงพยาบาลที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- ๑.๓ มีการดำเนินการตามแผนการพัฒนาของโรงพยาบาล



๒. ทางเข้าออกของโรงพยาบาล

๒.๑ ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย



๒.๒ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน



ป้ายบอกทางออก

ป้ายบอกทางเข้า

๒.๓ แบ่งช่องการสัญจรสำหรับยานพาหนะกับผู้สัญจรทางเท้าอย่างชัดเจน *



รถ

คน



๒.๔,๒.๕ มีความกว้างของช่องทางเข้า - ออก

กรณีเดินรถทางเดียว กว้างไม่น้อยกว่า 3.50 ม.

กรณีเดินรถสองทาง กว้างไม่น้อยกว่า 6.00 ม.



๓. การเข้าถึงแผนก/ส่วนบริการของโรงพยาบาล

๓.๑ มีการเข้าถึงแผนกฉุกเฉินได้รวดเร็วและสะดวกกว่าแผนกผู้ป่วยนอก

๓.๒ มีการเข้าถึงแผนกผู้ป่วยนอกได้สะดวก

๔. ป้ายนำทาง ป้ายจราจร ป้ายชี้โรงพยาบาล ป้ายชี้วัดอาคาร

๔.๑ มีป้ายบอกทิศทางและระยะทางสู่โรงพยาบาล



๔.๒ มีป้ายจราจรภายในโรงพยาบาล *



๔.๓ มีป้ายบอกทางไปยังอาคาร/แผนกต่าง ๆ



๔.๔ มีป้ายชื่อโรงพยาบาล,ป้ายชื่ออาคาร
ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็น
ได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน



ป้ายเห็นชัดเจน-มีไฟ
ส่องสว่างในเวลา
กลางคืน



๕. ถนนภายในโรงพยาบาล

๕.๑ ความกว้างเหมาะสมกับการสัญจร



๕.๒ พื้นผิวถนนมีความดงทน

๕.๓ จุดตัดถนนมีป้ายบอกทางและปราศจากสิ่งบดบัง หากมีสิ่งบดบังสายตาดังนั้นมาตรการเสริมความปลอดภัย

๕.๔ รั้วมีวงเลี้ยวของถนนภายในสะดวก



๕.๕ มีดวงโคมไฟส่องสว่างในเวลาต่ำคืน

๖. ทางเดินเท้า

๖.๑ มีการแบ่งขอบเขตทางเท้ากับเส้นทาง
ยานพาหนะอย่างชัดเจน



๖.๒ ก่อสร้างด้วยวัสดุทนทาน

๖.๓ กว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ ม. *

๖.๔ ไม่มีสิ่งกีดขวางบนทางเท้า

๖.๕ ในจุดที่เป็นทางข้ามถนนและมีความต่างระดับจะต้องทำ ทางลาดเอียง
ให้สามารถนำรถเข็นผู้ป่วยพาดได้โดยสะดวก *

๖.๖ มีดวงโคมให้แสงสว่างในเวลากลางคืนเป็นระยะอย่างทั่วถึง

๗. ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารสำหรับผู้ป่วย

๗.๑ มีทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารเพื่อความสะดวก

๗.๒ มีความกว้างเป็นไปตามสเปค

กว้างไม่น้อยกว่า 2.50ม.

พื้นปู กระเบื้อง พื้นขัด

๗.๓ พิวดงทน เรียบไม่ลื่น

๗.๔ ติดตั้งราวกันตกสูงไม่น้อยกว่า 1.10 ม.

๗.๕ ติดตั้งราวกัน-ราวกันกระแทก อย่างมั่นคงแข็งแรง

๗.๖ มีดวงโคมส่องสว่าง

๗.๗ มีหลังคาที่กันแดดและฝน

๘. ทางลาดสำหรับผู้ป่วย

๘.๑ ระดับพื้นภายในอาคาร
 บ่ออาคารมีความต่างระดับกันมากกว่า 2 ซม. ต้องทำทางลาด

๘.๒ กว้างไม่น้อยกว่า 1.50 ม. และลาดชัน 1:12 สามารถขึ้นรถนั่งหรือเปลนอนสะดวกปลอดภัย

๑๐. บริเวณรับส่งผู้ป่วยหน้าอาคาร

๑๐.๑ มีที่จอดรถชั่วคราว มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ ม.พอที่รถยนต์คันอื่นสามารถผ่านขึ้นไปได้ขณะที่มีรถยนต์จอดรับส่งผู้ป่วยและมีหลังคาป้องกันแดดและฝนได้



มีพุ่มไม้



๑๐.๒ ระดับพื้นบริเวณรับส่งผู้ป่วยอยู่ระดับเดียวกับพื้นถนน ถ้าเป็นพื้นที่ต่างระดับต้องมีทางลาด

๑๐.๓ บริเวณทางเข้าหลักของอาคารและบริเวณจอดรถนั่งหรือ

เปลนอน ต้องมีพื้นที่เพียงพอต่อผู้ใช้บริการ มีหลังคาป้องกันแดดและฝนได้ดี



มีเจ้าหน้าที่คอยบริการจัดการการใช้รถเข็นและเปลนอนให้เพียงพอใช้งาน

๑๑. มีห้องน้ำ-ห้องส่วนสำหรับผู้รับบริการ



๑๑.๑ มีราวจองในตำแหน่งเหมาะสม



๑๑.๒ มีห้องน้ำ-ส่วนสำหรับผู้พิการ *

ติดตั้งราวจองอย่างเหมาะสม



ระบายความชื้น กลิ่นอับ



แสดงถึง-น้ำเอี๋ไรด์

๑๑.๓ มีการระบายอากาศที่เหมาะสม
และไม่อับชื้น

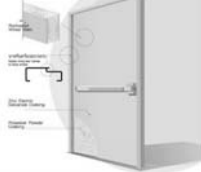
๑๒. บันไดหนีไฟ

๑๒.๑ มีความกว้างของบันไดและชานพักที่สะดวกต่อการใช้งาน



ไม่มีสิ่งกีดขวางภายใน
ช่องบันได

๑๒.๒ มีป้ายระบุชั้น มีแสงสว่างเห็นชัดเจน



๑๒.๓ ประตูของบันไดหนีไฟกว้างไม่
น้อยกว่า 90 ซม. มีฉนวน-ลูกบิดแบบ
พลาสติก สำหรับชั้นทั่วไปติดแบบเปิดเข้าสู่
บันได สำหรับชั้นที่ 1 ติดแบบเปิด
ออกจากบันได

๑๒. ลิฟท์

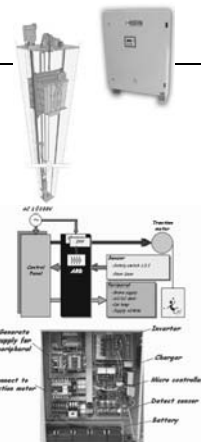
๑๒.๑ ขนาด-จำนวนเพียงพอใช้งาน



๑๒.๒ ห้องโดยสาร-ประตูกว้างพอ
สำหรับรถเข็น, เพลนอนผู้ป่วย



๑๒.๓ มีระบบ SAFETY DEVICE AUTOMATIC RESCUE DEVICE



๑๒.๔ สะอาด ระบายอากาศดี ไม่ร้อนอบอ้าว



๑๒.๕ โถงหน้าลิฟท์เข็นเพลนอนผู้ป่วยส่วนกันได้
มีแสงสว่างที่เหมาะสม

๑๒.๖ โถงหน้าลิฟท์และภายในตู้โดยสารมีปุ่มกดสำหรับผู้พิการ



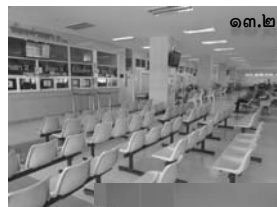
๑๓. เพลนเนอร์ประกอบอาคาร



๑๓.๑ จัดเป็นระเบียบ ไม่กีดขวางทางสัญจร
สะดวกในการใช้งาน



๑๓.๒ อยู่ในสภาพดี จำนวนเพียงพอต่อการใช้งาน
ทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ



๑๔. ระบบไฟฟ้ากำลัง

๑๔.๑ แนวปกเสาพาดสายเป็นระเบียบปลอดภัย



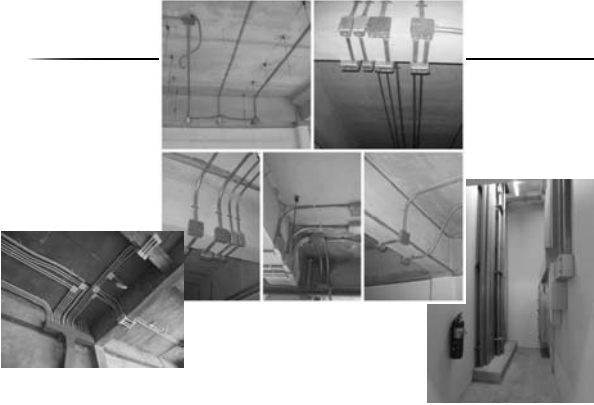
๑๔.๒ รอบเสาหม้อแปลง(นั่งร้าน)มีพื้นที่ต่อการซ่อมบำรุง



๑๔.๓ สายไฟฟ้ามีระยะห่างจากตัวอาคารไม่ก่อให้เกิด
อันตราย, มีความสูงจากผิวจราจรหรือทางเดินเหมาะสม

๑๕.๕ มีกระแสไฟฟ้าจ่ายให้กับอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้รับบริการ
เพียงพอ ๒๔ ชม. ตามมาตรฐานวิศวกรรมสถาน

๑๕.๕ มีการติดตั้งแผงจ่ายไฟฟ้าหลักและตู้ควบคุมติดตั้งอยู่ใน
ห้องที่สร้างด้วยวัสดุทนไฟ ในตำแหน่งที่มองเห็น สามารถเข้า
ตรวจสอบได้ง่ายและอยู่ในสภาพที่สะอาดมั่นคง รวบรวมมีสัญญาณ
เตือนเบรคที่กีดขวางผิดปกติหรือการทำงานเบรคระบบไฟฟ้าขัดข้อง



๑๕.๖ การเดินสายไฟยึดแน่นหรือฝังผนัง/ฝ้าอย่างเป็นระเบียบ

๑๕. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

๑๕.๑ มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่มีความสว่างในเวลากลางคืนได้อย่างพอเพียง ติดตั้งอย่างมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย



ประเภท	ความสูง (เมตร)
เสาไฟฟ้า	150-200
เสาไฟฟ้าสายส่ง	300-4,000
เสาไฟฟ้า	75-200
เสาไฟฟ้าสายส่ง	300-750
เสาไฟฟ้าสายส่ง	750-1,000
เสาไฟฟ้า	200-750
เสาไฟฟ้าสายส่ง	5,000-10,000
เสาไฟฟ้า	30-75
เสาไฟฟ้าสายส่ง	75-200
เสาไฟฟ้าสายส่ง	200-750

๑๕.๒ มีความเข้มแสงพอเพียงและเหมาะสม

๑๖. ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน

๑๖.๑ มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินในการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าใช้งานภายใน ๘ วินาที ภายหลัง
ระบบไฟฟ้ากำลัง หลักละหยุดทำงาน



๑๖.๒ มีการทดสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเป็นประจำ
และมีน้ำมันสำรองสำหรับการเดินเครื่องอย่างเพียงพอ

๑๖.๓ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองต้องอยู่ในที่มิดชิด โดยอาจอยู่ภายใน
อาคารหลักหรืออยู่เป็นอาคารแยกต่างหาก มีการป้องกัน
แรงสั่นสะเทือนและเสียงจากเครื่อง มีประตูทางเข้าออกสะดวก
และกว้างเพียงพอต่อการเคลื่อนย้ายหรือซ่อมบำรุง



๑๖.๔ ภายในอาคารที่ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ต้องมีการระบาย
อากาศที่ดีและสะอาด มีแสงสว่างเพียงพอในการตรวจสอบ
การทำงานของเครื่อง

๑๖.๕ ต้องมีรายงานน้ำภายในห้องเครื่องในตำแหน่งที่เหมาะสม หรือ
อบแทนเครื่อง สำหรับการระบายน้ำเวลาที่ทำความสะอาดพื้น

๑๖.๖ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องมีขนาดกำลังที่เหมาะสมและเพียงพอ
สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าสำรองให้กับตัวโคมและอุปกรณ์
การแพทย์ที่จำเป็นในแผนกอุบัติเหตุ ห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยหนัก
ห้องคลอดและธนาคารเลือดเป็นอย่างดี

๑๖.๗ บันได/ทางขึ้นและหน่วยบริการอื่นๆนอกเหนือจากนี้
๑๖.๖ ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินซึ่งใช้พลังงานจาก
แบตเตอรี่เพื่อดับตามความเหมาะสม



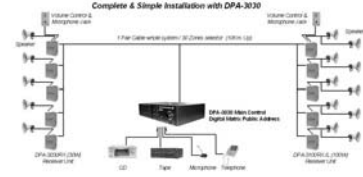
๑๗. ระบบโทรศัพท์

๑๗.๑ แนวปีกเสาอากาศสายโทรศัพท์เป็นระเบียบเรียบร้อยและปลอดภัย

๑๗.๒ สายโทรศัพท์มีระยะห่างจากตัวอาคารที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตราย
และมีความสูงจากผิวจราจรหรือทางเดินที่เหมาะสม
ไม่กีดขวางหรือเป็นอันตรายต่อบุคคลทั่วไป

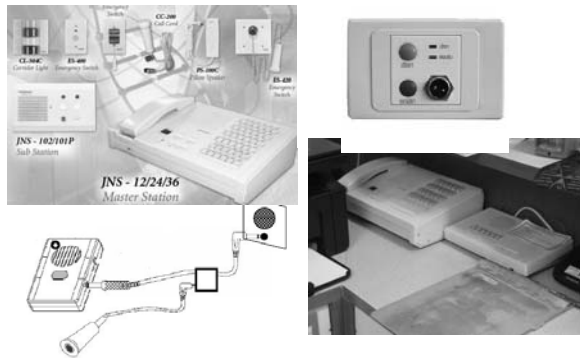
๑๗.๓ มีจำนวนโทรศัพท์ตามความเหมาะสม เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารระหว่าง
หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

๑๘. ระบบเสียงตามสาย



๑๙. ระบบเรียกพยาบาล

-สำหรับสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย โดยติดตั้งที่ห้องพักรักษาตัว,ห้องผู้ป่วยและที่ทำงานพยาบาล



๒๐. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

มีการติดตั้งระบบเตือนเพลิงไหม้ในจุดอันตรายของอาคารประกอบด้วยอุปกรณ์ส่งสัญญาณที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้ผู้ที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง โดยการควบคุมด้วยมือหรือด้วยระบบอัตโนมัติ ในตำแหน่งที่เหมาะสมเช่น โถงพักรอ ห้องพักรักษาตัว ห้องทำงาน เป็นต้น



๒๑. ระบบดับเพลิง

มีอย่างน้อยอย่างน้อยหนึ่งตัวนี้

-กวดับเพลิงชนิดที่มองเห็นและหยิบใช้ง่ายขนาด: 1 ตัน

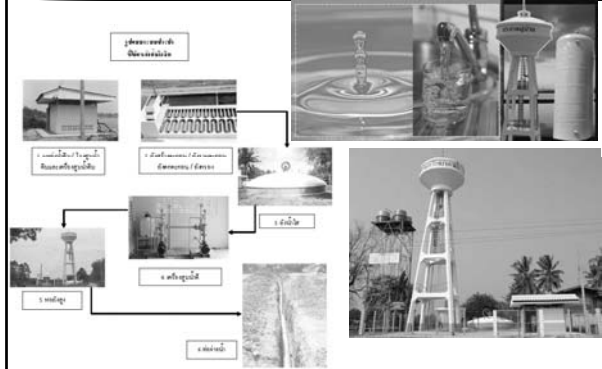
-สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกชนิดที่ประกอบรวม 30 บ.

-ระบบดับเพลิงชนิดอัตโนมัติเกี่ยวกับระบบสปริงเกอร์



๒๒. ระบบประปา

๒๒.๑ มีระบบจ่ายน้ำประปาที่สะอาดไม่ปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ,ไม่มีการรั่วซึมและมีปริมาณแรงดันเพียงพอต่อการใช้งาน



๒๒.๒ มีระบบสำรองน้ำประปาที่สามารถให้บริการได้ตลอดระยะเวลาการกักเก็บ



๒๒.๓ ในการสำรองน้ำประปาจะต้องไม่มีการรั่วซึมและติดตั้งในสถานที่ที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนน้ำประปา เช่น ระดับน้ำใต้ดิน ต้องสูงกว่าระดับน้ำโดยทั่วไป

๒๒.๔ มีฝาดังสำหรับการตรวจสอบ บำรุงรักษา ปิดกั้นกรณีฉุกเฉินป้องกันสัตว์ แมลง หรือคนตกลงเข้าไปในถัง

๒๓. ระบบระบายน้ำ

๒๓.๑ มีระบบระบายน้ำทั้งเข้าสู่ระบบระบายน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพ



๒๓.๒ มีระบบการระบายน้ำฝนจากอาคาร สู่อุปกรณ์ระบายน้ำฝนรวมอย่างเหมาะสมเช่นรางระบายน้ำหรืออาคาร บ่อพักระบบระบายน้ำฝนด้านข้างถนน โดยมีความลาดเอียงเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดการตกตะกอนในท่อรางมีตะกอนตกสะสมของระบบระบายน้ำฝนก่อนปล่อยออกสู่แหล่งระบายน้ำสาธารณะและไม่มีบริเวณน้ำขังที่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง

๒๓.๓ มีการแยกประเภทท่อต่าง ๆ ตามระบบการใช้งานอย่างชัดเจน เช่น ท่อส่งลม ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำฝน ท่อระบายน้ำจากเครื่องปรับอากาศ โดยไม่มีการร่วซึม



๒๔. ระบบบำบัดน้ำเสีย

๒๔.๑ มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือแยกที่มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียอย่างพอเพียงและเหมาะสม

๒๔.๒ มีระบบการดูแลที่ดีตามมาตรฐานที่กำหนด



๒๕. การจัดเก็บและกำจัดขยะ

๒๕.๑ มีการแยกการจัดเก็บและกำจัดขยะทั่วไป

ถังขยะแยกสีตามประเภทขยะ



๒๕.๒ มีภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมิดชิด ไม่รั่วซึม ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่ายและเหมาะสมต่อการเคลื่อนย้ายไปกำจัดได้อย่างสะดวกและปลอดภัย

๒๕.๓ อาคารที่พักและกำจัดขยะเป็นอาคารมิดชิด ป้องกันแมลงและสัตว์ได้ มีการระบายอากาศที่ดี มีป้ายบอกรายละเอียดประเภทของขยะอย่างชัดเจน และมีการติดตั้งดวงโคมให้ความสว่างบริเวณอาคารพักขยะ



๒๕.๔ อาคารที่พักขยะและกำจัดมูลฝอยอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเคลื่อนย้ายขยะเข้าออกได้สะดวก และต้องไม่อยู่ในบริเวณที่มีผู้คนเดินสัญจรผ่านไปมา

๒๕.๕ มีระบบระบายน้ำจากอาคารพักขยะลงสู่ท่อระบายน้ำเสียหรือบ่อเกรอะบ่อ lắng

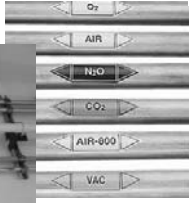
๒๕.๖ มีการกำจัดขยะติดเชื้อและขยะอันตราย ด้วยวิธีที่เหมาะสมที่มีประสิทธิภาพตามประเภทของขยะ

๒๖. ระบบแก๊สทางการแพทย์

๒๖.๑ กรณีไม่มีระบบเส้นท่อจ่ายแก๊ส (PIPELINE) ต้องมีห้องเก็บแก๊ส (CYLINDER) แยกเป็นสัดส่วนปลอดภัย และมีระบบระบายอากาศที่ดี



๒๖.๒ ท่อแก๊สต้องได้มาตรฐาน และมีจำนวนที่เพียงพอ มีเครื่องหมายและสีเป็นไปตามมาตรฐานอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน



๒๖.๔ กรณีจ่ายแก๊สทางการแพทย์ด้วย ระบบเส้นท่อ (PIPELINE) ต้องมีห้องควบคุมระบบการจ่ายที่เป็นสัดส่วนและจัดน้ำป่วยฉนวนกันความร้อน มีฉนวนหุ้ม

๒๖.๓ มีรถเข็นท่อแก๊สพร้อมสายรัดที่อยู่ในสภาพดีและเพียงพอ

อากาศที่สะอาดและจ่ายแก๊สด้วยระบบอัตโนมัติ มีการควบคุมการเข้าออกโดยอนุญาตเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น



๒๖.๕ ระบบเส้นท่อ (PIPELINE) มีการติดตั้งอย่าง มีระเบียบ มั่นคงยึดแน่นกับอาคารแยกห่าง ไม่ปะปน กับระบบท่อน้ำและสายไฟฟ้า



๒๖.๖ มีเครื่องหมายที่ หัวจ่ายแก๊ส (OUTLET) ทุกจุดโดยระบุชนิดของแก๊สอย่างชัดเจน





๒๖.๗ มีวาล์วควบคุมบริเวณ (ZONE VALVE) และระบบ สัญญาณเตือน (LINE ALARM) ที่ได้มาตรฐาน ติดตั้งในตำแหน่ง ที่สามารถมองเห็นได้สะดวกไม่น้อย กว่า ๑ ชุดต่อหน่วยบริการ










๒๖.๘ มีการมีใช้ออกซิเจนเหลว (LIQUID) จุดติดตั้งจะต้องห่าง ออกจากอาคารต่าง ๆ ในระยะที่ปลอดภัย มีรั้วป้องกันโดยรอบ มีป้ายเตือนอันตราย และมีระบบดูแลบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

๒๗. ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ

๒๗.๑ มีอากาศจากภายนอกเข้ามาเข้าสู่ห้องเพื่อให้ได้อัตราการถ่ายเท อากาศที่เหมาะสม โดยวิธีธรรมชาติหรือใช้วิธีทางกล



๒๗.๒ โรงพักคอยต้องโล่งสบาย มีอากาศถ่ายเทได้ดี ถ้ามีการปรับ อากาศจะต้องมีระบบระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพ



๒๗.๓ มีการควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่ของอากาศในบริเวณที่ควบคุม โดยให้อากาศไหลจากบริเวณที่มีความสะอาดมากไปยัง บริเวณที่มีความสะอาดน้อยกว่า



๒๗.๔ ห้องตรวจผู้ป่วยที่แสดงอาการโรคติดเชื้อทางอากาศ ต้องมีแรงดันอากาศภายในห้องเป็นลบ



๒๘. สภาพแวดล้อม พื้นที่ระหว่างอาคารและการจัดภูมิทัศน์

๒๘.๑ มีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปที่เหมาะสม สะอาด ร่มรื่นและเป็นระเบียบเรียบร้อย





๒๘.๒ ไม่มีเศษขยะ สิ่งสกปรก น้ำขังบนถนน ทางเท้าหรือบริเวณ ต่างๆ มีการเตรียมพื้นที่ทิ้งขยะสำหรับผู้มารับบริการอย่างเพียงพอ

๒๘.๓ มีการจัดภูมิทัศน์บนพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร หรือพื้นที่ว่างอื่นๆ เพื่อสวนร่มรื่นสวยงาม และเป็นที่พักผ่อนของผู้รับบริการ



