



คู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อม สถานบริการสุขภาพ

Dentistry ทันตกรรม

ทันตกรรม

คู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อม

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการ
กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2559

Design and Construction Division
Department of Health Service Support
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH





กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

กระทรวงสาธารณสุข

คู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อม

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการ
กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2559

Design and Construction Division
Department of Health Service Support
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH



คำนำ

การพัฒนาระบบบริการสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขให้มีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญ ซึ่งกรอบแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพจะต้องดำเนินการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว โดยมาตรฐานระบบบริการสุขภาพในส่วนที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบของกรอบแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ คือ มาตรฐานด้านอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ

ในปีงบประมาณ 2559 กรอบแบบแผน ได้ดำเนินโครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่องจากปีงบประมาณ 2558 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบปรับปรุง พัฒนา และประเมินอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ ให้มีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนได้รับบริการด้านสุขภาพอย่างเท่าเทียมกัน โดยในปีงบประมาณ 2558 กรอบแบบแผนได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการออกแบบสำหรับแผนกผู้ป่วยนอก แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน แผนกเภสัชกรรม แผนกพยาธิวิทยาคลินิก แผนกรังสีวินิจฉัย และหอผู้ป่วยใน เสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และสำหรับปีงบประมาณ 2559 นี้ ได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการออกแบบสำหรับแผนกเวชระเบียน แผนกศัลยกรรม แผนกสูติกรรม แผนกทันตกรรม และแผนกธนาคารเลือด

โครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรวิชาชีพด้านออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ ทั้งในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ/ปรับปรุงอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ และใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการพัฒนาอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ เพื่อให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด

กรอบแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกแบบ การพัฒนา และการบริหารจัดการด้านอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพในทุกภาคส่วน หากพบข้อผิดพลาดหรือมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมประการใด คณะผู้จัดทำยินดีรับไว้พิจารณา เพื่อดำเนินการปรับปรุงเนื้อหาให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป

คณะทำงานโครงการจัดทำจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ

กรอบแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข

ปีงบประมาณ พ.ศ.2559

สารบัญ

หัวเรื่อง :	หน้า
01 พื้นที่ใช้สอย	
ส่วนที่ 1: พื้นที่บริการสำหรับผู้ป่วยและญาติ/ผู้มารับบริการ และญาติ	1
ส่วนที่ 2: พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดยผู้ให้บริการและ/หรือเจ้าหน้าที่	1
ส่วนที่ 3: พื้นที่สนับสนุนการให้บริการและการปฏิบัติงาน	1
02 ความสัมพันธ์และเส้นทางสัญจรระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในแผนกทันตกรรม	7
03 การป้องกันการติดเชื้อในแผนกทันตกรรม (Infection Control: IC)	
การจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยกับการป้องกันการติดเชื้อ	8
การจัดการของเสียทางการแพทย์	9
04 ส่วนประกอบอาคารและวัสดุประกอบอาคาร	
4.1 พื้น (FLOOR)	11
4.2 ผนัง (WALL)	12
4.3 เพดาน (CEILING)	12
4.4 ประตู (DOOR)	12
4.5 หน้าต่าง (WINDOW) และช่องแสง	13
05 ครุภัณฑ์ประกอบอาคาร (FURNITURE)	14
06 งานระบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร	
6.1 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	21
6.2 ระบบไฟฟ้ากำลัง	24
6.3 ระบบไฟฟ้าสำรอง	24
6.4 ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน และคอมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉิน	25
6.5 ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	26
6.6 ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ	27
6.7 ระบบเสียงประกาศ	27
6.8 ระบบเสาอากาศโทรทัศน์รวม	27

สารบัญ

หัวข้อ :	หน้า
6.9 ระบบสื่อสารด้วยความเร็วสูง	27
6.10 ระบบทีวีวงจรปิด	27
6.11 ระบบควบคุมการเข้าออก	28
6.12 ระบบการต่อลงดิน	28
07 งานระบบวิศวกรรมเครื่องกล	
7.1 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	29
7.2 ระบบจ่ายก๊าซทางการแพทย์ (Medical Gas System)	30
09 ระบบวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	
9.1 ระบบประปา	31
9.2 ระบบสุขาภิบาล	31
9.3 ระบบดับเพลิง	31
9.4 ระบบบำบัดน้ำเสีย	31
9.5 การจัดการมูลฝอย	31

สารบัญตาราง

หัวเรื่อง :	หน้า
01 พื้นที่ใช้สอย	
ตารางที่ 1 สรุปรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยโดยสังเขป	3
05 ครุภัณฑ์ประกอบอาคาร (FURNITURE)	
ตารางที่ 2 แสดงความต้องการครุภัณฑ์ประกอบอาคาร (FURNITURE) กับ ภายในพื้นที่ใช้สอยของแผนกทันตกรรม	15
ตารางที่ 3 แสดงขนาดและลักษณะครุภัณฑ์ (เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่และเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว) ภายในภายในแผนกทันตกรรม	16
07 งานระบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร	
ตารางที่ 4 ข้อเสนอแนะระดับความส่องสว่างภายในอาคาร ของสมาคมไฟฟ้าแสงสว่าง แห่งประเทศไทย	23

สารบัญแผนผัง/รูปภาพ

หัวข้อเรื่อง :	หน้า
02 ความสัมพันธ์และเส้นทางสัญญาณระหว่างพื้นที่ใช้สอยในแผนกทันตกรรม	
แผนผังที่ 1 แสดงความสัมพันธ์และเส้นทางสัญญาณระหว่างพื้นที่ใช้สอยต่างๆ	
ในแผนกทันตกรรม	7
03 การป้องกันการติดเชื้อในแผนกทันตกรรม (Infection Control: IC)	
รูปที่ 1 แสดงแผนผังการวางตำแหน่งเครื่องฟอกอากาศ	9
รูปที่ 2 แผนผังเส้นทางและช่องทางการเคลื่อนย้ายของเสียภายในแผนก	10
04 ส่วนประกอบอาคารและวัสดุประกอบอาคาร	
รูปที่ 3 แสดงการปาดมูมลาดเอียงสำหรับพื้นต่างระดับ	12
รูปที่ 4 แสดงความกว้างสุทธิของช่องประตูห้องทันตกรรม และห้องผ่าตัดเล็ก (ศัลยกรรม)	13
07 งานระบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร	
รูปที่ 5 รูปแบบสัญลักษณ์มีขนาด 150 x 300 mm.	25
รูปที่ 6 แสดงระยะการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (HEAT DETECTOR)	26
รูปที่ 7 ระยะการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (SMOKE DETECTOR) E.I.T. Standard	26

แผนกทันตกรรม

แผนกทันตกรรมในบริการระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ มีขอบเขตภารกิจครอบคลุมบริการตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษา ฟันสุขภาพ และส่งเสริม/ ป้องกันทางทันตกรรม และงานต่างๆ ดังนี้

- งานบริการผู้ป่วยนอก/ ผู้ป่วยใน และงานบริการทันตกรรมทั่วไป
- งานทันตกรรมเฉพาะทางสาขาต่างๆ ได้แก่ วิทยาการวินิจฉัยโรคในช่องปาก ศัลยกรรมช่องปาก และแม็กซิลโลเฟเชียล ทันตกรรมหัตถการ ทันตกรรมประดิษฐ์ ทันตกรรมสำหรับเด็ก วิทยาเอ็นโดดอนท์ ปริทันตวิทยา และทันตกรรมจัดฟัน เป็นต้น
- งานส่งเสริมป้องกันทันตกรรมในคลินิก ซึ่งเป็นการให้บริการทันตกรรมแบบผสมผสานโดยมีแนวคิดแบบองค์รวม

01 พื้นที่ใช้สอย

พื้นที่ใช้สอยที่จำเป็นสำหรับการให้บริการและการปฏิบัติงานของแผนกทันตกรรม^[1] ในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิถึงระดับตติยภูมิ สามารถจำแนกได้เป็น 18 พื้นที่การใช้งาน ดังนี้

ส่วนที่ 1: พื้นที่บริการส่วนหน้าสำหรับผู้ป่วย/ ผู้มารับบริการ และญาติ ได้แก่

1. พักรอผู้รับบริการ

ส่วนที่ 2: พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดยผู้ให้บริการและ/หรือเจ้าหน้าที่ ได้แก่

2. ชักประวัติ/ คัดกรอง
3. ตรวจ/ รักษาฟัน ประกอบด้วย 1) ตรวจ/รักษาฟันทั่วไป 2) ตรวจ/รักษาฟัน เด็ก และ 3) ห้องผ่าตัดฟัน [2) และ 3) ควรออกแบบเป็นห้องที่เป็นสัดส่วน]
4. ถ่ายภาพด้วยเครื่อง X-ray
5. สาธิต/ ฝึกปฏิบัติแปรงฟัน
6. ทันตกรรมประดิษฐ์/ ปฏิบัติงานทำฟันเทียม
7. สำนักงาน

ส่วนที่ 3: พื้นที่สนับสนุนการให้บริการและการปฏิบัติงาน ได้แก่

8. ล้างเครื่องมือ/ เตรียมท่อ-บรรจุ-ผนึกของ
9. นึ่งอุปกรณ์ทำฟัน
10. เก็บวัสดุ-อุปกรณ์ปราศจากเชื้อ
11. เก็บยา-เวชภัณฑ์และวัสดุ-อุปกรณ์ทันตกรรม

[1] อ้างอิงจากแนวทางพัฒนาระบบบริการทุติยภูมิและตติยภูมิ สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ฉบับปรับปรุง: (2550)

12. เอนกประสงค์ (ประชุม/ พักผ่อนเจ้าหน้าที่)
13. เตรียมเครื่องดื่ม/ อาหารว่าง
14. เปลี่ยนเสื้อผ้าเจ้าหน้าที่
15. สุขาเจ้าหน้าที่ *
16. สุขาผู้รับบริการ *
17. ซัก-ตาก-เก็บพัสดุ/ อุปกรณ์ทำความสะอาดอาคาร *
18. พักของสกปรก/ ขยะ

หมายเหตุ: พื้นที่ใช้สอยซึ่งมีเครื่องหมาย (*) อาจจัดให้อยู่ในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารซึ่งแผนกนั้นๆ ตั้งอยู่ (ใช้ร่วมกับแผนกอื่นๆ)

โดยรายละเอียดของแต่ละพื้นที่ใช้สอยโดยสังเขป (ประกอบด้วยประโยชน์ใช้สอยและขนาดของพื้นที่ใช้สอยต่อหน่วยกิจกรรม^[2]) ซึ่งอ้างอิงตามปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ใช้สอยนั้นๆ ได้แก่ กิจกรรมที่เกิดขึ้น ขนาด/สัดส่วนร่างกายประชากรไทยซึ่งต้องการพื้นที่ในการทำกิจกรรม จำนวนผู้ใช้งานในพื้นที่ และจำนวนครุภัณฑ์/อุปกรณ์พื้นฐานที่จำเป็นต้องใช้สำหรับกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

[2] การศึกษาเพื่อกำหนดขนาดพื้นที่ใช้สอยโรงพยาบาลขนาด 150 เตียง กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (2549)

ตารางที่ 1 สรุปรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยโดยสังเขป

พื้นที่ใช้สอย	ขนาดต่อ 1 หน่วย (ตารางเมตร-ตร.ม.)	หน่วย	ประโยชน์ใช้สอย	หมายเหตุ
1 พักรอผู้รับบริการ			ใช้สำหรับนั่งรอการรับบริการต่างๆ ของแผนก	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนที่นั่งสูงสุดที่ต้องการ 2.เข้าถึงได้สะดวกจากเส้นทางเดินหลักของแผนก
1.1 เก้าอี้นั่งรอ	1.00	ที่ - คน		
1.2 จอด Wheelchair	2.00	คัน		
1.3 จอด Stretcher	3.00	คัน		
2 ติดต่อบริการ/ซักประวัติ/คัดกรอง			ใช้สำหรับผู้รับบริการติดต่อ-สอบถาม และสำหรับเจ้าหน้าที่ทำการซักประวัติ/คัดกรองผู้รับบริการก่อนให้บริการ รวมทั้งทำการนัดหมายครั้งต่อไป	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน 2.เข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่พักรอ และเส้นทางเดินหลักสู่แผนก
2.1 โต๊ะ/เคาน์เตอร์+เก้าอี้เจ้าหน้าที่	4.50	ชุด/ คน (จนท.)		
2.2 ตู้เก็บเอกสาร/เก็บของ	1.50	หลัง (ย.1 ม.)		
3 ตรวจ/รักษาฟัน	10.50	ห้อง	ใช้สำหรับตรวจ/รักษาฟันให้กับผู้รับบริการโดยทันตแพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์ อาจเป็นห้องรวมโดยมีผนังกั้นแต่ละ Unit หรือเป็นห้องแยกเฉพาะแต่ละ Unit ตามความเหมาะสม	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนทันตแพทย์และจำนวนห้องหรือเตียง (Unit) ที่ต้องการให้บริการ 2.เข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่พักรอ และเส้นทางเดินหลักภายในแผนก
3.1 โต๊ะตรวจ+เก้าอี้	4.50	ชุด/ คน (ทพ.)		
3.2 ตู้เตียง+อ่างล้างมือและตู้เก็บของ	1.50	ชุด (ย.1 ม.)		
3.3 เตียง(Unit)ตรวจ/รักษาฟัน	4.50	เตียง (Unit)		
4 ถ่ายภาพด้วยเครื่อง X-ray			ใช้สำหรับถ่ายภาพช่องปาก/ กะโหลก และฟันด้วยการใช้เครื่องถ่ายภาพด้วยรังสีเอกซ์เพื่อช่วยให้ทันตแพทย์สามารถวินิจฉัยและวางแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสมต่อไป	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับชนิดและจำนวนเครื่องถ่ายภาพด้วยรังสีเอกซ์ 2.เข้าถึงได้สะดวกจากห้องตรวจ/รักษา และเส้นทางเดินหลักภายในแผนก
4.1 ช่องปาก-ฟัน (Destal X-ray)	4.00	เครื่อง		
4.2 กะโหลก (ถ้ามี) (Orthopantomograph)	9.00	เครื่อง		
4.3 เครื่องควบคุม	3.00	เครื่อง		

ตารางที่ 1 สรุปรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยโดยสังเขป (ต่อ)

พื้นที่ใช้สอย	ขนาดต่อ 1 หน่วย (ตารางเมตร-ตร.ม.)	หน่วย	ประโยชน์ใช้สอย	หมายเหตุ
5 สาธิต/ ฝึกปฏิบัติ แปรงฟัน			ใช้สำหรับทันตแพทย์ให้ ความรู้/ สาธิต/ ฝึกการ แปรงฟันที่ถูกต้องให้กับ ผู้รับบริการ	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้น อยู่กับจำนวนอ่างที่ใช้ 2.เข้าถึงได้สะดวกจาก พื้นที่พักรอ และเส้น ทางเดินหลักภายใน แผนก
5.1 โต๊ะ+เก้าอี้สำหรับ เจ้าหน้าที่สาธิต	6.00	ชุด		
5.2 เคาน์เตอร์พร้อมอ่างล้าง ล้างหน้าและกระจกเงา	1.50	ที่		
6 ทันตกรรมประดิษฐ์/ ฟันเทียม			ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติงานตามกระ- บวนการทำฟันเทียม/ ทันตกรรมประดิษฐ์	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้น อยู่กับจำนวนเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงาน 2 เข้าถึงได้สะดวกจาก พื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆ และเส้นทางเดินหลัก ภายในแผนก
6.1 โต๊ะ/ เคาน์เตอร์+ เก้าอี้ทำงาน	4.50	คน		
6.2 ตู้เตรียมอ่างล้าง เอนกประสงค์ และ ตู้เก็บของ	4.50	ชุด		
7 สำนักงาน			ใช้ทำงานด้านบริหาร จัดการ และงานวิชา การของแผนก	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้น อยู่กับจำนวนเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงาน 2.เข้าถึงได้สะดวกจาก เส้นทางเดินหลักภายใน แผนก
7.1 หัวหน้า	9.00	คน		
7.2 ทันตแพทย์	6.00	คน		
7.3 เจ้าหน้าที่	4.50	คน		
7.4 ชั้น-ตู้เก็บเอกสาร	1.50	หลัง (ย.1 ม.)		
8 ล้างเครื่องมือ/ ห่อ- บรรจุ-ผนึกซอง			ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่ล้าง เครื่องมือ ห่อ/ บรรจุ และผนึกซองเครื่องมือ- อุปกรณ์ที่ใช้ภายใน แผนกเพื่อเตรียมพร้อม สำหรับการนั่งฆ่าเชื้อ โรค	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้น อยู่กับจำนวนอ่างและ ความยาวรวมของโต๊ะ/ เคาน์เตอร์ที่ต้องการ ซึ่งแปรผันตามจำนวน เจ้าหน้าที่และปริมาณ เครื่องมือ-อุปกรณ์ที่ใช้ 2.เข้าถึงได้สะดวกจาก พื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆ และเส้นทางเดินหลัก ภายในแผนก
8.1 เคาน์เตอร์พร้อม อ่างล้างเอนกประ- สงค์ 2 อ่าง	3.00	ชุด		
8.2 โต๊ะ/ เคาน์เตอร์ วาง-ตากเครื่องมือ	1.50	ชุด (ย.1 ม.)		
8.3 โต๊ะ/ เคาน์เตอร์ สำหรับเตรียมห่อ- บรรจุ-ผนึกซอง เครื่องมือ	1.50	ชุด (ย.1 ม.)		
9 นึ่งอุปกรณ์ทำฟัน			ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติงานนั่งเพื่อฆ่าเชื้อ โรคให้กับเครื่องมือ- อุปกรณ์ซึ่งผ่านการล้าง และห่อ/ ผนึกซองเรียบร้อยแล้ว	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับ จำนวนเครื่องนึ่ง และความยาว รวมของ โต๊ะ/ เคาน์เตอร์ที่ใช้ 2.เข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่ ปฏิบัติงานต่างๆ และเส้นทางเดิน หลักภายในแผนก
9.1 โต๊ะ/ เคาน์เตอร์ วางห่อเครื่องมือ	1.50	ชุด (ย.1 ม.)		
9.2 โต๊ะ/ เคาน์เตอร์ วางเครื่องนึ่ง (Autoclave)	1.50	เครื่อง		

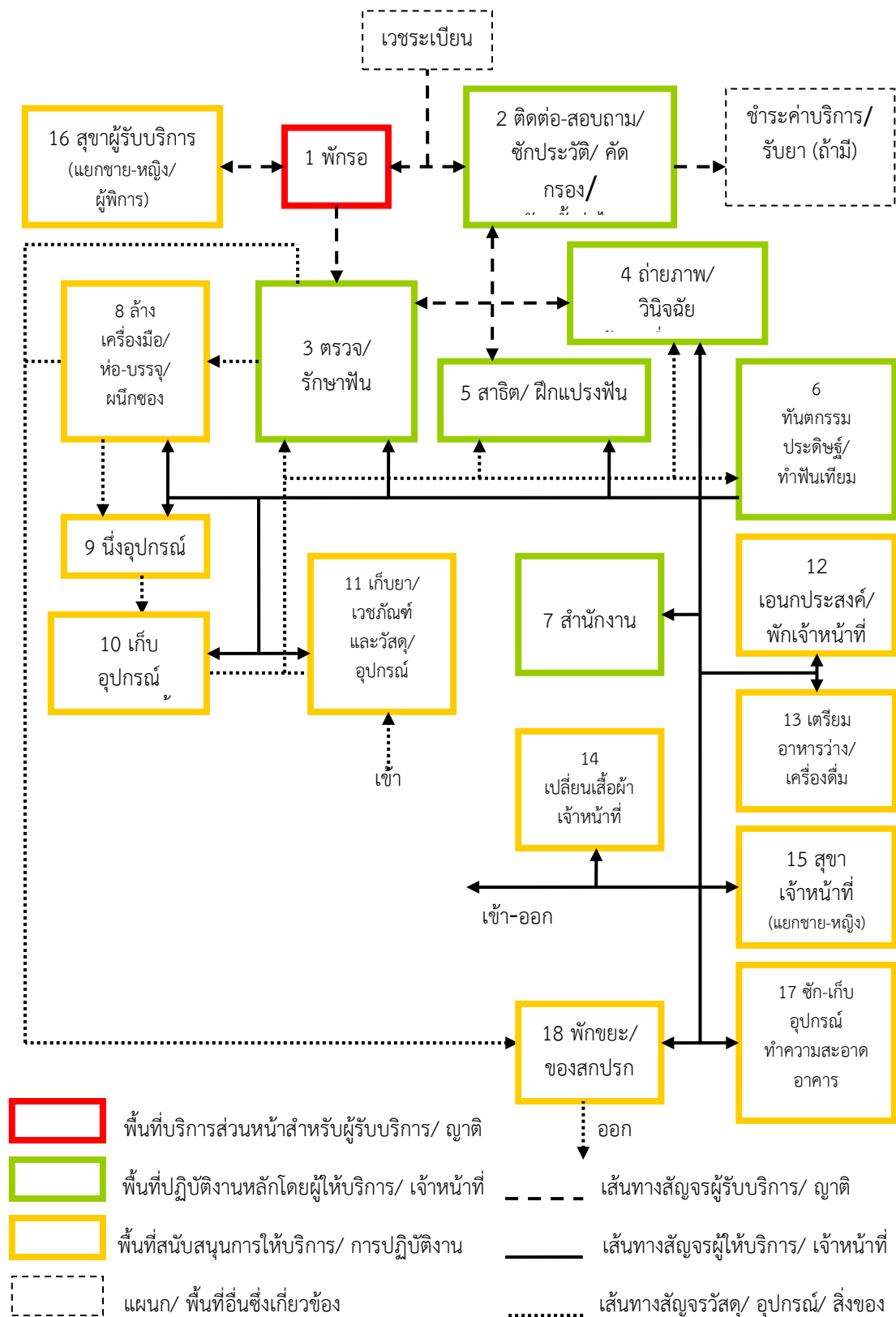
ตารางที่ 1 สรุปรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยโดยสังเขป (ต่อ)

พื้นที่ใช้สอย	ขนาดต่อ 1 หน่วย (ตารางเมตร-ตร.ม.)	หน่วย	ประโยชน์ใช้สอย	หมายเหตุ
10 เก็บวัสดุ-อุปกรณ์ ปราศจากเชื้อ			ใช้สำหรับเก็บวัสดุ-อุปกรณ์ ปราศจากเชื้อที่ผ่านการนึ่ง ฆ่าเชื้อโรคแล้ว พร้อมที่จะ นำไปภายในแผนก	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้น อยู่กับจำนวนตู้เก็บของ 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก พื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆ และเส้นทางเดินหลัก ภายในแผนก
10.1 ตู้เก็บของ (Stainless)	1.50	หลัง (ย.1 ม.)		
11 เก็บยา-เวชภัณฑ์ และวัสดุ-อุปกรณ์ ทันตกรรม			ใช้สำหรับเก็บยา/เวชภัณฑ์ และวัสดุ-อุปกรณ์ทางทัน ตกรรม	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้น อยู่กับจำนวนตู้เก็บของ และตู้เย็น ซึ่งแปรผัน ตามปริมาณงานและระ ยะเวลาในการเบิกจ่าย 2.เข้าถึงได้สะดวกจาก พื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆ และเส้นทางเดินหลัก ภายในแผนก
11.1 ตู้เก็บของ (Stainless)	1.50	หลัง (ย.1 ม.)		
11.2 ตู้เย็นเก็บยา- เวชภัณฑ์ฯ	1.50	หลัง (ย.1 ม.)		
12 เอนกประสงค์ (ประชุม/ พักผ่อน เจ้าหน้าที่)			ใช้ประชุมเจ้าหน้าที่ภายใน แผนก หรือใช้รับประทานอาหารว่าง เครื่องดื่ม ระหว่างเวลาพักจากการ ปฏิบัติงาน หรือ ใช้ รับประทานอาหารกลางวัน ระหว่างเวลาพักเที่ยง	1. ขนาดของพื้นที่รวม ขึ้นอยู่กับจำนวนคน ที่ต้องการรองรับสูงสุด 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก พื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆ และเส้นทางสัญจร ภายในของแผนก
12.1 โต๊ะ+เก้าอี้	2.00	คน		
13 เตรียมเครื่องดื่ม/ อาหารว่าง			ใช้เตรียมเครื่องดื่ม อุ่น อาหาร เก็บ(แช่เย็น)อาหาร รวมทั้งใช้ล้างภาชนะใส่ เครื่องดื่ม/ อาหาร	เข้าถึงได้สะดวกจากเส้นทางเดินไป ยังห้องประชุม และห้องเอนก- ประสงค์/ พักเจ้าหน้าที่
13.1 เตี้ยพร้อมอ่างล้าง ภาชนะ+ตู้ลอย	3.00	ชุด		
13.2 ตู้เย็น	1.50	หลัง		
14 เก็บของส่วนตัว/ เปลี่ยนชุดเจ้าหน้าที่			ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่เก็บ ของใช้ส่วนตัว และ เปลี่ยนชุด/ สวมเสื้อ คลุม ก่อนและหลังเข้า- ออกพื้นที่ปฏิบัติงาน/ ให้บริการ	1.ขนาดของพื้นที่รวมขึ้น อยู่กับจำนวนตู้ Locker จำนวนห้องเปลี่ยนชุด และจำนวนตะกร้าผ้า ซึ่งแปรผันตามสัดส่วน ของจำนวนเจ้าหน้าที่ ของแผนก 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก ทางเข้า-ออกหลัก สำหรับเจ้าหน้าที่
14.1 ตู้ Locker	1.50	หลัง (ย.1 ม.)		
14.2 เปลี่ยนชุด	1.50	ห้อง		
14.3 ชั้น/ ตู้วางชุด/ ผ้าสะอาด	1.50	หลัง (ย.1 ม.)		
14.4 ตะกร้าผ้า/ ถังใส่ ผ้าใช้แล้ว	1.50	ใบ		

ตารางที่ 1 สรุปรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยโดยสังเขป (ต่อ)

พื้นที่ใช้สอย	ขนาดต่อ 1 หน่วย (ตารางเมตร-ตร.ม.)	หน่วย	ประโยชน์ใช้สอย	หมายเหตุ
15 สุขาเจ้าหน้าที่ (แยกชาย-หญิง)			ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่/ ผู้ให้บริการทำกิจวัตรส่วนตัว	1.ขนาดของพื้นที่รวม ขึ้นอยู่กับจำนวน/ ชนิดของสุขภัณฑ์ 2.เข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆ ของแผนก ห้องประชุม และห้องเอนกประสงค์
15.1 อ่างล้างหน้า	1.50	อ่าง		
15.2 โถปัสสาวะ	1.50	โถ		
15.3 โถส้วม	1.50	โถ		
16 สุขารับบริการ (แยกชาย-หญิง และ ผู้ชรา -ผู้พิการ)			ใช้สำหรับผู้รับบริการทำกิจวัตรส่วนตัว	1. ขนาดของพื้นที่รวม ขึ้นอยู่กับจำนวนและชนิดของสุขภัณฑ์ 2. เข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่พักรอ
16.1 อ่างล้างหน้า	1.50	อ่าง		
16.2 โถปัสสาวะ	1.50	โถ		
16.3 โถส้วม	1.50	โถ		
16.4 ผู้พิการ/ ผู้ชรา	4.50	ห้อง		
17 ชัก-ตาก-เก็บพัสดุ/ อุปกรณ์ทำความสะอาด	3.00	ห้อง	ใช้ชักล้าง และใช้เก็บอุปกรณ์/ เครื่องมือทำความสะอาดอาคาร	1. เข้าถึงได้สะดวกจากเส้นทางสัญจรภายในสู่พื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆ ของแผนก 2. ระบายอากาศได้ดีและมีแสงแดดส่องถึง
18 พักสิ่งสกปรก/ขยะ			ใช้สำหรับวางถังใส่สิ่งสกปรกและขยะที่เกิดขึ้นจากการให้บริการของแผนก	1. ขนาดของพื้นที่รวม ขึ้นอยู่กับจำนวนถังพักสิ่งสกปรก 2. เข้าถึงได้สะดวกจากเส้นทางสัญจรภายในแผนก
18.1 ถังพักสิ่งสกปรก/ ขยะ	1.50	ใบ		

02 ความสัมพันธ์และเส้นทางสัญจรระหว่างพื้นที่ใช้สอยภายในแผนกทันตกรรม



แผนผังที่ 1 แสดงแผนกทันตกรรมความสัมพันธ์และเส้นทางสัญจรระหว่างพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ภายใน

03 การป้องกันการติดเชื้อในแผนกทันตกรรม (Infection Control: IC)

ประเด็นพิจารณา

การปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในแผนกทันตกรรม นั้น เป็นการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากทันตบุคลากรและผู้ป่วยอื่นๆ ดังนั้นการจัดการในหลักการของ IC จึงเน้นไปที่การจัดแบ่งพื้นที่ตามการป้องกันแบบทั่วไป (Standard precautions) และมาตรการป้องกันตามวิธีที่เชื้อแพร่กระจายออกไป โดยแบ่งออกเป็น

- 1) การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคทางอากาศ (Airborne precautions)
- 2) การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคจากละอองฝอย (Droplet precautions)
- 3) การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคที่ติดต่อกันได้โดยการสัมผัส (Contact precautions)

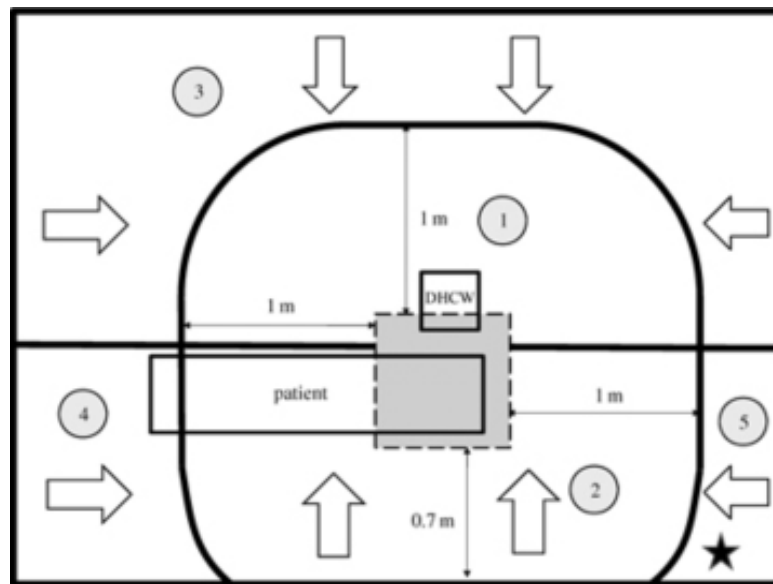
มาตรการที่เพิ่มเติมขึ้นมานอกจาก Standard Precautions เรียกว่า Transmission-based Precautions เมื่อนำ Standard Precautions มารวมกับ Transmission-based Precautions รวมเรียกว่า Isolate Precautions ตัวอย่างของโรคที่ติดต่อถึงกันทางอากาศ เช่น วัณโรค ไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ H5N1 (ห้องแยกโรค) โดยการจัดพื้นที่ต่างๆ ให้มีการจัดการการระบายอากาศที่ดี ตำแหน่งเหมาะสม ปลอดภัย เช่น จากเขตสะอาดมากไปเขตสะอาด หรือมีห้องแยกโรคไว้ต่างหาก เป็นต้น

การจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยกับการป้องกันการติดเชื้อ

1. ห้องแยกโรค (ถ้ามี) ต้องจัดแบ่งให้เป็นพื้นที่ปิด แบ่งเป็น

- 1) การควบคุมทิศทางการเคลื่อนที่ของอากาศภายในห้อง ควรให้อากาศเคลื่อนจากบริเวณที่สะอาดไปยังบริเวณที่สกปรกหรือสะอาดน้อยกว่า เช่น ให้อากาศเคลื่อนผ่านจากตัวบุคลากรผู้ให้การรักษาไปยังแหล่งกำเนิดเชื้อหรือผู้ป่วยแล้วจึงไปยังช่องทางที่อากาศออก บุคลากรผู้ให้การรักษาต้องไม่อยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเชื้อและช่องที่อากาศออก หรือจัดให้อากาศเข้าด้านที่ตรงข้ามกับผู้ป่วยและให้อากาศออกจากห้องด้านเดียวกับผู้ป่วย แต่ถ้าอากาศที่เข้ามามีอุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิห้อง ก็ควรให้อากาศผ่านเข้ามาใกล้กับฝ้าเพดาน และออกบริเวณที่ใกล้กับพื้น แต่ทั้งนี้ก็ต้องระมัดระวังให้มีเฟอร์นิเจอร์หรืออุปกรณ์ใดๆ มาขวางทางออกที่อยู่ด้านล่าง ในกรณีที่มีการเคลื่อนตัวของอากาศที่ไม่ดีพอ หรือมีอากาศนิ่งอยู่กับที่ เช่น อากาศที่ผ่านเข้ามาเคลื่อนตัวลัดออกไปทางช่องระบายอากาศทันที จะทำให้การปนเปื้อนมีการสะสมตัวมากขึ้นเรื่อยๆ ก็ควรใช้พัดลมติดเหนือฝ้าเพดาน หรือวางไว้ในห้องเข้าช่วยเพื่อให้มีการผสมกันของอากาศที่มีอยู่เดิมกับอากาศที่เคลื่อนเข้ามาใหม่ที่มีมากพอ หรือแก้ไขโดยทำช่องอากาศเข้าและช่องอากาศออกเพิ่มขึ้นอีก

- 2) ผู้ป่วยโรคติดต่อ/แพร่เชื้อ กำหนดให้มีความดันอากาศในห้องเป็นลบ และภายในห้องต้องไม่ปิดกั้นหรือขวางการไหลของระบบเดิมอากาศ โดยให้อากาศไหลผ่านจากด้านสะอาดไปด้านปนเปื้อนและมีระบบเดิม/ปรับอากาศ ระบบดูดอากาศเป็นของตัวเอง



รูปที่ 1 แสดงแผนผังการวางตำแหน่งเครื่องฟอกอากาศ

ที่มาจาก : Thai Dental Magazine VOLUME8 ISSUE36 OCTOBER.DECEMBER 2015

แสดงแผนผังการวางตำแหน่งเครื่องฟอกอากาศ ในคลินิกทันตกรรม กรอบสี่เหลี่ยมสีเทาเป็นขอบเขตบริเวณที่ให้การรักษาทางทันตกรรม แนวลูกศรคือทิศทางของการเคลื่อนที่ของอากาศจากเครื่องฟอกอากาศ จากประสบการณ์การทำงานทางทันตกรรมของผู้วิจัยพบว่าหากเครื่องฟอกอากาศอยู่ห่างจากพื้นที่ในการทำงาน 1 เมตรจะไม่ขัดขวางการทำงานของบุคลากร ตำแหน่งที่ 1 และ 2 เป็นตำแหน่งที่ขัดขวางการทำงานของบุคลากร ตำแหน่งที่เหมาะสมของเครื่องฟอกอากาศต้องทำให้อากาศเคลื่อนที่ผ่านผู้ให้การรักษาเป็นอันดับแรก จากนั้นจึงเคลื่อนผ่านแหล่งแพร่เชื้อ (ผู้ป่วย) จากนั้นจึงเคลื่อนมาที่เครื่องฟอกอากาศ และที่ดีกว่านั้นคือต้องป้องกันไม่ให้ละอองหรือละอองฝอยเข้าถึงหรือสัมผัสร่างกายและ breathing zone ของผู้ให้การรักษา จากภาพจำลองจะเห็นว่า ตำแหน่งที่ 2 4 และ 5 เครื่องฟอกอากาศจะสามารถควบคุมการกระจายตัวของละอองและละอองฝอยที่เกิดขึ้นได้ดี และเมื่อนำมาผนวกกับข้อแนะนำข้างต้น จะพบว่าตำแหน่งที่เป็นรูปดาวเป็นตำแหน่งที่ดีที่สุดในการวางเครื่องฟอกอากาศ

ที่มา: JRSocInterface.2010Jul6;7(48):1105-18. doi:10.1098/rsif.2009.0516. Epub 2009 Dec 23)

การจัดการของเสียทางการแพทย์

ทั้งนี้ควรจะต้องมีการจัดการของเสียทางการแพทย์ภายในแผนก คือ

1) มีการแยกของเสียประเภทต่างๆเช่น

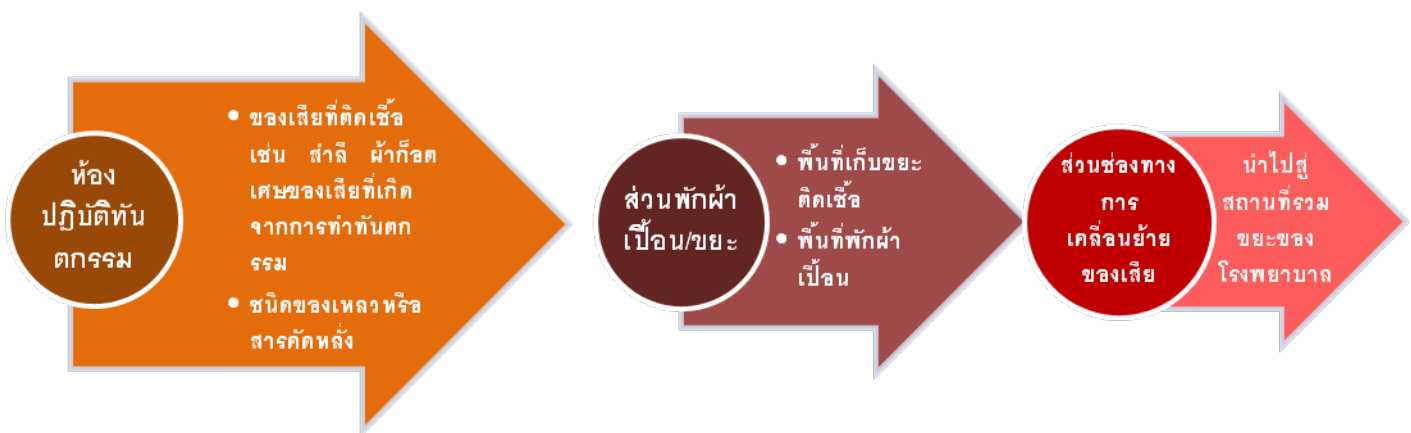
- ของเสียที่ติดเชื้อจากห้องปฏิบัติการทันตกรรม ขยะมูลฝอยติดเชื้อชนิดของเหลวหรือสารคัดหลั่ง จำพวกเลือดและเศษชิ้นเนื้อเยื่อต่างๆและที่มาจากระบบดูดน้ำลาย

(Motor Suction) จะมีการแยกบำบัดก่อน นำสู่ที่บำบัดของเสียรวมกับทางโรงพยาบาลต่อไป

- ส่วนขยะมูลฝอยที่ติดเชื้อทั่วไป พวกถุงมือ ผ้าก๊อต สำลีเปื้อนเลือด และของเสียอื่นๆ กำจัดโดยการเผา

2) มีพื้นที่รวบรวมของเสียภายในแผนกเพื่อรอการขนย้ายที่แยกมาไว้เฉพาะ โดยไม่ปะปนกันอย่างไม่เหมาะสม

3) มีเส้นทางและช่องทางการเคลื่อนย้ายของเสียจากภายในแผนก ไปสู่สถานที่รวมของโรงพยาบาลที่เหมาะสม



รูปที่ 2 แผนผังเส้นทางและช่องทางการเคลื่อนย้ายของเสียจากภายในแผนก

04 ส่วนประกอบอาคารและวัสดุประกอบอาคาร

ส่วนประกอบอาคาร ประกอบด้วย พื้น ผนัง เพดาน ประตู และหน้าต่าง (ช่องเปิดและช่องแสง) โดยทั่วไปภายในแผนกทันตกรรม บริเวณต่างๆ จะต้องมีการรักษาความสะอาดเป็นอย่างดี เพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อของผู้รับบริการได้ ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะของส่วนประกอบอาคารและวัสดุประกอบอาคารภายในแผนกทันตกรรม สามารถจำแนกลักษณะการใช้งานของบริเวณต่างๆ ได้ดังนี้

- **บริเวณทั่วไป** ได้แก่ โถงพักคอย ห้องพักเจ้าหน้าที่ ห้องประชุม ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า เป็นต้น พื้นที่ส่วนนี้ มีการใช้งานไม่หนักมาก
- **บริเวณสกปรก** ได้แก่ บริเวณที่จัดไว้สำหรับล้างทำความสะอาดเครื่องมือ เก็บสิ่งสกปรก หรือมีการปนเปื้อนแล้ว เช่น ส่วนเก็บผ้าเปื้อน ส่วนล้างนั่งและตากเครื่องมือ-อุปกรณ์ พักขยะ ห้องน้ำ เป็นต้น ซึ่งพื้นที่บริเวณนี้จะต้องมีความสกปรกมาก จึงต้องมีการล้างน้ำ และทำความสะอาดด้วยน้ำยาทำความสะอาดเป็นประจำ
- **บริเวณสะอาด** ได้แก่ ส่วนที่ให้การรักษา เช่น ห้องทำฟัน และผ่าตัดฟัน และส่วนเก็บของสะอาด ซึ่งบริเวณนี้จะต้องมีการเช็ดถู และทำความสะอาดเป็นประจำ (กรณีเปื้อนเลือดต้องเช็ดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ)

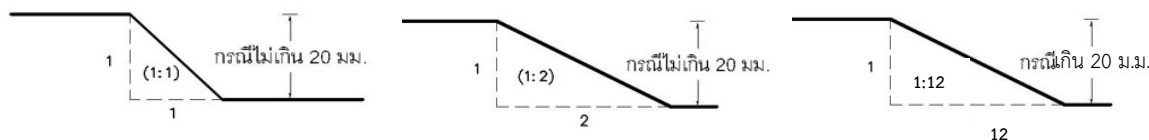
ทั้งนี้ การกำหนดคุณลักษณะของส่วนประกอบอาคารและวัสดุประกอบอาคาร ให้สอดคล้องกับการใช้งาน มีรายละเอียดดังนี้

4.1 พื้น (FLOOR)

- **บริเวณทั่วไป** ใช้วัสดุปูพื้นที่มีความแข็งแรง ทนทาน สามารถดูแลรักษาทำความสะอาดได้ง่าย และมีผิวพื้นไม่ลื่นในยามแห้งและเปียก
- **บริเวณสกปรก** ใช้วัสดุปูพื้น ที่มีความแข็งแรง ทนการขีดถู ทนน้ำและทนสารเคมีประเภทน้ำยาทำความสะอาด สามารถทำความสะอาดได้ง่าย ไม่เป็นแหล่งฝังตัวของสิ่งสกปรก มีผิวเรียบไม่ลื่นทั้งในยามแห้งและเปียก
- **บริเวณสะอาด** บริเวณนี้จะมีคราบเปื้อนได้ง่ายโดยเฉพาะยูนิตทำฟัน ควรใช้วัสดุปูพื้นที่มีความแข็งแรง ทนการขีดถู และการใช้งานเตียงเข็นผู้ป่วย รถเข็นเครื่องมือต่างๆ ทนกรดหรือน้ำยาฆ่าเชื้อได้ดี สามารถทำความสะอาดได้ง่าย ผิวเรียบไม่มีรอยต่อหรือมีรอยต่อน้อยเพื่อให้ไม่เป็นแหล่งฝังตัวของสิ่งสกปรก มีผิวเรียบไม่ลื่นทั้งในยามแห้งและเปียก วัสดุปูพื้นควรใช้สีโทนอ่อนไม่มีลวดลาย เพื่อให้สามารถมองเห็นอุปกรณ์ขนาดเล็กที่ตกลงพื้นได้ง่าย

หมายเหตุ

ผิวพื้น ภายในแผนกจะต้องไม่ต่างระดับกัน เพื่อสะดวกในการสัญจรและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่ใช้รถเข็น (Wheelchair) หรือการขนย้ายเครื่องมือ-อุปกรณ์ต่างๆ กรณีที่จำเป็นต้องมีพื้นต่างระดับกันไม่เกิน 20 มม. จะต้องมีการลาดมุมลาดเอียง 1:1^[1] หรือ 1:2^[2] และเกินกว่า 20 มม. ให้ลาดมุมลาดเอียง 1:12^[1]



รูปที่ 3 รูปการลาดมุมลาดเอียง สำหรับพื้นต่างระดับ

4.2 ผนัง (Wall)

- **บริเวณทั่วไป** ใช้วัสดุผนังที่มีความแข็งแรง ทนทาน ดูแลรักษาทำความสะอาดได้ง่าย
- **บริเวณสกปรก** ใช้วัสดุผนังที่มีความแข็งแรง ทนการขีดถู ทนน้ำและทนสารเคมี ประเภทน้ำยาทำความสะอาด สามารถทำความสะอาดได้ง่าย
- **บริเวณสะอาด** ใช้วัสดุผนัง ที่มีความแข็งแรง ทนการขีดถูได้ดี สามารถทำความสะอาดได้ง่าย ผิวเรียบไม่มีรอยต่อหรือมีรอยต่อน้อย เพื่อไม่ให้เป็นที่สะสมสิ่งสกปรก
- **ผนังห้องเอกซเรย์** กรณีที่มีห้องเอกซเรย์อยู่ในแผนก ผนังทุกด้านของห้องเอกซเรย์จะต้องสามารถป้องกันรังสีได้ในระดับปลอดภัย

4.3 เพดาน (Ceiling)

- โดยทั่วไปใช้เพดานหรือฝ้าเพดานที่สามารถดูแลรักษาได้ง่าย ทนความชื้นได้ดี ผิวเรียบไม่มีรอยต่อ และไม่มีรูพรุนเพื่อไม่ให้เป็นที่สะสมฝุ่นผง
- ระดับความสูงเพดานหรือฝ้าเพดาน ไม่ควรน้อยกว่า 3.00 ม. เพื่อไม่ให้รู้สึกอึดอัด และสามารถถ่ายเทอากาศได้ดี

4.4 ประตู (Door)

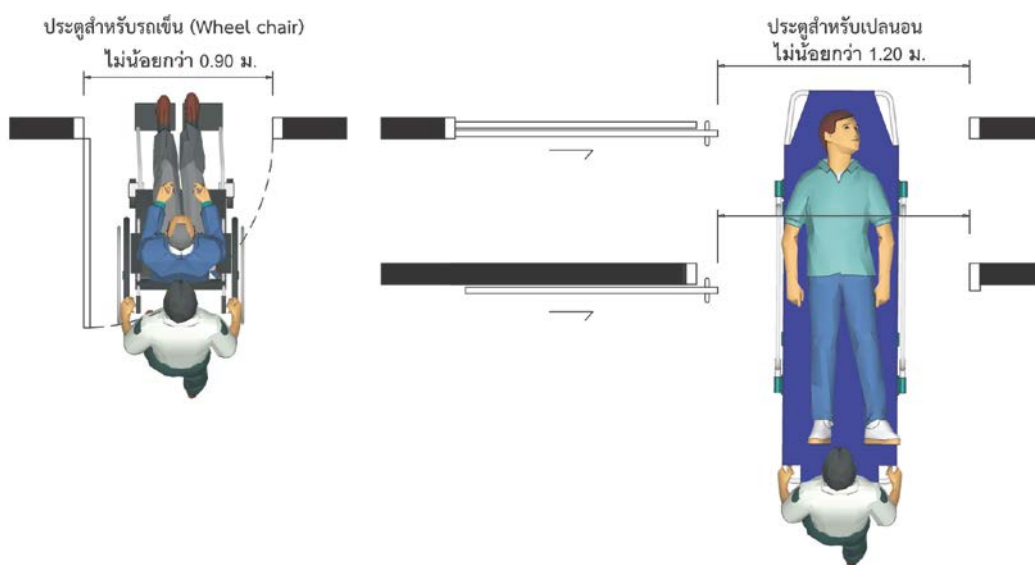
ประตูภายในแผนกทันตกรรม จะต้องคำนึงถึงการสัญจรภายในแผนกได้อย่างคล่องตัว ทั้งการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยรถเข็น (Wheel chair) และเปลนอน (Stretcher) และการขนย้ายเครื่องมือต่างๆ ส่วนรายละเอียดของประตูควรคำนึงถึงในการออกแบบมีดังนี้

- 1) รูปแบบประตู สามารถเปิดปิดได้ง่าย สะดวก ไม่เกะกะทางเดิน ไม่มีธรณีประตูหรือสิ่งที่เป็นอุปสรรค (ประตูห้องที่ให้การรักษาผู้ป่วย ควรเป็นรูปแบบที่สามารถใช้ท่อนแขนหรือลำตัว ดันหรือเลื่อนให้บานเปิดออกได้ โดยไม่ต้องใช้มือจับ)

¹ กฎกระทรวง พ.ศ.2548 (กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา) หรือใหม่กว่า

² ศูนย์สิทธิการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

- 2) ความกว้างสุทธิ^[3] ของช่องประตู มีระยะดังนี้
 - ช่องทางเข้าแผนก เพื่อความสะดวกต่อการสัญจร ควรกว้างไม่น้อยกว่า 1.80 ม.
 - ช่องประตูห้องทันตกรรมที่สะดวกต่อผู้ป่วยและผู้ป่วยใช้รถเข็น(Wheel chair) ควรกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 ม. และสะดวกต่อผู้ป่วยนอนเปล กว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม.
- 3) วัสดุประตูและอุปกรณ์ประกอบ จะต้องมีความแข็งแรงทนทาน รองรับแรงกระแทกได้ดี บานประตูห้องน้ำ และบานประตูที่ติดกับภายนอกอาคารต้องเป็นวัสดุทนน้ำ
- 4) อุปกรณ์และการติดตั้งมือจับประตู เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด^[4]



รูปที่ 4 ความกว้างสุทธิของช่องประตูห้องทันตกรรม และห้องผ่าตัดเล็ก (ศัลยกรรม)

4.5 หน้าต่าง (Window) และช่องแสง

หน้าต่างสามารถเปิดปิดได้สะดวก วัสดุและอุปกรณ์ประกอบจะต้องมีความแข็งแรงคงทน และสะดวกต่อการใช้งาน ดูแลรักษาทำความสะอาดได้ง่าย

³ ความกว้างสุทธิของช่องประตู หมายถึง ช่องโล่งโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง เมื่อเปิดประตูออกกว้างสุดแล้ว

⁴ กฎกระทรวง พ.ศ.2548 (กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา) หรือใหม่กว่า

05 ครุภัณฑ์ประกอบอาคาร (Furniture)

แนวทางการออกแบบครุภัณฑ์ประกอบอาคาร (Furniture) ในการบริการระดับทุติยภูมิ และตติยภูมิ เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และผู้ป่วย/ผู้มารับบริการ

- มีการจัดวาง และจำนวนอย่างเหมาะสม ไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และผู้รับบริการ
- ขนาดและสัดส่วนเหมาะสมกับกระบวนการที่ปฏิบัติงาน แข็งแรงมั่นคง ไม่มีมุมแหลมคม
- ใช้วัสดุที่ดูแลรักษาได้ง่าย ไม่สะสมเชื้อโรค โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับการใช้งานนั้นๆ
- สีสันสบายตา เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานของเจ้าหน้าที่และผู้รับบริการ

ครุภัณฑ์ประกอบอาคารของแผนกทันตกรรม แบ่งออกเป็น

1) ครุภัณฑ์ติดตั้งกับที่ (Built-in Furniture) หมายถึง ครุภัณฑ์ที่ติดตั้งคงที่ในพื้นที่นั้นๆ ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ตัวอย่างเช่น เคาน์เตอร์ติดต่อ เคาน์เตอร์พยาบาลสังเกตการณ์ (Nurse Station) ตู้พื้น ตู้แขวน ตู้สูง ตู้อ่างล้างมือ เป็นต้น

2) ครุภัณฑ์สำเร็จรูปลอยตัว (Loose Furniture) หมายถึง ครุภัณฑ์ที่สามารถเคลื่อนย้ายไปตำแหน่งต่างๆ ได้ ตัวอย่างเช่น เก้าอี้ทำงาน เก้าอี้แถวพักคอย สำหรับคนไข้นั่งคอย ตรวจ รอรับยา โต๊ะตรวจสำหรับแพทย์ โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

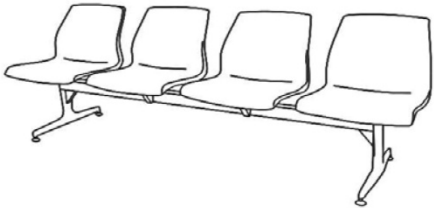
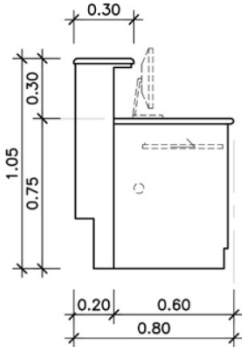
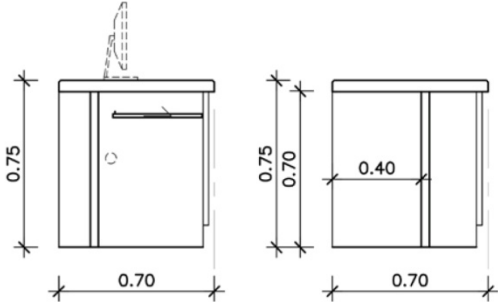
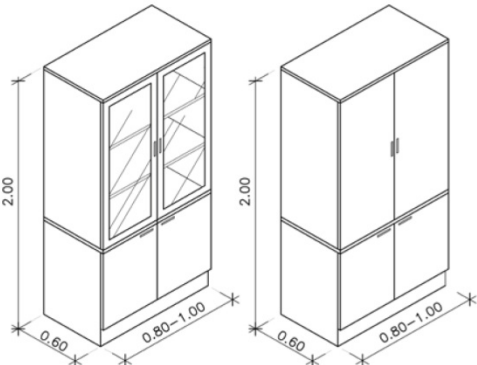
ภายในแผนกทันตกรรม สามารถจัดแบ่งครุภัณฑ์ตามพื้นที่ใช้สอยและกิจกรรมของแต่ละพื้นที่การใช้งาน ทั้งสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และผู้มารับบริการ ตามตารางที่แสดงดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงความต้องการครุภัณฑ์ประกอบอาคาร (FURNITURE) กับ ภายในพื้นที่ใช้สอยของแผนกทันตกรรม

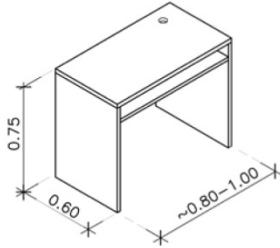
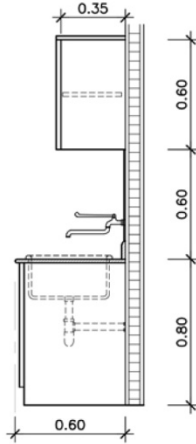
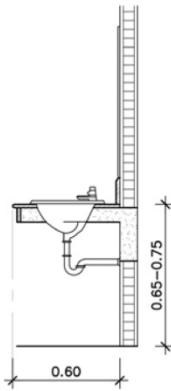
พื้นที่ใช้สอย	ครุภัณฑ์ประกอบอาคาร	ประเภท																				หมายเหตุ
		คาบเนตอติตรตอ	เวลาพนพนาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	นาางนาอติตรตอ	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	
		พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ใช้สอย</											

หมายเหตุ รายการที่มีเครื่องหมาย (*) หมายถึง ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ โรงพยาบาลจัดหาเอง

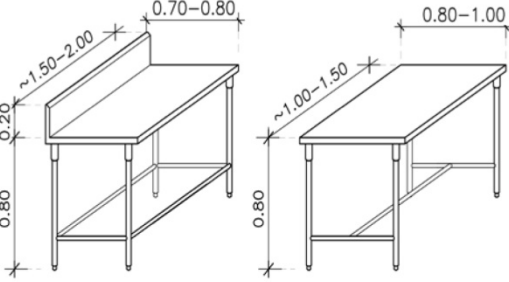
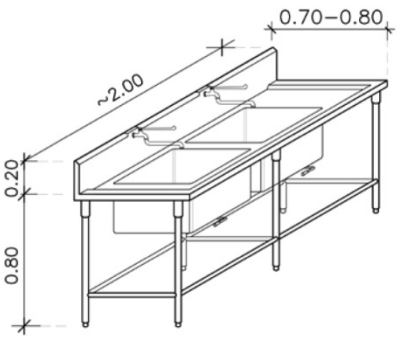
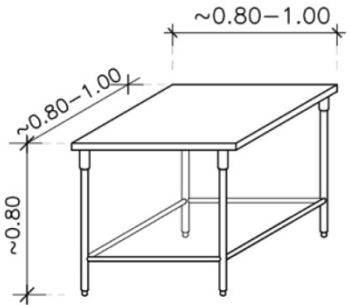
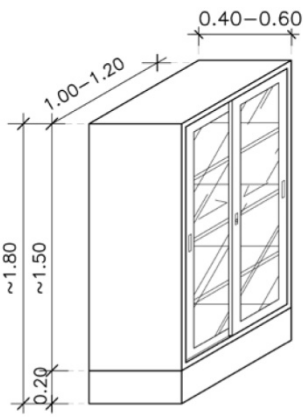
ตารางที่ 3 ขนาดและลักษณะครุภัณฑ์ (เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่และเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว) ภายในแผนกทันตกรรม

สัญลักษณ์	รายละเอียดครุภัณฑ์	รูปภาพประกอบ
● ¹	เก้าอี้แถวพักคอย ขนาด 3 – 4 ที่นั่งต่อ 1 ชุด ที่นั่ง และพนักพิง ควรเป็นวัสดุพื้นผิวทำความสะอาดง่าย เช่น ไฟเบอร์กลาส, โพลีหรือพอลิโพรไพลีน หรือเบาะหุ้มหนังเทียม (ตามความเหมาะสมกับพื้นที่ใช้สอย)	
● ²	เคาน์เตอร์ติดต่อ Top เคาน์เตอร์สูงประมาณ 1.05 เมตร วัสดุควรใช้วัสดุผิวเรียบทำความสะอาดง่าย ตรงจุดนั่งทำงานควรมีไฟฟ้าแสงสว่างเพียงพอ และ ได้รับไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	
● ³	เคาน์เตอร์ทำงานเจ้าหน้าที่/พยาบาล ขนาดความสูง Top เคาน์เตอร์ไม่ควรสูงเกิน 0.75 เมตร วัสดุควรใช้วัสดุผิวเรียบทำความสะอาดง่าย และช่องติดต่อสำหรับผู้พิการนั่งรถเข็น Wheel Chair ลึก 0.40 เมตร พร้อมป้ายสัญลักษณ์ผู้พิการ ตรงจุดนั่งทำงานควรมีไฟฟ้าแสงสว่างเพียงพอ และ ได้รับไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	
● ⁴	ตู้สูงเก็บของ ขนาดความลึกของตู้ 0.60 ม. ความสูงประมาณ 2.00 ม. บานตู้ด้านบนเป็นบานกระจกหรือบานลูกฟักกระจก บานตู้ด้านล่างเป็นบานทึบ	

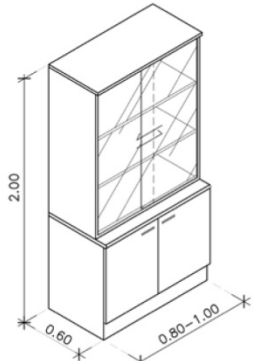
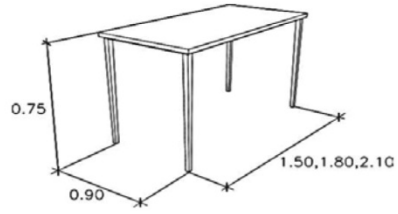
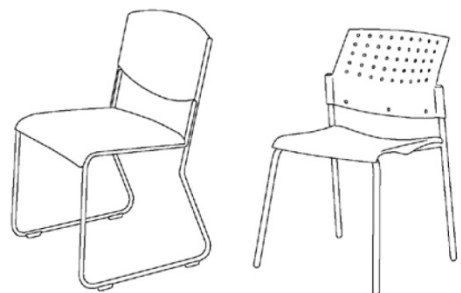
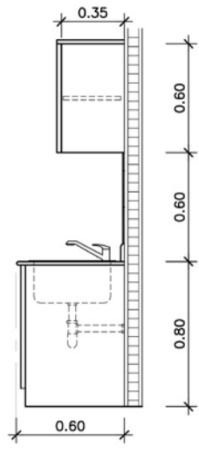
ตารางที่ 3 ขนาดและลักษณะครุภัณฑ์ (เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่และเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว) ภายในแผนกทันตกรรม

●⁵	เก้าอี้ผู้ป่วย/ผู้รับบริการ ควรเป็นเก้าอี้ 4 ขา (ไม่มีลูกล้อ) เพื่อให้มั่นคงไม่เลื่อนไปมา ที่นั่ง และพนักพิง ควรเป็นวัสดุพื้นผิวทำความสะอาดง่าย	
●⁶	โต๊ะทำงาน โต๊ะทำงานขนาดประมาณ 0.60 x ~0.80-1.00 Top ควรเป็นลามิเนท หรือวัสดุผิวเรียบทำความสะอาดง่าย	
●⁷	ตู้+อ่างล้าง + ตู้แขวน ตู้พื้นลิ้น 0.60 เมตร สูง 0.80 เมตร ตู้แขวนลิ้น 0.35 เมตรสูง 0.60 เมตร Top ตู้พื้นหินแกรนิต (หินไม่ควรมีลวดลายเพื่อจะได้เห็น อุปกรณ์ชิ้นเล็กๆ ได้ชัดเจน) หรือวัสดุกันน้ำ อ่างเอนกประสงค์เคลือบขาว ขนาดอ่างประมาณ กว้าง19"xยาว24"xลึก10" ก๊อกน้ำควรใช้ ก๊อกน้ำชนิด ไม่ใช่มีสัมผัสในการปิด-เปิด เช่น ก๊อกน้ำชนิด ก้านปิดด้วยข้อศอก (ห้องตรวจ/รักษาฟัน จำนวนอ่าง 1อ่าง/1 หน่วยทำฟัน) (ห้องทันตกรรมประดิษฐ์ ให้ใช้อ่างสเตนเลส ขึ้นรูป สะดือ สเตนเลสขนาดใหญ่ พร้อมตะกร้าสเตนเลสตากเศษวัสดุ)	
●⁸	เคาน์เตอร์ คสล.+ อ่างล้างหน้า (สาธิต/ฝึก แปร่งฟัน) เคาน์เตอร์คสล. Top พร้อมบัวหินแกรนิตชนิดที่ซึมน้ำน้อย ความลึกเคาน์เตอร์ประมาณ 0.60 สูงประมาณ 0.65-0.75 จากระดับ 0.75 เมตร เหนือระดับเคาน์เตอร์ ขึ้นไปติดบัว หินแกรนิต และกระจกเงา พร้อมอ่างล้างหน้า อย่างน้อย 2 อ่าง (ความสูงเคาน์เตอร์ปรับตามความสูงผู้ใช้งาน)	

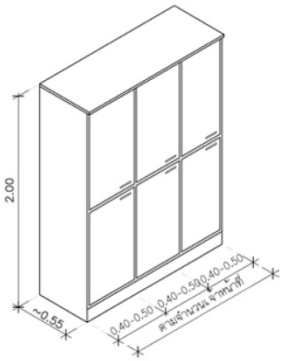
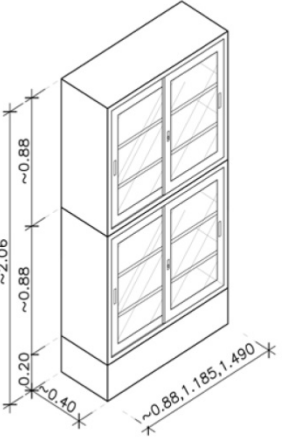
ตารางที่ 3 ขนาดและลักษณะครุภัณฑ์ (เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่และเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว) ภายในแผนกทันตกรรม

●⁹	ชุดโต๊ะสเตนเลส - แบบติดผนัง ขนาดประมาณ ลึก 0.80-1.00 x ยาว 1.00-1.50 x สูง 0.80 เมตร พร้อมปีกกันกระเด็นด้านหลังโต๊ะ สูงจาก TOP ประมาณ 0.1-0.20 เมตร - แบบไม่ติดผนัง ขนาดประมาณ ลึก 0.80-1.00 x ยาว 1.00-1.50xสูง 0.80 เมตร สแตนเลสใช้เกรด 304พับขึ้นรูป	
●¹⁰	ชุดโต๊ะ+อ่างสเตนเลส ขนาดประมาณ ลึก 0.70-0.80 x ยาว 2.00 x สูง 0.80 ม. พร้อมปีกกันกระเด็นด้านหลังโต๊ะ สูงจาก TOP ประมาณ 0.10-0.20 เมตร สแตนเลสใช้เกรด 304 พับขึ้นรูปเป็นโต๊ะพร้อมอ่าง อ่างควรมีขนาดใหญ่ ลึกประมาณ 30-40 ซม. จำนวนอ่างอย่างน้อย 2 หลุม ก๊อกน้ำควรรูใช้ ก๊อกน้ำชนิดก้านปิดด้วยข้อศอก	
●¹¹	โต๊ะสเตนเลส (สำหรับวาง Autoclave) ขนาดประมาณ ลึก 0.80-1.00 x ยาว 0.80-1.00 x สูง 0.80 เมตร โดยต้องเสริมโครงให้รับกับ ขนาด น้ำหนัก ของเครื่อง Autoclave แบบตั้งโต๊ะ (ควรรหาข้อมูลขนาดจากผู้ใช้งาน) สแตนเลสใช้เกรด 304 พับขึ้นรูป	
●¹²	ตู้เก็บของสเตนเลส ขนาดประมาณ ลึก 0.40-0.60 x ยาว 1.00-1.20 x สูง 1.80 เมตร บานเลื่อนลูกฟักกระจกใส จำนวนชั้น 3-4 ชั้น ชั้นล่างสูงจากพื้น 20 ซม. สแตนเลสใช้เกรด 304 พับขึ้นรูปตู้ พร้อมบานเลื่อน (ขนาดปรับใช้ตามความเหมาะสม)	

ตารางที่ 3 ขนาดและลักษณะครุภัณฑ์ (เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่และเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว) ภายในแผนกทันตกรรม

●¹³	ตู้เก็บของ (ตู้เก็บยา) ตู้ขนาดความลึกด้านบน 0.40 เมตร, ด้านล่าง 0.60 เมตร ความสูงประมาณ 2.00 เมตร บานตู้ด้านบนเป็นบานกระຈกหรือบานลูกฝักกระຈก บานตู้ล่างเป็นบานทึบ	
●¹⁴	โต๊ะเอกประสงค์ โต๊ะ ขนาดประมาณ 0.90x1.50, 180, 2.10x0.75 เมตร (เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับพื้นที่) Top ควรเป็น ลามิเนทหรือวัสดุผิวเรียบทำความสะอาดง่าย ขาเหล็กสี่ขา เพื่อ่ายแก่การทำความสะอาดพื้น และเคลื่อนย้ายง่าย	
●¹⁵	เก้าอี้เจ้าหน้าที่ (สำหรับโต๊ะเอกประสงค์) ควรเป็นเก้าอี้ 4 ขา (ไม่มีลูกล้อ) ใช้นั่งทานอาหาร และประชุมไม่เป็นทางการ	
●¹⁶	ตู้PANTRY + ตู้แขวน ตู้พื้นลึก 0.60 เมตร สูง 0.80 เมตร ตู้แขวนลึก 0.35 เมตรสูง 0.60 เมตร Top ตู้พื้นหินแกรนิต หรือวัสดุทนน้ำ อ่างล้างสแตนเลส พร้อมที่พักจาน ก๊อกน้ำควรใช้ ก๊อกน้ำชนิด ไม่ใช่มีสัมผัสในการปิด-เปิด เช่น ก๊อกน้ำชนิด ก้านปิดด้วยข้อศอก	

ตารางที่ 3 ขนาดและลักษณะครุภัณฑ์ (เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่และเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว) ภายในแผนกทันตกรรม

●¹⁷	ตู้ LOCKER (สำหรับเจ้าหน้าที่) ขนาดความลึกของตู้ 0.60 ม. ความสูงประมาณ 2.00 ม. บานตู้เป็นบานทึบ ภายในตู้แต่ละช่องมีราวแขวนผ้า และชั้นปรับระดับ 1 ชั้น	
●¹⁸	ตู้เหล็กบานเลื่อน ขนาดประมาณ ลึก 0.40 x ยาว เลือกใช้ตามความเหมาะสม x สูง 2.06 เมตร โดยชั้นล่างสูงจากพื้น 20 ซม. บานเลื่อนกระจกใส ภายในตู้มีชั้นปรับระดับ 2 ชั้น	

หมายเหตุ การออกแบบครุภัณฑ์ติดตั้งกับที่ และครุภัณฑ์สำเร็จรูปลอยตัว เป็นเพียงแนวทาง ควรมีการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้งานตามบริบท แนวทางรักษา และเทคโนโลยีด้านอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ เพื่อให้สามารถกำหนดขนาด วัสดุ ขนาด ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เพียงพอกับการใช้งาน

06 งานระบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร

6.1 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

ไฟฟ้าแสงสว่าง หมายถึงแสงสว่างที่เกิดจากสิ่งประดิษฐ์ แสงประดิษฐ์ (Artificial light) ได้แก่ แสงสว่างจากหลอดไฟทุกชนิด ตลอดจนแสงที่เกิดจากสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น เช่น แสงจากหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ (Fluorescent light) แสงจากหลอดแอลอีดี (LED) เป็นต้น เพื่อให้มีแสงสว่างใช้ในอาคาร ให้มีความสว่างเพียงพอเหมาะสมกับพื้นที่ใช้งาน รวมถึงสำหรับใช้ในการหนีไฟ เป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และสมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย

การส่องสว่างภายในโรงพยาบาลส่วนของแผนกทันตกรรม หลอดไฟที่เหมาะสม คือหลอดคูโลวท์ที่มีอุณหภูมิสี 4000 องศาเคลวิน^[1] เพราะให้แสงสีแดงออกมาด้วย ซึ่งเหมาะสำหรับการตรวจรักษาทั่วไป ยกเว้นโรคติดเชื้อซึ่งหลอดที่เหมาะสมคือ หลอดไฟที่มีสีน้ำเงิน คือหลอดเดย์ไลท์ เนื่องจากการเปลี่ยนสีผิวที่เหลือง เห็นได้ชัดในหลอดไฟประเภทนี้ แต่อย่างไรก็ตามหลอดคูโลวท์ก็เหมาะสำหรับการรักษาส่วนใหญ่อยู่ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าหลอดไฟที่เหมาะสมที่สุด คือหลอดคูโลวท์

หลอดไฟที่ใช้ควรเป็นหลอดที่เหมือนกันหมด^[1] เพื่อไม่ให้เกิดการหลอกตาเนื่องจากแสงที่ไม่เหมือนกันของหลอดในแต่ละพื้นที่ เพราะอาจทำให้การตรวจวินิจฉัยโรคผิดได้ ยกเว้นบริเวณที่ไม่เกี่ยวกับการรักษา วินิจฉัยโรค และค่าดัชนีความถูกต้องของสีควรไม่น้อยกว่า 0.85

การให้แสงสว่างภายในแผนกธนาคารเลือดประกอบด้วยห้องดังต่อไปนี้

ส่วนที่1: พื้นที่บริการส่วนหน้าสำหรับผู้ป่วยผู้มารับบริการแลญาติได้แก่/

- พักรอผู้รับบริการ

ส่วนที่2: พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดยผู้ให้บริการและหรือเจ้าหน้าที่ได้แก่/

- ซักประวัติคัดกรอง
- ตรวจ/รักษาฟัน
- ถ่ายภาพด้วยเครื่องX-ray
- สาธิตนบกปฏิบัติแปรงฟัน
- ทันตกรรมประดิษฐ์ปฏิบัติงานทำฟันเทียม
- สำนักงาน

ส่วนที่3: พื้นที่สนับสนุนการให้บริการและการปฏิบัติงานได้แก่

- ผนึกซอง-บรรจุ-เตรียมห่อ/ล้างเครื่องมือ
- นึ่งอุปกรณ์ทำฟัน

^[1] สมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย ชื่อเรื่องหนังสือ แนวทางประหยัดพลังงานไฟฟ้าแสงสว่าง

- อุปกรณ์เก็บวัสดุปราศจากเชื้อ
- เก็บยาอุปกรณ์ทันตกรรม-เวชภัณฑ์และวัสดุ
- เอนกประสงค์
- พักผ่อนเจ้าหน้าที่/ประชุม
- เตรียมเครื่องดื่มอาหารว่าง
- เปลี่ยนเสื้อผ้าเจ้าหน้าที่
- สุขาเจ้าหน้าที่
- สุขาผู้รับบริการ
- ซักอุปกรณ์ทำความสะอาดอาคาร/เก็บพัสดุ-ตาก
- พักของสกปรก/ขยะ

การให้แสงสว่างพึงระวังในเรื่องของแสงบาดตา และความสะอาดโคมไฟที่ใช้ในแผนกทันตกรรมควรเป็นแบบประเภทที่มีลูมิแนนซ์ต่ำ^[1] เพื่อลดแสงแยงตา เช่น โคมที่มีแผ่นกรองแสงเกล็ดแก้ว(Prismatic) หรือแผ่นกรองแสงขาวขุ่น(White Diffuser) เป็นต้น และในส่วนบริเวณโถงพักคอยควรเลือกใช้โคมไฟที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น โคมไฟครอบตะแกรงพร้อมแผ่นสะท้อนแสงเงา เป็นต้น ความสว่างในแต่ละพื้นที่ให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย

^[1] สมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย ชื่อเรื่องหนังสือ แนวทางประหยัดพลังงานไฟฟ้าแสงสว่าง

ตารางที่ 4 ตารางข้อนแนะนำระดับความส่องสว่างภายในอาคาร ของสมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย^[1]

ประเภทของพื้นที่และกิจกรรม	E _m Lux	UGR _L	R _{a(min)}	หมายเหตุ	
โรงพยาบาล					
1.พื้นที่รอรับการรักษา	200	22	80	ความส่องสว่างวัดที่ระดับพื้น	
2.ทางเดินทั่วไปเวลากลางวัน	200	22	80		
3.ทางเดินทั่วไปเวลากลางคืน	50	22	80		
4. ห้องพักรักษาผู้ป่วยนอก	200	22	80		
5. ห้องทำงานแพทย์	500	19	80		
6. ห้องพักแพทย์	300	19	80		
พื้นที่ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน					
1. พื้นที่ทั่วไป	100	19	80	ความส่องสว่างวัดที่ระดับพื้น	
2. แสงสว่างสำหรับการอ่านหนังสือ	300	19	80		
3. พื้นที่ตรวจทั่วไปในห้องพักรักษาผู้ป่วย	300	19	80		
4. พื้นที่ตรวจโรคและรักษาโรค	1,000	19	80		
5. ความสว่างในเวลากลางคืน	5	19	80		
6. ห้องน้ำผู้ป่วย	200	22	80		
7. พื้นที่ตรวจโรคทั่วไป	500	19	90	ดวงโคม ณ จุดตรวจ	
8. ห้องตรวจหูและตา	1,000		90		
9. พื้นที่ตรวจสอบสายตาโดยการอ่านและดูแผ่น ภาพทางสายตา	500	16	90		
10. ห้องดูภาพจากจอภาพของเครื่อง Scanners	50	19	80		
11. ห้องถ่ายเลือด/เครื่องรักษาไตเทียม	500	19	80		
12. พื้นที่ตรวจรักษาโรคผิวหนัง	500	19	90		
13. ห้องส่องกล้องตรวจอวัยวะภายในร่างกาย	300	19	80	สำหรับพื้นที่มีจอคอมพิวเตอร์ให้ดู TIEA – GD002	
14. ห้องเข้าเฝือก	500	19	80		
15. ห้องจ่ายยา	300	19	80		
16. ห้องสำหรับการรักษาโดยการนวดและฝังเข็ม	300		80		
17. ห้องพักฟื้นก่อนและหลังผ่าตัด		19			
18. ห้องผ่าตัด	500	19	80		
19. พื้นที่ใต้โคมผ่าตัด	1,000		90	E _m = 10K – 100K Lux	
	จำเพาะ				
พื้นที่ห้องทันตแพทย์					
1. แสงสว่างโดยทั่วไป	500	19	90		ไม่ควรมีแสงบาดตาเลย ดวงโคม ณ จุดรักษา บางกรณีอาจสูงกว่า 5,000 Lux
2. แสงสว่าง ณ ตัวผู้ป่วย	1,000		90		
3. ใต้ดวงโคมผ่าตัด	5,000		90		
4. แสงสว่างสำหรับเปรียบเทียบ สีฟัน	5,000		90	อุณหภูมิสีอย่างต่ำ 6,000 K	
5. พื้นที่ทดสอบและตรวจสอบสี	1,000	19	90		

^[1] สมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย ชื่อเรื่องหนังสือ ข้อนแนะนำระดับความส่องสว่างภายในอาคาร ของประเทศไทย

วงจรแสงสว่างในส่วนของแผนกทันตกรรม ต้องมีแหล่งจ่ายไฟอย่างน้อย 2 แหล่งที่ต่างกัน^[1] เพื่อจ่ายให้กับดวงโคมและ 1 ใน 2 วงจรนั้นจะต้องเลือกต่อกับแหล่งจ่ายระบบนิรภัยและอุปกรณ์ดวงโคมควรเลือกใช้เป็นแบบประหยัดพลังงาน

6.2 ระบบไฟฟ้ากำลัง

ระบบไฟฟ้ากำลังหมายถึง ระบบไฟฟ้าที่รับกำลังไฟฟ้าจากระบบจำหน่ายแรงดันสูง และลดแรงดันเป็นแรงดันต่ำเพื่อจ่ายกำลังไฟฟ้าให้กับบริเวณที่ไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้ากำลังในที่นี้เป็นการรับกำลังไฟฟ้าจากแผงเมนควบคุมไฟฟ้าแล้วส่งจ่ายกำลังไฟฟ้าให้กับบริเวณที่ไฟฟ้าภายในส่วนของแผนกทันตกรรมต่อไป นอกจากนี้ยังจะต้องจัดเตรียมแยกกำลังไฟฟ้าให้กับเครื่องมือ อุปกรณ์เฉพาะที่ใช้ภายในส่วนของแผนกทันตกรรมเช่น

- เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น เต็มทำฟัน เครื่องเอ็กซเรย์ ปีมลัม เป็นต้น
- ระบบปรับอากาศ เป็นต้น

เต้ารับไฟฟ้าที่ติดตั้ง ให้เป็นเต้ารับแบบคู่เสียบได้ทั้งกลมและแบน (2P+E) เต้ารับไฟฟ้าที่รับไฟจากแหล่งจ่ายระบบไฟฟ้านิรภัยต้องสามารถระบุได้เช่น เต้ารับไฟฟ้าที่ต่อจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใช้สีแดง และเต้ารับไฟฟ้าที่ต่อจาก UPS ใช้สีเหลือง เป็นต้น

ในการจ่ายกำลังไฟฟ้าให้กับบริเวณที่ไฟฟ้าต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเป็นไปตามหลักวิศวกรรม และกระแสไฟฟ้าต้องมีความเพียงพอ เหมาะสมกับโหลดที่ใช้งานสามารถรองรับโหลดที่เพิ่มขึ้นในอนาคตได้ อุปกรณ์เครื่องมือ และเครื่องปรับอากาศที่ต้องใช้งานอย่างต่อเนื่องต้องรับแหล่งจ่ายไฟ 2 แหล่ง เป็นอย่างน้อย^[1] และระบบต้องสามารถใช้งานได้สะดวก ปลอดภัยถูกต้องตามมาตรฐาน และหลักวิศวกรรม

6.3 ระบบไฟฟ้าสำรอง

ระบบไฟฟ้าสำรอง หมายถึงแหล่งจ่ายระบบไฟฟ้าสำรอง ใช้สำหรับทดแทนการจ่ายกำลังไฟฟ้าในกรณีฉุกเฉิน หรือแหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าจากการไฟฟ้าขัดข้อง ล้มเหลว เพื่อให้มีไฟฟ้าใช้อย่างต่อเนื่อง และปลอดภัยสูงสุด

ระบบไฟฟ้าสำรองติดตั้งเพื่อใช้ทดแทนการจ่ายกำลังไฟฟ้า เมื่อระบบไฟฟ้าพื้นฐานของการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่นขัดข้อง ตัวอย่างอุปกรณ์ไฟฟ้าสำรอง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และ UPS (Uninterruptible Power Supply) เป็นต้นโดยจะต้องจ่ายกำลังไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง เช่น

- โคมไฟสำรองฉุกเฉิน
- โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน
- เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์อื่นๆ เป็นต้น

^[1]ElectricalInstallation: Medical Location (EIT 2006-52)

- ดวงโคม ,เต้ารับไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศบางส่วนในพื้นที่บริเวณทำงานและรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

6.4 ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน และโคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉิน

ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน^[1] หมายถึง การให้แสงสว่างเมื่อแหล่งจ่ายไฟฟ้าปกติล้มเหลว รวมถึงการให้แสงสว่างเพื่อการหนีภัย (Escape Lighting) และการให้แสงสว่างสำรอง (Standby Lighting)

โคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉิน^[1] หมายถึง โคมไฟฟ้าที่มีแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองจากแบตเตอรี่ เพื่อให้แสงสว่างกับป้ายทางออก

ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและโคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉิน รายละเอียดคุณสมบัติ และการติดตั้งให้ยึดถือเป็นไปตามมาตรฐานระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและโคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉินของ วสท. และบริเวณอื่นๆ ควรติดตั้งป้ายทางออกด้านล่างเป็นป้ายเสริม^[1] โดยขอบล่างของป้ายสูงจากพื้น 15-20 เซนติเมตร และขอบของป้ายอยู่ห่างจากขอบประตูไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร

ตัวอย่างรายละเอียดของป้ายทางออกด้านล่าง

- เป็นป้ายเครื่องหมายบอกทางเรืองแสง (Photo luminescent Escape Sign) สามารถสะสมแสงรอบตัวและเรืองแสงได้โดยไม่พึ่งพาไฟฟ้าโดยติดตั้งทุกตำแหน่งประตูเส้นทางหนีไฟทุกทางแยกทางเลี้ยวและแนวเส้นทางหนีไฟทุกระยะ 24 เมตร
- เป็นวัสดุเรืองแสงผลิตจากหินธรรมชาติไม่มี Radio Active ไม่มีส่วนผสมของฟอสฟอรัสและไมลามไฟ (Fire Retardant B2) โดยพิมพ์วัสดุเรืองแสงเคลือบติดแน่นบนแผ่นอลูมิเนียมโดยเรืองแสงบริเวณสัญลักษณ์เพื่อการมองเห็นที่ชัดเจน
- ค่าความสว่างเป็นไปตามมาตรฐาน DIN67510 (Longtime After glowing Pigments and Products) อยู่ในระดับ Class C โดยมีค่าความส่องสว่าง 150 mcd/m² ที่นาที่ที่ 10 และ 22 mcd/m² ที่นาที่ที่ 60



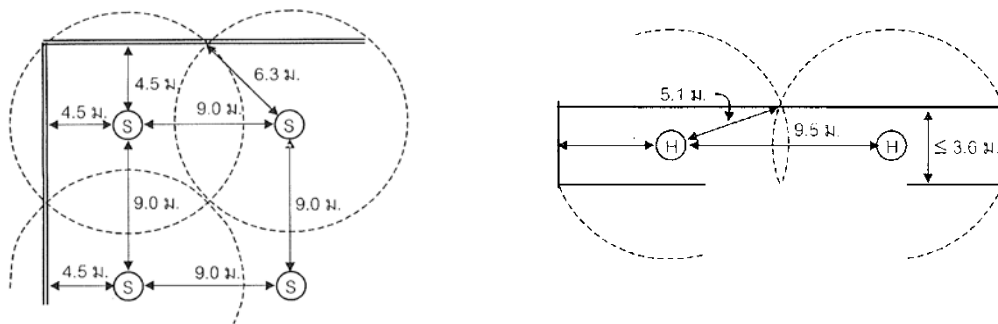
รูปที่ 5 รูปแบบสัญลักษณ์มีขนาด 150 x 300 mm

^[1] มาตรฐานระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและโคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉิน: วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

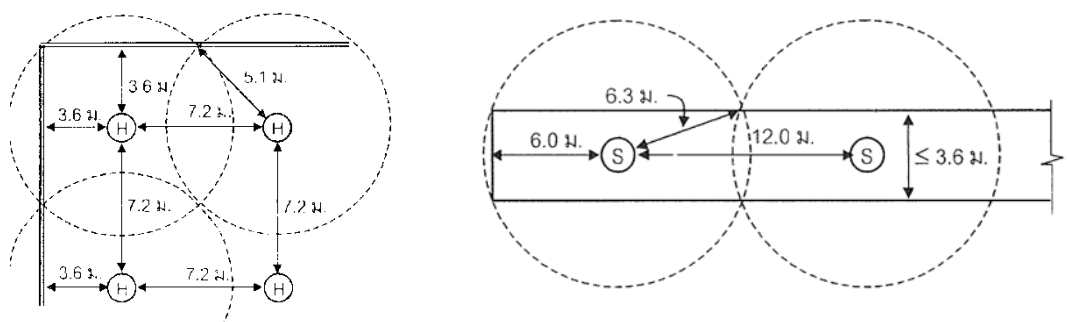
6.5 ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หมายถึงสัญญาณที่ใช้แจ้งเหตุในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ใช้กับอาคารเพื่อเตือนภัยในเรืองไฟไหม้ ป้องกันชีวิต และทรัพย์สิน ข้อกำหนดการติดตั้งทั่วไปให้เป็นไปตามกฎและมาตรฐานแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของ วสท. และอุปกรณ์ที่ใช้ทุกชนิดเป็นไปตามข้อบังคับและข้อกำหนดของ NFPA ภายในพื้นที่ที่ต้องติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ (Heat and Smoke Detector) ครอบคลุมทุกพื้นที่ และติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุ (Bell) เป็นต้น สำหรับในสถานที่สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการได้ยิน ต้องติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุชนิดแสงกระพริบสีขาวยะหว่าง 1-2 ครั้งต่อวินาที^[5] ระยะห่างระหว่างอุปกรณ์แจ้งเหตุชนิดแสงต้องไม่เกิน 30 เมตร

อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือจะต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และอยู่ในพื้นที่ทุกทางเข้าออก และทางหนีไฟสามารถเข้าถึงได้สะดวก โดยระยะห่างระหว่างอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือไม่เกิน 60 เมตร (วัดตามแนวทางเดิน)



รูปที่ 6 แสดงระยะการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) E.I.T. Standard^[1]



รูปที่ 7 แสดงระยะการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke DETECTOR) E.I.T. Standard^[2]

^[1] มาตรฐานแจ้งเหตุเพลิงไหม้: วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

^[2] มาตรฐานแจ้งเหตุเพลิงไหม้: วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

6.6 ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ

ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติเป็นอุปกรณ์เพื่อใช้สำหรับติดต่อสื่อสารงานต่างๆ ทั้งภายใน และภายนอกอาคารซึ่งรวมถึงแบบมีสาย และไร้สาย ในปัจจุบันระบบโทรศัพท์แบบ IP PABX ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบให้ใช้ร่วมกับระบบ NetWork ได้ และสามารถรองรับเทคโนโลยีในอนาคต เป็นที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางมากขึ้น ระบบโทรศัพท์ในพื้นที่ควรมีไม่น้อยกว่า 2 จุด

6.7 ระบบเสียงประกาศ

ระบบเสียงประกาศ หมายถึง อุปกรณ์ใช้เพื่อติดต่อสื่อสารงานประชาสัมพันธ์ต่างๆ เป็นอุปกรณ์ใช้เพื่อติดต่อสื่อสารงานประชาสัมพันธ์ต่างๆ ใช้ในงานประกาศข้อมูลข่าวสาร มีเสียงเตือนก่อนที่จะทำการประกาศ ใช้ในการเปิดเพลง และระบบต้องสามารถประกาศเรียกฉุกเฉิน (Over Ride) ได้ในพื้นที่ทำงาน ประกอบด้วย ลำโพง ,วอลุ่มปรับความดังเสียง เป็นต้น

6.8 ระบบเสอากาศโทรทัศน์รวม

ระบบเสอากาศโทรทัศน์รวม หมายถึง อุปกรณ์รับสัญญาณทีวีรวมและกระจายสัญญาณไปยังเต้ารับตามจุดต่าง ๆ เพื่อใช้สำหรับการรับชม ข้อมูล ข่าวสาร เป็นต้น

ระบบเสอากาศโทรทัศน์รวม เป็นอุปกรณ์รับสัญญาณทีวีรวม เช่น ช่องทีวีดิจิตอลพื้นฐาน และจานดาวเทียม กระจายสัญญาณไปยังเต้ารับตามจุดต่าง ๆ เพื่อใช้สำหรับการรับชม ข้อมูล ข่าวสาร ในพื้นที่โรงพัก คอยส่วนรวม ที่พักแพทย์พยาบาล และที่ทำงาน เป็นต้น

6.9 ระบบสื่อสารด้วยความเร็วสูง

ระบบสื่อสารด้วยความเร็วสูง เป็นกระบวนการถ่ายทอดหรือแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างผู้ส่งกับผู้รับ โดยผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ระบบสื่อสารด้วยความเร็วสูง เป็นการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ถึงกัน ภายในพื้นที่ใกล้ ๆ กันออกแบบมาเพื่อให้บริการแลกเปลี่ยนข่าวสารกัน ในส่วนต่างๆขององค์กรในบริเวณที่ไม่ไกลกันมาก เช่นอยู่ในอาคารเดียวกัน ระหว่างชั้นอาคาร สามารถดูแลได้เอง โดยไม่ต้องใช้ระบบสื่อสารข้อมูลแบบอื่นในพื้นที่ควรมี 1 จุด/โต๊ะทำงาน อุปกรณ์ประกอบด้วยคอมพิวเตอร์ ,Switch/Hub ,Access Point และเต้ารับ เป็นต้น

6.10 ระบบทีวีวงจรปิด

ระบบทีวีวงจรปิด หมายถึง ระบบการบันทึกภาพเคลื่อนไหวด้วยกล้องวงจรปิด ซึ่งเป็นระบบสำหรับใช้เพื่อการรักษาความปลอดภัย

ระบบทีวีวงจรปิดเป็นการบันทึกภาพเคลื่อนไหวด้วยกล้องวงจรปิด ซึ่งเป็นระบบสำหรับใช้เพื่อการรักษาความปลอดภัยติดตั้งกล้องตรงจุดบริเวณประตูโถงทางเข้า-ออก ในพื้นที่ทำงาน ห้องการเงิน เป็นต้น

6.11 ระบบควบคุมการเข้าออก

ระบบ Access Control หมายถึง ระบบที่ควบคุมการเข้า หรือ ออก อัตโนมัติ เพื่อป้องกันและควบคุมการเข้าถึงในสถานที่เฉพาะที่ต้องการความปลอดภัย

ระบบ Access Control เป็นระบบที่ควบคุมการเข้า หรือ ออก อัตโนมัติ โดยจำเป็นต้องใช้รหัสข้อมูลเพื่อการเข้าถึง เช่น Key Card และการสแกนนิ้วมือ จุดบริเวณติดตั้งตรงประตูโถงทางเข้า-ออก ในพื้นที่ทำงาน ห้องการเงิน เป็นต้น

6.12 ระบบการต่อลงดิน

ระบบการต่อลงดิน หมายถึง การต่อลงดินของระบบไฟฟ้า และโครงสร้างของอุปกรณ์ในส่วนที่ไม่มีกระแสไฟฟ้าไหล ที่เป็นโลหะ

การต่อลงดินของระบบไฟฟ้าโดยทั่วไปเป็นการต่อจุดนิวตรอนลงดินที่แผงเมนประธานของอาคาร การต่อลงดินของอุปกรณ์ในส่วนของแผนกทันตกรรม ห้ามต่อแยกอุปกรณ์ลงดินโดยตรง การติดตั้งต้องเป็นการต่อสายกราวด์เข้ากับโครงสร้างที่เป็นโลหะในส่วนที่ไม่มีกระแสไฟฟ้าไหล ไปยังบัสบาร์กราวด์ของตู้แผงควบคุม และต่อผ่านสายกราวด์จากแผงควบคุมไปลงดินที่บัสบาร์นิวตรอนภายในแผงเมนประธานของอาคารเท่านั้น ระบบการต่อลงดินจะเป็นการต่อแบบ TN-S และไม่อนุญาตให้ใช้ระบบ TN-C^[1]

^[1]Electrical Installation: Medical Location (EIT 2006-52)

07 งานระบบวิศวกรรมเครื่องกล

7.1 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ หมายถึงการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น คุณภาพของอากาศ ความดันอากาศทิศทางการไหล การหมุนเวียนของอากาศ และควบคุมการแพร่เชื้อโรคในพื้นที่ปฏิบัติงาน

รายละเอียดระบบปรับอากาศและระบายอากาศสำหรับแผนกทันตกรรม

พื้นที่ปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ เช่น สำนักงาน, ห้องเก็บยา-เวชภัณฑ์และวัสดุ, ห้องเก็บวัสดุ-อุปกรณ์ปราศจากเชื้อ, ทันตกรรมประดิษฐ์, ห้องเอกซเรย์/พักเจ้าหน้าที่, ห้องประชุม

แนะนำให้เลือกเครื่องปรับอากาศที่สามารถติดตั้งแบบแขวนใต้ฝ้าเพดานหรือแบบติดผนัง ที่สามารถซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศได้สะดวก มีแผงกรองอากาศอย่างน้อยระดับ PRE FILTER ที่สามารถกรองฝุ่นได้ไม่น้อยกว่า 25-30 เปอร์เซ็นต์ สามารถควบคุมอุณหภูมิอยู่ที่ประมาณ 25 องศาเซลเซียสมีการเติมอากาศบริสุทธิ์และมีการดูดอากาศภายในพื้นที่ปฏิบัติงานออกสู่ภายนอก

พื้นที่สำหรับตรวจ รักษาพยาบาลผู้ป่วย เช่น ห้องตรวจ/รักษาฟัน, ห้องซักประวัติ , ห้องพักรับบริการ , ห้องถ่ายภาพด้วยเครื่อง X-Ray, ห้องสาริต/ฝึกปฏิบัติแปรงฟัน

แนะนำให้เลือกเครื่องปรับอากาศที่สามารถติดตั้งแบบแขวนใต้ฝ้าเพดานหรือแบบติดผนัง ที่สามารถซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศได้สะดวก มีแผงกรองอากาศอย่างน้อยระดับ PRE FILTER ที่สามารถกรองฝุ่นได้ไม่น้อยกว่า 25-30 เปอร์เซ็นต์ สามารถควบคุมอุณหภูมิอยู่ที่ประมาณ 25 องศาเซลเซียสมีการเติมอากาศบริสุทธิ์และมีการดูดอากาศภายในพื้นที่ปฏิบัติงานออกสู่ภายนอก โดยมีการควบคุมทิศทางการไหลของอากาศจากที่สะอาดมากไปยังที่สะอาดน้อย

พื้นที่รักษาและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรค เช่น ห้องทำฟันสำหรับโรคติดต่อ, ห้องผ่าฟัน

แนะนำให้เลือกเครื่องปรับอากาศที่สามารถติดตั้งเหนือฝ้าเพดานแบบที่ต่อท่อส่งลมเย็น จ่ายลมเย็นผ่านหัวจ่ายลมเย็นที่ฝ้าเพดานและลมกลับก็ติดตั้งที่ฝ้าเพดานพร้อมช่องสำหรับไว้ซ่อมบำรุงระบบปรับอากาศ มีแผงกรองอากาศอย่างน้อยระดับ PRE FILTER ที่สามารถกรองฝุ่นได้ไม่น้อยกว่า 25-30 เปอร์เซ็นต์ และระดับ MEDUIM FILTER ที่สามารถกรองฝุ่นได้ไม่น้อยกว่า 85-90 เปอร์เซ็นต์สามารถควบคุมอุณหภูมิอยู่ที่ประมาณ 21-24 องศาเซลเซียส และสามารถควบคุมความชื้นสัมพัทธ์อยู่ที่ประมาณ 50-/+10%มีการเติมอากาศบริสุทธิ์และ มีการดูดอากาศภายในพื้นที่ปฏิบัติงานออกสู่ภายนอก โดยมีการควบคุมทิศทางการไหลของอากาศจากที่สะอาดมากไปยังที่สะอาดน้อย

การควบคุมความดันสำหรับพื้นที่ควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรคต้องมีความดันเป็นลบ ส่วนพื้นที่ห้องสะอาดต้องมีความดันเป็นบวก

ระบบไฟฟ้าที่จ่ายให้กับเครื่องปรับอากาศและระบายอากาศ ต้องต่อผ่านระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง

หมายเหตุ การระบายอากาศของแผนกทันตกรรมได้ 2 วิธีคือ

1. การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

เงื่อนไขห้องหรือบริเวณมีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ ซึ่งจะต้องเปิดให้อากาศผ่านในขณะที่ใช้สอยพื้นที่นั้น ๆ ต้องมีพื้นที่ลมผ่านสุทธิไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับพื้นที่ห้อง

2. การระบายอากาศโดยวิธีกล

ใช้กับพื้นที่ใดก็ได้โดยให้มีพัดลมระบายอากาศคอยขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศออกสู่ภายนอกเข้าสู่ห้องหรือบริเวณโดยมีอัตราไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในกฎกระทรวงฯ ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

7.2 ระบบจ่ายก๊าซทางการแพทย์ (Medical Gas System)

ระบบจ่ายก๊าซทางการแพทย์ หมายถึง เป็นระบบจ่ายก๊าซเพื่อใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยและใช้ช่วยการทำงานของเครื่องมือแพทย์

- ระบบก๊าซทางการแพทย์สำหรับห้องทำฟัน อย่างน้อยประกอบด้วย หัวจ่ายอากาศอัดแรงดันสูงจำนวน 1 หัวจ่าย, สูญญากาศจำนวน 1 หัวจ่าย
- ระบบก๊าซทางการแพทย์สำหรับห้องช่วยฉุกเฉิน อย่างน้อยประกอบด้วย หัวจ่ายออกซิเจนจำนวน 1 หัวจ่าย, สูญญากาศจำนวน 1 หัวจ่าย

08. ระบบวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

8.1 ระบบประปา

- 1) มีระบบจ่ายน้ำที่สะอาด ไม่ปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ไม่มีการรั่วซึม และมีแรงดันเพียงพอต่อการใช้งาน
- 2) มีระบบสำรองน้ำประปา ที่สามารถให้บริการได้ตลอดระยะเวลาการรักษา

8.2 ระบบสุขาภิบาล

- 1) มีระบบรวบรวมน้ำทิ้งที่ไม่ก่อให้เกิดการแพร่กระจายหรือสะสมเชื้อโรคทางน้ำและอากาศ
- 2) มีการแยกประเภทท่อต่างๆ ตามระบบการใช้งานอย่างชัดเจน เช่น ท่อส้วม, ท่อน้ำทิ้ง, ท่อระบายอากาศ, ท่อระบายน้ำฝน, ท่อระบายน้ำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศ โดยไม่มีการรั่วซึม
- 3) ระบบสุขาภิบาล ชุดแก้อื้อทำฟัน , อ่างล้างงานทันตกรรมและ LAB ทันตกรรม ให้ใช้ท่อน้ำทิ้งโดยแยกระบบท่อน้ำทิ้งจากท่อน้ำทิ้งห้องน้ำไปบ่อพักรองรับน้ำเสีย ก่อนรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

8.3 ระบบดับเพลิง

มีเครื่องดับเพลิงชนิดที่สามารถดับเพลิง เหมาะสมกับประเภทและชนิดของเพลิง แต่ละประเภท

- 1) ถังดับเพลิงชนิดสารสะอาด (Clean Agent) เช่น Low Pressure Water Mist, Halotron, CO₂ ฯลฯ ชนิดหิ้ว ขนาด 10 ปอนด์ ความสามารถในการดับเพลิง (FIRE RATING) มาตรฐาน BS : EN & UL LISTED & NFPA2001

8.4 ระบบบำบัดน้ำเสีย

มีระบบรวบรวมน้ำเสียของท่อระบบสุขาภิบาลไปสู่ท่อระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบบำบัดน้ำเสียเฉพาะที่ ที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง

8.5 การจัดการมูลฝอย

จัดให้มีที่พักมูลฝอย โดยมีภาชนะรองรับมูลฝอย แยกมูลฝอยตามประเภทมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยอันตราย มีฝาปิดมิดชิด ไม่รั่วซึม ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย

ภาคผนวก ก

คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงาน และรายละเอียดโครงการ



คำสั่งกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ที่ ๘๙ / ๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงาน โครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อม
ของสถานบริการสุขภาพ

ด้วยในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ กองแบบแผน ได้อนุมัติให้จัดทำโครงการจัดทำคู่มือการ
ออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ กองแบบแผน จึงแต่งตั้ง
คณะทำงานประกอบด้วยผู้มีรายนามดังต่อไปนี้

๑. นายวัฒนา	สุธีรนาถ	ประธานคณะทำงาน
๒. นายณัฐสิทธิ์	สมบุญณวิทย์	คณะทำงาน
๓. นางสาวกุลทิรา	เทพสุภรณ์กุล	คณะทำงาน
๔. นางสาวสุภาพร	กัมมะหทัย	คณะทำงาน
๕. นางสมใจ	ดิษฐจินดา	คณะทำงาน
๖. นายปรีดา	สว่างศรี	คณะทำงาน
๗. นายไพรัช	พงศธรกุล	คณะทำงาน
๘. นายเวชยันต์	กลั่นกลสิกรณ์	คณะทำงาน
๙. นายชาติรี	ตะนัย	คณะทำงานและเลขานุการ
๑๐. นางสาวกฤษฎี	เทียนทอง	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘

(นายเสรี ลาภยุติธรรม)

ผู้อำนวยการกองแบบแผน

รหัสโครงการ: ๘๐๓-๑๑๒-P๐๒๒-K๔๘๘๑-๐๗

ชื่อโครงการ: โครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ

ความสำคัญของโครงการ/หลักการและเหตุผล

การพัฒนาาระบบบริการสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขให้มีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกันเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญ ที่จะต้องดำเนินการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยมาตรฐานระบบบริการสุขภาพในส่วนที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบ ของกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ คือ มาตรฐานด้านอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ

กองแบบแผน มีภารกิจหลักในการส่งเสริม สนับสนุน ควบคุม และกำกับระบบบริการสุขภาพด้านอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขให้มีมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้นกองแบบแผนจึงเห็นควรให้จัดทำโครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ ปรับปรุง พัฒนา และประเมินอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ ให้มีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน อันจะส่งผลให้ประชาชนได้รับบริการด้านสุขภาพอย่างเท่าเทียมกัน

วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อให้ได้คู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพแต่ละแผนก

ขอบเขตของโครงการ/ พื้นที่เป้าหมาย/ กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรของกองแบบแผน บุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งผู้สนใจทั่วไป

ผลผลิต/ ผลลัพธ์ของโครงการ

คู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ จำนวน ๕ แผนก/ สถานบริการสุขภาพได้รับการส่งเสริม สนับสนุน พัฒนา ควบคุม กำกับ ให้มีมาตรฐานตามที่กำหนด

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ/เป้าหมาย

๑. เชิงคุณภาพ: ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ (ดำเนินการแล้วเสร็จตามแผนปฏิบัติการได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐๐ ของที่กำหนด)

๒. เชิงปริมาณ: จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านอาคารและสภาพแวดล้อมที่ได้รับการจัดทำ/ พัฒนา (คู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ จำนวน ๕ แผนก)

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ผลผลิตที่ ๒ สถานบริการสุขภาพภาครัฐ ภาคเอกชน สถานประกอบการเพื่อสุขภาพและผู้ประกอบโรคศิลปะ ได้รับการส่งเสริม สนับสนุน พัฒนา ควบคุม กำกับ มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดและยกระดับคุณภาพบริการสู่สากล

กิจกรรมหลักที่ ๒ ส่งเสริม สนับสนุน พัฒนา ควบคุม กำกับสถานบริการสุขภาพภาครัฐ ภาคเอกชน สถานประกอบการเพื่อสุขภาพ ผู้ประกอบโรคศิลปะและเครือข่ายระบบบริการสุขภาพ

รหัสโครงการ: ๘๐๓-๑๑๒-P๐๒๒-K๔๘๘๑-๐๗

ชื่อโครงการ: โครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ

ความสำคัญของโครงการ/หลักการและเหตุผล

การพัฒนาาระบบบริการสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขให้มีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกันเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญ ที่จะต้องดำเนินการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยมาตรฐานระบบบริการสุขภาพในส่วนที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบ ของกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ คือ มาตรฐานด้านอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ

กองแบบแผน มีภารกิจหลักในการส่งเสริม สนับสนุน ควบคุม และกำกับระบบบริการสุขภาพด้านอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขให้มีมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้นกองแบบแผนจึงเห็นควรให้จัดทำโครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ ปรับปรุง พัฒนา และประเมินอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ ให้มีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน อันจะส่งผลให้ประชาชนได้รับบริการด้านสุขภาพอย่างเท่าเทียมกัน

วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อให้ได้คู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพแต่ละแผนก

ขอบเขตของโครงการ/ พื้นที่เป้าหมาย/ กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรของกองแบบแผน บุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งผู้สนใจทั่วไป

ผลผลิต/ ผลลัพธ์ของโครงการ

คู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ จำนวน ๕ แผนก/ สถานบริการสุขภาพได้รับการส่งเสริม สนับสนุน พัฒนา ควบคุม กำกับ ให้มีมาตรฐานตามที่กำหนด

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ/เป้าหมาย

๑. เชิงคุณภาพ: ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ (ดำเนินการแล้วเสร็จตามแผนปฏิบัติการได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐๐ ของที่กำหนด)

๒. เชิงปริมาณ: จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านอาคารและสภาพแวดล้อมที่ได้รับการจัดทำ/ พัฒนา (คู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ จำนวน ๕ แผนก)

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ผลผลิตที่ ๒ สถานบริการสุขภาพภาครัฐ ภาคเอกชน สถานประกอบการเพื่อสุขภาพและผู้ประกอบโรคศิลปะ ได้รับการส่งเสริม สนับสนุน พัฒนา ควบคุม กำกับ มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดและยกระดับคุณภาพบริการสู่สากล

กิจกรรมหลักที่ ๒ ส่งเสริม สนับสนุน พัฒนา ควบคุม กำกับสถานบริการสุขภาพภาครัฐ ภาคเอกชน สถานประกอบการเพื่อสุขภาพ ผู้ประกอบโรคศิลปะและเครือข่ายระบบบริการสุขภาพ

ความเสี่ยงที่สำคัญ และแนวทางในการลดความเสี่ยง

ความเสี่ยง: คณะทำงานมีภาระงานจำนวนมากจากหลายโครงการ ทำให้มีข้อจำกัดเรื่องเวลา ไม่สามารถดำเนินงานได้ตามแผนปฏิบัติงานที่กำหนด

แนวทางลดความเสี่ยง: ๑. กำหนดเป็นตัวชี้วัดของคณะทำงาน

๒. กำหนดหน้าที่รับผิดชอบในโครงการและจำนวนโครงการที่รับผิดชอบ

อย่างชัดเจนไม่ซ้ำซ้อน หรือมีจำนวนโครงการที่ร่วมดำเนินการมากเกินไป

๓. ติดตามการทำงานอย่างใกล้ชิด

๔. ทำงานล่วงเวลา



ผู้เสนอโครงการ

(นายวัฒนา สุธีรนาถ)

สถาปนิกชำนาญการ

ผู้เห็นชอบโครงการ

(นายเสรี ลาภยุติธรรม)

ผู้อำนวยการกองแบบแผน

ผู้อนุมัติโครงการ

(นายธงชัย กীরติหัตถยากร)

รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ภาคผนวก ข

คำสั่งแต่งตั้งขออนุมัติเดินทางเก็บข้อมูล



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ...โครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อม ของสถานบริการสุขภาพ
 ที่ สธ ๐๗๐๓.๐๔.๐๗/๒ วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๘
 เรื่อง ขออนุมัติเดินทางเก็บข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการกองแบบแผน

ตามที่กองแบบแผนได้อนุมัติให้จัดทำ โครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อม ของสถานบริการสุขภาพ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ตามคำสั่งที่ ๘๓/๒๕๕๘ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามแผนฯ จึงขออนุมัติเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูล และรับฟังความคิดเห็น ณ โรงพยาบาลนครนายก ในวันที่ ๑๖ - ๑๗ ธันวาคม ๒๕๕๘

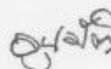
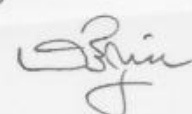
๑) ประกอบด้วยรายนามผู้ร่วมเดินทางดังต่อไปนี้

๑. นายวัฒนา	สุธีรนาถ	สถาปนิกชำนาญการ
๒. นายปริดา	สว่างศรี	นายช่างเครื่องกลอาวุโส
๓. นายเวชยันต์	กลั่นกลีกรณ	วิศวกรเครื่องกล
๔. นายชาติรี	ตะนัย	สถาปนิกปฏิบัติการ
๕. นางสาวสุภาพร	กัมมะหยี่	สถาปนิกปฏิบัติการ

๒) เดินทางโดยรถตู้กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ หมายเลขทะเบียน นง ๖๗๘๒ นนทบุรี โดยมีนายอนุสรณ์ พิงดี เป็นพนักงานขับรถ

๓) สำหรับค่าใช้จ่ายในการเดินทางครั้งนี้เบิกจากงบดำเนินงานโครงการที่ ๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติ จะเป็นพระคุณยิ่ง



 9 8๑.๕๐


 (นายวัฒนา สุธีรนาถ)
 ประธานโครงการฯ



บันทึกข้อความ

ห้องรองอธิบดี (นพ.สงฆ์)

๕๙๘๕

๒๓ ส.ค. ๒๕๕๘

เวลา

วันที่ออก.....เวลา.....

ส่วนราชการ... กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ โทร. ๐-๑๙๓.๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๓๐๖

ที่ สธ.๐๗๐๓.๐๑/๑๔๔๒ วันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขออนุมัติไปราชการ เดินทางโดยเครื่องบินเป็นกรณีพิเศษ

เรียน อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ความเป็นมา

ตามที่ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ได้อนุมัติให้กองแบบแผนดำเนินงานโครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อม ของสถานบริการสุขภาพ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ โดยกองแบบแผนมีความประสงค์จะส่งเจ้าหน้าที่ไปศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลแม่จัน จังหวัดเชียงราย ในวันที่ ๑๓ - ๑๕ มกราคม ๒๕๕๙

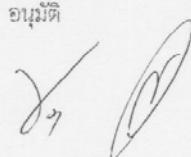
ข้อพิจารณา

เนื่องจากคณะทำงานโครงการฯ มีความจำเป็นต้องเดินทางไปดำเนินการเป็นหมู่คณะก่อปรกับคณะทำงานมีภารกิจที่ต้องรับผิดชอบอยู่เป็นจำนวนมาก เพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการเดินทางและค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นๆ กองแบบแผนจึงขออนุมัติไปราชการ เดินทางโดยเครื่องบินเป็นกรณีพิเศษ ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

๑. นายวัฒนา สุทธินาถ	ตำแหน่งสถาปนิกชำนาญการ
๒. นางสมใจ ดิษฐจินดา	ตำแหน่งนายช่างศิลป์ชำนาญงาน
๓. นายไพรัช พงศธรกุล	ตำแหน่งนายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
๔. นายเวชยันต์ กลั่นกลสิกรณ์	ตำแหน่งวิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ
๕. นายชาติรี ตะนัย	ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติการ
๖. น.ส. สุภาพร กำมะหยี่	ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติการ
๗. น.ส. กุลทิรา เทพสุภรณ์กุล	ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติการ

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุมัติให้คณะทำงานเดินทางไปราชการดังกล่าว จะเป็นพระคุณ

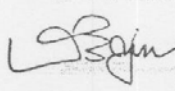


(นายแพทย์ นันทิธร)

รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

๒๓ ส.ค. ๒๕๕๘



(นายเสรี ลาภยติธรรม)

ผู้อำนวยการกองแบบแผน

ที่ สธ ๐๗๐๓.๐๑/๓๕๕๑

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้เจ้าหน้าที่มาสำรวจและรับฟังความคิดเห็นด้านอาคารและสภาพแวดล้อม
เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่จัน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดโครงการ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่และกำหนดการ จำนวน ๑ แผ่น

ด้วยกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ได้ดำเนินการโครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งประกอบด้วย ๑) แผนกผ่าตัด ๒) แผนกสูติศาสตร์ ๓) แผนกทันตกรรม ๔) แผนกพยาธิวิทยา ๕) แผนกการเลือก ๖) แผนกนิติเวช และ ๗) แผนกเวชระเบียน ในการนี้คณะทำงานโครงการฯ พิจารณาแล้ว เห็นควรให้มีการสำรวจเก็บข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นจากเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานอาคารเพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำคู่มือการออกแบบฯ ต่อไป

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ จึงขอความอนุเคราะห์ให้เจ้าหน้าที่จำนวน ๗ ท่าน ตามรายชื่อและกำหนดการที่แนบมา เข้าเก็บข้อมูลการใช้งานอาคารและรับฟังความคิดเห็น ณ โรงพยาบาลแม่จัน จังหวัดเชียงราย ในระหว่างวันที่ ๑๓-๑๕ มกราคม ๒๕๕๙ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเสรี ลาภยุติธรรม)

ผู้อำนวยการกองแบบแผน

กลุ่มมาตรฐานสถาปัตยกรรม

โทร. ๐ ๒๑๔๓ ๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๓๑๗



บันทึกข้อความ

ห้องรองอธิบดี (นพ.จงชัย)
เลขที่รับ 7984
วันที่ ๒๓ S.A. ๒๕๕๘
วันที่ออก.....เวลา.....

ส่วนราชการ กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ โทร. ๐-๑๙๓.๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๓๐๖
 ที่ สธ.๐๗๐๓.๐๑/๑๔๔๑ วันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๘
 เรื่อง ขออนุมัติไปราชการ เดินทางโดยเครื่องบินเป็นกรณีพิเศษ

เรียน อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ความเป็นมา

ตามที่กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ได้อนุมัติให้กองแบบแผนดำเนินงานโครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ ปีงบประมาณ ๒๕๕๘ โดยกองแบบแผนมีความประสงค์จะส่งเจ้าหน้าที่ไปศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลสิรินธร (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ในวันที่ ๒๐ - ๒๒ มกราคม ๒๕๕๘

ข้อพิจารณา

เนื่องจากคณะทำงานโครงการฯ มีความจำเป็นต้องเดินทางไปดำเนินการเป็นหมู่คณะพร้อมกับคณะทำงานมีภารกิจที่ต้องรับผิดชอบอยู่เป็นจำนวนมาก เพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการเดินทางและค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นๆ กองแบบแผนจึงขออนุมัติไปราชการ เดินทางโดยเครื่องบินเป็นกรณีพิเศษ ตามรายชื่อต่อไปนี้

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| ๑. นายวัฒนา สุธิรนาถ | ตำแหน่งสถาปนิกชำนาญการ |
| ๒. นางสมใจ ดิษฐ์จินดา | ตำแหน่งนายช่างศิลป์ชำนาญงาน |
| ๓. นายไพรัช พงศธรกุล | ตำแหน่งนายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน |
| ๔. น.ส. สุภาพร กำมะหยี่ | ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติการ |
| ๕. น.ส. กุลทิรา เทพสุพรรณกุล | ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติการ |

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุมัติให้คณะทำงานเดินทางไปราชการดังกล่าว จะเป็นพระคุณ

(นายเสรี ลาภยติธรรม)
 ผู้อำนวยการกองแบบแผน

อนุมัติ

(นายจงชัย ภัทรทัตตยากุล)

รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

๒๓ S.A. ๒๕๕๘



ที่ สธ ๐๗๐๓.๐๑/๑๙๕๒

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๒๔ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้เจ้าหน้าที่มาสำรวจและรับฟังความคิดเห็นด้านอาคารและสภาพแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดโครงการ จำนวน ๑ แผ่น

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่และกำหนดการ จำนวน ๑ แผ่น

ด้วยกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ได้ดำเนินการโครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งประกอบด้วย ๑) แผนกผ่าตัด ๒) แผนกสูติ-นรีเวช ๓) แผนกทันตกรรม ๔) แผนกพยาธิวิทยากายวิภาค ๕) แผนกธนาคารเลือด ๖) แผนกนิติเวช และ ๗) แผนกเวชระเบียน ในการนี้คณะทำงานโครงการฯ พิจารณาแล้ว เห็นควรให้มีการสำรวจเก็บข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นจากเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานอาคารเพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำคู่มือการออกแบบฯ ต่อไป

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ จึงขอความอนุเคราะห์ให้เจ้าหน้าที่ จำนวน ๕ ท่าน ตามรายชื่อและกำหนดการที่แนบมา เข้าเก็บข้อมูลการใช้งานอาคารและรับฟังความคิดเห็น ณ โรงพยาบาลสิรินธร(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) จังหวัดขอนแก่น ในระหว่างวันที่ ๒๐-๒๒ มกราคม ๒๕๕๙ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเสรี ลาภยุติธรรม)

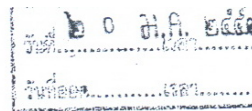
ผู้อำนวยการกองแบบแผน

กลุ่มมาตรฐานสถาปัตยกรรม

โทร. ๐ ๒๑๙๓ ๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๓๑๗



บันทึกข้อความ



ส่วนราชการ กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ โทร. ๐-๑๙๓ ๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๓๐๖

ที่ สธ.๐๗๐๓.๐๑/๕๐ วันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุมัติไปราชการ เดินทางโดยเครื่องบินเป็นกรณีพิเศษ

เรียน อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ความเป็นมา

ตามที่ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ได้อนุมัติให้กองแบบแผนดำเนินงานโครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อม ของสถานบริการสุขภาพ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ โดยกองแบบแผนมีความประสงค์จะส่งเจ้าหน้าที่ไปศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย ในวันที่ ๓ - ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

ข้อพิจารณา

เนื่องจากคณะทำงานโครงการฯ มีความจำเป็นต้องเดินทางไปดำเนินการเป็นหมู่คณะกองปรกับคณะทำงานมีการกิจที่ต้องรับผิดชอบอยู่เป็นจำนวนมาก เพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการเดินทางและค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นๆ กองแบบแผนจึงขออนุมัติไปราชการเดินทางโดยเครื่องบินเป็นกรณีพิเศษ ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| ๑. นายวัฒนา สุถิ่นานถ | ตำแหน่งสถาปนิกชำนาญการ |
| ๒. นายเวชยันต์ กลั่นกลสิกรณ์ | ตำแหน่งวิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ |
| ๓. นายชาติรี ตะนัย | ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติการ |
| ๔. น.ส. สุภาพร กำมะหยี่ | ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติการ |
| ๕. น.ส. กุลทิรา เทพสุรณกุล | ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติการ |
- ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เบิกจากงบประมาณ โครงการที่ ๗

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุมัติให้คณะทำงานเดินทางไปราชการดังกล่าว จะเป็นพระคุณ

(นายเสรี ลาภยุติธรรม)

ผู้อำนวยการกองแบบแผน

ขอปฏิบัติ

(นายชัย กิ่งทิพย์)

รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

๒๐ ม.ก. ๒๕๕๙



ที่ สธ ๐๗๐๓.๐๑/๒๕๖๒

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้เจ้าหน้าที่มาสำรวจและรับฟังความคิดเห็นด้านอาคารและสภาพแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดโครงการ จำนวน ๑ แผ่น

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่และกำหนดการ จำนวน ๑ แผ่น

ด้วยกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ได้ดำเนินการโครงการจัดทำคู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งประกอบด้วย ๑) แผนกผ่าตัด ๒) แผนกสูติกรรม ๓) แผนกทันตกรรม ๔) แผนกพยาธิวิทยา กายวิภาค ๕) แผนกธนาคารเลือด ๖) แผนกนิติเวช และ ๗) แผนกเวชระเบียน ในการนี้คณะทำงานโครงการฯ พิจารณาแล้ว เห็นควรให้มีการสำรวจเก็บข้อมูลและรับฟังความคิดเห็นจากเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานอาคารเพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำคู่มือการออกแบบฯ ต่อไป

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ จึงขอความอนุเคราะห์ให้เจ้าหน้าที่ จำนวน ๕ ท่าน ตามรายชื่อและกำหนดการที่แนบมา เข้าเก็บข้อมูลการใช้งานอาคารและรับฟังความคิดเห็น ณ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย ในระหว่างวันที่ ๓ - ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเสรี ลาภยุติธรรม)

ผู้อำนวยการกองแบบแผน

กลุ่มมาตรฐานสถาปัตยกรรม

โทร. ๐ ๒๑๙๓ ๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๓๑๗



บันทึกข้อความ

ห้องรองอธิบดี (รพ. ราชวิถี)
เลขที่รับ 1055
วันที่ 11 ก.พ. ๖๕๖
วันที่ออก.....เวลา.....

ส่วนราชการ กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ โทร. ๐-๑๙๓ ๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๓๐๖

ที่ สธ.๐๗๐๓.๐๑/๒๖๙ วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุมัติไปราชการ เดินทางโดยเครื่องบินเป็นกรณีพิเศษ

เรียน อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ความเป็นมา

ตามที่กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ได้อนุมัติให้กองแบบแผนดำเนินงานโครงการจัดทำ คู่มือการออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมของสถานบริการสุขภาพ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ โดยกองแบบแผนมีความประสงค์จะส่งเจ้าหน้าที่ไปศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ ๑๖ - ๑๗ มีนาคม ๒๕๕๙

ข้อพิจารณา

เนื่องจากคณะทำงานโครงการฯ มีความจำเป็นต้องเดินทางไปดำเนินการเป็นหมู่คณะก่อปร กับคณะทำงานมีการกิจที่ต้องรับผิดชอบอยู่เป็นจำนวนมาก เพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการเดินทางและ ค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นๆ กองแบบแผนจึงขออนุมัติไปราชการ เดินทางโดยเครื่องบินเป็นกรณีพิเศษ ตามรายชื่อ ดังต่อไปนี้

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| ๑. นายวัฒนา สุทธินาถ | ตำแหน่งสถาปนิกชำนาญการ |
| ๒. นางสมใจ ดิษฐจินดา | ตำแหน่งนายช่างศิลป์ชำนาญงาน |
| ๓. นายเวชนันต์ กลั่นกลกรณ | ตำแหน่งวิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ |
| ๔. นายชาติรี ตะนัย | ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติการ |
| ๕. น.ส. สุภาพร กำมะหยี่ | ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติการ |
| ๖. น.ส. กุลทิรา เทพสุภรณ์กุล | ตำแหน่งสถาปนิกปฏิบัติการ |

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุมัติให้คณะทำงานเดินทางไปราชการดังกล่าว จะเป็นพระคุณ

(นายเสรี ลาภยุติธรรม)
ผู้อำนวยการกองแบบแผน

อนุมัติ

(นายธงชัย วีระดิษฐ์)
รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
๑๑ ก.พ. ๒๕๕๙



กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดโครงการ จำนวน ๑ ชุด
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่และกำหนดการ จำนวน ๑ แผ่น

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ จึงขอความอนุเคราะห์ให้เจ้าหน้าที่จำนวน ๒ ท่าน ตามรายชื่อและกำหนดการที่แนบมา เข้าเก็บข้อมูลการใช้งานอาคารและรับฟังความคิดเห็น ณ โรงพยาบาลเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในระหว่างวันที่ ๑๖ - ๑๗ มีนาคม ๒๕๕๙ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

LBgin

(นายเสรี ลาภยุติธรรม)
ผู้อำนวยการกองแบบแผน

กลุ่มมาตรฐานสถาปัตยกรรม
โทร. ๐ ๒๑๙๓ ๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๓๑๗