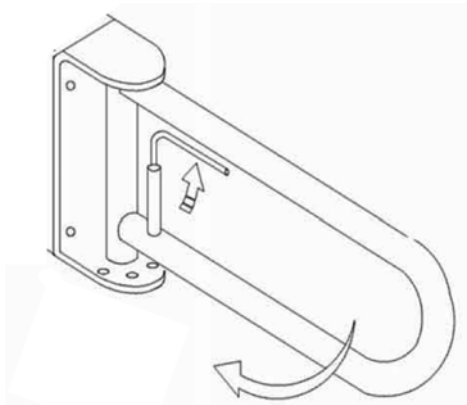
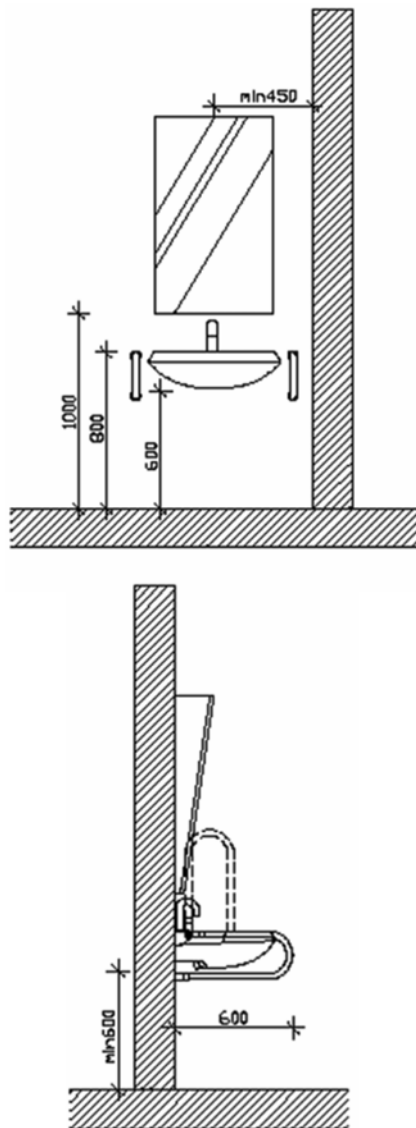




ตัวอย่างราวรับน้ำหนักสำหรับคนพิการ

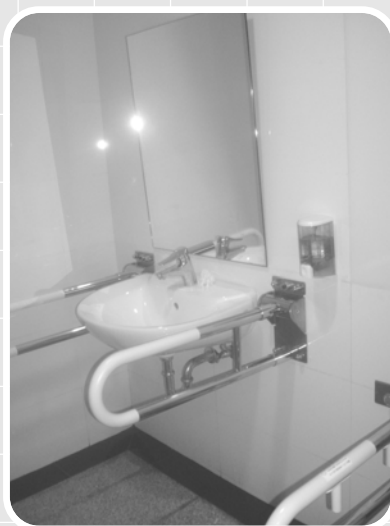
ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ขัดผนังมีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบหรือแนวตั้ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่สามารถปลดล็อกได้ง่าย

อ่างล้างมือ



ตัวอย่างอ่างล้างมือสำหรับคนพิการ

- อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้เข็นคนพิการสามารถเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 0.45 ม. ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- อ่างล้างมือมีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 0.75 เมตร แต่ไม่เกิน 0.80 เมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่ง ทั้งสองข้างของอ่าง
- ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนระบบอัตโนมัติ
- กรณีที่ห้องส้วมสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชราอยู่ภายในห้องส้วมบุคคลทั่วไปมีการจัดให้ เข้าถึงได้โดยสะดวกและมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม



โกปัสสาวะชาย

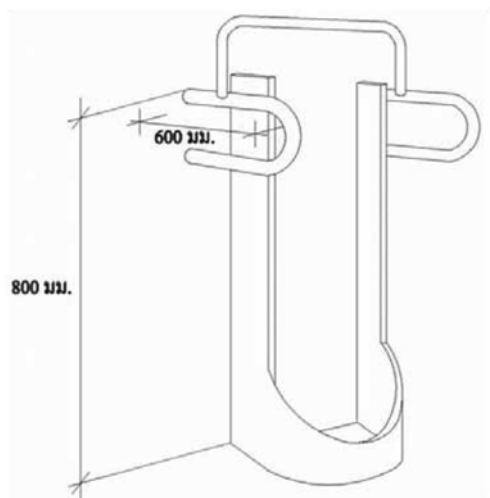
ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชาย (ไม่แยกห้องสำหรับผู้สูงอายุและคนพิการ/ผู้สูงอายุ) จัดให้มีโกปัสสาวะชายที่มีระดับเสมอพื้นอย่างน้อย 1 ที่ เพื่อให้ผู้ใช้ทุพพลภาพใช้งานได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น

โกปัสสาวะชายมีราวจับด้านข้างทั้งสองข้างสูงไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 100 เซนติเมตร ยื่นออกมาจากผนังไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร

โกปัสสาวะชายมีราวจับในแนวนอนอยู่ด้านบน ยาวไม่น้อยกว่า 50-60 เซนติเมตร

พื้นที่หน้าโกปัสสาวะชายควรมีที่ว่างอย่างน้อย 90 x 120 เซนติเมตร เพื่อการเข้าถึงด้านข้างทั้งสองด้านของโกปัสสาวะควรเป็นที่โล่ง

คันกดชักน้ำ ควรติดตั้งอยู่ที่ 110 เซนติเมตร เหนือพื้นราบหรืออาจใช้ระบบอัดโน้มติ

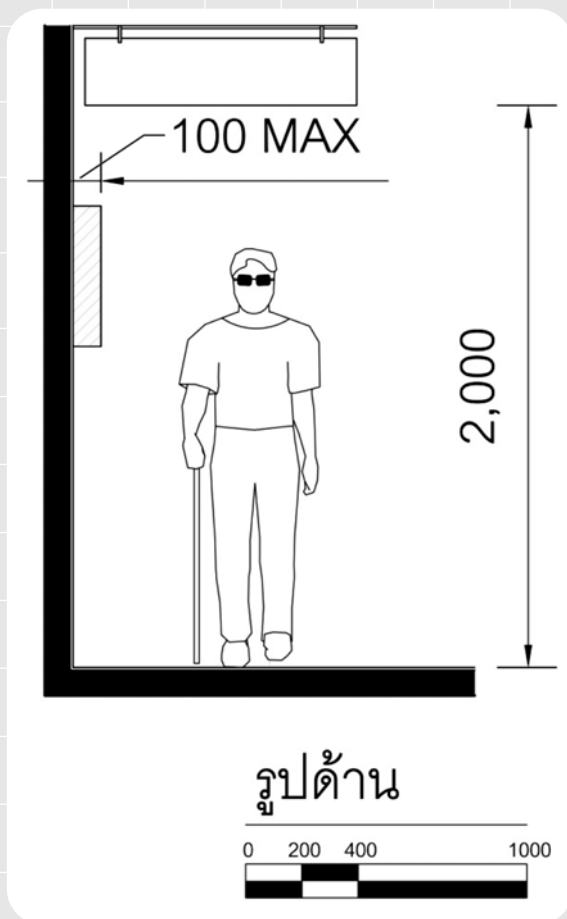


ตัวอย่างโถปัสสาวะสำหรับคนพิการ

5. ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร ทางเชื่อมระหว่างอาคาร*

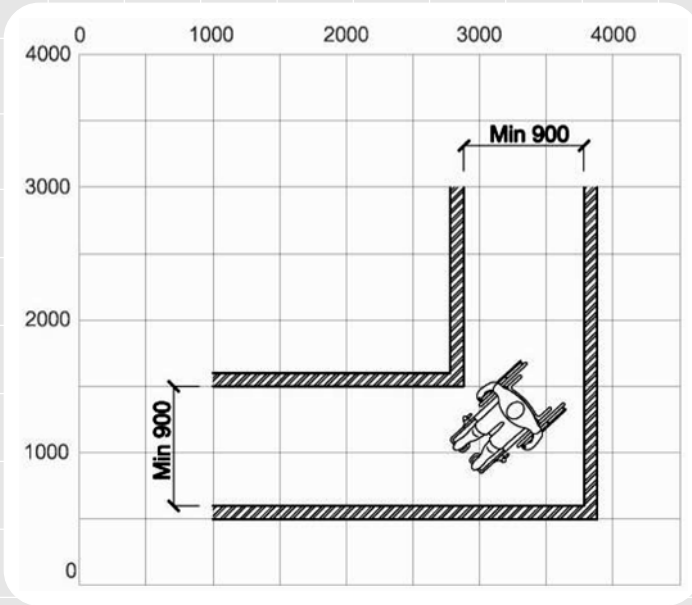
- เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกันไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมา
- อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ
- มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
- ท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นมีฝาปิดสนิท
ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงมีขนาดของช่องตะแกรงกว้างไม่เกิน 1.3 ซม.
- ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสและต้องมีผนังหรือราวกันตกทั้งสองด้าน



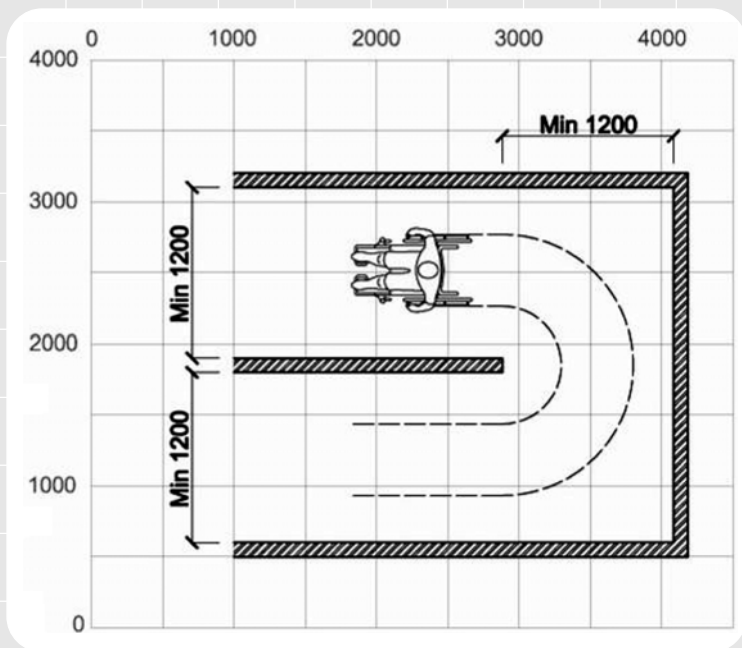
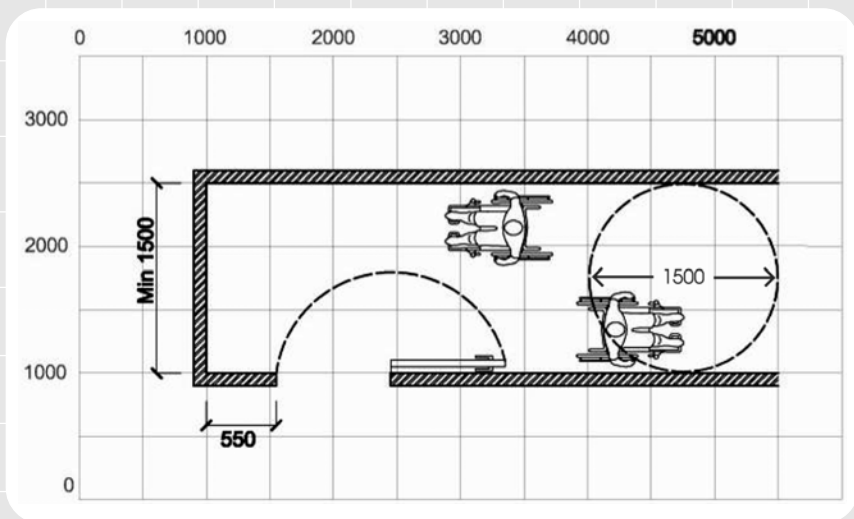


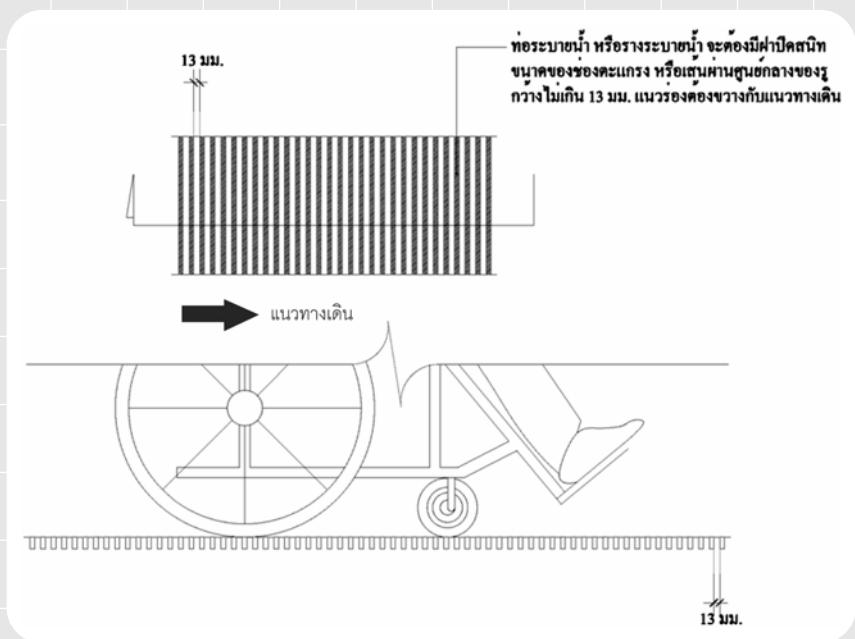
- อุปกรณ์ที่แขวนอยู่ในเขตทางสัญจร ให้แขวนสูงจากระดับพื้นไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร เพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านได้อย่างสะดวกและปลอดภัย *
- ในกรณีสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อคนพิการ ที่สูงจากระดับพื้นไม่เกิน 2.00 เมตร แต่จำเป็นต้องยื่นล้ำเข้ามาในเขตทางสัญจร สามารถยื่นล้ำได้ไม่เกิน 10 ซม.

ทางเดิน**



- ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ควรเป็น พื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- สำหรับความกว้างที่เหมาะสมกับกลุ่มคนจำนวนน้อย (หรือ ทางเดินที่ไม่มีการสวนกัน) ควรมีความกว้าง อย่างน้อย 90 ซม.
- ความกว้างของทางเดิน และทางเชื่อมระหว่างอาคาร ที่สามารถให้ แก่ผู้เข็นคนพิการ สวนกันได้ต้องมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร สำหรับการเคลื่อนที่โดยการหักเลี้ยว 180 องศา ควรมีความ กว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร





ตัวอย่างท่อระบายน้ำ หรือรางระบายน้ำ

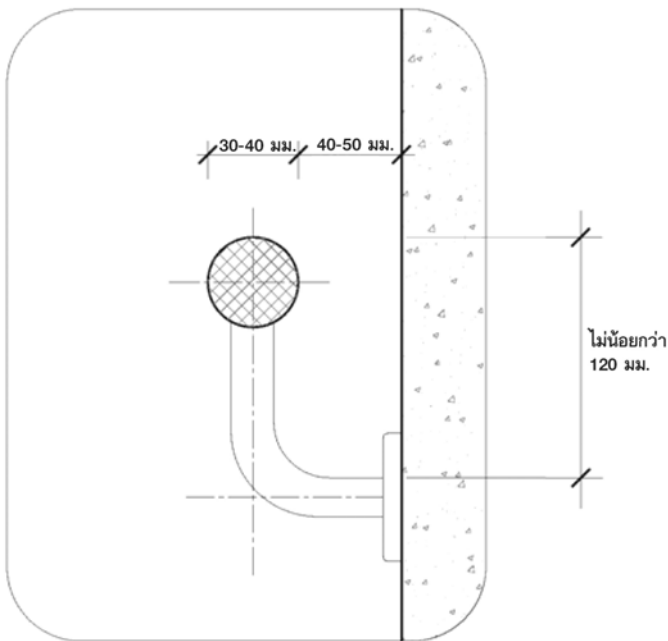


6. ราวจับ*

ทำด้วยวัสดุเรียบ มีลักษณะกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 3-4 ซม.

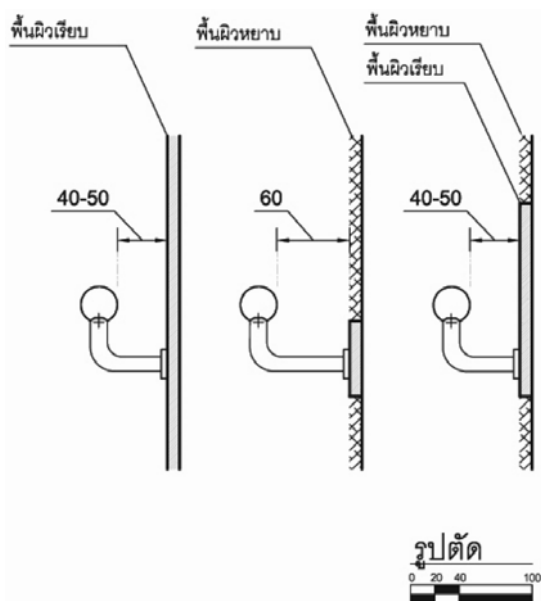
ติดตั้งสูงจากพื้น 80-90 ซม. ติดตั้งห่างจากผนัง 4-5 ซม.

(สำหรับกำแพงพื้นผิวเรียบ) สูงจากจุดยึดอย่างน้อย 12 ซม.



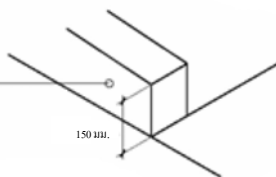
ตัวอย่างลักษณะทั่วไปของราวจับ





แบบขยาย ③

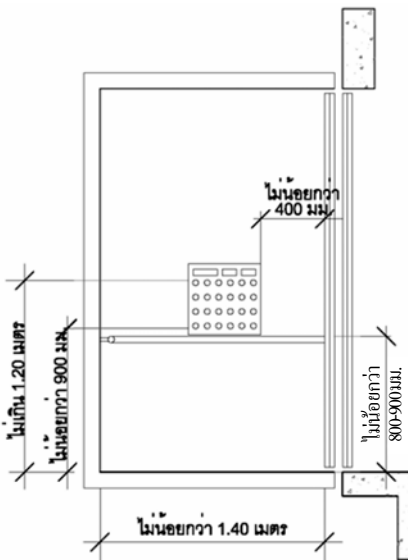
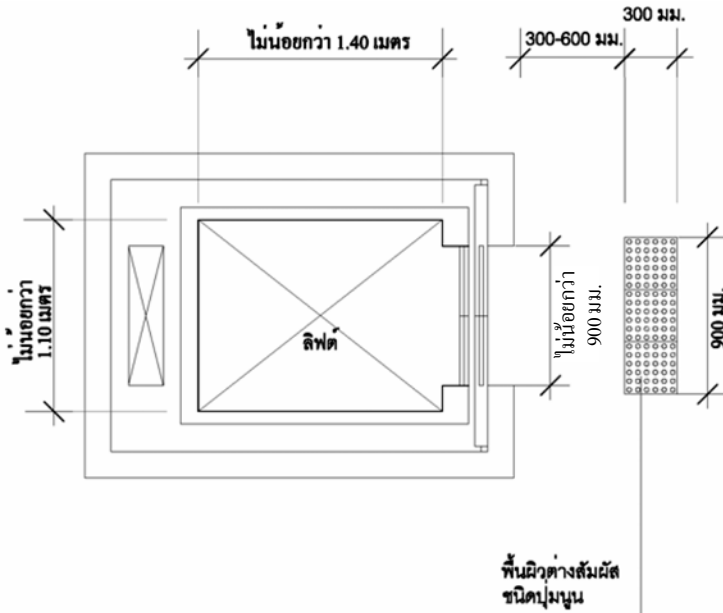
ชกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาด
ไม่น้อยกว่า 150 มม.



ตัวอย่างราวจับสำหรับคนพิการ



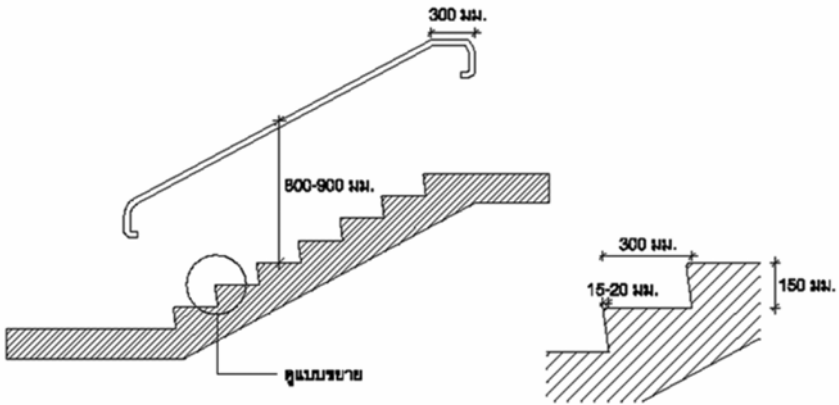
7. ลิฟต์*



ตัวอย่างลิฟต์สำหรับคนพิการ

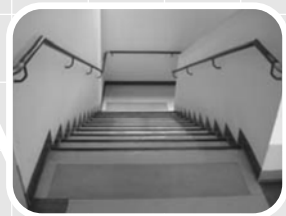
- มีราวจับโดยรอบห้องลิฟต์
- มีไฟเตือนภัยขณะลิฟต์ขัดข้อง
- มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินติดตั้งในระดับ 90-120 ซม.จากพื้น
- มีระบบการทำงานให้ลิฟต์ลงจอดที่ระดับพื้น และประตูเปิดอัตโนมัติ
- มีเสียงบอกเลขชั้น และเสียงเตือนให้ทราบว่าประตูปิด-เปิด
- แผงควบคุมปุ่มต่างๆ ต้องมีอักษรเบรลล์กำกับ

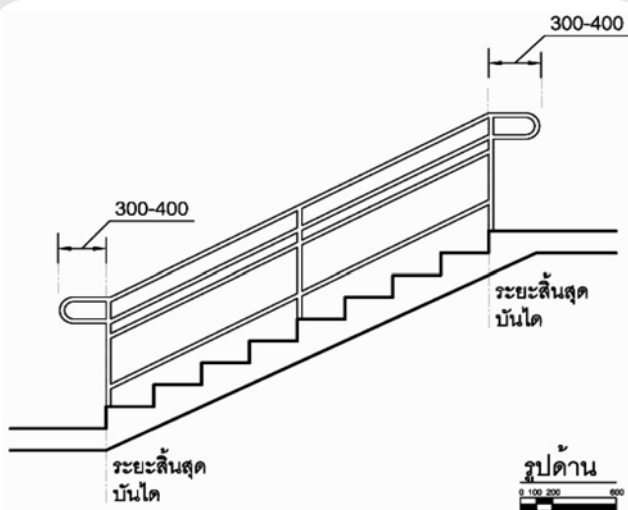
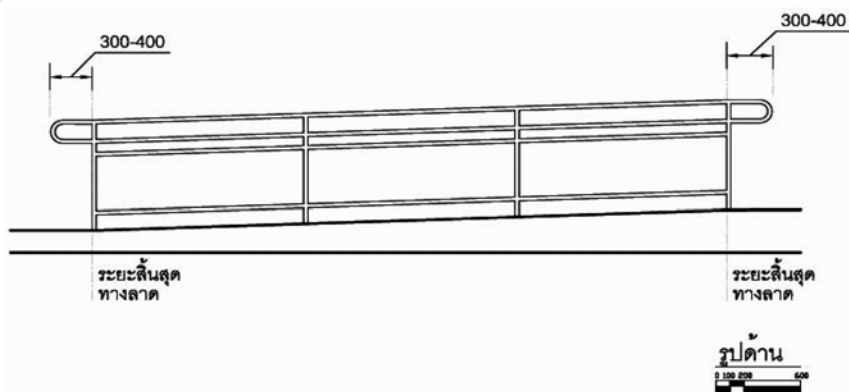
8. บันได*



ตัวอย่างบันไดสำหรับคนพิการ

- บันไดมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
- มีชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2.0 เมตร
- มีราวบันไดทั้งสองข้าง
- มีลูกตั้งสูงไม่เกิน 15 ซม. (ลูกตั้งบันไดไม่ได้เปิดช่องโล่ง)
- ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 28 ซม.
- พื้นผิวของบันไดใช้วัสดุที่ไม่ลื่น
- มีจมูกบันไดที่มีสีแตกต่างจากพื้นผิวของบันได เพื่อให้เห็นความแตกต่างของบันไดได้ชัด
- ควรมีกระจกบานใหญ่ติดกับผนังตรงข้ามทางขึ้น-ลงบันได เพื่อให้คนพิการทางการได้ยินใช้สื่อสาร และเพิ่มแสงสว่างให้บริเวณบันได



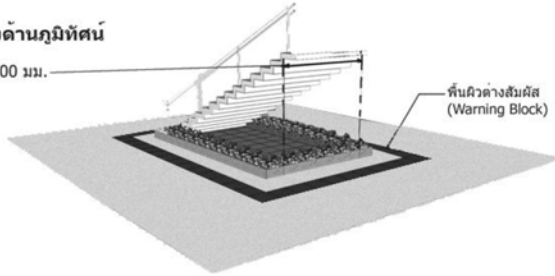


- ราวจับควรยื่นออกมาในระยะ 30 ซม. แต่ไม่เกิน 40 ซม.
ตามแนวนอนตรงสุดบันได
- ควรติดตั้งราวจับตรงกลางเพิ่มอีกราว สำหรับบันไดที่กว้างมากกว่า 3 เมตร
- ระยะห่างระหว่างราวจับสองด้าน ควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 ซม.
แต่ไม่ควรเกิน 1.50 เมตร

ที่ว่างใต้บันไดและทางลาด**

ปรับปรุงด้านภูมิทัศน์

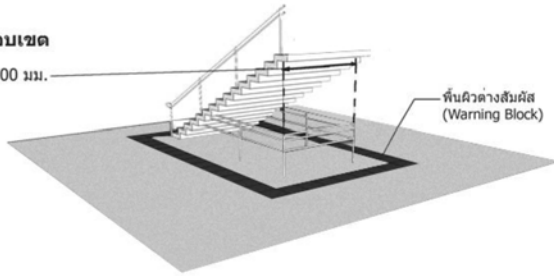
ระดับ 2,000 มม.



พื้นผิวต่างสัมผัส
(Warning Block)

สร้างขอบเขต

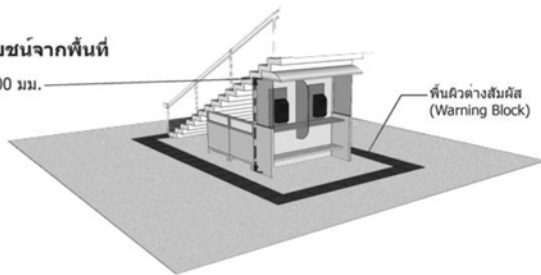
ระดับ 2,000 มม.



พื้นผิวต่างสัมผัส
(Warning Block)

ใช้ประโยชน์จากพื้นที่

ระดับ 2,000 มม.



พื้นผิวต่างสัมผัส
(Warning Block)

- ที่ว่างใต้บันไดและทางลาดควรมีราวปิดกั้นเพื่อห้ามเข้า หรือ มีขอบทางสัญจรกันอยู่และพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนคนพิการทางการเห็น
- ต้องมีระยะปลอดภัยในแนวตั้ง ที่จะเป็นอันตรายต่อผู้ที่เข้าใช้ในพื้นที่สูงจากระดับพื้นดินไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร

9. ป้าย

หากเป็นป้ายบอกหมายเลขหน้าห้องหรือตัวอักษร ให้มีอักษรเบรลล์กำกับ โดยป้ายควรสูง 120-150 ซม.



สัญลักษณ์ หรือตัวอักษร แสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นสีขาว หรือสีน้ำเงิน โดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือสีขาวสลับกัน



ตัวอย่างป้ายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ



ตัวอย่างสัญลักษณ์แสดงประเภทสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ

10. ประตู*

ประตูเปิดปิดได้ง่าย

ไม่ติดตั้งอุปกรณ์บังคับประตู

ให้ปิดเอง

ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบาน

เปิดผลักเข้าออกเมื่อเปิดออก

สู่ทางเดินหรือระเบียง

มีพื้นที่ว่างขนาดกว้าง

ไม่น้อยกว่า 1.50 ม.

และยาวไม่น้อยกว่า 1.50 ม.

สำหรับประตูที่มีระบบเปิด-ปิด

ประตูแบบอัตโนมัติ ควรมี

ปุ่มกด ที่คนพิการสามารถ

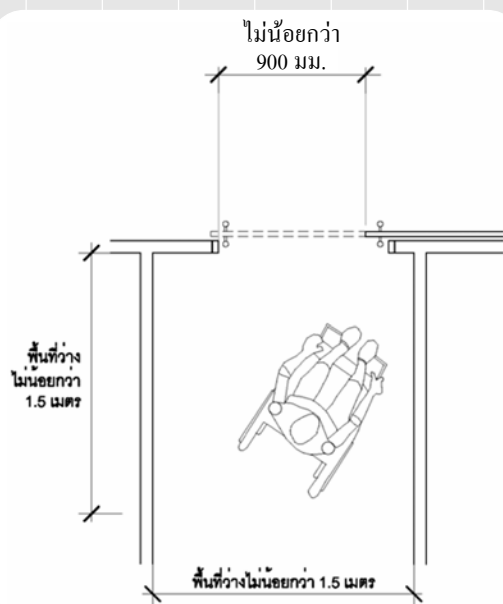
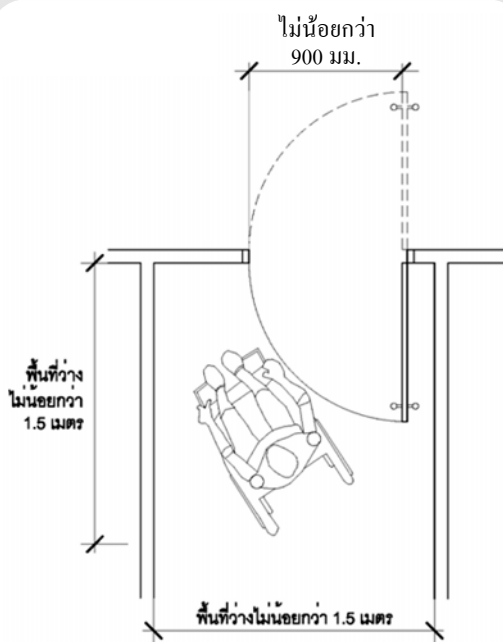
ควบคุมการเปิด-ปิดประตู

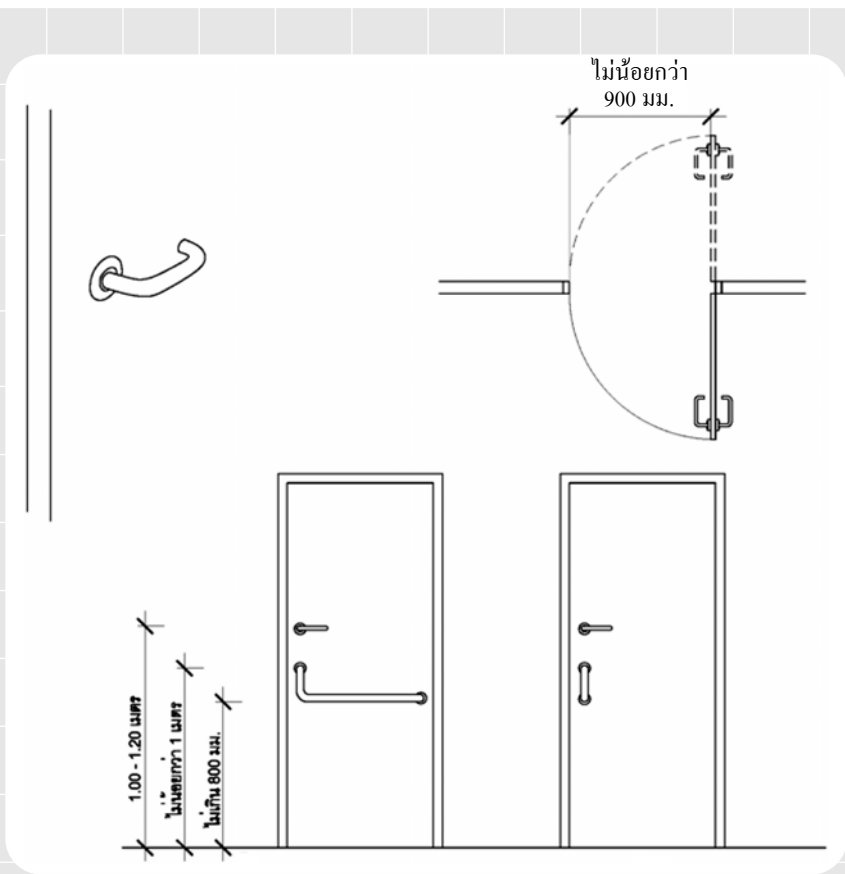
ได้ด้วยตนเอง ทั้งภายใน

และภายนอก (ไม่ใช่ระบบ

เซ็นเซอร์เปิด-ปิด ประตู

อัตโนมัติ)





ตัวอย่างประตูสำหรับคนพิการ

มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับมาตรฐานในแนวตั้งทั้งด้านในและด้านนอกของประตู

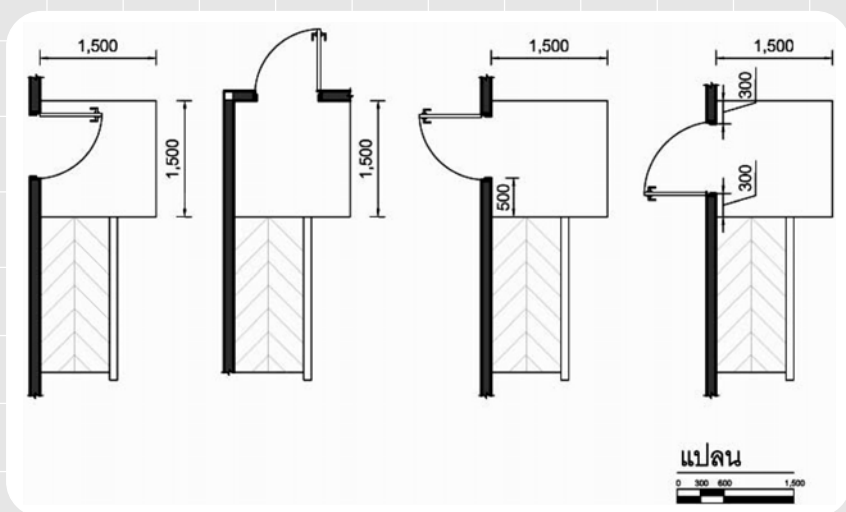
ซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร

และปลายด้านล่างไม่เกิน 0.80 เมตร

ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจก ต้องติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด

อุปกรณ์เปิดปิดประตู เป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลัก

อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร



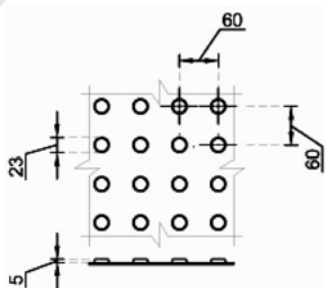
- ในสถานที่ที่ประตูเปิดออกสู่พื้นที่ด้านนอกและติดกับทางลาดด้านนอก ควรมีพื้นที่ว่างบริเวณที่ประตูบานเปิดออกสู่ภายนอกอย่างน้อย 1,500 x 1,500 มิลลิเมตร
- ควรมีกันสาดบริเวณพื้นที่หน้าทางเข้า

หน้าต่าง

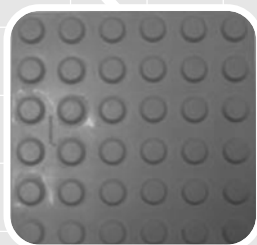
- หน้าต่างไม่ควรสูงเกินไป และควรทำให้สามารถมองเห็นวิวภายนอกได้ง่าย
- การปิด-เปิดหน้าต่างไม่ควรฝืดหรือลื่นเกินไป
- หากมีเหล็กดัดควรมีช่องที่สามารถเปิดได้ง่ายยามฉุกเฉิน
- หน้าต่างที่มีมุ้งลวด สามารถถอดมาทำความสะอาดได้
- กระจกที่สามารถเอื้อมถึงควรเป็นกระจกนิรภัย

11. พื้นผิวต่างสัมผัส*

- พื้นผิวต่างสัมผัส หมายถึง
 - เป็นพื้นผิวที่มีความแตกต่างจากพื้นผิวโดยรอบ ที่คนพิการทางการเห็นสามารถ ไขบปลายไม้เท้าสัมผัส และแยกแยะได้สะดวก
 - เป็นพื้นผิวที่มีสีแตกต่างจากพื้นผิวโดยรอบ ที่คนสายตาเลือนราง สามารถสังเกตได้ง่าย
- อาคารควรจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนสำหรับคนพิการทางการเห็นที่พื้นบริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มม. ที่ - ทางขึ้นและทางลงของทางลาดหรือบันได - ที่พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าอาคาร - ที่พื้นด้านหน้าของประตูห้องส้วมทั่วไป
- วัสดุที่ใช้ปูพื้นผิวต่างสัมผัสในอาคาร เช่น กระเบื้องปูพื้น พื้นทรายล้าง พื้นหินล้าง พรมเช็ดเท้า กระเบื้องยาง ฯลฯ



พื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือน



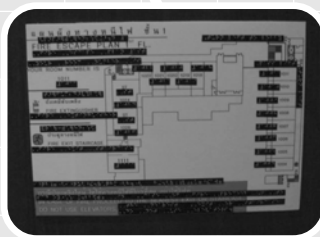
- โดยมีขนาดกว้าง 300 มม. และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดินของพื้นต่างระดับทางลาดบันไดหรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่าง จากจุดเริ่มต้นของทางขึ้น หรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาดบันได หรือประตู ไม่น้อยกว่า 300 มม. แต่ไม่เกิน 350 มม.

หมายเหตุ : แนะนำให้ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดเตือนบริเวณจุดเริ่มและจุดสิ้นสุดของทางลาด, บันได, ลิฟต์ และบริเวณที่จะเป็นอันตราย ส่วนพื้นผิวต่างสัมผัสชนิดนำทาง พิจารณาใช้ตามความเหมาะสมของบริเวณบางพื้นที่เท่านั้น เช่น โถงโถงๆ

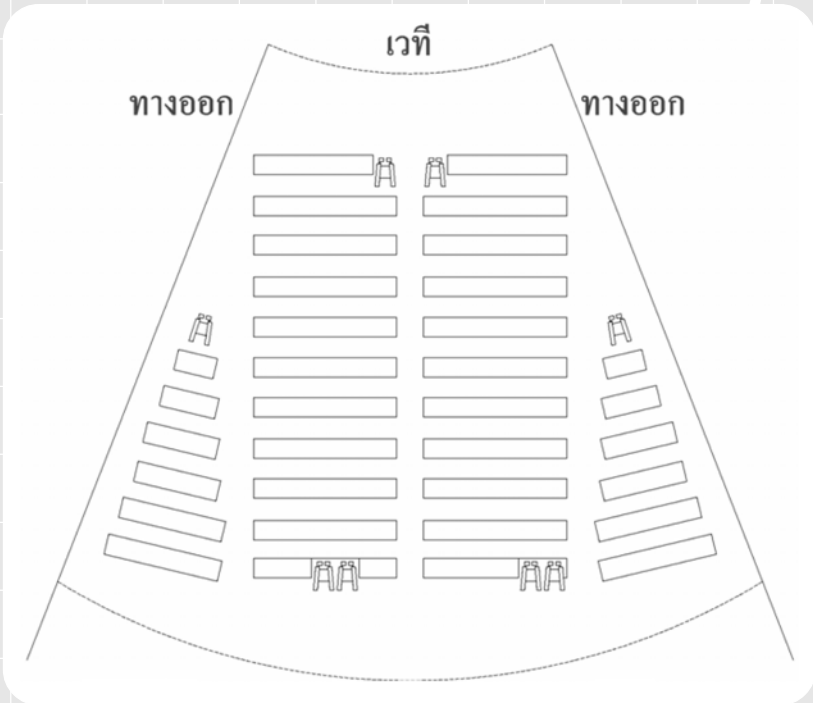
12. ห้องพักในโรงแรม*

โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 100 ห้องขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องพักสำหรับคนพิการ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อจำนวนห้องพักทุก 100 ห้อง โดยห้องพักดังกล่าว ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์
2. ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสงและระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นั่งนอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่น มีสัญลักษณ์สัญญาณแสง และสัญลักษณ์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบ
3. มีสัญลักษณ์รูปคนพิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพัก
4. สำหรับคนพิการทางการเห็นสามารถเข้าพักในห้องทั่วไปของโรงแรม (ไม่เฉพาะห้องพักคนพิการ) ซึ่งควรมี
 - เอกสารประชาสัมพันธ์และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อภายในโรงแรม ควรมีอักษรเบรลล์
 - ป้ายบอกเลขห้องควรมีอักษรเบรลล์ และติดตั้งบนผนังใกล้ที่เปิดประตู
 - ควรมีแผนผังต่างสัมผัสในห้องพักบนแผนผังทั่วไป หรือหากไม่สามารถจัดทำได้ควรให้เจ้าหน้าที่ของโรงแรม อธิบายตำแหน่งของวัตถุต่างๆ ภายในห้อง รวมถึงทางหนีไฟในชั้นนั้น



13. โรงมหรสพ หอประชุม*



หอประชุมต้องจัดให้มีพื้นที่พาดำเนินสำหรับเก้าอี้เป็นคั่นพิการอย่างน้อยหนึ่งที
ทุก ๆ จำนวน 100 ที่นั่ง (ร้อยละ 1) โดย
พื้นที่เฉพาะนี้เป็นพื้นที่ราบขนาดความกว้าง
ไม่น้อยกว่า 0.90 เมตรและความยาวไม่น้อย
กว่า 1.40 เมตร ต่อหนึ่งที่ อยู่ในตำแหน่งที่
ใกล้ประตูทางออก หรือในตำแหน่งที่คนพิการ
เข้าออกได้สะดวก





ข้อมูลโดย : หน่วยวิจัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุและคนพิการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ได้รับทุนสนับสนุนจาก
กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

รศ.ไตรรัตน์ จารุทัศน์ trirat13@gmail.com

รายการอ้างอิง

- * กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราพ.ศ. 2548
- ** คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน
สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ พ.ศ. 2552