**Factsheet**

**ห้องตรวจและคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยง (Modular Screening & Swab Unit)**

* เอสซีจีออกแบบ**ห้องตรวจและคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยง** เพื่อเป็นพื้นที่เสริมสำหรับโรงพยาบาล ด้วยนวัตกรรม Modular System ของ SCG HEIM ช่วยร่นระยะเวลาในการก่อสร้าง และใช้เวลาติดตั้งที่หน้างานเพียง 2 วัน
* ภายในห้องตรวจและคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยง มีระบบที่ช่วยลดโอกาสการติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์และผู้เข้ารับการตรวจหาเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้แก่
  + **ระบบการป้องกันอากาศรั่วไหล (Air tightness)** ที่ช่วยป้องกันฝุ่น เสียง และอากาศ เข้า-ออกตัวอาคาร ทำให้ในตัวอาคารสามารถควบคุมแรงดันอากาศได้เป็นอย่างดี
  + **ระบบ Smart Indoor Air Quality (IAQ Smart)** โดย Living Solution ของเอสซีจี ซึ่งมีระบบควบคุมแรงดันและการหมุนเวียนของอากาศที่สะอาด ปลอดภัย
* ห้องตรวจและคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยง แบ่งออกเป็น 2 ส่วนย่อย คือ
  + **1.) ห้องคัดกรอง (Modular Screening Unit)** จะแบ่งพื้นที่ของแพทย์ พยาบาลที่ทำหน้าที่ตรวจคัดกรอง ออกจากพื้นที่ของผู้ที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อ

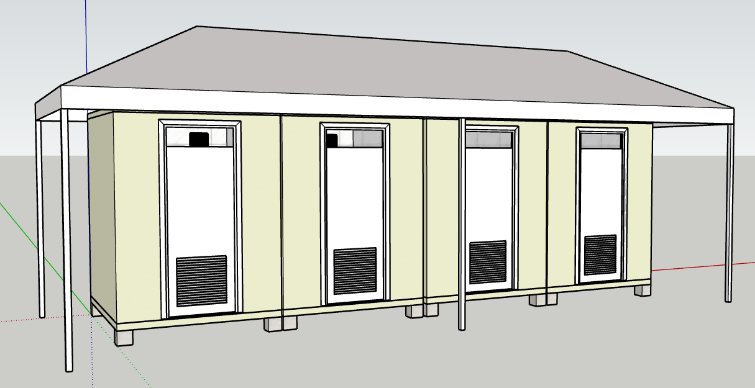


* + - บุคลากรทางการแพทย์จะปฏิบัติงานอยู่ภายใน Modular Unit (พื้นที่สีฟ้า) ที่ปิดสนิท มีประตูเข้าออก 2 ชั้น เพื่อป้องกันอากาศรั่วไหล และพูดคุยซักประวัติของผู้ที่มีความเสี่ยงผ่านกระจกที่มีอุปกรณ์สื่อสาร (Intercom) และภายในห้องคัดกรอง จะถูกปรับความดันอากาศให้เป็นความดันบวก (Positive pressure) ซึ่งเป็นการสร้างให้เกิดแรงดันอากาศภายในห้องที่ผลักอากาศเสียออก และเพิ่ม Bio-polar Ion เพื่อจับเข้ากับโมเลกุลของเชื้อไวรัสที่อาจหลุดรอดเข้ามา จึงช่วยเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรทางแพทย์
    - พื้นที่ของผู้ที่มีความเสี่ยงที่เข้ารับการตรวจจะเป็นพื้นที่โล่ง (พื้นที่สีส้ม) มีอากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อให้เกิดการระบายอากาศ และลดโอกาสการติดเชื้อ
  + **2.) ห้องตรวจหาเชื้อ (Modular Swab Unit)** ในขั้นตอนนี้ถือว่ามีความเสี่ยงสูง เนื่องจากขณะที่ตรวจ ผู้ที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้ออาจจะไอหรือจามทำให้เชื้อไวรัสฟุ้งกระจายออกมา ดังนั้น การออกแบบห้องตรวจจึงจำเป็นต้องมีความรัดกุม



* + - บุคลากรทางการแพทย์จะปฏิบัติงานอยู่ภายในห้องตรวจหาเชื้อ (พื้นที่สีฟ้า) จะถูกปรับความดันอากาศให้เป็นความดันบวก (Positive pressure) ซึ่งเป็นการสร้างให้เกิดแรงดันอากาศภายในห้องที่ผลักอากาศเสียออก และเพิ่ม Bio-polar Ion เพื่อจับเข้ากับโมเลกุลของเชื้อไวรัสที่อาจหลุดรอดเข้ามา
    - พื้นที่ของผู้ที่มีความเสี่ยงที่เข้ารับการตรวจ (พื้นที่สีส้ม) จะถูกแยกออกมาและปรับความดันอากาศให้เป็นกึ่งลบ (Semi-Negative Pressure) หรือความดันลบ (Negative Pressure) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อไวรัส พร้อมเพิ่มการใช้แสงยูวีที่มีความเข้มข้นสูงพิเศษเพื่อฆ่าและทำลายเชื้อโรคต่าง ๆ (UV Germicide) ทุกครั้งหลังการใช้งานห้อง
    - การดำเนินการเก็บตัวอย่าง (Swab) จะทำผ่านแผ่นอะคริลิกที่เจาะเป็นช่อง โดยแพทย์สามารถสอดมือผ่านช่องที่มีถุงมือคลุมด้วยพลาสติกเพื่อทำการเก็บตัวอย่างให้กับผู้ที่เข้ารับการตรวจ เพื่อลดความเสี่ยงในการปนเปื้อนจากผู้ที่เข้ารับการตรวจ ทั้งนี้ ห้องปฏิบัติการทั้งหมดจะแยกเป็นส่วนย่อย ๆ (Cell) เพื่อให้สามารถแยกปิดได้ในกรณีฉุกเฉินที่มีการรั่วระหว่างห้องบุคลากรทางการแพทย์กับห้องผู้เข้ารับการตรวจอีกด้วย
* ห้องปฏิบัติการทั้งหมด จะแยกเป็น Cell ย่อย เพื่อให้สามารถแยกปิดได้กรณีฉุกเฉิน (เกิดการรั่วระหว่างห้องบุคลากรทางการแพทย์กับห้องผู้เข้ารับการตรวจ)
* จำนวนและขนาดห้อง สามารถปรับได้ เพื่อให้เหมาะสมกับจำนวนผู้เข้ารับการคัดกรองและตรวจ และพื้นที่จัดวาง Modular Unit

**ห้องน้ำสำเร็จรูป (Modular Bathroom)**



* ห้องน้ำสำเร็จรูป ซึ่งส่งมอบให้กับโรงพยาบาลต่าง ๆ ในครั้งนี้ ต่อยอดจากการออกแบบและผลิตห้องน้ำสำเร็จรูปซึ่งเอสซีจีมีความเชี่ยวชาญ โดยเน้นการผลิตแบบเบ็ดเสร็จพร้อมใช้งานจากโรงงานเพื่อควบคุมคุณภาพได้ดียิ่งขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการก่อสร้าง ลดการทำงานหน้างานให้เหลือเพียงการเชื่อมต่อเข้ากับระบบส่วนกลางด้วยระบบ Plug & Play
* โดยห้องน้ำสำเร็จรูปที่ส่งมอบให้กับโรงพยาบาลราชวิถี มีจำนวน 12 ห้อง จัดวางแยกการใช้งานเป็น 3 พื้นที่ พื้นที่ละ 4 ห้อง คือ จุดคัดกรองผู้ป่วย จุดที่ผู้ป่วยรอฟังผลการตรวจ และห้องน้ำเฉพาะสำหรับเจ้าหน้าที่และบุคลากรทางการแพทย์ โดยติดตั้งให้เหมาะสมกับเส้นทางการเดินของผู้ใช้งาน ไม่ให้ปะปนกัน และช่วยอำนวยความสะดวกให้แพทย์และพยาบาลในการใช้งานให้มากที่สุด
* โครงสร้างหล่อคอนกรีตทั้งตัวพื้น ผนัง และฝ้า โดยผนังจะมีความหนาเพียง 5 เซนติเมตร แต่มีความแข็งแรงทนทาน
* จุดเด่นที่แตกต่างจากสุขาทั่วไป
  + เน้นการออกแบบฟังก์ชั่นการใช้งานให้เบ็ดเสร็จภายในห้องเดียว โดยมีงานระบบที่อิสระของตัวเองทั้งหมด ซึ่งจะมีทั้งอ่างล้างมือและสุขภัณฑ์อยู่ภายในห้อง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระหว่างผู้ใช้งานแต่ละห้อง
  + ติดตั้งก๊อกน้ำและเครื่องกดสบู่อัตโนมัติ เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสปนเปื้อนจากการใช้งาน รวมทั้งติดตั้งสุขภัณฑ์ของ COTTO รุ่นที่รองรับการเติมน้ำในการกดชำระและการใช้งานหนัก
  + ส่วนห้องน้ำสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ จะมีการติดตั้งฝักบัวเพิ่มเติม
  + ปูกระเบื้องเซรามิคทั้งห้อง ทำให้สะดวกในการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคด้วยสารเคมี
  + ระบบน้ำดีและสุขาภิบาล จะมีการวางจุดต่อเชื่อมต่าง ๆ ให้อยู่ในผนังด้านเดียว เพื่อให้สะดวกกับการเชื่อมต่อระบบเข้ากับระบบส่วนกลาง
  + ออกแบบหลังคาคลุมในลักษณะเต๊นท์ เพื่อให้สะดวกในการเคลื่อนย้ายหรือปรับเปลี่ยนจุดยกตั้งให้เหมาะสมกับสถานการณ์

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***