



มาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตร กับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม *GREEN Health Hotel*





มาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตร กับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

• *GREEN Health Hotel* •



มาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตร กับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม GREEN Health Hotel (ไทย - อังกฤษ)

ISBN

978-616-11-5060-0

พิมพ์ครั้งที่ 2

พ.ศ. 2566

จำนวนพิมพ์

1,200 เล่ม

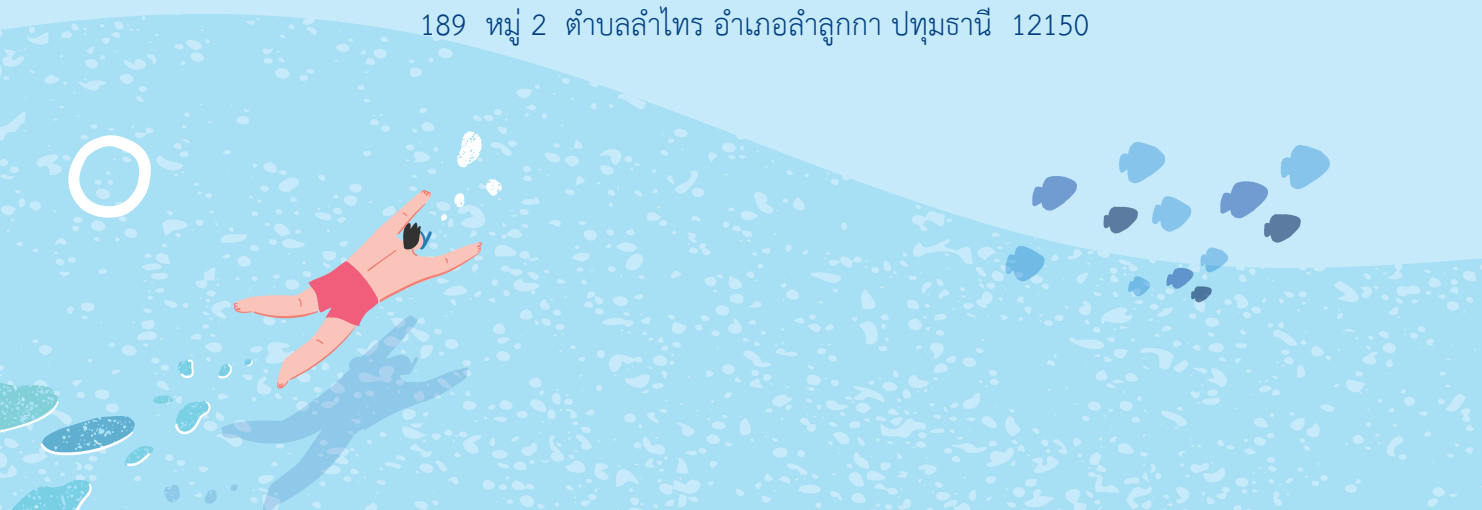
จัดทำโดย :



สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2590-4349
โทรสาร 0-2590-4762
<https://env.anamai.moph.go.th>

ออกแบบและผลิตโดย :

บริษัท มินนี่ กรุ๊ป จำกัด
189 หมู่ 2 ตำบลลำไทร อำเภอลำลูกกา ปทุมธานี 12150



คำนำ

การท่องเที่ยวถือเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของประเทศไทย ซึ่งสามารถดึงดูดกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติได้มากกว่า 35 ล้านคนต่อปี จึงเป็นภาคธุรกิจที่สร้างเศรษฐกิจของประเทศให้เติบโตก้าวหน้าได้ และยังคงติดอันดับ 1 ใน 10 สถานที่ท่องเที่ยวชั้นนำของโลก โดยประเทศไทยมีแหล่งท่องเที่ยวที่ดึงดูดความสนใจติดอันดับโลก กระจายอยู่ตามภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ โดยเฉพาะกรุงเทพฯ ที่ได้รับรางวัลด้านการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลภาคใต้ และภาคตะวันออก รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรมในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้เปรียบในเรื่องราคาห้องพัก ค่าครองชีพที่อยู่ในระดับไม่สูง ทำให้การท่องเที่ยวในไทยมีความคุ้มค่าเงิน (Value for Money) รวมทั้งการคมนาคมที่สะดวกสบายจากโครงสร้างพื้นฐานที่ทยอยพัฒนาเป็นลำดับ ล้วนเป็นจุดแข็งเสริมให้การท่องเที่ยวไทยได้เปรียบในการแข่งขันกับประเทศอื่น ๆ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปัจจุบันได้คลี่คลายลง และมีการเฝ้าระวังการระบาดของโรคเป็นไปตามสถานการณ์ ภาคส่วนธุรกิจด้านการท่องเที่ยว อาทิ โรงแรม รีสอร์ท และกิจการที่เกี่ยวข้อง กำลังเร่งฟื้นฟูสถานประกอบการให้สามารถกลับมาดำเนินกิจการได้ดังเดิม และต้องเร่งสร้างความเชื่อมั่นจากนักท่องเที่ยวไทยและต่างชาติในเรื่องความปลอดภัยด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ โดยต้องกำหนดมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่และโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจที่สถานประกอบการสามารถปรับใช้ได้ตามสถานการณ์ การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของโรงแรมให้ได้มาตรฐาน และการใส่ใจในสุขภาพของผู้รับบริการและพนักงาน

มาตรฐาน **โรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (GREEN Health Hotel)** ฉบับนี้เป็นมาตรฐานด้านวิชาการ เพื่อให้ผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรม รีสอร์ท ใช้เป็นแนวทางในการประเมินตนเอง และปรับปรุงเพื่อรับการรับรองมาตรฐานจากกรมอนามัย และสามารถยกระดับการพัฒนาสู่แนวทางชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ด้วยมาตรการสุขอนามัย การป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ในปัจจุบันและอาจเกิดขึ้นอีกในอนาคต การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพของโรงแรม รีสอร์ท ในประเทศไทยให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติ ปลอดภัยจากโรคภัย มีสุขภาพอนามัยดี และสนับสนุนการเพิ่มรายได้ทางเศรษฐกิจของประเทศให้มากขึ้นต่อไปได้

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม
กรมอนามัย
พฤษภาคม 2566





สารบัญ

1

ความสำคัญของการพัฒนาโรงแรมที่เป็นมิตรกับ
สุขภาพและสิ่งแวดล้อม (GREEN Health Hotel)

3

นิยามศัพท์เฉพาะ

5

หัวใจของการพัฒนาโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
(GREEN Health Hotel) ให้ประสบความสำเร็จ

7

กระบวนการพัฒนาโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
(GREEN Health Hotel)

15

เกณฑ์การประเมินมาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพ
และสิ่งแวดล้อม (GREEN Health Hotel)

19

แบบประเมินมาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
(GREEN Health Hotel)

34

เหตุผล/ ความจำเป็น และข้อมูลเชิงประจักษ์
ในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน

37

หน่วยงานประสานงานและการตรวจประเมินรับรอง

38

ภาคผนวก

- รายละเอียดประกอบการประเมิน GHH 1
- รายละเอียดประกอบการประเมิน GHH 2
- รายละเอียดประกอบการประเมิน GHH 3
- รายละเอียดประกอบการประเมิน GHH 4

48

เอกสารอ้างอิง

49

คณะผู้จัดทำ



Content

53 The Importance of GREEN Health Hotel Development

55 GREEN Health Hotel Development Procedures

63 GREEN Health Hotel Assessment Criteria

67 GREEN Health Hotel Assessment Form

83 Reasons/ Necessity and Empirical Data
in Formulating Standard Criteria

85 Coordination and Certification Agency

86 Annex

- Supporting Details for GHH Assessment 1
- Supporting Details for GHH Assessment 2
- Supporting Details for GHH Assessment 3
- Supporting Details for GHH Assessment 4

96 References

97 Publication Team



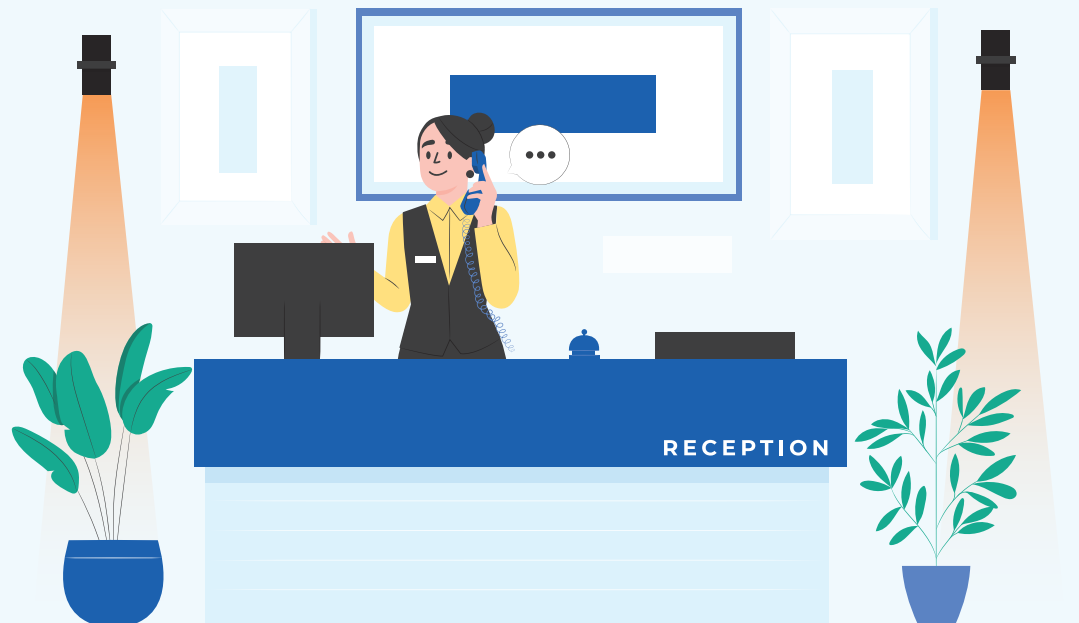
ความสำคัญของการพัฒนาโรงแรม ที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (GREEN Health Hotel)

โรงแรม เป็นสถานที่พักที่จัดตั้งขึ้น แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อลิจิโอเนลลา ตลอดจนการติดเชื้อ โดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจ เพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว สำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นโดยมีค่าตอบแทนตาม พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 และโรงแรมหรือ การประกอบกิจการที่คล้ายคลึง เช่น รีสอร์ท บังกะโล เกสต์เฮาส์ เป็นต้น เป็นสถานประกอบการที่เป็นอันตราย ต่อสุขภาพที่ต้องควบคุมตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เพื่อควบคุมและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น แก่ผู้รับบริการและผู้ประกอบกิจการจากข้อมูลที่ผ่านมา พบว่า ธุรกิจโรงแรมได้รับปัจจัยสนับสนุนจากการขยายตัว เพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และต่างชาติ ส่งผลให้จำนวนห้องพักของโรงแรมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องด้วย ทำให้พบประเด็นปัญหาที่สำคัญด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน เช่น ปัญหาความสะอาด การควบคุม คุณภาพอากาศในอาคาร ความสะอาดของแหล่งที่อาจเป็น

แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อลิจิโอเนลลา ตลอดจนการติดเชื้อ และการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ เป็นต้น อย่างไรก็ตามในปี 2563 การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส โควิดา 2019 ส่งผลกระทบให้ธุรกิจโรงแรมขาดรายได้ เป็นจำนวนมาก และการฟื้นฟูให้กลับมาเหมือนดังเดิมต้อง มีการจัดการด้านต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นด้วย

สถานการณ์อนามัยสิ่งแวดล้อมโรงแรมในประเทศไทย คุณภาพอากาศในอาคารของโรงแรมมีปัญหา ที่สำคัญคือมีฝุ่นละออง ($PM_{2.5}$) พอร์มัลดีไฮด์ เชื้อแบคทีเรีย เชื้อราเกินมาตรฐาน รวมถึงระบบหอดึงเย็น และระบบเก็บกักและส่งน้ำสะอาดไปใช้ภายในอาคาร ซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และแพร่กระจายเชื้อลิจิโอเนลลา และเป็นจุดเสี่ยงที่เชื้อจะเข้าสู่ปอดได้ง่ายที่สุดขณะอาบน้ำ และแปรงฟัน เพราะตรวจพบเชื้อในน้ำที่พุ่งออกมาจาก ฝักบัวและก๊อกน้ำ ใช้ในห้องน้ำ (ปริเยดา โชควิญญ, 2556)





โดยในระหว่างปี 2542 - 2543 สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้มีการเข้าตรวจสอบการระบาดของเชื้อลีสต์โอเนลลาภายในอาคารโรงแรมในเขตกรุงเทพฯ จำนวน 28 แห่ง ต่างจังหวัด 3 แห่ง รวม 31 แห่งโดยการวิเคราะห์หาเชื้อจากห้องเย็น บ่อหรือถังพักน้ำ ถาดรองรับจากเครื่องปรับอากาศ ก๊อกน้ำ และฝักบัว ผลจากการสำรวจพบว่าโรงแรม 24 แห่ง มีมาตรการในการควบคุมเชื้อลีสต์โอเนลลา โดยการใช้สารเคมีควบคุม และมีการขัดล้างทำความสะอาด นอกจากนี้ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ตรวจพบเชื้อในอาคารสำนักงาน 1 แห่งจาก 14 แห่ง ดังนั้นจึงมีการเสนอให้มีการแก้ไข และจัดทำมาตรการป้องกันการเกิดเชื้อลีสต์โอเนลลาต่อไป (จักรกฤษณ์ ศิวงคเดชเทพ, 2558) และในปี 2544 - 2545 สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย ได้จัดทำโครงการจัดทำหลักเกณฑ์ และมาตรฐานควบคุมเหตุรำคาญและกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน โดยได้ดำเนินการสำรวจโรงแรมทั้งสิ้น 20 แห่ง

และทาง OSHA (Occupational Safety and Health Administration) ได้กำหนดค่าของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไว้ที่ 800 ppm ซึ่งพบว่าโรงแรมขนาดใหญ่และขนาดกลางกว่าร้อยละ 30 มีระดับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เกินกว่าค่าที่กำหนดและอัตราการไหลของอากาศจากภายนอกเข้าสู่ภายในของโรงแรมขนาดใหญ่และขนาดกลางกว่าร้อยละ 80 ต่ำกว่าค่าที่เสนอแนะ โดย ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating Air - Conditioning Engineers)

ดังนั้น การพัฒนาโรงแรมที่เป็นมิตรต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ด้วยการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงแรมให้เอื้อต่อการมีสุขภาพดี ของผู้รับบริการและพนักงาน จึงเป็นสิ่งจำเป็น และต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน รวมทั้ง การให้ความสำคัญกับมาตรการการใช้ชีวิตในยุควิถีใหม่ (Next Normal) เพื่อคุ้มครองสุขภาพอนามัย ไม่แพร่เชื้อโรคต่าง ๆ และเพิ่มความมั่นใจให้แก่ ผู้รับบริการโรงแรม ถือเป็นการยกระดับการพัฒนามาตรฐานด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม เพื่อสุขภาพให้มีการพัฒนาในโรงแรมระดับต่าง ๆ มีความสะอาด ปลอดภัย ได้มาตรฐานตามที่กรมอนามัยกำหนดต่อไป





นียบานคำศัพท์

โรงแรม ตามพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547 หมายถึง สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์
ในทางธุรกิจ เพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทาง หรือบุคคลอื่นใด โดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง

1

สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้น
เพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการ
โดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน
หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หรือเพื่อการกุศล
หรือการศึกษา ทั้งนี้ โดยมิใช่เป็นการหาผลกำไร
หรือรายได้มาแบ่งกัน

2

สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้น
โดยมีวัตถุประสงค์
เพื่อให้บริการที่พักอาศัย
โดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือน
ขึ้นไปเท่านั้น

3

สถานที่พักอื่นใด
ตามที่กำหนด
ในกฎกระทรวง

ทั้งนี้ การประกอบกิจการโรงแรม สถานที่พักที่มีใช้โรงแรมที่จัดไว้เพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทาง
หรือบุคคลอื่นใดโดยมีค่าตอบแทน หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตามประกาศ
กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2558

อนามัยสิ่งแวดล้อม

ตามความหมายขององค์การอนามัยโลก หมายถึง องค์ประกอบด้านต่าง ๆ และคุณภาพชีวิตของมนุษย์ที่ถูกกำหนดโดยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ สังคม และจิตวิทยา รวมถึงหลักการและวิธีปฏิบัติในการประเมิน แก้ไข ควบคุม ป้องกันปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งของคนรุ่นปัจจุบัน และรุ่นลูกหลานในอนาคต

การส่งเสริมสุขภาพ

หมายถึง กระบวนการส่งเสริมให้ประชาชนเพิ่มสมรรถนะในการควบคุม และปรับปรุงสุขภาพของตนเองในการบรรลุซึ่งสุขภาวะอันสมบูรณ์ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม



หัวใจของการพัฒนาโรงแรมที่เป็นมิตร กับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

(GREEN Health Hotel) ให้ประสบความสำเร็จ

หัวใจ ของการพัฒนาโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ให้ประสบความสำเร็จได้อย่างยั่งยืน และต่อเนื่อง อยู่ที่ความมุ่งมั่นและความตั้งใจของผู้ประกอบกิจการและผู้ปฏิบัติงาน ด้วยแนวคิดของการพัฒนา เพื่อบริการที่มีคุณภาพ สร้างสรรค์ และหัวใจบริการ การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงแรมและสถานที่พัก เป็นส่วนหนึ่งที่จะสร้างความประทับใจและความเชื่อมั่นต่อการใช้บริการ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจาก หลายภาคส่วนเพื่อให้เกิดความสำเร็จ ประกอบด้วย





เจ้าของกิจการโรงแรม รีสอร์ท บังกะโล หรือเกสต์เฮาส์

มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาลำดับแรก คือ ต้องมีความเข้าใจและให้ความสำคัญในการกำหนดนโยบาย แผนการปฏิบัติการ สนับสนุน และส่งเสริมให้เกิดการดำเนินการ ตลอดจนสร้างการมีส่วนร่วมและประสานความร่วมมือกันของทั้งองค์กร รวมทั้งเป็นแบบอย่างการปฏิบัติตนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและต้นแบบสุขภาพขององค์กร



ผู้ให้บริการ หรือผู้ปฏิบัติงาน

มีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้วยความมุ่งมั่น ตั้งใจ เพื่อให้เกิดการยกระดับเป็นสถานบริการที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ได้รับความเชื่อมั่นจากนักท่องเที่ยวและผู้รับบริการ



ผู้รับบริการ

ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามกิจกรรมที่สถานประกอบการกำหนดขึ้นด้วยความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของการร่วมกันสร้างสุขภาพ ร่วมกันป้องกันและลดการแพร่กระจายโรค รวมทั้งการดูแลสุขภาพแวดล้อมลดการใช้พลังงาน และลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสิ้นเปลือง



เจ้าหน้าที่ภาครัฐ ภาคเอกชน ชมรม สมาคม และภาคีเครือข่าย

ร่วมเป็นพี่เลี้ยง ให้คำชี้แนะ คำแนะนำแก่ผู้ประกอบการในการพัฒนาด้านสุขอนามัย อนามัยสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อยกระดับมาตรฐานการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพในสถานประกอบการที่พัก โรงแรม รีสอร์ท บังกะโล หรือเกสต์เฮาส์ และอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและสร้างรายได้ให้คนในท้องถิ่น



กระบวนการพัฒนาโรงแรม ที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (GREEN Health Hotel)

การพัฒนาโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ด้วยการจัดการด้านสุขอนามัย อนามัยสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย รวมถึงการส่งเสริมถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในโรงแรม รีสอร์ท บังกะโล หรือ เกสต์เฮาส์ ถือเป็นสิ่งสำคัญเป็นลำดับแรก ที่ต้องมีความเข้าใจและให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนา เพื่อให้สถานประกอบกิจการได้รับการยกระดับได้รับการรับรองมาตรฐาน โดยการประเมินรับรองเป็นขั้นตอนสำคัญ ขั้นตอนหนึ่งเพื่อที่ใช้เป็นเครื่องมือกำหนดมาตรฐานสร้างความมั่นใจแก่นักท่องเที่ยว หรือผู้รับบริการ รวมทั้งเป็นแนวทางในการพัฒนาแก่สถานประกอบกิจการ สิ่งสำคัญอีกประการ คือ การพัฒนา และเชื่อมโยงกับมาตรฐานด้านอื่น ๆ รวมถึงการต่อยอดหรือยกระดับ และการปรับปรุงตามข้อเสนอให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาต่อไป

1. การพัฒนามาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

มีประเด็นที่ต้องส่งเสริมและพัฒนาประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่
1

มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่

การจัดบริการสถานที่พักที่สะอาด ปลอดภัยสามารถป้องกันการแพร่ระบาดของโรคได้ ถือเป็น การสร้างความเชื่อมั่นในการใช้บริการให้กับนักท่องเที่ยวและผู้รับบริการ ประกอบด้วย

1. มาตรการคัดกรอง โดยจัดให้มีการคัดกรองพนักงานและผู้รับบริการ เพื่อเป็นการป้องกันมิให้ผู้มีอาการที่สงสัยเข้ามาใช้บริการ หรือ ปฏิบัติงาน หากพบผู้มีอาการป่วยควรแนะนำให้พบแพทย์
2. มาตรการการป้องกันตนเอง เพื่อลดการแพร่ระบาด เช่น
 - 2.1 กำหนดให้นักท่องเที่ยว หรือผู้มารับบริการ ต้องสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า หรือการจัดเตรียมหน้ากากอนามัยหรือ หน้ากากผ้า สำหรับบริการลูกค้าและผู้มาติดต่อในโรงแรม



2.2 จัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1 เมตร
ในการใช้บริการในแผนกต้อนรับ ลงทะเบียน การเงิน และ
แผนกอื่นที่มีลูกค้าใช้บริการจำนวนมาก จัดสถานที่รับรอง
ที่นั่งรอ โซฟาให้มีระยะห่างกันไม่น้อยกว่า 1 เมตร และบริหาร
จัดการดูแลลูกค้า ผู้มาติดต่อ ไม่ให้มีจำนวนหนาแน่นเกินไป
เพื่อลดโอกาสการสัมผัสและความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

2.3 จัดให้มีเจลแอลกอฮอล์ 70% ขึ้นไปสำหรับทำความสะอาดมือ
ไว้บริการลูกค้าในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้
ห้องประชุมสัมมนา ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตู่
ทางเข้า - ออก หรือลิฟต์ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยง
ในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ และให้จัดอีกส่วนหนึ่ง
ไว้เฉพาะสำหรับพนักงานโรงแรม

2.4 กำหนดมาตรการเพื่อลดความแออัด หลีกเลี่ยงการติดต่อสัมผัสระหว่างกัน
เช่น กำหนดจำนวนคนต่อพื้นที่



3. มาตรการทำความสะอาด โดยต้องทำความสะอาดสถานที่ภายในโรงแรมเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะบริเวณ
ที่เป็นจุดเสี่ยงที่มีการใช้งานร่วมกัน เช่น พื้น ราวบันได ลิฟต์ ประตูทางเข้า - ออก ลูกบิดประตู ห้องส้วม เป็นต้น
เมื่อมีการใช้บริการจำนวนมาก ควรเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง ด้วยน้ำยา
ทำความสะอาด และสารฆ่าเชื้อโรค เช่น แอลกอฮอล์ 70% ขึ้นไป หรือโซเดียมไฮโปคลอไรท์ 0.5% หรือน้ำยาฆ่าเชื้อที่มีส่วนผสมของคลอรีน

ส่วนที่ 2

การพัฒนาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมสุขภาพ : **GREEN Health**

1. การกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการ



เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ องค์กร
จำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบายสำคัญจากผู้บริหาร
อย่างชัดเจน และประกาศให้ผู้ปฏิบัติรับทราบ และ
ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด โดยมีการตรวจสอบและติดตาม
ผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

2. การพัฒนาตามเกณฑ์ด้าน GREEN

G Garbage

การจัดการมูลฝอยทุกประเภท



ให้มีการจัดการมูลฝอยทุกประเภทอย่าง ถูกหลักสุขาภิบาล มีการคัดแยกมูลฝอย รวมถึง การร่วมส่งเสริมการดำเนินการลดปริมาณขยะ มูลฝอยที่ต้นทางก่อนที่จะออกสู่สิ่งแวดล้อมตาม หลักการ 3 R

R Restroom

การจัดการห้องส้วมและสิ่งปฏิกูล



ดำเนินการตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมระดับ ประเทศ (HAS) ส่งเสริมความเสมอภาคของผู้รับ บริการทุกเพศทุกวัยมีการจัดการส้วมและสิ่งปฏิกูล ถูกหลักสุขาภิบาล และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

E Energy

การจัดการด้านอนุรักษ์พลังงาน

กำหนดนโยบายและมาตรการประหยัดพลังงาน ที่เป็นรูปธรรม เกิดการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดร่วมกันทั้งองค์กร รวมทั้งส่งเสริม การใช้พลังงานทดแทน



E Environment

การจัดการอาคาร และสิ่งแวดล้อม



• อาคาร สกานที่ต้ง และสภาพแวดล้อม

การจัดสภาพแวดล้อม อาคารสถานที่ที่สะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายนอกและ ภายในอาคารเป็นสัดส่วนสวยงามและมีการจัดการ แสงสว่าง อุณหภูมิ และการระบายอากาศในอาคาร ที่เหมาะสม รวมถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพและการจัดการเพิ่มพื้นที่สีเขียว จัดภูมิทัศน์ต่าง ๆ ให้มีความร่มรื่นสวยงาม

• การจัดการห้องพัก

ความสะอาดของห้องพักเป็นสิ่งสำคัญที่สุดสำหรับ ธุรกิจโรงแรม โดยต้องทำความสะอาดส่วนต่าง ๆ ทั้งส่วน ของเตียงนอน ห้องน้ำห้องส้วม อุปกรณ์ เครื่องใช้ต่าง ๆ ให้มีความสะอาดจัดวางเป็นระเบียบเรียบร้อยก่อนและ หลังการเข้าพัก และที่สำคัญอีกประการ คือ การดูแล ให้คุณภาพอากาศ ภายในห้องพัก มีความเหมาะสม ในการพักผ่อน ประกอบด้วย การจัดให้มีระบบระบาย อากาศที่ดี มีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ สม่ำเสมอ ปรับให้อุณหภูมิในห้องพัก อยู่ที่ 24 - 26 องศาเซลเซียส เพื่อเหมาะกับการพักผ่อน กำหนดให้ มีแผนการตรวจวัดคุณภาพอากาศและสิ่งแวดล้อม ในห้องพักอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เช่น อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ คาร์บอนไดออกไซด์ ฝุ่น แสงสว่าง เป็นต้น

• การจัดการเชื้อแบคทีเรียลีสิจิโอเนลลา (Legionella)

โรคลีเจียนแนร์ (Legionnaires disease) ที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียลีสิจิโอเนลลา นิวโมฟิลา (Legionella Pneumophila) ซึ่งพบได้ทุกภูมิภาคของโลก เชื้อโรคอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีความชื้นสูง และเจริญเติบโตได้ดีในน้ำที่อุณหภูมิ 25 - 50 องศาเซลเซียส ในโรงแรมสามารถพบได้ในหลาย ๆ จุด ได้แก่ หอผึ่งเย็น (Cooling tower) เครื่องทำน้ำร้อน (Water heater tanks) ถาดรองน้ำจากเครื่องปรับอากาศ ก๊อกน้ำ ฝักบัวอาบน้ำ ถังเก็บน้ำสำรองในระบบการกระจายน้ำ (Water distribution system) เป็นต้น ดังนั้น ต้องมีการล้างทำความสะอาดจุดต่าง ๆ ข้างต้น และฆ่าเชื้อโรคด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส หรือน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ทำการตรวจและวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรียลีสิจิโอเนลลา (Legionella) อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี โดยสามารถจัดการให้เป็นไปตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

• การบำบัดน้ำเสีย และการควบคุมสัตว์และแมลงพาหะนำโรค

โรงแรมต้องดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียของโรงแรม และการระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม และได้มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) อีกประการคือ มีการควบคุมสัตว์และแมลงพาหะนำโรคด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่ปลอดภัย ไม่ให้มีพาหะนำโรคต่าง ๆ ในสถานบริการได้



• การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานที่ส่งเสริมสุขภาพ

สถานที่ส่งเสริมสุขภาพในมาตรการนี้ ประกอบด้วย การจัดการสระว่ายน้ำและคุณภาพน้ำในสระ ต้องมีการทำความสะอาดจุดให้บริการต่าง ๆ ในอาคารเป็นประจำทุกวัน มีป้ายหรือข้อความแสดงกฎ/ ข้อบังคับ มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ รวมทั้งมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน และการจัดสภาพแวดล้อมในห้องออกกำลังกาย (ฟิตเนส) ต้องดำเนินการให้มีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการออกกำลังกายหรือการให้บริการ มีการทำความสะอาดอุปกรณ์จัดวางอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างเหมาะสมกับการใช้งาน และมีบุคลากรคอยให้บริการ ให้คำแนะนำ ดูแล หรือสอนออกกำลังกายอย่างถูกต้อง



- **ความปลอดภัยในโรงแรมและการจัดการสารเคมี**

มาตรการด้านความปลอดภัยของโรงแรม และลูกค้าที่มาใช้บริการนั้นว่ามีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจโรงแรมในปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยป้องกันความเสียหายของชีวิตและทรัพย์สินของลูกค้าและของโรงแรมเอง ที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากปัจจัยต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีหากจะเกิดความเสียหายบ้างจากเหตุสุดวิสัยต่าง ๆ ก็จะไม่เสียหายมากมายนัก ในการดำเนินธุรกิจโรงแรมให้ได้รับความน่าเชื่อถือ และป้องกันเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อธุรกิจ โรงแรมควรจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ประกอบด้วย การป้องกันอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟ สภาพการทำงานที่ปลอดภัยและการมีสถานที่จัดเก็บสารเคมีโดยเฉพาะ แยกประเภทสารเคมี จัดเก็บเป็นสัดส่วน มีการจัดทำข้อมูลด้านความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละประเภทและจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน ทั้งนี้ให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนด

N Nutrition

การจัดการสุภาพโภชนาการ อาหารปลอดภัย และน้ำดื่ม - น้ำใช้



- **การจัดการสุภาพโภชนาการ**

เพื่อบริหารจัดการและควบคุมสิ่งแวดล้อม รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมอาหารของโรงแรมให้สะอาด ปลอดภัย ปราศจากเชื้อโรค หนองพยาธิ และสารเคมีต่าง ๆ ซึ่งเป็นอันตราย หรืออาจเป็นอันตรายต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพอนามัยและการดำรงชีวิตของผู้บริโภค ได้แก่ การจัดสถานที่รับประทานอาหาร สถานที่ปรุง - ประกอบอาหารต้องสะอาด เป็นระเบียบ แยกเป็นสัดส่วน มีการจัดการอาหารแต่ละประเภท ให้สะอาดปลอดภัย รวมถึงภาชนะ อุปกรณ์ เครื่องใช้และผู้สัมผัสอาหารก็ต้องสะอาด ปลอดภัย ปราศจากเชื้อโรค เป็นต้น ทั้งนี้ การดำเนินงานภาพรวมต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561

- **อาหารปลอดภัย**

ให้โรงแรมเลือกอาหารจากแหล่งที่เชื่อถือได้
ไม่มีสิ่งปนเปื้อน สารเคมีหรือ
สิ่งแปลกปลอมในอาหาร



- **การจัดการคุณภาพน้ำดื่ม - น้ำใช้**

ให้สะอาดและปลอดภัย

จะต้องปราศจากเชื้อที่อาจทำให้เกิดโรคโดยน้ำเป็นสื่อ
ไม่มีสารพิษเจือปน และหากมีแร่ธาตุ หรือสารบางอย่าง
ปนอยู่ ต้องไม่เกินกว่าที่มาตรฐานกำหนดไว้

3. การพัฒนาตามเกณฑ์ด้าน Health

การจัดการด้านการส่งเสริมสุขภาพ ที่มีความจำเป็นและเชื่อมโยงกัน เพื่อการมีสุขภาพดี อาทิ การดูแลด้านสุขภาพของพนักงาน และจัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลด้านส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม ในหน่วยงาน และการจัดบริการด้านการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้รับบริการ หรือลูกค้า เป็นต้น



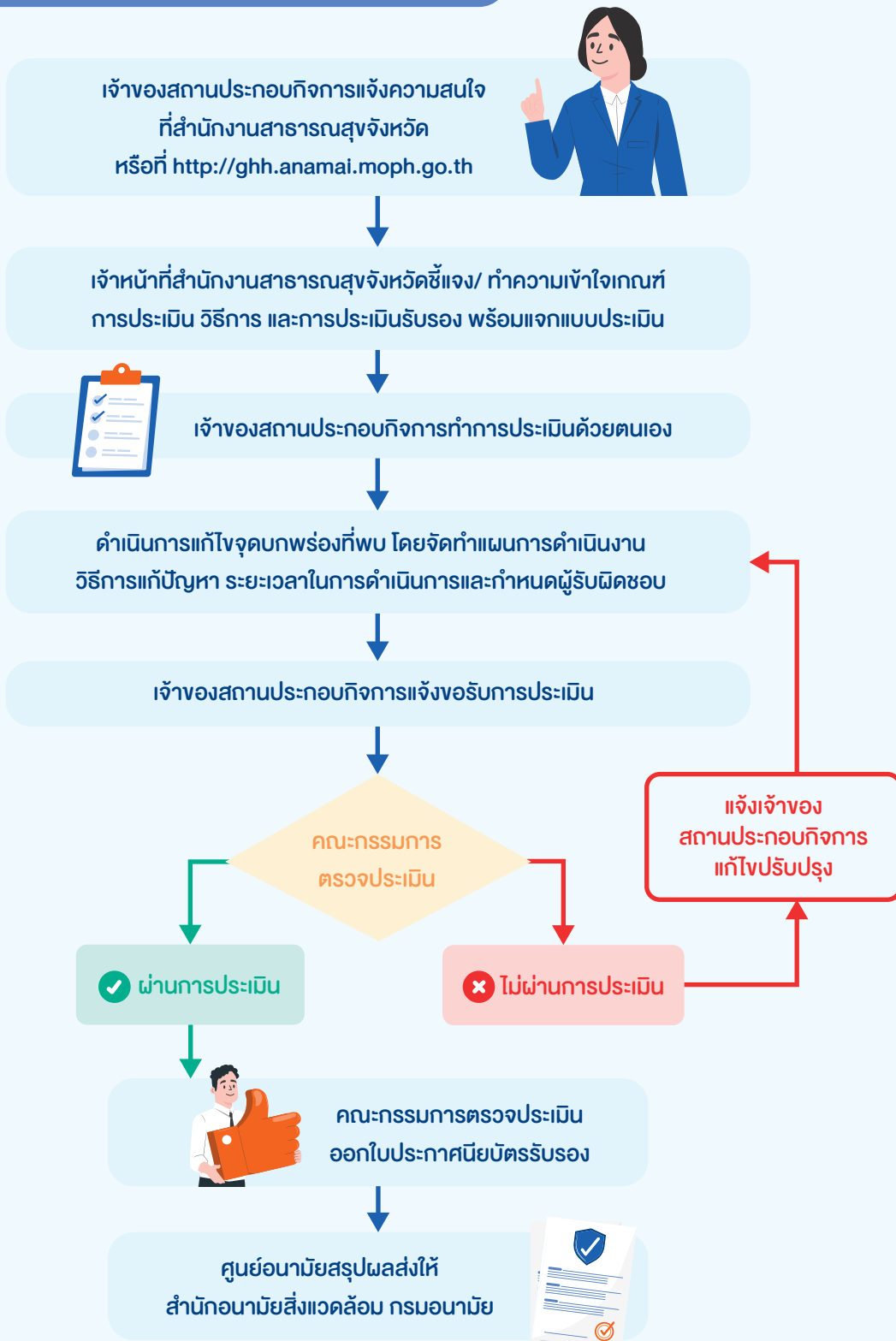
2. ขั้นตอนการประเมินรับรองมาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

การประเมินรับรองมาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (GREEN Health Hotel) ด้วยการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมสุขภาพในโรงแรม เพื่อเป็นการยกระดับและสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้บริการ โดยเจ้าของสถานประกอบการประเภทโรงแรม หรือการประกอบกิจการที่คล้ายคลึงกันต้องมีการศึกษาข้อมูล และทำความเข้าใจกับหลักเกณฑ์การประเมิน พร้อมทั้งประเมินตนเองในความเป็นไปได้ สำหรับการพัฒนา เพื่อขอรับการประเมินดังกล่าวด้วย สำหรับขั้นตอนการประเมินรับรอง สรุปได้ดังนี้



- 1 เจ้าของสถานประกอบการที่มีความสนใจสามารถรับรายละเอียดมาตรฐานและขั้นตอนการประเมินรับรองมาตรฐานได้จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ที่สถานประกอบการนั้นตั้งอยู่ หรือสมัครได้ที่เว็บไซต์ <http://ghh.anamai.moph.go.th>
- 2 เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชี้แจง ทำความเข้าใจขั้นตอนการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐาน และแนวทาง/ วิธีการในการดำเนินการให้กับเจ้าของสถานประกอบการทราบ หรือศึกษามาตรฐานด้วยตนเอง สามารถดาวน์โหลดได้ในเว็บไซต์ข้างต้น
- 3 เจ้าของสถานประกอบการทำการประเมินด้วยตนเองตามแบบประเมิน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการแก้ไขจุดบกพร่อง
- 4 เจ้าของสถานประกอบการดำเนินการแก้ไขจุดบกพร่องที่พบ โดยจัดทำแผนการดำเนินงาน วิธีการแก้ปัญหา ระยะเวลาในการดำเนินการ และกำหนดผู้รับผิดชอบ หากพบปัญหาที่ยากเกินกว่าจะแก้ไขด้วยตนเองหรือมีข้อสงสัย สามารถขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัด
- 5 ติดต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อขอรับการประเมิน จากคณะกรรมการตรวจประเมินรับรองมาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (GREEN Health Hotel)
- 6 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดประสานคณะกรรมการฯ เพื่อเข้าตรวจประเมิน โดยการประเมินผ่านระบบออนไลน์ที่ <http://ghh.anamai.moph.go.th> และสถานประกอบการต้องผ่านการประเมินตามเกณฑ์ประเมินทุกข้อ หากพบข้อบกพร่องที่ทำให้ไม่ผ่านการประเมินให้สถานประกอบการทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จ และขอรับการประเมินอีกครั้ง
- 7 เมื่อผ่านการประเมินจะได้รับใบประกาศนียบัตรรับรองผลการผ่านการประเมินมาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (GREEN Health Hotel) และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ส่งผลการประเมินให้กับศูนย์อนามัย
- 8 ศูนย์อนามัยสรุปผลส่งให้สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

3. ลำดับขั้นตอนการขอรับการประเมินรับรอง



4. คณะกรรมการตรวจประเมินรับรองมาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (GREEN Health Hotel)

1. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อมของศูนย์อนามัยในพื้นที่
2. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
3. เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
4. เจ้าหน้าที่สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัด
5. หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการฯ ต้องประกอบด้วย 3 ใน 5 ของหน่วยงาน
ทั้งนี้ สามารถปรับเปลี่ยนองค์ประกอบของคณะกรรมการฯ
ได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่



5. การรับรองมาตรฐาน

การรับรองมาตรฐานโดยคณะกรรมการ
ตรวจประเมินรับรองมาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตร
กับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (GREEN Health
Hotel) มีอายุการรับรอง 2 ปี หลังจากนั้น
สถานประกอบกิจการสามารถขอรับการตรวจ
ประเมินเพื่อต่ออายุใหม่ได้



6. การประกาศเกียรติคุณ

คณะกรรมการตรวจประเมินโดยศูนย์อนามัย
ที่รับผิดชอบพื้นที่ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุข
จังหวัด มอบใบประกาศนียบัตรให้กับเจ้าของ
สถานประกอบกิจการที่ผ่านการประเมิน



7. การติดตามตรวจสอบ

ติดตามตรวจสอบ โดยคณะกรรมการ
ตรวจประเมินรับรองมาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตร
กับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (GREEN Health
Hotel) สุ่มประเมินเพื่อการพัฒนาอย่างน้อย
ปีละ 1 ครั้ง

เกณฑ์การประเมินมาตรฐานโรงแรม ที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

(**GREEN** Health Hotel)



การพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมสุขภาพในโรงแรม มีหลายประเด็นที่ต้องการส่งเสริม และพัฒนาประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่
1

**เกณฑ์การประเมินด้านการป้องกัน
การแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่**

ส่วนที่
2

เกณฑ์การประเมินด้าน GREEN Health

2.1 การกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการด้าน GREEN Health Hotel

2.2 เกณฑ์การประเมินด้าน GREEN Health

G : Garbage

R : Rest Room

E : Energy

E : Environment

N : Nutrition

Health



การจัดการขยะ
มูลฝอยทุกประเภท



การจัดการห้องส้วม
และสิ่งปฏิกูล



การอนุรักษ์
พลังงาน



การจัดการอาคาร
และสิ่งแวดล้อม



การจัดการ
สุขาภิบาลอาหาร
อาหารปลอดภัย
และน้ำดื่ม - น้ำใช้



การส่งเสริม
สุขภาพ

ส่วนที่ 1

เกณฑ์การประเมินด้านการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่

1. จัดให้มีระบบการคัดกรองพนักงาน ผู้รับบริการและนักท่องเที่ยว
2. มีมาตรการติดตามข้อมูลของผู้รับบริการ และผู้มาติดต่อ
3. มีมาตรการกำกับการสวมใส่หน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้า
4. จัดให้มีอุปกรณ์ทำความสะอาดไว้บริการ
5. กำหนดมาตรการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล
6. กำหนดมาตรการเพื่อลดความแออัด
7. การทำความสะอาดบริเวณทั่วไปและบริเวณจุดเสี่ยง
8. การกำจัดมูลฝอยที่ปนเปื้อนสารคัดหลั่งจากผู้รับบริการอย่างเข้มงวด
9. การสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันโรค

ส่วนที่ 2

เกณฑ์การประเมินด้าน GREEN Health

1. การกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการ



1. มีการกำหนดนโยบาย ผู้รับผิดชอบ จัดทำแผนการดำเนินงาน สร้างกระบวนการสื่อสารให้เกิดการพัฒนาด้านสุขอนามัย อนามัยสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และส่งเสริมสุขภาพอย่างมีส่วนร่วมของทุกคนในองค์กร

2. การพัฒนากิจกรรม GREEN



G : Garbage

2. มีการลดปริมาณมูลฝอย และการคัดแยกมูลฝอยในโรงแรม
3. มีการจัดการมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล



R : Rest Room

4. มีการพัฒนาส้วมตามมาตรฐาน สะอาด เพียงพอ ปลอดภัย (HAS) ในอาคารที่เป็นพื้นที่ส่วนกลาง
5. มีส้วมสำหรับผู้พิการ ได้ตามมาตรฐาน เป็นไปตาม พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
6. มีนวัตกรรมส้วมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



E : Energy

7. มีการดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานที่เป็นรูปธรรมเกิดการปฏิบัติตามมาตรการร่วมกันทั้งองค์กร หรือมีการใช้พลังงานทางเลือก

2. การพัฒนากิจกรรม GREEN

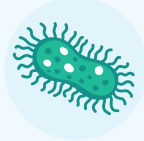
E : Environment



8. มีการดำเนินการด้านสุขลักษณะอาคาร และพื้นที่โดยรอบให้สะอาด เป็นระเบียบ ด้วยกิจกรรมที่ส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน และเพิ่มพื้นที่สีเขียว และจัดภูมิทัศน์สวยงาม



9. การจัดการแสงสว่าง อุณหภูมิ และการระบายอากาศในอาคารเหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน และผู้รับบริการ หรือเป็นไปตามกฎหมายกำหนด



10. การจัดการห้องพักให้มีสภาพแวดล้อมที่สะอาด ไม่เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค และเหมาะสมกับการพักผ่อน



11. การจัดการแบคทีเรียชนิดลีสี่โอเนลลา (*Legionella* spp.) ด้วยการควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้ออย่างเหมาะสม และเป็นไปตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสี่โอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย



12. การบำบัดน้ำเสียต้องมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียของโรงรวมการระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วได้มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง และจัดทำรายงานการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กฎหมายกำหนด



13. มีการควบคุมสัตว์และแมลงพาหะนำโรคทั้งภายในและภายนอกอาคารให้มีความสะอาด สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงและสัตว์พาหะนำโรค

14. มีการจัดอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานที่ส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่

- สระว่ายน้ำสะอาด เป็นสัดส่วน มีการควบคุมคุณภาพน้ำเหมาะสมไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพผู้รับบริการ
- ห้องออกกำลังกาย (ฟิตเนส) สะอาด เป็นสัดส่วน มีบุคลากรที่มีความรู้ในการสอน และแนะนำการออกกำลังกาย



15. ความปลอดภัย

- การป้องกันอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟ เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด
- กำหนดกฎระเบียบ ขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย และมีสภาพการทำงานที่ปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงาน
- สารเคมีมีการจัดเก็บแยกเป็นสัดส่วน มีป้ายบ่งชี้ มีข้อมูลด้านความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละประเภท และมีการจัดการสารเคมีไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชน

2. การพัฒนากิจกรรม GREEN



N : Nutrition

16. การจัดการสุขาภิบาลอาหารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561



17. การจัดการอาหารปลอดภัย เลือกอาหารจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ไม่ปนเปื้อนสารเคมีหรือสารกำจัดศัตรูพืช และมีมาตรฐานอาหารปลอดภัยรับรอง



18. น้ำดื่ม - น้ำใช้

- น้ำดื่มจัดเก็บในสถานที่สะอาด ภาชนะบรรจุสะอาด ปิดสนิท มีเลขสารบบอาหาร (อย.) และเครื่องกรองน้ำต้องสะอาด เปลี่ยนไส้กรองตามระยะเวลาที่กำหนด
- น้ำใช้ได้มาตรฐานน้ำประปาของการประปานครหลวง/ การประปาส่วนภูมิภาค หรือเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 มีการตรวจสอบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ

3. การจัดกิจกรรม Health



Health

19. มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้รับบริการ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้รับบริการมีสุขภาพดี



20. มีการจัดส่งเสริมสุขภาพพนักงาน เพื่อส่งเสริมให้พนักงานมีสุขภาพดี





แบบประเมิน

มาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตร
กับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
(**GREEN** Health Hotel)



แบบประเมินมาตรฐานโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
(GREEN Health Hotel)

ชื่อโรงแรม.....

ที่อยู่.....

เลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการ.....วันหมดอายุ.....

☐ โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก

☐ โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือ สถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร

☐ โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วย สถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา

☐ โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วย สถานบริการและห้องประชุมสัมมนา

เลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ.....วันหมดอายุ.....

จำนวนห้องพัก.....ห้อง ห้องประชุม.....ห้อง สระว่ายน้ำ.....สระ พิตเนสห้อง

ชื่อผู้ติดต่อ..... เบอร์โทรศัพท์.....

สรุปผลการประเมิน

ผลการประเมิน (ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินทุกข้อ) วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการประเมิน
1	เกณฑ์การประเมินด้านการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค	
2	เกณฑ์การประเมินด้าน GREEN Health	

คณะกรรมการผู้ตรวจประเมิน

1. ลงชื่อ.....

()

หน่วยงาน.....

2. ลงชื่อ.....

()

หน่วยงาน.....

3. ลงชื่อ.....

()

หน่วยงาน.....

4. ลงชื่อ.....

()

หน่วยงาน.....

5. ลงชื่อ.....

()

หน่วยงาน.....

ส่วนที่ 1 เกณฑ์การประเมินด้านการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่

คำชี้แจง เกณฑ์การประเมินนี้ใช้ประเมินในกรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ หรือโรคติดต่ออุบัติใหม่ และผลการประเมินให้เป็นไปตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจประเมิน

เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน		ข้อเสนอแนะ
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1. จัดให้มีระบบการคัดกรองพนักงาน ผู้รับบริการ และนักท่องเที่ยว	มีการตรวจวัดอุณหภูมิของพนักงานและผู้รับบริการทุกครั้ง และทำสัญลักษณ์ให้กับผู้ที่ผ่านการคัดกรอง (ถ้ามีอุณหภูมิสูงเกิน 37.5 องศาเซลเซียส ห้ามปฏิบัติงานหรือใช้บริการ และแนะนำให้พบแพทย์)			
2. มีมาตรการติดตามข้อมูลของผู้รับบริการและผู้มาติดต่อ	มีระบบการติดตามข้อมูลของผู้รับบริการและผู้มาติดต่อในโรงแรม เช่น การใช้แอปพลิเคชันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ตามที่ทางราชการกำหนด หรือ ใช้มาตรการควบคุมการเข้า - ออกด้วยการบันทึกข้อมูลและรายงานทดแทน			
3. มีมาตรการกำกับการสวมใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า	มีการกำกับการให้ผู้รับบริการสวมใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า หรืออาจจัดให้มีบริการหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า สำหรับบริการลูกค้าและผู้มาติดต่อในโรงแรม			
4. จัดให้มีอุปกรณ์ทำความสะอาดไว้บริการ	จัดให้มีเจลแอลกอฮอล์ สำหรับทำความสะอาดมือไว้บริการในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ประตูทางเข้า - ออกหน้าลิฟต์ เป็นต้น			
5. กำหนดมาตรการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล	จัดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1 เมตร			
6. กำหนดมาตรการเพื่อลดความแออัด	จำกัดจำนวนคนให้ เพื่อลดความแออัด หลีกเลี่ยงการติดต่อสัมผัสระหว่างกัน			
7. การทำความสะอาดบริเวณทั่วไปและบริเวณจุดเสี่ยง	มีการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์ เครื่องใช้ และสถานที่ภายในโรงแรมเป็นประจำทุกวัน และเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาด โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยง ที่มีการใช้งานร่วม จุดสัมผัสร่วมอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง			
8. การจัดการมูลฝอยที่ปนเปื้อนสารคัดหลั่งจากผู้รับบริการอย่างเข้มงวด	จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด มัดปากถุงให้แน่น เก็บรวบรวมไว้ยังที่พักขยะและกำจัดอย่างถูกวิธี โดยผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์อันตรายส่วนบุคคลอย่างรัดกุมทุกครั้ง			
9. การสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันโรค	มีมาตรการสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันโรคในพนักงาน ด้วยการส่งเสริมให้พนักงานรับการฉีดวัคซีนครบโดส เพื่อการป้องกันโรค โดยความครอบคลุมของการรับวัคซีนสำหรับพนักงานให้เป็นไปตามที่ราชการกำหนด			

ส่วนที่ 2 เกณฑ์การประเมินด้าน GREEN Health

คำชี้แจง สกานประกอบกิจการโรงแรม รีสอร์ท ต้องดำเนินการให้ ผ่านทุกข้อ

กรณีผลการประเมินเป็น ไม่มีการ ในกิจกรรมซึ่งเป็นไปตามประเภทของโรงแรมที่ได้ขออนุญาตไว้กับทางราชการ ให้คณะกรรมการตรวจประเมินพิจารณาให้ผ่านการประเมินในกิจกรรมนั้น และเป็นไปตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจประเมิน

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่ให้บริการ	
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกระบวนการพัฒนา						
การกำหนดนโยบาย และการบริหารจัดการด้าน GREEN Health Hotel	1. มีการกำหนดนโยบาย ผู้รับผิดชอบจัดทำแผนดำเนินงาน สร้างกระบวนการสื่อสารให้เกิดการพัฒนาด้านสุขอนามัยอนามัย สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ อย่างมีส่วนร่วมของทุกคนในองค์กร	1. มีการกำหนดนโยบายด้านการส่งเสริมสุขภาพ สุขอนามัย อนามัยสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย เพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงาน และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนรับทราบ				
		2. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบ วิธีการในการดำเนินการตามนโยบายที่กำหนดไว้				
		3. มีแผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามเกณฑ์ GREEN Health Hotel และมีการดำเนินงานตามแผนที่กำหนด				
		4. มีการสื่อสารสาธารณะเพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วมทั้งองค์กร				
		5. การตรวจติดตาม ทบทวน และประเมินผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริมสุขภาพ สุขอนามัย อนามัยสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย				
ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินงานพัฒนาตามเกณฑ์ GREEN						
G : Garbage การจัดการมูลฝอยทุกประเภท	2. มีการลดปริมาณมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอยในโรงแรม	1. มีการดำเนินการตามมาตรการ 3 R (Reduce Reuse Recycle) อย่างเป็นรูปธรรม				
		2. มีการคัดแยกมูลฝอยทั่วไป คือ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย มูลฝอยอื่น ๆ				
	3. มีการจัดการมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ	1. ผู้ปฏิบัติงานในการเก็บ และขนมูลฝอยต้องสวมชุดที่รัดกุม และสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม				
		2. มีภาชนะรองรับมูลฝอย เพียงพอ มีฝาปิดมิดชิด และแยกตามประเภทมูลฝอย				

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มีบริการ	
G : Garbage การจัดการ มูลฝอย ทุกประเภท	3. มีการจัดการมูลฝอย อย่างถูกสุขลักษณะ	3. มีการกำหนดเส้นทางและเวลาในการ เคลื่อนย้ายมูลฝอย ไม่ให้มีการสะสม หรือ มีมูลฝอยตกค้าง และล้างทำความสะอาด รถเข็นเคลื่อนย้ายมูลฝอย หลังจากเสร็จสิ้น ภารกิจในแต่ละวัน				
		4. มีที่พักรวมมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ และ เก็บรวบรวมมูลฝอยส่งไปกำจัดอย่าง สม่ำเสมอตามวัน เวลา ที่กำหนดไม่ให้เกิดการสะสมหรือมูลฝอยตกค้าง				
R : Restroom การจัดการ ห้องส้วม และสิ่งปฏิกูล	4. มีการพัฒนาส้วม สาธารณะตาม มาตรฐานสะอาด เพียงพอ ปลอดภัย (HAS) ในอาคารที่ เป็นพื้นที่ส่วนกลาง ของโรงแรม	ความสะอาด (Health : H)				
		1. พื้น ผนัง เพดาน โถส้วม ที่ก่ดโถส้วม โถปัสสาวะ ที่ก่ดโถปัสสาวะ สะอาด ไม่มี คราบสกปรก อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้				
		2. น้ำใช้สะอาด เพียงพอ และไม่เป็นแหล่ง เพาะพันธุ์ยุง ภาชนะกักเก็บขันทักน้ำ อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้				
		3. กระจายชำระเพียงพอต่อการใช้งาน ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ (อาจจำหน่าย หรือบริการฟรี) หรือมีสายฉีดน้ำชำระ ที่สะอาด อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้				
		4. อ่างล้างมือ ก๊อกน้ำ กระจกสะอาด ไม่มี คราบสกปรก อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้				
		5. สบู่ล้างมือ พร้อมให้ใช้ตลอดเวลาที่เปิด ให้บริการ				
		6. ถังรองรับมูลฝอยสะอาด มีฝาปิด อยู่ใน สภาพดี ไม่รั่วซึม ตั้งอยู่ในบริเวณอ่างล้างมือ หรือบริเวณใกล้เคียง				
		7. มีการระบายอากาศดี และไม่มีกลิ่นเหม็น				
		8. สภาพท่อระบายสิ่งปฏิกูลและถังเก็บกัก ไม่รั่วแตกหรือชำรุด				
		9. จัดให้มีการทำความสะอาด และระบบ การควบคุมตรวจตราเป็นประจำ				

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มีบริการ	
R : Restroom การจัดการ ห้องส้วม และสิ่งปลูกสร้าง	4. มีการพัฒนาส้วม สาธารณะตาม มาตรฐานสะอาด เพียงพอ ปลอดภัย (HAS) ในอาคารที่ เป็นพื้นที่ส่วนกลาง ของโรงแรม	ความเพียงพอ (Accessibility : A) 10. จัดให้มีส้วมนั่งราบอย่างน้อยหนึ่งที่นั่ง				
		11. ส้วมสาธารณะพร้อมใช้งานตลอดเวลา ที่เปิดให้บริการ				
		ความปลอดภัย (Safety : S) 12. บริเวณที่ตั้งส้วมต้องไม่อยู่ใกล้ตา/เปลี่ยว				
		13. กรณีที่มีห้องส้วมตั้งแต่ 2 ห้องขึ้นไป ให้แยกเป็นห้องส้วมสำหรับชาย - หญิง โดยมีป้ายหรือสัญลักษณ์ชัดเจน				
		14. ประตูที่จับเปิด - ปิด และที่ล็อคด้านใน สะอาด อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้				
		15. พื้นห้องส้วมแห้ง				
		16. แสงสว่างเพียงพอ สามารถมองเห็น ได้ทั่วบริเวณ				
	5. มีส้วมสำหรับผู้พิการ ได้ตามมาตรฐาน เป็นไปตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	1. จัดให้มีส้วมนั่งราบสำหรับผู้พิการ ผู้สูงวัย หญิงตั้งครรภ์อย่างน้อยหนึ่งที่นั่งในบริเวณ ที่สะดวก เข้าถึงได้ง่าย *ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย 1 ห้อง และมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้ พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564				
	6. มีนวัตกรรม ส้วมที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม	1. มีการสร้างนวัตกรรม เพื่อประหยัด พลังงาน เช่น ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ การใช้พลังงานทดแทน เป็นต้น 2. มีการสร้างบรรยากาศที่ดีในห้องส้วม โดยการนำสมุนไพรมาวางในห้องส้วม เพื่อให้เกิดกลิ่นหอมไม่มากจนฉุน 3. มีการใช้สารชีวภาพและสารเคมีที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมในการทำความสะอาด ห้องส้วม				

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มีบริการ	
E : Energy การจัดการ ด้านอนุรักษ์ พลังงาน	7. มีการดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานที่เป็นรูปธรรม เกิดการปฏิบัติตามมาตรการร่วมกันทั้งองค์กร หรือมีการใช้พลังงานทางเลือก	1. มีนโยบายและมาตรการประหยัดพลังงานที่เป็นรูปธรรมเกิดการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดร่วมกันทั้งองค์กร ตัวอย่างเช่น - กำหนดเวลาเปิดปิดเครื่องใช้ไฟฟ้า - การตั้งค่าอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส - ส่งเสริมการใช้จักรยานในพื้นที่โรงแรม - รณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด				
		2. มีการดำเนินกิจกรรมประหยัดพลังงานที่สอดคล้องกับนโยบาย มีประสิทธิภาพ และมีการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนหรือพลังงานทางเลือก				
		3. มีการประเมินผลสำเร็จของการดำเนินการที่ชัดเจน				
E : Environment การจัดการ อาคารและ สิ่งแวดล้อม	8. การจัดการด้านสุขลักษณะอาคารและพื้นที่โดยรอบ	1. มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ การเพิ่มพื้นที่สีเขียว และพื้นที่พักผ่อนที่สร้างความรู้สึกผ่อนคลายสำหรับผู้รับบริการและพนักงาน				
		2. กำหนดพื้นที่ใช้งานอย่างชัดเจน มีการดูแลรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยทั้งภายนอกอาคาร ภายในอาคาร และมีป้ายสัญลักษณ์บอกไว้ชัดเจน				
		3. จัดพื้นที่ส่วนกลางให้สะอาด จัดวางอย่างเหมาะสม เป็นระเบียบ และปลอดภัย เช่น ห้องออกกำลังกาย สปา ห้องประชุม โรงอาหารพนักงาน ห้องเก็บวัสดุสิ่งของ ฯลฯ				
		4. มีการดำเนินงานกิจกรรมที่ส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน เช่น กิจกรรม 5ส สถานที่ทำงานน่าอยู่น่าทำงานฯ (Healthy Workplace Happy for Life) เป็นต้น				

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มีบริการ	
E : Environment การจัดการ อาคารและ สิ่งแวดล้อม	9. การจัดการแสงสว่างอุณหภูมิและการระบายอากาศในอาคาร	1. มีการจัดแสงสว่างเป็นไปตามกฎหมายกำหนด				
		2. มีการจัดการความร้อน อุณหภูมิ อย่างเหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน และผู้รับบริการ				
		3. จัดให้มีการระบายอากาศภายในอาคารที่ดี มีการจัดการคุณภาพอากาศในอาคารบริเวณ ห้องโถง ลิฟต์ ห้องประชุม ห้องพัก ห้องออกกำลังกาย ฯลฯ และมีการตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เช่น อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ การเคลื่อนที่ของอากาศ ฝุ่นละออง (TSP PM ₁₀) เป็นต้น (ตามประกาศกรมอนามัยเรื่องค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ พ.ศ. 2565)				
	10. การจัดการห้องพัก	1. มีการทำความสะอาดพื้น ผ้าม่าน พรม ห้องส้วม เฟอร์นิเจอร์ และสิ่งของ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ โซฟา ตู้เสื้อผ้า รมิโทโทรศัพท์ ปลั๊กไฟ สวิตช์ไฟ เป็นต้น ให้สะอาด เป็นระเบียบก่อนและหลังการเข้าพัก				
		2. มีการดูแลความสะอาดของชุดเครื่องนอน อุปกรณ์อาบน้ำ และของใช้ส่วนตัว เช่น หมอน ผ้าห่ม ผ้าปูที่นอน ผ้าเช็ดตัว เสื้อคลุมอาบน้ำ แก้วน้ำ เป็นต้น ให้สะอาด และเปลี่ยนทุกครั้งที่มีการเข้าพัก				
	11. การจัดการเชื้อแบคทีเรียชนิดลีสี่โอเนลลา (<i>Legionella</i> spp.) (รายละเอียดประกอบการประเมิน GH 1)	1. ดำเนินการและจัดการหอผึ่งเย็นให้มีจำนวนเพียงพอการใช้งานตั้งอยู่ห่างจากบ้านเรือน ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการฟุ้งกระจายของละอองน้ำ และมีระบบควบคุมและบำบัดน้ำในหอผึ่งเย็น และมีป้ายเตือนต่าง ๆ แสดงไว้ชัดเจน (ตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสี่โอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย)				
		2. ดำเนินการให้ถึงเก็บน้ำสะอาดมีการควบคุมระดับคลอรีนตกค้างเป็นไปตามเกณฑ์กำหนด				
		3. ดำเนินการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง				

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มีบริการ	
E : Environment การจัดการ อาคารและ สิ่งแวดล้อม	11. การจัดการเชื้อแบคทีเรียชนิดลิจิโอเนลลา (<i>Legionella</i> spp.) (รายละเอียดประกอบการประเมิน GHH 1)	4. หัวก๊อกน้ำและฝักบัวอาบน้ำในห้องพักมีการทำความสะอาดด้วยน้ำร้อนหรือน้ำยาฆ่าเชื้อสม่ำเสมอ				
		5. ดำเนินการไม่ให้น้ำในท่อเกิดสภาวะน้ำนิ่งโดยเปิดน้ำในระบบท่อน้ำปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 2 - 3 นาที และดำเนินการเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์				
		6. มีผลการตรวจและวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรียชนิดลิจิโอเนลลา (<i>Legionella</i> spp.) อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี				
	12. การจัดการน้ำเสีย	1. มีการติดตั้งบ่อดักไขมันบริเวณท่อระบายน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย				
		2. มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียของโรงแรม และการระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมและได้มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด)				
		3. มีการจัดทำรายงานการดำเนินระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกำหนด (กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการจัดเก็บสถิติและข้อมูล การจดบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555)				
	13. การควบคุมสัตว์และแมลงพาหะนำโรค	1. มีการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคารให้มีความสะอาดสะอ้านเป็นระเบียบเรียบร้อยไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ ยุง และแมลงพาหะนำโรค				
		2. มีการควบคุมสัตว์ยุงและแมลงพาหะนำโรคด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่ปลอดภัยต่อสุขภาพและทรัพย์สิน				

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มีบริการ	
E : Environment การจัดการ อาคารและ สิ่งแวดล้อม	14. การจัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมใน สถานที่ ส่งเสริม สุขภาพ 1) สระว่ายน้ำ และคุณภาพ น้ำในสระ (รายละเอียด ประกอบการ ประเมิน GHH 2)	1. มีการทำความสะอาดอาคารหรือสถานที่ ใช้อาบน้ำ ห้องส้วม อ่างล้างมือ ห้องเปลี่ยน เสื้อผ้า จุดวางรองเท้าตู้เก็บของประจำสระ ทุกวัน				
		2. มีการตรวจสอบสภาพบริเวณโดยรอบสระ ในสระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดี พร้อมใช้งาน และน้ำในสระต้องสะอาด ไม่มีคราบ ตะไคร่น้ำและเศษขยะ หรือวัสดุอื่นใด				
		3. มีป้ายแสดงคุณภาพน้ำ เช่น ค่าคลอรีน ค่าความเป็นกรด - ด่าง เป็นรายวัน และ มีป้ายข้อบังคับ วิธีการปฐมพยาบาล ความลึกของน้ำในสระ แสดงเป็นภาษาไทย และภาษาอื่น ๆ ในตำแหน่งที่ผู้รับบริการ มองเห็นชัดเจน				
		4. มีเจ้าหน้าที่ประจำสระ ดูแลความปลอดภัย ให้ความช่วยเหลือ ปฐมพยาบาลและ ช่วยชีวิตตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ				
		5. มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น มีห้องปฐมพยาบาล หรือ ชุดปฐมพยาบาล และมีโทรศัพท์พร้อม ติดหมายเลขโทรศัพท์สำคัญ ๆ แสดงไว้ ในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน				
		6. มีเจ้าหน้าที่ควบคุม ดูแล ปรับปรุงคุณภาพ น้ำในสระว่ายน้ำ และมีการจัดการคุณภาพ น้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด				
		7. กรณีเปิดให้บริการสระว่ายน้ำแก่บุคคล ภายนอกที่มีใช้ลูกค้าที่เข้าพัก โดยคิด ค่าบริการ มีการดำเนินการตามราชการ ส่วนท้องถิ่นกำหนด				

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มีบริการ	
E : Environment การจัดการ อาคารและ สิ่งแวดล้อม	2) ห้อง ออกกำลังกาย (ฟิตเนส)	1. มีการแบ่งพื้นที่ให้บริการออกกำลังกายเป็นสัดส่วนที่ชัดเจน เช่น พื้นที่ต้อนรับพื้นที่อุปกรณ์ออกกำลังกาย และพื้นที่กิจกรรมออกกำลังกายกลุ่ม เป็นต้น และพื้นที่จัดวางอุปกรณ์ มีระยะห่างระหว่างอุปกรณ์ออกกำลังกายไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และช่องทางเดินรวมไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร				
		2. ห้องออกกำลังกายควรมีการถ่ายเทอากาศที่ดี ไม่มีกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ หากใช้เครื่องปรับอากาศ ควรมีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส				
		3. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ (ไม่น้อยกว่า 200 ลักซ์)				
		4. มีป้ายคำแนะนำ ในการใช้อุปกรณ์ออกกำลังกายและทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ออกกำลังกายให้พร้อมใช้งานสม่ำเสมอ				
		5. กรณีเปิดเพลงโดยมีความเข้มของเสียงในห้องออกกำลังกายเฉลี่ยสูงสุดไม่เกิน 90 เดซิเบล				
		6. มีบุคลากรให้คำแนะนำ ดูแล หรือสอนออกกำลังกายโดยมีคุณสมบัติจบการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, วิทยาศาสตร์การกีฬา, พลศึกษา หรือผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ฝึกสอนการออกกำลังกาย และมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลหรือช่วยชีวิตเบื้องต้น				
	15. ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1. มีเครื่องดับเพลิงแต่ละประเภทอย่างเหมาะสม และเพียงพอ พร้อมได้รับการตรวจสอบให้พร้อมใช้งานและติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถนำมาใช้งานได้ทันที ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด				
	1) การป้องกันอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟ	2. จัดให้มีระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในการดับเพลิงขั้นต้นได้อย่างเพียงพอในทุกส่วนของอาคาร				

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มีบริการ	
E : Environment การจัดการ อาคารและ สิ่งแวดล้อม	15. ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน ให้เป็นไปตาม กฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง 1) การป้องกัน อัคคีภัยและ การอพยพ หนีไฟ	3. ทางหนีไฟ และบันไดหนีไฟอยู่ในสภาพ ที่ดี ไม่ชำรุด ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือปิดตาย				
		4. กำหนดให้มีจุดอพยพประจำโรงแรม				
		5. มีการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง				
	2) สภาพ การทำงาน ที่ปลอดภัย	1. มีการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์อย่างมั่นคง และปลอดภัย และติดตั้งฝาคอบส่วนที่ เคลื่อนไหวของเครื่องจักร อุปกรณ์ ตลอดระยะเวลาการทำงาน				
		2. มีการเดินสายไฟที่เป็นระเบียบใช้สายไฟ ถูกประเภทและมีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ การใช้ไฟฟ้าอย่างปลอดภัย อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าได้รับการบำรุงรักษาให้อยู่ ในสภาพดี				
		3. มีการกำหนดระเบียบ ขั้นตอนการทำงาน ที่ปลอดภัย และมีเส้นหรือขอบเขต แสดงบริเวณที่มีอันตรายหรือห้ามเข้าใกล้ พร้อมป้ายเตือนต่าง ๆ ชัดเจน				
		4. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่ถูกต้อง เหมาะสม และเพียงพอ สำหรับ ผู้ปฏิบัติงาน				
	3) สารเคมี	1. มีสถานที่จัดเก็บสารเคมีประเภทต่าง ๆ แยกเป็นสัดส่วนและมีป้ายบ่งชี้ชัดเจน				
		2. มีการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี แต่ละประเภท และแสดงให้เห็นชัดเจน				
		3. สารเคมีที่ใช้ในการทำความสะดวกต้องผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม ภายนอก				
		4. ไม่มีกลิ่นสารเคมี หรือกลิ่นเหม็นรบกวน สร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชน				

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มีบริการ	
N : Nutrition การจัดการ สุขาภิบาล อาหาร อาหารปลอดภัย และน้ำดื่ม - น้ำใช้	16. ด้านสุขาภิบาล อาหาร (รายละเอียด ประกอบการ ประเมิน GHH 3)	1. สถานที่เตรียม ประคบ และ รับประทานอาหาร สะอาด เป็นสัดส่วน ที่รับอาหารสด และวัตถุดิบประเภทต่าง ๆ สะอาด แยกรับอาหารเป็นสัดส่วนตาม ประเภทอาหารไม่พบสัตว์และแมลงพาหะ นำโรค จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย อ่างล้างมือ และห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะไม่ใกล้บริเวณ รับอาหารสด				
		2. เตรียม - ประคบอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น อย่างน้อย 60 เซนติเมตร อาหารแห้ง ไม่พบเชื้อรา ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่ ปลอดภัยจัดการอาหารให้สะอาดก่อนปรุง เก็บอาหารสดในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 5 องศา เซลเซียสอาหารปรุงสำเร็จมีการปกปิด และน้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด และมีการปกปิดไม่มีสิ่งของอื่นแทรกมว				
		3. ภาชนะ อุปกรณ์ เครื่องใช้ ต้องสะอาด มีการฆ่าเชื้อ ภาชนะ อุปกรณ์ภายหลัง การทำความสะอาด มีการปกปิด เก็บสูง จากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ตู้แช่ ตู้เย็น สะอาด สภาพดี เชียงและมิดแยก ใช้ระหว่างอาหารสุก ดิบ และผลไม้				
		4. ผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหารต้องผ่าน การอบรมตามหลักสูตรผู้สัมผัสอาหาร “กฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่ จำหน่ายอาหาร พ.ศ .2561” ผู้สัมผัส อาหาร แต่งกายสะอาด ถูกต้องเหมาะสม และล้างมือสะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ เสิร์ฟ				
		5. มีการเฝ้าระวังการปนเปื้อนโคลิฟอร์ม แบคทีเรียในอาหาร ภาชนะ และมือผู้สัมผัส อาหารอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี				
	17. มีการจัดการ อาหารปลอดภัย	1. เลือกอาหารจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ไม่ปนเปื้อนสารเคมี หรือสารกำจัดศัตรูพืช มีมาตรฐานอาหารปลอดภัยรับรอง				

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มีบริการ	
N : Nutrition การจัดการ สุขาภิบาล อาหาร อาหารปลอดภัย และน้ำดื่ม - น้ำใช้	18. การจัดการ คุณภาพน้ำดื่ม - น้ำใช้ (รายละเอียด ประกอบ การประเมิน GHH 4)	1. สถานที่วาง/ เก็บน้ำดื่มต้องสะอาด เป็นระเบียบไม่วางน้ำดื่มใกล้แหล่งมลพิษ หรือสารเคมี น้ำดื่มต้องอยู่ในภาชนะบรรจุ ที่สะอาด ปิดสนิท มีเลขสารบบอาหารของ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และเครื่องกรองน้ำดื่มต้องสะอาด เปลี่ยนไส้กรองตามระยะเวลาที่กำหนด				
		2. ดูแลทำความสะอาดถังพักน้ำภายในอาคาร ถังพักน้ำใต้ดินสม่ำเสมอ น้ำใช้ต้องได้ มาตรฐานคุณภาพตามมาตรฐานน้ำประปา ของการประปานครหลวง/ การประปา ส่วนภูมิภาค หรือตามเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 มีการตรวจสอบคลอรีนอิสระ คงเหลือในน้ำ และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ				

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงานพัฒนาตามเกณฑ์ Health

Health การส่งเสริม สุขภาพ ผู้รับบริการ และพนักงาน	19. การส่งเสริม สุขภาพผู้รับ บริการ	1. มีการสื่อสารความรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพ สุขอนามัย และสมดุชีวิตให้กับผู้รับบริการ ผ่านช่องทางสื่อสารต่าง ๆ เช่น บอร์ด ประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ เว็บไซต์ เป็นต้น				
		2. มีการจัดบริการด้านการออกกำลังกาย ให้กับผู้รับบริการ การจัดห้อง/ พื้นที่ เพื่อการออกกำลังกาย หรือ ตารางการจัด กิจกรรมเพื่อการออกกำลังกายประจำ สัปดาห์				
		3. มีการจัดการด้านการส่งเสริมสุขภาพให้กับ ผู้รับบริการสามารถเลือกใช้บริการได้ เช่น เมนูสุขภาพ สินค้าทางเลือกสุขภาพ อาหารปลอดภัย เป็นต้น				
		4. มีการจัดบริการเพื่อการผ่อนคลาย เช่น มุมผ่อนคลาย มุมพักผ่อน เป็นต้น				

กิจกรรม	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเกณฑ์	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มีบริการ	
Health การส่งเสริม สุขภาพ ผู้รับบริการ และพนักงาน	19. การส่งเสริม สุขภาพผู้รับ บริการ	5. มีการดำเนินการคุ้มครองสุขภาพของ ผู้ไม่สูบบุหรี่ โดยกำหนดเขตปลอดบุหรี่ เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดประเภทหรือชื่อของสถานที่ สาธารณะ สถานที่ทำงาน และยานพาหนะ ให้ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของสถานที่ และยานพาหนะเป็นเขตปลอดบุหรี่ หรือ เขตสูบบุหรี่ในเขตปลอดบุหรี่ พ.ศ.2561				
		6. จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อไว้ บริการ เบอร์โทรสถานพยาบาลใกล้เคียง และเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน				
	20. การส่งเสริม สุขภาพพนักงาน	1. มีการให้ความรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่พนักงาน เช่น การฝึกอบรม การเผยแพร่ข้อมูลด้าน การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมอื่น ๆ เป็นต้น				
		2. มีการสนับสนุนกิจกรรมด้านส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อมภายในองค์กร เช่น การจัดพื้นที่ให้ออกกำลังกายนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการ เป็นต้น และส่งเสริมการ มีส่วนร่วมของพนักงาน				
		3. มีการส่งเสริมและดูแลด้านโภชนาการ ของพนักงาน การออกกำลังกาย กิจกรรม นันทนาการ และอื่น ๆ เป็นต้น				
		4. มีการตรวจสุขภาพประจำปีพนักงาน ทุกคน				
		5. จัดให้มีการแสดงความคิดเห็น/ กล้อง แสดงความคิดเห็นด้านสุขภาพและอนามัย สิ่งแวดล้อมในการทำงาน				
		6. จัดบริการห้องพยาบาลหรือชุดปฐมพยาบาล สำหรับพนักงานที่เจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ				

หมายเหตุ : ผลการประเมินในแต่ละข้อ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจประเมิน

เหตุผล/ ความเป็น และข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการกำหนดมาตรฐาน



ปี 2563 กรมอนามัยสำรวจสถานการณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของสถานบริการที่พักอาศัยชั่วคราว โรงแรม รีสอร์ท พบว่า โรงแรม และรีสอร์ทส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม มีการกำหนดเป็นนโยบายที่ประกาศเป็นลายลักษณ์อักษร ให้พนักงานและผู้รับบริการทราบและถือปฏิบัติร่วมกัน ด้านการจัดการความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ และการสุขาภิบาล ได้แก่ การจัดการมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย สัตว์และแมลงพาหะนำโรค ทางโรงแรม และรีสอร์ทที่มีการดูแล และควบคุมให้ถูกสุขลักษณะ

ด้านของห้องพักทุกแห่งมีการทำความสะอาดก่อนและหลังการเข้าพัก แต่การจัดการด้านคุณภาพอากาศภายในห้องพักให้เหมาะสมกับการพักผ่อนของผู้รับบริการ กลับพบว่าในห้องพักส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ การเคลื่อนตัวของอากาศ การสะสมของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และคาร์บอนมอนอกไซด์ อาจส่งผลต่อความไม่สบายตัวของผู้รับบริการ นอกจากนี้ ยังพบว่าภายในห้องพักร้อยละ 70 มีการสะสมของปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) เกิน $50 (\mu g/m^3)$ อย่างไรก็ตามปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10} , $PM_{2.5}$)



ที่เกิดขึ้นภายในอาคารยังอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานเล็กน้อย และยังไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ ภายในห้องพักของโรงแรมและรีสอร์ทยังพบปัญหาเกี่ยวกับ ฟอर्मัลดีไฮด์ (CH₂O) เกินค่ามาตรฐาน และสำหรับ แบคทีเรียและจุลินทรีย์ต่าง ๆ นั้น พบว่า มีการสะสมอยู่ในห้องพักในบางพื้นที่ ทั้งนี้ แบคทีเรียและจุลินทรีย์ต่าง ๆ อาจเกิดจากทั้งภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร อย่างไรก็ตาม ยังไม่ได้มีการศึกษาถึงผลกระทบต่อสุขภาพในสถานที่ที่มีปริมาณแบคทีเรียและจุลินทรีย์ต่างๆ ในอากาศ ปริมาณสูง ในส่วนของคุณภาพอากาศบริเวณลอบบี้ พบผลการศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับห้องพักของ โรงแรม และรีสอร์ท

สำหรับการตรวจหาเชื้อแบคทีเรียชนิดลิจิโอนেলা (*Legionella* spp.) ในระบบน้ำใช้ของสถานบริการที่พักอาศัย ชั่วคราว โรงแรมและรีสอร์ทนั้น ไม่พบเชื้อแบคทีเรียชนิด ลิจิโอนেলা (*Legionella* spp.) ในจุดเสี่ยงทั้งหมด ได้แก่ หอผึ่งเย็น ถังเก็บน้ำใช้ ก๊อกน้ำและฝักบัวอาบน้ำในห้องพัก ที่ผู้รับบริการใช้อาบน้ำและแปรงฟัน อย่างไรก็ตาม จากข้อมูล ปัจจุบันทางโรงแรมและรีสอร์ทส่วนใหญ่ ยังไม่มีระบบ การตรวจสอบและเฝ้าระวังเชื้อแบคทีเรียชนิดลิจิโอนেলা (*Legionella* spp.) ในระบบน้ำใช้ให้ถูกต้องตามคำแนะนำ ของกรมอนามัย ในส่วนของการจัดการสระว่ายน้ำมีการ จัดการได้ถูกสุขลักษณะและมีความปลอดภัยสำหรับให้บริการ แก่ผู้รับบริการ แต่ในส่วนของคุณภาพน้ำในสระพบว่า มีคลอรีนอิสระ และค่าความเป็นกรด - ด่างไม่อยู่ใน มาตรฐานกำหนด นอกจากนี้ยังพบการปนเปื้อนจุลินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคด้วยได้แก่ *Pseudomonas aeruginosa* อาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อเข้าสู่ ร่างกายของผู้รับบริการ ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อในกระแส เลือด และระบบอื่นๆ ในร่างกายได้ นอกจากนี้ การปนเปื้อน โคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารทางโรงแรมมีการจัดการสถานที่ เตรียม - ประุงอาหาร อุปกรณ์ เครื่องใช้ให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ แต่ในส่วนของสุขอนามัยส่วนบุคคล ของผู้สัมผัสอาหาร ทั้งผู้ปรุงอาหาร และผู้เสิร์ฟอาหาร

ยังไม่การปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกสุขลักษณะ โดยพบว่า มากกว่าร้อยละ 50 ของผู้สัมผัสอาหารมีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และยังพบว่าอาหารปรุงสุกและน้ำแข็งมากกว่าร้อยละ 60 มีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียเช่นเดียวกัน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้มารับบริการได้เช่นเดียวกับน้ำดื่ม น้ำใช้ของโรงแรมและรีสอร์ทที่หลายแห่งที่มีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) แสดงให้เห็นถึงความไม่สะอาดของน้ำและอาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหารได้

ดังนั้น การดำเนินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของโรงแรมและรีสอร์ท จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้เกิดความพึงพอใจของผู้รับบริการ รวมถึงมีการส่งเสริมและให้ความรู้ในการบริหารและจัดการให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด เช่น การจัดการคุณภาพอากาศในตัวอาคาร การจัดการคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ การควบคุมและเฝ้าระวังเชื้อแบคทีเรียลิสทีโอเนลลา ซึ่งเป็นเชื้อสำคัญที่พบการแพร่กระจายจากแหล่งกำเนิดในโรงแรมและรีสอร์ท และสิ่งสำคัญอีกประการ คือ การจัดการด้านสุขาภิบาลต่างๆ ในโรงแรมและสุขอนามัยส่วนบุคคลของพนักงาน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน





หน่วยงานประสานงาน และการตรวจประเมินรับรอง

1. ศูนย์อนามัยที่ 1-12 และสถาบันพัฒนาสุขภาพระดับเขตเมือง

ศูนย์อนามัย	เบอร์โทรศัพท์
ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่	0-5327-2740
ศูนย์อนามัยที่ 2 พิษณุโลก	0-5529-9280
ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์	0-5625-5451
ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี	0-3630-0832
ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี	0-3231-0368-70
ศูนย์อนามัยที่ 6 ชลบุรี	0-3814-8165-8
ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น	0-4323-5902-5
ศูนย์อนามัยที่ 8 อุดรธานี	0-4212-9586
ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา	0-4430-5131
ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี	0-4528-8586-8 ต่อ 301
ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช	0-7539-4604
ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา	0-7321-67776
สถาบันพัฒนาสุขภาพระดับเขตเมือง	0-2521-6550-2

2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัด

ภาคผนวก



รายละเอียดประกอบการประเมิน GHH 1

การจัดการเชื้อแบคทีเรียชนิดลิจิโอเนลลา (*Legionella* spp.)



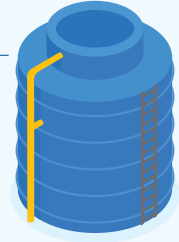
1. หอผึ่งเย็น (Cooling Tower)

- 1.1 จำนวนหอผึ่งเย็นที่ใช้จริงต้องน้อยกว่าที่มีอยู่ทั้งหมดเพื่อสำรอง
- 1.2 การติดตั้งควรห่างจากบ้านเรือน ชุมชนที่อาศัย หรือสถานที่ หรืออาคารอื่น ๆ ถึงพิกน้ำช่องลมของห้องครัวอย่างน้อย 5 เมตร
- 1.3 มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการฟุ้งกระจายของละอองน้ำจากหอผึ่งเย็น
- 1.4 กันแยกบริเวณสถานที่ตั้งหอผึ่งเย็นออกจากพื้นที่ส่วนอื่น ๆ อย่างชัดเจน
- 1.5 มีระบบควบคุมและบำบัดในหอผึ่งเย็น โดยเติมสารป้องกันการเกิดตะกรัน และการสีกกร่อน สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด ในกรณีที่ใช้คลอรีนในการกำจัดจุลินทรีย์ต้องควบคุมระดับคลอรีนตกค้างในอ่างรองรับน้ำให้มีค่าไม่ต่ำกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- 1.6 น้ำที่ใช้ในหอผึ่งเย็นต้องเป็นน้ำประปาเท่านั้น หากเป็นน้ำจากแหล่งอื่น ต้องผ่านการบำบัดอย่างน้อยด้วยระบบกรองทรายและเรซิน
- 1.7 ติดป้ายเตือน ห้ามเข้า หรืออันตรายห้ามเข้า รวมทั้งป้ายแสดงคำแนะนำสำหรับผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ
- 1.8 มีการขัดล้างทำความสะอาดหอผึ่งเย็นอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง

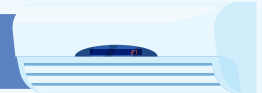


2. เก็บน้ำใช้

- 2.1 มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- 2.2 มีการควบคุมระดับคลอรีนตกค้างในถังน้ำใช้ มีค่าไม่ต่ำกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- 2.3 มีการหมุนเวียนการใช้น้ำในถังเก็บน้ำใช้ในโรงแรม



3. ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

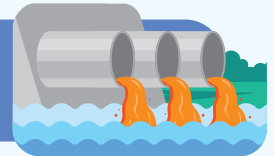


4. หัวก๊อกน้ำและฝักบัวอาบน้ำในห้องพัก

- 4.1 มีการทำความสะอาดไส้กรอง และถอดหัวก๊อกน้ำฝักบัวออกมาแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที หรือแช่สารละลายคลอรีนที่มีความเข้มข้น 10 มิลลิกรัมต่อลิตร นาน 5 นาที ในกรณีไม่ได้ถอด ให้ฉีดล้างด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที
- 4.2 ฝักบัวอาบน้ำภายในห้องพักที่ไม่มีผู้เช่า หรือปิดไว้เป็นเวลานานกว่า 1 สัปดาห์ ให้เปิดน้ำจากฝักบัวทิ้งไว้ประมาณ 2 - 3 นาที และให้ดำเนินการดังกล่าวเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์



5. มีการเปิดน้ำในระบบท่อน้ำปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 2 - 3 นาที และดำเนินการเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อไม่ให้เกิดสภาวะน้ำนิ่ง



6. มีผลการตรวจและวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรียชนิดลีสทิจิโอเนลลา (*Legionella* spp.) อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี



- 6.1 กรณีตรวจพบเชื้อแบคทีเรียชนิดลีสทิจิโอเนลลา (*Legionella* spp.) น้อยกว่า 100,000 ซีเอฟยูต่อลิตร ต้องมีการแก้ไขเพิ่มเติมแผนการบำรุงรักษา ตรวจสอบ เฝ้าระวังและติดตามผลของระบบผิ่งเย็นใหม่
- 6.2 กรณีตรวจพบเชื้อแบคทีเรียชนิดลีสทิจิโอเนลลา (*Legionella* spp.) ตั้งแต่ 100,000 แต่ไม่มากกว่า 1,000,000 ซีเอฟยูต่อลิตร ถือว่าอยู่ในสภาวะที่จะมีอันตรายเกิดขึ้น ต้องออกหนังสือแจ้งเตือนให้มีการประเมินผลวิธีการบำรุงรักษาใหม่
- 6.3 กรณีตรวจพบเชื้อแบคทีเรียชนิดลีสทิจิโอเนลลา (*Legionella* spp.) ตั้งแต่ 1,000,000 ซีเอฟยูต่อลิตรขึ้นไป ถือว่าอยู่ในสภาวะอันตรายรุนแรง ต้องออกคำสั่งปิดระบบทันที เพื่อกำจัดสิ่งปนเปื้อนทำความสะอาดและทำลายเชื้อ

รายละเอียดประกอบการประเมิน GHH 2

การจัดการสระว่ายน้ำ

1. สถานที่ตั้ง

- 1.1 ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์สถานที่ทิ้งมูลฝอย เป็นต้น
- 1.2 มีรั้ว หรือกำแพงป้องกันบุคคลภายนอก และป้องกันสัตว์เข้ามาในสระว่ายน้ำ
- 1.3 ต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรง มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบการ

- 2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก วัสดุมั่นคงแข็งแรง
- 2.2 มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30 - 40 เซนติเมตร
- 2.3 มีพื้นที่ว่างสำหรับเดินรอบสระ กว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย
- 2.4 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึก หรือเลขบอกระดับความลึกที่มองเห็นชัดเจน
- 2.5 มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระน้ำ
- 2.6 อาคารประกอบ สร้างด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย
- 2.7 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บของ ที่วาง หรือเก็บรองเท้าเพียงพอ
- 2.8 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณที่ล้างตัวก่อนลงสระ และล้างเท้าทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในน้ำที่ล้างเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อ



3. การควบคุมดูแลสระว่ายน้ำ

- 3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ
- 3.2 มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คนต่อผู้รับบริการไม่เกิน 100 คน หากเกิน 100 คน ให้พิเศษของ 100 คน เป็น 100 คน
- 3.3 จัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้
 - 3.3.1 ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) 7.2 - 8.4
 - 3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน
 - 3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 0.5 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน
 - 3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80 - 100 ส่วนในล้านส่วน
 - 3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness) 250 - 600 ส่วนในล้านส่วน
 - 3.3.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30 - 60 ส่วนในล้านส่วน
 - 3.3.7 คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน
 - 3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน
 - 3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน
 - 3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร
 - 3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)
 - 3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
(ได้แก่ *Escherichia coli* *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*)
- 3.4 ตรวจวิเคราะห์คลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด - ด่างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ
- 3.5 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้บริการ
- 3.6 จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับบริการติดไว้ชัดเจน
- 3.7 จัดให้มีห้องส้วม ห้องน้ำ และมีการบำบัดสิ่งปฏิกูลถูกหลักสุขาภิบาล
- 3.8 มีการจัดการน้ำเสียให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ



รายละเอียดประกอบการประเมิน GHH 3

ด้านสุขาภิบาลอาหาร

1. สถานที่

- 1.1 การจัดสถานที่สำหรับรับประทานอาหาร ปูรองประกอบอาหาร สะอาด เป็นระเบียบแยกเป็นสัดส่วน มีการระบายอากาศเพียงพอ
- 1.2 บริเวณรับอาหารสด และวัตถุดิบต่าง ๆ มีสภาพดี สะอาด พื้นทำด้วยวัสดุที่สามารถทำความสะอาดได้ง่าย เรียบ สภาพดี ไม่อยู่ใกล้ห้องน้ำ ห้องส้วม และที่รวบรวมมูลฝอย
- 1.3 แยกรับอาหารเป็นสัดส่วนตามประเภทของอาหาร และไม่วางอาหารสัมผัสกับพื้นโดยตรง
- 1.4 พื้นบริเวณที่เตรียม - ปูรอง ทำด้วยวัสดุไม่ดูดซึมน้ำ ผิวเรียบ สภาพดี สะอาด ไม่ลื่น ระบายน้ำได้ดี และทำความสะอาดง่าย
- 1.5 โต๊ะ ที่ใช้เตรียม ประกอบ หรือปูรองอาหาร สะอาด มีสภาพดี ไม่มีคราบสกปรก สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร
- 1.6 ไม่มีสัตว์แมลงนำโรค และมีมาตรการในการควบคุม ป้องกัน
- 1.7 จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาด แยกเป็นสัดส่วน และไม่เตรียม ประกอบ หรือปูรองอาหารบริเวณ หน้าห้องส้วม
- 1.8 มีอ่างล้างมือสะอาด ใช้การได้ดี มีสบู่ใช้ตลอดเวลา
- 1.9 มีถังรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดี ไม่รั่วซึม และมีฝาปิด
- 1.10 มีการแยกมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยประเภทอื่น ๆ จากห้องครัว และนารวม ณ จุดพัก หรือสถานที่พักมูลฝอย ที่สะอาด ถูกหลักสุขาภิบาล
- 1.11 มีแสงสว่างในบริเวณต่าง ๆ เพียงพอ และเหมาะสมกับกิจกรรม



2. อาหาร

- 2.1 เตรียม - ปรงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมอาหารบนพื้น ด้านหน้า หรือใน หอ้งน้ำ หอ้งส้วม
- 2.2 ใช้สารปร่งแต่งอาหารที่ปลอดภัย มีเลขสารบบอาหาร (เลข อย.)
- 2.3 มีการจัดการอาหารสด ผัก ผลไม้ มีการล้างให้สะอาดก่อนนำมาปร่ง หรือเก็บ และการเก็บอาหารสด ประเภทต่าง ๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภทเนื้อสัตว์สด ควรเก็บในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส
- 2.4 อาหารแห้ง ไม่พบเชื้อรา สิ่งแปลกปลอม เก็บในภาชนะสะอาด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร สำหรับอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ต้องมีเครื่องหมาย อย. หรือ มอก.
- 2.5 อาหารปร่งสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด และวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร และควรอุ่นอาหารทุก 2 ชั่วโมง
- 2.6 น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามจับหรือดักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร และต้องไม่มีสิ่งของอื่นแ่ร่วมไว้



3. ภาชนะ อุปกรณ์ เครื่องใช้

- 3.1 เชียงและมิด ต้องมีสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผัก ผลไม้
- 3.2 ช้อน ส้อม ตะเกียบ ต้องวางตั้งเอาด้ามขึ้นหรือวางเป็นระเบียบในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร
- 3.3 จาน ชาม ถ้วย แก้วน้ำ จัดเก็บในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร
- 3.4 ตู้เย็น/ ตู้แช่ อุปกรณ์เก็บรักษาความเย็น มีขนาดที่เพียงพอ สะอาด มีสภาพดี มีประสิทธิภาพ เหมาะสมในการเก็บรักษาคุณภาพอาหาร
- 3.5 ตู้อบ/ เตาอบ/ เตาไมโครเวฟ/ อุปกรณ์ประกอบหรือปรุงอาหารด้วยความร้อนอื่น ๆ สะอาด มีสภาพดี และไม่ชำรุด
- 3.6 ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ และล้างด้วยน้ำสะอาดอีก 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล รวมทั้งที่ล้างภาชนะ ต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร
- 3.7 มีการฆ่าเชื้อภาชนะ อุปกรณ์ ภายหลังการทำความสะอาด เช่น ตากแดด/ แขน้ำร้อน/ แขน้ำคลอรีน/ ใช้เครื่องอบ เป็นต้น

4. ผู้สัมผัสอาหาร

- 4.1 ผู้ประกอบการ และผู้สัมผัสอาหาร ต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตรผู้สัมผัสอาหาร “กฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561”
- 4.2 ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน สวมผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวก หรือเน็คคลุมผม และสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยปิดปาก - ปิดจมูก
- 4.3 ต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียม - ปรุง - ประกอบ - เสิร์ฟ หรือหลังสัมผัสสิ่งสกปรก และต้องใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วทุกชนิด
- 4.4 ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มีมือ ต้องปกปิดแผลให้มิดชิดและหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร
- 4.5 ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภคได้ โดยมีน้ำ และอาหารเป็นสื่อ ต้องหยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะรักษาให้หายขาด
- 4.6 มีสุขนิสัยที่ดี เช่น ตัดเล็บสั้น ไม่ทาสีเล็บ ไม่สูบบุหรี่ หรือการกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่ออาหารในขณะปฏิบัติงานด้านอาหาร



5. มีการเฝ้าระวังการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะ และมือผู้สัมผัสอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี

รายละเอียดประกอบการประเมิน GHH 4

การจัดการคุณภาพน้ำดื่ม - น้ำใช้

1. น้ำดื่ม

- 1.1 สถานที่วาง/ เก็บน้ำดื่ม ต้องสะอาด ไม่มีฝุ่น ไม่มีหยากไย่ พื้นไม่เฉอะแฉะ ไม่วางใกล้แหล่งมลพิษ เช่น ขยะ น้ำเสีย ภายในระยะ 10 เมตร ไม่วาง หรือเก็บน้ำดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทไว้ใกล้กับสารเคมี วัตถุอันตราย หรือผงซักฟอก แสงแดดส่องไม่ถึง ควรวางให้สูงจากพื้นอย่างน้อย 15 เซนติเมตร หรือวางบนพาเลทพลาสติก จัดวางให้เป็นระเบียบ เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค
- 1.2 น้ำดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทต้องมีเครื่องหมายรับรองคุณภาพจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ภาชนะบรรจุต้องสะอาด ไม่รั่วซึม ไม่มีคราบสกปรก ตะไคร่น้ำ ไม่มีรอยแตกร้าว ขีดข่วนภายใน และฝาปิดต้องปิดผนึกเรียบร้อย ไม่มีร่องรอยการฉีกขาด หรือเปิดใช้งานก่อนนำมาดื่ม
- 1.3 น้ำดื่มต้องมีคุณภาพตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563
- 1.4 มีการตรวจสอบ/ ล้างทำความสะอาดเครื่องกรอง/ เปลี่ยนไส้กรองตามระยะเวลาที่กำหนด
- 1.5 มีการล้างทำความสะอาดก๊อกน้ำดื่ม และหมั่นดูแลบริเวณจุดบริการน้ำดื่มให้สะอาด
- 1.6 ภาชนะบรรจุน้ำดื่ม เช่น เขยือก คูเลอร์ แก้วน้ำ ให้มีการล้างทำความสะอาดทุกวัน และจัดเก็บบนชั้นวาง ภาชนะหรือตู้ที่สะอาด มีการปกปิดป้องกันการปนเปื้อน วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร



2. น้ำใช้

- 2.1 ควรดูแลทำความสะอาดถังพักน้ำภายในอาคารอย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง กรณีเป็นถังพักน้ำใต้ดิน ทำความสะอาดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (กรณีถังมีขนาดใหญ่มากยากแก่การทำความสะอาดได้บ่อย ๆ ให้เติมคลอรีนเพิ่มเพื่อรักษาระดับคลอรีนอิสระคงเหลือที่ปลายท่อให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 0.2 - 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร)
- 2.2 น้ำใช้ต้องได้มาตรฐานคุณภาพตามมาตรฐานน้ำประปาของการประปานครหลวง/ การประปาส่วนภูมิภาค หรือตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563
- 2.3 มีการตรวจสอบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ โดยใช้ชุดทดสอบภาคสนามในสถานการณ์ปกติให้อยู่ในช่วง 0.2 - 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร สถานการณ์โรคระบาด/ สาธารณภัยให้อยู่ในช่วง 0.5 - 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

3. มีการเฝ้าระวังการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำ ด้วยชุดทดสอบภาคสนาม (อ 11) หรือส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

4. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบน้ำ มีสัญลักษณ์ส่วนบุคคลที่ดี มีและใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง ในขณะปฏิบัติงาน เช่น การเตรียมสารคลอรีน ต้องสวมถุงมือสำหรับป้องกันสารเคมี แว่นนิรภัย หน้ากาก (Mask)



เอกสารอ้างอิง

แนวโน้มนธุรกิจ/ อุตสาหกรรม ปี 2561-2563 ธุรกิจโรงแรม สิงหาคม 2561. (อินเทอร์เน็ต).
(เข้าถึง เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2563). เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3ogrReZ>

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. (อินเทอร์เน็ต) (เข้าถึงเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2563).
เข้าถึงได้จาก: <http://bit.ly/2jua700>

พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547. (อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2563)
เข้าถึงได้จาก: <http://web.krisdika.go.th/data/law/law2/%C349/%C349-20-2547-a0001.pdf>

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. การควบคุม เฝ้าระวังปัญหาการแพร่ระบาดของโรคเลิเจียนแนร์.
องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก : กรุงเทพฯ, 2550.

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. คู่มือการพัฒนานาอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชนสำหรับเจ้าหน้าที่.
(อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2563) เข้าถึงได้จาก : http://env.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=975&filename=totalbook

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. คู่มือโครงการโรงแรม น่ายู่ น่ายัก.องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก:
กรุงเทพฯ. 2549.

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. สถานการณ์ความเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของสถานบริการ
ที่พักอาศัยชั่วคราวในพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ. 2563.

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย. เอกสารเผยแพร่แบบประเมิน GREEN & CLEAN Hospital 2563.
(อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2563) เข้าถึงได้จาก: <https://greenclean.anamai.moph.go.th/?getDoc=18>

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (ไทย) จากนี้ไปจะเป็นอย่างไร? (อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2563).
เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/2VzhKWp>

COVID-19 : EIC มองเศรษฐกิจโลกผ่านจุดต่ำสุด แต่จะฟื้นตัว อย่างค่อยเป็นค่อยไปในช่วงครึ่งหลัง
ของปี 2020. (อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2563). เข้าถึงได้จาก:
<https://www.sceic.com/th/home>

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายแพทย์สุวรรณชัย วัฒนายิ่งเจริญชัย
นายแพทย์อรรถพล แก้วสัมฤทธิ์
นายสมชาย ตูแก้ว

อธิบดีกรมอนามัย
รองอธิบดีกรมอนามัย
ผู้อำนวยการสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม

คณะผู้จัดทำ

นางสาวปริญญ์ ใหม่เจริญศรี
นายนิพนธ์ อ้นแอ้ง
นางอุทัยวรรณ บุตรแพ
นายเชิดศักดิ์ โกศลวัฒน์
นายพลาว์ตร พุทธรักษ์
นางสาววราภรณ์ บุญภักดี
นางสาววรรณวิศา รัตนบุรี
นางพรพรรณ บุญปลีก
นางสาวรัตนา เฒ่าอุดม
นางสาวไรรพร ถินสถิตย์

หัวหน้ากลุ่มพัฒนานามัยสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

คณะผู้จัดทำ

คณะผู้จัดทำ

นางสาวปาริชาติ จำนงการ
นางสาวภักทยา พิมพ์สิดา
นางสาวประภัสสร ขจร
นางสาวศิริลักษณ์ กลิ่นมาลี
นายดวงสิทธิ์ วิมุตายน
นางสาวฐิติพร ผาสอน
นางสาวกัลยลักษณ์ ทับทิมใส
นางสาวชญญานุช เวียงแก้ว
นางสาวณัฐนิชา ทองเจริญ
นายชัยรัตน์ จันทร์ตรี
นางสาวเจนจิรา ดวงสอนแสง

ผู้เรียบเรียง

นางสาวชไมพร เป็นสุข

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ



GREEN Health Hotel



The Importance of **GREEN** Health Hotel Development

A hotel is an accommodation established for business purposes to serve as a temporary accommodation with a fee charged for a traveler or individual. According to the Hotel Act B.E. 2547 and hotels or similar businesses such as resorts, bungalows, guesthouses, etc., these types of accommodation are considered businesses which can be harm to health and must be controlled according to the Public Health Act B.E. 2535 in order to control and prevent the potential hazards to the customer and business service providers. The previous data shows

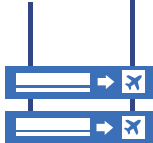
that due to the increasing number of tourists, both Thai and foreign, hotel business, then, grow up continuously. The growing of in this business, however, also increases environmental health problems



such as cleanliness, indoor air quality, germs (*Legionella* spp.), accident from using swimming pool, etc. These issues need to be addressed urgently. Moreover, the situation of Corona Virus Disease 2019 (COVID - 19) pandemic also impacts on the business income. It also requires more effective management in other areas in order to reopen and operate as normal.

Therefore, the development and improvement of environmental health management in hotels according to the GREEN Health Hotel standards will support good health and well - being of customer and staffs, during the COVID - 19 pandemic in Next Normal way of life. This is the way to promote and protect people's health when using hotel services, and also the way to improve each level of environmental health in hotel to ensure cleanliness, safety and meet the Department of Health standard.





GREEN Health Hotel Development Procedures

Development of GREEN Health Hotels through the management of sanitation environmental health and security, along with stakeholders being environmentally and health conscious, within hotels, resorts, bungalows or guesthouses, is considered a top priority. It requires true understanding and needs to prioritise participation of all stakeholders in the development process to ensure that their business establishments can be upgraded and verified for recognised standards. Certification assessment is therefore an important process, which can be employed as a tool to form a standard and recapture confidence of tourists and service users. Moreover, the approach is also regarded as a development guideline for service establishments. Another crucial factor is the development that links to standards of other fields, as well as enhancing, upgrading and improving the establishments in accordance with suggestions for the benefit of further development.

1. Development of GREEN Health Hotel Standards

There are certain aspects required to be promoted and developed, consisting of the two following parts:

PART 1

Measures for the Prevention of Infectious Disease

Provision of clean and secure accommodation services that can prevent the spread of virus is an approach to cultivate trust among tourists and service users. This part includes:

1. Screening measures to ensure that there will be no staff or service users with suspected COVID - 19 making use of services or working onsite. Should there be any person with potential symptoms, the operator will need to suggest him/her visit the doctor.



2. Self - protection measures to reduce the spread of COVID - 19.

2.1 Require tourists or service users to wear a mask, or provide cloth or hygienic masks for hotel's guests and visitors.

2.2 Practice social - distancing measures by maintaining at least 1 metre of physical distance between persons at the reception, cashier counters and other crowded areas within the hotel. Waiting couches and chairs must be arranged at least 1 metre away from one another; and the number of guests and visitors must be limited and managed to not be excessively dense in order to reduce potential exposure to the virus.



2.3 Provide alcohol - based hand sanitiser for guests at the common areas; for example, lobby, meeting room, restaurant, gym room, entrance/ exit, lift hall, etc. This preparation will lessen chances of person - to - person transmission. In this regard, it is recommended that another set of the sanitiser be provided for hotel staff.

2.4 Formulate measures to reduce congestion and avoid close interpersonal contact; for example, limiting crowd density.



3. Cleaning measures to clean all areas throughout the hotel on a daily and regular basis, especially critical touch points, some of which are banisters, lifts, entrance and exit, doorknobs and restroom. Cleaning frequency should be increased to every two hours by applying cleaning or chemical substances such as 70% alcohol, or Sodium Hypochlorite 0.5%, or chlorine - based disinfectants.

PART 2

Environmental Health Standards and Health Promotion: **GREEN Health**

1. Policy Formulation and Administration



In order to achieve the target, executives of each organisation should formulate and announce clear policies, to which all staff and employees are required to strictly adhere, with consistent assessment and performance tracking.

2. **GREEN** - Based Development :

G (Garbage)

Management of All Types of Solid Waste



in line with sanitation principles, including solid waste segregation and participation in source reduction campaigns according to the 3R principles.

R (Restroom)

Restroom and Sewage Management



following the National Public Toilet Standards (HAS) to promote equality of users of all genders and ages and provide environmentally - friendly restrooms.

E (Energy)

Energy Conservation Management



to formulate tangible energy - saving policies and measures, which are to be mutually aligned by the entire organization, as well as to promote renewable energy.

E Environment

Building and Environmental Management



• **Buildings, Location and the Environment**

It is to ensure clean environment, buildings and orderliness, as well as pleasant appearances of both inside and outside of the buildings. Lighting, temperatures and ventilation within the building must be suitable. Physical environment should be well managed with more green spaces and pleasant landscapes provided.

• **Accommodation Room Management**

Room cleanliness is the most highly concerned for hotel business. All facilities are required to be cleaned, whether they are beds, bathrooms, equipment, amenities and ensured of tidiness, both before and after stay. Another important thing is the air quality within the accommodation rooms, which needs to be right for the stay. This includes ventilation provision, air - conditioning cleaning on a regular basis, and room temperature setting to be between 24 - 26°C. In addition, in order to optimise the stay, a plan should be in place to ensure air quality, and a room environmental assessment should be conducted at least once a year; for example, assessment of temperature, relative humidity, carbon dioxide, dusts, lighting, etc.

- **Management of Legionella**

Legionella, mainly *Legionella pneumophila*, which can be found in any region throughout the globe, is a bacterium that causes Legionnaires' disease. Legionella bacteria live in the highly humid environment and grow well in water, of which the temperature ranges from 25 - 50°C. This bacterium can be found in several areas within hotels, including cooling towers, water heater tanks, condensate drain pans, faucets, shower heads and water storage tanks. Those areas therefore need to be cleaned and disinfected with hot water of 65°C or disinfectants; and there should be Legionella testing and analysis at least twice a year in pursuance of the Notification of the Ministry of Public Health on Code of Practice for the Control of Legionella Bacteria in Cooling Towers of Buildings within Thailand.

- **Wastewater Treatment and Control of Animals and Insect Vectors**

Each hotel is required to install a wastewater treatment system for the treatment of wastewater discharged by the hotel, and to ensure that the water released after being treated will not affect the community and the environment, and meet the effluent control standards required by laws

(The Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment). Another point is, there must be monitoring of animals and insect vectors by employing safe methods to eliminate them within service establishments.



- **Provision of Environmental Health Services within Health Promoting Sites**

This includes swimming pools and pool water quality management. Service spots within the building must be cleaned on a daily basis. There are signboards or a board providing rules/ regulations with rescue equipment provided. Moreover, water quality must be managed and monitored to meet the required standards according to the Recommendations of the Public Health Committee, No. 1/2550 (2007), on the Control of Swimming Pool Operations or any other Similar Business. Additionally, it needs to be ensured that the environment within gym room and spa is suitable for exercising or enjoying other services to be provided; equipment is cleaned and arranged in an organised manner for convenient use. In addition, there are personnel standing by to provide services, render suggestions or provide instructions to make sure that service users can do exercises with right postures and techniques.



- **Safety in Hotels and Chemical Management**

Safety measures adhered to by hotels and guests are highly important for the current hotel business. This is because they help prevent damage and loss of lives and property of the guests and the hotel itself, which can be potentially caused by several factors. If there are acts of God, these measures will help ensure that damage caused will not be severe. In operating a reliable hotel business and to prevent circumstances that may cause damage, hotels should have safety measures in place, those of which include fire prevention and evacuation, safe working environment and dedicated chemical storage areas while the chemical substances housed must be organised with safety reports that provide information of each type of chemicals. Moreover, there shall also be Personal Protective Equipment (PPE) for workers in accordance with relevant laws.

N (Nutrition)

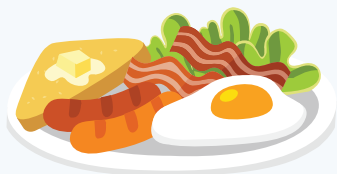
Food Sanitation Management, Safe Food, Drinking – Consumable Water

- **Food Sanitation Management**

This is to manage and monitor the environment, including personnel responsible for food activities within hotels, to ensure that it is clean and free from pathogens, helminth and chemical substances which are hazardous, or potentially hazardous, to physical growth, public health and well - being of consumers. These include dining area allocation, clean, organised and separately - located preparing and cooking areas. Food handling must be safe. Likewise, containers, equipment, utensils and food handlers are required to be clean and free from pathogens, etc. In this regard, the overall implementation must be in line with the Ministerial Regulation Food Selling Places Hygiene, B.E. 2561 (A.D. 2018).

- **Safe Food**

It requires that hotels will select food from a reliable source, which is not contaminated with substances or foreign substances.



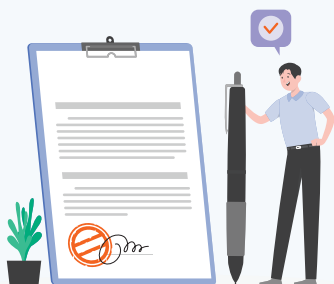
- **Clean and Safe Drinking – Consumable Water Quality Management**

It must be free from pathogens that potentially cause waterborne diseases. Plus, it must not be contaminated with toxic substances. If contaminated with certain minerals or substances, the amount of such contaminants must not exceed the values determined.

3. Development in according with the *Health Criteria*

This is the management of health promotion, which is necessary and consistent to ensure good health; for example, employees' well - being, publication of health and environmental health promoting information within the organisation, provision of health promotion services for guests or visitors, etc.

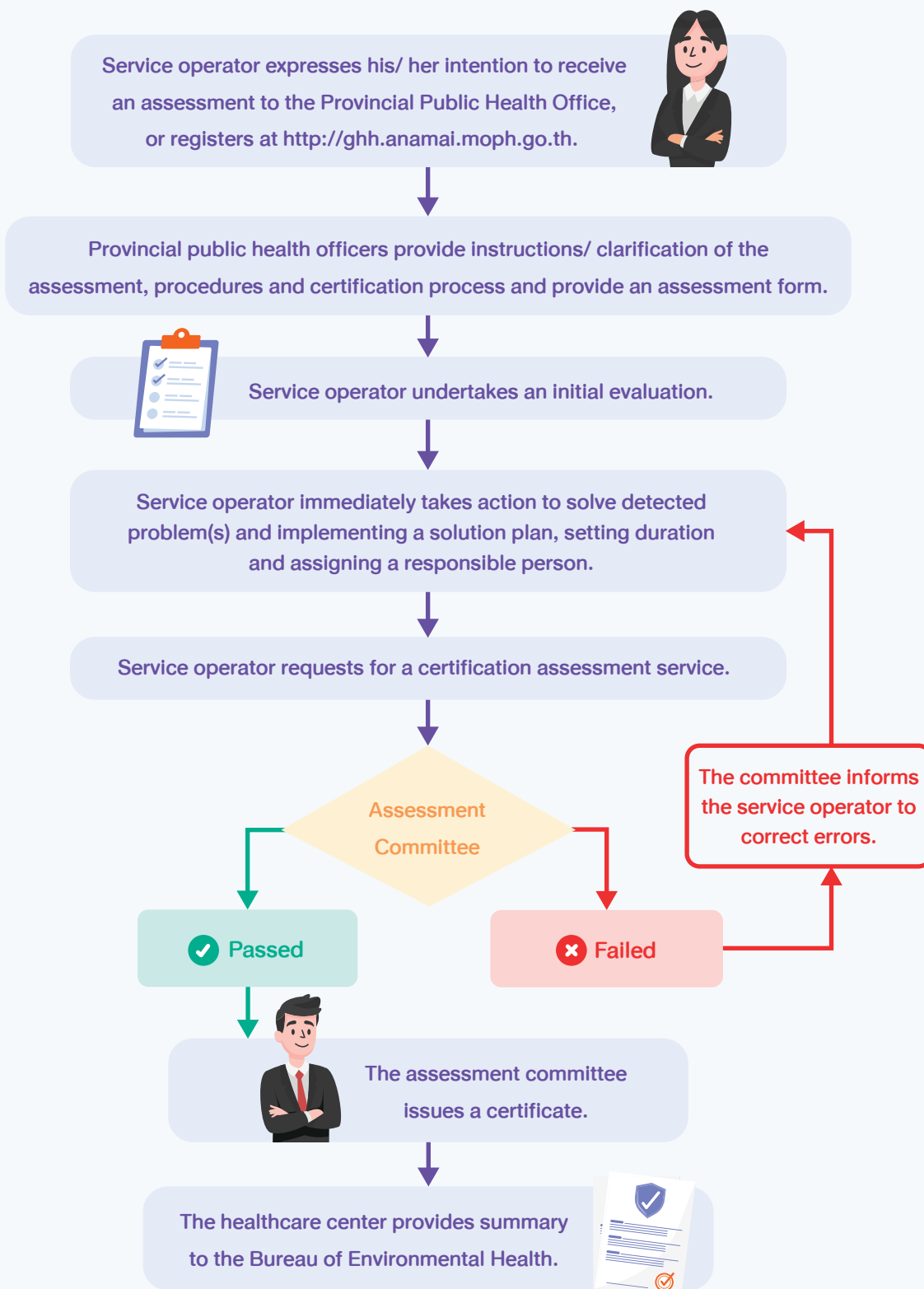
2. Procedures for the Certification of **GREEN** Health Hotel



The certification of GREEN Health Hotel through the management of environmental health within the hotel is objected to recapture and boost confidence of service users. Hotel business operators or the like have to learn and study its certification principles and criteria, as well as undertaking an initial assessment to find room for further improvement prior to undergoing an official assessment. Certification procedures can be summarised as follows:

- 1** Any service operator interested can request for a certification assessment at the Provincial Public Health Office situated in the locality.
- 2** Provincial public health officers clarify and settle a mutual agreement about the certification procedures and guidelines/ methods to the service operator.
- 3** The service operator undertakes an initial assessment using the assessment form provided to find room for further improvement.
- 4** The service operator corrects all errors detected by providing operation plans, solutions, duration and assigned persons. If there is a problem, or concern, that is beyond your capacity, you can acquire suggestions from the provincial public health officers.
- 5** Contact the Provincial Public Health Office to undergo an official assessment for certification of GREEN Health Hotel.
- 6** The Provincial Public Health Office coordinates with the dedicated committee for further assessment. All criteria must be achieved. If there is any failure found, the hotel will need to correct it and request for another assessment.
- 7** Once achieving the assessment criteria, the hotel will receive a certificate of GREEN Health Hotel and The provincial Public Health Office sends assessment result to Health Promotion Center issued by The assessment committee.
- 8** Health Center summarises the result and submits it to the Bureau of Environmental Health, Department of Health.

3. Certification Assessment Procedures



4. The **GREEN** Health Hotel Assessment Committee consists of the followings

1. An officer responsible for environmental health tasks of the area health center;
2. An officer responsible for environmental health tasks of the Provincial Public Health Office;
3. An officer from the local administrative organisation;
4. An officer from the Provincial Office of Tourism and Sports;
5. Other relevant agencies.

The committee must consist of 3 out of the five specified above. In this regard, the committee structure is adjustable according to local contexts.



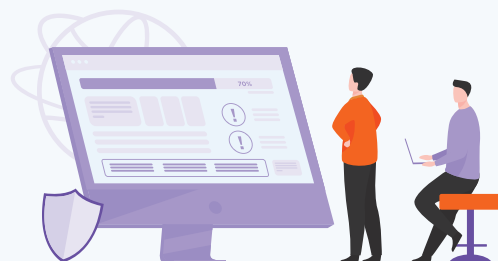
5. Standard Certification

The accreditation and certification conducted by the GREEN Health Hotel Assessment Committee is valid for 2 years. The certificate is renewable by undergoing another assessment in every two years.



6. Certificate

The health center responsible for such area collaboratively with the Provincial Public Health Office issues a certificate for the service operator who achieved the assessment criteria.



7. Monitoring

The GREEN Health Hotel Assessment Committee will conduct a random assessment for further improvement at least once a year.

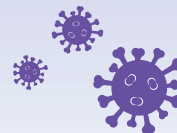
GREEN Health Hotel Assessment Criteria



As for the development of environmental health and health promotion within a hotel, there are several aspects to be promoted and improved, those of which are divided into two parts as follows:

PART 1

Assessment Criteria for Prevention of Infectious Disease



PART 2

Assessment Criteria for GREEN Health Hotel, composed of:

- 2.1 Formulation of GREEN Health Hotel policies and management of the same
- 2.2 GREEN Health Hotel assessment criteria

G : Garbage

R : Rest Room

E : Energy

E : Environment

N : Nutrition

Health



Garbage
Management
(Waste Management)



Restroom
and Sewage
Management



Energy
Conservation



Building and
Environmental
Management



Nutrition, Food
Safety and Drinking-
Consumable Water
Management



Health
promotion

PART 1

Measures for the Prevention of Infectious Disease

1. Provide a screening system for staff, service users and tourists.
2. Ensure that there is a measure in place to track service users and visitors.
3. Ensure that there is a measure to encourage wearing of hygienic or cloth masks.
4. Provide cleaning equipment.
5. Formulate a social - distancing measure.
6. Formulate a measure to reduce crowd density.
7. Clean common areas and high - touch surfaces.
8. Strictly manage secretion - contaminated solid waste generated by service users.
9. The Immunization for disease prevention.

PART 2

GREEN Health Hotel Standard

1. Policy Formulation and Management



1. A policy is formulated, and a person is assigned to be responsible for creating operation plans, a communication process that contributes to organisational participatory in health development, environmental health, safety and health promotion.

2. Activity Development in Pursuit of the GREEN Criteria



G : Garbage

2. There are solid waste reduction and segregation within the hotel.
3. There is solid waste management in line with the sanitation principles.



R : Rest Room

4. There is development of restrooms in accordance with the Healthy, Accessibility, Safety (HAS) within the communal building.
5. A toilet is provided for the disabled, conforming to the required standards in accordance with the Building Control Act, B.E. 2522 (A.D. 1979)
6. An eco - friendly toilet innovation is provided.



E : Energy

7. There is a measurable implementation of energy - saving measures, organisation - wide compliance of measures, or consumption of alternative energy.

2. Activity Development in Pursuit of the GREEN Criteria

E : Environment



8. The building and its surroundings are hygienically clean and organised, with activities held to promote decent work environment and to enhance green spaces and landscape.



9. Lighting, temperatures and ventilation are adequately and suitably provided within the building, and must not cause adverse effect on health of employees and service users, as prescribed by relevant laws.



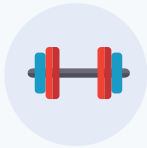
10. Accommodation rooms are clean, not a source of pathogen accumulation, and ideal for relaxation.



11. Legionella bacteria are managed using an appropriate control of bacterial transmission in accordance with the Notification of the Ministry of Public Health on Code of Practice for the Control of Legionella Bacteria in Cooling Towers of Buildings within Thailand.



12. A wastewater treatment system is installed to treat wastewater discharged by the hotel. The treated wastewater must meet the effluent control standards; and, a report of the wastewater treatment system installation must be provided as prescribed by laws.



13 There is a control of animals and insect vectors, both inside and outside of the building, to maintain cleanliness and organisation of the setting; and there are no breeding sites of mosquitos and insect vectors.



14. Environmental health services are provided within health promoting areas, including:

- A clean and separately - located swimming pool with water quality control to ensure it is safe for service users.
- A clean and separately - located gym room with trained personnel to provide exercise instructions and suggestions.

15. Safety

- Fire prevention and evacuation plans are in accordance with relevant laws.
- Safe work rules and practices are prescribed; and the working environment is safe for all staff.
- Chemical substances are stored separately with signboards and warning statements for each chemical substance. There must be good management procedures to protect the community from potential disturbances.

2. Activity Development in Pursuit of the GREEN Criteria



N : Nutrition

16. Food sanitation management must be in accordance with the Ministerial Regulation Food Selling Places Hygiene, B.E. 2561 (A.D. 2018).

17. Food Safety Management

- Food is obtained from a reliable source that has no contaminants, or pesticides, and is certified by Food Safety Standards.

18. Drinking and Consumable Water



- Drinking water must be stored at a clean area, in a hygienic, tightly - sealed container with a food serial number (FDA) specified. Water purifier must be clean, and its filter must be replaced on a required basis.
- Consumable water meets the water supply standards prescribed by the Metropolitan Waterworks Authority (MWA)/ Provincial Waterworks Authority (PWA), or the Notification of the Department of Health on Criteria for Recommendation of Drinking Water Quality Surveillance, B.E. 2563 (A.D. 2020) , with free residual chlorine assessed and water quality surveilled.

3. Organisation of Health Promoting Activities



Health



19. Health promoting activities are organised for service users in order to encourage and promote good health among them.

20. Health promoting activities are organised for staff in order to promote good health among them.



GREEN Health Hotel Assessment Form



GREEN Health Hotel Assessment Form

Hotel Name.....

Address.....

Business License Number.....Expiry Date.....

☐ Hotel Type 1

☐ Hotel Type 2

☐ Hotel Type 3

☐ Hotel Type 4

Licence of Harmful Health Operation..... Expiry Date.....

Number of Accommodation Rooms.....Number of Meeting Rooms.....

Facilities.....

Contact Person.....Tel.....

Assessment Summary

Date of Assessment.....

No	Criteria	Results
1	Assessment Criteria for the Prevention of Infectious Disease	
2	Assessment Criteria for GREEN Health Hotel	

Assessment Committee

1. Signed.....

()

Organisation.....

2. Signed.....

()

Organisation.....

3. Signed.....

()

Organisation.....

4. Signed.....

()

Organisation.....

5. Signed.....

()

Organisation.....

Part 1 : Assessment Criteria for the Prevention of Infectious Disease

In an event of infectious respiratory disease or emerging disease outbreak.

Prevention of Infectious Disease Criteria	Description	Result		Suggestion
		Pass	Fail	
1. Provide a screening system for staff, service users and tourists.	Staff's and service users' body temperature are measured whenever they enter the premises, and sticker marking is provided to those that meet the screening criteria (if the temperature of a person is over 37.5°C, such person will not be allowed to enter the premises, neither for work nor use of services, and will be advised to visit the doctor).			
2. Ensure that there is a measure in place to track service users and visitors.	A system is in place to track service users and hotel visitors. For example, using Thailand's official tracking application, or measures to control entrance - exit flows by using data records and reports.			
3. Ensure that there is a measure to encourage wearing of hygienic or cloth masks.	All service users wear a hygienic or cloth mask; or, the service establishment provides hygienic or cloth masks onsite for guests and visitors.			
4. Provide cleaning equipment.	Alcohol - based sanitisers are provided in common areas. For example, at every entrance and exit way, lift hall, etc.			
5. Formulate a social distancing measure.	Service users maintain at least 1 metre social distance.			
6. Formulate a measure to reduce crowd density.	The number of service users is limited to reduce crowd density and close interpersonal contact.			
7. Clean common areas and high touch surfaces.	All areas within the hotel are cleaned on a daily basis, and the cleaning frequency is increased to at least every 2 hours, especially at key touch points and high touch surfaces.			
8. Strictly manage secretion - contaminated solid waste generated by service users.	Watertight trash receptacles are provided. Trash bags must be sealed tight and collected at a waste storage room. Each worker engaging in waste collection is required to wear Personal Protective Equipment (PPE) every time.			
9. The Immunization for disease prevention	Promoting the immunization for employees with encourage them to receive a full dose vaccination accordance to government's requirements.			

Part 2 : Assessment Criteria for GREEN Health Hotel

Instruction: All criteria must be achieved.

No service equals passing the assessment. Which depends on each type of hotel

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
Step 1 : Formulation of Development Procedures						
Formulation of policies and GREEN health hotel management	1. Formulation of a policy and assignment of a person to be responsible for creating operation plans, a communicational process that contributes to participatory health development, environmental health, safety and health promotion.	1. Policies for health, hygiene, environmental health and safety promotion are formulated in order to define work directions and communicate the same to all.				
		2. A person is assigned, and operation approaches are defined in order to work in pursuit of the policies.				
		3. There is a plan in place to steer the operation in accordance with the GREEN Health Hotel criteria and it needs to ensure that such plan has been successfully executed.				
		4. Public communications are provided to establish understandings in participatory operation throughout the organisation.				
		5. The results of health, hygiene, environmental health and safety promotion are tracked, reviewed and evaluated.				
Step 2 : Development in Pursuance of the GREEN Criteria						
G : Management of All Types of Solid Waste	2. Solid waste reduction and segregation within the hotel.	1. The 3 R measure (Reduce, Reuse, Recycle) is concretely implemented.				
		2. General solid waste, including recycled solid waste, organic solid waste and other solid waste, is segregated.				
	3. Solid waste management in line with the sanitation principles.	1. Workers who collect and haul solid waste must wear a safety suit and proper Personal Protective Equipment (PPE).				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
G: Management of All Types of Solid Waste	3. Solid waste management in line with the sanitation principles.	2. Solid waste receptacles that come with a watertight lid are adequately provided with waste sorting practices.				
		3. Solid waste hauling route and schedule are clearly defined, and solid waste hauling carts are cleaned on a daily basis, after completing each hauling trip, to ensure that there are no remainders or waste accumulation.				
		4. A hygienic waste storage is provided. Solid waste is regularly collected and disposed according to the date and time specified in order to avoid waste accumulation and remainders.				
R : Restroom and sewage management	4. Development of restrooms in accordance with the Healthy, Accessibility, Safety (HAS) within the Communal Building.	Cleanliness (Health : H)				
		1. The floor, walls, ceiling, toilet bowls, toilet handles, urinal and urinal handles are clean, in good condition and are usable with no stains.				
		2. Water supply is clean, adequate and is not a breeding site of mosquitos, or contained in a container. Condensate drain pans are clean, in good condition and are usable.				
		3. Toilet paper is adequate for use throughout the operating hours (either for sale or for free). Hand - held bidets are clean, in good condition and are usable.				
		4. Toilet paper is adequate for use throughout the operating hours (either for sale or for free). Hand - held bidets are clean, in good condition and are usable.				
		5. Soap is available at all times throughout the operations.				
		6. Trash receptacles are clean, in good condition and watertight, with lids. They must be placed below or close to a washbasin.				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
R : Restroom and sewage management	4. Development of restrooms in accordance with the Healthy, Accessibility, Safety (HAS) within the Communal Building.	7. Good ventilation system is in place to ensure that there is no unpleasant smell.				
		8. Sewers and receptacles are not leaking or damaged.				
		9. Regular cleaning and monitoring system is provided.				
		Adequacy (Accessibility : A) 10. At least one toilet seat is provided.				
		11. Public toilets are ready to use at all times throughout the operating hours.				
		Security (Safety : S) 12. Toilet locations are not isolated or deserted.				
		13. If there are at least 2 toilet rooms, they must be divided into men's and women's with a universal sign or symbol displayed.				
		14. Doorknobs and inside locks are clean, in good condition and are usable.				
		15. Toilet floor is dry.				
		16. Lighting is adequate to allow a person to see throughout.				
	5. Provision of toilets for the disabled, which conform to standards in pursuance of the Building Control Act, B.E. 2522 (A.D. 1979).	1. At least one toilet seat is provided for the disabled, older adults, pregnant women at a convenient and easily reachable area. *There must be at least one toilet room for the disabled and older adults. Moreover, there must be facilities for the disabled and older adults as prescribed in the Ministerial Regulation on Prescribing accessible facilities for persons with disabilities and the elderly, No.2, B.E. 2564 (A.D. 2021).				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
R : Restroom and sewage management	6. Provision of eco - friendly toilet innovation.	1. Energy - saving innovations are used. For example, use of water - saving sanitaryware, use of alternative energy, etc.				
		2. Pleasant ambient of toilet rooms is enhanced by placing herbs to ensure that the room offers better, but not excessive, pleasant smell.				
		3. Environmentally - friendly biological substances and chemicals are used for toilet cleaning.				
E : Energy saving system	7. Measurable implementation of energy - saving measures, organisation - wide compliance of measures, or consumption of alternative energy.	1. There are tangible policies and measures for energy saving, leading to organisation - wide compliance of measures. For example : - Turn on/off time for electrical appliances; - Ensure that the temperature of air conditioning is at 25°C; - Encourage use of bicycles within the hotel area; - Campaigns related to water - saving consumption.				
		2. Energy saving activities that conform to the policy are effectively organised, which encourage use of renewable or alternative energy.				
		3. There is a clear achievement evaluation.				
E : Environment Building and Environmental Management	8. Management of building sanitation and its premises	1. The landscape is improved by extending green and recreational spaces to promote relaxation of service users and staff.				
		2. Areas are clearly defined. Cleanliness and orderliness of both inside and outside of the building are maintained with clear signs provided.				
		3. The common areas are clean, well - arranged, organised and safe, those of which include gym, spa, meeting room, staff canteen, supply storage room, etc.				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
E : Environment Building and Environmental Management	8. Management of building sanitation and its premises	4. Activities that promote pleasant working environment are organised; for example, 5S Activity, Healthy Workplace Happy for Life, etc.				
	9. Management of lighting, temperatures and air ventilation within the building	1. Lighting is adequately provided in compliance with the light adjustment procedures under law requirements.				
		2. Suitable heat and temperatures are maintained. They must not cause hazards to health of staff and service users.				
		3. An indoor ventilation system and air quality management are provided within the building, specifically inside a hall, at the lobby, meeting rooms, gym room, etc., with assessment of temperature, relative humidity, air flows, particulate matters (TSP PM ₁₀), etc., at least once a year. (as Announcement of Department of Health Subject : Air Quality Surveillance in Public Building B.E. 2565 (A.D. 2022)				
	10. Accommodation room management	1. The floor, ceiling, curtains, carpets, bathroom and furniture such as table, chairs, sofa, closet, remote controller, telephone, plugs, switches, etc. are cleaned to ensure that they are hygienic and organised, both before and after the stay.				
		2. Bedding sets, bathroom amenities and personal items such as pillows, blankets, bed sheets, towels, bathing gown, glasses, etc., are clean and replaced every time after each stay.				
	11. Management of Legionella Bacteria (Supporting details for GHH Assessment 1)	1. The cooling towers actively operate, are located in a distance from households, installed with equipment to prevent vapour dispersion, promote water control and treatment system, together with signboards clearly displayed. Moreover, the number of cooling towers must be sufficient for use.				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
E : Environment Building and Environmental Management	11.Management of Legionella Bacteria (Supporting details for GHH Assessment 1)	2. The water storage tanks are clean with measures in place to limit the residual chlorine level to the criteria specified.				
		3. Air conditioning and condensate drain pans are cleaned at least twice a year.				
		4. The faucet and shower head within the accommodation room are cleaned using hot water or disinfectants on a regular basis.				
		5. It needs to be ensured that there is no waterlogging in the pipe by keeping the water running through it for around 2 - 3 minutes, and repeating the step at least once a week.				
		6. Test results of Legionella Bacteria test and identification are provided at least twice a year.				
	12.Wastewater management	1. A grease trap is installed at the drainage pipe before it reaches the wastewater treatment system.				
		2. A wastewater treatment system is installed to treat wastewater discharged by the hotel, and the release of treated wastewater must not cause impacts to the community and the environment and meet the water discharge control standards according to relevant laws (Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment).				
		3. A report of wastewater treatment system installation is provided in pursuance of relevant laws (Ministerial Regulation on Prescribing Criteria, Procedures and Format of Statistic and Data Collection, Noting, Detailing and Summary Report of Wastewater Treatment System Performance, B.E. 2555 (A.D. 2012)).				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
E : Environment Building and Environmental Management	13. Animal and insect vector control	1. Indoor and outdoor environment is convenient, clean and organised, and will not become a breeding site of mosquitos and insect vectors.				
		2. Animals and insect vectors are controlled by employing safe methods.				
	14. Environmental health management in health promoting facilities 1) swimming pool and its water quality (supporting details for GHH assessment 2)	1. The poolside building or areas that are used for showering, toilets, hand washbasins, dressing rooms, shoe shelves, locker cabinets found at the swimming pool are cleaned on a daily basis.				
		2. The swimming pool and its surroundings are in good condition and ready to be used. The pool water must be clean with no stains of moss, trashes or other objects.				
		3. A board to inform water quality such as chlorine value, pH value on a daily basis is provided; and there must also be a board indicating rules/ regulations, first aid procedures and pool depth, both in Thai and other languages, at a position clearly noticeable by service users.				
		4. Trained staff are assigned to monitor the swimming pool in order to provide knowledge, ensure safety, provide assistance, first aid and rescue support throughout its operating hours.				
		5. There is rescue equipment at the swimming pool, including reaching poles, ring buoys, emergency oxygen cylinders, etc. There must be a first aid room, or first aid kit, and a phone together with important numbers provided at a position clearly noticeable.				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
E : Environment Building and Environmental Management	14. Environmental health management in health promoting facilities 1) swimming pool and its water quality (supporting details for GHH assessment 2)	6. There are staff monitoring, supervising, improving the quality of pool water, and the quality of such must be managed to meet the standard criteria required by relevant official agencies.				
		7. There are staff monitoring, supervising, improving the quality of pool water, and the quality of such must be managed to meet the standard criteria required by relevant official agencies.				
	2) Gym Room	1. Exercising areas are allocated; for example, reception area, exercise equipment area, group exercise area, etc. As for the exercise equipment area, the space between each equipment must not be less than 60 cm. and aisles must be at least 1.50 metre wide.				
		2. Good air ventilation is facilitated within the gym room with no unpleasant smell. If air conditioning is turned on, the temperature must be set between 20 - 25°C.				
		3. Adequate lighting is provided (at least 200 lux).				
		4. An instruction board for the use of exercise equipment is provided. The exercise equipment must always be ready for regular use.				
		5. In case of turning on the music, an average sound intensity within the gym room must not exceed 90 decibels.				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
E : Environment Building and Environmental Management	2) Gym Room	6. There are personnel standing by to provide services, render suggestions and instruct how to exercise, all of them must be qualified with at least a bachelor's degree in health science, sports science, P.E., or have undergone training for exercise trainers, with first aid or life - saving kits provided.				
	15. Safety and working environment in pursuance of relevant laws 1) Fire prevention and evacuation	1. Each type of fire protection equipment is provided in a suitable and sufficient number. They must be ready for use and installed in a position that is immediately accessible once there is an emergency. In this regard, it will be in accordance with relevant laws.				
		2. Adequate firewater systems and supporting equipment are provided for initial fire prevention at every part of the building.				
		3. Fire evacuation exit and fire escape are in good condition, not damaged, being obstructed or locked.				
		4. Evacuation spots within the hotel are clearly defined.				
		5. A planned fire drill is conducted at least once a year.				
	2) Safe working environment	1. Machinery and equipment are stably and safely installed with their moving parts housed in a protective cover throughout the operations.				
		2. Electrical wires are organised, correctly used and comply with safe electrical usage criteria, and that electronic appliances are maintained in good condition.				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
E : Environment Building and Environmental Management	2) Safe working environment	3. Safe work regulations, procedures are formulated. There are lines to be indicative of dangerous or restricted areas with clear warning signboards provided.				
		4. Accurate, appropriate and adequate Personal Protective Equipment (PPE) is provided for operators.				
	3) Chemical substances	1. Accurate, suitable and sufficient Personal Protective Equipment (PPE) is provided for workers.				
		2. Instructions for safe handling of each type of chemical substances are provided with data displayed.				
		3. Chemical substances used for cleaning must undergo wastewater treatment prior to being discharged to the environment.				
		4. There are no chemical odour or smell disturbances that adversely affect the community.				
	16. Food sanitation (Supporting details for GHH assessment 3)	1. Preparing, cooking and dining areas are hygienic and separately located. Fresh food and ingredient unloading areas are clean and located separately based on types of food, with no animals and insect vectors detected. There must be solid waste receptacles, hand washbasins and hygienic toilets, which are not located close to fresh food unloading areas.				
		2. Food is prepared or cooked on a table that is at least 60 cm. high from the floor. No molds are detected in dry food, and safe additives are used. Fresh ingredients are rinsed prior to being cooked and will be stored at a temperature lower than 5°C. Cooked food must be covered. Ice for beverages must be hygienic, covered and not be mixed with other ingredients in an ice tank.				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
N : Nutrition Food Sanitation Management, Food safety and Drinking - Consumable Water	16. Food sanitation (Supporting details for GHH assessment 3)	3. Containers, equipment, utensils are clean and sterilised after washing, covered and stored at least 60 cm. high from the floor. Fridge and freezer are clean and in good condition while each chopping block and knife will be used for different types of food, namely cooked food, raw food, vegetables and fruits.				
		4. Business operators and food handlers have undertaken a training program for food handlers according to the “Ministerial Regulation Food Selling Places, B.E. 2561 (2018)”. Food handlers dress in a clean, appropriate and proper outfit and wash their hands prior to preparing, cooking and serving food.				
		5. Surveillance of coliform bacterial contamination in food, containers and handlers’ hands is conducted at least twice a year.				
	17. Food safety management	1. Certified ingredients from a reliable source that is not contaminated with chemical substances, or pesticides, are used.				
	18. Drinking and consumable water quality management (supporting details for GHH assessment 4)	1. Drinking water - storing places/containers are clean and organised. Drinking water must not be placed close to any source of pollution or chemical substances. It must be contained in a clean, tightly sealed container with a food serial number provided by the Food and Drug Administration (FDA). Water purifiers are clean with their filters replaced once expired.				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
N : Nutrition Food Sanitation Management, Safe Food and Drinking - Consumable Water	18. Drinking and consumable water quality management (supporting details for GHH assessment 4)	2. Cleanliness of water storage tanks within the building and underground are maintained on a regular basis. Consumable water meets the water quality standards of Metropolitan Waterworks Authority (MWA)/ Provincial Waterworks Authority (PWA), or the Notification of the Department of Health on Criteria for Recommendation of Drinking Water Quality Serverillance ,B.E. 2563 (A.D. 2020) with free residual chlorine detection and surveillance of water quality.				

Step 3 : Development in accordance with the Health Criteria

H : Health Promotion for Service Users and Employees	19. Health promotion for service users	1. Information pertaining to health, hygiene and life balance promotion is communicated to service users through different communication channels such as communication boards, leaflets, website, etc.				
		2. Exercising services are offered to service users. There are rooms/ spaces for exercising, or weekly schedules for exercising activities.				
		3. Health promoting service options are offered to service users; for example, healthy menu, healthy product alternatives, organic food, etc.				
		4. Services for relaxation are provided such as relaxing corner, pampering corner, etc.				
		5. Health of those who do not smoke is protected by defining non - smoking areas in accordance with the Ministerial Regulation on Prescribing Types or Names of Public Domains, Work Sites and Vehicles in order to Ensure that Any or All Areas of Such Places and Vehicle are a Non - Smoking Area, or a Smoking Area Located in a Non - Smoking Area, B.E. 2561 (A.D. 2018).				

Activity	Criteria	Description	Result			Suggestion
			Pass	Fail	No service	
H : Health Promotion for Service Users and Employees	19. Health promotion for service users	6. A first aid kit, numbers of nearby hospitals and emergency numbers are provided.				
	20. Health promotion for staff	1. Knowledge about health promotion and environmental health is delivered to employees; for example, through training, publication of health promotion and environmental health related information, other activities, etc.				
		2. Health and environmental health promoting activities within the organisation are supported; for example, there are dedicated spaces for exercising, recreational activities, mother's breastmilk activity, etc. Moreover, employee participation is encouraged.				
		3. Nutrition intakes of employees, their exercising habits, recreational activities, or other activities, etc. are promoted and monitored.				
		4. Annual health checkups are provided for all employees.				
		5. Employees are encouraged to express their opinions. There is a suggestion box provided to obtain employees' opinions towards health and environmental health at work.				
		6. A nursing room or a first aid kit is provided for sick employees, or those injured.				

Remarks : Assessment result will be subject to the discretion of the assessment committee.

Reasons/ Necessity and Empirical Data in Formulating Standard Criteria



In 2020, the Department of Health conducted an environmental health survey on temporary accommodation, hotels and resorts. It was found that the majority of hotels and resorts had prioritised the environmental health management with written policies implemented and being acknowledged by all employees and service users for further compliance. The policies covered multi - dimensions namely the aspects of site cleanliness and orderliness management and sanitation, including solid waste, sewage, wastewater, animal and insect vector management. Hotels and resorts monitored and ensured that all these are hygienic. In terms of accommodation rooms, each was cleaned, both before and after stay.

However, for air quality management in accommodation rooms, it was found that most of the rooms had encountered temperature issues, relative humidity, air flows and the accumulation of carbon dioxide and carbon monoxide, which potentially affected comfortability of

service users. In addition, it was found that 70 percent of the accommodation rooms had accumulated particulate matters that were smaller than 10 microns (PM_{10}) to over $50 \mu g/m^3$. Nevertheless, the quantity of particulate matters (PM_{10} , $PM_{2.5}$) generated within such buildings was only slightly over the standard and did not adversely affect the respiratory track system. In addition, inside the accommodation rooms of hotels and resorts, a problem related to formaldehyde (CH_2O), the quantity of which exceeded the standards, was also detected. In terms of bacteria and microorganisms, they were found accumulating in certain areas. However, the bacteria and microorganisms might be produced both inside and outside the building. However, still, there was no study on health impacts for places of high bacterial densities in the air conducted. For the air quality in the lobby area, it was found that the study result was in the same direction as that of hotels' and resorts' accommodation rooms.

For the detection and identification of Legionella in the water system of accommodation, hotels and resorts, no Legionella was found at any risk spots, which included cooling towers, water storage tanks, faucets and shower heads in guest bathrooms, where they took a shower and brushed their teeth. Based on the recently updated data, most of hotels and resorts did not have a proper system for Legionella monitoring and surveilling in the water system in accordance with suggestions of the Department of Health. For swimming pool management, they are hygienically managed and safe for service users. However, when considering the pool water quality, free chlorine was found, and the pH value did not meet the required standards. Furthermore, there was contamination of microbes, or microorganism indicators, which potentially caused disease, namely *Pseudomonas Aeruginosa*, which might transmit and enter into the body of service users, resulting in septicemia and infection of other systems within the body.

In addition, for the contamination of coliform bacteria in food, the hotels provided clean and hygienic preparing/cooking areas, equipment and utensils. However, in terms of personal hygiene of food handlers, whether they are those who cooked or served the food, they, still, did not comply with the hygiene principles. It was found that, over 50 percent of food handlers were contaminated with coliform bacteria. Moreover, it was also realised that over 60 percent of cooked food and ice were contaminated with the same bacteria. This might potentially affect health of service users. Likewise, drinking and consumable water supplied to many hotels and resorts was contaminated with coliform bacteria and fecal coliform bacteria, referable to an unclear stage of water, and might cause a respiratory track disease.

Therefore, it is required that, in the management of environmental health of hotels and resorts, all regulations and procedures must be aligned in order to satisfy the needs of service users, as well as to promote and provide knowledge for management and administration according to relevant laws. For instance, management of air quality within the building, pool water quality management, control and surveillance of Legionella, which is a key factor that emerges inside hotels and resorts. Another important concern pertains to sanitation management within hotels, and personal hygiene of employees, in order to prevent the transmission of pathogens that may adversely affect the public health.



Coordination and Certification Agency

1. Health Centers 1-12 and Metropolitan Health and Wellness Institution

Health Center	Phone Number
Health Promotion Center 1 Chiang Mai	0-5327-2740
Health Promotion Center 2 Phitsanulok	0-5529-9280
Health Promotion Center 3 Nakhon Sawan	0-5625-5451
Health Promotion Center 4 Saraburi	0-3630-0832
Health Promotion Center 5 Ratchaburi	0-3231-0368-70
Health Promotion Center 6 Chonburi	0-3814-8165-8
Health Promotion Center 7 Khon Kaen	0-4323-5902-5
Health Promotion Center 8 Udon Thani	0-4212-9586
Health Promotion Center 9 Nakhon Ratchasima	0-4430-5131
Health Promotion Center 10 Ubon Ratchathani	0-4528-8586-8 Ext 301
Health Promotion Center 11 Nakhon Si Thammarat	0-7539-4604
Health Promotion Center 12 Yala	0-7321-67776
Metropolitan Health and Wellness Institution	0-2521-6550-2

2. Provincial Public Health Offices of All Provinces

Annex

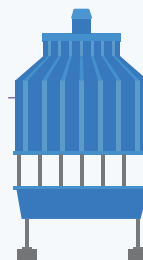


Supporting Details for GHH Assessment 1

Management of *Legionella* spp.

1. Cooling Tower

- 1.1 The number of operating cooling towers must be less than the total number of cooling towers, as for the rest will be used once necessary.
- 1.2 Cooling towers must be installed at least 5 metres away from residential areas, community, or location, or buildings, water storage tanks, wind outlets.
- 1.3 Equipment to prevent vapour dispersion from the cooling towers is installed.
- 1.4 Cooling towers are placed in a location noticeably separate from other parts.
- 1.5 There is a water control and treatment system in the cooling towers. At least two types of anti - scale, anti - corrosive substances, or biological substances are added. If using chlorine in eradicating microorganisms, the residual chlorine level in the condensate drain pan must not be less than 1 mg. per litre.
- 1.6 Water used in the cooling towers must be consumable water only. If it is water from other sources, such water must undergo treatment in the sand and resin filtrate system.
- 1.7 A signboard indicating 'Do Not Entry' or 'Dangerous, Do Not Entry,' including a board providing suggestions for workers or relevant parties, is provided.
- 1.8 The cooling towers must be cleaned at least once in three months.

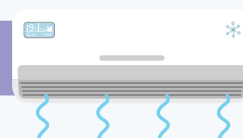


2. Water tank storage

- 2.1 The water tank storage is cleaned at least one time per year.
- 2.2 The residual chlorine level in the water storage tanks is controlled to not less than 0.2 mg. per litre.
- 2.3 There is a circulation of water stored in the storage tanks within the hotel.



3. Condensate drain pans are cleaned at least twice a year.



4. Faucet and shower head are provided in the accommodation room



4.1 Filters are cleaned, and the faucet and shower head are disassembled to be washed in 65°C water for 5 minutes, or in a concentrated chlorine solution of 10 mg. per litre for 5 minutes. In case of not disassembling the equipment, it requires that

4.2 the two will be sprayed with 65°C water for 5 minutes.

4.2 For shower heads provided within unoccupied accommodation rooms, or those that have been closed for over a week, it requires to leave the water flowing for 2 - 3 minutes and repeat the same step on a regular basis, at least once a week.

5. Water in the drainage water system is allowed to flow for 2 – 3 minutes. This step is repeated on a regular basis, at least once a week, in order to avoid waterlogging in the system.



6. Results of *Legionella* spp. examination and analysis are provided at least twice a year.



6.1 In case of detecting less than 100,000 CFU *Legionella* spp. per litre, the cooling towers must undergo a remedial treatment with a new maintenance, investigation, surveillance and result tracking plan.

6.2 In case of detecting at least 100,000 *Legionella* spp., but not exceed 1,000,000 CFU per litre, a warning letter must be issued to inform about room for further improvement and reassessment.

6.3 In case of detecting over 1,000,000 CFU *Legionella* spp. per litre, it is deemed that the swimming pool is in an acute hazard, the evaluator will issue an instruction to shut down the system in order to eliminate contaminants, clean and disinfect the site.

Supporting Details for GHH Assessment 2

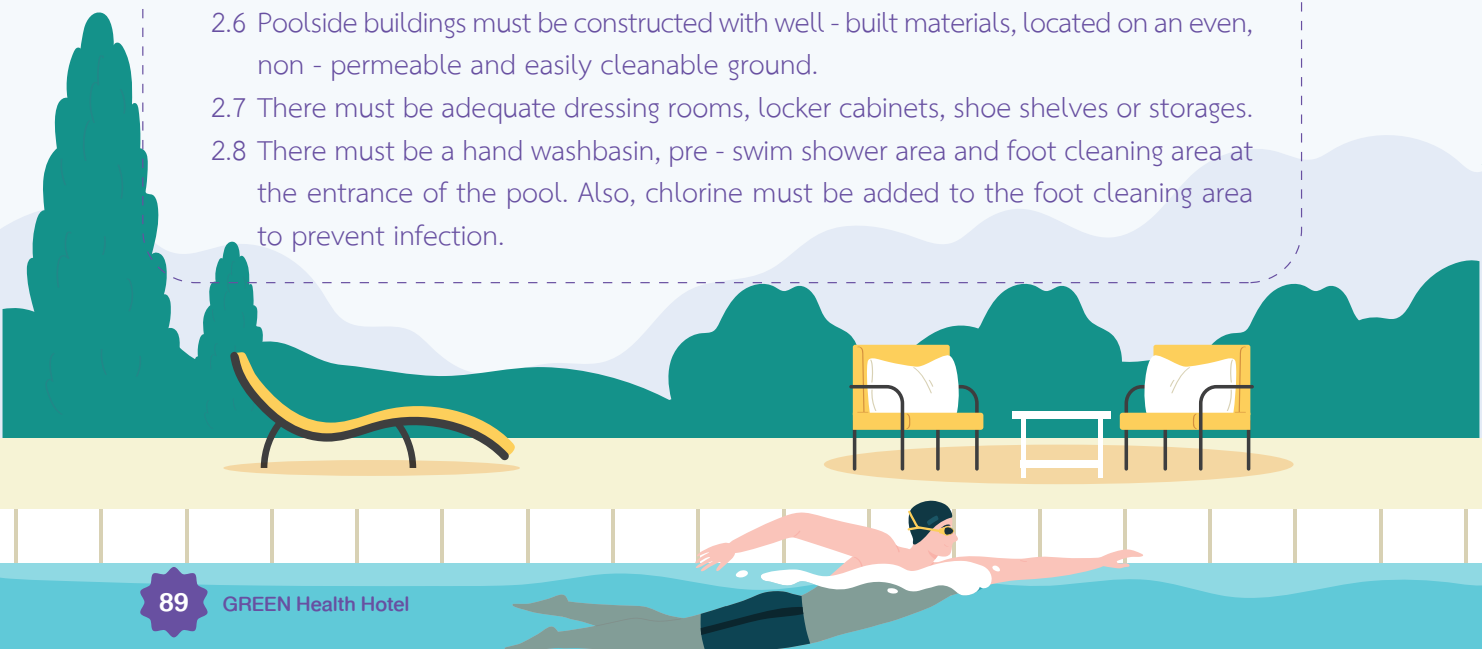
Swimming Pool Management

1. Location

- 1.1 It should be situated with a considerable distance from a source that potentially causes contamination in the swimming pool. For example, animal husbandry site, solid waste disposal site, etc.
- 1.2 There must be fences or walls to prevent outsiders and animals from entering the premises.
- 1.3 It must be situated on an area unreachable by floods, and a strong ground with adequate electricity, water supply and a convenient entrance - exit.

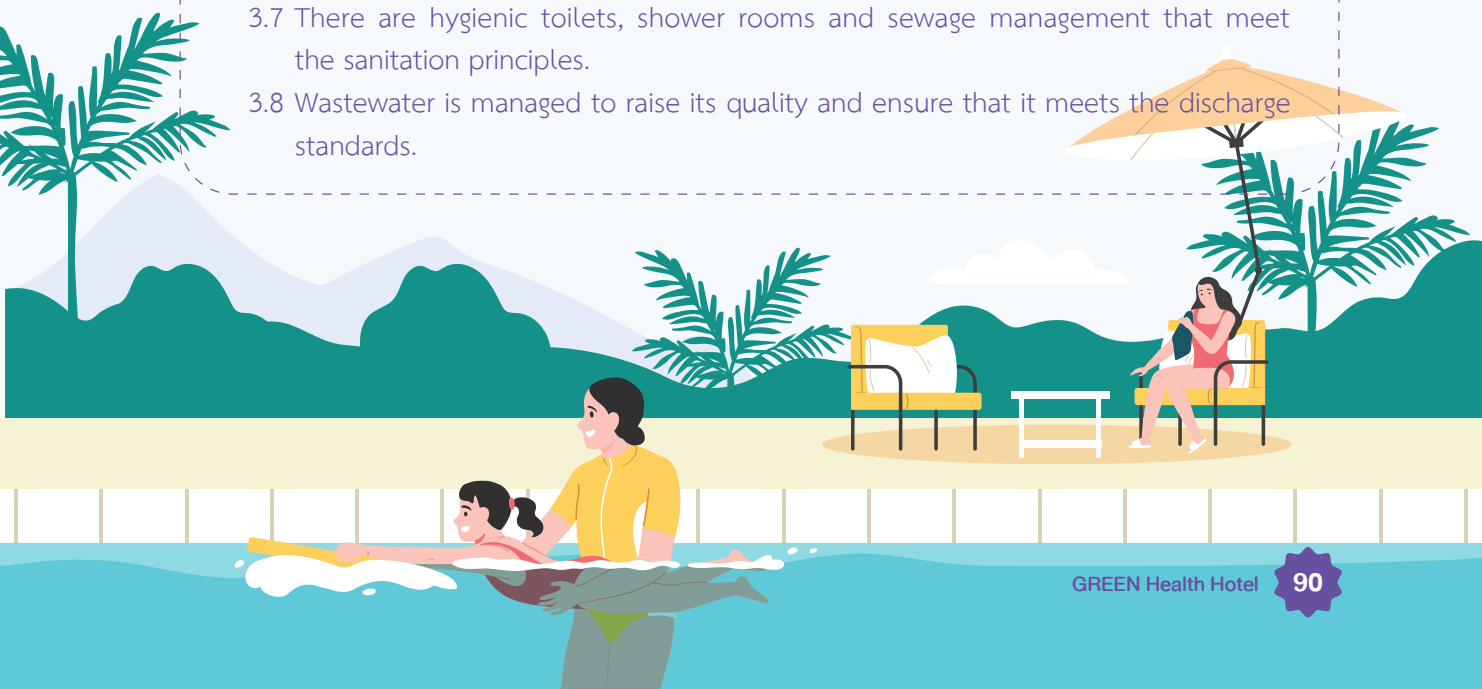
2. Swimming pool and poolside building

- 2.1 The swimming pool is constructed by using reinforced concrete with well - built and stable materials.
- 2.2 There must be an overflow system of 30 - 40 cm. wide with lids surrounding the swimming pool.
- 2.3 Walking space around the swimming pool must be at least 1.2 metre wide, not slippery, easily cleanable with no waterlogging.
- 2.4 For water depth, there must be signboards to provide information about the depth of the swimming pool, or numbers clearly indicating the depth.
- 2.5 There must be sufficient light throughout the entire area.
- 2.6 Poolside buildings must be constructed with well - built materials, located on an even, non - permeable and easily cleanable ground.
- 2.7 There must be adequate dressing rooms, locker cabinets, shoe shelves or storages.
- 2.8 There must be a hand washbasin, pre - swim shower area and foot cleaning area at the entrance of the pool. Also, chlorine must be added to the foot cleaning area to prevent infection.



3. Swimming pool control

- 3.1 There must be pool monitoring staff who have participated in a training programme pertaining to pool water quality monitoring.
- 3.2 There must be at least 1 lifeguard per not exceeding 100 service users. Any number of users that exceeds 100 will be treated as another 100.
- 3.3 Water management and control to meet the following standard criteria:
 - 3.3.1 pH: 7.2 - 8.4
 - 3.3.2 Free chlorine: 0.6 - 1.0 ppm.
 - 3.3.3 Combined chlorine: 0.5 - 1.0 ppm.
 - 3.3.4 Alkalinity: 80 - 100 ppm.
 - 3.3.5 Calcium hardness: 250 - 600 ppm.
 - 3.3.6 Cyanuric acid: 30 - 60 ppm.
 - 3.3.7 Chloride: not over 600 ppm.
 - 3.3.8 Ammonia: not over 20 ppm.
 - 3.3.9 Nitrate: not over 50 ppm.
 - 3.3.10 Total coliform bacteria: less than 10 per 100 ml. water, measurable by the most probable numbers at the proportion of 100 ml.
 - 3.3.11 Fecal coliform not detected
 - 3.3.12 Disease causing microorganisms or microbial indicators not detected (i.e., *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*).
- 3.4 Detection of free residual chlorine and pH value must be carried out at least twice a day before and after operating hours.
- 3.5 Records of swimming pool visitors must be provided. Visitor data must be categorised into days, genders and ages with a duration of their pool usage provided.
- 3.6 There is a board clearly indicating all instructions for visitors.
- 3.7 There are hygienic toilets, shower rooms and sewage management that meet the sanitation principles.
- 3.8 Wastewater is managed to raise its quality and ensure that it meets the discharge standards.



Supporting Details for GHH Assessment 3

Food Sanitation

1. Location

- 1.1 Dining area, food preparing and cooking areas are clean, organised, separately located with sufficient ventilation.
- 1.2 Fresh food and material pick - up areas are in good condition, clean, made of a material that is easily cleanable, of an even surface, in good condition, and not located in a close proximity to toilets and solid waste storages.
- 1.3 Foods are separately stored based on types; and they must not be placed directly on the floor.
- 1.4 The floor of the preparing and cooking areas is made of nonpermeable material, which has an even surface, is in good condition, clean, not slippery, facilitates water drainage and is easily cleanable.
- 1.5 Tables used for food preparing and cooking are in good condition with no stains, and are at least 60 cm. high from the floor.
- 1.6 No animals and insect vectors are detected and there are preventive measures in place.
- 1.7 A clean toilet must be provided and separately located. There must be no food preparation or cooking performed close to such toilet.
- 1.8 There is a clean and functional hand washbasin with soap that is available at all times.
- 1.9 Solid waste receptacles are in good condition and watertight with a lid.
- 1.10 There is a segregation process to sort out organic waste from other types of solid waste for that generated by the kitchen, and store it at a clean waste storage point, or waste storage room that meets the sanitation principles.
- 1.11 There is adequate lighting which is suitable for each specific activity.

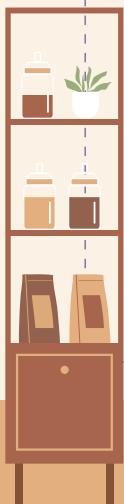


2. Food

- 2.1 Food is prepared, cooked on a table that is at least 60 cm. high from the floor. Food must not be prepared directly on the floor, in front of, or inside the toilet.
- 2.2 Food additives used must be safe, each of which must be indicated with a food serial number (FDA number).
- 2.3 Fresh food, vegetables, fruits are thoroughly rinsed before cooking or storing. Different types of fresh food must be separately stored. Fresh meat should be stored in a temperature that is lower than 5°C.
- 2.4 There must be no molds, foreign substances detected in dry food. It must be stored in a clean container, placed at least 60 cm. high from the floor. For food contained in a tightly sealed container, there must be FDA or TISI certification marks.
- 2.5 Cooked food is stored in a clean container and is placed at least 60 cm. high from the floor. The food should be reheated every 2 hours.
- 2.6 Ice for consumption must be clean and stored in clean containers with lids, and ladled by a long - handled spoon or tongs. It must be placed at least 60 cm. high from the floor and must not be stored with other items.

3. Containers, equipment, appliances

- 3.1 Chopping blocks and knives must be in good condition and used separately between cooked meat, raw meat, vegetables and fruits.
- 3.2 Spoons, forks, chopsticks must be placed upright with the tip up, or organised in a clean storage box, and stored at least 60 cm. high from the floor.
- 3.3 Plates, bowls, cups, water glasses are stored in a clean storage box and placed at least 60 cm. high from the floor.
- 3.4 Refrigerator/ fridge/ cooler are of an adequate size, clean, in good condition, efficient and suitable for preserving food quality.
- 3.5 Stove/ oven/ microwave/ other equipment for food preparing or cooking using heat are in good condition and not damaged.
- 3.6 Containers are washed with a substance dedicated for container cleaning, and washed in clean water for another 2 times, or cleaned with running water. The washed containers must be placed at least 60 cm. high from the floor.
- 3.7 Containers, equipment are sterilised after washing; for example, by sun drying/ heated water/ chlorinated water/ sterilisation oven, etc.



4. Food handlers

- 4.1 Business operators and food handlers are required to attend a training programme available to food handlers according to the “Ministerial Regulation on Food Selling Place Hygiene, B.E. 2561 (A.D. 2018)”.
- 4.2 Food handlers must wear a clean outfit with sleeves with a clean apron, a cooking hat or a disposable hair net, and a cloth or hygienic mask to cover their mouth and nose.
- 4.3 Handwashing is required prior to preparing, cooking and serving food, or subsequent to getting into contact with dirtiness. An appliance is used every time when ladling cooked food.
- 4.4 Food handlers who have hand injuries must cover those cuts or wounds entirely and avoid performing works that potentially come into direct contact with food.
- 4.5 Food handlers who have a waterborne and foodborne disease must take leaves until entirely recovered.
- 4.6 Food handlers must have good hygiene habits, keep their nails short without being polished. They must not smoke or carry out any action that potentially causes contamination in food while performing their tasks.

5. Surveillance of coliform bacterial contamination in food, containers and hands of food handlers must be performed at least twice a year.



Supporting Details for GHH Assessment 4

Water quality management

1. Drinking Water

- 1.1 The storing places/ containers of drinking water must be clean with no dust, spider webs while the floor or the bottom part of which are not dampened. They must not be placed within 10 metres from sources of pollution such as waste, wastewater. Consumable water must not be placed or stored in a tightly closed container set close to chemical substances, hazardous materials or detergent, and unreachable by sunlight. They should be placed at least 15 cm. high from the floor, or on a plastic palette and be organised in order not to become a home to animals or insect vectors.
- 1.2 Drinking water in tightly closed containers must display a certification mark of the Food and Drug Administration (FDA). The containers must be clean, non - leaking, with no stains, moss greens, cracks or scratches inside. The lid must remain completely shut with no breakage.
- 1.3 Drinking water must meet the Drinkable Water Standards of the Department of Health, B.E. 2563 (A.D. 2020).
- 1.4 Water purifier must be checked/cleaned while its filters must be replaced within a specified duration.
- 1.5 Drinking water tabs are washed; and drinking water stations are maintained clean on a regular basis.
- 1.6 Drinking water containers such as jugs, coolers, water glasses must be cleaned on a daily basis and placed on/in clean shelves, receptacles, or cupboards. The containers must be closed to prevent contamination and placed at least 60 cm. high from the floor.



2. Consumable water

- 2.1 Water storage tank within the building must be cleaned at least once in six months. In case of underground tank, it must be cleaned at least once a year (if the tank is too large to clean regularly, it will require to add more chlorine to maintain the level of free residual chlorine at the end of the pipe to ensure that it meets the standard level of 0.2 - 0.5 mg. per litre).
- 2.2 Consumable water must meet the water quality standards of the Metropolitan Waterworks Authority (MWA)/Provincial Waterworks Authority (PWA), or the Drinkable Water Standards of the Department of Health, B.E. 2563 (A.D. 2020).
- 2.3 Detection of free residual chlorine in water is performed by using a field test kit to ensure that it is in the range of 0.2 - 0.5 mg. per litre during a regular circumstance, or 0.5 - 1.0 mg. per litre during an outbreak/public disaster.

3. Surveillance of coliform bacterial contamination in water is performed by using a field test kit (Aor11), or collecting water for laboratorial tests.

4. Water system administrators must have good personal hygiene habits, possess and use Personal Protective Equipment (PPE) while performing their tasks; for example, it is required to wear rubber gloves, safety goggles and mask when preparing chlorine in order to prevent them from coming into contact with the chemical substance.





References

- Bureau of Environmental Health, Department of Health. **Control and Surveillance of Legionnaires' Disease Outbreak.** The War Veterans Organisation of Thailand: Bangkok, 2007.
- Bureau of Environmental Health, Department of Health. **Manual of Community Environmental Health Development for Staff.** (Internet). (Accessed on 20 October 2020) Retrieved from: http://env.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=975&filename=totalbook
- Bureau of Environmental Health, Department of Health. **Pleasant Hotel Project Manual.** The War Veterans Organisation of Thailand: Bangkok, 2006.
- Bureau of Environmental Health, Department of Health. **Published GREEN & CLEAN Hospital Evaluation Form 2020.** (Internet). (Accessed on 4 October 2020) Retrieved from: <https://greenclean.anamai.moph.go.th/?getDoc=18>
- Bureau of Environmental Health, Department of Health. **Situations of Risks in Terms of Environmental Health of Accommodation Service Establishments in the Special Economic Zone. 2020.**
- Business/Industry Projectile of 2018-2019: Hotel Business, August 2018. (Internet). (Accessed on 24 July 2020). Retrieved from: <https://bit.ly/3ogrReZ>
- COVID-19: EIC with Its Perception towards the World's Economy from the Lowest Point will Gradually Get Recovered in the Final Half of 2020. (Internet). (Accessed on 20 July 2020). Retrieved from: <https://www.scbeic.com/th/home>
- Hotel Act, B.E. 2547 (A.D. 2004). (Internet). (Accessed on 24 July 2020). Retrieved from: <http://web.krisdika.go.th/data/law/law2/%C349/%C349-20-2547-0001.pdf>
- Public Health Act, B.E. 2535 (A.D. 1992). (Internet). (Accessed on 24 July 2020). Retrieved from: <http://bit.ly/2jua700>
- What shall Thailand's tourism industry be from now on? (Internet). (Accessed on 24 July 2020). Retrieved from: <https://bit.ly/2VzhKWp>

Publication Team

Advisors

Dr. Suwanchai Wattanayingcharoenchai	Director - General, Department of Health
Dr. Atthaphon Kaewsamrit	Deputy Director - General, Department of Health
Mr. Somchai Tookaew	Director, Bureau of Environmental Health
Ms. Naiyana Chaitiemwong	Director, Center for International Cooperation
Ms. Preyanit Maijaroensri	Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Bureau of Environmental Health
Ms. Rujira Chaiduang	Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Bureau of Environmental Health

Organisers

Ms. Chamaiporn Pensuk	Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Bureau of Environmental Health
Ms. Nawarat Apichainan	Public Health Technical Officer, Professional Level, Bureau of Environmental Health

Translator

Ms. Chorkaew Dahlan Sheck	
Ms. Chayanit Meelong	International Relations Officer, Bureau of Environmental Health

Editor

Ms. Datchanee Mahachanika	Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Bureau of Environmental Health
Mr. Pasin Piriayahaphan	Foreign Relations Officer, Center for International Cooperation
Ms. Weerin Poo-udom	Trainee, Center for International Cooperation
Ms. Achiraya Chumsiri	Trainee, Center for International Cooperation

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

Bureau of Environmental Health
Department of Health : Ministry of Public Health

ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2590-4349 โทรสาร 0-2590-4762

เว็บไซต์ <http://env.anamai.moph.go.th>

