

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรมเซ็นทรัลเวิลด์ บริษัท โรงแรมเซ็นทรัลเวิลด์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า โดยภาพรวมทางโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ในด้านสภาพภูมิอากาศ และเสียง ด้านแหล่งน้ำผิวดิน ด้านการคมนาคมขนส่ง ด้านการใช้น้ำ ด้านระบบบำบัดน้ำเสีย ด้านระบบระบายน้ำ ด้านการจัดการขยะมูลฝอย ด้านระบบไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน ด้านระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ด้านการป้องกันอัคคีภัย ด้านการรักษาความปลอดภัย ด้านเศรษฐกิจสังคม และด้านสุนทรียภาพและการท่องเที่ยว โดยสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบในภาพรวมได้ ดังนี้

1) สภาพภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ และเสียง

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสภาพภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ และเสียง โดยโครงการฯ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร จัดให้มียามรักษาการณ์คอยเฝ้าระวังไม่ให้มียานพาหนะจอดบริเวณด้านที่ติดกับวัดปทุมวนารามราชวรวิหาร รวมถึง จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อติดต่อประสานงานและรับทราบข้อร้องเรียนจากวัดปทุมวนารามราชวรวิหาร และรับข้อเสนอแนะต่างๆ จากทางวัด เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงจากการจราจรที่ส่งผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนาภายในวัดปทุมวนาราม ราชวรวิหาร นอกจากนี้ โครงการฯ ได้แจ้งการจัดงานกลางแจ้งในบริเวณโครงการ ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นที่ต้องจัดงานกลางแจ้งและใช้เครื่องขยายเสียง โครงการฯ จะแจ้งต่อทางวัดให้ทราบในรายละเอียดของกิจกรรมดังกล่าวเป็นการล่วงหน้าก่อนทุกครั้ง

2) แหล่งน้ำผิวดิน

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยโครงการฯ ได้ขออนุญาตเชื่อมต่อท่อน้ำเสียเข้าสู่ทอรวรบนน้ำเสียกรุงเทพฯ เพื่อระบายน้ำเสียของโครงการภายหลังการบำบัดขั้นต้นแล้ว นอกจากนี้ โครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งเป็นประจำทุกเดือน และควบคุมไม่ให้เกิดการระบายน้ำเสียใดๆ ที่ไม่ผ่านการบำบัดหรือไม่ผ่านมาตรฐานออกสู่ภายนอกโครงการ

3) การคมนาคมขนส่ง

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยโครงการฯ ได้จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ยามรักษาการณ์ประจำอยู่ตลอดเวลา เพื่อคอยอำนวยความสะดวกในการจราจรให้กับรถเข้า-ออก จัดเตรียมจุดจอดรถแท็กซี่ในพื้นที่โครงการ เพื่อความเป็นระเบียบ และจัดสรรพื้นที่สำหรับจอดยานพาหนะของผู้ใช้บริการอย่างเพียงพอ รวมถึงติดตั้งป้ายจราจรทั้งภายในและนอกโครงการเพื่อแนะนำเส้นทางแก่ผู้ใช้บริการให้ชัดเจน และติดตั้งไฟแสงสว่างบริเวณประตูเข้า-ออก และป้ายบอกทางเข้าโครงการเพื่อให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้จัดให้มีรถขนส่งมวลชนขนาดกลางเพื่อช่วยในการขนส่งผู้ให้บริการระหว่างโครงการ และแหล่งกำเนิดกิจกรรมที่สำคัญ รวมทั้ง ประชาสัมพันธ์แนะนำผู้เข้าร่วมงานฯ หลีกเลี่ยงการใช้รถส่วนบุคคล โดยให้หันมาใช้บริการขนส่งมวลชน อาทิ เรือ รถเมล์ รถไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันทางโครงการฯ มี Sky Walk เชื่อมสถานีรถไฟฟ้ากับบริเวณโครงการ ทำให้การเดินทางสู่โครงการโดยรถไฟฟ้าสะดวกยิ่งขึ้น

4) การใช้น้ำ

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยทางโครงการฯ มีการกำกับเจ้าหน้าที่และพนักงานทุกท่านในเรื่องการให้ความสำคัญกับการใช้น้ำอย่างประหยัด พร้อมทั้งมีการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่มีระบบช่วยประหยัดน้ำ

5) ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยปัจจุบันทางโครงการฯ ได้ขออนุญาตเชื่อมต่อท่อน้ำเสียเข้าสู่ท่รวบรวมน้ำเสียกรุงเทพฯ เพื่อระบายน้ำเสียของโครงการภายหลังการบำบัดขั้นต้นแล้ว อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้จัดให้มีระบบบำบัดขั้นต้น รวมถึงจัดหาพนักงานที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีอยู่ประจำตลอดเวลา และมีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมจัดทำรายงานบันทึกผลและสภาพปัญหาการปรับปรุงและการซ่อมแซมอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้โครงการฯ ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งเป็นประจำทุกเดือน และควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำเสียใดๆ ที่ไม่ผ่านการบำบัดหรือไม่ผ่านมาตรฐานออกสู่ภายนอกโครงการ ในส่วนของกากตะกอน โครงการฯ ได้สูบกากตะกอนในถังแยกกากตะกอนเมื่อปริมาณกากตะกอนมีระดับสูงหรือเป็นประจำทุกเดือน

6) ระบบระบายน้ำ

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยทางโครงการฯ จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำความจุ 650 ลูกบาศก์เมตร เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำจากโครงการ และจัดให้มีเครื่องสูบน้ำขนาด 2.5 ลบ.ม./วินาที ใช้ในการระบายน้ำออกจากบ่อไปยังท่อระบายน้ำของเซ็นทรัลเวสต์ ซึ่งปัจจุบันทางโครงการฯ ได้อนุญาตเชื่อมต่อท่อน้ำเสียเข้าสู่ท่รวบรวมน้ำเสียกรุงเทพฯ รวมถึง ออกแบบและจัดสรรพื้นที่บริเวณอาคารสำหรับปลูกต้นไม้และพืชปกคลุมผิวดิน เพื่อช่วยเพิ่มอัตราการซึมซับน้ำของพื้นดินและเป็นการป้องกันการชะล้างหน้าดิน นอกจากนี้ ทางโครงการฯ ได้มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อหน่วงน้ำเป็นประจำ หากพบว่ามีตะกอนสะสมเป็นปริมาณมาก จะทำการขุดลอกและ

ทำความสะอาดระบบระบายน้ำภายในโครงการ และจัดหาพนักงานทำความสะอาดเก็บกวาดขยะ เช่น ถูพลาสติก เศษใบไม้ หรือเศษวัสดุต่างๆ เพื่อป้องกันการอุดตันของระบบระบายน้ำ

7) การกำจัดขยะมูลฝอย

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดทาง โดยจัดให้มีถังขยะแยกประเภท เพื่อรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ และพื้นที่พักขยะแยกตามประเภทอย่างเหมาะสมเพื่อรอเก็บขนไปกำจัดอย่างถูกวิธี พร้อมทั้ง มีการดูแลทำความสะอาดห้องพักขยะเป็นประจำอยู่เสมอ สำหรับ ขยะมูลฝอย โครงการฯ ได้ประสานงานให้สำนักงานเขตปทุมเป็นผู้เก็บขนไปกำจัด ในส่วนของขยะอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย ถ่านก้อน ขวดน้ำยาทำความสะอาด ขวดบรรจุน้ำเครื่อง หลอดไฟ กระป๋องสี กระป๋องสเปรย์ โครงการได้รวบรวมแยกใส่ถุงไว้ แล้วนำมาเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บเพื่อรอเก็บขนไปกำจัดอย่างถูกวิธี สำหรับขยะเปียกทางโครงการจะนำไปใช้เป็นอาหารปลา

8) ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่ออนุรักษ์พลังงาน โดยจัดให้มีเครื่องทำความเย็นชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำของโครงการแบบหอยโข่งขนาด 500 ตัน ซึ่งใช้เครื่องที่มีค่าพิกัดกำลังไฟฟ้าไม่เกินกว่า 0.70 กิโลวัตต์ต่อตันความเย็น ส่วนแบบหอยโข่งขนาด 1000 ตันความเย็น ไม่เกิน 0.67 กิโลวัตต์ต่อตันความเย็น รวมทั้ง ติดตั้งอุปกรณ์เปิด-ปิด ระบบแสงสว่างอัตโนมัติบริเวณพื้นที่ที่เป็นสาธารณะของ โครงการ ใช้บัลลาสต์ความสูญเสียต่ำสำหรับหลอดไฟฟ้าส่องสว่าง ติดตั้งระบบแสงสว่างในอาคารไม่รวมที่จอดรถต้องไม่สูงกว่า 16 วัตต์ต่อตารางเมตร ใช้หม้อแปลงไฟฟ้าประสิทธิภาพสูงที่มีค่าความสูญเสียต่ำ (Total Loss) และติดตั้งอุปกรณ์ปรับ แรงดันไฟฟ้าระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับตู้จ่ายไฟฟ้าย่อยเพื่อปรับแรงดันไฟฟ้าให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม นอกจากนี้ ทางโครงการฯ ได้จัดทำแผนจัดการการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร และแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันระบบไฟฟ้า ระบบ เครื่องกล และระบบสุขาภิบาลและบันทึกสถิติเป็นประจำทุกเดือน รวมถึง จัดให้มีโครงการอนุรักษ์พลังงาน Charging Station บริเวณลานจอดรถด้านหลังเพื่อให้บริการลูกค้า

9) ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ทางโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิโณเอนลาในหอผึ่งเย็นของ อาคารในประเทศอย่างเคร่งครัด เช่น การกำหนดตำแหน่งการติดตั้งของหอผึ่งเย็นและตำแหน่งระบายอากาศทั้งจากอาคาร การปรับปรุงน้ำหล่อเย็น เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอน ซึ่งเป็นแหล่งอาศัยของเชื้อแบคทีเรีย และการเลือกใช้สารชีวฆาต อย่างน้อย 2 ชนิด เพื่อควบคุมตะไคร่และสาหร่าย ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของเชื้อแบคทีเรีย นอกจากนี้ โครงการฯ ได้มีการเก็บ น้ำไปตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุก 6 เดือน ตรวจสอบช่องระบายอากาศของลิฟต์ และบันไดหนีไฟ ให้เปิด-ปิดได้โดยสะดวก อยู่เสมอ และจัดทำแผนการซ่อมบำรุงรักษาระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศให้สะอาดและปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการ โรงแรม รวมถึง จัดให้มีผู้ควบคุมและบำรุงรักษาที่มีความรู้ประสบการณ์หรือผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมและ บำรุงรักษาหอผึ่งเย็น

10) การป้องกันอัคคีภัย

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วย ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ระบบแจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิง บันไดหนีไฟ แผนระงับและป้องกันอัคคีภัย เครื่องตรวจจับควัน หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ และถังดับเพลิง เพื่อป้องกันไฟลาม รวมทั้ง มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ที่ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ชุดผจญเพลิง ถังดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิง ซึ่งมีการตรวจเช็คความพร้อมของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ยังมีการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นและซ้อมอพยพหนีไฟ ที่จะดำเนินการฝึกซ้อมเป็นประจำทุกปี โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพไฟได้ดำเนินการวันที่ 10 พฤษภาคม 2565 และการฝึกอบรมดับเพลิงเบื้องต้นวันที่ 20 และ 30 มิถุนายน 2565

11) การรักษาความปลอดภัย

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการโรงแรม ป้ายเครื่องหมายการจราจร สัญลักษณ์ และป้ายเตือน ที่สามารถมองเห็นอย่างชัดเจน เพื่อช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นได้และแผนบำรุงเชิงป้องกันระบบที่วิเวจระปิด และระบบรักษาความปลอดภัยของอาคาร รวมถึง มีการตรวจสอบสภาพให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ นอกจากนี้ โครงการฯ ได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล พร้อมเจ้าหน้าที่พยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ซึ่งตั้งอยู่ภายในตัวอาคาร

12) เศรษฐกิจสังคม

ทางโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นทางด้านขยะ มูลฝอย น้ำเสีย การจราจร รวมทั้งการป้องกันอัคคีภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และการประกอบอาชีพของประชาชนใกล้เคียง

13) สุทธิภาพและการท่องเที่ยว

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยโครงการฯ ได้ออกแบบภูมิทัศน์ในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิดผลกระทบทางสายตา เช่น การปลูกต้นไม้ในบริเวณต่างๆ การจัดทำแนวรั้วถาวรพร้อมปลูกต้นไม้สูงตามแนวรั้ว การปลูกพืชพรรณการปลูกไม้ต้นบดบังในตำแหน่งจุดมองที่ได้รับผลกระทบเป็นแนวทางหนึ่งในการลดผลกระทบทางสายตา การปลูกไม้ต้นขนาดใหญ่และไม้พุ่มขนาดกลางตลอดแนวระหว่างพื้นที่โรงแรมและวัดพุทธวนารามราชวรวิหารตามผังการปลูกต้นไม้ รวมทั้งพื้นที่บริเวณภายในวัดที่ได้รับผลกระทบทางสายตาและการสะท้อนแสง ซึ่งปัจจุบันทางโครงการฯ ได้ปลูกต้นไม้และจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณศาลาฟ้าชั้นที่ 25 ถึง ชั้นที่ 26 โดยเน้นปลูกต้นไม้ริมขอบด้านที่ติดกับวัดให้มาก นอกจากนี้ ทางโครงการฯ ได้ออกแบบตัวอาคาร โดยเป็นอาคารทรงสูง รวมทั้ง ออกแบบองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมได้อย่างสวยงามเหมาะสม เพื่อช่วยลดผลกระทบทางสายตา รวมทั้ง ติดตั้งตำแหน่งของสปอร์ตไลท์สนามเทนนิสให้หันเข้าสู่ตัวโรงแรมเท่านั้น คือหันไปทางทิศเหนือและทิศตะวันออก

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรมเซ็นทรัลเวสต์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการติดตามตรวจสอบการควบคุมเชื้อ *Legionella* spp. ในหอผึ่งเย็นของโรงแรมเซ็นทรัลเวสต์ เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าตรวจไม่พบเชื้อ *Legionella* spp. เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อ *Legionella* spp. ในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามข้อปฏิบัติที่กำหนดดังภาคผนวก ง-1

การวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระตกค้างในหอผึ่งเย็น ซึ่งดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 2 จุด ประกอบด้วย 1) Cooling Tower (น้ำหอผึ่งเย็น) และ 2) Cooling Tower (ระบบน้ำหมุนเวียน) พบว่า ตรวจพบปริมาณคลอรีนอิสระ 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร อย่างไรก็ตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระตกค้างในหอผึ่งเย็นเป็นประจำทุกสัปดาห์ในทุกๆ 3 เดือน โดย บริษัท เซ็นเทอไลซ์ จำกัด รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-1

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง โรงแรมเซ็นทรัลเวสต์ ได้ขออนุญาตเชื่อมต่อท่อน้ำเสียเข้าท่อรวบรวมน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร (โรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดง) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด (บ่อแยกตะกอน) และ คุณภาพน้ำจุดระบายน้ำออกจากระบบ (ก่อนบำบัด) ส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ขณะที่คุณภาพน้ำจุดระบายน้ำออกจากระบบ (หลังบำบัด) มีค่าอยู่ในมาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบ พบว่า มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพไม่ครบตามรายการที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ระบุไว้ เนื่องจาก ปัจจุบันโครงการได้บำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ก่อนจะนำน้ำเสียไปยังระบบบำบัดรวมของสำนักงานการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการปรับเป็นระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแทน จึงไม่มีการแสดงค่าดังกล่าว