

**5. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**ตารางที่ 2 เปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการ สินธรวิลเลจ ระยะเปิดดำเนินการ**

แบบ ตต.3

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b> 1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่ดิน ความ เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	มีรั้วรอบพื้นที่โครงการกันขอบเขตพื้นที่ดิน ความสูงประมาณ 3 เมตรและเป็นการปลูกไม้ยืนต้นริมรั้วโครงการทำให้ป้องกันการพังทลายของดิน	ทำรั้วโปร่งให้มีการระบายอากาศได้ดี	ภาพที่ 4-1
2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	ปลูกต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ ตามแนวเขตที่ดินรั้วโครงการไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-1
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคงแข็งแรง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	สภาพรั้วมั่นคงแข็งแรง  พื้นที่สีเขียวมีความสวยงาม	-  -	ภาพที่ 4-4  ภาพที่ 4-2
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b> <b>1) ฝุ่นละออง</b> 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น บ้ายจำกัดความเร็ว สันนูลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	ควบคุมความเร็วรถ โดยการติดป้ายจำกัดความเร็ว และมีสันนูลดความเร็วไว้ที่บริเวณชั้นใต้ดินของ ทาวเวอร์ WS	-	ภาพที่ 4-3
2. จัดทำสันนูลเพื่อชะลอความเร็วของรถ จำนวน 8 จุด ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2556	จัดทำสันนูลลดความเร็วไว้แล้วเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด	-	ภาพที่ 4-3
3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ไว้แล้วบริเวณที่จอดรถ	-	ภาพที่ 4-3
4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการทำได้อย่างดีและ	มีสัญลักษณ์ลูกศรแสดงทิศทางการวิ่งรถแบบสองทิศทาง	-	ภาพที่ 4-3

รารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
ปลอดภัย		-	-
5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 8,966.59 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวชั้น 1 ทั้งหมดซึ่งไม่รวมพื้นที่ที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร)เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ	มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และสามารถดูมลพิษจากที่จอดรถของโครงการไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-2
6. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทำความสะอาดถนนภายในโครงการเป็นประจำ	-	ภาพที่ 4-4
7. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ดูแลพื้นที่สีเขียวไว้เป็นอย่างดี	-	ภาพที่ 4-5
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพที่มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน - จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว มีสภาพดี ไม่ลบเลือน มีสำนักงานอยู่ภายในอาคาร สรรพสินค้าสำหรับรับเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 4-3
<b>2) มลพิษทางอากาศ</b> 1. ออกแบบให้ชั้นจอดรถสามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ	อาคารชั้นจอดรถมีการระบายอากาศตลอดเวลาโดยมีช่องพัดลมระบายอากาศขนาดใหญ่	-	ภาพที่ 4-6
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาพที่ 4-3
3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ลูกกระพรวนชะลอความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนถนน	จัดทำป้ายต่าง ๆ ไว้แล้ว และบริเวณพื้นทางวิ่งไม่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	ภาพที่ 4-3
4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย	มีลูกศรแสดงทางวิ่งรถแบบสองทิศทางไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-3
5. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากเครื่องยนต์	ยังไม่มีติดป้ายรณรงค์ เนื่องจากอาคารทาวเวอร์ต่าง ๆ ยังมีผู้พักอาศัยค่อนข้างน้อย	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 8,963.59 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมีอัตราการสังเคราะห์แสง 1,5015.4 โมล หรือคิดเป็น 44,677.6 กรัม(คำนวณจากโมลxมวลโมเลกุล CO <sub>2</sub> =1)015.4x44) ซึ่งมากกว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 2,047.8 กรัม/ชั่วโมง ต้นไม้ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ	จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการไว้ตามที่กำหนด ช่วยดูดซับมลพิษได้เป็นอย่างดี	-	ภาพที่ 4-2
7. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทำความสะอาดถนนเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 4-4
8. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ดูแลพื้นที่สีเขียวต้นไม้เจริญเติบโตดี	-	ภาพที่ 4-5
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน - จัดส่งรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	มีป้ายต่าง ๆ ที่ชัดเจนไว้แล้ว  มีสำนักงานอยู่ภายในอาคาร สรรพสินค้าสำหรับรับเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 4-3
<b>1.3 เสียง</b> 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	ควบคุมความเร็วรถ โดยจัดทำป้ายจำกัดความเร็ว และมีสันนูนติดตั้งไว้ในส่วนสรรพสินค้าเนื่องจากปัจจุบันมีรถเข้า-ออกจำนวนมาก	-	ภาพที่ 4-3
2. จัดทำสันนูนเพื่อชะลอความเร็วของรถ จำนวน 8 จุด ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2556	ทำสันนูนชะลอความเร็วตามมาตรฐานไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-27
3. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นอย่างชัดเจน	ติดป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้ที่ทางวิ่งเข้าส่วนสรรพสินค้า	-	-
4. เสียงจากเครื่องปรับอากาศโครงการจะเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีความดังของเครื่องประมาณ 58 dB(A)ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง (70 dB(A))	เครื่องปรับอากาศที่เลือกใช้ไม่มีเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนด	-	ภาพที่ 4-33

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. ตำแหน่งการวางเครื่องปรับอากาศ โครงการได้ออกแบบให้เป็นผนังทึบ 2 ด้านและเป็นตะแกรงอะลูมิเนียม 1 ด้านเพื่อบังสายตา	ดำเนินการไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-33
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความสูง ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ป้ายต่าง ๆ อยู่ในสภาพดีไม่ลบเลือน  มีสำนักงานอยู่ภายในอาคาร สรรพสินค้าสำหรับรับเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 4-3
<b>1.4 คุณภาพน้ำ</b> 1. จัดให้มีระบบระบายน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบฟิล์มตรึงผสมแบบกวนสมบูรณ์ ชนิดเติมอากาศแบบไม่ต่อเนื่องจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุด ที่ 1 ( Grey Water Treatment) ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากการอาบล้างจากทาวเวอร์ W และ S ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 250 ลบ.ม./วัน โดยปริมาณน้ำอาบล้างจากทาวเวอร์ W และ S มีปริมาณ 188.09 ลบ.ม./วัน (อ้างอิงข้อมูลตามรายการคำนวณของผู้ออกแบบงานระบบ) และระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 ( Central WTP) ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากโรงครัวและน้ำเสียจากการประกอบอาหาร จากทุกทาวเวอร์(ทาวเวอร์ WS HC W L และS) ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 850 ลบ.ม./วัน โดยปริมาณน้ำเสียโรงครัว และน้ำเสียจากการประกอบอาหาร จากทุกทาวเวอร์ มีปริมาณ 761.98 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD)ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียจะไม่น้อยกว่า 250 มก./ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ลิตร	ปัจจุบันโครงการได้ขอใช้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของกรุงเทพมหานคร โดยสำนักการระบายน้ำได้ให้การรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานครเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2563 โครงการได้รับอนุญาตโดยเชื่อมระบายนํ้าสู่อุปกรณ์รวมนํ้าเสีย (MH 1.56) ของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และปัจจุบันเปิดใช้งานแล้วอย่างสมบูรณ์ ระบบบำบัดน้ำเสียเดิมของโครงการจึงปิดและไม่มีการใช้งานอีกต่อไป	-	ภาคผนวก ก.
2. นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วปริมาณ 929.6 ลบ.ม./วัน จะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ประมาณ 191 ลบ.ม./วัน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือประมาณ 738.6 ลบ.ม./วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหลังสวนต่อไป	ปัจจุบันน้ำเสียของโครงการได้สูบลบ่อพักน้ำเสียรวม (MH 1.56) ของ โรง ควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรงแล้ว และไม่มีน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดสำหรับการรดน้ำต้นไม้	-	ภาคผนวก ก.



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. ตำแหน่งวางเครื่องปรับอากาศโครงการได้ออกแบบให้เป็นผนังทึบ 2 ด้าน และเป็นตะแกรงอลูมิเนียม 1 ด้านเพื่อบังสายตา	ดำเนินการไว้แล้ว	-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน - จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ป้ายต่าง ๆ อยู่ในสภาพดี ไม่ลบเลือน  สำนักงานอยู่ภายในอาคาร สรรพสินค้าสำหรับรับเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 4-3
<b>1.4 คุณภาพน้ำ</b> 1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบฟิล์มตรึงผลแบบกวนสมบูรณ์ ชนิดเติมอากาศแบบไม่ต่อเนื่องจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (Grey Water Treatment) ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากน้ำเสีย จากการ อาบ ล้างจากทาวเวอร์ W และ S ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 250 ลบ.ม./วัน โดยปริมาณน้ำอาบล้างจากทาวเวอร์ W และ S มีปริมาณ 188.09 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (Central WTP) ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียโครกและน้ำเสียจากการประกอบอาหาร จากทุกทาวเวอร์ (ทาวเวอร์ WS HC W L และ S) ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 850 ลบ.ม./วัน โดยปริมาณน้ำโครก และน้ำเสียจากการประกอบอาหาร จากทุกทาวเวอร์ มีปริมาณ 761.98 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ค่าความสกปรกเจือย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียจะไม่น้อยกว่า 250 มก./ลิตรและมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ลิตร	ปัจจุบันโครงการได้ขอใช้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของกรุงเทพมหานครโดย สำนักการระบายน้ำได้ให้การรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของ กรุงเทพมหานครเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2563 โครงการได้รับอนุญาตโดย เชื่อมระบายลงสู่บ่อพักรวบรวมน้ำเสีย (MH 1.56) ของโรงควบคุมคุณภาพ น้ำดินแดงโดยตรงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และปัจจุบันเปิดใช้งานแล้วอย่าง สมบูรณ์ ระบบบำบัดน้ำเสียเดิมของโครงการจึงปิดและไม่มีการใช้งานอีกต่อไป	-	ภาคผนวก ก.
2. น้ำทิ้งภายหลังจากการบำบัดแล้วปริมาณ 929.6 ลบ.ม./วันจะถูกนำมาใช้รด น้ำต้นไม้ประมาณ 191 ลบ.ม./วัน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 738.6 ลบ.ม./วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหลังสวนต่อไป	ปัจจุบันน้ำเสียของโครงการได้สูบลงบ่อพักน้ำเสียรวม (MH 1.56) ของ โรง ควบคุมคุณภาพ น้ำ ดิน แดง โดย ตรง แล้ว และไม่มีน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดสำหรับการรดน้ำต้นไม้	-	ภาคผนวก ก.

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
4. จัดให้มีคู่มือสำหรับการดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ เพื่อความสะดวกและง่ายในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียและให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
6. โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นปริมาณ 33,302 กรัมมีเทน/วัน ด้วยวิธีการซึมดิน โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อเกรอะมาตามท่อ	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
7. โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการปริมาณ 0.149 ลบ.ม./วินาที โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ(ท่อVent) ขนาด 6 นิ้วและที่ปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน Activated Carbon ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร และอุดปลายท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Filter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือนรวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวกทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดดังนี้ - กำหนดให้มีการถอดแผ่น Filter เพื่อล้างทำความสะอาดทุก 2 เดือน - กำหนดให้มีการเปลี่ยนถ่านและฟองน้ำทุก 2 เดือนสำหรับกำจัดถ่านที่เปลี่ยนนั้นจะใช้วิธีฝังกลบในพื้นที่จัดสวน ซึ่งจะถูกย่อยสลายเป็นธาตุอาหาร	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
ให้แก่งดินและพืชต่อไป			
<p><b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>(1) จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือนตลอดระยะเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH , BOD , Fat Grease&amp;Oil , Suspended Solids , Total Dissolved Solids , Settleable Solids , Sulfide , TKN , Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด คือ บ่อปรับเสถียร</li> <li>• คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือบ่อตรวจคุณภาพน้ำ</li> </ul> <p>(2) โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตปทุมวัน) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</li> </ul>	<p>ปัจจุบันโครงการได้ขอใช้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของกรุงเทพมหานคร โดยสำนักการระบายน้ำได้ให้การรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานครเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2563 โครงการได้รับอนุญาตโดยเชื่อมระบบลงสู่บ่อพักรวบรวมน้ำเสีย (MH 1.56) ของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และปัจจุบันเปิดใช้งานแล้วอย่างสมบูรณ์ ระบบบำบัดน้ำเสียเดิมของโครงการจึงปิดและไม่มีการใช้งานอีกต่อไป</p>	-	ภาคผนวก ก.

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b> <b>2.1 นิเวศวิทยาทางบก</b> 1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่คุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือนคุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินไว้อย่างหนาแน่น ช่วยลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และแรงสั่นสะเทือนได้เป็นอย่างดี	-	ภาพที่ 4-2
<b>2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> 1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	ดูแลไว้เป็นอย่างดี ผู้ติดตั้งระบบอยู่ระหว่างทดสอบการเดินเครื่องระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-
<b>3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>3.1 การใช้น้ำ</b> 1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของแต่ละทาวเวอร์ โดยสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	มีถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดินและชั้นหลังคา	-	ภาพที่ 4-7
2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคารซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำโดยไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก	มีระบบสูบน้ำภายในอาคารเองด้วยเครื่องสูบน้ำประปา ห้องเครื่องประปาและห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	-	ภาพที่ 4-8
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	มีเจ้าหน้าที่ดูแลเส้นท่อประปาอยู่ในสภาพดี	-	-
4. ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำและมีประสิทธิภาพสูงไว้แล้ว	-	-
5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	อยู่ระหว่างติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ ช่วงการเปิดดำเนินการแล้ว	-	-
6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาด	ดำเนินการใช้น้ำอย่างประหยัดแม้บ้านทำความสะอาดใช้น้ำที่คุ้มค่าที่สุด	-	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	มีฝ่ายช่างซ่อมบำรุงตรวจสอบไว้อย่างสม่ำเสมอ ในช่วงแรกอุปกรณ์ใหม่และยังใช้งานได้เป็นอย่างดี	-	-
8. โครงการจะต้องควบคุมพนักงานของโครงการให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	ควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการไว้เป็นอย่างดี เช่น ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ	-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เส้นท่อประปา เครื่องสูบน้ำ และวาล์วน้ำอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน  ทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้แล้วทุกอาคาร	-	ภาพที่ 4-40
<b>3.2 สระว่ายน้ำ</b> <b>1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ</b> 1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ผนังเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย	โครงสร้างสระว่ายน้ำที่เปิดใช้งานทุกอาคาร มีความมั่นคงแข็งแรงดี มีความสะอาดมาก	-	ภาพที่ 4-9
2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตรไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง	รางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำไว้แล้ว มีความสะอาดดี และไม่มีสนิม	-	ภาพที่ 4-9
3. พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี	พื้นสระว่ายน้ำทำด้วยกระเบื้อง ผิวเรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ	-	ภาพที่ 4-9
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ	พื้นสระว่ายน้ำมีสภาพดี ไม่มีรอยแตก  อุปกรณ์ไฟฟ้ามีความปลอดภัยไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-9

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ</b>			
1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	มีป้ายบอกระดับความลึกไว้ที่บริเวณด้านข้างสระแล้วมีความลึก 1.20 เมตร	-	ภาพที่ 4-10
2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	รอบสระว่ายน้ำมีความสะอาดอยู่เสมอแล้ว	-	ภาพที่ 4-9
3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก สิ้นตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	รอบๆ สระเป็นทางเดิน ไม่มีน้ำเปียก และไม่ลื่น	-	ภาพที่ 4-9
4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำในแต่ละทาวเวอร์ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม่ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่า 30 เมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	จะติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิตคนจมน้ำไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-35
5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาล คนจมน้ำ	มีผู้ดูแลที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-35
6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	ติดป้ายวิธีการปฐมพยาบาลไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-35
7. จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืน	มีไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำไว้แล้ว ที่เพดานห้อง สระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 4-9
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>			
- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม่ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิตคนจมน้ำไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-35
- ตรวจสอบขอบสระทางเดินรอบสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	ขอบสระว่ายน้ำไม่มีน้ำเปียก	-	ภาพที่ 4-9
- จัดให้มีการดูแลรักษาไฟส่องสว่างให้สามารถใช้งานได้ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีไฟส่องสว่างไว้แล้ว	-	

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>3) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ</b>			
1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)	ใช้ระบบการฆ่าเชื้อโรค เป็นระบบเกลือ	-	-
2. เติมน้ำประปอรวันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเติมน้ำที่จุนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเติมน้ำวันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดดำเนินการ	เติมน้ำประปอรวันละ 1 ครั้งไว้แล้วน้ำในสระใส และไม่มีตะกอน	-	-
3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ดูดตะกอน ล้างตะไคร่ ตะเศษผง ทุกสัปดาห์	-	ภาพที่ 4-9
4. จัดให้ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำโดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>• จำนวนสูงสุดของผู้ใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>• ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้งและห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</li> <li>• ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นคัน หวัด หู เป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>• ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่นน้ำมูลลงในน้ำ</li> </ul>	มีป้ายแสดงกฎการใช้สระว่ายน้ำติดไว้ที่ห้องสระว่ายน้ำไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-10
5. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	ดูแลไว้แล้ว และไม่มีสัตว์เข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>			
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกและเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว	พนักงานคอยดูแลไม่มีน้ำเปียกบริเวณสระว่ายน้ำ และไม่มีกรปนเปื้อนน้ำที่สกปรกลงไปในสระว่ายน้ำ ดูแลอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 4-10
- จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	มีเจ้าหน้าที่ดูแลคุณภาพน้ำในสระไว้อยู่เสมอ		

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึก และส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform bacteria และจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli. , Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa</li> <li>- จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่ อ น เ ปิ ด แ ล ะ ห ลั ง ปิ ด ท า ก า ร และจัดให้มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวันในการที่มีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด โดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</li> </ul>	<p>เก็บตัวอย่างวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่สระว่ายน้ำ ทาวเวอร์ Bann Sindhorn และ Resident at Sindhorn Kempinski Hotel</p> <p>ทั้งส่วนลึกและส่วนตื้นไว้แล้วในเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565 และที่ อาคาร Sindhorn Kempinski Hotel , Kimpton Malai Hotel</p> <p>เก็บตัวอย่างน้ำที่สระว่ายน้ำที่ระดับความลึกเดียว ในเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2566</p> <p>ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำทุกวัน</p>	-	ภาพที่ 5
<p><b>3.3 การบำบัดน้ำเสีย</b></p> <p>1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบฟิล์มตรึงผสมแบบกวนสมบูรณ์ ชนิดเติมอากาศแบบไม่ต่อเนื่องจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (Grey Water Treatment) ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากน้ำเสีย จากการอาบล้างจากทาวเวอร์ W และ S ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 250 ลบ.ม./วัน โดยปริมาณน้ำอาบล้างจากทาวเวอร์ W และ S มีปริมาณ 188.09 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (Central WTP) ทำหน้าที่รองรับน้ำโสโครกและน้ำเสียจากการประกอบอาหารจากทุกทาวเวอร์ (ทาวเวอร์ WS HC W L และ S) ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 850 ลบ.ม./วัน โดยปริมาณน้ำโสโครก และน้ำเสียจากการประกอบอาหาร จากทุกทาวเวอร์ มีปริมาณ 761.98 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียจะไม่น้อยกว่า 250 มก./ลิตรและมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ลิตร</p>	<p>ปัจจุบันโครงการได้ขอใช้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของกรุงเทพมหานคร โดยสำนักการระบายน้ำได้ให้การรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของ กรุงเทพมหานครเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2563 โครงการได้รับอนุญาต โดยเชื่อมระบบลงสู่บ่อพักรวบรวมน้ำเสีย (MH 1.56) ของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และปัจจุบันเปิดใช้งานแล้วอย่างสมบูรณ์ ระบบบำบัดน้ำเสียเดิมของโครงการจึงปิดและไม่มีการใช้งานอีกต่อไป</p>	-	ภาคผนวก ก.



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วปริมาณ 929.6 ลบ.ม./วันจะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ประมาณ 191 ลบ.ม./วัน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 738.6 ลบ.ม./วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหลังสวนต่อไป	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
4. จัดให้มีคู่มือสำหรับการดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ เพื่อความสะดวกและง่ายในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียและให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
6. โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นปริมาณ 33,302 กรัมมีเทน/วัน ด้วยวิธีการซึมดิน โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อเกรอะมาตามท่อ	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
8. โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการปริมาณ 0.149 ลบ.ม./วินาที โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ(ท่อVent) ขนาด 6 นิ้วและที่ปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน Activated Carbon ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร และดูดปลายท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Filter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือนรวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวกทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดดังนี้  - กำหนดให้มีการถอดแผ่น Filter เพื่อล้างทำความสะอาดทุก 2 เดือน กำหนดให้มีการเปลี่ยนถ่านและฟองน้ำทุก 2 เดือนสำหรับกำจัดถ่านที่	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
เปลี่ยนน้ำที่จะใช้วิธีฝังกลบในพื้นที่จัดสวน ซึ่งจะถูกย่อยสลายเป็นธาตุอาหารให้แก่ดินและพืชต่อไป		-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> (3) จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH , BOD , Fat Grease&Oil , Suspended Solids , Total Dissolved Solids , Settleable Solids , Sulfide , TKN , Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด คือ บ่อปรับเสถียร</li> <li>• คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือบ่อตรวจคุณภาพน้ำ</li> </ul> (4) โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตปทุมวัน) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</li> </ul>	ปัจจุบันโครงการได้ขอใช้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของกรุงเทพมหานคร โดยสำนักการระบายน้ำได้ให้การรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานครเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2563 โครงการได้รับอนุญาตโดยเชื่อมระบบลงสู่บ่อพักรวบรวมน้ำเสีย (MH 1.56) ของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และปัจจุบันเปิดใช้งานแล้วอย่างสมบูรณ์ ระบบบำบัดน้ำเสียเดิมของโครงการจึงปิดและไม่มีการใช้งานอีกต่อไป	-	ภาคผนวก ก.

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>3.4 การระบายน้ำ</b> 1. โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการคือ 0.011 ลบ.ม./วินาที(ระบายน้ำออกตลอดเวลา)	ควบคุมอัตราการระบายน้ำไว้แล้ว ไม่มีน้ำเอ่อล้น	-	-
2. จัดให้มีการท่อน้ำส่วนเกินนี้ไว้ในระบบท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อชะลอน้ำ โดยแบ่งพื้นที่โครงการออกเป็น 4 ส่วน แต่ละส่วนดังนี้ 2.1 ส่วนที่ 1 ขนาดพื้นที่ 12,950 ตารางเมตร อยู่ติดกับแนวถนนหลังสวน มีปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บเท่ากับ 75 ลบ.ม. ทั้งนี้ โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการคือ 0.11 ลบ.ม./วินาที(ระบายน้ำออกตลอดเวลา) โดยโครงการจัดให้มีการท่อน้ำส่วนเกินนี้ไว้ในระบบท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ โดยมีความจุรวมทั้งสิ้น 80 ลบ.ม.(แบ่งเป็น ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความยาว 176 เมตร และท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความยาว 52 เมตร มีความจุรวม 56 ลบ.ม.และบ่อพักน้ำ จำนวน 26 บ่อ มีความจุ 24 ลบ.ม.) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่จะต้องหน่วงได้อย่างเพียงพอ สำหรับการระบายน้ำออกจากโครงการ จะระบายน้ำออกโดยใช้การระบายน้ำแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงโลกโดยจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการด้วยท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2 เมตร จำนวน 1 จุด มีอัตราการระบายน้ำเต็มท่อเท่ากับ 0.10 ลบ.ม./วินาที เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกิดก่อนการพัฒนาโครงการและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหลังสวนบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป	มีการท่อน้ำส่วนเกินไว้ตามท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำไว้ในพื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่ระบายน้ำเป็น 4 ส่วนระบายออกท่อระบายน้ำริมถนนหลังสวน 2 ส่วน และระบายออกที่คลองสมคิด 2 ส่วน	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>2.2 ส่วนที่ 2 ขนาดพื้นที่ 11,412 ตารางเมตร อยู่ติดกับแนวถนนหลังสวน มีปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บเท่ากับ 90 ลบ.ม. ทั้งนี้โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ คือ 0.11 ลบ.ม./วินาที(ระบายน้ำออกตลอดเวลา) โดยโครงการจัดให้มีการท่อน้ำส่วนเกินนี้ไว้ในระบบท่อระบายน้ำ และบ่อบักน้ำ โดยมีความจุรวมทั้งสิ้น 93 ลบ.ม.(แบ่งเป็น ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ความยาว 117 เมตร และท่อระบายน้ำระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความยาว 48 เมตร มีความจุรวม 65 ลบ.ม.และบ่อบักน้ำ จำนวน 19 บ่อ ความจุ 1.5 ลบ.ม./บ่อรวม 19 บ่อ มีความจุ 28 ลบ.ม.)ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้องท่อน้ำได้อย่างเพียงพอ</p> <p>สำหรับการระบายน้ำออกจากโครงการ จะระบายน้ำออกโดยใช้การระบายน้ำแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก โดยจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการด้วยท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2 เมตร จำนวน 1 จุด มีอัตราการระบายน้ำเต็มท่อเท่ากับ 0.10 ลบ.ม./วินาที เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกิดก่อนการพัฒนาโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหลังสวนบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป</p>	<p>มีการท่อน้ำส่วนเกินไว้ตามท่อระบายน้ำ บ่อบักน้ำไว้ในพื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่ระบายน้ำเป็น 4 ส่วนระบายออกท่อระบายน้ำริมถนนหลังสวน 2 ส่วน และระบายออกที่คลองสมคิด 2 ส่วน</p>	-	-
<p>2.3 ส่วนที่ 3 ขนาดพื้นที่ 12,710 ตารางเมตร อยู่ติดกับแนวถนนซอยต้นสน มีปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บเท่ากับ 83 ลบ.ม. ทั้งนี้ โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ คือ 0.11 ลบ.ม./วินาที(ระบายน้ำออกตลอดเวลา)โดยโครงการจัดให้มีการท่อน้ำส่วนเกินนี้ไว้ในระบบท่อระบายน้ำ และบ่อบักน้ำ โดยมีความจุรวมทั้ง</p>	<p>มีการท่อน้ำส่วนเกินไว้ตามท่อระบายน้ำ บ่อบักน้ำไว้ในพื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่ระบายน้ำเป็น 4 ส่วนระบายออกท่อระบายน้ำริมถนนหลังสวน 2 ส่วน และระบายออกที่คลองสมคิด 2 ส่วน</p>	-	ภาพที่ 4-26

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>สิน 97 ลบ.ม.(แบ่งเป็นท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ความยาว 155 เมตร มีความจุ 78 ลบ.ม.และบ่อพักน้ำ จำนวน 19 บ่อ ความจุ 1 ลบ.ม./บ่อ รวม 19 บ่อ มีความจุ 19 ลบ.ม.) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้องหน่วงได้อย่างเพียงพอ สำหรับการระบายน้ำออกจากโครงการ จะระบายน้ำออกโดยใช้การระบายน้ำแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก โดยจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการด้วยท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2 เมตร (เป็นท่อที่โครงการขุดลอดถนนต้นสน เพื่อระบายลงคูน้ำสมคิด) จำนวน 1 จุด มีอัตราการระบายน้ำเต็มท่อเท่ากับ 0.11 ลบ.ม./วินาที เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกิดก่อนพัฒนาโครงการและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำลงคูน้ำสมคิดบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป</p>	<p>มีการหน่วงน้ำส่วนเกินไว้ตามท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำไว้ในพื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่ระบายน้ำเป็น 4 ส่วนระบายออกท่อระบายน้ำริมถนนหลังสวน 2 ส่วน และระบายออกที่คลองสมคิด 2 ส่วน</p>	-	-
<p>2.4 ขนาดพื้นที่ 14,070 ตารางเมตรอยู่ติดกับแนวถนนซอยต้นสน มีปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บเท่ากับ 670 ลบ.ม.ทั้งนี้ โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการคือ 0.11 ลบ.ม./วินาที (ระบายน้ำออกตลอดเวลา) โดยโครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำส่วนเกินนี้ไว้ในระบบท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อชะลอน้ำ โดยมีความจุรวมทั้งสิ้น 763 ลบ.ม.(แบ่งเป็น ท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร ความยาว 266 เมตร และท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความยาว 38 เมตร มีความจุรวม 214 ลบ.ม. บ่อพักน้ำ จำนวน 31 บ่อ ความจุ 1.2 ลบ.ม./บ่อรวม 31 บ่อ มีความจุ 512 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้องหน่วงได้อย่างเพียงพอ สำหรับการระบายน้ำจากโครงการ จะระบายน้ำออกโดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้จริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละ</p>	<p>มีการหน่วงน้ำส่วนเกินไว้ตามท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำไว้ในพื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่ระบายน้ำเป็น 4 ส่วนระบายออกท่อระบายน้ำริมถนนหลังสวน 2 ส่วน และระบายออกที่คลองสมคิด 2 ส่วน</p>	-	-

รารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
เครื่องมืออัตราการสูบ 0.12 ลบ.ม./วินาที เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนาโครงการ ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ)และระบายออกสู่คูน้ำสมคิดบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป		-	-
3. ออกแบบตำแหน่งห้องกำเนิดไฟฟ้าและห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในทาวเวอร์ โดยทาวเวอร์ L และทาวเวอร์ S ตั้งอยู่ชั้น 2 ซึ่งอยู่ที่ระดับ +7 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ +0.00 เมตร ที่ถนนสารสิน) เท่ากันและทาวเวอร์ W ตั้งอยู่ชั้น 1 ซึ่งอยู่ที่ระดับ +2.00 เมตร จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม	มีห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและห้องหม้อแปลงไฟฟ้า (MDB) ไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-11
4. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งพนักงานภายในโครงการทราบ และประชุมทีมงานเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการเดือนมกราคม 2563 ปัจจุบัน มิถุนายน 2566 ยังไม่มีเหตุการณ์น้ำท่วมบริเวณใกล้เคียงและบริเวณพื้นที่โครงการ	-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบดูแลท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ - ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำในบ่อหนองน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ท่อระบายน้ำไม่มีการอุดตันสามารถระบายน้ำได้ดี  เครื่องสูบน้ำอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน  สำนักงานอยู่ภายในอาคาร สรรพสินค้าสำหรับรับเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 4-26

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>3.5 การจัดการมูลฝอย</b> 1. <b>พื้นที่พาณิชยกรรม</b> ได้แก่ ศูนย์อาหาร ร้านอาหาร ร้านค้า และพื้นที่สรรพสินค้า โครงการจะกำหนดให้พื้นที่แต่ละส่วนจัดหารับมูลฝอยขนาด 20-100 ลิตรพร้อมฝาปิด ตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสมทั่วพื้นที่ส่วนพาณิชยกรรม แต่ละจุดจะมีถังมูลฝอย จำนวน 3 ถัง (ได้แก่ ถังมูลฝอยแห้ง ถังมูลฝอยเปียก และถังมูลฝอยอันตราย) โดยแต่ละวันจะมีพนักงานของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ เก็บรวบรวมมูลฝอย และนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่จุดเก็บมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป	พื้นที่พาณิชยกรรม ได้แก่ อาคาร Vela วิลล่ามาเก็ต ได้ติดตั้งถังมูลฝอยไว้แล้ว	-	-
2. <b>พื้นที่โรงแรม</b> โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจะจัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในอาคารบริเวณต่าง ๆ ตามความเหมาะสม	พื้นที่โรงแรมเปิดดำเนินการแล้วและจัดเตรียมไว้ในภายหลังจากที่เปิดดำเนินการแล้ว	-	ภาพที่ 4-12
3. <b>พื้นที่ส่วนที่อยู่อาศัยรวม (ให้เช่า)</b> โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณพื้นที่อยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) โดยมีรายละเอียดดังนี้ 3.1 ทาวเวอร์ HC จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึง ชั้นที่ 8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ดับเพลิง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 2.88 ตารางเมตร 3.2 ทาวเวอร์ W จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นใต้ดิน 2 ถึง ชั้นที่ 19 โดยชั้นใต้ดิน 2 และชั้นที่ 2-19 มีจำนวน 2 ห้องต่อชั้น สำหรับชั้นใต้ดิน 1 และชั้นที่ 1 มีจำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ดับเพลิง รายละเอียด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นใต้ดิน 2 ทั้ง 2 ห้อง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 8.14 ตารางเมตร</li> <li>● ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นใต้ดิน 1 มีขนาดพื้นที่ประมาณ 7.75 ตารางเมตร</li> </ul>	พื้นที่ส่วนที่อยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-12

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> <li>ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นที่ 1 มีขนาดพื้นที่ประมาณ 4.42 ตารางเมตร</li> <li>ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นที่ 2 ฝั่งด้านทิศเหนือของทาวเวอร์ W มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.67 ตารางเมตร ฝั่งด้านทิศใต้ของทาวเวอร์ W มีขนาดพื้นที่ประมาณ 8.37 ตารางเมตร</li> <li>ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 3-19 ทั้งสองห้องมีขนาดพื้นที่ประมาณ 2.17 ตารางเมตร</li> </ul>			
3.3 ทาวเวอร์ L จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นที่ 33 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ดับเพลิง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 4.2 ตารางเมตร	พื้นที่ส่วนที่อยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-12
3.4 ทาวเวอร์ S จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นบริเวณชั้นที่ 3 และชั้นที่ 7 ถึง 37 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ดับเพลิงรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นที่ 3 มีขนาดพื้นที่ 6.07 ตารางเมตร</li> <li>ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นที่ 7-37 มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.88 ตารางเมตร</li> </ul> ทั้งนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้องโครงการจะติดตั้งมูลฝอยขนาด 150 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 4 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง ถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยรีไซเคิล ถังมูลฝอยอันตราย) ไว้ในห้องดังกล่าว	พื้นที่ส่วนที่อยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-12



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. รับผิดชอบให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการ	มีแม่บ้านคอยคัดแยกมูลฝอยไว้แล้วและนำไปเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม	-	-
<p>5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 ของแต่ละทาวเวอร์ โดยรายละเอียดห้องพักมูลฝอยของแต่ละทาวเวอร์มีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>(1) ทาวเวอร์ WS</p> <p>(1.1) ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 5.38 ตารางเมตร ความจุ 8.07 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.21 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 38.4 เท่า โดยภายในจะติดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด</p> <p>(1.2) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 6.52 ตารางเมตร ความจุ 9.78 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 2.86 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.4 เท่า โดยภายในจะติดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด</p> <p>(1.3) ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 17.41 ตารางเมตร ความจุ 26.11 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียกปริมาณ 3.13 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 8.3 เท่า โดยภายในจะติดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด</p>	<p>ที่ทาวเวอร์ WS เปลี่ยนชื่อเป็น Vela เป็นสรรพสินค้า ร้านค้าพาณิชยกรรม มีห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้อง พัก มู ล ฝ อ ย รี ไซ เคิล ห้ อ ง พัก มู ล ฝ อ ย เปี ย ก มีระบบปรับอากาศภายในห้อง และห้องพักมูลฝอยอันตราย</p>	-	ภาพที่ 4-12

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
(1.4) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 7.54 ตารางเมตร ความจุ 11.31 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.61 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 8.3 เท่า โดยภายในจะติดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉินบรรจุมูลฝอยฉีกขาด		-	-
(2) ทาวเวอร์ HC (1.1) พื้นที่เก็บมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 2.1 ตารางเมตร ความจุ 3.15 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.04 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 78.75 เท่า โดยภายในจะติดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉินบรรจุมูลฝอยฉีกขาด (1.2) พื้นที่เก็บมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 1.2 ตารางเมตร ความจุ 1.8 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 0.54 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.3 เท่า โดยภายในจะติดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉินบรรจุมูลฝอยฉีกขาด (1.3) พื้นที่เก็บมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 2.3 ตารางเมตร ความจุ 3.45 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียกปริมาณ 0.6 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 5.75 เท่า โดยภายในจะติดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉินบรรจุมูลฝอยฉีกขาด	ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น ทาวเวอร์ Baan Sindhorn มีห้องรวบรวมมูลฝอยไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-13

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
(1.4) พื้นที่มูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 0.8 ตารางเมตร ความจุ 1.2 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.12 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 10 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉิน			
<p>(3) ทาวเวอร์ W</p> <p>(1.1) ห้องพักมูลฝอยแห้ง ภายในห้องแบ่งเป็น พื้นที่เก็บมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิล มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่เก็บมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 9 ตารางเมตร ความจุ 13.5 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.3 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 45 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉิน</li> <li>- พื้นที่เก็บมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 21 ตารางเมตร ความจุ 31.5 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 4.11 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 7.7 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 18 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉิน</li> </ul> <p>(1.2) พื้นที่เก็บมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 13 ตารางเมตร ความจุ 19.5 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียกปริมาณ 4.5 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 4.3 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 19 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉิน</p>	ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น Sindhorn Kempinski Hotel Bangkok ปัจจุบันเปิดดำเนินการ	-	ภาพที่ 4-13

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
(1.3) พื้นที่มูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 5 ตารางเมตร ความจุ 7.5 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.88 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 8.5 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉิน		-	-
(4) ทาวเวอร์ L (1.1) พื้นที่เก็บมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 2 ตารางเมตร ความจุ 3 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.15 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 20 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉิน (1.2) พื้นที่เก็บมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 4.2 ตารางเมตร ความจุ 6.3 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 2.08 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 3 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉิน (1.3) พื้นที่เก็บมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 9.6 ตารางเมตร ความจุ 14.4 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียกปริมาณ 2.28 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 6.3 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีฉุกเฉิน	ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น The Residences at Sindhorn Kempinski Hotel Bangkok ปัจจุบันเปิดดำเนินการ	-	ภาพที่ 4-13

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
(1.4) พื้นที่มูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 2 ตารางเมตร ความจุ 3 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.44 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 6.8 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถูกบรรจุมูลฝอยฉีกขาด		-	-
<p>(5) ทาวเวอร์ S</p> <p>(1.1) พื้นที่เก็บมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 5 ตารางเมตร ความจุ 7.5 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.33 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 22.7 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถูกบรรจุมูลฝอยฉีกขาด</p> <p>(1.2) พื้นที่เก็บมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 13.5 ตารางเมตร ความจุ 20.25 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 4.57 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 4.4 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 20 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถูกบรรจุมูลฝอยฉีกขาด</p> <p>(1.3) พื้นที่เก็บมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 10 ตารางเมตร ความจุ 15 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียกปริมาณ 5.01 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 3 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจายของมูลฝอยกรณีถูกบรรจุมูลฝอยฉีกขาด</p>	ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น Kimpton maa-Lai Bangkok ปัจจุบันเปิดดำเนินการ	-	ภาพที่ 4-13

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
(1.4) พื้นที่มูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 3.15 ตารางเมตร ความจุ 4.7 ลบ.ม.(คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.98 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ 4.8 เท่า โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถูกบรรจุมูลฝอยฉีกขาด		-	-
6. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสยรวมของโครงการต่อไป	ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งที่มีการจัดเก็บมูลฝอยของรถจัดเก็บมูลฝอย	-	ภาพที่ 4-36
7. ให้นักงานทำความสะอาดคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย และติดฉลากบอกระเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ก่อนรวมไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละประเภทต่อไป	มีพนักงานทำความสะอาดและคัดแยกมูลฝอยแยกตามชนิดมูลฝอยไว้แล้วและแยกไว้ตามห้องพักมูลฝอยชนิดต่าง ๆ	-	ภาพที่ 4-36
8. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	เก็บมูลฝอยไม่เต็มถุง อย่างพอดีสามารถมัดถุงได้	-	ภาพที่ 4-36
9. ต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย	มัดปากถุงให้แน่นทุกถุง	-	ภาพที่ 4-13
10. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อให้มีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก	ไม่มีถุงรั่ว หากมีการรั่วดังกล่าวจะทำความสะอาดทันทีที่เก็บขนมูลฝอยไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-13
11. กำหนดให้นักงานเปิดห้องพักมูลฝอยรวมเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตปทุมวันเท่านั้น และจะกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจัดเก็บแล้วเสร็จทันที เพื่อป้องกันกลิ่นที่อาจเกิดจากน้ำชะมูลฝอยจากรถเก็บขนมูลฝอย	ดำเนินการไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-37
12. ควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตปทุมวัน เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนพนักงานภายในโครงการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียง	รถเก็บขนมูลฝอยมาจัดเก็บที่ใกล้กับห้องพักไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-37

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
13. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของจากสำนักงานเขตปทุมวัน เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนพนักงานภายในโครงการตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียง	ประสานงานไว้แล้ว	-	-
14. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	รอให้มีจำนวนมากจึงจะนำไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า	-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อน หรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการและตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	ถังมูลฝอยอยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยแตกผุกร่อน  ไม่มีมูลฝอยตกค้าง	-	ภาพที่ 4-12
<b>3.6 ระบบไฟฟ้า</b> 1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ (1) ทาวเวอร์ WS และทาวเวอร์ HC (1.1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงโดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV เป็น 230/400 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ ซึ่งทาวเวอร์ WS และทาวเวอร์ HC (1.2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้า Emergency Light ขนาด 12 V สามารถสำรองไว้ใช้ได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง	ระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ของทาวเวอร์ W ปัจจุบันเป็นทาวเวอร์ เวลา และบ้านสินธร พร้อมใช้งาน ใช้งานได้ดี และได้เปิดดำเนินการแล้ว	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>(2) ทาวเวอร์ W</p> <p>(1.1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงโดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 230/400 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ</p> <p>(1.2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้า Emergency Light ขนาด 12 Vสามารถสำรองไว้ใช้ได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 650 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง</p>	<p>ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น Sindhorn Kempinski Hotel Bangkok ปัจจุบันเปิดดำเนินการ ได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าฉุกเฉินไว้แล้ว พร้อมใช้งาน</p>	-	ภาพที่ 4-11
<p>(3) ทาวเวอร์ L</p> <p>(1.1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงโดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด 2,500 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 230/400 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ</p> <p>(1.2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้า Emergency Light ขนาด 12 Vสามารถสำรองไว้ใช้ได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 650 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง</p>	<p>ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น The Residences at Sindhorn Kempinski Hotel Bangkok ปัจจุบันเปิดดำเนินการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าฉุกเฉินไว้แล้ว พร้อมใช้งาน</p>	-	-



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>(4) ทาวเวอร์ S</p> <p>(1.3) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าโดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงโดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากไฟฟ้านครหลวง ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Dry Type ขนาด 2,500 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 230/400 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ</p> <p>(1.4) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้า Emergency Light ขนาด 12 Vสามารถสำรองไว้ใช้ได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 750 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง</p>	<p>ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น Kimpton maa-Lai Bangkok ปัจจุบันเปิดดำเนินการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าปกติ และระบบไฟฟ้าฉุกเฉินไว้แล้วพร้อมใช้งาน</p>	-	-
<p>2. รณรงคิให้ผู้มาติดต่อและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p>	<p>รณรงค์ไว้ที่ส่วนของพนักงานในช่วงนี้</p>	-	-
<p>3. กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งหม้อแปลง ดังนี้</p> <p>3.1 จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแลเฝ้าระวังกรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย เพื่อเข้ามาแก้ไขทันที</p> <p>3.2 จัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ภายในห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า</p> <p>3.3 ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง”และ”เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจน ติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า</p>	<p>มีพนักงานคอยดูแลหม้อแปลงไฟฟ้า ไว้อยู่เสมอสม่ำเสมอ ยังไม่พบความผิดปกติ</p> <p>มีเครื่องตรวจจับควันในห้อง MDB</p> <p>ติดป้ายเตือน “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง และเฉพาะเจ้าหน้าที่”ไว้แล้ว</p>	-	ภาพที่ 4-11
<p>4. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการช่วยระบายความร้อนและไอเสียที่เกิดขึ้นออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยใกล้เคียง</p>	<p>ปลูกไม้ยืนต้นภายในโครงการไว้แล้วและระบายอากาศและไอเสียทั้งจากภายนอกและภายในโครงการได้เป็นอย่างดี</p>	-	ภาพที่ 4-2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. ตรวจสอบ และดูแลระบบท่อไอเสียจากห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการรั่วซึม	ดูแลท่อไอเสียไว้แล้ว และไม่มีการผิดปกติแต่อย่างใด	-	-
6. กำหนดให้มีมาตรการแก้ไขผลกระทบโดยพนักงานทุกด้านและเพดานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าด้วยวัสดุกันเสียง และใช้ประตูเหล็กที่มีการบุด้วยวัสดุกันเสียงเช่นเดียวกัน	มีการบุผนังทุกด้านไว้ด้วยวัสดุกันเสียงไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-11
7. ห้องเครื่องไฟฟ้าของแต่ละทาวเวอร์ จะจัดให้มีระบบปรับอากาศ ซึ่งเป็นการลดความร้อนจากการทำงานของหม้อแปลง	ติดตั้งระบบปรับอากาศไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-33
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบป้ายเตือนระวังอันตรายบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดีไม่ลบเลือนทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการและรีบแก้ไขหากพบการชำรุด	มีป้ายเตือนอันตรายไว้แล้ว ชัดเจน  ตรวจสอบการทำงานไว้ตลอดทุกสัปดาห์	-	ภาพที่ 4-11
<b>3.7 การอนุรักษ์พลังงาน</b> 1. ออกแบบอาคารโครงการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 รายละเอียดดังนี้ (1) ทาวเวอร์ WS ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นพื้นที่พณิชยกรรม <ul style="list-style-type: none"> <li>● ค่า OTTV ของอาคารเท่ากับ 36.57 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 40 วัตต์/ตารางเมตร</li> <li>● ค่า RTTV ของอาคารเท่ากับ 6.05 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร</li> </ul> (2) ทาวเวอร์ HC ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) <ul style="list-style-type: none"> <li>● ค่า OTTV ของอาคารเท่ากับ 29.68 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร</li> </ul>	ออกแบบให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่กำหนดการอนุรักษ์พลังงานไว้อย่างเคร่งครัดทุกทาวเวอร์	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> <li>ค่า RTTV ของอาคารเท่ากับ 2.92 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร</li> </ul> <p>(3) ทาวเวอร์ W ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นโรงแรม และที่อยู่อาศัยรวม (ให้เช่า)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ค่า OTTV ของอาคารเท่ากับ 29.82 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร</li> <li>ค่า RTTV ของอาคารเท่ากับ 2.92 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร</li> </ul> <p>(4) ทาวเวอร์ L ใช้ประโยชน์เพื่อที่อยู่อาศัยรวม (ให้เช่า)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ค่า OTTV ของอาคารเท่ากับ 28.50 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร</li> <li>ค่า RTTV ของอาคารเท่ากับ 2.92 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร</li> </ul> <p>(5) ทาวเวอร์ S ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นโรงแรมและที่อยู่อาศัยรวม (ให้เช่า)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ค่า OTTV ของอาคารเท่ากับ 28.75 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร</li> <li>ค่า RTTV ของอาคารเท่ากับ 2.92 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร</li> </ul>		-	-
2. ออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์/ตารางเมตร) ของพื้นที่ใช้งาน ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ.2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท	ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง มีกำลังไฟสูงสุด ไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตรไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-33
3. กำหนดให้มีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานเพิ่มเติมจากเจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดังนี้ (1) การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ มีดังนี้	ดำเนินการอย่างเคร่งครัด	-	-

รารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะต้องล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ</li> <li>- แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก</li> <li>- ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (DIMMER) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานนอกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งต้องการแสงสว่างน้อย</li> <li>- คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้</li> <li>- ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอดประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา</li> <li>- ใช้หลอดประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Light Emitting Diode (LED)</li> <li>- กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนจำเป็นแต่ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ</li> <li>- ตั้งเวลาให้ประจุหลอดไฟปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู</li> <li>- แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์รับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ</li> </ul>	<p>ล้างเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>มีสวิตช์ควบคุมหลอดไฟแยกเฉพาะอุปกรณ์</p> <p>ติดเครื่องปรับระดับความสว่างไว้แล้ว</p> <p>เลือกสายไฟฟ้าที่เหมาะสมไว้แล้ว</p> <p>ใช้เป็นหลอดไฟ LED ทั้งหมด ช่วยประหยัดพลังงาน</p> <p>ใช้หลอดไฟ LED</p> <p>ตั้งเวลาให้ประจุหลอดไฟปิดเองไว้แล้ว 10 วินาที</p> <p>มีเลขชั้นแสดงที่โถงลิฟต์</p> <p>มีอุปกรณ์รับความเร็วรอบมอเตอร์</p>	-	<p>ภาพที่ 4-38</p> <p>ภาพที่ 4-34</p> <p>ภาพที่ 4-28</p>

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>(2) มาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการภายในโครงการปฏิบัติ</p> <p>- โครงการจะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้มาใช้บริการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน โดยในการดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคาร โรงแรม-ภัตตาคาร-พานิชยกรรม-สำนักงาน-จอดรถยนต์ จะมีความต้องการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคารมาก ซึ่งกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการจะมีส่วนช่วยในการใช้พลังงานภายในโครงการจะมีส่วนช่วยให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้ เนื่องจากภายในห้องพักแต่ละห้อง จะมีเครื่องใช้ไฟฟ้าที่จำเป็น เช่น หลอดไฟฟ้า โทรทัศน์ ตู้เย็น เตารีด และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่อำนวยความสะดวก เช่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องซักผ้า เครื่องทำน้ำอุ่น เตาอบ ไมโครเวฟ เป็นต้น ซึ่งเครื่องใช้ไฟฟ้าเหล่านี้ล้วนต้องใช้พลังงานทั้งสิ้น ดังนั้น หากรู้จักวิธีใช้และรู้จักเลือกซื้อจะช่วยประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายลงได้</p>	ประชาสัมพันธ์ให้ผู้มาใช้บริการประหยัดพลังงานอยู่เสมอ และใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงาน	-	ภาพที่ 4-34
<p><b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>- ตรวจสอบเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>	ติดเครื่องหมายประหยัดไฟเบอร์ 5 เช่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องทำความเย็น เป็นต้น	-	-
<p><b>3.8 การป้องกันอัคคีภัย</b></p> <p>1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p><b>ระบบป้องกันอัคคีภัย</b></p> <p>1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงสำหรับแต่ละทาวเวอร์รายละเอียดดังนี้</p>	ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพื่อสูบน้ำที่ถังสำรองน้ำใต้ดินในการสูบน้ำหากเกิดเพลิงไหม้ได้ทันที	-	ภาพที่ 4-8

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>- ทาวเวอร์ WS และทาวเวอร์ HC จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลจำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 5.68 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 96 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ อัตราการสูบ 0.04 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 106 เมตรจำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของทาวเวอร์ WS และทาวเวอร์ HC กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>อนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้ง ได้คำนวณการสูญเสียแรงดันในเส้นท่อน้ำเนื่องมาจากความเสียดทาน แรงดันสถิต รวมถึง แรงดันที่หัวฉีด โดยจะมีแรงดันสุทธิ เท่ากับ 95.28 เมตร ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบที่แรงดันสุทธิ เท่ากับ 96 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>- ทาวเวอร์ W จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลจำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 5.68 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 135 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ อัตราการสูบ 0.04 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 142 เมตรจำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของทาวเวอร์ W กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>อนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้ง ได้คำนวณการสูญเสียแรงดันในเส้นท่อน้ำเนื่องมาจากความเสียดทาน แรงดันสถิต รวมถึง แรงดันที่หัวฉีด โดยจะมีแรงดันสุทธิ เท่ากับ 129.45 เมตร ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบที่แรงดันสุทธิ เท่ากับ 135 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพื่อสูบน้ำที่ถึงสำหรับน้ำใต้ดินในการสูบน้ำหากเกิดเพลิงไหม้ได้ทันที</p>	-	ภาพที่ 4-8

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ขึ้นใต้ดินของทาวเวอร์ W เป็นแบบ Horizontal Split Case Fire Pump ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำชั้นใต้ดิน 1 ทาวเวอร์ W มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 4.55 เมตร</p> <p>- ทาวเวอร์ L จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลจำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.78 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 189.2 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ อัตราการสูบ 0.04 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 194 เมตรจำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของทาวเวอร์ L กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>อนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้ง ได้คำนวณการสูญเสียแรงดันในเส้นท่อน้ำเนื่องจากความเสียดทาน แรงดันสถิต รวมถึง แรงดันที่หัวฉีด โดยจะมีแรงดันสุทธิ เท่ากับ 189.2 เมตร ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบที่แรงดันสุทธิ เท่ากับ 189.2 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ขึ้นใต้ดินของทาวเวอร์ L เป็นแบบ Horizontal Split Case Fire Pump ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำชั้นใต้ดิน 1 ทาวเวอร์ L มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 4.6 เมตร</p> <p>- ทาวเวอร์ S จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ชุด ที่ 1 เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลจำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.78 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 175 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ อัตราการสูบ 0.06 ลบ.ม./นาที่ ที่ TDH 185 เมตรจำนวน 1</li> </ul>	<p>ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพื่อสูบน้ำที่ถึงลำรองน้ำใต้ดินในการสูบน้ำหากเกิดเพลิงไหม้ได้ทันที</p>	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังพื้นที่ชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นที่ 23 ของ ทาวเวอร์ S กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้                หนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้ง ได้คำนวณ การสูญเสียแรงดันในเส้นท่อน้ำเนื่องมาจากความเสียดทาน แรงดันสถิต รวมถึง แรงดันที่หัวฉีด โดยจะมีแรงดันสุทธิ เท่ากับ 149.6 เมตร ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบที่ แรงดันสุทธิ เท่ากับ 175 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้ อย่างมีประสิทธิภาพ                ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ชั้นใต้ดินของทาวเวอร์ S เป็นแบบ Horizontal Split Case Fire Pump ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำขึ้นใต้ดิน 2 ทาวเวอร์ S มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 3.7 เมตร</li> <li>ชุด ที่ 2 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลจำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.78 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 45 เมตร                ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ อัตราการสูบ 0.04 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 55 เมตรจำนวน 1เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังพื้นที่ชั้น 24 ถึง ชั้นที่ 39 ของทาวเวอร์ S กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้                หนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้ง ได้คำนวณ การสูญเสียแรงดันในเส้นท่อน้ำเนื่องมาจากความเสียดทาน แรงดันสถิต รวมถึง แรงดันที่หัวฉีด โดยจะมีแรงดันสุทธิ เท่ากับ 45 เมตร ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบที่แรงดัน สุทธิ เท่ากับ 45 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมี ประสิทธิภาพ                ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ชั้นใต้ดินของทาวเวอร์ S เป็นแบบ</li> </ul>	<p>ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพื่อสูบน้ำที่ ถึงสำรองน้ำใต้ดินในการสูบน้ำหากเกิดเพลิงไหม้ได้ทันที</p>	-	-



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
Horizontal Split Case Fire Pump ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องสูบน้ำชั้นห้องเครื่อง 1 ทาวเวอร์ S มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 3.9 เมตร		-	-
<p>2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) จัดให้มีระบบท่อยืนสำหรับแต่ละทาวเวอร์ รายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1 ทาวเวอร์ WS ประกอบด้วย ท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 10 ท่อ และ 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินปริมาณ 171.6 ลบ.ม.</p> <p>2.2 ทาวเวอร์ HC ประกอบด้วย ท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของทาวเวอร์ HC ปริมาณ 171.6 ลบ.ม.</p> <p>2.3 ทาวเวอร์ W ประกอบด้วย ท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 6 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินปริมาณ 186 ลบ.ม.</p> <p>2.4 ทาวเวอร์ L ประกอบด้วยท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ และ 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินปริมาณ 115 ลบ.ม.</p> <p>2.5 ทาวเวอร์ S แบ่งการจ่ายน้ำออกเป็น 2 พื้นที่ รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 23 ประกอบด้วยท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินปริมาณ 117.7 ลบ.ม.</li> <li>พื้นที่ชั้นที่ 24 ถึงชั้นที่ 39 ประกอบด้วยท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นหลังคาทาวเวอร์ S ปริมาณ 117.3 ลบ.ม.</li> </ul>	ติดตั้งท่อยืนสำหรับแต่ละทาวเวอร์ไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-14

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงานฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/จุด ติดตั้งไว้ทุกชั้นของแต่ละทาวเวอร์ อาทิเช่น ภายในห้องพัก ห้องเก็บของ ห้องพัสดุ ฝอย บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่ง ห้องเครื่องสูบน้ำ โถงต้อนรับ ร้านค้า ภัตตาคาร ห้องประชุม ร้านอาหาร ห้องจดหมาย ห้องสำนักงาน ห้องซักผ้า ห้องพัสดุฝอยรวม ห้องน้ำ โถงบันได โถงลิฟต์ และโถงทางเดินทั่วทั้งทาวเวอร์ เป็นต้น	ติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิงไว้แต่ละทาวเวอร์ไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-15
4) หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกอาคาร(Fire Department Connector:FDC)โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกอาคาร ขนาด 21/2x21/2x4 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 8 ชุดและขนาด21/2x21/2x6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด ตั้งอยู่บริเวณใกล้ทางวิ่งรถของแต่ละทาวเวอร์ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากกรดดับเพลิงของสถานีดับเพลิงบ่อนไก่	ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกไว้แล้วจำนวน 8 ชุด แต่ละทาวเวอร์	-	ภาพที่ 4-16
5) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์(Fire Hose Cabinet:FHC) ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มม.(1นิ้ว)ความยาว 30 เมตร</li> <li>- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม.(2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและไขรื้อ</li> <li>- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์</li> </ul> โครงการจะติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ไว้ภายในแต่ละทาวเวอร์ ดังนี้	ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงติดตั้งไว้แต่ละทาวเวอร์ไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-17

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>5.1 ทาวเวอร์ WS ติดตั้งไว้บริเวณบันได โถงลิฟต์ดับเพลิง และทางเดิน ตั้งโดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 49 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)</p> <p>5.2 ทาวเวอร์ HC ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง และทางเดิน โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 24 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมี แบบมือถือ ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ เพิ่มเติมไว้บริเวณห้องเก็บของ ห้องสำนักงาน ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และห้องออกกำลังกาย และถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด CO2 ขนาด 10 ปอนด์ เพิ่มเติมไว้ที่บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องไฟฟ้าย่อย และห้องมิเตอร์ไฟฟ้า</p> <p>5.3 ทาวเวอร์ W ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 34 เมตร นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีการติดตั้งถังเคมีดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด CO2 ขนาด 10 ปอนด์ เพิ่มเติมไว้บริเวณห้องไฟฟ้าย่อย ทางเดิน ห้องสำนักงาน ห้องแม่บ้าน และห้องเตรียมอาหาร</p> <p>5.4 ทาวเวอร์ L ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 42 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)</p> <p>5.5 ทาวเวอร์ S ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได โดยแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 39 เมตร นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการติดตั้งถังเคมีดับเพลิงแบบมือถือ</p>		-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
ชนิด CO2 ขนาด 10 ปอนด์ เพิ่มเติมไว้บริเวณห้องไฟฟ้าย่อย ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน และโถงลิฟต์		-	-
6) ลิฟต์ดับเพลิง จัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงสำหรับทาวเวอร์ WS HC L และ S จำนวน 1 ชุด/ทาวเวอร์ สำหรับทาวเวอร์ Wมีจำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2535) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	ติดตั้งลิฟต์ดับเพลิงไว้แล้วทาวเวอร์ละ 1 ชุด	-	ภาพที่ 4-18
<b>2. ระบบเตือนอัคคีภัย</b> 1) แผงควบคุม(Fire Alarm Control Panel):FCP จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุด แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้ เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่ง สัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งทาวเวอร์ โดยแผงควบคุมดังกล่าวติดตั้งไว้ ภายในห้องควบคุมของแต่ละทาวเวอร์	มีแผนควบคุมสัญญาณ ติดตั้งไว้ในห้องควบคุมภายในห้องของทุกทาว เวอร์	-	ภาพที่ 4-19
2) เครื่องตรวจจับควัน(Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและ ส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน ภายในแต่ละทาวเวอร์ อาทิเช่น ภายในห้องพักแต่ละห้อง ทางเดิน ห้องเก็บ ของ ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์ และพื้นที่พาดชยกรรม เป็นต้น	เครื่องตรวจจับควันติดตั้งไว้ตามจุดต่าง ๆ ทุกทาวเวอร์	-	ภาพที่ 4-15
3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไป ยังแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนที่ครัวภายในห้องพัก ของแต่ละทาวเวอร์ ทางวิ่ง และที่จอดรถยนต์ และห้องน้ำชาย-หญิง	ติดตั้งไว้แล้วตามจุดต่าง ๆ ทุกทาวเวอร์	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งไว้บริเวณทางเดินภายในแต่ละทาวเวอร์	ติดตั้งไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-21
4) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Speaker) ติดตั้งบริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station)	ติดตั้งไว้แล้ว	-	-
6) โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Telephone Jack) จะติดตั้งไว้บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station)	ติดตั้งไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-21
3. บันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้ โดยมีรายละเอียดบันไดที่ใช้หนีไฟแต่ละทาวเวอร์ ดังนี้  1) ทาวเวอร์ WS จัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้จำนวน 7 แห่ง รายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันได ST-01 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.61-2.73 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3.05 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 16,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- บันได ST-05 เป็นบันไดที่ต่อเนื่องจากบันได ST-06จากชั้นใต้ดิน 1 ถึง ชั้น 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.149 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ชานพักกว้าง 1.55 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.60 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 1.7 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลม</li> </ul>	บันไดที่ทาวเวอร์ WS สามารถใช้หนีไฟอย่างมีประสิทธิภาพไม่มีสิ่งกีดขวาง	-	ภาพที่ 4-21

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>อัดอากาศตัวเดียวกับบันได ST-06</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันได ST-06 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นที่ 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.142 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.3 เมตร ขานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.5 และ 1.8 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3.75 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 6,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- บันได ST-12 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.3 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ขานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.51-1.79 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 2.93 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 15,900 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- บันได ST-14 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ขานพักกว้าง 2.0 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 2.96-3.24 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3.38 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการ</li> </ul>	-	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>อัดอากาศ 16,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>- บันได ST-15 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึงชั้นService ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.975 และ 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.174 และ 0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ชานพักกว้าง 0.975 และ 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.5-2.76 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 2.9 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 16,500 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>- บันได ST-16 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึงชั้นService ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 และ 0.183 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 และ 1.4 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.5-2.56 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 16,500 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</p>		-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>2) ทาวเวอร์ HC จัดให้มีบันไดที่สามารถขึ้น-ลงได้จำนวน 3 แห่ง รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันได ST-1 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.58 และ 1.7 เมตร ลูกตั้งสูง 0.15 และ 0.154 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 และ 0.3 เมตร ชานพักกว้าง 1.75 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.4-4.39 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3.26 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 16,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- บันได ST-2 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 1 ถึง หลังคา ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1702-0.1739 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.275 เมตร ชานพักกว้าง 1.53-1.8 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.5-2.35 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3.17 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร</li> <li>- บันได ST-3 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้น1 ถึง หลังคา ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.0 เมตร ลูกตั้งสูง 0.1702-0.1739 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.1-1.38 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1-4.2 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 2.15 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 17,700 ลูกบาศก์ฟุต/</li> </ul>	<p>บันไดที่ทาวเวอร์ HC สามารถขึ้น-ลงได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่มีสิ่งกีดขวาง</p>	-	-



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>3) ทาวเวอร์ W จัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้จำนวน 6 แห่ง รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันได SF-05 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.7 เมตร ลูกตั้งสูง 0.15 และ 0.14 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ขานพักกว้าง 2.02 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 3.075 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3.7 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 22,200 ลูกบาศก์ ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- บันได SF-01 และบันได SF-02 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 1 ถึง หลังคา R2 ออกแบบลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดิน จะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.675 เมตร ลูกตั้งสูง 0.139-0.167 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ขานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.6-2.72 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3.65 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวีธีกล โดยบันได SF-01 ใช้พัดลมอัดอากาศตัวเดียวกับบันได SF-05 สำหรับ</li> </ul>	<p>บันไดที่ทาวเวอร์ W สามารถใช้หนีไฟอย่างมีประสิทธิภาพไม่มีสิ่งกีดขวาง</p>	-	ภาพที่ 4-21

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>บันได SF-02 จัดให้มีพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 21,300 ลบ.ฟ./นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>- บันได SF-06 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.7 เมตร ลูกตั้งสูง 0.15 และ 0.14 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ขานพักกว้าง 2.02 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 2.385 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3.175 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 22,200 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>- บันได SF-03 และบันได SF-04 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 1 ถึง หลังคา R2 ออกแบบลักษณะบันไดกรรไกร โดยมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กกันระหว่างบันไดทั้งสองแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง โดยระยะห่างของบันไดหากวัดระยะทางตามทางเดิน จะมีระยะไม่เกิน 10 เมตร ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.675 เมตร ลูกตั้งสูง 0.139-0.167 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ขานพักกว้าง 1.5เมตร มีราวบันได 2 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.6-2.72 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3.65 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยบันได SF-03 ใช้พัดลมอัดอากาศตัวเดียวกับบันได SF-06 สำหรับบันได SF-04 จัดให้มีพัดลมอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ</p>			

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
21,300 ลบ.ฟ./นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้		-	-
<p>4) ทาวเวอร์ L จัดให้มีบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันได ST.1 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นหลังคา ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.145-0.15 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ขานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.5 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3.5 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 21,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- บันได ST.2 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นหลังคา ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.166-0.178 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ขานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.63-2.79 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 3 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิถีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 21,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> </ul>	บันไดที่ทาวเวอร์ L สามารถขึ้น-ลงได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่มีสิ่งกีดขวาง	-	ภาพที่ 4-21

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>5) ทาวเวอร์ S จัดให้มีบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้น รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันได ST-1 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้น ห้องเครื่อง 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.144-0.150 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร ชานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 2 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.5 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 4.85 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวงรีกล โดยใช้พัดลม อัดอากาศจำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 17,100 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ จำนวน 1 ชุด และมีอัตราการอัดอากาศ 21,500 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ จำนวน 1 ชุด และมีความดันลมขณะ ใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- บันได ST-2 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ห้อง เครื่อง 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.163-0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.2-1.75 เมตร และพื้นที่หน้าบันไดยาว 2.75-5.3 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวงรีกล โดย ใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 2 ชุด แต่ละชุดมีอัตราการอัดอากาศ 20,500 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อย กว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิง ไหม้ สำหรับชั้นที่ 31 ถึง ชั้นห้องเครื่อง 1 จัดให้มีระบบระบาย อากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร</li> </ul>	<p>บันไดที่ทาวเวอร์ S สามารถขึ้น-ลงได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่มีสิ่งกีดขวาง</p>	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันได ST-3 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.52 เมตร ลูกตั้งสูง 0.148-0.150 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ขานพักกว้าง 1.25และ1.525 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.525-6.225 เมตร และพื้นที่หน้าบันได ยาว 3.075 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 17,100 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- บันได ST-4 เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 3 ถึง ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.150 และ 0.1525 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ขานพักกว้าง 1.35และ1.55 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน มีพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 1.65 และ 3.2 เมตร และพื้นที่หน้าบันได ยาว 2.65 เมตร จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีกล โดยใช้พัดลมอัดอากาศจำนวน 1 ชุด มีอัตราการอัดอากาศ 17,100 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และมีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 38.6 ปาสกาลเมตร ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> </ul>		-	-
<p>4. กำหนดจุดรวมคนเบื้องต้น จำนวน 3 จุด โดยแบ่งได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• จุด ที่ 1 รองรับ ผู้มา ใช้บริการ ทาวเวอร์ WS และ ผู้ พัก อา ศัย ภา ย ใน ทาวเวอร์ HC กำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการโดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 270 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนดังกล่าวสามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,080 คน โดย 1 คนใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร จึงสามารถรองรับจำนวนผู้ที่</li> </ul>	<p>ปัจจุบันรองรับได้อย่างเพียงพอ ทาวเวอร์ HC หรือปัจจุบันเป็น Baan Sindhorn มีผู้พักอาศัยไม่เต็มอาคาร และทาวเวอร์ WS หรือ Vela เป็นห้องสรรพสินค้า จุดรวมพลที่ 1 สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ</p>	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>อยู่อาศัยภายในทาวเวอร์ WS และทาวเวอร์ HC ซึ่งมีจำนวน 939 คน คิดจากผู้มาใช้บริการส่วนพาณิชยกรรมของทาวเวอร์ WS จำนวน 613 คน พนักงานทาวเวอร์ WS จำนวน 155 คน ผู้พักอาศัยภายในทาวเวอร์ HC จำนวน 161 คน และพนักงานของทาวเวอร์ HC จำนวน 10 คน ได้อย่างเพียงพอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จุดที่ 2 รองรับผู้มาใช้บริการทาวเวอร์ W และทาวเวอร์ S กำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นไว้บริเวณลานดินด้านทิศตะวันออกของโครงการโดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 800 เมตร ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนดังกล่าวสามารถรองรับจำนวนคนได้ 3,200 คน โดย 1 คนใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร จึงสามารถรองรับจำนวนผู้ที่อยู่ภายในทาวเวอร์ W และทาวเวอร์ S ซึ่งมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 2,653 คน คิดจากผู้มาใช้บริการและผู้พักอาศัยภายในทาวเวอร์ W จำนวน 977 คน ผู้มาใช้บริการและผู้พักอาศัยภายในทาวเวอร์ S จำนวน 1,076 คน และพนักงานภายในทาวเวอร์ W และทาวเวอร์ S จำนวน 600 คน (300 คน/ทาวเวอร์) ได้อย่างเพียงพอ</li> <li>จุดที่ 3 รองรับผู้พักอาศัยภายในทาวเวอร์ L กำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของทาวเวอร์ L โดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 352 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนดังกล่าวสามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,408 คน โดย 1 คนใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร จึงสามารถรองรับจำนวนผู้ที่อยู่ภายในทาวเวอร์ L ซึ่งมีจำนวน 1,296 คน คิดจากผู้พักอาศัยภายในทาวเวอร์ L ซึ่งมีจำนวน 1,261 คน และพนักงานภายในทาวเวอร์ L จำนวน 35 คน ได้อย่างเพียงพอ</li> </ul>	<p>ทาวเวอร์ W หรือ Sindhorn Kempinski Hotel Bangkok ปัจจุบันเปิดให้บริการ</p> <p>ทาวเวอร์ L หรือ The Residences at Sindhorn Kempinski Hotel ปัจจุบันเปิดให้บริการ</p>	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. ติดตั้งแบบแปลนแผ่นผนังของแต่ละชั้นของแต่ละทาวเวอร์ซึ่งแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง รวมถึงตำแหน่งที่ตั้งตู้ปรับอากาศดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ทุกชั้น ซึ่งตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแปลนแผ่นผนังของอาคารทุกชั้นไว้ภายในห้องสำนักงานของแต่ละทาวเวอร์ เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก	มีแบบแปลนแผ่นผนังแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ของชั้นไว้ที่หน้าโถงลิฟต์ และแบบแปลนใช้งานจะเก็บไว้ที่สำนักงานฝ่ายช่าง	-	ภาพที่ 4-23
6. ทาวเวอร์ HC ทาวเวอร์ W ทาวเวอร์ L และทาวเวอร์ S จัด เป็น อาคาร สูง และ อาคาร ขนาด ใหญ่ พิเศษ จึงจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศไว้ในแต่ละทาวเวอร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ทาวเวอร์ HC จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศไว้ที่ชั้นหลังคา ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได ST-2 และบันได ST-3 เพื่อเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก 2) ทาวเวอร์ W จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศไว้ที่ชั้นหลังคา R2 จำนวน 2 จุด ( ฝั่งด้านทิศเหนือของทาวเวอร์ W จำนวน 1 จุด และฝั่งด้านทิศใต้ของทาวเวอร์ W จำนวน 1 จุด แต่ละจุดมีความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่หน้าทางอากาศด้านทิศเหนือของทาวเวอร์ W สามารถใช้บันได SF-01 และบันได SF-02 สำหรับการเข้าถึง พื้นที่หนีไฟทางอากาศด้านทิศใต้ของทาวเวอร์ W สามารถใช้บันได SF-03 และบันได SF-04 เพื่อเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก 3) ทาวเวอร์ L จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศไว้ที่ชั้นหลังคาชั้นบนสุด ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได ST.1และบันได ST.2 เพื่อไปยังห้องเครื่องลิฟต์ จากนั้นใช้บันได ST.12 และบันได ST.13	มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศไว้แล้วที่ทาวเวอร์ HC ทาวเวอร์ W ทาวเวอร์ L และทาวเวอร์ S ซึ่งปัจจุบัน ทาวเวอร์ W ทาวเวอร์ L และทาวเวอร์ S เปิดดำเนินการแล้ว	-	ภาพที่ 4-7

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
ซึ่งเป็นบันไดที่เชื่อมไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศเพื่อเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก 4) ทาวเวอร์ S จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศไว้ชั้นห้องเครื่อง 2 ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวใช้บันได ST-1 และบันได ST-2 เพื่อเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก		-	-
7. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	มีป้ายแนะนำอุปกรณ์ดับเพลิงติดไว้กับถังดับเพลิง	-	ภาพที่ 4-18
8. จัดอบรมและซ้อมอพยพคนกรณีเกิดเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	ซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2565 ไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-42
9. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	ดำเนินการไว้แล้วโดยเจ้าหน้าที่ Safty ของโครงการ	-	-
10. โครงการได้ประสานไปยังสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ	ประสานงานไว้แล้ว ให้เตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือด้านต่าง ๆ	-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพที่มองเห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้นให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	อุปกรณ์ป้องกันและเตือนภัยทุกตัวได้รับการตรวจสอบทุก 3 เดือนอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ระบบไฟฟ้าสำรองตรวจสอบทุก 3 เดือน พร้อมใช้งาน มีป้ายแสดงแผนผังเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟทุกจุด จุดรวมคน ไม่มีสิ่งกีดขวาง และมีสภาพพร้อมใช้งาน	-	ภาพที่ 4-15 ภาพที่ 4-11 ภาพที่ 4-23 ภาพที่ 4-21



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลวงสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	อุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	-	ภาพที่ 4-17
<b>3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ</b>			
1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดขนาดพื้นที่รวม 8,966.59 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ทั้งหมด ซึ่งไม่รวมพื้นที่ที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ	มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 ตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้และปลูกไว้ อย่างหนาแน่น ร่มรื่น สวยงาม ช่วยดูดซับมลพิษทั้งจากที่จอดรถและการจราจรภายนอกโครงการ	-	ภาพที่ 4-2
2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	มีป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ไว้แล้วภายในบริเวณที่จอดรถ	-	ภาพที่ 4-3
3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกันการระบายอากาศ	พัดลมระบายอากาศภายในที่จอดรถ และพัดลมดูดอากาศ สามารถระบายอากาศได้เป็นอย่างดี	-	ภาพที่ 4-6
4. ตำแหน่งวางเครื่องปรับอากาศ โครงการได้ออกแบบให้เป็นผนังทึบ 2 ด้าน และเป็นตะแกรงอลูมิเนียม 1 ด้าน เพื่อบังสายตา	วางตำแหน่งเครื่องปรับอากาศคาดฟ้าและตะแกรงอลูมิเนียมเพื่อบังบังสายตาไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-33
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>			
- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติไม่ให้มีวัตถุสิ่งกีดขวาง และพัดลมระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู สามารถเปิดระบายอากาศได้ ไม่มีสิ่งกีดขวาง	-	ภาพที่ 4-24
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้วให้มีความสมบูรณ์ และมั่นคงแข็งแรงตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	สภาพรั้วโครงการมั่นคงแข็งแรงและไม่ย่นต้นปลูกตลอดแนวเพิ่มเติมการป้องกันการพังทลายของดิน	-	ภาพที่ 4-1
<b>3.10 การจราจร</b>			
1. จัดเตรียมทางเข้า-ออกหลักของโครงการบนถนนหลวงสวน จุดที่ 1 มีขนาดความกว้าง 8 เมตร (เข้า 4 เมตร และออก 4 เมตร) และจัดเตรียมทางเข้าออกบนถนนหลวงสวน จุดที่ 2 มีระยะห่างกันประมาณ 300 เมตร (วัดจากจุดกึ่งกลางทางเข้า-ออก จุดที่ 1 ถึง จุดกึ่งกลางจุดที่ 2) รวมถึงลดระดับ	จัดเตรียมทางเข้า-ออกหลักของโครงการไว้แล้ว ทางเข้าออกบนถนนหลวงสวน จุดที่ 1 และจุดที่ 2 มีระยะห่างกัน 300 เมตร และสามารถลงไปจอดรถที่ชั้นใต้ดินของอาคาร WS (Vela) สรรพสินค้า Villa Market และร้านค้าบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร มีระยะรับบัตรเข้า-ออกอาคาร	-	ภาพที่ 4-29

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
คันหินทางเท้า เพื่อให้ผู้สัญจรทางเท้าได้รับความสะดวก และปลอดภัย และไม่ทำให้รถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการเกิดการชะลอตัวมากนัก	สะดวกไม่มีแถวคอย ไม่เกิดการจราจรติดขัดภายนอกอาคาร	-	-
2. จัดเตรียมทางเข้าบนถนนสารสิน มีความกว้าง 6 เมตร	จัดเตรียมทางเข้าออกบนถนนสารสินไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-25
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จราจรควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทั้งถนนหลังสวน และถนนสารสิน โดยให้สัมพันธ์กับการจราจร และอำนวยความสะดวกแก่รถยนต์บนถนนสายหลัก ตลอดจนผู้ที่สัญจรบนทางเท้า	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ทุกทางเข้าออก เพื่ออำนวยความสะดวกบนถนนหลังสวน และถนนสารสินและผู้ที่เดินทางผ่านทางเท้าด้านหน้าโครงการ	-	ภาพที่ 4-27
4. กรณีผู้มาใช้บริการโครงการหลังสวนวิลเลจ ที่มาจากถนนหลังสวน บริษัท สยามสินธร จำกัด จะจัดให้มีป้ายห้ามตรงบริเวณทางด้านตะวันออกของโครงการหลังสวนวิลเลจโดยบังคับให้เลี้ยวขวาเพื่อไปยังทาวเวอร์ W ทาวเวอร์ S หรือ ทาวเวอร์ L ต่อไป(ไม่เข้าไปในพื้นที่โครงการสินธรเรสซิเดนซ์)	ปัจจุบันมีการตั้งกรวยปิดทางที่จะตรงไปออกทางด้านหน้าของสินธร เรสซิเดนซ์ไว้แล้ว เนื่องจากการเดินทางเดียวของถนนด้านหน้าสินธรเรสซิเดนซ์	-	-
5. กรณีออกจากโครงการ หลังสวนวิลเลจ (ทาวเวอร์ W) โดยใช้ถนน 12 เมตร บริษัท สยามสินธร จำกัด จัดให้มีป้ายห้ามตรงบริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการหลังสวนวิลเลจ โดยบังคับให้เลี้ยวขวาเพื่อออกสู่ถนนหลังสวน	มีป้ายบอกไว้แล้วบริเวณทางแยกที่ทิศใต้ของโครงการ	-	ภาพที่ 4-25
6. จัดเจ้าหน้าที่ควบคุมและอำนวยความสะดวกในการเลี้ยวรถเข้า-ออกโครงการ	มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถโครงการไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-27
7. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทางและป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน เพื่อช่วยในการเดินรถไม่ให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกสามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย	ติดตั้งไว้แล้ว เช่น ป้ายบอกสถานที่ต่าง ๆ ภายในโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางวิ่งรถ แบบสองทิศทาง กรวยจราจรต่าง ๆ	-	ภาพที่ 4-3
8. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นทางเข้าออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	ติดไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้าออก และทางเท้าของโครงการไว้ทั่วทั้งบริเวณ	-	ภาพที่ 4-28
9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จราจรควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทั้งถนนหลังสวน และถนนสารสินโดยให้สัมพันธ์กับการจราจร และอำนวยความสะดวกแก่รถยนต์บนถนนสายหลัก ตลอดจนผู้ที่สัญจรบนทางเท้า	มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถและผู้สัญจรผ่านโครงการไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-27

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<p>10. การจัดการจราจรภายในโครงการ ให้สัมพันธ์สอดคล้องกับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจราจรและขนส่งให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่อาจส่งผลต่อการจราจรภายนอกได้ ดังแสดงรายละเอียดดังนี้</p> <p>10.1 จัดเตรียมที่จอดรถไว้ 1,698 คัน ซึ่งจากการวิเคราะห์ ความต้องการใช้ที่จอดรถสูงสุดของโครงการประมาณ 1,676 คัน จึงมีการจัดเตรียมพื้นที่จอดรถไว้เพียงพอ</p> <p>10.2 จัดเตรียมตู้รับ-คืนบัตรจอดรถห่างจากถนนหลังสวนและสารสิน ให้มีระยะทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อป้องกันความยาวแถวคอยล้นออกไปกีดขวางการจราจรบนถนนหลังสวน และถนนสารสินในช่วงเวลาเร่งด่วน</p> <p>10.3 ติดตั้งกระจกโค้งจราจรเพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็น และเพิ่มความปลอดภัยบริเวณทางแยก ทางเข้าออกของอาคารจอดรถและจุดที่เป็นอันตราย</p> <p>10.4 จัดเตรียมจุดจอดรถแท็กซี่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติของสำนักงานจราจรและขนส่ง เพื่อให้รถแท็กซี่เข้ามารับ-ส่งผู้โดยสารภายในโครงการและป้องกันการจอดรถรับ-ส่งผู้โดยสารบนถนนรอบโครงการซึ่งอาจกีดขวางการสัญจรภายนอกได้</p>	<p>จัดเตรียมที่จอดรถไว้ 1,698 คันมีความเพียงพอ</p> <p>มีตู้รับ-คืนบัตรจอดรถ ที่ชั้นใต้ดิน 1 ของ วิลล่ามาร์เก็ต สรรพสินค้า โดยห่างจากทางเข้าออกบนถนนหลังสวนมากกว่า 30 เมตร และแถวคอยไม่ล้นออกไปจากพื้นที่โครงการ</p> <p>ติดกระจกโค้งไว้เพิ่มทัศนวิสัยบริเวณทางวิ่งรถชั้นใต้ดิน</p> <p>มีจุดจอดรถแท็กซี่ไว้รอบโครงการ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>ภาพที่ 4-29</p> <p>ภาพที่ 4-30</p>
<p><b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้าออก ให้มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัวทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</li> </ul>	<p>ติดป้ายบอกตำแหน่งอาคารต่างๆมีลูกศรชี้บอกทาง และลูกศรแสดงทิศทางวิ่งรถแบบสองทิศทาง มีสภาพชัดเจนไม่ลบเลือน</p> <p>ถนนภายในโครงการ ทางเข้าออกมีสภาพดีมองเห็นชัดเจน และสภาพการเดินรถคล่องตัวมาก</p> <p>ยังไม่มีเรื่องร้องเรียนใด ๆ</p>	<p>-</p>	<p>ภาพที่ 4-30</p>

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>3.11 การใช้ที่ดิน</b> 1. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	ออกแบบ และก่อสร้างตามแบบที่กำหนด ไว้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	-	-
2. ในขั้นตอนการยื่นขออนุญาตประกอบกิจการโรงแรม โครงการจะต้องแจ้งสถานศึกษา และศาสนสถานที่อยู่ภายในรัศมี 1 กิโลเมตร ทั้ง 9 แห่ง เพื่อขอรับคำยินยอมในการพัฒนาโครงการเพื่อใช้ประกอบในการยื่นขออนุญาตประกอบกิจการโรงแรมต่อไป	ส่วนของโรงแรมปัจจุบันเปิดดำเนินการ และยังไม่มีการยื่นจดหมายแจ้งต่อสถานศึกษาและศาสนสถาน มีเพียงการเดินประชาสัมพันธ์พื้นที่โดยรอบในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 4-31
<b>4.คุณค่าคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 ผลกระทบทางสังคม</b> 1. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมผู้มาใช้บริการและผู้มาติดต่อ	ระเบียบในการควบคุมผู้มาใช้บริการไว้แล้วเช่น สวมใส่หน้ากากอนามัย	-	-
2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัดและไม่เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง เป็นผลดี ในด้านการจ้างงานและกระจายรายได้ให้กับคนงาน	-	-
3. จัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ โดยติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ โดยคุณสมบัติของกล้องสามารถจับภาพได้ในเวลากลางคืน เป็นระบบที่สามารถดูภาพย้อนหลังได้ ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งโครงการจะติดตั้งกล้องวงจรปิดไว้ทุกชั้นของอาคาร โดยติดตั้งไว้บริเวณโถงต้อนรับ ชั้นที่ 1 และทางเดินในทุกชั้นของแต่ละทาวเวอร์	มีมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวด ติดตั้งกล้องวงจรปิด เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิด สามารถเปิดดูได้ตลอดเวลาและติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร	-	ภาพที่ 4-20

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีห้องควบคุมสั่งการ ศูนย์วิทยุเกี่ยวกับความปลอดภัยซึ่งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของทาวเวอร์ S	มีห้องควบคุมไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-20
5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งอยู่ประจำการตลอด 24 ชั่วโมง	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 4-27
6. จัดให้มีส่วนต้อนรับสำหรับลงทะเบียนผู้มาใช้บริการ อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของส่วนโรงแรม ซึ่งจะช่วยให้ทราบข้อมูลบุคคลที่เข้าพักตลอดช่วงเวลาเช้าพักและออกจากที่พัก	จัดเตรียมไว้แล้ว พร้อมสำหรับการเปิดให้บริการ	-	-
7. โครงการได้ประสานไปยังสถานีตำรวจนครบาลลุมพินีให้ทราบถึงการดำเนินการโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ	ประสานไปยังตำรวจนครบาลลุมพินีให้ทราบถึงการเปิดดำเนินการโครงการไว้แล้ว และมีความพร้อมในการช่วยเหลือต่าง ๆ	-	-
8. จัดทำผังขั้นตอนการประสานรับเรื่องร้องเรียนกรณีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งมีการระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่โครงการ และสำนักงานเขตปทุมวัน และช่องทางแจ้งหน่วยงานราชการ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขตปทุมวัน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลพื้นที่ รวมทั้งครอบคลุมการแจ้งกลับผู้ร้องเรียนหากแก้ไขปัญหายังไม่เสร็จ โดยจะกำหนดให้มีการติดต่อประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวบริเวณห้องเจ้าหน้าที่โครงการและบอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในอาคารโครงการ	จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนไว้แล้ว หากมีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เจ้าหน้าที่ของโครงการ สำนักงานเขตปทุมวัน สามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันที มีช่องทางประชาสัมพันธ์ผ่านเจ้าหน้าที่ของโครงการที่ทาวเวอร์ Vela	-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นที่ - ตรวจสอบระบบโทรศัพท์ศูนย์จรปิด ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ	ยังไม่พบเรื่องร้องเรียน  กล้องโทรศัพท์วงจรปิด เปิดไว้ตลอดเวลาและใช้งานได้เป็นปกติ	-	-
<b>4.2 สภาพเศรษฐกิจ</b>	-	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>4.3 การสาธารณสุข</b> 1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	มีการสำรองน้ำใช้ ระบบไฟฟ้าของโครงการแยกแต่ละอาคาร ระบบป้องกันอัคคีภัยเลือกใช้อุปกรณ์ที่ดีที่สุด และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ที่เลือกใช้เป็นระบบเกรดสูงทั้งหมด	-	ภาพที่ 4-7
2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต	ปลูกต้นไม้สร้างความร่มรื่นไว้ในพื้นที่โครงการกลมกลืนกับสวนลุม	-	ภาพที่ 4-2
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้น	ยังไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	-
<b>4.4 สุขภาพ</b> 1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ <b>การระบายมลสารทางอากาศ</b> 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น บ้ายจำกัดความเร็ว สันนุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	จัดทำป้ายจำกัดความเร็วและสันนุนลดความเร็วไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-3
2. จัดทำสันนุนเพื่อชะลอความเร็วของรถ จำนวน 8 จุด ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2556	มีสันนุนชะลอความเร็วไว้ตามแบบมาตรฐานฯ	-	ภาพที่ 4-3
3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	มีป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถยนต์	-	ภาพที่ 4-3
4. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น บ้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	จัดทำไว้แล้วอย่างเคร่งครัด และไม่มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	-	ภาพที่ 4-3
5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการทำได้อย่างดีและปลอดภัย	มีป้ายและลูกศรแสดงทิศทางอาคาร และลูกศรบนพื้นทางบอกเส้นทางวิ่งรถแบบสองทิศทาง	-	ภาพที่ 4-3

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สันทรวิเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 8,966.59 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวชั้น 1 ทั้งหมดไม่รวมพื้นที่ที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ	มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ อย่างหนาแน่น มีความกลมกลืนกับพื้นที่สวนลุมพินี และช่วยในการดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการและจากการจราจรภายนอกโครงการ	-	ภาพที่ 4-2
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>			
- ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน	-	ภาพที่ 4-4
- ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ใส่ปุ๋ย รดน้ำต้นไม้ ตัดแต่งกิ่งให้สวยงามสมบูรณ์ทุกวัน	-	ภาพที่ 4-5
- ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	ป้ายต่าง ๆ อยู่ในสภาพดี ไม่ลบเลือน	-	-
- จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	-
<b>ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ</b>			
1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	ช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่มีสิ่งกีดขวาง	-	ภาพที่ 4-24
2. จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำยาล้างแรง ๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่นละอองและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยให้ฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่าง ๆ ของเครื่องออก	ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 4-38
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>			
- จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	-
<b>- โรคผิวหนัง</b> <b>การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้</b>			
1. ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ซึ่งตั้งอยู่ใต้อาคารจะตั้งอยู่บนฐานรากอาคารและมีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ดังนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทำ	ดำเนินการกันน้ำซึมเข้าไปที่เหล็กเส้นภายในเสาของถังเก็บน้ำใต้ดิน ตั้งแต่ช่วงการก่อสร้างโครงการ	-	ภาพที่ 4-40

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
เคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (Chemcrete E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำดังกล่าว		-	-
2. กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างล้างถังปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) โดยในการทำความสะอาด ทางผู้ปฏิบัติงานต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อนจากนั้นกวาดตะกอน ขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ โดยใช้แปรงขัดไม้ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมี ซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ในการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการครั้งละ 1 ถังเพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้	ล้างถังสำรองน้ำไว้แล้วทุกอาคาร	-	ภาพที่ 4-40
3. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้มาพักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก	มีการสูบน้ำเข้าถังสำรองน้ำใช้ของโครงการตั้งเวลาในช่วงเวลากลางคืน นอกเวลาที่มีผู้ใช้น้ำมาก	-	ภาพที่ 4-40
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบระบบสูบน้ำทุกเดือน เพื่อนำข้อมูลนี้มาเปรียบเทียบ โดยตรวจเช็คในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน	เครื่องสูบน้ำยังใช้งานได้ดี และมีเครื่องสำรองไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-40
<b>การแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบระบายน้ำ</b> 1. โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.011 ลบ.ม./วินาที(ระบายน้ำออกตลอดเวลา)	สามารถระบายน้ำจากท่อระบายน้ำของโครงการไปสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการและระบายน้ำที่ติดกับถนนซอยต้นสนได้เป็นอย่างดี ไม่เกิดเหตุการณ์ล้นแต่อย่างใด	-	-
2. จัดให้มีการท่อน้ำส่วนเกินนี้ไว้ในระบบท่อระบายน้ำบ่อพักน้ำ และบ่อชะลอน้ำ ภายในโครงการ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่จะต้องท่วงได้ อย่างเพียงพอ โดยการระบายน้ำออกจากโครงการ จะระบายน้ำออกด้วยท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2 เมตร ด้านถนนหลังสวน(พื้นที่ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2) และระบายออกสู่คูน้ำสมคิด(พื้นที่ส่วนที่ 3) สำหรับพื้นที่	ระบบระบายน้ำของโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำและท่วงน้ำได้อย่างเพียงพอ จากเหตุการณ์ฝนตกหนักในช่วงที่ผ่านมาสามารถระบายน้ำออกได้หมดไม่เกิดเหตุน้ำท่วมแต่อย่างใด	-	-



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
ส่วนส่วนที่ 4 โครงการจะใช้เครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 0.12 ลบ.ม./วินาที เพื่อสูบน้ำออกสู่น้ำสมคิดต่อไป		-	-
3. ออกแบบตำแหน่งห้องกำเนิดไฟฟ้าและห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ตั้งอยู่ภายในทาวเวอร์ โดยทาวเวอร์ L และทาวเวอร์ S ตั้งอยู่ชั้นที่ 2 ซึ่งอยู่ระดับ +7.00 เมตร (อ้างอิงจากระดับ +0.00 เมตร ที่ถนนสารสิน) เท่ากัน และทาวเวอร์ W ตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ซึ่งอยู่ที่ระดับ +2.00 เมตร จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม	ติดตั้งห้องเครื่องหม้อแปลงไฟฟ้า และห้องกำเนิดไฟฟ้าไว้ในทุกทาวเวอร์ ซึ่งไม่เกิดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม(ยังไม่มีน้ำท่วม)	-	ภาพที่ 4-11
4. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่จะทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งพนักงานภายในโครงการทราบ และประชุมทีมงานเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	เฝ้าระวังไว้แล้วตลอดเวลา	-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบดูแลท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ท่อระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้ดีลอกท่อทำความสะอาด ปัจจุบันไม่มีตะกอนดินสะสม  ไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 4-26
<b>โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค</b> 1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ	ไม่มีแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรค และลูกน้ำยุงลาย	-	-
2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	ทำความสะอาดอยู่เสมอไม่มีเศษอาหารอุดตัน	-	ภาพที่ 4-26
3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร	ดำเนินการไว้แล้วในห้องครัวห้องปรุงอาหาร	-	-
4. ประสานกับสำนักงานเขตปทุมวันให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ชีตพันธุ์นกกำจัดยุง เป็นต้น	ยังไม่ต้องมีการประสานงานให้มากำจัดแต่อย่างใด ยังไม่พบการแพร่ระบาดของยุง	-	-
5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	มีถังรองรับมูลฝอยติดตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไว้แล้ว และมีพนักงานคอยจัดเก็บมูลฝอยมาพักไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม	-	ภาพที่ 4-12

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	ห้องมูลฝอยปิดประตูไว้อย่างมิดชิด	-	ภาพที่ 4-13
7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	ทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้งที่มีการขนย้ายมูลฝอยออกไปกำจัด	-	ภาพที่ 4-36
8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	ดูแลทำความสะอาดทางเดินภายในอาคารและห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 4-36
9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุมวันให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	ประสานงานกับสำนักงานเขตปทุมวันให้เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-37
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	-
<b>อุบัติเหตุ</b> <b>1.การจราจร</b> 1. จัดเตรียมทางเข้า-ออกหลักของโครงการบนถนนหลังสวน จุดที่ 1 มีความกว้าง 8 เมตร (เข้า 4 เมตรและออก 4 เมตร)และจัดเตรียมทางเข้า-ออกบนถนนหลังสวน จุดที่ 2 ขนาด 8 เมตร (เข้า 4 เมตรและออก 4 เมตร) โดยจุดที่ 1 และจุดที่ 2 มีระยะห่างกันประมาณ 300 เมตร (วัดจากจุดกึ่งกลางทางเข้า-ออก จุดที่ 1 ถึง จุดที่ 2 ) รวมถึงลดระดับคันหินทางเท้า เพื่อให้สัญจรทางเท้าได้รับความสะดวกและปลอดภัย และไม่ทำให้รถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการเกิดการชะลอตัวมากนัก	จัดเตรียมทางเข้า-ออกหลักของโครงการไว้แล้ว ทางเข้าออกบนถนนหลังสวน จุดที่ 1 และจุดที่ 2 มีระยะห่างกัน 300 เมตร และสามารถลงไปจอดรถที่ชั้นใต้ดินของอาคาร WS (Vela) สรรพสินค้า Villa Market และร้านค้าบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร มีระยะรับบัตรเข้า-ออกอาคารสะดวกไม่มีแถวคอย ไม่เกิดการจราจรติดขัดภายนอกอาคาร	-	ภาพที่ 4-25
2. จัดเตรียมทางเข้าบนถนนสารสิน มีความกว้าง 6 เมตร	จัดเตรียมทางเข้าออกบนถนนสารสินไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-25
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จราจรควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทั้งถนนหลังสวน และถนนสารสิน โดยให้สัมพันธ์กับการจราจร และอำนวยความสะดวกแก่รถยนต์บนถนนสายหลัก ตลอดจนผู้ที่สัญจรบนทางเท้า	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ทุกทางเข้าออก เพื่ออำนวยความสะดวกบนถนนหลังสวน และถนนสารสินและผู้ที่เดินผ่านทางเท้าด้านหน้าโครงการ	-	ภาพที่ 4-27

รารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. กรณีผู้มาใช้บริการโครงการหลังสวนวิลเลจ ที่มาจากถนนหลังสวน บริษัทสยามสินธร จำกัด จะจัดให้มีป้ายห้ามตรงบริเวณทางด้านตะวันออกของโครงการหลังสวน วิลเลจ โดยบังคับให้เลี้ยวขวาเพื่อไปยังทาวเวอร์ W ทาวเวอร์ S หรือทาวเวอร์ L ต่อไป(ไม่เข้าไปในพื้นที่โครงการสินธร เรสซิเดนซ์)	ปัจจุบันมีการตั้งกรวยปิดทางที่จะตรงไปออกทางด้านหน้าของสินธร เรสซิเดนซ์ไว้แล้ว เนื่องจากการเดินทางเดียวของถนนด้านหน้าสินธรเรสซิเดนซ์	-	-
5. กรณีออกจากโครงการ หลังสวน วิลเลจ (ทาวเวอร์ W)โดยใช้ถนน 12 เมตร บริษัท สยาม สินธร จำกัด จัดให้มีป้ายห้ามตรงบริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการหลังสวน วิลเลจ โดยบังคับให้เลี้ยวขวาเพื่อออกสู่ถนนหลังสวน	มีป้ายบอกไว้แล้วบริเวณทางแยกที่ทิศใต้ของโครงการ	-	ภาพที่ 4-25
6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ควบคุมและอำนวยความสะดวกในการเลี้ยวรถเข้า-ออกโครงการ	มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถโครงการไว้แล้ว	-	ภาพที่ 4-27
7. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน เพื่อช่วยในการเดินรถไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย	ติดตั้งไว้แล้ว เช่น ป้ายบอกสถานที่ต่าง ๆ ภายในโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางวิ่งรถ แบบสองทิศทาง กรวยจราจรต่าง ๆ	-	ภาพที่ 4-3
8. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้าออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นทางเข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจน	ติดไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้าออก และทางเท้าของโครงการไว้ทั่วทั้งบริเวณ	-	ภาพที่ 4-28
9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จราจรควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทั้งถนนหลังสวน และถนนสารสิน โดยให้สัมพันธ์กับการจราจร และอำนวยความสะดวกแก่รถยนต์ถนนสายหลัก ตลอดจนผู้ที่สัญจรบนทางเท้านั้น	มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถและผู้สัญจรผ่านโครงการไว้แล้ว	-	-
10. การจัดการจราจรภายในโครงการให้สัมพันธ์สอดคล้องกับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจราจรและขนส่งให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่อาจส่งผลต่อการจราจรภายนอกได้ ดังแสดงรายละเอียด ดังนี้	การจราจรในปัจจุบันมีรถขับเข้า-ออกค่อนข้างน้อยไม่ส่งผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการแต่อย่างใด	-	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
10.1 โครงการจัดเตรียมที่จอดรถไว้ 1,698 คัน ซึ่งจากการวิเคราะห์ความ ต้องการใช้ที่จอดรถสูงสุดของโครงการประมาณ 1,676 คัน จึงมีการ จัดเตรียมพื้นที่จอดรถไว้อย่างเพียงพอ	จัดเตรียมที่จอดรถไว้ 1,698 คันมีความเพียงพอ	-	-
10.2 จัดเตรียมตู้รับ-คืน บัตรจอดรถห่างจากถนนหลังสวน และถนนสารสิน ให้มีระยะทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อป้องกันความยาวแถวคอยล้น ออกไปกีดขวางการจราจรบนถนนหลังสวน และถนนสารสินใน ช่วงเวลาเร่งด่วน	มีตู้รับ-คืนบัตรจอดรถ ที่ชั้นใต้ดิน 1 ของ วิลล่ามาร์เก็ต สรรพสินค้า โดย ห่างจากทางเข้าออกบนถนนหลังสวนมากกว่า 30 เมตร และแถวคอยไม่ ล้นออกไปจากพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 4-29
10.3 ติดตั้งกระจกโค้ง เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็นและเพิ่มความ ปลอดภัยบริเวณทางแยก ทางเข้า-ออกของอาคารจอดรถและจุดที่เป็น อันตราย	ติดตั้งกระจกโค้งไว้เพิ่มทัศนวิสัยบริเวณทางวิ่งรถชั้นใต้ดิน	-	ภาพที่ 4-30
10.4 จัดเตรียมจุดจอดรถแท็กซี่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้เป็นไปตาม ระเบียบปฏิบัติของสำนักจราจรและขนส่ง เพื่อให้รถแท็กซี่เข้ามารับ- ส่งผู้โดยสารภายในโครงการ และป้องกันการจอดรถ-ส่งผู้โดยสารบน ถนนรอบโครงการ ซึ่งอาจจะกีดขวางการสัญจรภายนอกได้	มีจุดจอดรถแท็กซี่ไว้รอบโครงการ	-	
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	-
<b>2.การพลัดตก หกล้ม</b> 1. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคารและบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	ทำความสะอาดทางเท้าภายในอาคาร ตัวบันได ไม่เปียกน้ำและไม่มีสิ่ง กีดขวาง	-	-
<b>3.อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</b> 1. จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียงห้องสำหรับแต่ละ ห้องพัก	มีราวกันตกไว้แล้วที่ระเบียงห้องพัก	-	ภาพที่ 4-32

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>3.อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้</b> 1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และมีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจนตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน	ติดไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเดินและมีป้ายบอกทางหนีไฟไว้ชัดเจน	-	ภาพที่ 4-28
2. จัดอบรมและซ้อมการอพยพกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน	อบรมและซ้อมอพยพหนีไฟในปี 2565	-	ภาพที่ 4-42
3. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	จัดเตรียมไว้แล้วโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ	-	-
4. โครงการได้ประสานไปยังสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ	ประสานงานไว้แล้วและมีความพร้อมในการช่วยเหลืออย่างเต็มที่	-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไข	ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย อยู่ในสภาพใหม่ พร้อมใช้งานตรวจสอบเป็นประจำทุก 3 เดือน	-	-
<b>โรคติดต่อ</b> โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบฟิล์มตรึงผลแบบกวน สมบูรณ์ ชนิดเติมอากาศแบบไม่ต่อเนื่องจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 (Grey Water Treatment) ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากน้ำเสีย จากการอาบน้ำ ล้างจากทาวเวอร์ W และ S ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 250 ลบ.ม./วัน โดยปริมาณน้ำอาบล้างจากทาวเวอร์ W และ S มีปริมาณ 188.09 ลบ.ม./วันและระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (Central WTP) (ทาวเวอร์ WS HC W L และ S) ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 850 ลบ.ม./วัน โดยปริมาณน้ำโสโครก และน้ำเสียจากการประกอบอาหาร จากทุกทาวเวอร์ มีปริมาณ 761.98 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ค่าความสกปรกเฉลี่ย	ปัจจุบันโครงการได้ขอใช้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของกรุงเทพมหานคร โดยสำนักการระบายน้ำได้ให้การรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของ กรุงเทพมหานครเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2563 โครงการได้รับอนุญาต โดยเชื่อมระบบลงสู่บ่อพักรวบรวมน้ำเสีย (MH 1.56) ของโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และปัจจุบันเปิดใช้งาน แล้วอย่างสมบูรณ์ ระบบบำบัดน้ำเสียเดิมของโครงการจึงปิดและไม่มี การใช้งานอีกต่อไป	-	ภาคผนวก ก.

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
(BOD)ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียจะไม่น้อยกว่า 250 มก./ลิตรและมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ลิตร	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
1. นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วปริมาณ 929.6 ลบ.ม./วันจะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ประมาณ 191 ลบ.ม./วัน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 738.6 ลบ.ม./วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหลังสวนต่อไป	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
3. จัดให้มีคู่มือสำหรับการดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ เพื่อความสะดวกและง่ายในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
4. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียและให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
5. โครงการจะบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นประมาณ 33,302 กรัมมีเทน/วัน ด้วยวิธีการซึมดิน โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อเกรอะมาตามท่อ	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
9. โครงการจะบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการประมาณ 0.149 ลบ.ม./วินาที โดยรวบรวมอากาศจากบ่อเติมอากาศผ่านเข้าท่อระบายอากาศ(ท่อVent) ขนาด 6 นิ้วและที่ปลายท่อจะติดตั้งกระบอกบรรจุถ่าน Activated Carbon ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร และดูดปลายท่อโดยใช้ถ่านปิดหัวด้วยแผ่น Filter และเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือนรวมทั้งปิดปลายท่อด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางให้อากาศไหลผ่านได้สะดวกทั้งนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดดังนี้	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบายน้ำเข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
- กำหนดให้มีการถอดแผ่น Filter เพื่อล้างทำความสะอาดทุก 2 เดือนเปลี่ยน นั้นจะใช้วิธีฝังกลบในพื้นที่จัดสวน ซึ่งจะถูกย่อยสลายเป็นธาตุอาหารให้แก่ ดินและพืชต่อไป	ปิดระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และใช้บริการสูบลงท่อระบาย เข้าโรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดงโดยตรง	-	ภาคผนวก ก.
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> (5) จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบ บำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือนตลอดระยะเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH , BOD , Fat Grease&Oil , Suspended Solids , Total Dissolved Solids , Settleable Solids , Sulfide , TKN , Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่าง น้ำของโครงการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด คือ บ่อปรับเสถียร</li> <li>• คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือบ่อตรวจ คุณภาพน้ำ</li> </ul> (6) โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตาม กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำ เสียในแต่ละวันตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้ง แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ เดือนตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการ เขตปทุมวัน) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</li> </ul>	ปัจจุบันโครงการได้ขอใช้บริการบำบัดน้ำเสียรวมของกรุงเทพมหานคร โดยสำนักการระบายน้ำได้ให้การรับรองการให้บริการบำบัดน้ำเสียของ กรุงเทพมหานครเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2563 โครงการได้รับอนุญาต โดยเชื่อมระบบลงสู่บ่อพักรวบรวมน้ำเสีย (MH 1.56) ของโรงควบคุม คุณภาพน้ำดินแดงโดยตรงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และปัจจุบันเปิดใช้งาน แล้วอย่างสมบูรณ์ ระบบบำบัดน้ำเสียเดิมของโครงการจึงปิดและไม่มี การใช้งานอีกต่อไป	-	ภาคผนวก ก.

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ สินธรวิลเลจ ตั้งอยู่ที่ ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น</b> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย	มีพื้นที่สีเขียวหนาแน่นมากและเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจได้ดี	-	ภาพที่ 4-2
2. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคาร มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	เกิดทัศนียภาพที่ร่มรื่นในพื้นที่ที่กลมกลืนกับสวนลุมพินี	-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณประชาสัมพันธ์ เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้มาใช้บริการและผู้พักอาศัยข้างเคียง - ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	มีบุคลากรรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งจะติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นไว้ที่แผนกประชาสัมพันธ์ต่อไป พื้นที่สีเขียวสวยงาม ร่มรื่นดี	-	-
<b>4.5 ทัศนียภาพ</b> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 8,966.59 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ทั้งหมด ซึ่งไม่รวมพื้นที่ที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร) โดยปลูกไม้บริเวณชั้นที่ 1 ทั้งหมด คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการและพนักงานประมาณ 1.8 ตารางเมตร/คน โดยเป็นปลูกไม้ยืนต้น 7,681.9 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 50.07 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ว่างไว้แล้วหนาแน่น ร่มรื่น	-	ภาพที่ 4-2
2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	พื้นที่สีเขียวมีความสวยงามและสมบูรณ์ดีตลอดเวลา	-	ภาพที่ 4-5
3. การเลือกสีของอาคารจะเลือกใช้สีที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ ทั้งนี้ สีที่โครงการเลือกใช้เป็นสีน้ำตาลอ่อน เพื่อให้กลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง และอาคารที่อยู่บริเวณถนนหลังสวนและเลือกพื้นที่ผิวเป็นสีด้านลดการสะท้อนแสง	สีของอาคารเป็นสีโทนน้ำตาลอ่อนกลมกลืนกับสีเขียวของต้นไม้ ลดการสะท้อนแสงได้เป็นอย่างดี	-	-
4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	เกิดทัศนียภาพที่ดี ร่มรื่นในพื้นที่ที่กลมกลืนกับสวนลุมพินี	-	-



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	-
<b>4.6 พระราชบัญญัติว่าด้วยเอกสิทธิ์และความคุ้มกันทางการทูต พ.ศ.2527</b> 1. ติดตั้งกระจกนิรภัย 2 ชั้น ประกอบด้วย Tempered Laminated Air Gap A12+6 mm. Insulate Glass มีความหนา 16 มิลลิเมตร มีค่าป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตที่สามารถส่งผ่านกระจก (UV Transmittance) ร้อยละ 0 ค่าปริมาณแสงที่ส่งผ่านกระจกจากภายนอกสู่ภายใน (Visible Rays Transmittance) ร้อยละ 32.2 ค่าปริมาณแสงที่สะท้อนออก (Visible Rays Reflectance) ร้อยละ 6.5 และค่าปริมาณพลังงานแสงอาทิตย์ที่สะท้อนออก (Solar Energy Reflectance) ร้อยละ 8.7 เพื่อเป็นการสร้างความปลอดภัยต่อสถานทูต	ติดตั้งกระจกนิรภัยสองชั้นทุกอาคารเพื่อความปลอดภัยต่อสถานทูตทั้งสองแห่ง	-	-
2. จัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ โดยคุณสมบัติของกล้องสามารถจับภาพในเวลากลางวันเป็นระบบที่สามารถบันทึกได้นานอย่างน้อย 1 เดือน และสามารถดูภาพย้อนหลังได้ ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดการเตือนภัยจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ระบบควบคุมจะสามารถแสดงภาพบริเวณพื้นที่จุดนั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งโครงการจะติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV System) ไว้ทุกชั้นของโครงการ โดยติดตั้งไว้บริเวณโถงต้อนรับ ชั้นที่ 1 และทางเดินในทุกชั้นของแต่ละทาวเวอร์	มีมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวดไว้แล้ว สามารถเปิดดูได้ตลอดเวลา และจับภาพในเวลากลางวัน ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร	-	-
3. จัดให้มีห้องควบคุมสั่งการ ศูนย์วิทยุเกี่ยวกับความปลอดภัยซึ่งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของทาวเวอร์ S	มีห้องควบคุมการสั่งการวิทยุไว้แล้ว	-	-
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งอยู่ประจำการตลอด 24 ชั่วโมง	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลตลอดเวลา	-	-
5. จัดให้มีส่วนต้อนรับสำหรับลงทะเบียนผู้มาใช้บริการ อยู่บริเวณชั้น 1 ของส่วนโรงแรม ซึ่งจะช่วยให้ทราบข้อมูลบุคคลที่เข้าพักตลอดช่วงเวลาที่เข้า	ส่วนต้อนรับอยู่ที่ชั้น 1 ของส่วนโรงแรม	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
พักและออกจากที่พัก		-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบระบบกล้องวงจรปิด และระบบไฟฟ้าส่องสว่างให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	ไม่มีเรื่องร้องเรียน กล้องวงจรปิดอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน	-	ภาพที่ 4-20
<b>4.7 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม</b> <p>1. โครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด และทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวต้องระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท สยามสินธร จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมของโครงการต่ออาคารที่อยู่ใกล้เคียง อนึ่ง เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้นหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชำระเงินชดเชยค่าเสียหาย หรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการแต่หากทั้ง 2 ฝ่าย(บริษัท สยามสินธร จำกัด และอาคารที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะใดภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกันซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ</p>	ตลอดการเปิดดำเนินการ ไม่มีการร้องเรียนในเรื่องของการบดบังแสงแดดและทิศทางลม แต่อย่างใด	-	-

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ		-	-
<b>4.8 การดูแลกลิ่นกลิ่นวิทยุและบังคับสัญญาณโทรทัศน์</b> 1. ทำหนังสือแจ้งอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบังคับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้างเพื่อให้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการต้องดำเนินการติดตั้งกล่องรับสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิตอล อุปกรณ์แปลงระบบดิจิตอล (Set-Top Box) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ รับเชื่อมกับโทรทัศน์ที่มีอยู่เดิม เพื่อให้สามารถรับสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ระบบดิจิตอล ให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากได้รับแจ้งซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปีหลังโครงการเปิดดำเนินการ กรณีทั้งสองฝ่ายตกลงกันไม่ได้ ต้องจัดตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไข ปัญหาจากการพัฒนาโครงการขึ้นมาเพื่อเจรจาหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อทั้ง 2 ฝ่าย	ตลอดการเปิดดำเนินการ ไม่มีการร้องเรียนในเรื่องการบังคับสัญญาณคลื่นโทรทัศน์และวิทยุ แต่อย่างใด	-	-
<b>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	ไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	-



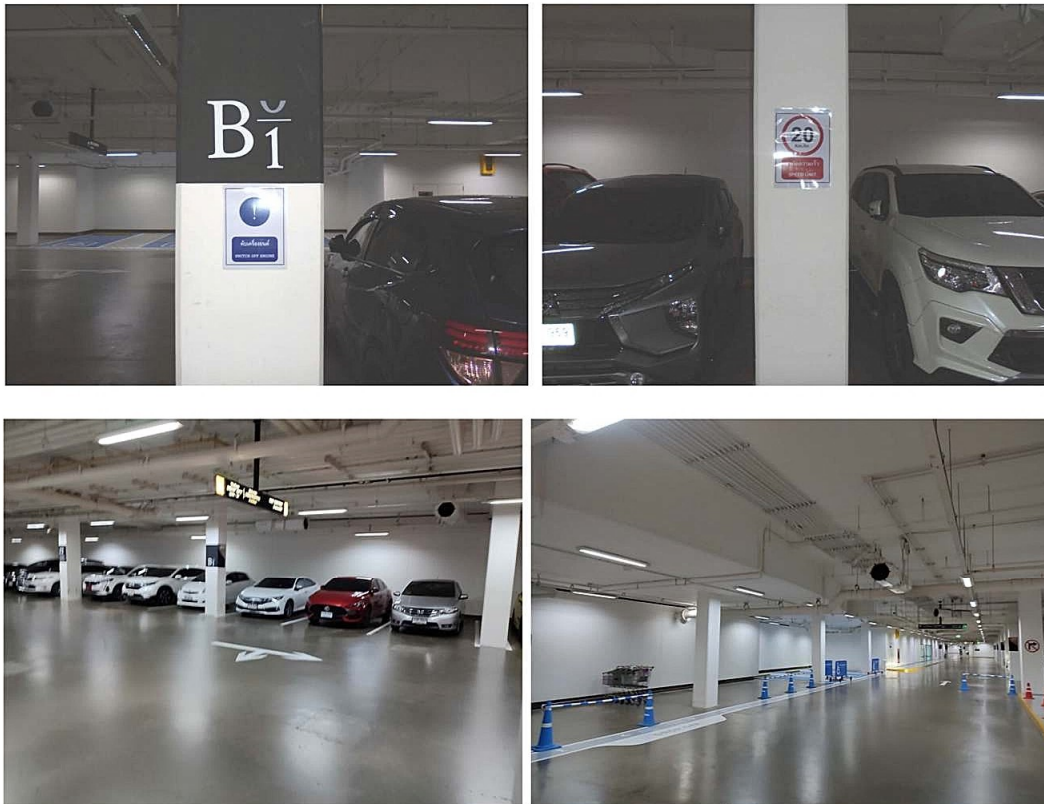
ภาพที่ 4-1 ร้วโครงการ เป็นร้วโปร่ง ปลูกไม้ยืนต้นริมร้ว และไม้พุ่มคลุมดิน



ภาพที่ 4-2 พื้นที่สีเขียว

#### ภาพที่ 4 การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม





ภาพที่ 4-3 ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายดับเครื่องยนต์ ลูกศรแสดงทิศทางวิ่งรถ และที่จอดรถคนพิการ



ทำความสะอาดถนน (เรซินซีเมนต์แอทซินธรเคมปินสกี)



ทำความสะอาดถนน (โรงแรม คิมป์ตัน มอลล์)

ภาพที่ 4-4 ทำความสะอาดถนน

ภาพที่ 4 (ต่อ)





ทำความสะอาดถนน (โรงแรมสินธรเคมปินสกี)



ทำความสะอาดทางวิ่งรถขึ้นจอดรถที่ อาคารบ้านสินธร

ภาพที่ 4-4 ทำความสะอาดถนน



ดูแลรักษาดันไม้ ที่ เรสซิเดนซ์ แอท สินธรเคมปินสกี



ดูแลรักษาดันไม้ ที่ โรงแรมคิมป์ตัน มาลัย

ภาพที่ 4-5 ดูแลรักษาดันไม้ภายในพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 4 (ต่อ)



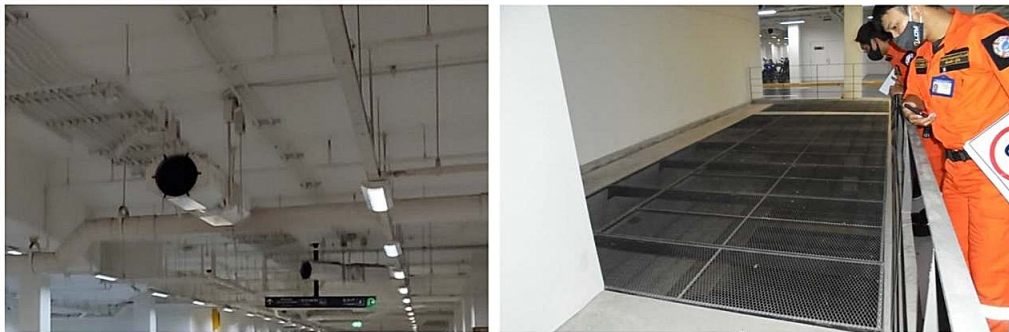


ดูแลรักษาต้นไม้ ที่โรงแรม สินธรเคมปินสกี

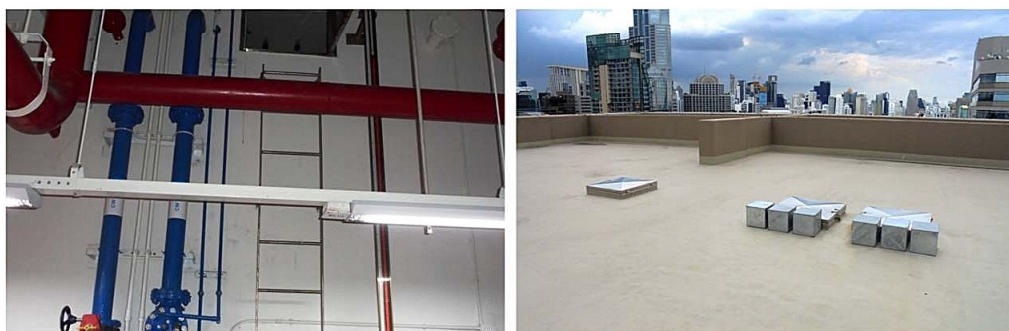


ดูแลรักษาต้นไม้ ที่อาคารบ้านสินธร

ภาพที่ 4-5 ดูแลรักษาต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



ภาพที่ 4-6 พัดลมระบายอากาศ และช่องระบายอากาศภายในชั้นจอดรถ



ภาพที่ 4-7 ถังสำรองน้ำใต้ดิน และฝาท่อสำรองน้ำดาดฟ้า

ภาพที่ 4 (ต่อ)





ภาพที่ 4-8 ห้องเครื่องประปา และเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ และตรวจสอบดูแลรักษาระบบ



ดูแลระวายนํ้าที่ โรงแรมสินธรเคมปินสกี



ดูแลระวายนํ้าที่โรงแรม คิมปตัน มาลัย

ภาพที่ 4-9 ดูแลตรวจสอบโครงสร้างระวายนํ้า วางระบายนํ้าลง ทางเดินรอบสระ  
และไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณระวายนํ้า

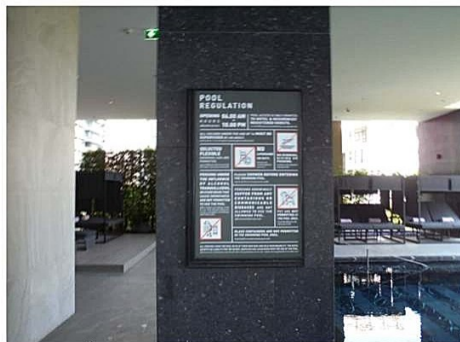
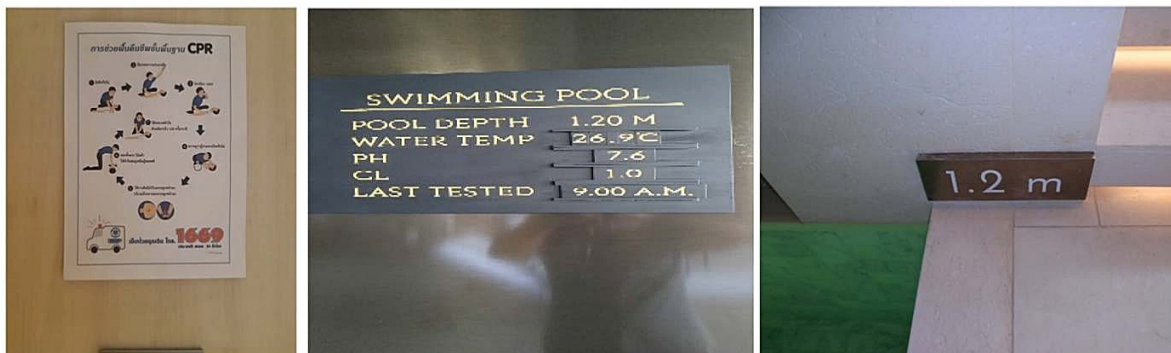
ภาพที่ 4 (ต่อ)





ดูแลรักษา สระว่ายน้ำที่อาคารบ้านสินธร

ภาพที่ 4-9 ดูแลตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ รางระบายน้ำด้าน ทางเดินรอบสระและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)



ภาพที่ 4-10 ติดป้ายวิธีปฐมพยาบาลคนจมน้ำ ป้ายบอกความลึก ป้ายกฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ ป้ายบอกค่าคุณภาพน้ำ



ภาพที่ 4-11 ห้องเครื่องไฟฟ้า MDB และห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง

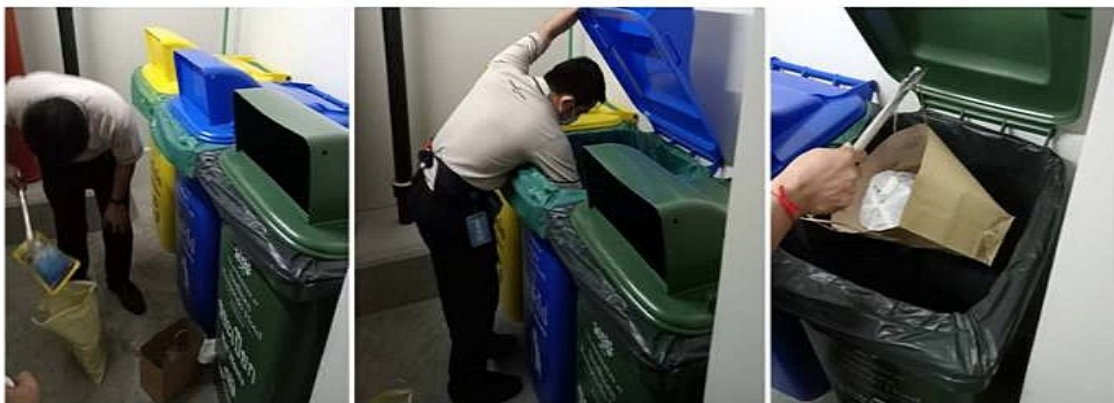
ภาพที่ 4 (ต่อ)



ภาพที่ 4-12 ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ของโรงแรม คิมปิตัน



โรงแรมสินธรเคมปินสกี



เรสลิเดนซ์แอทสินธรเคมปินสกี



โรงแรม คิมปิตันมาลัย

ภาพที่ 4-13 ห้องพักมูลฝอยรวม มัดปากถุงดำมิดชิด และถังคัดแยกประเภทมูลฝอย

ภาพที่ 4 (ต่อ)





ตัดแยกเก็บขยะมูลฝอยและทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยที่อาคารบ้านสินธร  
ภาพที่ 4-13 ห้องพักมูลฝอยรวม มัดปากถุงดำมิดชิด และถึงคัดแยกประเภทมูลฝอย



ภาพที่ 4-14 ระบบท่อเย็นของโรงแรม คิมป์ตัน



ภาพที่ 4-15 ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง เครื่องตรวจจับควัน กริ่งสัญญาณเตือนภัย

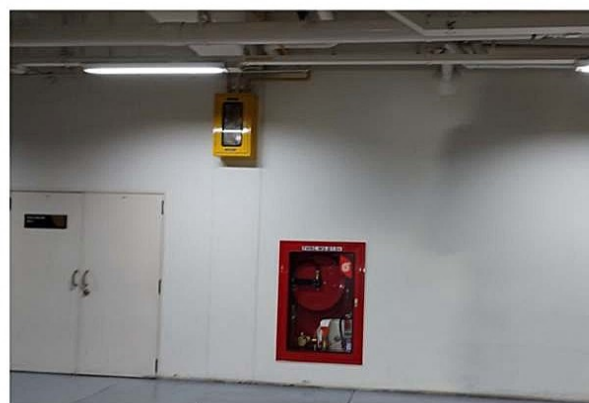
ภาพที่ 4 (ต่อ)



ภาพที่ 4-15 ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง เครื่องตรวจจับควัน กริ่งสัญญาณเตือนภัย (ต่อ)



ภาพที่ 4-16 หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก

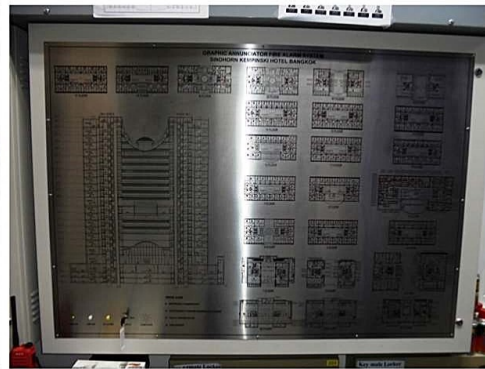


ภาพที่ 4-17 ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ และตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง

ภาพที่ 4 (ต่อ)



ภาพที่ 4-18 ลิฟต์ดับเพลิง และถังเคมีดับเพลิง



ภาพที่ 4-19 แผงควบคุมการรับส่งสัญญาณแจ้งเหตุเตือนอัคคีภัย



ภาพที่ 4-20 ห้องควบคุม สังเกตการณ์โทรทัศน์วงจรปิด และกล้องวงจรปิด

ภาพที่ 4 (ต่อ)





ภาพที่ 4-21 บันไดหนีไฟ



ภาพที่ 4-22 แต่งตั้งทีมงานดับเพลิงประจำโครงการ

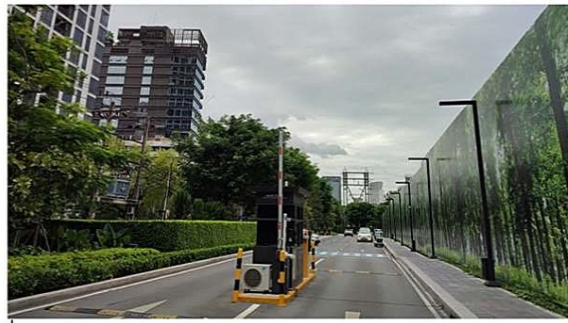


ภาพที่ 4-23 แพลนแผนผังตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและเส้นทางหนีไฟ

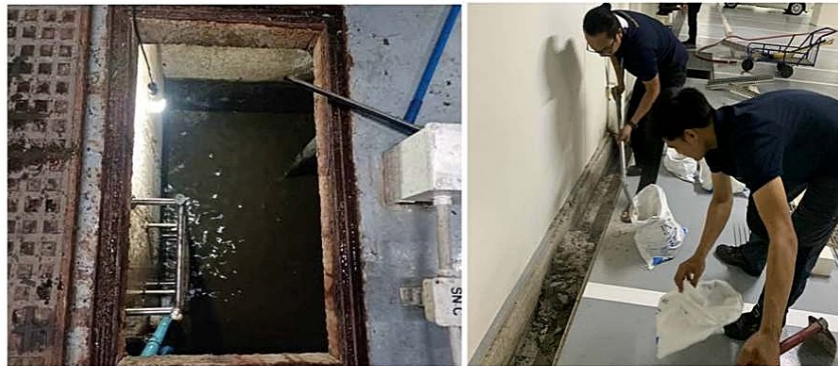


ภาพที่ 4-24 ช่องเปิด ระบายอากาศ

ภาพที่ 4 (ต่อ)



ภาพที่ 4-25 ทางเข้า-ออกด้านถนนหลังสวน และทางเข้า-ออกด้านถนนสารสิน



ภาพที่ 4-26 แนวท่อระบายน้ำ และรางระบายน้ำ ทำความสะอาดบ่อพักน้ำและรางระบายน้ำ



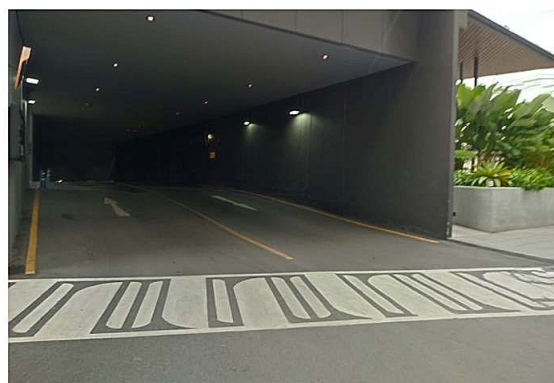
ภาพที่ 4-27 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมดูแลความสะอาดในการเข้า-ออกโครงการ และสนับสนุนชะลอความเร็ว

ภาพที่ 4 (ต่อ)





ภาพที่ 4-28 ไฟส่องสว่างบริเวณชั้นจอดรถ และทางเดิน



ภาพที่ 4-29 ทางเข้าออกชั้นใต้ดินของสรรพสินค้า WS



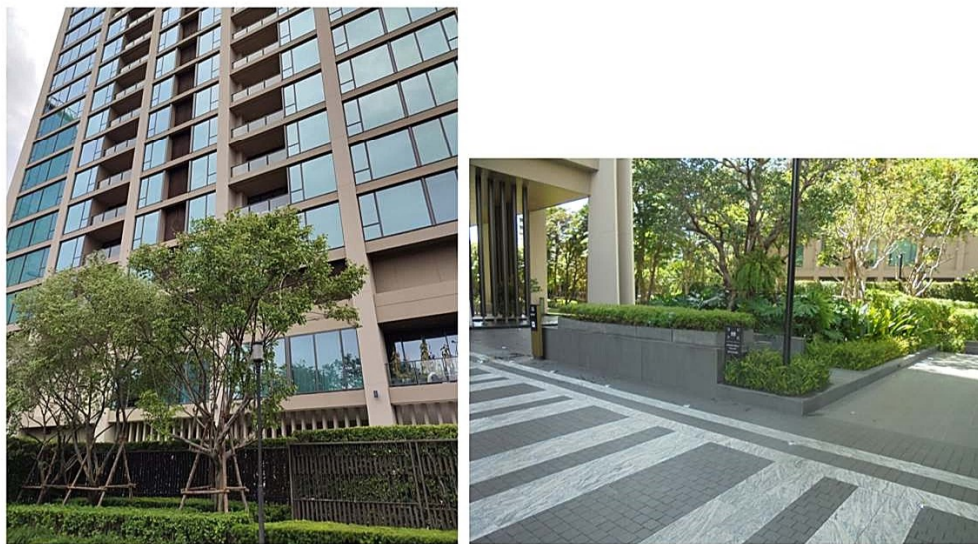
ภาพที่ 4-30 ติดกระจกโค้งเพื่อเพิ่มทัศนวิสัยทางวิ่งรถ

#### ภาพที่ 4 (ต่อ)





ภาพที่ 4-31 ติดป้าย และเดินประชาสัมพันธ์ การเปิดดำเนินการโครงการ



ภาพที่ 4-32 ราวกันตกที่ระเบียงห้องพัก และป้ายจุดรวมพล



ภาพที่ 4-33 ไฟฟ้าส่องสว่างและป้ายบอกทางหนีไฟ และ เครื่องปรับอากาศ ทำความเย็นส่วนกลาง

#### ภาพที่ 4 (ต่อ)



ภาพที่ 4-34 ป้ายรณรงค์ให้ประหยัดพลังงาน



ภาพที่ 4-35 อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ และป้ายวิธีการปฐมพยาบาล

ภาพที่ 4 (ต่อ)





ที่เรสซิเดนซ์ แอท สิ้นธรเคมปินส์กี และป้ายรณรงค์ให้คัดแยกมูลฝอย



ที่อาคารบ้านสินธร



ที่โรงแรม คิมปตัน มอลล์

ภาพที่ 4-36 ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย

ภาพที่ 4 (ต่อ)



ที่โรงแรม คิมปิ่น มาลัย



ที่โรงแรม สิ้นสวัสดิ์ เคมปินลกี



ที่อาคารบ้านสินธร

ภาพที่ 4-37 การจัดเก็บมูลฝอยของรถจัดเก็บมูลฝอยสำนักงานเขตปทุมวัน

ภาพที่ 4 (ต่อ)





ทำความสะอาดระบบปรับอากาศที่อาคารบ้านสินธร



ทำความสะอาดระบบปรับอากาศที่เรสซิเดนซ์แอทสินธรเคมปินสกี



ทำความสะอาดระบบปรับอากาศที่โรงแรม สินธร เคมปินสกี  
ภาพที่ 4-38 ทำความสะอาดระบบปรับอากาศภายในอาคาร

ภาพที่ 4 (ต่อ)

[illegible]

apart from the fact that the results are not statistically significant.

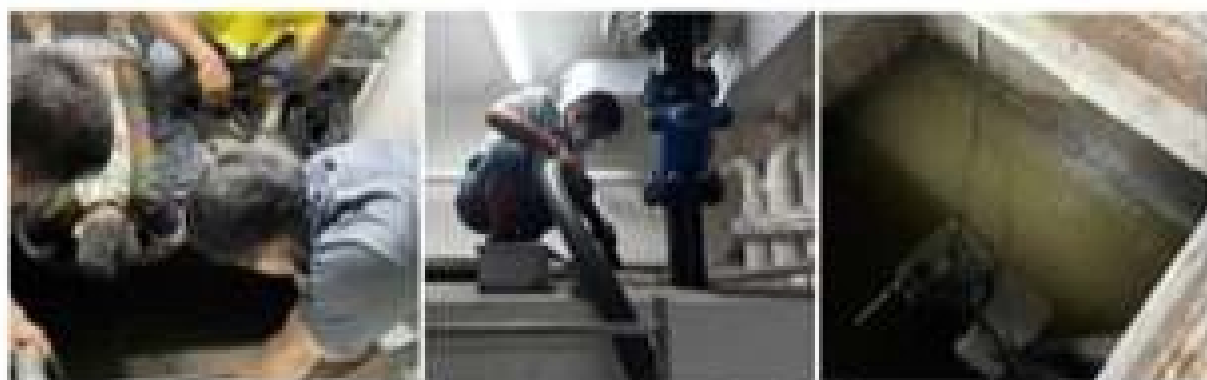


Figure 4-33. Example of a typical 100% relative humidity condition.

2000年4月



ล้างทำความสะอาดถึงส้วมน้ำใช้ ที่เรสลิเดนซ์แอทสินธรแคมปัส



ทำความสะอาดถึงส้วมน้ำใช้ที่ โรงแรมสินธร แคมปัส

ภาพที่ 4-40 ล้างทำความสะอาดถึงส้วมน้ำใช้

ภาพที่ 4 (ต่อ)





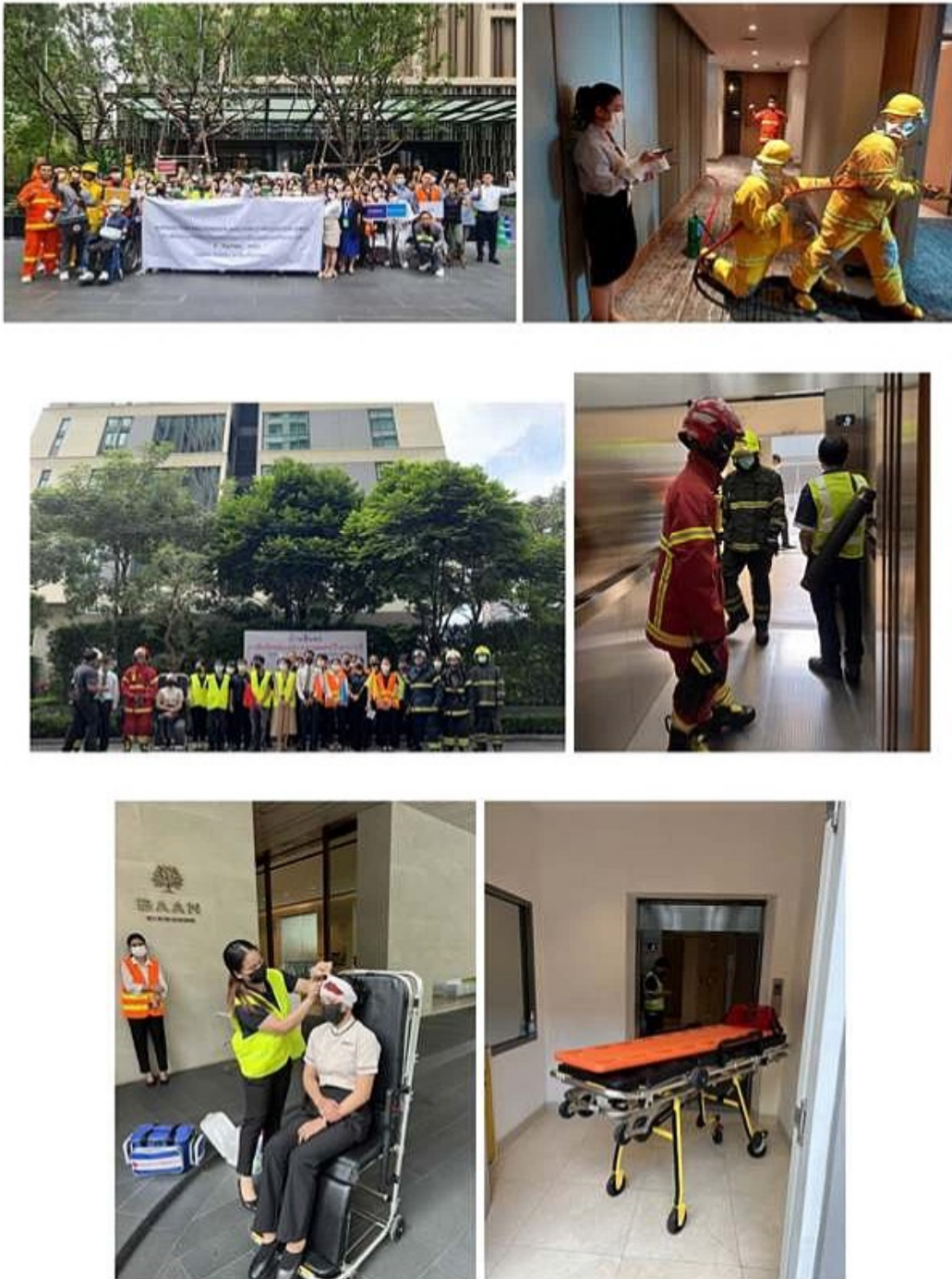
ทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ที่ คิมปัดัน มาลัย  
ภาพที่ 4-40 ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้



ภาพที่ 4-41 ตรวจสอบดูแลรักษาระบบเครื่องสำรองไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator)

#### ภาพที่ 4 (ต่อ)





ภาพที่ 4-42 ซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาพที่ 4 (ต่อ)



เก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำที่ส่วนลึกและส่วนตื้น ที่อาคารบ้านสินธร



เก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำที่โรงแรม สินธร เคมปินสกี



เก็บตัวอย่างสระว่ายน้ำที่ส่วนลึก และส่วนตื้น ของ เรสซิเดนซ์ แอด สินธร เคมปินสกี

## ภาพที่ 5 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ