

ชื่อโครงการ โรงแรมครอสทูไวบ์,โรงแรมครอสทูไวบ์ 2

เจ้าของ บริษัท ควาลิกรีน จำกัด

ที่อยู่ 10, 20 สุขุมวิท 52 แขวง พระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร  
10260

ผู้จัดทำรายงาน บริษัท ควาลิกรีน จำกัด

ฉบับประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2566



## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1.บทนำ	1
1.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	2
2.การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3
2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเปิดดำเนินการ	4
2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเปิดดำเนินการ	31
3.ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	42
4. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	44
ภาคผนวกที่ 1 แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผล การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	45
ภาคผนวกที่ 2 เอกสารตรวจเช็คระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนภัย	51
ภาคผนวกที่ 3 รายงานการใช้ระบบไฟฟ้า และประปาประจำวัน	67
ภาคผนวกที่ 4 การทำความสะอาดถังเก็บน้ำต่างๆ ของโครงการ	73
ภาคผนวกที่ 5 อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ	74
ภาคผนวกที่ 6 พื้นที่สีเขียว และงานดูแลสวน	75
ภาคผนวกที่ 7 ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ	76
ภาคผนวกที่ 8 ความสะอาด และการกำจัดขยะมูลฝอย	79
ภาคผนวกที่ 9 กิจกรรมซ่อมหนี้ไฟ และสภาพเศรษฐกิจและสังคม	81
ภาคผนวกที่ 10 การตรวจสอบอาคาร และการซ่อมบำรุงรักษาอาคาร	82
ภาคผนวกที่ 11 เอกสารสำคัญที่ทางราชการและเอกชนออกให้	84

## บทนำ

1. รายละเอียดโครงการ
  - 1.1 ชื่อโครงการ โรงแรมครอสทูไวบ์ , โรงแรมครอสทูไวบ์ 2
  - 1.2 สถานที่ตั้งโครงการ 10, 20 สุขุมวิท 52 แขวง พระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260
  - 1.3 ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
  - 1.4 สถานที่ติดต่อ 10, 20 สุขุมวิท 52 แขวง พระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 02 331 9091  
โทรสาร 02 331 9092
  - 1.5 จัดทำโดย บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
  - 1.6 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2557
  - 1.7 รายละเอียดโครงการในปัจจุบัน : อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร , อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีที่จอดรถยนต์ 107 ช่องจอดประเภทโครงการ บริการชุมชน และที่พักอาศัย  
พื้นที่โครงการ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้  

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ที่ดินของบุคคลอื่น ถัดไปเป็นซอยที่เชื่อมต่อระหว่างสุขุมวิท 50 และสุขุมวิท 52
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ลำรางสาธารณะประโยชน์ ถัดไปเป็นซอยสุขุมวิท 52 และอาคาร the next garden
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ซอยที่เชื่อมต่อระหว่างสุขุมวิท 50 และสุขุมวิท 52 ถัดไปเป็นคอนโดมิเนียม วัน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	คลองคาง และบ้านพักอาศัย

## พื้นที่โครงการ

โครงการตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินรวมทั้งหมด 3 โฉนด ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 2652 และโฉนดที่ดินเลขที่ 2653 และโฉนดที่ดินเลขที่ 2654 คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 2 ไร่ 2 งาน 35 ตารางวา (4,165 ตารางเมตร)

## รูปแบบอาคารและการจัดพื้นที่ใช้สอย

ภายในโครงการประกอบด้วยส่วนโรงแรมสำหรับผู้พักอาศัยระยะสั้น ประเภทเช่ารายวัน ประกอบด้วย อาคารสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องจำนวน 158 ห้อง มีความสูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึง พื้นชั้นหลังคา 22.90 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวม 8,895 ตารางเมตร ซึ่งโรงแรมไม่มีบริการห้องจัดเลี้ยง ไม่มี ห้องสัมมนา และไม่มีกิจการอื่นภายใน โครงการ จึงจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2 ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนด ประเภทและหลักเกณฑ์ การประกอบธุรกิจ โรงแรม พ.ศ.2551 ออกตามความใน พรบ .ศ.โรงแรม พ .2547 (2) ส่วนอพาร์ทเมนต์ สำหรับผู้พักอาศัยระยะยาว ประเภทเช่ารายเดือน ประกอบด้วย จำนวน 1 อาคาร สูง 8 ชั้น มี ห้องจำนวน 121 ห้อง มีความสูงจากพื้นดินที่ ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา 22.90 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยรวม 5,882 ตารางเมตร

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการโครงการ โรงแรมครอสทูไวป์ , โรงแรมครอสทูไวป์ 2 จะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านบวก (ผลดี) ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่ ผลกระทบต่อเศรษฐกิจของชุมชน และผลกระทบด้านลบ (ผลเสีย) ซึ่งได้แก่ ผลกระทบต่อการระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ การคมนาคมขนส่ง คุณภาพชีวิตในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำหรับผลกระทบด้านลบจำเป็นต้องมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ โดยทั่วไปมีการกำหนดโดยการใช้ข้อมูลของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ซึ่งมาตรการที่กำหนดขึ้นจะช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นดังกล่าว และการกำหนดมาตรการต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่สามารถปฏิบัติได้จริงและมีความเป็นไปได้ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขและลดความรุนแรงของผลกระทบให้อยู่ระดับที่ยอมรับได้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ช่วง คือ ช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการของโครงการ โดยอ้างอิงตามแนวทางการศึกษาด้านผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากบทที่ 4 โดยโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ในด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย อาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 5.1-2

ตารางที่ 5.1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>1) การสนองต่อมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>		<p>1) บริษัท ควาลิกรีน จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการ ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ครอสทู ไวป์ , ครอสทู ไวป์ 2 และเงื่อนไขที่เพิ่มเติมโดย สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)ตลอดระยะเวลาการดำเนินการโครงการ อย่าง เคร่งครัด</p> <p>2) กำหนดให้การปฏิบัติตามมาตรการนี้ มีระยะเวลา ครอบคลุมตลอดอายุของโครงการ</p> <p>3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ กำหนดเพิ่มเติมโดยหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องใน ภายหลัง ไม่เป็นผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ กำหนด จนกว่าจะได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ให้บริษัท ควาลิกรีน จำกัด จัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ เสนอต่อ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน</p>

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 2.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะไม่มี การ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ ตลอดการ ดำเนินการโครงการ	1)โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่เปิดโล่งหรือพื้นที่นอกอาคาร โดยรอบอาคาร 2,301.5 ตารางเมตร ตามที่กำหนดตลอด ระยะเวลาดำเนินการ 2)จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ระดับพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 863 ตาราง เมตร โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ สีเขียวทั้งหมด	การติดตามตรวจสอบการดำเนินการ ตามมาตรการฯ พร้อมแนบภาพถ่าย ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดย บริษัท ควาลิกรีน จำกัดและจัดทำผล การติดตามตรวจสอบเสนอในรายงาน การติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.2 คุณภาพอากาศและภูมิอากาศ	- ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ของโครงการ เมื่อเปิดเครื่องปรับอากาศพร้อมกัน ในวันที่ อุณหภูมิสูงสุด 40.8 องศาเซลเซียส จะเพิ่ม อุณหภูมิของอากาศรอบอาคาร ในระยะเวลา 15 นาทีแรก เท่ากับ 0.25 องศาเซลเซียส เป็น อุณหภูมิอากาศรวม 41.05 องศาเซลเซียส - การตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศ ในพื้นที่ โครงการ เมื่อวันที่ 23-24 เมษายน 2556 มีความ เข้มข้นของ TSP 0.066 มก./ล. PM <sub>10</sub> 0.039 มก./ ล. CO 1.2 มก./ล. NO <sub>2</sub> 0.0446 มก./ล. SO <sub>2</sub> 0.0077 มก./ล. และ THC 1.81 มก./ล.	1) จัดให้มีระบบระบายอากาศในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้มี อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของปริมาตร ห้องใน 1 ชั่วโมง ตามที่กำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพรบ.ควบคุมอาคาร (พ.ศ.2522) 2) ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ทั้ง ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พร้อมรูปสัญลักษณ์ ที่ มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในบริเวณพื้นที่จอดรถของ โครงการ 3) ทำความสะอาดชั้นจอดรถอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันฝุ่น ละอองสะสม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	การติดตามตรวจสอบการดำเนินการ ตามมาตรการฯ พร้อมแนบภาพถ่าย ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดย บริษัท ควาลิกรีน จำกัดและจัดทำผล การติดตามตรวจสอบเสนอในรายงาน การติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 คุณภาพอากาศและภูมิอากาศ (ต่อ)	ซึ่งรถยนต์ภายในโครงการ จะปล่อยสารมลพิษทางอากาศในระดับต่ำ เมื่อรวมกับความเข้มข้นในปัจจุบัน จะมีความเข้มข้นรวม ดังนี้ TSP 0.074 มก./ล. (ไม่เกิน 0.33 มก.ล.) PM10 0.041 มก./ล. (ไม่เกิน 0.12 มก.ล.) CO 8.281 มก./ล. (ไม่เกิน 34.2 มก.ล.) NO <sub>2</sub> 0.204 มก./ล.(ไม่เกิน 0.32 มก.ล.) SO <sub>2</sub> 0.041มก./ล. (ไม่เกิน 0.78 มก.ล.) และ THC 3.163 มก./ล. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4) กำหนดให้โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวระดับพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 863 ตารางเมตร ตามที่เสนอในผังบริเวณ แสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ ตลอดระยะดำเนินการโครงการ 5) กำหนดให้โครงการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะดำเนินการโครงการ หากมีต้นไม้ตายด้วยเหตุใดๆ ให้ปลูกเสริมทดแทนต้นที่ตายโดยเร็ว	
2.3 เสียง	การตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 23-24 เมษายน 2556 ระดับเสียง L <sub>eq</sub> 59.3 เดซิเบล (เอ) และเสียงพื้นฐาน L <sub>90</sub> 57.7 เดซิเบล (เอ) ผลกระทบในด้านเสียงจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งเป็นกิจกรรมการพักอาศัย เป็นผลกระทบในระดับต่ำ ทั้งนี้ เสียงรบกวนอาจเกิดจากแตรรถยนต์ ผู้รับเสียงในแต่ละบริเวณจะได้รับเสียงในระดับที่ไม่เกินค่ามาตรฐาน ของระดับเสียงสูงสุด แต่จะส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญ	1) กำหนดเงื่อนไขการเข้าห้องพักของโครงการ ผู้เข้าพักต้องไม่ก่อเสียงอีกทีก็ เช่น การจัดงานปาร์ตี้ หรือใช้เครื่องขยายเสียงดังรบกวนผู้อื่น 2) ควบคุมความเร็วรถยนต์ ในโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออก และไม่ให้มีรถยนต์จอดกีดขวางทางเข้าออก ลดการใช้แตรรถยนต์ที่ทางเข้าออก	การติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการฯ พร้อมแนบภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยบริษัท ควาลิกรีน จำกัดและจัดทำผลการติดตามตรวจสอบเสนอในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 ความสั่นสะเทือน	อาคารโครงการได้รับการออกแบบให้มีความมั่นคง เพียงพอต่อการรองรับเหตุแผ่นดินไหว ผู้พักอาศัย ในโครงการจะได้รับความปลอดภัยที่ดี	-	-
2.5 ทรัพยากรดิน	การปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อการปลูกต้นไม้ และ บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียว ไม่ส่งผลกระทบต่อ ทรัพยากรดิน	-	-
2.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณ 216 ลบ.ม. /วัน การบำบัดน้ำเสียของน้ำเสียและสิ่ง ปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆ ของอาคารโรงแรมและ อพาร์ทเมนต์ จะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอน เร่งเติมอากาศแบบสมบูรณ์ (Complete Mix Activated Sludge) ความสามารถรองรับปริมาณ น้ำเสีย ประมาณ 137 และ 81 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากอาคาร โรงแรมและอพาร์ทเมนต์ ที่เกิดขึ้นวันละ 137 และ 79 ลบ.ม. ตามลำดับ ได้อย่างเพียงพอ น้ำที่ ระบายออกจะมีค่า BOD ไม่มากกว่า 20 มก./ล. SS ไม่มากกว่า 30 มก./ล. และนำไปใช้ในการรด น้ำต้นไม้ 1.75 ลบ.ม./วัน น้ำที่เหลือระบายสู่	1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบตะกอนเร่งเติม อากาศแบบสมบูรณ์ (Complete Mix Activated Sludge) โดยอาศัยจุลินทรีย์ประเภทใช้อากาศ (Aerobic bacteria) ในการย่อยสลายสารอินทรีย์และ เปลี่ยนรูปมวลสารต่างๆ ที่อยู่ในน้ำเสียให้มีค่าความ สกปรกน้อยลง พร้อมทั้งมีส่วนตกไขมัน และส่วนแยก กากตะกอน สำหรับอาคารโรงแรมและอาคารอยู่อาศัย รวมหรืออพาร์ทเมนต์ รองรับน้ำเสียไม่น้อยกว่า 137 และ 79 ลบ.ม./วัน น้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าบีโอดี ไม่ มากกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าตะกอนแขวนลอย ไม่มากกว่า 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก. พร้อมทั้งมีระบบกำจัดละอองของน้ำ ระบบกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบที่	1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ดัชนีตรวจสอบ - pH , BOD , SS , TDS ,TKN , Sulfide , น้ำมันและไขมัน ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง - น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด 1 ตัวอย่าง/ระบบ รวมทั้งหมด 2 ตัวอย่าง - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ ที่รับน้ำทิ้งสาธารณะ 1 ตัวอย่าง/ ระบบ รวมทั้งหมด 2 ตัวอย่าง ความถี่ของการตรวจสอบ - เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ระบบระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินอย่างชัดเจน	<p>วิศวกรลงนามรับรองและเสนอในรายงานฯ</p> <p>2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของโครงการจะต้องมีค่าสิ่งปนเปื้อน ไม่มากกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>3) จัดให้มีระบบร่น้ำดันไม่ด้วยน้ำผ่านการบำบัดให้จัดทำเป็นระบบซึมดิน ตามแบบที่เสนอในรายงานฯ</p> <p>4) ให้ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้าในการเดินระบบ</p> <p>5) ให้เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการตกเศษขยะ และกากไขมันออกจากถังดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยกากของเสียที่เป็นของแข็งให้รวบรวมบรรจุลงถุงดำรัดปากถุงแน่นนำไปทิ้งร่วมกับขยะเปียกของโครงการในห้องพักขยะเปียก สำหรับกากไขมันที่ลอยอยู่บนผิวน้ำบ่อดักไขมัน ให้ตักใส่ถาดพลาสติกที่รองด้วยทราย มีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 0.3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถาด แล้วนำถาดกากไขมันไปตากให้แห้ง เมื่อกากไขมันแห้งแล้วเจ้าหน้าที่จึงปาดกากไขมันแข็งที่ผิวน้ำทรายบรรจุใส่ถุงดำรัดแน่นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยเปียกของโครงการต่อไป</p>	<p><b>การรายงานผล</b></p> <p>- สำเนารายงานผลตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก รอบ 6 เดือน</p> <p>- บันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ตามแบบ ทส.1 เป็นประจำทุกวัน และสรุปผลตามแบบ ทส. 2 ส่งต่อกรุงเทพมหานคร เป็นประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)</p>

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		6) ประสานงานให้รถสูบล้างปฏิภณของสำนักงานเขตฯ เข้าสู่ตะกอนส่วนเกินออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำตามความจุของส่วนตกตะกอน คือ ไม่ เกิน 30 วันต่อครั้ง 7) กำหนดให้โครงการทำสัญญาดูแลรักษาระบบบำบัด น้ำเสีย กับผู้ดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ อย่างน้อย 1 ปี เพื่อดูแลระบบให้เสถียร และถ่ายทอดความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่โครงการ ดำเนินการต่อได้	
2.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน	โครงการใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำหรับ การนำน้ำที่ผ่านการบำบัดมารดน้ำต้นไม้ ปริมาณไม่มาก และน้ำที่ซึมลงดินระดับตื้นยังอยู่ในเขตสัมผัสดินอากาศ มีการ ย่อยสลายสารอินทรีย์โดยจุลินทรีย์ในดิน และต้นไม้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามธรรมชาติ ไม่ส่งผลกระทบ ต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	-	-
3 ทรัพยากรชีวภาพ 3.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	พื้นที่โครงการอยู่ในเขตเมือง ซึ่งใช้ประโยชน์เป็นที่พัก อาศัย อย่างต่อเนื่องการดำเนินการโครงการไม่มี ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	-	-

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	น้ำที่ผ่านการบำบัดของโครงการระบายสู่ระบบ ระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร ไม่ส่งผลกระทบ โดยตรงต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	-	-
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การใช้ที่ดิน	โครงการจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2 ตาม กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ออกตาม ความใน พรบ. โรงแรม พ.ศ. 2547 และอาคารอยู่ อาศัยรวมหรืออพาร์ทเมนต์จำนวน 1 อาคาร สูง 8 ชั้น มีห้องจำนวน 121 ห้อง และอาคารโรงแรม จำนวน 1 อาคารสูง 8 ชั้น มีห้องจำนวน 158 ห้อง คิดสัดส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่โครงการ (FAR) ของ อาคารเท่ากับ 3.80:1 พื้นที่ที่ไม่มีอาคารปกคลุมหรือ พื้นที่ว่าง (OSR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 14.51 และ อัตราส่วนพื้นที่ว่างของโครงการ เท่ากับ ร้อยละ 55.10 ดังนั้น จึงเป็นไปตาม ผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 และข้อบัญญัติ กรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2543	1) กำหนดให้โครงการ รักษาสภาพการสัດส่วนการใช้ที่ดิน อาคารโครงการ เป็นไปตามการออกแบบและเสนอต่อ สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม 2) กำหนดให้โครงการรักษาพื้นที่ว่างรอบอาคาร และพื้นที่ สีเขียว ขนาด 920.13 ตารางเมตร ตลอดระยะการ ดำเนินการ	การติดตามตรวจสอบการดำเนินการ ตามมาตรการฯ พร้อมแนบภาพถ่าย ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดย บริษัท ควาลิกรีน จำกัด และจัดทำผล การติดตามตรวจสอบเสนอในรายงาน การติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การจราจร	โครงการจัดที่จอดรถไว้แต่ละอาคาร โดยอาคารโรงแรมจัดที่จอดรถไว้ที่ชั้นใต้ดินและชั้น 1 จำนวนทั้งหมด 63 คัน ที่กัลปพฤกษ์ 2 ช่อง ส่วนอาคารอยู่อาศัยรวมหรืออพาร์ทเมนต์ จัดที่จอดรถไว้ที่ชั้นใต้ดินและชั้น 1 จำนวน 44 คัน ที่กัลปพฤกษ์ 2 ช่อง ในกรณีรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ พร้อมกัน 114 คัน หรือ 114 PCU/ชั่วโมง จะไม่ทำให้ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ซอยสุขุมวิท 50 ซอยสุขุมวิท 52 เปลี่ยนแปลงระดับการบริการ ผลกระทบด้านการจราจรของโครงการเป็นผลกระทบในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับอาคารโรงแรมจำนวน 63 คัน ส่วนอาคารอยู่อาศัยรวมหรืออพาร์ทเมนต์ จัดที่จอดรถจำนวน 44 คัน ตลอดการดำเนินงานโครงการ</li> <li>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน</li> <li>3) จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ด้านการจราจรกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น</li> <li>4) จัดให้มีสัญญาณจราจรก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ</li> <li>5) ปรับแนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการให้เป็นมุมป้านมากขึ้น เพื่อรองรับปริมาณรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออก โครงการจะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการ ขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น</li> <li>6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย ใช้ระบบขนส่งมวลชนสาธารณะโครงการรถไฟฟ้า BTS โดยสามารถเดินทางด้วยรถไฟฟ้า BTS มาลงที่สถานีอ่อนนุช ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการ 250 เมตร เพื่อเลี่ยงปัญหาการจราจรที่ติดขัด</li> </ol>	<p><b>ดัชนีตรวจสอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออก</li> <li>- อุปกรณ์อำนวยความสะดวก</li> </ul> <p>การจราจรภายในโครงการ</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุเป็นรายสัปดาห์</li> <li>- ตรวจสอบความสมบูรณ์อุปกรณ์ 2 ครั้ง/ปี</li> </ul> <p><b>การรายงานผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำเนารายงานผลตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุกรอบ 6 เดือน</li> </ul>

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การจราจร (ต่อ)		<p>7) ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่าย ก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ</p> <p>8) จัดให้มีจุดบริการขึ้น - ลงรถสาธารณะ (Drop off) บริเวณทางเข้าของอาคารโรงแรม เพื่อลดผลกระทบจากการกีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ</p>	
4.3 การใช้น้ำ	โครงการ มีความต้องการน้ำใช้ ประมาณ 251.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำแนกเป็นน้ำใช้สำหรับอาคารโรงแรม 159 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้ของน้ำของอาคารอยู่อาศัยรวมหรืออพาร์ทเมนต์ 92.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในโครงการ ไม่น้อยกว่า 251.37 ลบ.ม. เพียงพอต่อการใช้น้ำ 1 วัน ความต้องการใช้น้ำของโครงการอยู่ในความสามารถของการประปานครหลวงในการจ่ายน้ำให้กับโครงการ	<p>1) จัดทำถังสำรองน้ำใช้ใต้ดิน ของอาคารโรงแรม ความจุรวมเท่ากับ 122 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำรองเพื่อการดับเพลิงจำนวน 1 ถัง ขนาดปริมาตร 86 ลบ.ม. พร้อมถังสำรองน้ำขึ้นดาดฟ้า ความจุรวม ไม่น้อยกว่า 40 ลบ.ม. จัดสร้างถังสำรองน้ำใต้ดินสำหรับอาคาร อพาร์ทเมนต์ ความจุไม่น้อยกว่า 92 ลบ.ม. พร้อมถังสำรองน้ำขึ้นดาดฟ้า ความจุไม่น้อยกว่า 36 ลบ.ม.</p> <p>2) จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ในถังเก็บน้ำของแต่ละอาคาร ปริมาตร ไม่น้อยกว่า 86 ลบ.ม. สามารถรองรับการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที</p> <p>3) ให้โครงการจัดสร้างถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ใต้ดิน และถังสำรองน้ำดับเพลิง ของอาคารทั้งหมด ให้มีฝาลักษณะ 0.8x 0.8 เมตร จำนวน 2 ฝาท่อถึง ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>4) ให้จัดทำระบบกันซึมประเภท Cement Base Waterproofing สำหรับถังสำรองน้ำใช้ของอาคารทั้งหมด ซึ่งสามารถใช้กับน้ำ</p>	การติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการฯ พร้อมแนบภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยบริษัท ควาลิกรีน จำกัด และจัดทำผลการติดตามตรวจสอบเสนอในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การใช้น้ำ (ต่อ)		<p>อุปโภค-บริโภคได้ และสามารถทนน้ำขังได้ และไม่มี สารพิษ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในถังสำรองน้ำใช้</p> <p>5) ต้องเลือกใช้และจัดหาเครื่องสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ/ห้อง ส้วมแบบประหยัดน้ำ</p> <p>6) ประชาสัมพันธ์ รมรงค์ ขอความร่วมมือในการประหยัด น้ำแก่ผู้พักอาศัย และพนักงาน โดยการจัดบอร์ด ประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องน้ำส่วนกลาง ทั้ง ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ห้องน้ำ เป็นต้น</p> <p>7) หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำประปาไหลจากท่อประปาเมนหลัก เข้ามาในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการในช่วงเวลาที่มีการ ใช้น้ำมาก โดยเฉพาะในช่วงเวลาเช้า เปิดให้น้ำประปาไหล เข้าสู่ถังเก็บน้ำของโครงการ ในช่วงเวลา 0.00-04.00 น. และในช่วงเวลา 13.00 – 15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ น้ำในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด ซึ่งจะลดผลกระทบต่อ แรงดันน้ำในท่อประปาเมนหลัก</p> <p>8) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อย้ายน้ำ บริเวณรอยต่อและปั๊ม สูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์</p>	

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การใช้น้ำ (ต่อ)		<p>9) กำหนดให้การดูแลรักษาทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ใต้ดิน และถังสำรองน้ำดับเพลิง ต้องเปิดฝาดังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ใต้ดิน หรือถังสำรองน้ำดับเพลิงทั้ง 2 ฝา เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวก และจัดให้มีรั้วชั่วคราว สะท้อนแสง กันรอบฝาดังตลอดระยะเวลาที่ฝาดังเปิด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุบุคคลตกลงในถังน้ำที่เปิดฝา และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าด้านบนของถังน้ำ อย่างน้อย 1 คน ตลอดเวลาการทำงานดูแลรักษาทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ใต้ดิน และถังสำรองน้ำดับเพลิง</p> <p>10) ตรวจสอบการรั่วไหลของถังสำรองน้ำใช้ใต้ดิน และถังสำรองน้ำดับเพลิง ทุกครั้งทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดิน หากพบรอยรั่วที่อาจเป็นทำให้น้ำรั่วไหลหรือมีการปนเปื้อนน้ำใช้ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที</p>	



ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>4.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน</b>	อาคารโรงแรม มีความต้องการใช้ไฟฟ้า เท่ากับ 728 kVA จึงได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด และอาคารอยู่อาศัยรวมหรือ อพาร์ทเมนต์ มีความต้องการใช้ไฟฟ้า เท่ากับ 615 kVA จึงได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับภายในอาคาร ซึ่งเข้าข่ายเป็นอาคารควบคุม ตาม พรฎ. กำหนดอาคารควบคุม พ.ศ.2538 มาตรา 3 ความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการอยู่ในความสามารถที่การไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตยสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ได้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) การเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าของโครงการ เป็นผลิตภัณฑ์ประหยัดพลังงานทั้งหมด</li> <li>2) ช่องระบายทางเดินของแต่ละชั้นมีช่องเปิดเพื่อให้แสงสว่าง และอากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวก</li> <li>3) การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับขนาดของห้องแต่ละห้อง เพื่อไม่ให้เกิดการใช้พลังงานที่มากเกินไปจนความจำเป็น</li> <li>4) จัดทำแผ่นประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงานแจกให้แต่ละห้องพัก โดยจัดทำเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รณรงค์ให้ประหยัดกระแสไฟฟ้า เช่น ปิดดวงไฟส่องสว่างที่ไม่ใช้ ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศา</li> <li>5) จัดทำแผ่นประชาสัมพันธ์ที่ลิฟท์อาคาร รณรงค์ให้ผู้ใช้ที่ขึ้นลงน้อยชั้นใช้บันไดแทนลิฟท์</li> <li>6) ขอรับแผ่นประชาสัมพันธ์ชาวของรถไฟฟ้า BTS และรถไฟฟ้า MRT มาเผยแพร่ที่ห้องโถงของโครงการ เพื่อส่งเสริมให้ผู้พักในโครงการใช้รถไฟฟ้า แทนการใช้รถยนต์ส่วนตัว</li> </ol>	<p><b>ดัชนีตรวจสอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น หลอดไฟทางเดิน หลอดไฟในห้องพัก เครื่องปรับอากาศ ป้ายเตือนต่างๆ</li> <li>- การรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้พลังงานอย่างประหยัด</li> </ul> <p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบทุกเดือน</li> </ul> <p><b>การรายงานผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำเนารายงานผลตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุกรอบ 6 เดือน</li> </ul>

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การจัดการมูลฝอย	ในระยะดำเนินการจะมีขยะในโครงการ ประมาณ 2.42 ลบ.ม./วัน โครงการจัดให้มีห้องพักขยะ ประจำแต่ละชั้นที่ด้านข้างบันไดหลักของแต่ละอาคาร แม่บ้านจะเก็บรวบรวมขยะมาเก็บที่ห้องพักขยะมูลฝอยรวมชั้นล่าง เพื่อคัดแยกขยะ และเตรียมส่งให้กับรถเก็บขนของสำนักงานเขตคลองเตย ห้องพักขยะของโครงการมีความจุเพียงพอต่อการรองรับขยะไม่น้อยกว่า 3 วัน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดเตรียมถังขยะพลาสติกรองรับมูลฝอยแยกประเภท ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ชนิดมีฝาปิดมิดชิด ขนาด 240 ลิตร ตั้งในห้องพักมูลฝอยแยกประเภทในแต่ละห้อง โดยถังขยะอันตรายตั้งรวมในห้องพักแห้ง</li> <li>2) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคารที่ชั้นล่าง โดยอาคารโรงแรมมีการแบ่งห้องพักขยะแห้งและขยะเปียก มีความจุใช้งาน เท่ากับ 10.24 และ 11.88 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ส่วน อาคารอยู่อาศัยรวมหรืออพาร์ทเม้น มีการแบ่งห้องพักขยะแห้งและขยะเปียก มีความจุใช้งาน เท่ากับ 5.28 และ 8.58 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สามารถเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</li> <li>3) ให้อุปกรณ์ป้องกันห้องพักขยะเต็มพื้นที่ และอุปกรณ์ผนังห้องพักขยะมีความสูงจากพื้นตามระยะผนังไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร เพื่อป้องกันน้ำขยะสะสมในเนื้อคอนกรีต จัดให้มีก๊อกน้ำสำหรับทำความสะอาดห้องพักขยะ และท่อระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</li> <li>4) ให้แม่บ้านโครงการนำถุงดำบรรจุขยะออกจากถัง รัตปากถุงแน่น เพื่อพร้อมส่งต่อรถเก็บขนขยะ และล้างห้องพักขยะให้เสร็จก่อนเลิกงานทุกวัน</li> </ol>	<p><b>ดัชนีตรวจสอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสะอาดของห้องพักขยะ</li> <li>- กลิ่นขยะบริเวณห้องพักขยะ</li> </ul> <p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> </ul> <p><b>การรายงานผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำเนารายงานผลตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุกรอบ 6 เดือน</li> </ul>

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		5) ขยะรีไซเคิลที่แยกไว้ให้จำหน่ายแล้วนำรายได้เป็น สวัสดิการกลางของฝ่ายแม่บ้าน เพื่อส่งเสริมการคัดแยก ขยะ 6) การส่งมูลฝอยอันตรายต่อรถเก็บขนของเขตคลองเตย ให้ ดำเนินการตามวันที่เขตกำหนด ประมาณ เดือนละ 1 ครั้ง 7) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับแม่บ้าน ของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือ ยางหนา และรองเท้ายูท และกวดขันให้แม่บ้านโครงการ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โครงการได้จัด ไว้ให้	
4.6 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณ 216 ลบ.ม. /วัน การบำบัดน้ำเสียของน้ำเสียและสิ่ง ปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆ ของอาคารโรงแรมและ อพาร์ทเมนต์ จะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอน เร่งเติมอากาศแบบสมบูรณ์ (Complete Mix Activated Sludge) ความสามารถรองรับปริมาณ น้ำเสีย ประมาณ 137 และ 81 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากอาคาร โรงแรมและอพาร์ทเมนต์ ที่เกิดขึ้นวันละ 137	8) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบตะกอนเร่งเติม อากาศแบบสมบูรณ์ (Complete Mix Activated Sludge) โดยอาศัยจุลินทรีย์ประเภทใช้อากาศ (Aerobic bacteria) ในการย่อยสลายสารอินทรีย์และ เปลี่ยนรูปมลสารต่างๆ ที่อยู่ในน้ำเสียให้มีค่าความ สกปรกน้อยลง พร้อมทั้งมีส่วนดักไขมัน และส่วนแยก กากตะกอน สำหรับอาคารโรงแรมและอาคารอยู่อาศัย รวมหรืออพาร์ทเมนต์ รองรับน้ำเสียไม่น้อยกว่า 137 และ 79 ลบ.ม./วัน น้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าบีโอดี	1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ดัชนีตรวจสอบ - pH , BOD , SS , TDS ,TKN , Sulfide , น้ำมันและไขมัน ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง - น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด 1ตัวอย่าง/ระบบ รวมทั้งหมด 2 ตัวอย่าง - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	และ 79 ลบ.ม. ตามลำดับ ได้อย่างเพียงพอ น้ำที่ ระบายออกจะมีค่า BOD ไม่มากกว่า 20 มก./ล. SS ไม่มากกว่า 30 มก./ล. และนำไปใช้ในการรด น้ำต้นไม้ 1.75 ลบ.ม./วัน น้ำที่เหลือระบายสู่ ระบบระบายน้ำของ กทม. ไม่ส่งผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำผิวดินอย่างชัดเจน	ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่าตะกอน แขวนลอย ไม่มากกว่า 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามมาตรฐาน น้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก. พร้อมทั้งมีระบบกำจัด ละอองของน้ำ ระบบกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำ เสีย ตามแบบที่วิศวกรลงนามรับรองและเสนอใน รายงานฯ 9) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของโครงการจะต้องมีค่าสิ่ง ปนเปื้อนไม่มากกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ 10) จัดให้มีระบบร่นน้ำต้นไม้ด้วยน้ำผ่านการบำบัดให้จัดทำ เป็นระบบซึมดิน ตามแบบที่เสนอในรายงานฯ 11) ให้ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อ ตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้าในการเดินระบบ 12) ให้เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการดักเศษ ขยะและกากไขมันออกจากถังดักไขมันของระบบบำบัด น้ำเสีย ประมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยกากของ เสียที่เป็นของแข็งให้รวบรวมบรรจุลงถุงดำรัดปากถุง แน่นนำไปทิ้งรวมกับขยะเปียกของโครงการ สำหรับกาก ไขมันที่ลอยอยู่บนผิวน้ำบ่อดักไขมัน ให้ตักใส่ถาด พลาสติกที่รองด้วยทราย มีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 0.3	ทำรับน้ำทิ้งสาธารณะ 1 ตัวอย่าง/ ระบบ รวมทั้งหมด 2 ตัวอย่าง <b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b> - เดือนละ 1 ครั้ง <b>การรายงานผล</b> - สำเนารายงานผลตรวจสอบแนบใน ภาคผนวกรายงานการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก รอบ 6 เดือน - บันทึกรายละเอียดของสถิติและ ข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ ตามแบบ ทส.1 เป็นประจำทุกวัน และสรุปผล ตาม แบบ ทส . 2 ส่ง ต่อ กรุงเทพมหานคร เป็นประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		<p>ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถาด แล้วนำถาดกากไขมันไปตากให้แห้ง เมื่อกากไขมันแห้งแล้วเจ้าหน้าที่จึงปาดกากไขมันแข็งที่ผิวหน้าทรายบรรจุใส่ถุงดำรัดแน่นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยเปียกของโครงการต่อไป</p> <p>13) ประสานงานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตฯ เข้าสูบตะกอนส่วนเกินออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำตามความจุของส่วนตกตะกอน คือ ไม่เกิน 30 วันต่อครั้ง</p> <p>14) กำหนดให้โครงการทำสัญญาดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย กับผู้ดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ อย่างน้อย 1 ปี เพื่อดูแลระบบให้เสถียร และถ่ายทอดความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่โครงการดำเนินการต่อไปได้</p>	
4.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำออกจากโครงการจะพิจารณาเสมือนพื้นที่โครงการ ไม่มีโครงสร้างแข็งปิดคลุม กำหนดให้การระบายน้ำออกจากโครงการ ไม่มากกว่า 0.051 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยหน่วยงานด้วยท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำมีปริมาตร 48.47 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วง ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร รวมความสามารถในการกักเก็บน้ำของท่อระบายน้ำ บ่อบัก และบ่อหน่วงน้ำเท่ากับ	<p>1) ให้โครงการจัดให้มีท่อน้ำด้วยท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำมีปริมาตร 48.47 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วง ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร รวมความสามารถในการกักเก็บน้ำของท่อระบายน้ำ บ่อบัก และบ่อหน่วงน้ำเท่ากับ 63.47 ลูกบาศก์เมตร ควบคุมการระบายน้ำออกไม่เกินกว่า 0.047 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ตามที่เสนอในรายงานฯ</p> <p>2) หมั่นตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำและภายในบ่อบักน้ำ และทำความสะอาดอย่างน้อยเดือนละครั้ง</p>	การติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการฯ พร้อมแนบภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยบริษัท ควาลิกรีน จำกัด และจัดทำผลการติดตามตรวจสอบเสนอในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	63.47 ลูกบาศก์เมตร. และควบคุมอัตราการ ระบายน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ ไม่มากกว่าก่อน การพัฒนาโครงการ ซึ่งช่วยลดการระบายน้ำ ของระบบระบายน้ำถนนสาธารณะด้านหน้า โครงการ	3) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนที่จะ ระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และหมั่น ตรวจสอบตักขยะออกเป็นประจำ และให้ทำความสะอาด ขุดลอกดินตะกอนออกจากท่อระบายน้ำและบ่อดัก ตะกอนของโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง	
4.8 การป้องกันอัคคีภัย	อาคารโรงแรม สูง 7 ชั้น และอพาร์ทเมนต์ มี ความสูง 8 ชั้น โครงการมีระบบการป้องกันและ ระงับเหตุเพลิงไหม้ อย่างพอเพียงตามกฎหมาย กำหนด โดยจัดให้มีระบบตรวจจับควัน ระบบ ตรวจจับความร้อน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย พร้อมทั้งจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงอาคาร ละ 86 ลบ.ม. มีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ชั้นละ 2 ตู้ ภายในตู้มีสายฉีดน้ำดับเพลิง ความยาว 30 เมตร และถังดับเพลิงเคมี ขนาด 4.5 กก. จำนวน 1 ถัง/ ตู้ สำหรับการอพยพหนีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ อาคารโรงแรม มีบันไดหนีไฟ ความกว้าง 1.5 เมตร จำนวน 3 แห่ง อาคารอพาร์ทเมนต์ มีบัน	1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่ เกี่ยวข้องและตามที่เสนอในรายงานฯให้ครบถ้วน ประกอบด้วย - ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น แผงควบคุมระบบสัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่อง ตรวจจับควัน และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ อัคคีภัย - ระบบป้องกัน/ดับเพลิง เช่น เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ระบบน้ำสำรองดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ถัง ดับเพลิง และทางหนีไฟ โดยอุปกรณ์/เครื่องมือในระบบ ดังกล่าว ต้องมีประสิทธิภาพการทำงาน ตามมาตรฐานที่ เป็นที่ยอมรับ - ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 1 หัว บริเวณทาง เข้า-ออกด้านหน้าอาคารแต่ละหลังทางด้านทิศเหนือ	<b>ดัชนีตรวจสอบ</b> - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ระบบแจ้งเตือน และระบบดับเพลิง - การจัดอบรม/ทบทวนความเข้าใจ วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงของ พนักงานโครงการ <b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b> - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 2 ครั้ง/ปี - จัดการอบรม ปีละ 1 ครั้ง <b>การรายงานผล</b> - สำเนารายงานผลตรวจสอบแนบใน ภาคผนวกรายงานการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก รอบ 6 เดือน

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ได้หนีไฟ กว้าง 1.5 เมตร 2 แห่ง พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลสำหรับอาคารโรงแรม ขนาด 96 ตร.ม. สำหรับอพาร์ทเมนต์ มีพื้นที่จัดรวมพลรวม 123 ตร.ม. ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่โครงการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมถึงบัญชีหมายเลขโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยเพื่อความเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง</li> <li>3) จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินดังข้อ 2)</li> <li>4) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>5) จัดทำป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ติดไว้หน้าห้องเครื่องไฟฟ้า</li> <li>6) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>7) ติดป้ายชื่อผู้ให้บริการซ่อมบำรุง สถานที่ติดต่อ เบอร์โทรติดต่อ บริเวณห้องสำนักงานนิติบุคคล เพื่อความเร็วสำหรับการติดต่อในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง</li> </ol>	

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัย และพนักงาน โครงการทราบวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้ และการใช้ อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มีคู่มือฉุกเฉิน และติดตั้ง แผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ และอุปกรณ์ ดับเพลิงประจำบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงของทุกชั้น รวมทั้ง จัดทำป้ายเรืองแสงแสดงเส้นทางหนีไฟบอกเป็นระยะๆ</p> <p>9) จัดให้มีจุดรวมพลโดยพื้นที่รวมพลของอาคารโรงแรมมี ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 96 ตร.ม. โดยจุดรวมพลอยู่ริม รั้วฝั่งทิศใต้ และจุดรวมพลสำหรับอพาร์ทเมนต์ เนื้อที่รวม เท่ากับ 123 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลอยู่ริมรั้วฝั่งทิศใต้ และระหว่างอาคารโรงแรมและอพาร์ทเมนต์ เพื่อให้ผู้พักใน โครงการ แสดงตน ระบุหมายเลขห้องพัก และแจ้งขอ ความช่วยเหลือในกรณีที่ยังมีบุคคลอื่นตกค้างอยู่ใน ห้องพัก หรือภายในอาคาร ก่อนอพยพออกนอกโครงการ สู่พื้นที่ปลอดภัย</p>	



ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>5 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>5.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b>	<p>ผู้พักอาศัยในโครงการตามกลุ่มเป้าหมาย ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำงานหรือประกอบธุรกิจในย่านสุขุมวิทซึ่งรถไฟฟ้าผ่าน ซึ่งเป็นผู้มีรายได้สูงและเปลี่ยนแปลงสภาพจากประชากรแฝงเป็นครัวเรือนในพื้นที่ ไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมของพื้นที่</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ขอความร่วมมือผู้พักอาศัยในโครงการ ไม่ให้จัดงานปาร์ตี้ในห้องพัก เว้นแต่เป็นงานภายในครอบครัว และไม่ส่งเสียงอึกทึกจนรบกวนผู้พักรายอื่น</li> <li>2) ขอความร่วมมือผู้พักในโครงการไม่ส่งเสียงอึกทึกหลังเวลา 22.00 นาฬิกา</li> <li>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ</li> <li>4) ในกรณีที่มีเหตุที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงเนื่องจากโครงการ ให้นิติบุคคลอาคารชุด รับเรื่องและประสานงานในการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</li> </ol>	<p>การติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการฯ พร้อมแนบภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยบริษัท ควาลิกรีน จำกัด และจัดทำผลการติดตามตรวจสอบเสนอในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>5.2 สุขภาพอนามัย</b> (1) โรคระบบทางเดินหายใจ จากระบบปรับอากาศของโครงการ	ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) ติดตั้งแยกสำหรับแต่ละห้องพัก ซึ่งหากไม่ได้มีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ อาจส่งผลให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา ซึ่งเป็นต้นเหตุโรคภูมิแพ้ ผื่นผิวหนัง ปอดบวม วัณโรค และโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ ซึ่งเป็นอันตราย	1) ให้โครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ เป็นประจำ ทุกๆ 6 เดือน 2) แนะนำให้ผู้พักอาศัยในโครงการ ล้างหน้ากากดักฝุ่นละอองของเครื่องปรับอากาศ เป็นประจำทุกสัปดาห์ 3) การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับขนาดของห้องแต่ละห้อง เพื่อไม่ให้เกิดการใช้พลังงานที่มากเกินไปจนความจำเป็น 4) จัดทำ แผ่น ประชาสัมพันธ์ ให้ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ ที่ 25 องศาเซลเซียส เพื่อการประหยัดพลังงานติดตั้งในแต่ละห้องพัก โดยจัดทำเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ	การติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการฯ พร้อมแนบภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยบริษัท ควาลิกรีน จำกัด และจัดทำผลการติดตามตรวจสอบเสนอในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) โรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรคจากระบบระบายน้ำ	โครงการมีระบบระบายน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพ สามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ บริเวณด้านหน้าโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้าใช้บริการโครงการ หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 137 ลบ.ม./วัน สำหรับอาคารโรงแรม และขนาด 81 ลบ.ม./วัน สำหรับอพาร์ทเมนต์ 2) น้ำที่ผ่านการบำบัดต้องได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. น้ำที่ผ่านการบำบัดไปใช้รดน้ำต้นไม้ ไม่น้อยกว่า 2 ลบ.ม./วัน น้ำที่เหลือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	การติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการฯ พร้อมแนบภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยบริษัท ควาลิกรีน จำกัด และจัดทำผลการติดตามตรวจสอบเสนอในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) โรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรคจากระบบระบายน้ำ (ต่อ)		3) ตรวจสอบดูแลบ่อกักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อกักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	
(3) อุบัติเหตุจากการพลัดหล่น จากที่สูง	- อุบัติเหตุการพลัดหล่นจากที่สูง สามารถเกิดขึ้นต่อ ผู้เยาว์อายุน้อยกว่า 10 ปี ผู้บกพร่องทางสติปัญญา ซึ่งต้องมีผู้อภิบาลดูแลอย่างใกล้ชิด และผู้ที่ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ชั่วคราว เช่น ผู้มีเมามา ผู้อยู่ในภาวะซึมเศร้า หรือมีอาการเครียด	1) ให้โครงการ จัดทำเอกสารเผยแพร่ รมรณรงค์ในด้านความปลอดภัย โดยระบุภัยจากการพลัดหล่นจากที่สูงในเอกสารเผยแพร่ และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีความตระหนักถึงภัยที่อาจเกิดจากการพลัดหล่นจากที่สูง พร้อมทั้งให้คำแนะนำ เช่น ไม่ปล่อยเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี หรือผู้บกพร่องทางสติปัญญาพักอยู่ในห้องเพียงลำพัง 2) ให้โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด บริเวณแนวรั้ว โดยมีมุมกล้องยกเป็นมุมเงย เพื่อมองเห็นพื้นที่ด้านข้างอาคารตลอดแนว แต่มุมกล้องไม่รบกวนความเป็นส่วนตัวส่วนตัวของห้องพักแต่ละห้อง เพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และเฝ้าระวังบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดหล่นจากระเบียงห้องพัก	
(4) อุบัติเหตุจราจร	- การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้	

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) อุบัติเหตุจลาจล (ต่อ)		ผู้ขับซึ่งเกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3) จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	
(5) การประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตามลำพัง	ด้วยสภาพของวิถีชีวิตผู้พักอาศัยในโครงการที่มีกออาศัยอยู่เพียงลำพัง เมื่อประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย จึงไม่มีผู้รับทราบหรือให้ความช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที เป็นเหตุให้มีผู้เสียชีวิตหรือเจ็บป่วยรุนแรง จากไม่ได้รับการรักษา เนื่องจากไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้	1) ให้โครงการจัดทำบันทึกจำนวนผู้พักอาศัยแต่ละห้อง และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ สำหรับใช้ในการติดต่อกับผู้เข้าพักในโครงการ 2) ให้โครงการ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงการให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย สามารถขอความช่วยเหลือจากโครงการในการจัดส่งต่อสถานพยาบาล	
(6) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลความเรียบร้อยบริเวณโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2) จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุกๆ ชั้น ภายในอาคารโครงการ 3) กำหนดกฎระเบียบห้ามทิ้งหรือปาส่งของออกจากระเบียงหรือออกนอกหน้าต่าง เพื่อป้องกันอันตรายต่อบุคคลและทรัพย์สินผู้อื่น	

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.3 สระว่ายน้ำ การเจ็บป่วยด้วยโรค และอุบัติเหตุจาก สระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำที่มีผู้ใช้บริการร่วมกัน อาจเป็นแหล่ง แพร่ระบาดของโรคที่มีน้ำเป็นตัวกลาง การดูแล รักษาสระว่ายน้ำ จึงต้องฆ่าเชื้อโรคอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งโครงการเลือกใช้วิธีการฆ่าเชื้อโรคด้วยเกลือ ซึ่ง ปลอดภัยต่อผู้ใช้สระ และสะดวกต่อการดูแลรักษา เพื่อให้การใช้สระว่ายน้ำของโครงการมีความ ปลอดภัยที่ดี การจัดทำสระว่ายน้ำของโครงการจะ ปฏิบัติตาม คำแนะนำของคณะกรรมการ สาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการ ประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ใน ทำนองเดียวกัน"	1) จัดทำให้มีการออกแบบให้โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็น คอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดได้ และพื้นทางเดินข้างสระว่ายน้ำ ต้องเป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดได้ ง่าย 2) ตรวจสอบสภาพสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุด ให้รีบซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้สระ ว่ายน้ำ 3) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ อยู่ใน สภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 4) จัดให้มีราวกันตกบริเวณริมสระว่ายน้ำด้านริมอาคาร 5) จัดให้มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำที่สามารถ มองเห็นได้อย่างชัดเจน 6) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้ มองเห็นได้ชัดเจน 7) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืนกำหนดให้ เจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่สระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมดูแล และให้ ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ตรวจวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำสำหรับ สระว่ายน้ำของโครงการที่ใช้เกลือในการ ฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย  - pH  - คลอรีนอิสระคงเหลือ  - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย  - ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย  - อี.โคไล (E.coli)  - Staphylococcus aureus  - Pseudomonasaeruginosa จุดเก็บตัวอย่าง - น้ำในสระว่ายน้ำ ความลึกระดับผิวน้ำ 1 ตัวอย่าง - น้ำในสระว่ายน้ำ ความลึกกึ่งกลางสระ 1 อย่าง

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>5.3 สระว่ายน้ำ</b> การเจ็บป่วยด้วยโรค และอุบัติเหตุ จากสระว่ายน้ำ (ต่อ)		8) จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ ว่ายน้ำ 9) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บ รองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการ 10) จัดให้มีการบริการแยกกันระหว่างห้องน้ำ และห้องส้วม ในบริเวณสระว่ายน้ำ 11) กำหนดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ใน บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน อาทิ -ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด -ต้องชำระร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง -ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนูน้ำหนวกหรือ โรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ -ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ -ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้ว เข้าภายใน พื้นที่สระว่ายน้ำ -มีป้ายแดงแสดงวิธีปฐมพยาบาลคนจมน้ำ -เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ดูแลตลอดเวลาที่ อยู่ในบริเวณสระว่ายน้ำ	ความถี่ -pH ดำเนินการตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้งในช่วงเช้า และช่วงบ่าย -ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) ดำเนินการตรวจทุกวัน วัน ละ 2 ครั้ง -โคลิฟอร์มแบคทีเรีย,ฟีคัลโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย,อี.โคไล (E.coli),Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeeuginosa ดำเนินการตรวจวัดทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมงานต่อ สผ. ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ บริษัท ควาลิกริน จำกัด

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>5.3 สระว่ายน้ำ</b> การเจ็บป่วยด้วยโรค และอุบัติเหตุ จากสระว่ายน้ำ (ต่อ)		12) กำหนดห้ามดื่มสุราในบริเวณสระว่ายน้ำ และห้ามผู้เมาสุรา ลงใช้บริการสระว่ายน้ำ 13) กำหนดห้ามการใช้สระว่ายน้ำของโครงการอย่างคึกคะนอง หรือกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตนเองหรือผู้ใช้ สระว่ายน้ำรายอื่น 14) กำหนดผู้ใช้สระว่ายน้ำของโครงการ ห้ามส่งเสียงดังรบกวน ผู้ใช้สระรายอื่น	
<b>5.4 สุนทรียภาพ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคารโครงการทั้ง 2 หลัง สูง 8 ชั้น ไม่มีความโดดเด่นทางสถาปัตยกรรม มีรัศมีมองเห็นโครงการภายในกรอบวงล้อมของอาคารอื่นประมาณ 100 เมตร จึงไม่มีผลกระทบทั้งเชิงบวกหรือลบ</li> <li>- การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ จะไม่แตกต่างจากสภาพปัจจุบัน ซึ่งมีอาคารขนาดใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันโดยรอบ การรับชมโทรทัศน์ของบ้านพักใช้จานรับสัญญาณดาวเทียม</li> <li>- การบดบังของเงา จะถูกจำกัดด้วยอาคารชุดที่อยู่ข้างเคียง การทอดตัวของเงาไม่ต่างจากในปัจจุบัน</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดพื้นที่สีเขียวสำหรับปลูกต้นไม้ที่ระดับพื้น ไม่น้อยกว่า 862.79 ตารางเมตร และปลูกไม้ยืนต้น ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียว ดูแลรักษาพื้นที่ปลูกต้นไม้ของโครงการปลูกซ่อมแซมต้นที่ตาย และตัดแต่งกิ่งให้สวยงาม</li> <li>2) ดูแลพื้นที่ปลูกต้นไม้ของโครงการ ปลูกซ่อมแซมต้นที่ตาย และตัดแต่งกิ่งให้สวยงาม</li> <li>3) การเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบโครงการที่เกี่ยวข้องลักษณะทางสถาปัตยกรรม เช่น การติดตั้งป้ายโฆษณา การติดตั้งเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ต้องเสนอขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเห็นชอบก่อนดำเนินการ</li> </ol>	การติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการฯ พร้อมแนบภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยบริษัท ควาลิกรีน จำกัด และจัดทำผลการติดตามตรวจสอบเสนอในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.1-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

องค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)		<p>4) ให้โครงการรักษาระยะร่นจากแนวเขตที่ดิน ไม่ก่อสร้างหรือต่อเติม ดัดแปลงอาคารล้ำเขตระยะร่นหรือก่อสร้างเพิ่มเติมความสูงอาคาร</p> <p>5) ห้ามก่อสร้างป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ ในพื้นที่ของโครงการที่จะส่งผลให้เป็นวัตถุบ่งชี้แสงเพิ่มเงาที่อาจส่งผลกระทบเพิ่มเติมต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>6) มาตรการด้านการชดเชยผลกระทบจากการสูญเสียการใช้ประโยชน์จากแสงแดดในช่วงเวลา 8-10 นาฬิกา ต่อบ้านพักริมคลองคาง จะประสานต่อบ้านพักที่มีผู้พักอาศัยและได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยดำเนินการพิจารณาระดับผลกระทบที่แท้จริง ผ่านกระบวนการเจรจา 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบโครงการ และผู้แทนสำนักงานเขตคลองเตย เพื่อพิจารณาระดับของผลกระทบที่แท้จริง และการชดเชยที่เหมาะสมภายในปีที่ 1 ของการเปิดดำเนินการโครงการ ทั้งนี้ การชดเชยไม่รวมถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการพัฒนาอื่น หรือผู้ที่ปลูกสร้างอาคารเพิ่มเติมภายหลังจากโครงการเปิดดำเนินการ</p>	



## มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการ นอกจากมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตามบทที่ 5 แล้ว ยังจำเป็นที่จะต้องมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเปิดดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่องด้วย เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดจนถึงไม่เกิดขึ้นเลย

อนึ่ง โครงการ โรงแรมครอสทูไวบ , โรงแรมครอสทูไวบ 2 ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน ฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว สำนักงานเขตคลองเตยจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต ซึ่งในการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด (เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด) จะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำรายงานดังกล่าวทุก ๆ 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

ทั้งนี้ ผู้รับผิดชอบดังกล่าว โครงการจะระบุให้ชัดเจนไว้ในตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 5.2-2

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>ช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ul> <b>1.คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 ฝุ่นละออง</b>	1) ความสะอาด  2) ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ  - ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
<b>1.2 มลพิษทางอากาศ</b>	1) ความสะอาด  2) ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด  3) สภาพตึ่มองเห็นชัดเจน และไม่เลือน  4) ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ  - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ  - ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น  - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
<b>2.เสียง</b>	1) สภาพตึ่มองเห็นชัดเจน และไม่เลือน  2) ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ  - ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำใช้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา</li> <li>- ความสะอาด</li> <li>- การปิดวาล์วในช่วง 07.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.00-21.00 น.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นท่อประปา</li> <li>- ถังเก็บน้ำใช้</li> <li>- วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- ปีละ 2 ครั้ง (6เดือน/ครั้ง) ตลอดเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
4. สระว่ายน้ำ 4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพดีไม่แตกร้าว</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด</li> </ul> <p>ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างให้พร้อมใช้งาน และทั่วถึงบริเวณสระว่ายน้ำ โดยเฉพาะในกรณีเปิดสระว่ายน้ำตลอดกลางวัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นสระว่ายน้ำ</li> <li>- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
4.2 อุบัติเหตุจากการ จมน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีน้ำขัง</li> <li>- สภาพดีไม่ลื่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอบสระและทางเดิน</li> <li>- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ</li> <li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา</li> </ul>	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด

	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	เปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
--	----------------------------	---	--	--

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และ คุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 คุณภาพน้ำในสระ ว่ายน้ำ	1) ตรวจวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ สำหรับสระ ว่ายน้ำของโครงการที่ใช้เกลือในการฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>pH</li> <li>คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free chlorine)</li> <li>โคลิฟอร์มแบคทีเรีย</li> <li>ฟิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย</li> <li>อี.โคไล (E.coli)</li> <li>Staphylococcus aureus</li> <li>Pseudomonas aeruginosa</li> </ul>	- น้ำในสระว่ายน้ำ ความลึกจากผิวน้ำสระ 1 ตัวอย่าง - น้ำในสระว่ายน้ำ ความลึกกึ่งกลางสระ 1 ตัวอย่าง	- pH ดำเนินการตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้งในช่วงเช้า และช่วงบ่าย - ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free chlorine) ดำเนินการตรวจวัดทุกวันวันละ 2 ครั้ง - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย,ฟิโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย,อี.โคไล (E.coli) , Staphylo coccus aureus และ Pseudomonas aeruginosa ดำเนินการตรวจวัดทุก เดือน เดือนละ 1 ครั้ง ร..... เดือน	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
	2) ตรวจสอบความสมบูรณ์ขององค์ประกอบ สระว่ายน้ำกระเบื้องปูสระว่ายน้ำ รวจับ และ อุปกรณ์ส่วนควบของสระว่ายน้ำ เป็นประจำ ทุกวัน หากพบอุปกรณ์ชำรุด ให้ดำเนินการ ซ่อมแซมโดยเร็ว	- กระเบื้องปูพื้น และผนังสระว่ายน้ำ - รวจับ บันได และฝาปิดรางน้ำล้นรอบ สระ - อุปกรณ์เครื่องกรองน้ำ ป้อนน้ำ และ อุปกรณ์ส่วนควบอื่นๆ	ทุกวัน	

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ความปลอดภัยของ สระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพของกระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำ</li> <li>- อุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต 2 อัน ห่วงชูชีพ 2 อัน ไม้ช่วยชีวิต 1 และชุดปฐมพยาบาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพของกระเบื้องพื้นสระว่ายน้ำ น้ำความ</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจสอบทุกสัปดาห์</li> </ul>	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
5. น้ำเสีย 5.1 ประสิทธิภาพของ ระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- Total Dissolved Solids</li> <li>- TKN</li> <li>- Fat Oil &amp; Grease</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อแยกกากตะกอนหนักของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
(2) คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - TKN - Fat Oil & Grease	- บ่อพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ละชุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
(3) คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ ภายนอก	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - TKN - Fat Oil & Grease	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
	11. เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้น จากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 14. ปัญหาอุปสรรค และแนวทาง แก้ไข			บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
6. การระบายน้ำ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และท่อระบายน้ำ  - สภาพพร้อมใช้งาน	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ รางระบาย น้ำ และท่อระบายน้ำภายใน โครงการ - เครื่องสูบน้ำภายในบ่อหนองน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ  - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
7. มูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด  - กลิ่น และทัศนียภาพ	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูล ฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอย รวมของโครงการ 2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ  - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
8. ระบบไฟฟ้า	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนไม่บเลือน  - สภาพพร้อมใช้งาน	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวังอันตราย  2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
9. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า	- ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงานภายในโครงการ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้พลังงานอย่างประหยัด	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น หลอดไฟทางเดิน หลอดไฟในห้องพักเครื่องปรับอากาศ ไฟป้ายเตือนต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ - จัดทำป้ายรณรงค์ติดไว้ภายในโครงการ เช่น โถงลิฟต์ โถงพักคอย	- ตรวจสอบทุกเดือนโดยรวบรวมผลรายงานต่อ สผ. ทุก 6 เดือน	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด



ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- ไม่มีสิ่งกีดขวาง</li> </ul>	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - หัวรับน้ำดับเพลิง  - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)  5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพลเบื้องต้น	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
11. ระบบระบายอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> </ul>	1. ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู 2. พัดลมระบายอากาศ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
12. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออก</li> <li>- อุปกรณ์อำนวยความสะดวกภัย</li> <li>การจราจรภายในโครงการ</li> </ul>		- บันทึกอุบัติเหตุสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความสะดวกภัย ประมาณ 2 ครั้ง/ปี โดยรวบรวมผลรายงานต่อ สผ. ทุก 6 เดือน	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยใน	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทั้งระบบแจ้งเตือน และระบบดับเพลิง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ  - จัดให้มีการอบรม/ทบทวนความเข้าใจวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยต่อพนักงานโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย  - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยอย่าง ต่อพนักงานโครงการปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
14. ทัศนียภาพ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ  - ขนาดพื้นที่สีเขียว และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น  - ความสมบูรณ์ของต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ  - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น  - ความสมบูรณ์ของต้นไม้ การดูแลรักษา	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - ทุก 6 เดือน	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
15. การบดบังทัศนวิสัย/โทรทัศน์	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและเปิดดำเนินการ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดภายใน 1 ปี	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด

ตารางที่ 5.2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/ โทรทัศน์	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และ เปิดดำเนินการ โดยความ รับผิดชอบ จะสิ้นสุดภายใน 1 ปี	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
17. คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของผู้ พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่โครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้ พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด

หมายเหตุ เสนอรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน

## ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ	โรงแรมครอสทูไวป์ , โรงแรมครอสทูไวป์ 2
สถานที่ตั้งโครงการ	10,20 สุขุมวิท 52 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260
เจ้าของโครงการ	บริษัท ควาลิกรีน จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	10 สุขุมวิท 52 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260

สถานที่เก็บตัวอย่าง

1. จุดรวบรวมน้ำเสียของอาคาร
2. จุดระบายน้ำออกจากระบบ
3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ

โรงแรมครอสทูไวป์ , โรงแรมครอสทูไวป์ 2

ตำแหน่งที่วัด	พารามิเตอร์ที่วัด					
	PH	BOD (mg/L)	Suspended Solids (mg/L)	Fat, Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)
1 น้ำเสียหลังจากบำบัด	6.5	7.0	22.3	22.3	0.28	<1.0
ค่ามาตรฐาน ***	5-9	≤20	≤0.5	≤20	≤35	≤1.0

**หมายเหตุ** \*\*\*ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด  
ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 วันที่ 29 ธันวาคม 2549

## สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

- 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โรงแรมครอสทูไวป์ , โรงแรมครอสทูไวป์ 2 ของ บริษัท ควาลิกรีน จำกัด ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 พบว่าทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้อย่างครบถ้วนแสดงให้เห็นถึงความ ตระหนักและการให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อม
- 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 ประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## ภาคผนวก

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแล

(HOTEL 1)

45







## โครงการ ครอสทู ไวส์ , ครอสทู ไวส์ 2

ผลวิเคราะห์น้ำ

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด  
**WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED**  
 188 หมู่ 3 ถนน ร่มเกล้า-ระยอง ถนนพหลโยธิน 12010  
 188 หมู่ 3, Tachan, A-10 Thel, Ayutthaya 12015, Thailand  
 Tel : 035-235-383 : 035-800-807 Fax : 035-051-554





TESTING  
 No. 02207

## ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

**Customer Name** : บริษัท ทวารีกรีน จำกัด  
**Address** : เลขที่ 10, 20 หมู่บ้าน 52 แขวงคลองโสมนาง เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร 10250  
**Contact** : คุณสุภาวดี  
**Phone** : 084-8660337  
**E-mail** : ca.suk@twbi.com  
**Sample Type** : Wastewater  
**Sample Size** : Test volume 1ml  
**Sampling Method** : RATTAPAK (150-0-015)  
**Revised Method** : Grabi  
**Report Date** : 26/04/2023  
**Report No.** : RC 02590-66

Parameter	Unit	Method	WC 019-068 จำกัดความเข้มข้นค่า	WC 019-068 จำกัดความเข้มข้นค่า	Standard *
Temperature	-	In-house method: TM 001	7.6 (25°C)	7.7 (25°C)	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	In-house method: TM 013	81	54	≥ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, APHA, REF 1500-13-012, part 2540 D (g)	74	54	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	Dried at 105-105 °C	354 *	304 *	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	APHA, APHA, REF 1500-13-012, part 1520 B	5	4	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, APHA, REF 1500-13-012, part 4500-NH <sub>3</sub> -C	78	76	≤ 35
Ammonia	mg/L as N <sup>3+</sup>	Nitrometric	0.13 *	< 0.10 *	< 1.0

**Sample Characterization** Observation ปลอดภัยดีเยี่ยม ปลอดภัยดีเยี่ยม

**Remark:** In-house method: TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, APHA & REF 1500-13-005-0-C

In-house method: TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, APHA & REF, 2017 part 4500-NH<sub>3</sub>-C

Limit of Detection : LOQ (3000-4-01), 65-10 mg/L, Oil & Grease (mg/L), 3000-4-01, mg/L, as N<sup>3+</sup>


\* It is advised that you should follow the

\* ข้อมูลวิเคราะห์ผลการตรวจวิเคราะห์ (ค่าที่มากกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดให้แสดง (part 019-068))



< End CR Report >

**Laboratory Staff** (Miss. Wiraporn Warivatt) **Approved By** (Mrs. Noorarn Rudsangsom)  
**Chemist** **General Manager**  
 7-190-0-004 7-190-0-001

The results are related only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



**บริษัท สหพัฒนนิคมค้า จำกัด**  
**WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED**  
 109 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค กรุงเทพมหานคร 10210  
 109 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค กรุงเทพมหานคร 10210  
 Tel : 093-222-333, 093-880-999 Fax : 093-880-999

**TESTING NO. 00009**

## ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

**Customer Name** : บริษัท สหพัฒนนิคมค้า จำกัด

**Address** : หมู่ 3, 10, 20 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค กรุงเทพมหานคร 10260

**Contact** : โทร (กรุงเทพฯ) **Phone** : 084-48600337 **Email** : cs.sak@k2vibe.com

**Sample Type** : Wastewater **Sample Site** : โรงบำบัดน้ำเสีย โรงผลิตอาหาร **Ref** : 0248

**Sampling Date** : 25/05/2023 **Sampling By** : TANKART (v-100-0020) **Reactive Date** : 25/05/2023

**Analysis Date** : 26/05/2023-03/06/2023 **Report Date** : 02/06/2023 **Analysis No.** : R 0346466 **Reactive No.** : R 0346466

Parameter	Unit	Method	WC 0435586 ปัสสาวะ/ปัสสาวะ wastewater	WC 0435586 น้ำเสีย/น้ำเสีย wastewater	Standard *
pH	-	In-house method : TM 001	7.8 (25°C)	5.0 (25°C)	5.0-9.0
BOD	mg/L	In-house method : TM 013	261	58	≤ 20
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, APHA WEF Edition 230017, part 2540 D	1253 *	20	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	Dried at 105-105 °C	375 *	450 *	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	APHA, APHA WEF Edition 230017, part 1603 D	29 *	4	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA/Method 4500-NH3-0017, acidified mercuric	170	77	≤ 35
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	iodometric	7.1 *	< 0.10 *	≤ 1.0

**Sample Characterization**

**Remark** : In-house method : TM 013 based on Improved Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, APHA & WEF 230017, part 0130.050-D-1

In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, APHA & WEF 230017, part 0100-010-1

Unit of Quantities : 1.00 mg/L as mg/L, 0.01 mg/L, 0.1 mg/L, 1.00 mg/L, 10.00 mg/L, 100.00 mg/L

\* is outside the range of ISO/IEC 17025

\* ผลการวิเคราะห์เกินหรือต่ำกว่าขีดจำกัดของค่ามาตรฐาน (ค่าที่แสดง) จะไม่แสดงค่าการวิเคราะห์แต่จะแสดงค่าการคำนวณ (ค่าที่คำนวณได้)

**Observation**

น้ำเสีย/น้ำเสีย

น้ำดื่ม/น้ำดื่ม

**Laboratory Staff**

(Miss. Crawing Sittis)

Chemist

T-190-0007

**Approved By**

(Mrs. Neearam Phadungsong)

General Manager

T-190-0001

## แบบบันทึกจำนวนอุบัติเหตุเกี่ยวกับจราจร



### จำนวนอุบัติเหตุ(ครั้ง) 2023

ลำดับที่	ลักษณะบริเวณที่เกิด	มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน				พฤษภาคม				มิถุนายน			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	ทางเข้าโครงการ		/				/				/				/				/				/		
2	ทางโค้ง		/				/				/				/				/				/		
3	ทางแยก		/				/				/				/				/				/		
4	ทางร่วมตัด1,ทางร่วมตัด2		/				/				/				/				/				/		
5	ทางลงชั้นใต้ดินตึก1		/				/				/				/				/				/		
6	จุดกลับรถตึก1		/				/				/				/				/				/		
7	จุดกลับรถตึก2		/				/				/				/				/				/		
8	ลานจอดรถตึก1		/				/				/				/				/				/		
9	ลานจอดรถตึก2		/				/				/				/				/				/		
10	ลานจอดรถจักรยานยนต์		/				/				/				/				/				/		
11	ทางรถจักรยานยนต์		/				/				/				/				/				/		
12	ทางคนเดินเข้าอาคาร		/				/				/				/				/				/		
13	อื่น		/				/				/				/				/				/		
	รวม																								
	ผู้ตรวจรับรอง	.....วัน .....																							

## สุขอนามัยในห้องพัก

### การล้างแอร์

บันทึกการล้างแอร์

ตารางล้างฟิลเตอร์แอร์ HOTEL													
LOCATION	วันที่	LOCATION	วันที่	LOCATION	วันที่	LOCATION	วันที่	LOCATION	วันที่	LOCATION	วันที่	LOCATION	วันที่
RESTAURANT #1	/	R1201	/	R 1301	/	R 1401	/	R 1501	/	R 1601	/	R 1701	/
RESTAURANT #2	/	R1202 #1	/	R 1302 #1	/	R 1402 #1	/	R 1502 #1	/	R 1602 #1	/	R 1702 #1	/
RESTAURANT #3	/	R1202 #2	/	R 1302 #2	/	R 1402 #2	/	R 1502 #2	/	R 1602 #2	/	R 1702 #2	/
RESTAURANT #4	/	R1203	/	R 1303	/	R 1403	/	R 1503	/	R 1603	/	R 1703	/
RESTAURANT #5	/	R1204 #1	/	R 1304 #1	/	R 1404 #1	/	R 1504 #1	/	R 1604 #1	/	R 1704 #1	/
RESTAURANT #6	/	R1204 #2	/	R 1304 #2	/	R 1404 #2	/	R 1504 #2	/	R 1604 #2	/	R 1704 #2	/
LOUGE #1	/	R1205	/	R 1305	/	R 1405	/	R 1505	/	R 1605	/	R 1705	/
LOUGE #2	/	R1206	/	R 1306	/	R 1406	/	R 1506	/	R 1606	/	R 1706	/
บันได Lobby #1	/	R1207	/	R 1307	/	R 1407	/	R 1507	/	R 1607	/	R 1707	/
บันได Lobby #2	/	R1208	/	R 1308	/	R 1408	/	R 1508	/	R 1608	/	R 1708	/
LOBBY #1	/	R1209	/	R 1309	/	R 1409	/	R 1509	/	R 1609	/	R 1709	/
LOBBY #2	/	R1210	/	R 1310	/	R 1410	/	R 1510	/	R 1610	/	R 1710	/
LOBBY #3	/	MEETING #1	/	R 1311	/	R 1411	/	R 1511	/	R 1611	/	R 1711	/
LOBBY #4	/	MEETING #2	/	R 1312	/	R 1412	/	R 1512	/	R 1612	/	R 1712	/
HR	/	MD	/	R 1314	/	R 1414	/	R 1514	/	R 1614	/	R 1714	/
HK #1	/	AREA OFFICE #1	/	R 1315	/	R 1415	/	R 1515	/	R 1615	/	R 1715	/
HK #2	/	AREA OFFICE #2	/	R 1316	/	R 1416	/	R 1516	/	R 1616	/	R 1716	/
FITNESS #1	/	GM	/	R 1317	/	R 1417	/	R 1517	/	R 1617	/	R 1717	/
FITNESS #2	/	AC	/	R-1318	/	R 1418	/	R 1518	/	R 1618	/	R 1718	/
SPA #1	/	CASHIER	/	R 1319	/	R 1419	/	R 1519	/	R 1619	/	R 1719	/
SPA #2	/			R 1320	/	R 1420	/	R 1520	/	R 1620	/	R 1720	/
ONZEN #1	/			R 1321	/	R 1421	/	R 1521	/	R 1621	/	R 1721	/
ONZEN #2	/			R 1322	/	R 1422	/	R 1522	/	R 1622	/	R 1722	/
KC	/			R 1323	/	R 1423	/	R 1523	/	R 1623	/	R 1723	/
				R 1324	/	R 1424	/	R 1524	/	R 1624	/	R 1724	/
				R 1325	/	R 1425	/	R 1525	/	R 1625	/	R 1725	/
				R 1326	/	R 1426	/	R 1526	/	R 1626	/	R 1726	/
				R 1327	/	R 1427	/	R 1527	/	R 1627	/	R 1727	/
				R 1328	/	R 1428	/	R 1528	/	R 1628	/	R 1728	/

บันทึกการล้างแอร์

	room	จำนวน	BTU	OH		room	จำนวน	BTU	OH		room	จำนวน	BTU	OH		room	จำนวน	BTU	OH
2201	BED	1	12000	/	2401	BED	1	12000	/	2601	BED	1	12000	/	2801	BED	1	12000	/
2202	LIV	1	12000	/	2402	LIV	1	12000	/	2602	LIV	1	12000	/	2802	LIV	1	12000	/
	BED1	1	18000	/		BED1	1	18000	/		BED1	1	18000	/		BED1	1	18000	/
	BED2	1	9000	/		BED2	1	9000	/		BED2	1	9000	/		BED2	1	9000	/
2203	STUDIO	1	12000	/	2403	STUDIO	1	12000	/	2603	STUDIO	1	12000	/	2803	STUDIO	1	12000	/
2204	STUDIO	1	12000	/	2404	STUDIO	1	12000	/	2604	STUDIO	1	12000	/	2804	STUDIO	1	12000	/
2205	STUDIO	1	12000	/	2405	STUDIO	1	12000	/	2605	STUDIO	1	12000	/	2805	STUDIO	1	12000	/
2206	STUDIO	1	12000	/	2406	STUDIO	1	12000	/	2606	STUDIO	1	12000	/	2806	STUDIO	1	12000	/
2207	STUDIO	1	12000	/	2407	STUDIO	1	12000	/	2607	STUDIO	1	12000	/		-	-	-	
2208	STUDIO	1	12000	/	2408	STUDIO	1	12000	/	2608	STUDIO	1	12000	/		-	-	-	
2209	STUDIO	1	12000	/	2409	STUDIO	1	12000	/	2609	STUDIO	1	12000	/		-	-	-	
2210	STUDIO	1	12000	/	2410	STUDIO	1	12000	/	2610	STUDIO	1	12000	/		-	-	-	
2211	STUDIO	1	12000	/	2411	STUDIO	1	12000	/	2611	STUDIO	1	12000	/		-	-	-	
2212	STUDIO	1	12000	/	2412	STUDIO	1	12000	/	2612	STUDIO	1	12000	/		-	-	-	
2213	-	-	-		2413	-	-	-		2613	-	-	-		2813	-	-	-	
2214	STUDIO	1	12000	/	2414	STUDIO	1	12000	/	2614	STUDIO	1	12000	/	2814	STUDIO	1	12000	/
2215	STUDIO	1	12000	/	2415	STUDIO	1	12000	/	2615	STUDIO	1	12000	/	2815	STUDIO	1	12000	/
2216	LIV	1	12000	/	2416	LIV	1	12000	/	2616	LIV	1	12000	/	2816	LIV	1	12000	/
	BED	1	12000	/		BED	1	12000	/		BED	1	12000	/		BED	1	12000	/
2217	LIV	1	12000	/	2417	LIV	1	12000	/	2617	LIV	1	12000	/	2817	LIV	1	12000	/
	BED	1	9000	/		BED	1	9000	/		BED	1	9000	/		BED	1	9000	/
2218	LIV	1	12000	/	2418	LIV	1	12000	/	2618	LIV	1	12000	/	2818	LIV	1	12000	/
	BED	1	9000	/		BED	1	9000	/		BED	1	9000	/		BED	1	9000	/
2219	LIV	1	9000	/	2419	LIV	1	9000	/	2619	LIV	1	9000	/	2819	LIV	1	9000	/
	PANTRY	1	9000	/		PANTRY	1	9000	/		PANTRY	1	9000	/		PANTRY	1	9000	/
	BED	1	12000	/		BED	1	12000	/		BED	1	12000	/		BED	1	12000	/
2301	BED	1	12000	/	2501	BED	1	12000	/	2701	BED	1	12000	/	7888	LIV	1	9,000	/
2302	LIV	1	12000	/	2502	LIV	1	12000	/	2702	LIV	1	12000	/		BED1	1	9000	/
	BED1	1	18000	/		BED1	1	18000	/		BED1	1	18000	/		BED2	1	9000	/
	BED2	1	9000	/		BED2	1	9000	/		BED2	1	9000	/					
2303	STUDIO	1	12000	/	2503	STUDIO	1	12000	/	2703	STUDIO	1	12000	/					
2304	STUDIO	1	12000	/	2504	STUDIO	1	12000	/	2704	STUDIO	1	12000	/					
2305	STUDIO	1	12000	/	2505	STUDIO	1	12000	/	2705	STUDIO	1	12000	/					
2306	STUDIO	1	12000	/	2506	STUDIO	1	12000	/	2706	STUDIO	1	12000	/					
2307	STUDIO	1	12000	/	2507	STUDIO	1	12000	/		-	-	-						
2308	STUDIO	1	12000	/	2508	STUDIO	1	12000	/		-	-	-						
2309	STUDIO	1	12000	/	2509	STUDIO	1	12000	/		-	-	-						
2310	STUDIO	1	12000	/	2510	STUDIO	1	12000	/		-	-	-						
2311	STUDIO	1	12000	/	2511	STUDIO	1	12000	/		-	-	-						
2312	STUDIO	1	12000	/	2512	STUDIO	1	12000	/		-	-	-						
2313	-	-	-		2513	-	-	-		2713	-	-	-						
2314	STUDIO	1	12000	/	2514	STUDIO	1	12000	/	2714	STUDIO	1	12000	/					
2315	STUDIO	1	12000	/	2515	STUDIO	1	12000	/	2715	STUDIO	1	12000	/					
2316	LIV	1	12000	/	2516	LIV	1	12000	/	2716	LIV	1	12000	/					
	BED	1	12000	/		BED	1	12000	/		BED	1	12000	/					
2317	LIV	1	12000	/	2517	LIV	1	12000	/	2717	LIV	1	12000	/					
	BED	1	9000	/		BED	1	9000	/		BED	1	9000	/					
2318	LIV	1	12000	/	2518	LIV	1	12000	/	2718	LIV	1	12000	/					
	BED	1	9000	/		BED	1	9000	/		BED	1	9000	/					
2319	LIV	1	9000	/	2519	LIV	1	9000	/	2719	LIV	1	9000	/					
	PANTRY	1	9000	/		PANTRY	1	9000	/		PANTRY	1	9000	/					
	BED	1	12000	/		BED	1	12000	/		BED	1	12000	/					
										7888	LIV	1	12000	/					
											PANTRY	1	18000	/					
											BED	1	12000	/					

## ภาคผนวกที่ 2

## เอกสารตรวจใช้ระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนภัย

Fire Pump

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา FIRE PUMP

[illegible]

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา Jockey Pump

Jockey Pump

		MACHINE NAME Jockey Pump																							
		PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023																							
		JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL				MAY				JUNE			
Back	DESCRIPTION																								
	รายละเอียด	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	ทำความสะอาดพื้นที่และอุปกรณ์				/				/				/				/				/				/
2	ตรวจสอบสภาพทั่วไป เช่น ความร้อน กลิ่น เสียง การสั่นสะเทือน				/				/				/				/				/				/
3	ตรวจเช็คการรั่วของซีล				/				/				/				/				/				/
4	ตรวจสอบ และบันทึกค่ากระแสไฟฟ้า				/				/				/				/				/				/
5	ตรวจตำแหน่ง และการทำงานของ Valve				/				/				/				/				/				/
7	ตรวจเช็คสภาพโดยทั่วไปของเกาวิด				/				/				/				/				/				/
8	ตรวจสอบฟิวส์และอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ				/				/				/				/				/				/
9	ตรวจสอบหลอดไฟแสดงการทำงาน				/				/				/				/				/				/
13	ตรวจสอบสนิมและทำสีป้องกัน				/				/				/				/				/				/
15	ตรวจสอบชุด Overload				/				/				/				/				/				/
16	ตรวจสอบความแน่นของน็อตยึดฐานเครื่องจักร				/				/				/				/				/				/
17	ตรวจสอบสภาพของฉนวน และการลงกราวด์ของมอเตอร์				/				/				/				/				/				/
18	ตรวจเช็คขั้วต่อไฟฟ้า				/				/				/				/				/				/
19	ตรวจสอบและปรับตั้ง Alignment				/				/				/				/				/				/
20	ทำความสะอาด Y-Strainer				/				/				/				/				/				/
21	ตรวจสอบสนิมและทาสีป้องกันสนิม				/				/				/				/				/				/
25	ตรวจสอบสภาพ และปรับตั้ง Alignment				/				/				/				/				/				/
26	Check Voltage power supply 3 Phase				/				/				/				/				/				/
	เช็คค่าแรงดันไฟฟ้า																								
27	Check electric current for JOCKY PUMP 3 phase				/				/				/				/				/				/
	ตรวจสอบกระแสแอมป์ของ จ๊อคกี้ปั๊ม																								
28	Record water pressure IN Line				/				/				/				/				/				/
	จดแรงดันน้ำ ในระบบท่อ																								
29	Check On / Off pressure switch				/				/				/				/				/				/
	ตรวจเช็คการตัดต่อของ Pressure Sw.																								
	recorder				ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน

## Fire Alarm Hotel1

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา Fire Alarm

HOTEL		EQUIPMENT NAME FIRE ALARM																							
		PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023																							
		JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL				MAY				JUNE			
DESCRIPTION		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
รายละเอียด		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Check and clean cabinet fire alarm graphic ANN เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล ANN				/				/				/				/				/				/
2	Check and clean cabinet fire protection graphic ANN เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล ANN ระบบสปริงเกอร์				/				/				/				/				/				/
3	Check and clean cabinet fire control modul เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล โมดูล				/				/				/				/				/				/
4	Check power supply and battery back up เช็คระบบไฟฟ้าและแบตเตอรี่สำรองไฟ				/				/				/				/				/				/
5	Test manual pull station and phone zone .....Floor ทดสอบสวิชและโทรศัพท์ Alarm โซน.....ชั้น				/				/				/				/				/				/
6	Test smoke detector and Heat detector zone.....Floor ทดสอบการแจ้งเตือนควันและความร้อนโซน.....ชั้น				/				/				/				/				/				/
7	Test heat detector alarm room No. ....Floor ทดสอบการแจ้งเตือนควันห้อง.....ชั้น				/				/				/				/				/				/
8	Test ball buzzer alarm Floor 1 Building 2 ทดสอบสัญญาณเสียงเตือนภัยชั้น 1 ตึก 2				/				/				/				/				/				/
9	Test ball buzzer alarm Floor 2 building 3 ทดสอบสัญญาณเสียงเตือนภัยชั้น 2 ตึก 3				/				/				/				/				/				/
10	Test ball buzzer alarm Floor 3 building 2 ทดสอบสัญญาณเสียงเตือนภัยชั้น 3 ตึก 2				/				/				/				/				/				/
11	Test Signal lamp Anondicator Security Room ทดสอบสัญญาณไฟเตือนอันตรายห้อง ปรก				/				/				/				/				/				/
12	Test Alarm control Lift to ground Floor ทดสอบลานส่งลิฟวิ่งลงมาจอดชั้นล่าง				/				/				/				/				/				/
13	Test Buzzer control panel alarm in the security office ทดสอบสัญญาณเตือนของตู้คอนโทรล				/				/				/				/				/				/
Conductor					ต่อม				ต่อม				ต่อม				ต่อม				ต่อม				ต่อม



## Fire Alarm Hotel2

RESIDENCE		EQUIPMENT NAME FIRE ALARM PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023																											
รายการ		JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL				MAY				JUNE							
รายละเอียด		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Check and clean cabinat fire alarm graphic ANN เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล ANN				/				/				/				/				/				/				
2	Check and clean cabinat fire protaction graphic ANN เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล ANN ระบบสปริงเกอร์				/				/				/				/				/				/				
3	Check and clean cabinat fire control modul เช็คและทำความสะอาดตู้คอนโทรล โมดูล				/				/				/				/				/				/				
4	Check power supply and battery back up เช็คระบบไฟฟ้าและแบตเตอรี่สำรองไฟ				/				/				/				/				/				/				
5	Test manual pull station and phone zone .....Floor ทดสอบสวิชและโทรศัพท์ Alarm โซน.....ชั้น				/				/				/				/				/				/				
6	Test smoke detector and Heat detector zone.....Floor ทดสอบปรอทควันและความร้อนโซน.....ชั้น				/				/				/				/				/				/				
7	Test heat detector alarm room No. ....Floor ทดสอบปรอทควันห้อง.....ชั้น				/				/				/				/				/				/				
8	Test ball buzzer alarm Floor 1 Building 2 ทดสอบสัญญาณเสียงเตือนภัยชั้น 1 ตึก 2				/				/				/				/				/				/				
9	Test ball buzzer alarm Floor 2 building 3 ทดสอบสัญญาณเสียงเตือนภัยชั้น 2 ตึก 3				/				/				/				/				/				/				
10	Test ball buzzer alarm Floor 3 building 2 ทดสอบสัญญาณเสียงเตือนภัยชั้น 3 ตึก 2				/				/				/				/				/				/				
11	Test Signal lamp Anondicator Security Room ทดสอบสัญญาณไฟตู้บันทึกเหตุการณ์ห้อง รมภ				/				/				/				/				/				/				
12	Test Alarm control Lift to ground Floor ทดสอบการส่งลิฟท์ลงมายอดชั้นล่าง				/				/				/				/				/				/				
13	Test Buzzer control panel alarm in the security office ทดสอบสัญญาณเตือนของตู้คอนโทรล				/				/				/				/				/				/				
Conductor					ต่อม				ต่อม				ต่อม				ต่อม				ต่อม				ต่อม				



Fire extinguisher Hotel1

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา Fire extinguisher

HOTEL			PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023																								
			EQUIPMENT NAME FIRE HOSE CABINET																								
Back	DESCRIPTION รายละเอียด	LOCATION สถานที่	Unit	JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL				MAY				JUNE			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Fire Hose building basement																										
	Fire Hose Cabinet No.1	Lift	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.2		1.00			/				/				/				/			/				/		
W	Fire Hose building 1																										
	Fire Hose Cabinet No.1	Lobby	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.2	Kitchen	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.3	Mezzanine	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose building 2																										
	Fire Hose Cabinet No.1	Lift	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.2	in front 1202	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.3	Swimming	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose building3																										
	Fire Hose Cabinet No.1	Lift	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.2	in front 1302	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.3	in front 1323	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose building 4																										
	Fire Hose Cabinet No.1	Lift	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.2	in front 1402	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.3	in front 1423	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose building 5																										
	Fire Hose Cabinet No.1	Lift	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.2	in front 1502	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.3	in front 1523	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose building 6																										
	Fire Hose Cabinet No.1	Lift	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.2	in front 1602	1.00			/				/				/				/			/				/		
	Fire Hose Cabinet No.3	in front 1623	1.00			/				/				/				/			/				/		
Fire Hose building 7																											
Fire Hose Cabinet No.1	Lift	1.00			/				/				/				/			/				/			
Fire Hose Cabinet No.2	in front 1702	1.00			/				/				/				/			/				/			
Fire Hose Cabinet No.3	in front 1723	1.00			/				/				/				/			/				/			
Fire Hose Cabinet No.4	The roof	1.00			/				/				/				/			/				/			
			24																								
Comment /ข้อสังเกต			ผู้บันทึก			ดล				ดล				ดล				ดล			ดล				ดล		
W = Weekly / สัปดาห์			M = Monthly / เดือน	Q = Quarter /ไตรมาส				A = Annually / ปี																			



## Sprinkler Fire

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา Sprinkler Fire

HOTEL		PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023																												
		Sidewall Fire Sprinkler																												
DESCRIPTION รายละเอียด	LOCATION สถานที่	JANUARY			FEBRUARY			MARCH			APRIL			MAY			JUNE													
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4									
Fire Spinkler building basement																														
- material : brass Crafts : Cromeplating Powder coating - Outlet Aperture size : DN15/DN20 Burst Temperature of the glass Bulb - Burst Temperature of glass Bulb - connecting Whorl : 1/2" or 3/4"	Lift		/			/			/				/				/							/					/	
	basement		/			/			/				/				/						/					/		
Fire Spinkler building 1																														
- material : brass Crafts : Cromeplating Powder coating - Outlet Aperture size : DN15/DN20 Burst Temperature of the glass Bulb - Burst Temperature of glass Bulb - connecting Whorl : 1/2" or 3/4"	Lobby		/			/			/				/				/						/					/		
	Kitchen		/			/			/				/				/						/					/		
	Mezzanine		/			/			/				/				/						/					/		
Fire Spinkler building 2																														
- material : brass Crafts : Cromeplating Powder coating - Outlet Aperture size : DN15/DN20 Burst Temperature of the glass Bulb - Burst Temperature of glass Bulb - connecting Whorl : 1/2" or 3/4"	spa		/			/			/				/				/						/					/		
	finness		/			/			/				/				/						/					/		
	onzen		/			/			/				/				/						/					/		
	zone B		/			/			/				/				/						/					/		
Fire Spinkler building3																														
- material : brass Crafts : Cromeplating Powder coating - Outlet Aperture size : DN15/DN20 Burst Temperature of the glass Bulb - Burst Temperature of glass Bulb - connecting Whorl : 1/2" or 3/4"	zone A		/			/			/				/				/						/					/		
	zone B		/			/			/				/				/						/					/		
Fire Spinkler building 4																														
- material : brass Crafts : Cromeplating Powder coating - Outlet Aperture size : DN15/DN20 Burst Temperature of the glass Bulb - Burst Temperature of glass Bulb - connecting Whorl : 1/2" or 3/4"	zone A		/			/			/				/				/						/					/		
	zone B		/			/			/				/				/						/					/		
Fire Spinkler building 5																														
- material : brass Crafts : Cromeplating Powder coating - Outlet Aperture size : DN15/DN20 Burst Temperature of the glass Bulb - Burst Temperature of glass Bulb	zone A		/			/			/				/				/						/					/		
	zone B		/			/			/				/				/						/					/		
Fire Spinkler building 6																														
- material : brass Crafts : Cromeplating Powder coating - Outlet Aperture size : DN15/DN20 Burst Temperature of the glass Bulb - Burst Temperature of glass Bulb - connecting Whorl : 1/2" or 3/4"	zone A		/			/			/				/				/						/					/		
	zone B		/			/			/				/				/						/					/		
Fire Spinkler building 7																														
- material : brass Crafts : Cromeplating Powder coating - Outlet Aperture size : DN15/DN20 Burst Temperature of the glass Bulb - Burst Temperature of glass Bulb - connecting Whorl : 1/2" or 3/4"	zone A		/			/			/				/				/						/					/		
	zone B		/			/			/				/				/						/					/		
	ผู้บันทึก		ต่อม			ต่อม			ต่อม				ต่อม				ต่อม					ต่อม				ต่อม				ต่อม

ถึงดับเพลิง

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา ถึงดับเพลิง

ถึงดับเพลิง HOTEL

ถึงดับเพลิง RESDENST

HOTEL		PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023																												
		EQUIPMENT NAME ถึงดับเพลิง																												
DESCRIPTION	LOCATION	Unit	JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL				MAY				JUNE							
รายละเอียด	สถานที่		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ถึงดับเพลิง building basement																														
ถังดับเพลิง	Lift	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง		1.00	/			/				/				/				/				/								
ถึงดับเพลิง building 1																														
ถังดับเพลิง	Lobby	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	Kitchen	2.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	Mezzanine	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	server	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถึงดับเพลิง building 2																														
ถังดับเพลิง	Lift	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 1202	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	Swimming	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถึงดับเพลิง building3																														
ถังดับเพลิง	Lift	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 1302	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 1323	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถึงดับเพลิง building 4																														
ถังดับเพลิง	Lift	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 1402	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 1423	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถึงดับเพลิง building 5																														
ถังดับเพลิง	Lift	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 1502	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 1523	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถึงดับเพลิง building 6																														
ถังดับเพลิง	Lift	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 1602	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 1623	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถึงดับเพลิง building 7																														
ถังดับเพลิง	Lift	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 1702	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 1723	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	The roof	1.00	/			/				/				/				/				/								
		26																												
	ผู้บันทึก		ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน							

RESIDENTS			PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023																											
			EQUIPMENT NAME ถังดับเพลิง																											
DESCRIPTION	LOCATION	Unit	JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL				MAY				JUNE							
รายละเอียด	สถานที่		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ถังดับเพลิง building 1																														
ถังดับเพลิง	in front Lift	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง		1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง building 2																														
ถังดับเพลิง	in front 2201	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 2217	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง building3																														
ถังดับเพลิง	in front 2301	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 2317	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง building 4																														
ถังดับเพลิง	in front 2401	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 2417	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง building 5																														
ถังดับเพลิง	in front 2501	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 2517	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง building 6																														
ถังดับเพลิง	in front 2601	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 2617	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง building 7																														
ถังดับเพลิง	in front 2701	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 2717	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง building 8																														
ถังดับเพลิง	in front 2801	1.00	/			/				/				/				/				/								
ถังดับเพลิง	in front 2817	1.00	/			/				/				/				/				/								
		16																												
ผู้บันทึก			ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน				ผ่าน							

Fire exit

๑.ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา Fire exit

HOTEL

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023

CROSS  
VIBE

Back

EQUIPMENT NAME EMERGENCY LIGHT

DESCRIPTION	LOCATION	JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL				MAY				JUNE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
รายละเอียด	สถานที่																								
	Building 1 Floor 1																								
Fire exit light	Executive Office			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Counter Lobby			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Lobby			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Server Room			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Stair Floor 1 Building 1			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Emergency Light No.7			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Stair Floor 1 Building 1			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Pump Room			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Transformer Room			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Generator Room			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Work shop			/			/			/			/			/			/				/		
	Building 1 Floor 2																								
Fire exit light	Stair Building 1 floor 2			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Stair Building 1 floor 2			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Pantry HK Building 1 Floor 2			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Training Room			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	MDB Room			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Eng Leader			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Corridor Building 1 floor 2			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Corridor Building 1 floor 2			/			/			/			/			/			/				/		
	Building 1 Floor 3																								
Fire exit light	Corridor Building 1 Floor 3			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Corridor Building 1 Floor 3			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	EE Building 3 Floor 3			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Pantry HK Building 1 Floor 3			/			/			/			/			/			/				/		
	Building 2 Floor1																								
Fire exit light	Receiving Room			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Chef Room			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Stair Building 2 Floor 1			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Stair Building 2 Floor 1			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Locker Male			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	locker female			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Corridor Building 2 floor 1			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Building 2 floor 1" infront canteen			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Canteen			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	guest toilet Male			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	Guest toilet Female			/			/			/			/			/			/				/		
Fire exit light	EE Room			/			/			/			/			/			/				/		
	ผู้บันทึก			บันทึก			บันทึก			บันทึก			บันทึก			บันทึก			บันทึก				บันทึก		
Comment /ข้อสังเกต																									

60





ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา Smoke & Heat detector

[illegible]





ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา Smoke & Heat detector

Equipment Monthly Report 2023																				
Smoke Detector & Heat																				
Item	Equipment Name	Location	JANUARY			FEBRUARY			MARCH			APRIL			MAY			JUNE		
FL 4			test	clean	normal	test	clean	normal	test	clean	normal	test	clean	normal	test	clean	normal	test	clean	normal
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1423																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1424																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1425																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1426																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1427																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1428																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
FL 5																				
	Manual pull Station Zone 2 No.1	1 Lift SL1																		
	Manual pull Station Zone 2 No.1	1 R.1519																		
	Manual pull Station Zone 2 No.1	1 Lift L 1/L 2																		
	Manual pull Station Zone 2 No.1	1 IN FRONT 1501																		
	Bell Zone2 No.1	1 Lift SL1																		
	Bell Zone2 No.1	1 R.1519																		
	Bell Zone2 No.1	1 Lift L 1/L 2																		
	Bell Zone2 No.1	1 IN FRONT 1501																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1501																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	5 R.1502																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	2																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1503																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	5 R.1504																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	2																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1505																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1506																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1507																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1508																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1509																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1510																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1511																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1512																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	2																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1514																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1515																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1516																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1517																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	2																		
Equipment Monthly Report 2023																				
Smoke Detector & Heat																				
Item	Equipment Name	Location	JANUARY			FEBRUARY			MARCH			APRIL			MAY			JUNE		
FL 5			test	clean	normal	test	clean	normal	test	clean	normal	test	clean	normal	test	clean	normal	test	clean	normal
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1518																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1519																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1520																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1521																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1522																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1523																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	2																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1524																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1525																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1526																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1527																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	2																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1528																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	2																		
FL 6																				
	Manual pull Station Zone 2 No.1	1 Lift SL1																		
	Manual pull Station Zone 2 No.1	1 R.1619																		
	Manual pull Station Zone 2 No.1	1 Lift L 1/L 2																		
	Manual pull Station Zone 2 No.1	1 IN FRONT 1601																		
	Bell Zone2 No.1	1 Lift SL1																		
	Bell Zone2 No.1	1 R.1619																		
	Bell Zone2 No.1	1 Lift L 1/L 2																		
	Bell Zone2 No.1	1 IN FRONT 1601																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1601																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	5 R.1602																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	2																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1603																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	5 R.1604																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	2																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1605																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1606																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1607																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
	Heat Detector Zone2 No.1	3 R.1608																		
	Smoke Detector Zone 2 No.1	1																		
			93.00																	

[illegible]

ไฟฉุกเฉิน Emergency light

		HOTEL PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023																												
		Model MB 03-3 ED 12 V 2.9 Ah 2x3 w																												
No.	DESCRIPTION รายการ 점검	LOCATION สถานที่	JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL				MAY				JUNE							
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
		building 3																												
37	Emergency Light	Corridor Building 1 floor 3 unit 132	/				/				/				/				/				/							
38	Emergency Light	Building 2 Unit LIFT -S	/				/				/				/				/				/							
39	Emergency Light	Corridor Building 3 floor 3 unit 132	/				/				/				/				/				/							
40	Emergency Light	Corridor Building 4 floor 3 unit 132	/				/				/				/				/				/							
41	Emergency Light	Corridor Building 5 floor 3 unit 131	/				/				/				/				/				/							
42	Emergency Light	Building 6 Unit 131	/				/				/				/				/				/							
43	Emergency Light	Corridor Building 7 floor 3 Lift	/				/				/				/				/				/							
44	Emergency Light	Corridor Building 8 floor 3 unit 120	/				/				/				/				/				/							
45	Emergency Light	Building 3 floor 3 unit 130	/				/				/				/				/				/							
		building FL 4																												
46	Emergency Light	Corridor Building 1 floor 4 unit 142	/				/				/				/				/				/							
48	Emergency Light	Building 2 Unit LIFT -S	/				/				/				/				/				/							
49	Emergency Light	Corridor Building 3 floor 4 unit 142	/				/				/				/				/				/							
50	Emergency Light	Corridor Building 4 floor 4 unit 142	/				/				/				/				/				/							
51	Emergency Light	Corridor Building 5 floor 4 unit 141	/				/				/				/				/				/							
52	Emergency Light	Building 6 Unit 141	/				/				/				/				/				/							
53	Emergency Light	Corridor Building 7 floor 4 Lift	/				/				/				/				/				/							
54	Emergency Light	Corridor Building 8 floor 4 unit 140	/				/				/				/				/				/							
55	Emergency Light	Building 3 floor 4 Unit 140	/				/				/				/				/				/							
		building FL 5																												
56	Emergency Light	Corridor Building 1 floor 5 unit 152	/				/				/				/				/				/							
57	Emergency Light	Building 2 Unit LIFT -S	/				/				/				/				/				/							
58	Emergency Light	Corridor Building 3 floor 5 unit 152	/				/				/				/				/				/							
59	Emergency Light	Corridor Building 4 floor 5 unit 152	/				/				/				/				/				/							
60	Emergency Light	Corridor Building 5 floor 5 unit 151	/				/				/				/				/				/							
61	Emergency Light	Building 6 Unit 151	/				/				/				/				/				/							
62	Emergency Light	Corridor Building 7 floor 5 Lift	/				/				/				/				/				/							
63	Emergency Light	Corridor Building 8 floor 5 unit 150	/				/				/				/				/				/							
64	Emergency Light	Building 3 floor 5 Unit 150	/				/				/				/				/				/							
		building 6																												
67	Emergency Light	Corridor Building 1 floor 6 unit 162	/				/				/				/				/				/							
68	Emergency Light	Building 2 Unit LIFT -S	/				/				/				/				/				/							
69	Emergency Light	Corridor Building 3 floor 6 unit 162	/				/				/				/				/				/							
70	Emergency Light	Corridor Building 4 floor 6 unit 162	/				/				/				/				/				/							
71	Emergency Light	Corridor Building 5 floor 6 unit 161	/				/				/				/				/				/							
72	Emergency Light	Building 6 Unit 161	/				/				/				/				/				/							
73	Emergency Light	Corridor Building 7 floor 6 Lift	/				/				/				/				/				/							
74	Emergency Light	Corridor Building 8 floor 6 unit 160	/				/				/				/				/				/							
75	Emergency Light	Building 3 floor 6 Unit 160	/				/				/				/				/				/							
		building 7																												
76	Emergency Light	Corridor Building 1 floor 7 unit 172	/				/				/				/				/				/							
77	Emergency Light	Building 2 Unit LIFT -S	/				/				/				/				/				/							
78	Emergency Light	Corridor Building 3 floor 7 unit 172	/				/				/				/				/				/							
79	Emergency Light	Corridor Building 4 floor 7 unit 172	/				/				/				/				/				/							
80	Emergency Light	Corridor Building 5 floor 7 unit 171	/				/				/				/				/				/							
81	Emergency Light	Building 6 Unit 171	/				/				/				/				/				/							
82	Emergency Light	Corridor Building 7 floor 7 Lift	/				/				/				/				/				/							
83	Emergency Light	Corridor Building 8 floor 7 unit 170	/				/				/				/				/				/							
84	Emergency Light	Building 3 floor 7 Unit 170	/				/				/				/				/				/							
Total			84				85			85				85				85				85				85				



ภาคผนวก 3

บันทึกมิเตอร์น้ำประปา

รายงานการใช้ระบบไฟฟ้า และประปาประจำวัน

ค่าไฟฟ้า-น้ำประปา 01/06/2566								
วันที่	ไฟฟ้า HOTEL				ไฟฟ้า RESIDENCE			
	KW/DAY	Baht	water M	Baht	KW/DAY	Baht	ประปา	Baht
1	3.89	18,352.74	36	612	1.000	4,700.00	19	323
2	3.73	17,579.79	36	612	1.976	9,287.20	23	391
3	4.54	21,411.53	44	748	2.162	10,161.40	25	425
4	4.65	21,906.40	45	765	2.428	11,411.60	26	442
5	4.34	20,468.91	56	952	2.33	10,951.00	29	493
6	3.58	16,858.69	31	527	2.037	9,573.90	25	425
7	3.12	14,718.95	28	476	1.85	8,695.00	26	442
8	3.51	16,566.06	26	442	1.667	7,834.90	22	374
9	3.92	18,494.13	42	714	2.185	10,269.50	24	408
10	3.83	18,046.39	44	748	1.66	7,802.00	25	425
11	3.80	17,919.14	42	714	2.168	10,189.60	30	510
12	3.83	18,032.25	46	782	2.12	9,964.00	30	510
13	3.56	16,797.42	30	510	1.87	8,789.00	20	340
14	3.73	17,593.93	49	833	1.911	8,981.70	30	510
15	3.77	17,764.08	39	663	1.917	9,009.90	24	408
16	5.12	24,121.55	29	493	2.092	9,832.40	25	425
17	3.46	16,302.55	45	765	1.972	9,268.40	19	323
18	4.13	19,488.59	51	867	2.317	10,889.90	30	510
19	3.77	17,749.47	41	697	2.094	9,841.80	27	459
20	3.74	17,626.93	36	612	2.007	9,432.90	24	408
21	4.02	18,927.74	41	697	2.212	10,396.40	25	425
22	3.97	18,687.37	44	748	1.129	5,306.30	29	493
23	3.96	18,663.80	42	714	3.102	14,579.40	25	425
24	4.25	20,030.60	43	731	2.28	10,716.00	25	425
25	3.87	18,253.77	34	578	2.36	11,092.00	24	408
26	4.13	19,474.45	40	680	2.069	9,724.30	25	425
27	3.99	18,795.77	44	748	2.419	11,369.30	30	510
28	4.36	20,544.32	40	680	2.076	9,757.20	28	476
29	3.29	15,496.61	43	731	2.168	10,189.60	23	391
30	4.13	19,469.74	41	697	2.302	10,819.40	30	510
จำนวนหน่วยรวม	118.0000	0	1,208		61.88	0	767	13,039.00
จำนวนเงิน	HT	556,143.68		20,536.00	RES	290,836.00		13,039.00
	E Total	846,979.68	W Total	33,575.00			G Total	880,554.68

MDB

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา MDB

การตรวจเช็ค MDB HT 1

Back

แนวทางการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันตู้เมนสวิตช์บอร์ด(Preventive Maintenance MDB)

2023

CROSS VIBE

Preventive Maintenance MainDistribution Board (MDB)

DESCRIPTION		JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE
รายละเอียด							
1	ตรวจสอบสภาพความแข็งแรงโครงสร้าง	/	/	/	/	/	/
2	ทำความสะอาดภายนอกตู้	/	/	/	/	/	/
3	ตรวจสอบและทำความสะอาด Basbar	/	/	/	/	/	/
4	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวน _____ โอห์ม (Cable Resistance)						
5	ตรวจสอบจุดต่อสายไฟและจุดเชื่อมต่อBasbar (Torque Inspection)	/	/	/	/	/	/
6	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนระบบสายดิน (Grounding System)						
7	ตรวจสอบจุดใหม่จุดรอยสายหลวมระบบสายดิน	/	/	/	/	/	/
8	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนลูกถ้วยและBasbar.....โอห์ม						
9	สายไฟฟ้าดูสีและอุณหภูมิ รอยแตกของสายปกฉนวนหรือไม่	/	/	/	/	/	/
10	เซอร์เบรคเกอร์สีและอุณหภูมิสูงผิดปกติหรือไม่	/	/	/	/	/	/
11	ขั้วต่อสายมีรอยไหม้หรืออุณหภูมิสูงหรือไม่	/	/	/	/	/	/
12	ตรวจวัดลำดับเฟสของสายเมน ( Phase sequence test )						
13	ตรวจสอบ PHASE FUNTION	/	/	/	/	/	/
14	ตรวจวัดหาความร้อนสะสมตามจุดเชื่อมต่อ	/	/	/	/	/	/
15	ระบบระบายอากาศในห้องไฟฟ้าอุณหภูมิสูงเกินไปหรือไม่	/	/	/	/	/	/
ผู้บันทึก		ฉัน	ฉัน	ฉัน	ฉัน	ฉัน	ฉัน

\*\*\*เป็นการตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น\*\*\*\*

การตรวจเช็ค MDB HT 2		Back					
แนวทางการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันตู้เมนสวิตช์บอร์ด(Preventive Maintenance MDB)		2023					
Preventive Maintenance MainDistribution Board (MDB)							
DESCRIPTION รายละเอียด		JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE
1	ตรวจสอบสภาพความแข็งแรงโครงตู้	/	/	/	/	/	/
2	ทำความสะอาดภายนอกตู้	/	/	/	/	/	/
3	ตรวจสอบและทำความสะอาด Basbar	/	/	/	/	/	/
4	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวน _____โอห์ม (Cable Resistance)						
5	ตรวจสอบจุดต่อสายไฟและจุดเชื่อมต่อBasbar (Torque Inspection)	/	/	/	/	/	/
6	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนระบบสายดิน (Grounding System)						
7	ตรวจสอบจุดใหม่จุดรอยสายหลวมระบบสายดิน	/	/	/	/	/	/
8	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนลูกถ้วยและBasbar.....โอห์ม						
9	สายไฟฟ้าดูสีและอุณหภูมิ รอยแตกของสายปกฉนวนหรือไม่	/	/	/	/	/	/
10	เซอร์เบรคเกอร์สีและอุณหภูมิสูงผิดปกติหรือไม่	/	/	/	/	/	/
11	ขั้วต่อสายมีรอยไหม้หรืออุณหภูมิสูงหรือไม่	/	/	/	/	/	/
12	ตรวจวัดลำดับเฟสของสายเมน ( Phase sequence test )						
13	ตรวจสอบ PHASE FUNCTION	/	/	/	/	/	/
14	ตรวจวัดหาความร้อนสะสมตามจุดเชื่อมต่อ	/	/	/	/	/	/
15	ระบบระบายอากาศในห้องไฟฟ้าอุณหภูมิสูงเกินไปหรือไม่	/	/	/	/	/	/
ผู้บันทึก		ฉัน	ฉัน	ฉัน	ฉัน	ฉัน	ฉัน

\*\*\*เป็นการตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น\*\*\*\*

## High voltage

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา High voltage

การตรวจเช็คหม้อแปลงไฟฟ้า HT 1 YEAR 2023													
TRANSFORMERS													
Back	DESCRIPTION	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE						
รายละเอียด		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
1	<b>ตัวถังหม้อแปลงไฟฟ้า (Main Tank)</b>												
	1.1 ตรวจรอยรั่วซึมของน้ำมัน, คราบน้ำมัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1.2 ตรวจคราบสกปรก, ฟัน และขี้เถ้าเกาะติด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1.3 ตรวจดูว่าเกิดสนิมหรือการกัดกร่อนของตัวถัง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	<b>การรั่วซึมรอบนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า</b>												
	2.1 ตรวจดูปะเก็น / ซีลยางต่างๆ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	2.2 ตรวจดูการรั่วซึมของน้ำใน (Drain Valve)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	2.3 ตรวจดูการรั่วซึมของน้ำใน (Drain Plug)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	<b>ชุดกรองความชื้น (Dehydrating Breather)</b>												
	3.1 ตรวจสลับการเปลี่ยนของซิลิกาเจล (Silica gel) จากสีน้ำเงินเป็นสีขาว 3/4 ของกระบอกกรองความชื้น (ควรแก้ไข)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	3.2 ตรวจสลับระดับน้ำมันในถังไต่กรองความชื้น	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ความชื้นน้ำมันอยู่ในระดับที่มาตรฐาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	3.3 ตรวจสลับซิลิกาเจลและน้ำมันในถังไต่กรองความชื้นและซิลิกาเจลไม่แตก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ต้องไม่มีคราบน้ำมันซึมและซิลิกาเจลไม่แตกกระจาย มีผิวเรียบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	3.4 ต้องตั้งแผนภูมิไต่กรองความชื้นและจ่ายไฟ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	<b>การตรวจวัดค่า (Insulation Resistance) 2000 MegaOhm - 5000 MegaOhm (20 °C)</b>												
	4.1 H.V. - L.V. ต้องไม่ต่ำกว่า 1000 MegaOhm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	4.2 H.V. - Ground ต้องไม่ต่ำกว่า 1000 MegaOhm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	4.3 L.V. - Ground ต้องไม่ต่ำกว่า 1000 MegaOhm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	<b>บุชชิ่งแรงสูง - แรงต่ำ (Bushing)</b>												
	5.1 ตรวจสภาพผิว (คราบน้ำมัน, รอยฉีกขาด (Arc), คริบบิ้นแตก)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	5.2 ตรวจความสะอาดของบุชชิ่ง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	5.3 ตรวจดูรอยรั่วซึมของคราบน้ำมัน, สภาพซีลยาง (Seal)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	5.4 ตรวจ Bolt & Nut ของบุชชิ่งแรงสูง-แรงต่ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	<b>หัวต่อสายไฟเข้า - ออก ด้านแรงสูงและแรงต่ำ (Terminal Connector H.V., L.V.)</b>												
	6.1 ตรวจ ดูรอยฉีกขาด (Arc) หรือ Overheat	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	6.2 ตรวจ Bolt & Nut ของ Terminal Connector ให้แน่น	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	6.3 ตรวจสลับความสะอาดและทา Compound เพื่อช่วยเคลือบและลดการเกิดสนิม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	ไว้เป็นการกันความชื้นและออกซิเจนในอากาศ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	<b>ชุดปรับแรงดันไฟฟ้า (Off Load Tap Changer)</b>												
	7.1 ตรวจสภาพของ Handle และ Tap Changer ตรงสวิตช์หรือไหม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	7.2 ตรวจสลับการฉีกขาด (Arc) หรือเชื่อมติดของ Tap Changer	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	7.3 ตรวจสลับรอยรั่วซึมของน้ำมันและซีลยาง (Seal)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	7.4 ทดสอบระดับน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้า (ถ้ามี)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	<b>วัดระดับน้ำมันหม้อแปลง</b>												
	8.1 สังเกตการขยับตัวของเข็มวัดระดับ (ถ้ามี)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	8.2 ตรวจดูระดับน้ำมันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (20 Celsius) หรือไม่	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	8.3 ตรวจชั้น นีล สกอร์ให้แน่น	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	8.4 ตรวจสลับรอยรั่วซึมของน้ำมันและซีลยาง (Seal)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	8.5 ตรวจสลับ กระดาษห่อพลาสติก ว่าแตกชำรุดหรือไม่	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	<b>เทอรินมิเตอร์ (ถ้ามี)</b>												
	9.1 ตรวจสลับกระดาษห่อพลาสติกห่อน้ำมันแตกชำรุดหรือไม่	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	9.2 ตรวจสลับรอยรั่วซึมของคราบน้ำมัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	9.3 ตรวจสลับค่าที่วัดอุณหภูมิ Top oil เกินค่าที่กำหนดหรือไม่ (ไม่เกิน 60 °C)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	9.4 ตรวจสลับการทำงานของอุณหภูมิอุปกรณ์หรือไม่	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	<b>อุปกรณ์ความดัน (Pressure Relief Device) (ถ้ามี)</b>												
	10.1 ตรวจสลับรอยรั่วซึมของคราบน้ำมัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	<b>บุชชิ่งแรงต่ำ (Buchholz Relay) (ถ้ามี)</b>												
	11.1 ตรวจสลับกระดาษห่อพลาสติกห่อน้ำมันแตกชำรุดหรือไม่	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	11.2 ตรวจสลับ Gas สะสมมากผิดปกติหรือไม่	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	11.3 ทดสอบการทำงาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	<b>น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้า</b>												
	12.1 ทดสอบค่า Breakdown Voltage ตามมาตรฐาน ASTM หรือ IEC	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	12.2 ตรวจสลับสีของน้ำมัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	12.3 ตรวจสลับค่าความเป็นกรด, ความหนืด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	12.4 ตรวจสลับสีของน้ำมัน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
***เป็นการตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น***													
.....													
ผู้บันทึก													
ผู้ตรวจการบันทึก													

## CAP BANK

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา CAP BANK

การตรวจเช็ค CAP BANK HT 1		2023					
แนวทางการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันตู้คาปาซิเตอร์ (Preventive Maintenance Capacitor Board)		<div>CROSS TYPE</div>					
DESCRIPTION		JANUAR Y	FEBRUAR Y	MARCH	APRIL	MAY	JUNE
รายละเอียด							
1	ตรวจสอบการทำงานของกลไกเปิด-ปิด	/	/	/	/	/	/
2	ตรวจสอบและทำความสะอาดสภาพภายในและภายนอก	/	/	/	/	/	/
3	ตรวจสอบและทำความสะอาดหน้าสัมผัสด้วยน้ำยาชนิดไม่นำไฟฟ้า						
	(Main Contact Magnatic)						
4	ตรวจสอบและทำความสะอาดHRC Fuse Link ,HRC Fuse Base,Control Fuse	/	/	/	/	/	/
5	ปรับแต่งค่าต่างๆเช่น Power Factor , C/K (ค่าความไวในการตัดต่อคาปาซิเตอร์)						
6	Phase(องศาทางไฟฟ้า) Delay(เวลาหน่วงในการสวิตชิง)	/	/	/	/	/	/
7	Sequance Power Factor Controller(ชนิดของลำดับการควบคุม)	/	/	/	/	/	/
8	ตรวจวัดค่าคาปาซิเตอร์ _____						
9	ทำความสะอาดและกวดขันนอต						
10	ตรวจการต่อระบบกราวด์ของชุดคาปาซิเตอร์	/	/	/	/	/	/
11	ตรวจวัดค่าความเป็นฉนวน ( Mega ohm test)						
12	ตรวจสอบสภาพและวัดค่า คาปาซิเตอร์ ( Capacitance test )						
13	ตรวจสอบสภาพสายไฟฟ้าและตรวจขนาดความเหมาะสมของขนาดสายไฟ	/	/	/	/	/	/
14	ทา Compoundบริเวณหน้าสัมผัสเพื่อลดความร้อนจุดเชื่อมต่อ HRC Fuse						
15	ตรวจสอบ Fuse Base และ HRC Fuse หรือ Circuit Breakers	/	/	/	/	/	/
16	ตรวจสอบแมกเนติกคอนแทคเตอร์ โดยตรวจ Coil และหน้าสัมผัส	/	/	/	/	/	/
17	ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมทั้ง Auto/Manual	/	/	/	/	/	/
ผู้ตรวจบันทึก		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
***เป็นการตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น*****							



ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา Generator

Generator

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023							
<a href="#">Back</a>							
MACHINE CODE		MACHINE NAME Generator Set					
DESCRIPTION		JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE
รายละเอียด							
W	1 Check Battery , Battery charger, cable terminal, ตรวจแบตเตอรี่,เครื่องชาร์ตแบตเตอรี่, จุดต่อสาย,ทุกเส้นในแบตเตอรี่	/	/	/	/	/	/
	2 Check fuel level , Drain water at water separator. ตรวจระดับน้ำมันในถังน้ำมัน,ระบายน้ำจากถังน้ำมันเชื้อเพลิง	/	/	/	/	/	/
	3 Check Belt tension,Coolant flowlet,Cooling system and strainer condition ตรวจความตึงสายพาน,การไหลเวียนของน้ำหล่อเย็น,สแตนเนอร์	/	/	/	/	/	/
	4 Inspect the operation of speed governor ตรวจสอบการทำงานของตัวควบคุมความเร็วรอบเครื่องยนต์	/	/	/	/	/	/
	5 Check Oil Level, Oil condition of oil crankcase ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง, สภาพน้ำมันเครื่องของถังน้ำมันเครื่อง	/	/	/	/	/	/
	6 Inspect engine RPM meter ตรวจสอบ RPM มิเตอร์	/	/	/	/	/	/
	7 Inspect engine oil pressure meter ตรวจสอบมิเตอร์แรงดันน้ำมัน	/	/	/	/	/	/
	8 Inspect wter temp " coolant Temp" ตรวจเช็คอุณหภูมิ น้ำในหม้อน้ำ	/	/	/	/	/	/
	9 Inspect Amp meter ตรวจสอบแอมป์มิเตอร์	/	/	/	/	/	/
	10 Check Unusual Engine Noise, Inspect Air intake hose,Pipe and Camp ตรวจเสียงผิดปกติของเครื่องยนต์,ตรวจสอบท่อไอดี,ท่ออากาศ,แคมยึด	/	/	/	/	/	/
	11 Inspect Air Intake Hose, Pipe, and Camp ตรวจสอบสายท่อไอดี, ท่ออากาศ, และแคมยึดท่อ	/	/	/	/	/	/
	12 Record Voltage บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า	/	/	/	/	/	/
	13 Inspection & Record Operating Hour Meter hour preventive maintenance manual ตรวจสอบและบันทึกชั่วโมงการทำงานของเครื่อง คู่มือซ่อมบำรุงตามชั่วโมงการทำงาน	/	/	/	/	/	/
ผู้ตรวจบันทึก		ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน

ระบบหล่อฟ้า

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษา ระบบหล่อฟ้า

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023				
ใบรายงานการตรวจสอบระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ชนิด Early Streamer Emission (E.S.E) HOTEL				
<b>1. รายละเอียดของงาน</b>				
1.1) สถานที่ติดตั้ง : X-2 สมรมวิท อีกรโรงแรม				
1.2) รุ่น : 1-D				
1.3) หมายเลขรุ่น : -				
1.4) ความสูงของเสา : 6 M.				
1.5) ขนาดของสายนำลงดิน : 70 SQ. MM.				
1.6) ชนิดสายนำ : / ปลี้อย วน				
1.7) จำนวนรากสายดิน : 2 จุด				
1.8) เครื่องนับครั้งฟ้าผ่า : / ฝั่ง ดั้ง				
<b>2. การทดสอบ</b>				
2.1) จำนวนครั้งฟ้าผ่าที่อ่านได้				
ส่วนที่ 1		ส่วนที่ 2		ส่วนที่ 3
ส่วนที่ 3		ส่วนที่ 4		ส่วนที่ 5
2.2) การทดสอบค่าการวัด :				
จุดที่ 1 วัดค่าได้ : 0.51 โวลท์,		จุดที่ 2 วัดค่าได้ : 0.52 โวลท์		จุดที่ 3 วัดค่าได้ : โวลท์,
2.3) วันที่ทำการทดสอบ : 11/12/2022				
<b>3. ผลการตรวจสอบ</b>				
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สภาพ		หมายเหตุ
		ปกติ	ต้องการซ่อมแซม/เปลี่ยน	
3.1	ปลอกหมอบ	/		
3.2	ทิว	/		
3.3	สายนำลงดิน	/		
3.4	แกล้มยึดสายนำลงดิน	/		
3.5	เสา-ฐานเสา-สลิง	/		
3.6	จุดตรวจสอบของค่าความต้านทาน	/		
3.7	เครื่องนับจำนวนครั้งฟ้าผ่า	/		มี 1 จุด
3.8	รอยเชื่อมต่างๆ	/		
3.9	วัดค่าความต้านทานได้	/		
3.1	การตรวจสอบอื่นๆ	/		

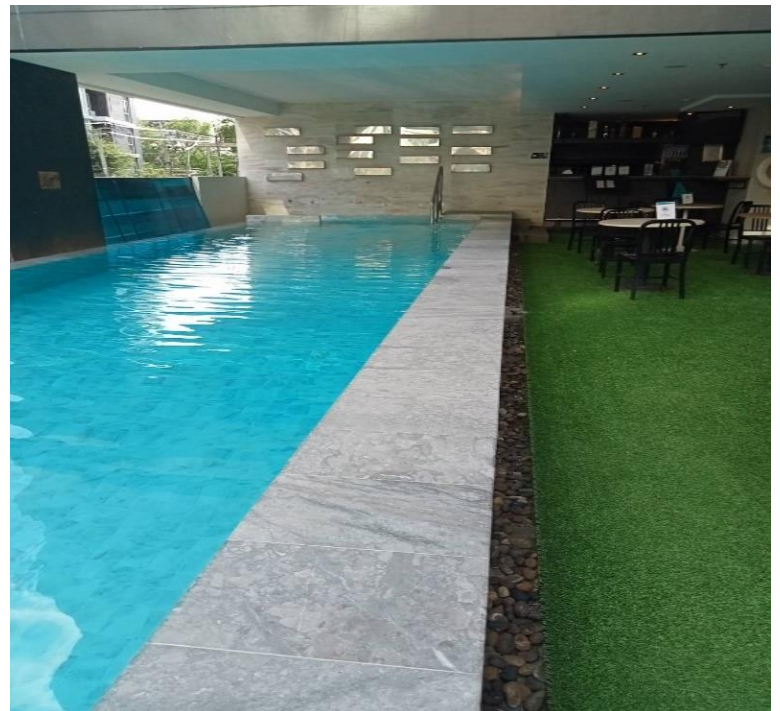
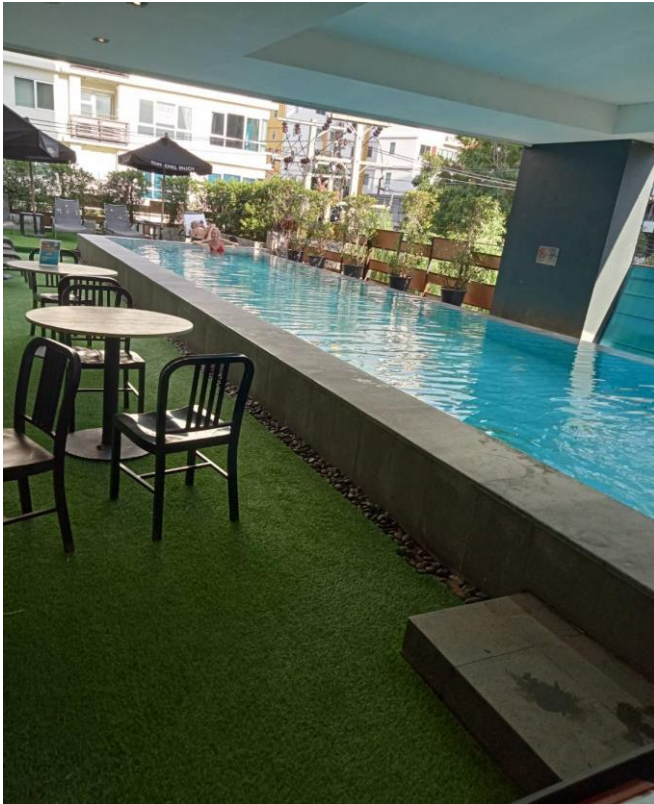
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK LIST 2023				
ใบรายงานการตรวจสอบระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ชนิด Early Streamer Emission (E.S.E) RESIDENCE				
<b>1. รายละเอียดของงาน</b>				
1.1) สถานที่ติดตั้ง : X-2 สมรมวิท อีกรเรสซิเดนซ์				
1.2) รุ่น : 1-D				
1.3) หมายเลขรุ่น : -				
1.4) ความสูงของเสา : 6 M.				
1.5) ขนาดของสายนำลงดิน : 70 SQ. MM.				
1.6) ชนิดสายนำ : / ปลี้อย วน				
1.7) จำนวนรากสายดิน : 2 จุด				
1.8) เครื่องนับครั้งฟ้าผ่า : / ฝั่ง ดั้ง				
<b>2. การทดสอบ</b>				
2.1) จำนวนครั้งฟ้าผ่าที่อ่านได้				
ส่วนที่ 1		ส่วนที่ 2		ส่วนที่ 3
ส่วนที่ 3		ส่วนที่ 4		ส่วนที่ 5
2.2) การทดสอบค่าการวัด :				
จุดที่ 1 วัดค่าได้ : 0.51 โวลท์,		จุดที่ 2 วัดค่าได้ : 0.44 โวลท์		จุดที่ 3 วัดค่าได้ : โวลท์,
2.3) วันที่ทำการทดสอบ : 11/12/2022				
<b>3. ผลการตรวจสอบ</b>				
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	สภาพ		หมายเหตุ
		ปกติ	ต้องการซ่อมแซม/เปลี่ยน	
3.1	ปลอกหมอบ	/		
3.2	ทิว	/		
3.3	สายนำลงดิน	/		
3.4	แกล้มยึดสายนำลงดิน	/		
3.5	เสา-ฐานเสา-สลิง	/		
3.6	จุดตรวจสอบของค่าความต้านทาน	/		
3.7	เครื่องนับจำนวนครั้งฟ้าผ่า	/		
3.8	รอยเชื่อมต่างๆ	/		
3.9	วัดค่าความต้านทานได้	/		
3.1	การตรวจสอบอื่นๆ	/		

#### ภาคผนวกที่ 4 การทำความสะอาดถังเก็บน้ำต่างๆ ของโครงการ



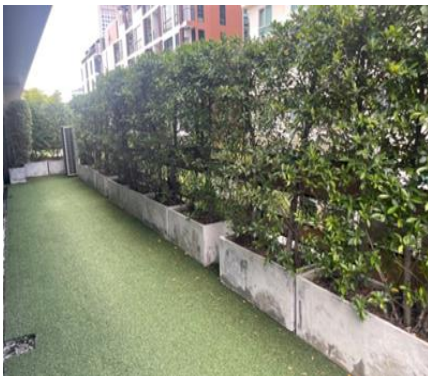
## ภาคผนวกที่ 5

อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ และการดูแล



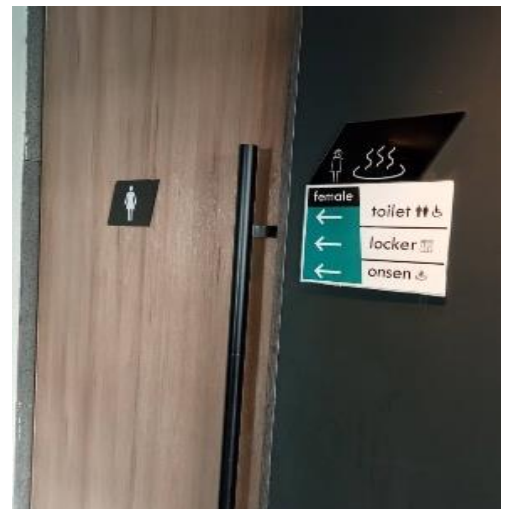


ภาคผนวกที่ 6 พื้นที่สีเขียว และงานดูแลสวน



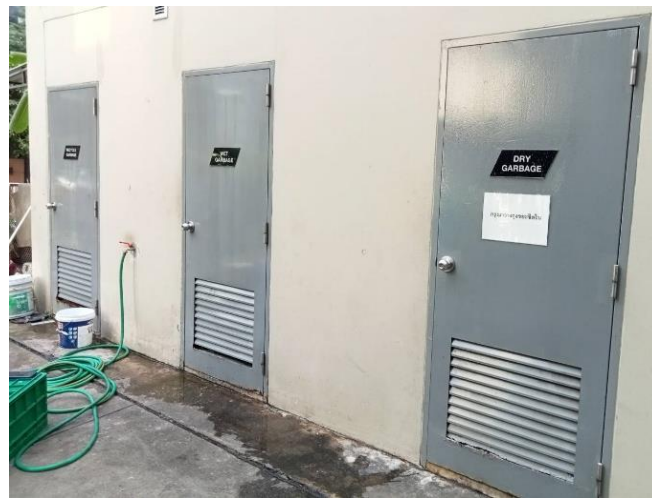


ภาคผนวกที่ 7 ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ





## ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ



## ถังสำรองน้ำใช้

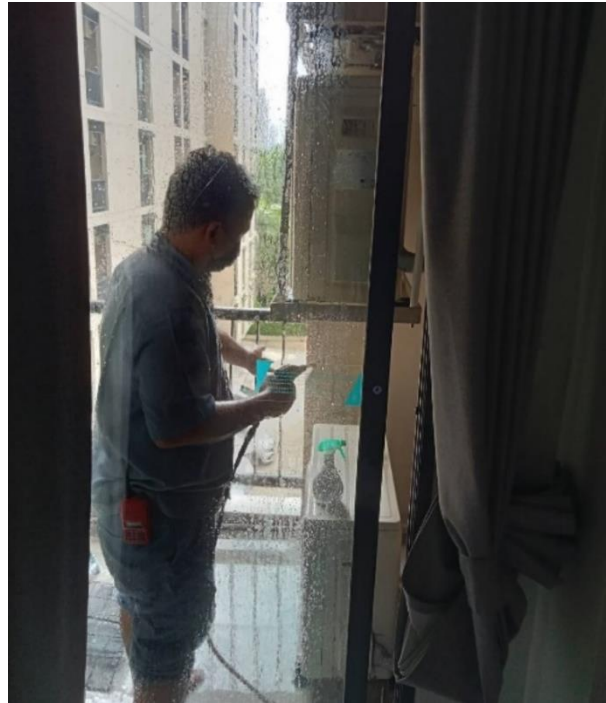




ภาคผนวกที่ 8 ความสะอาดและกำจัดขยะมูลฝอย

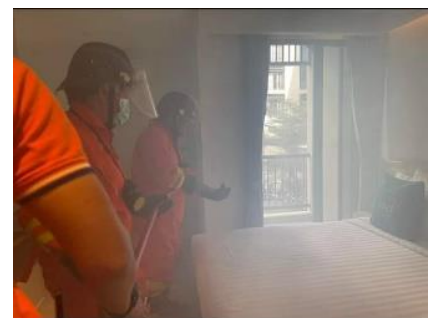


สุขอนามัย ล้างแอร์





ภาคผนวกที่ 9 กิจกรรมซ้อมหนีไฟ สภาพเศรษฐกิจ และสังคม



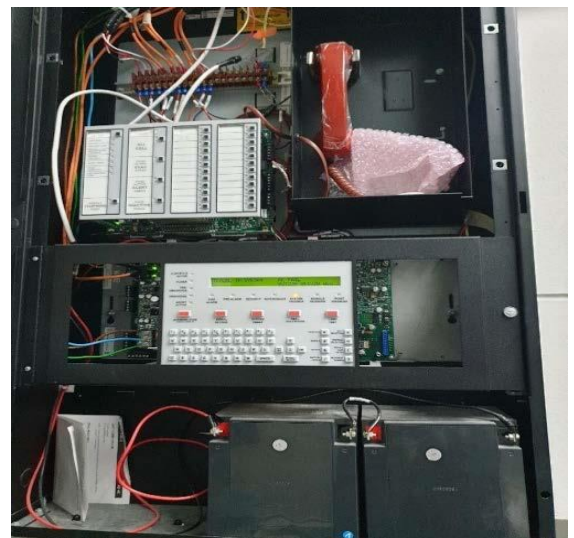


**ภาคผนวกที่ 10** การตรวจสอบอาคาร และการซ่อมบำรุงรักษาอาคาร

Hotel 1



Hotel 2





## ภาคผนวกที่ 11 เอกสารสำคัญที่ทางราชการและเอกชนออกให้

### เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



กรุงเทพมหานคร



ผู้บังคับการตำรวจนครบาล ๑๑๕ ๒๕๖๒

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน ๒๕๖๒-๖ ๒๐๒

ขอรับรองว่า

บริษัท ควาลิกรีน จำกัด (โรงแรมเดอะวีบี กรุงเทพมหานคร)

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๐๒๐ ซอยสุขุมวิท ๕๖ ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับกรป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๕๓ คน

เมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายสุวิทย์ นุรักษ์)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
ปฎิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



TH20/12992



This is to certify that

## X2 Vibe Bangkok Sukhumvit Hotel

10 Sukhumvit 52, Phra Khanong, Klongtoey,  
Bangkok, 10260, Thailand



has been audited and demonstrated compliance with the requirements of

### SGS Hospitality Experience Program

#### RISK

FOOD, WATER & BUILDING SAFETY, INFORMATION  
SECURITY, SECURITY & BUSINESS CONTINUITY

The establishment achieved a platinum seal  
obtaining a compliance score of

96%

This certificate is valid from 03/02/2020 until 02/02/2021  
Re certification audit due a minimum of 60 days before the expiration date.  
Issue 1. Certified since 03/02/2020

Authorised by

SGS Group Management Ltd  
1 Place des Alpes P.O. Box 2152 1211 Geneva 1 Switzerland  
t +41 (0)22 739-91-11 f +41 (0)22 739-98-86 www.sgs.com

Page 1 of 1



This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Certification Services accessible at [www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein. The authenticity of this document may be verified at <http://www.sgs.com/en/verified-clients-and-products/certified-client-directory>. Any unauthorised alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

