

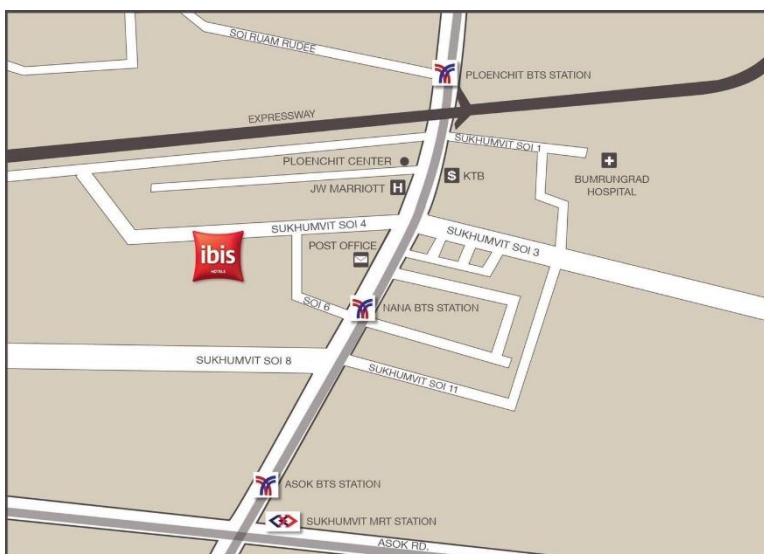
สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565



โครงการ โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4 (ชื่อเดิม IBIS NANA)
41 ถนนสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร



บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ใบนำเสนอ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรมโอบิส กรุงเทพฯ สุขุมวิท 4ขอนำเสนอสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มีรายการตามตารางด้านล่างนี้

ลำดับที่	เงื่อนไขของมาตรการ มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ
	ช่วงดำเนินการ
1	คุณภาพน้ำ
2	น้ำใช้
3	มูลฝอย
4	ระบบป้องกันอัคคีภัย
5	ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ
6	คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ
หมายเหตุ ส่งรายงานประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2565	



โครงการ โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4 (ชื่อเดิม IBIS NANA)

41 ถนนสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

20 มกราคม 2566

เรื่อง ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4 (ชื่อเดิม IBIS NANA)
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน อธิบดี กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4 (ชื่อเดิม IBIS NANA)
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 2 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 2 แผ่น

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ว่าคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4 ซึ่งตั้งอยู่บริเวณ เลขที่ 41 ถนนสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
โดยกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ โครงการ ชี้ดถือ
ปฏิบัติและนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบนั้น
ในการนี้บริษัทฯ ขอนำส่งรายงาน การปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการ โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4 (ชื่อเดิม IBIS NANA)
เลขที่ 41 ถนนสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ให้สำนักงานฯ ได้รับทราบผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา
ขอแสดงความนับถือ

.....

นายภานุมาศ นิลเพชร

หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ โครงการ โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4 (ชื่อเดิม IBIS NANA)
ที่ตั้งโครงการ 41 ถนนสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่เจ้าของโครงการ เลขที่ 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงาน ฯ

เหตุผลในการจัดทำรายงาน ฯ

- ☒ เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐบาล หรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานฯ ประเภทของโครงการ โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป
- ☐ เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม..... พ.ศ.....
- ☐ เป็นโครงการที่จัดทำรายงานฯ เนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง.....
เมื่อวันที่..... (โปรดแนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)
- ☐ จัดทำรายงานฯ ตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
เหตุผลอื่นๆ (ระบุ)

การขออนุญาตโครงการ

- ☒ รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการอนุญาตจาก...สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม..... (ระบุชื่อหน่วยงานผู้ให้อนุญาต) กำหนดโดย พ.ร.บ. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.... ประเภทที่/ข้อที่/ลำดับที่ ..ทส 1009/8694....
- ☐ รายงานฯ นี้จัดทำเพื่อประกอบการขออนุญาตจากคณะรัฐมนตรี
- ☐ โครงการนี้ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

สถานภาพโครงการ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ก่อนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
- ☐ กำลังศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
- ☐ ก่อสร้างโครงการแล้วบางส่วน
- ☐ ยังไม่ได้ก่อสร้าง (อยู่ระหว่างการรื้อถอนอาคารเดิมภายในพื้นที่โครงการ)
- ☐ อยู่ระหว่างการปรับปรุงตกแต่งอาคาร
- ☒ เปิดดำเนินการโครงการแล้ว
- ☒ สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่.....18 ธันวาคม 2565

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ 20 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ฝ่ายช่างซ่อมบำรุงเป็น ผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ _____ โรงแรม ไอบิส กรุงเทพฯ สุขุมวิท 4 ตั้งอยู่เลขที่ _____ 41
ถนน _____ สุขุมวิท 4 แขวง/ตำบล คลองเตย _____ เขต/อำเภอ _____ คลองเตย
จังหวัด _____ กรุงเทพฯ ของ บริษัท ดิ เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
() มกราคม – มิถุนายน พ.ศ.
(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566
() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นาย ภาณุมาศ นิลเพชร	ผู้จัดการฝ่ายช่าง
นาย สมโภช ประวรณา	หัวหน้าช่างชั้นต้น
.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายช่าง

รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ โรงแรม ไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4 ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) โรงแรม IBIS NANA
2. สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่เลขที่ 41 ถนน สุขุมวิท 4 แขวง คลองเตย เขตคลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ โรงแรม ไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
โทรศัพท์ 0-2667-5888
โทรสาร 0-2667-5834
E-mail h7295-te@accor.com
5. จัดทำโดย นาย ภาณุมาศ นิลเพชร
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ วันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2550
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ กรกฎาคม 2565
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ ชนิดอาคารประเภทโรงแรม
 - ขนาดพื้นที่โครงการ ขนาดที่ดิน 1-2-02 ไร่
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - < การบำบัดน้ำเสีย จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย
 - < การระบายน้ำ จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนออกจากระบบเป็นประจำทุกเดือน
 - < การจัดการขยะมูลฝอย มีการคัดแยกขยะ ขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร ขยะรีไซเคิล
 - < อื่น ๆ ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดคุ้มค่า หรือนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - < เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม กรุงเทพมหานคร 4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข
คุณภาพน้ำ	ปฏิบัติตามมาตรการ	
น้ำใช้	ปฏิบัติตามมาตรการ	
มูลฝอย	ปฏิบัติตามมาตรการ	
ระบบป้องกันอัคคีภัย	ปฏิบัติตามมาตรการ	
ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	ปฏิบัติตามมาตรการ	
คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้ บริการ	ปฏิบัติตามมาตรการ	

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ โรงแรม ไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4

สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่เลขที่ 41 ถนน สุขุมวิท 4 แขวง คลองเตย เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2565 วันที่ กรกฎาคม – ธันวาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง โรงแรมไม่มีบ่อน้ำ ดังนั้นจึงไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน ฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน ฯ)															
* , ** มาตรฐาน																

หมายเหตุ *มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท.....จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อม

แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ โรงแรม ไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4

สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่เลขที่ 41 ถนน สุขุมวิท 4 แขวง คลองเตย เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2565 วันที่ กรกฎาคม – ธันวาคม 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง บ่อเกรอะ และบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน ฯ)															
(ตาม ที่ระบุ ใน รายงาน ฯ)	Influ ent	Efflu ent	Influ ent	Efflu ent	Influ ent	Efflu ent	Influ ent	Efflu ent	Influ ent	Efflu ent	Influ ent	Efflu ent	Influe nt	Efflu ent	Influe nt	Efflu ent
	pH		BOD		Total Suspended solids		Total Coliform		Oil & Grease		TKN		Sulfide		Residual Chorine	
12 ก.ค. 65	7.1	7.0	128	5.7	71.4	1.0	7,400	680	5.0	0.33	60	3.9	0.50	<0.02		0.04
31 ส.ค. 65	6.8	7.6	610	8.9	2,603	1.3	13,000	600	8.7	0.33	103	2.2	5.0	<0.02		0.04
26 ก.ย. 65	7.1	7.2	283	5.3	275	1.8	9,700	440	7.3	<0.33	67	2.5	7.9	<0.02		0.05
31 ต.ค. 65	7.0	7.0	47	4.0	26.8	0.90	1,000	296	4.3	<0.33	21.0	1.4	1.0	<0.02		0.05
29 พ.ย. 65	6.8	7.1	166	3.9	411.0	0.70	1,450	10	5.7	<0.33	46.2	1.7	2.0	<0.02		0.04
19 ธ.ค. 65	6.7	6.6	223	15.8	1,690	21.1	3,500	90	7.3	<0.33	50.0	25.1	2.2	0.08		0.03
*, ** มาตรฐาน		5.0-9.0		<20		<30		<500**		<20		<35		<1.0		<0.5

หมายเหตุ

* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ โรงแรม ไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4

สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่เลขที่ 41 ถนน สุขุมวิท 4 แขวง คลองเตย เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 วันที่ กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

สถานที่เก็บตัวอย่าง เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการจะใช้เพื่อเป็นโรงแรม จึงก่อให้เกิดเสียงในระดับต่ำ เสียงที่เกิดขึ้น ใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า - ออก โครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและเกิดขึ้น ในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะมีอยู่ในระดับต่ำ มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตาม ข้อ 2.1.3



ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน ฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน ฯ)															
* , ** มาตรฐาน																

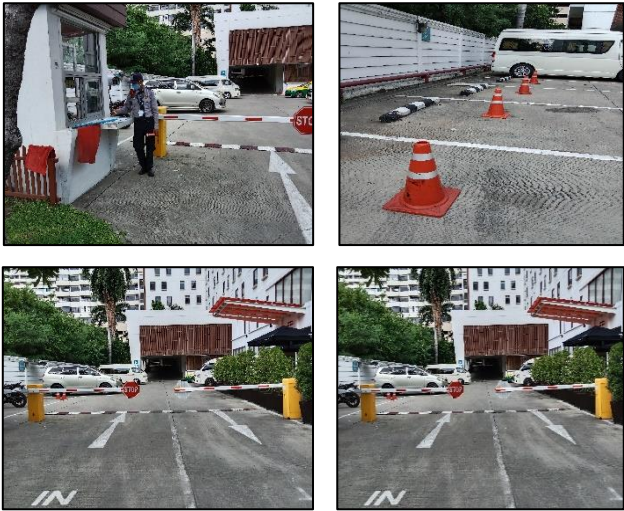


หมายเหตุ



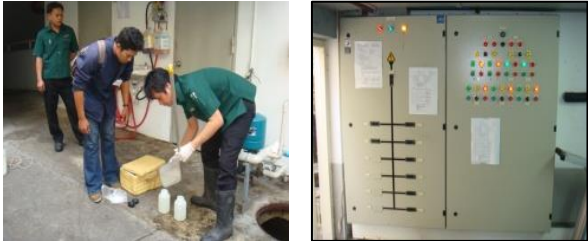
* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540

** มาตรฐานตามประกาศกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 17 (พ.ศ 2543) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2543



ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ "ไอบิส กรุงเทพฯ สุขุมวิท 4 ของบริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ)		
เงื่อนไขมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ/หรือข้อเสนอแนะ
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ 2.1.2 คุณภาพอากาศ		
1) ฝุ่นละออง		
(1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในบริเวณ <div data-bbox="165 833 724 1285" data-label="Image"> </div>	ปฏิบัติตามมาตรการ ชกเว้น ไม่ติดป้ายจำกัดความเร็ว	เนื่องจากกระชการเดินรถ สั้น มีแต่หมอนหยุดรถ
(2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว <div data-bbox="165 1384 718 1832" data-label="Image"> </div>	ปฏิบัติตามมาตรการพนักงานทุก แผนก ช่วยกันทำความสะอาดเป็น ประจำ ตามแผนของแม่บ้าน	

<p>2) มลพิษทางอากาศ</p> <p>(1) ออกแบบให้รั่วระยะห่างแนวอาคารจากแนวเขตที่ดินและด้านให้มีระยะไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อให้ลมสามารถพัดผ่านได้อย่างสะดวก</p> 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ</p>	
<p>(2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> 	<p>ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ในพื้นที่จอดรถทั้งชั้นบน และด้านล่าง ในลานจอด เพื่อให้ช่วยบรรณรักษ์ อดโลกร้อน</p>	
<p>(3) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการ</p> 	<p>จัดให้มีเส้นช่องจราจร ในการจอดอย่างเด่นชัดและแบ่งให้เป็นสัดส่วนพอเหมาะ</p>	

<p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</p> 	<p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่จาก ISS จำนวน 4 คนทั้งรอบเข้า-ศึก เพื่ออำนวยความสะดวกของรถในการเข้าและออก</p>	
<p>(5) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง และชั้นที่ 3 ขนาดพื้นที่รวม 520.8 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการประมาณ 1.27 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 466.1 ตร.ม. โดยพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกได้แก่ พิกุล อโศก อินเดีย ดาวเรือง พุดตะแคง และหญ้า เป็นต้น ซึ่งพันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกจะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>จัดให้แผนกช่างรดน้ำต้นไม้อย่างสม่ำเสมอและมีการตกแต่งกิ่งไม้อยู่เป็นประจำและหาต้นไม้มาปลูกเพิ่มเติมจากของเดิมที่มีอยู่เพื่อรณรงค์และเพิ่มพื้นที่สีเขียว</p>	<p>จัดทำสวนครัวที่บริเวณชั้น 3 จัดให้แผนกช่างทำกิจกรรม ปลูกผักสวนครัวปลอดสารพิษ ให้พนักงานทานได้</p>
	<p>บริเวณชั้นล่าง ด้านหน้าและด้านข้าง</p>	
	<p>บริเวณชั้นล่าง ด้านหน้า</p>	

	<p>บริเวณชั้นที่ 3 จัดทำสวนครัว</p>	
	<p>บริเวณชั้นที่ 3 จัดทำสวนครัว</p>	
<p>2.1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน</p>		
<p>1) ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ดัดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณเพื่อชะลอความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย</p>	<p>ปฏิบัติตามข้อ 2.1.2 (1)</p>	
<p>2.1.4 คุณภาพน้ำ</p>		
<p>1) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Semi-Batch Reactor มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้ได้น้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มล.ก./ลิตร</p> 	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน</p>	<p>ว่าจ้างบริษัท คัลเจอร์เคมีโปรดักส์ อินจิเนียริง จำกัด ในการตรวจและวิเคราะห์น้ำเสีย ทุกเดือน ตรวจวัดค่า PH, BOD,SS,OIL&GREASE, TDS, TKN*, SULFIDE*, COD ตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลังบำบัดเดือนละ 1 ครั้ง</p>

<p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ</p> <div data-bbox="189 286 480 528"></div> <div data-bbox="502 286 793 528"></div> <div data-bbox="189 548 480 790"></div> <div data-bbox="502 548 793 790"></div>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ หัวข้อ 3.1.4 คุณภาพน้ำ</p>	
<p>3) ตรวจสอบเช็คตะกอนในระบบถ้ามีจำนวนมาก จะทำการ สูบตะกอนออกจากระบบ ผึ่งไว้จนแห้ง นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป</p> <div data-bbox="189 936 480 1178"></div> <div data-bbox="502 936 793 1178"></div> <div data-bbox="189 1220 480 1462"></div> <div data-bbox="502 1220 793 1462"></div> <div data-bbox="189 1505 480 1747"></div> <div data-bbox="502 1505 793 1747"></div> <div data-bbox="189 1767 480 2009"></div> <div data-bbox="502 1767 793 2009"></div>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ โดยการ ตรวจสอบเช็คตะกอนในระบบ ถ้า มีจำนวนมาก จะสูบออกจาก ระบบ โดยเจ้าหน้าที่ คูและ ระบบ</p>	<p>ตะกอนที่สูบออกจาก ระบบ ส่งมายังลำราง ที่จัดเตรียมไว้ ด้านหลัง โรงแรม เพื่อตากแดด และผึ่งไว้จนแห้ง นำมา ผสมทำปุ๋ยหมักใส่ต้นไม้ ต่อไป</p>

<p>4) กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์</p>      	<p>ไขมัน หลังจากล้างภาชนะ อุปกรณ์ในครัวแล้ว จะดักไขมันทุกวัน ไขมันจากการประกอบอาหารที่ดักได้ จะใส่รวมไปกับถังเศษอาหาร จะมีผู้รับเหมาซื้อไป ทำอาหารสัตว์ต่อไป</p> <p>บ่อดักไขมัน ไขมันที่เกิดจากการประกอบอาหารจะถูกดักไว้ที่บ่อดักไขมัน จะดักออกทุกเดือน และนำมาผสม เพื่อทำเป็นปุ๋ยหมัก ใส่ต้นไม้ต่อไป</p>	<p>ไขมันรวมถึงเศษอาหาร และตะกอนจากระบบบำบัดน้ำ ซึ่งมีจำนวนไม่น้อย อาจนำมาใช้ประโยชน์ได้ ขึ้นอยู่กับสถานที่ และบุคลากร รวมถึง การแนะนำจากหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชน ผ่านการวิจัยและทดลอง จนได้ผลสำเร็จ แนะนำสถานประกอบการต่างๆ เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการไม่ทิ้งหรือปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม</p> <p>ไขมัน เศษใบไม้ ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย นำมาผสมกัน เพื่อทำเป็นปุ๋ยหมัก ไว้ใส่ต้นไม้ ซึ่งทำเป็นระบบหมุนเวียน โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>
<p>2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p>		
<p>1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา</p>    	<p>ติดตั้งเครื่อง ดูดและเติมอากาศ ทุกพื้นที่เครื่อง เติมน้ำ และดูดควันในครัว ติดตั้งบุผนังป้องกันเสียงห้องเครื่อง บันได ไฟ ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>ดำเนินการติดต่อ สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร เขตคลองเตย การให้บริการจัดการไขมันของกรุงเทพมหานคร ตามสำเนาแบบ</p>

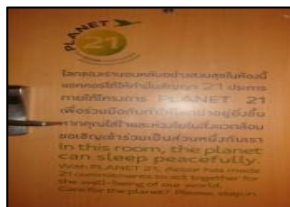
<p>2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <p>1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ</p> <div data-bbox="165 333 458 535">  </div> <div data-bbox="478 333 769 535">  </div> <div data-bbox="165 560 458 761">  </div>	<p>ปฏิบัติตามข้อ 2.1.4 (2)</p>	
<p>2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>2.3.1 การใช้น้ำ</p> <p>1) จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 284 ลบ.ม. สำหรับน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 174 ลบ.ม. สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้นาน ประมาณ 7.05 วัน</p> <div data-bbox="165 1052 458 1261">  </div> <div data-bbox="478 1052 769 1261">  </div> <div data-bbox="165 1290 458 1500">  </div> <div data-bbox="478 1290 769 1500">  </div> <div data-bbox="165 1529 458 1738">  </div> <div data-bbox="478 1529 769 1738">  </div>	<p>Total water supply= 458 m³ Average \approx 65 m³/day ues spare \approx 7.05 day</p>	

2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมแก้ไขตลอดจนคอยดูแลบำรุงรักษาและทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นหลังคา
















ปฏิบัติตามมาตรการ ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอยู่เสมอ รวมถึง มีบริษัทเข้าทำการตรวจสอบ อาคาร/คืบเพลิง/และท่อแก๊ส






3) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพนักงานใช้น้ำใช้ไฟอย่างประหยัด



จัดทำโครงการ ประหยัดพลังงานโดยการชักชวนพนักงาน และแขกที่เข้าพัก ช่วยกันประหยัดพลังงานและทางโครงการได้นำระบบ ISO 14001 และระบบISO 9100 เพื่อสิ่งแวดล้อมและการบริการ

2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย		
<p>1) โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบ Semi-Batch Reactor มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้ได้น้ำทิ้ง ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. และจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการข้อ 2.1.4 1)</p>	
<p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ คู่มือรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการข้อ 2.1.4 (2)</p>	
<p>3) ประสานให้รถสูบล้างถังของสำนักงานเขตคลองเตย มาสูบล้างส่วนเกินจากระบบบำบัดไปกำจัดทุกเดือน</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการข้อ 2.1.4 (2)</p>	
<p>4) กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการข้อ 2.1.4 .4</p>	
2.3.3 การระบายน้ำ		
<p>1) จัดให้มีการท่อน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุรวมประมาณ 9 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน้า โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 62 ลบ.ม./ชม. (0.017 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ เครื่องสูบน้ำ 2 ชุด , ส่งน้ำออกท่อระบายน้ำ</p> <div data-bbox="172 860 770 1068">  </div>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ ตรวจสอบระบบการทำงานปั๊มน้ำให้ใช้งานได้ตลอดเวลา</p>	
<p>2) หมั่นตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำ เพื่อป้องกัน ไม่ให้มีการสะสมของตะกอนดิน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p> <div data-bbox="165 1196 775 1628">  </div>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ ดูแลทำความสะอาดเก็บขยะออกจากท่อระบายน้ำ</p>	
2.3.4 การจัดการมูลฝอย		
<p>1) จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักและห้องน้ำ ในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ล. พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โรงแรม</p> <div data-bbox="172 1816 770 2051">  </div>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการ ISO 14001ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังขยะมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างและดูแลความสะอาดเป็นประจำ</p>	



<p>2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน โดยจะคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอย และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ และนำไปที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <div data-bbox="165 286 435 528">  </div> <div data-bbox="459 286 726 528">  </div>	<p>แผนกแม่บ้าน และแผนกอื่นๆ มีการจัดถังขยะแบ่งแยกประเภทขยะ</p>	
<p>3) การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง</p>		
<p>4) ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จะมีคนปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย</p> <div data-bbox="165 714 459 916">  </div> <div data-bbox="483 714 777 916">  </div>	<p>ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังขยะมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างและดูแลความสะอาดเป็นประจำ</p>	
<p>5) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ตั้งอยู่ที่ชั้นต่างบริเวณทางด้านทิศตะวันออกใกล้กับบริเวณที่จอดรถของโครงการ โดยจะแบ่งออกเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดกว้าง 2 ม. ยาว 2.2 ม. ความสูงประมาณ 6.6 ลบ.ม. (คิดที่ระดับความสูง 1.5 ม.) สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยแห้ง ประมาณ 2.2 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอ ห้องพักขยะมูลฝอยเปียก ขนาดกว้าง 1.8 ม. ยาว 2 ม. ความสูงประมาณ 5.4 ลบ.ม. (คิดที่ระดับความสูง 1.5 ม.) สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยเปียก ประมาณ 0.9 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอเช่นกัน และห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดกว้าง 2 ม. ยาว 2 ม. ความสูงประมาณ 6 ลบ.ม./วัน (คิดที่ระดับความสูง 1.5 ม.) ซึ่งจะรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ที่ผ่านการคัดแยก เช่น ขวดแก้ว กระดาษ และพลาสติก เพื่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป</p> <div data-bbox="165 1433 459 1630">  </div> <div data-bbox="483 1433 777 1630">  </div> <div data-bbox="165 1653 459 1850">  </div> <div data-bbox="483 1653 777 1850">  </div> <div data-bbox="165 1872 459 2069">  </div> <div data-bbox="483 1872 777 2069">  </div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบทำความสะอาดจากแผนก สจวด เป็นประจำทุกวัน</p>	

<p>6) ห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนให้บริการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิด ประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <div data-bbox="172 241 801 443">  </div>	<p>ตรวจสอบการปิดประตูทั้ง 3 บาน เพื่อป้องกัน กลิ่น, หรือสัตว์ เข้าไปอาศัยหรือหาอาหาร</p>	
<p>7) บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จะจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p> <div data-bbox="167 548 801 750">  </div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบทำความสะอาดจากแผนก สจวด เป็นประจำทุกวัน</p>	
<p>8) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p> <div data-bbox="167 884 820 1086">  </div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบทำความสะอาดจากแผนก สจวด เป็นประจำ</p>	
<p>9) จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยของโครงการมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยในโครงการ</p> <div data-bbox="167 1220 817 1451">  </div>	<p>เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตคลองเตยเข้ามาเก็บทุกคืนช่วงเวลา 04.-05.00 น.</p>	
<p>10)ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนของสำนักงานเขตคลองเตย</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ นำขยะที่คัดแยกเก็บในห้องขยะและปฏิบัติตามมาตรการ โครงการ ISO 14001</p>	
<p>11) ติดตามประสานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตคลองเตย ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง</p>		
<p>12) ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง</p> <div data-bbox="167 1792 820 2011">  </div>	<p>จัดให้มีการจ้างร้านรับซื้อของเก่ามาเป็นประจำและขยะมีพืชมักมีร้านที่จ้างบริษัท GENCO จำกัดเข้ามาขนย้ายและดำเนินการตามกระบวนการปีละ 1 ครั้ง</p>	









<p>2.3.5 การใช้ไฟฟ้า</p> <p>1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 600 KVA</p> 	<p>จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานทุกวันและมีการบำรุงรักษา ทำความสะอาด 1 ครั้ง/ปี</p>	
<p>2) จัดให้มีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ได้แก่ Battery ขนาด 12 V ซึ่งสามารถสำรองไฟได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชม.</p> 	<p>จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานทุกเดือน</p>	
<p>3) โครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดฟลูออโรหลอดไฟ และหลอดไฟประหยัด LED เป็นต้น</p> 	<p>ปฏิบัติตามมาตรฐาน</p>	<p>ทางโครงการ กำลังเปลี่ยนหลอดไฟหลอด LED แทนหลอดตะเกียบ เปลี่ยนแล้วประมาณ 70%</p>
<p>2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย</p> <p>1) จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และเพิ่มเติมระบบห้องกันอัคคีภัยอื่น ๆ รายละเอียดดังนี้</p>	<p>ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีเสียหายหรือใช้การไม่ได้จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>มี contact service โดยบริษัท ดิยะมาสเตอร์ ปีละ 2 ครั้งนอกจากนี้มีการตรวจสอบแลทดสอบโดยช่างประจำอาคารทุกเดือน</p>

			
ระบบป้องกันอัคคีภัย			
<p>- ระบบท่อขึ้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ และ 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 170 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 เครื่อง ที่ TDH 85 ม. และ เครื่องช่วยสูบน้ำ (Jockey Pump) ขนาด 1.7 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 95 ม.</p> <div data-bbox="165 667 480 887">  </div> <div data-bbox="504 667 820 887">  </div> <div data-bbox="165 904 480 1124">  </div> <div data-bbox="504 904 820 1124">  </div>		<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	
<p>- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) จำนวน 16 ตู้ ไว้ที่บริเวณด้านหน้า บันได M-ST-1 ตั้งแต่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 7 โดยห่างกันมากที่สุด 62 ม.</p> <div data-bbox="165 1290 480 1509">  </div> <div data-bbox="504 1290 820 1509">  </div> <div data-bbox="165 1532 480 1751">  </div> <div data-bbox="504 1532 820 1751">  </div>		<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	
<p>- ถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์เพิ่ม จำนวน 1 ถัง/ชั้น โดยถังดับเพลิงเคมีแต่ละถังจะมีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 40 ม.</p> <div data-bbox="165 1888 480 2103">  </div>		<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	





<p>- หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 4 x 2 ½ x 2 ½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด A304 ใว้ภายนอกอาคารบริเวณด้านทิศเหนือและทิศใต้ของโครงการ</p> <div data-bbox="169 239 483 456"></div> <div data-bbox="504 239 820 456"></div>		
<p>- ระบบดับเพลิงดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก ห้องเอนกประสงค์ ห้องเก็บผ้า ห้องเก็บของ โถงบันได โถงทางเดิน และโถงลิฟต์ รวม จำนวนทั้งสิ้น 416 จุด</p> <div data-bbox="165 622 483 857"></div> <div data-bbox="507 622 820 857"></div> <div data-bbox="165 884 483 1120"></div> <div data-bbox="507 884 820 1120"></div> <div data-bbox="165 1146 483 1382"></div> <div data-bbox="507 1146 820 1382"></div> <div data-bbox="165 1408 483 1644"></div> <div data-bbox="507 1408 820 1644"></div>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ</p>	
<p>1). บันไดหลัก M-ST-1 จากชั้นใต้ดินถึงชั้นหลังคา ขนาดกว้าง 1.5 – 1.7</p> <div data-bbox="165 1720 483 1937"></div> <div data-bbox="507 1720 820 1937"></div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามี ความเสียหาย ก็รีบ ดำเนินการแก้ไขทันทีและไม่ให้มีสิ่ง กีดขวางในพื้นที่หนีไฟ ทุกชั้น</p>	




<p>2). บันได F-ST-1 จากชั้น 1 ถึงชั้นหลังคา ขนาดกว้าง 1.2 ม.</p> <div data-bbox="165 215 485 459">  </div> <div data-bbox="510 215 829 459">  </div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันทีและไม่ให้มีสิ่งกีดขวางในพื้นที่หนีไฟ ทุกชั้น</p>	
<p>ระบบเตือน VY88u4vp</p>		
<p>1.) Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่ง สัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร</p> <div data-bbox="165 624 485 869">  </div> <div data-bbox="504 624 823 869">  </div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>มี contact service โดยบริษัท ดิยะมาสเตอร์ ปีละ 2 ครั้งนอกจากรณีที่มีการตรวจสอบแลทดสอบโดยช่างประจำอาคารทุกเดือน</p>
<p>- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งบริเวณห้องแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า ห้องเครื่องห้องเครื่องปั่นไฟ ห้องเครื่องลิฟต์ สำนักงาน กวดการ ห้องพัก ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ โถงบันได และทางเดิน มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 122 จุด.</p> <div data-bbox="165 1028 485 1272">  </div> <div data-bbox="504 1028 823 1272">  </div> <div data-bbox="165 1290 485 1534">  </div> <div data-bbox="504 1290 823 1534">  </div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	
<p>- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งบริเวณห้องเครื่องปั่นไฟ ห้องเครื่องสูบน้ำกวดการ ห้องน้ำ และที่จอดรถ มีจำนวนทั้งสิ้น 28 จุด</p> <div data-bbox="165 1666 485 1888">  </div> <div data-bbox="504 1666 823 1888">  </div> <div data-bbox="165 1906 485 2128">  </div> <div data-bbox="504 1906 823 2128">  </div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	

<p>- เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือถือ (Fire Alarm Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนไฟ โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าบันได M-ST-1 และ F-ST-2 ตั้งแต่ชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 7 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 17 จุด</p> <div data-bbox="167 286 483 506"></div> <div data-bbox="507 286 826 506"></div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพ ที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามี ความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	
<p>- ลำโพงแจ้งเหตุ (Horn Speaker) เป็นลำโพงส่งเสียงเตือนภัย โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station มี จำนวนรวมทั้งสิ้น 17 จุด</p> <div data-bbox="167 645 483 864"></div> <div data-bbox="507 645 826 864"></div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามี ความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	
<p>2) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <div data-bbox="167 981 483 1214"></div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามี ความเสียหาย รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>ว่าจ้างบริษัท ดิเย่ มาสเตอร์ จำกัด ในการตรวจสอบอุปกรณ์ ทุกๆ 4 เดือน</p>
<p>3) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</p> <div data-bbox="167 1339 507 1559"></div> <div data-bbox="528 1339 847 1559"></div> <div data-bbox="167 1581 507 1796"></div>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ และจัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงเบื้องต้น ให้กับพนักงาน ทุกๆ 3 เดือน</p>	
<p>4) จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนหนีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p>	<p>จัดให้มีการจ้างเจ้าหน้าที่สำนักงานดับเพลิงเขตทุ่งมหาเมฆ ในการฝึกอบรม 1 ครั้ง/ปีและจัดให้มีการอบรม ความรู้พื้นฐานเบื้องต้นให้กับพนักงาน ทุกๆ 3 เดือน</p>	

   		
2.3.7 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ		
<p>1) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยทำการตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกัน การระบายอากาศ</p>  	<p>ตรวจสอบช่องระบายอากาศ ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง บริเวณจุดปล่อยอากาศ</p>	
<p>2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p>	<p>ปฏิบัติตามข้อ 2.1.2.2(2)</p>	
<p>3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง และชั้นที่ 3 ขนาดพื้นที่รวม 520.8 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการประมาณ 1.27 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 466.1 ตร.ม. มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 430 ตร.ม. โดยพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกได้แก่ พิกุล อโศกอินเดีย ดาวเรือง พุดตะแคง และหญ้า ซึ่งในการปลูกไม้ยืนต้น จะปลูกเรียงชิดติดกัน และมีทรงพุ่มสูงมากกว่า 4 ม. ดังนั้นโครงการจะมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นที่สามารถลดความร้อนจากระบบปรับอากาศได้ 107 ตัน คิดเป็นร้อยละ 59 ของอัตราภาระระบายความร้อน จากเครื่องปรับอากาศ นอกเหนือนี้ พันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>ปฏิบัติตามข้อ 2.1.2.2(5)</p>	
<p>4) ออกแบบ Cooling Tower ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลี้จิโอเนลลา</p> <p>ในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย โดยน้ำที่ใช้ในการหล่อเย็นต้องผ่านการปรับเสถียร และการเติมคลอรีนในระบบ</p>  	<p>ปฏิบัติตามข้อกำหนด มีการเดิมเคมี ป้องกันตะไคร่และป้องกันการกัดกร่อน รวมถึงมีการตรวจวิเคราะห์น้ำ เดือนละครั้งและตรวจเชื้อลี้จิโอเนลลา ประจำปีละ 2 ครั้ง</p>	

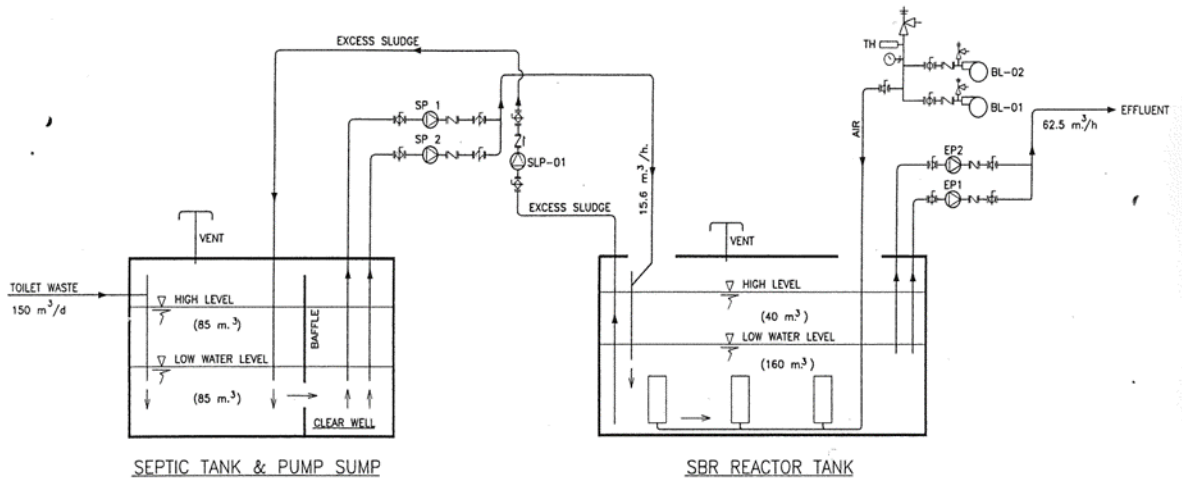
<p>5) ปฏิบัติตามมาตรการการใช้งาน และดูแลรักษาหอผึ่งเย็น ตามข้อกำหนดประกาศกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด</p>	<p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลประจำทุกวัน</p>	
<p>2.3.8 การจราจร</p>		
<p>1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรที่จุดเข้า – ออกของโครงการ</p>	<p>1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จาก ISS จำนวน 5 คนทั้งรอบเช้า 2 คนรอบดึก 3 คน เพื่ออำนวยความสะดวกของรถในการเข้าและออก</p>	
<p>2) จัดให้มีเครื่องหมายสัญญาณจราจรอย่างชัดเจนทั้งบนพื้นทาง (แสดงทิศทางการจราจร และการแบ่งช่องจราจร) และป้ายแนะนำการจัดการจราจรในบริเวณโครงการ เพื่อช่วยไม่ให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <div data-bbox="161 645 459 887"></div> <div data-bbox="480 645 798 887"></div>	<p>2) จัดให้มีการตรวจสอบป้ายให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	
<p>3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการ ได้อย่างปลอดภัย</p> <div data-bbox="169 1075 459 1294"></div> <div data-bbox="480 1075 798 1294"></div>	<p>3) จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	
<p>4) ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณช่องทางเข้า – ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน</p> <div data-bbox="165 1408 459 1628"></div> <div data-bbox="480 1408 798 1628"></div>	<p>4) จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	
<p>5) ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกโครงการ</p>		
<p>6) จัดการประชาสัมพันธ์ ให้ผู้มาใช้บริการ โครงการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อช่วยลดปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นทางหนึ่ง</p> <div data-bbox="169 1865 459 2107"></div> <div data-bbox="485 1865 798 2107"></div>	<p>มีการประชาสัมพันธ์ บริการรถรับส่ง เข้าออกในซอย ตั้งแต่เวลา 8.00 น- 18.00น ทุกวัน</p>	

2.3.9 การใช้ดิน		
2.3.10 การอนุรักษ์พลังงาน		
<p>1) เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดคอม การคิดสวิทซ์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด – ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา</p> 	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหายดำเนินการแก้ไขทันทีและมีการติดตั้งในส่วนของพื้นที่ ดังนี้ **ลานจอด</p> <p>เปิด-ปิด 18.00-06.00 น.</p> <p>**บันไดหนีไฟ เปิด-ปิด 18.00-06.00 น. **ป้ายต่างๆ เปิด-ปิด 18.30-04.00 น.</p>	
<p>2) ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดคอมประหยัดไฟ เป็นต้น</p>	<p>ปฏิบัติตามข้อ 2.3.5 (3)</p>	
<p>3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 520.8 ตร.ม ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน</p>	<p>จัดให้แผนกช่างรดน้ำต้นไม้อย่างสม่ำเสมอและมีการตกแต่งกิ่งไม้อยู่เป็นประจำและหาต้นไม้</p>	
<p>4) ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ โครงการจะเลือกใช้สีอ่อน หรือสีที่มีคุณสมบัติดูดซับความร้อนเพื่อสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ห้องสว่างขึ้น</p> 		
<p>5) ในการออกแบบหลังคาและผนังอาคาร เลือกใช้วัสดุที่เป็นฉนวนกันความร้อน ช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร</p> 	<p>พื้นลาดฟ้าฉนวนโฟม ป้องกันความร้อน ด้านข้างผนังอาคารติดตั้งไม้ระแนง ช่วยลดความร้อนจากแสงแดดไม่ส่งถึงผนังโดยตรง</p>	
<p>6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้าย แสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น</p> 	<p>จัดทำโครงการ ประหยัดพลังงาน โดยการชักชวนพนักงาน และแขกที่เข้าพักช่วยกันประหยัดพลังงาน น้ำและไฟ</p>	

2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม		
2.4.2 สาธารณสุข		
2.4.3 ทัศนียภาพ		
<p>1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่าง และชั้นที่ 3 ขนาดพื้นที่รวม 520.8 ตร.ม.คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการประมาณ 1.27 ตร.ม./คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 466.1 ตร.ม. มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 430 ตร.ม.โดยพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกได้แก่ พิกุล อโศกอินเดีย คาวเรือง พุดตะแคง และหญ้า ซึ่งในการปลูกไม้ยืนต้น จะปลูกเรียงชิดติดกันและมีทรงพุ่มสูงมากกว่า 4 ม. ดังนั้น โครงการจะมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นที่สามารถลดความร้อนจากระบบปรับอากาศได้ 107 ตัน คิดเป็นร้อยละ 59 ของอัตราการระบายความร้อน จากเครื่องปรับอากาศ นอกจากนี้ พันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>จัดให้แผนกช่างรดน้ำต้นไม้อย่างสม่ำเสมอและมีการตกแต่งกิ่งไม้อยู่เป็นประจำและหาต้นไม้มาปลูกเพิ่มเติมจากของเดิมที่มีอยู่เพื่อรณรงค์และเพิ่มพื้นที่สีเขียว</p>	
<p>2) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p>		
<p>3) ดูแลตัดแต่งกิ่งต้นไม้ภายในโครงการ มิให้ลี้เข้าในพื้นที่ข้างเคียง</p>		
<p>4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p>		
2.4.4 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา		
<p>1) จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 2 คัน ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงกับประตูทางเข้า – ออกอาคาร โดยมีสัญลักษณ์ของผู้พิการแสดงอยู่บนพื้นของที่จอดรถ</p> 	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันทีและมีการทาสีเส้นจราจรใหม่ทุกปี</p>	
<p>2) จัดให้มีทางลาดระหว่างระดับพื้นที่จอดรถกับพื้นที่ชั้นที่ 1 ความลาดเอียงร้อยละ 5 และมีผิวทางทำจากวัสดุที่ไม่ลื่น เพื่อความสะดวกและปลอดภัยสำหรับผู้พิการ</p> 	<p>บริเวณทางเข้า พื้นที่ลาดเอียงตามข้อกำหนด</p>	
<p>3) จัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา จำนวน 1 ห้อง บริเวณชั้นล่างในบริเวณเดียวกันกับห้องน้ำสำหรับบุคคลทั่วไป ซึ่งสามารถเข้า – ออกได้อย่างสะดวก โดยภายในห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา นั้น</p> 	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	

<p>4) จัดให้มีระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงแจ้งภัยแก่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ไว้ภายในและบริเวณทางเดินภายในอาคาร และภายในห้องพักสำหรับผู้พิการ</p> <div data-bbox="169 286 435 501"></div> <div data-bbox="456 286 724 501"></div>	<p>เจ้าหน้าที่ต้อนรับส่วนหน้าจะติดต่อประสานงานกรณี สัญญาณดังขอความช่วยเหลือ</p>	
<p>5) จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ไว้ในชั้นที่ 3 ถึงชั้น 7 จำนวนชั้นละ 1 ห้อง รวมทั้งสิ้น 5 ห้อง ตั้งอยู่ใกล้บันได F-ST-1</p> <div data-bbox="165 645 434 862"></div> <div data-bbox="451 645 724 862"></div> <div data-bbox="165 884 434 1102"></div>	<p>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย ก็รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4 (ชื่อเดิม IBIS NANA) (ระยะเปิดดำเนินการ)			
เงื่อนไขของมาตรการ	จุดตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติ
ช่วงเปิดดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1) คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด 1.2) คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด 1.3) คุณภาพน้ำที่เข้า-ออกของหอผึ่งเย็น	1. บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1. บ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ 1. เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชลเชยในระบบอ่างรับน้ำและท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง	ปฏิบัติตามมาตรการ ปฏิบัติตามมาตรการ ปฏิบัติตามมาตรการ
2. น้ำใช้	1. เส้นท่อประปา	เดือนละ 1 ครั้ง	ปฏิบัติตามมาตรการ
3. มูลฝอย	1. บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม	ทุกวัน	ปฏิบัติตามมาตรการทุกวัน
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย .	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย 2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง 3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผ่น 4. อุปกรณ์ดับเพลิง 4.1 เครื่องดับเพลิงแบบปรับหัวได้ 4.2 หัวรับน้ำดับเพลิง 4.3 ถังเก็บน้ำใช้ดับเพลิง 4.4 สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) 4.5 Sprinkler System 5. เส้นทางหนีไฟ	ทดสอบทุกสัปดาห์ ตรวจเช็คระบบทุก3 เดือน สัปดาห์/ครั้ง 1 เดือน/ครั้ง 1 เดือน/ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง ทุกวัน เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง ทุกวัน	เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง ปฏิบัติตามมาตรการ ตรวจสอบทุกวัน ปฏิบัติตามมาตรการ ปฏิบัติตามมาตรการ ตรวจสอบทุกวัน
5.ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	1. ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	เดือนละ 1 ครั้ง	ปฏิบัติตามมาตรการ
6.คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	1. ผู้มาใช้บริการ	ตลอดระยะเวลา เปิดใช้อาคาร	ปฏิบัติตามมาตรการ



WASTEWATER TREATMENT FLOW DIAGRAM

- BL-01, BL-02 : AIR BLOWER 2Ø 12.8 m³/min. 0.5 bar 1200 rpm. 22 KW. (NOISE LEVEL < 83 dbA)
- SP1, SP2 : SELF PRIMING SEWAGE PUMP 2Ø 38 m³/h. TDH 10 m. 1450 rpm.
3.7 KW. Ø3" DISCHARGE, max. SOLIDS PASSAGE Ø21/2"
- EP1, EP2 : SELF PRIMING EFFLUENT PUMP 2Ø 80 m³/h. TDH 13 m. 1450 rpm.
5.5 KW. Ø4" DISCHARGE, max. SOLIDS PASSAGE Ø21/2"
- SLP-01 : SELF PRIMING SLUDGE PUMP 38 m³/h. TDH 10 m. 1450 rpm. 3.7 KW., Ø3" DISCHARGE,
MAX SOLIDS PASSAGE Ø21/2"

TIMER CONTROL SEQUENCE

PERIOD	MACHINE							CYCLE	
	SP1	SP2	BL-01	BL-02	EP1	EP2	SLP-01		
0 - 1	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	1	สูบน้ำเสียเข้า SBR และเติมอากาศ
1 - 2	"	"	"	"	"	"	"		"
2 - 3	"	"	"	"	"	"	"		"
3 - 4	"	"	"	"	"	"	"		"
4 - 5	OFF	"	OFF	"	"	"	"		สัปดาห์ก่อน
5 - 6	"	"	"	"	ON	"	"	2	สูบน้ำส่วนใสตอนบนออก
6 - 7	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF		สูบน้ำเสียเข้า SBR และเติมอากาศ
7 - 8	"	"	"	"	"	"	"		"
8 - 9	"	"	"	"	"	"	"		"
9 - 10	"	"	"	"	"	"	"		"
10 - 11	"	OFF	"	OFF	"	"	"	3	สัปดาห์ก่อน
11 - 12	"	"	"	"	"	ON	ON (ปรับเวลาได้)		สูบน้ำส่วนใสตอนบนออก
12 - 13	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF		สูบน้ำเสียเข้า SBR และเติมอากาศ
13 - 14	"	"	"	"	"	"	"		"
14 - 15	"	"	"	"	"	"	"		"
15 - 16	"	"	"	"	"	"	"	4	สัปดาห์ก่อน
16 - 17	OFF	"	OFF	"	"	"	"		สูบน้ำส่วนใสตอนบนออก
17 - 18	"	"	"	"	ON	"	"		สูบน้ำเสียเข้า SBR และเติมอากาศ
18 - 19	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF		"
19 - 20	"	"	"	"	"	"	"		"
20 - 21	"	"	"	"	"	"	"	5	สัปดาห์ก่อน
21 - 22	"	"	"	"	"	"	"		สูบน้ำส่วนใสตอนบนออก
22 - 23	"	OFF	"	OFF	"	"	"		"
23 - 24	"	"	"	"	"	ON	ON (ปรับเวลาได้)		"

- NOTE :**
- เครื่องจักรแต่ละเครื่อง คือ TIMER และควบคุมการทำงานได้อิสระ ไม่ผูกโยงกัน
 - เครื่องจักรแต่ละเครื่อง สามารถ MANUAL OVERRIDE ได้

1. ผู้ปฏิบัติงานระบบสูบน้ำจะต้องดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามผู้ว่าจ้างทุก 2 เดือน ภายในเวลา 1 ปี โดยห้องทดลองที่ขึ้นทะเบียนกับทางราชการ มีรายการวิเคราะห์ดังนี้

RAW WASTE

วิเคราะห์ BOD, COD, SS, TKN, total-P, PH

ไบโอดีปอก

วิเคราะห์ BOD น้ำเข้า, COD น้ำเข้า, MLSS

EFFLUENT

วิเคราะห์ BOD, COD, SS, TDS, S⁻², TKN, NH₃-N, GREASE & OIL, PH.



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุณ อำเภอกะรุณ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com



Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-1077/65

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๖-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 18/12/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 19/12/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัชรดา เกษมา [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 19-25/12/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 04/01/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221219/35	221219/36	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			influent	Effluent	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย	ประเภท ก
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.30 น.	11.20 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ขุ่นคล้ำ มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	เหลืองขุ่น มีตะกอน	
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.7	6.6	5.0-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	223 ^[3]	15.8	≤20.0
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	6.0	0.20	≤0.50
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	1,690	21.1	≤30.0
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	50.0	25.1	≤35.0
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	2.2	0.08	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	7.3	1.0	≤20.0
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[3][6]}	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	3,500	90.0	-
คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) ^{[3][6]}	mg/L	DPD		0.03	-

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
๖-290-๖-0001
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjal)
๖-290-๖-0001
Manager Laboratory

วันที่ (Date) :

04/01/2023

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุ้ม อำเภอกะรุ้ม จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1077/65

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เวิร์ด กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : --

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 18/12/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 19/12/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัชรดา เกษามา [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 19/12/2022-04/01/2023
วันที่รายงานผล (Result Date) : 04/01/2023

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221219/37	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Cooling Tower	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.05 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	
Legionella (แยกเชื้อจำนวนเชื้อ) [3][4][6]	CFU/L	APHA 2017 : 9260 J	N.D.	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] '-
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 04/01/2023

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com



Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1077/65

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 18/12/2022
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 19/12/2022
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 20/12/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 04/01/2023

วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัชรดา เกษามา^[3]

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221219/38	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำประปา	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.35 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	216	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] '-
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
ว-290-จ-0001
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
ว-290-ค-0001
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 04/01/2023

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุโบ อำเภอกะรุโบ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com



Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1006/65

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เฮอร์วีน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 29/11/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 29/11/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัทธวิดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 30/11-04/12/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/12/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ⁽¹⁾	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ⁽²⁾
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221129/12	221129/13
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Influent	Effluent
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.50 น.	11.40 น.
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ขุ่นคล้ำ มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	เหลืองใส
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.8	7.1
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	168 ⁽³⁾	3.9
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mL/L	Gravimetric part 2540F	5.0	<0.10
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	411.0	0.70 ⁽³⁾
ไนโตรเจน ที่เคเอ็ม (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	46.2	1.7 ⁽³⁾
ซัลไฟด์ (Sulfide) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	2.0	<0.02
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	5.7	<0.33
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ⁽³⁾⁽⁶⁾	'MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	1,450	10.0
คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mg/L	DPD		0.04

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
ว-290-จ-0001
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
ว-290-ค-0001
Manager Laboratory

วันที่ (Date) :

12/12/2022

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้ มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1006/65


ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เฮอร์วีน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -


สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 29/11/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 29/11/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัทธิดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 30/11-12/12/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/12/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221129/14	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Cooling Tower	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.25 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	
Legionella (แยกเชื้อจำนวนเชื้อ) ^{[5][4][6]}	CFU/L	APHA 2017 : 9260 J	N.D.	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] '-
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ : 
(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน : 
(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 12/12/2022

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุโบ อำเภอกะรุโบ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com



Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1006/65

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 29/11/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 29/11/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัชรดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 30/11/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/12/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221129/15	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำประปา	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.55 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	379	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] '-
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
ว-290-จ-0001
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
ว-290-ค-0001
Manager Laboratory

วันที่ (Date) :

12/12/2022

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุณ อำเภอกะรุณ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com



Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 6

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-908/65

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 2-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เอร่าวิน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 29/10/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 31/10/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัทธวิดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 31/10-06/11/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 10/11/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ⁽¹⁾	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ⁽²⁾
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221031/23	221031/24
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			influent	Effluent
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			12.00 น.	12.05 น.
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	เหลืองใส
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.0	7.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	47.0 ⁽³⁾	4.0
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mL/L	Gravimetric part 2540F	3.0	<0.10
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	26.8	0.90 ⁽³⁾
ไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	21.0	1.4 ⁽³⁾
ซัลไฟด์ (Sulfide) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	1.0	<0.02
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	4.3	<0.33
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ⁽³⁾⁽⁶⁾	'MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	1,100	296
คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mg/L	DPD		0.05

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ก วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
2-290-9-0001
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjal)
2-290-ค-0001
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 10/11/2022

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำใบใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุโบ อำเภอกะรุโบ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 6

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-908/65

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เฮอร์วีน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : --

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 29/10/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 31/10/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พริดา เกษมา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 31/10-10/11/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 10/11/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221031/25	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Cooling Tower	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			12.15 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	
<i>Legionella</i> (แยกเชื้อจำนวนเชื้อ) ^{[3][4][6]}	CFU/L	APHA 2017 : 9260 J	N.D.	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] --

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 10/11/2022

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.



ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุ้ม อำเภอกะรุ้ม จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 6

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-908/65

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เฮอร์วีน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 29/10/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 31/10/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัทธิดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 02/11/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 10/11/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221031/26	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำประปา	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			12.20 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	124	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] -

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
ว-290-จ-0001
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
ว-290-ค-0001
Manager Laboratory

วันที่ (Date) :

10 / 11 / 2022

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุญ อำเภอกะรุญ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 4 of 6

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-908/65

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : --

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 29/10/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 31/10/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พิชริดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 31/10-10/11/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 10/11/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221031/27	221031/28
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Water Tank	Ice
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	น้ำแข็ง
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.50 น.	11.55 น.
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ของแข็งใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน
Legionella (แยกเชื้อจำนวนเชื้อ) ^{[5][6]}	CFU/L	APHA 2017 : 9260 J	N.D.	N.D.

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] '-

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Manager Laboratory

วันที่ (Date) :

10/11/2022

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกระทุ่ม อำเภอกะปง จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 5 of 6
หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-908/65

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เอราวิณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม ไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : --

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม ไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 29/10/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 31/10/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัทธิดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 31/10-10/11/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 10/11/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221031/29	221031/30
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Hot Water Guest Room	Clod Water Guest Room
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			(Ibis) Subply	(Ibis)
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			น้ำ	น้ำ
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			11.45 น.	11.40 น.
			ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน
Legionella (แยกเชื้อจำนวนเชื้อ) ^{[3][4][6]}	CFU/L	APHA 2017 : 9260 J	N.D.	N.D.

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] '-
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Manager Laboratory

วันที่ (Date) :

10/11/2022

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุณ อำเภอกะรุณ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 6 of 6
หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-908/65

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เกรวี่ม กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 29/10/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 31/10/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พิชริดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 31/10-10/11/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 10/11/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			221031/31	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Storage Tank	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			12.15 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	
Legionella (แยกเชื้อจำนวนเชื้อ) ^{[3][4]}	CFU/L	APHA 2017 : 9260 J	N.D.	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] -
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 10/11 /2022

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุโบ อำเภอกะรุโบ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com



Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-794/65

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เราวัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 25/09/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 26/09/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัทธวิดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 26/09-02/10/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 11/10/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ⁽¹⁾	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ⁽²⁾
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			220926/6	220926/7
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			influent	Effluent
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.20 น.	11.15 น.
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ขุ่นคล้ำ มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	เหลืองใส มีตะกอน
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.1	7.2
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	283 ⁽³⁾	5.3
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ⁽³⁾⁽⁴⁾	mL/L	Gravimetric part 2540F	7.0	<0.10
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	275	1.8 ⁽³⁾
ไนโตรเจน ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	67	2.5 ⁽³⁾
ซัลไฟด์ (Sulfide) ⁽³⁾⁽⁴⁾	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	7.9	<0.02
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ⁽³⁾⁽⁴⁾	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	7.3	<0.33
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ⁽³⁾⁽⁴⁾	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	9,700	440
คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) ⁽³⁾⁽⁴⁾	mg/L	DPD		0.05

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
ว-290-จ-0001
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjal)
ว-290-ค-0001
Manager Laboratory

วันที่ (Date) :

11/10/2022

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-794/65

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เราวัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : --

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 25/09/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 26/09/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พิชริดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 28/09-10/10/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 11/10/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			220926/8	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Cooling Tower	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.35 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	
<i>Legionella</i> (แยกเชื้อจำนวนเชื้อ) ^{[3][4]}	CFU/L	APHA 2017 : 9260 J	N.D.	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] '-

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 11/10/2022

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรุโบ อำเภอกะรุโบ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com



Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-794/65

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เฮอร์วีน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 25/09/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 26/09/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัชรดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 27/09/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 11/10/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			220926/9	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำประปา	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.45 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	131	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] '-
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
ว-290-จ-0001
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjal)
ว-290-ค-0001
Manager Laboratory

วันที่ (Date) :

11/10/2022

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com



Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-717/65

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๖-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เวิร์ด กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปัส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 31/08/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 31/08/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พรีวิดา เกษมมา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 31/08-06/09/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/09/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ⁽¹⁾	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ⁽²⁾
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			220831/4	220831/5
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Influent	Effluent
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.45 น.	11.35 น.
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ขุ่นคล้ำ มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	เหลืองใส
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	6.8	7.6
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	610 ⁽³⁾	8.9
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mL/L	Gravimetric part 2540F	15.0	<0.10
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	2,603	1.3 ⁽³⁾
ไนโตรเจน ที่เคเค็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	103	2.2 ⁽³⁾
ซัลไฟด์ (Sulfide) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	5.0	0.02
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	8.7	0.33
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ⁽³⁾⁽⁶⁾	'MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	13,000	600
คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) ⁽³⁾⁽⁶⁾	mg/L	DPD		0.04

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
๖-290-๖-0001
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjal)
๖-290-๖-0001
Manager Laboratory

วันที่ (Date) :

12/09/2022

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้ มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-717/65

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เราวัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : --

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 31/08/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 31/08/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัทธิดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 01-12/09/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/09/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			220831/6	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Cooling Tower	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	
<i>Legionella</i> (แยกเชื้อจำนวนเชื้อ) ^{[3][4]}	CFU/L	APHA 2017 : 9260 J	N.D.	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] '-

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 12/09/2022

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะปู้ อำเภอกะปู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com



Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 3
หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-717/65

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 31/08/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 31/08/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัชรดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 02/09/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/09/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			220831/7	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำประปา	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.25 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	200	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

- [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] '-
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Mr. Jerasak Madman)
ว-290-จ-0001
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
ว-290-ค-0001
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 12/09/2022

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : W-581/65

ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ 2-290

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เจริญ ก่อสร้าง จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปัส กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปัส กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/07/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 12/07/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พริศวิดา เกษมา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 12-18/07/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 02/08/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			220712/28	220712/29
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Influent	Effluent
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	น้ำเสีย
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.15 น.	11.10 น.
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ขุ่นคล้ำ มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	เหลืองใส มีตะกอน
กรด-เบส (pH)	-	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	7.1	7.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	128 ^[3]	5.7
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ^{[3][6]}	mL/L	Gravimetric part 2540F	0.80	<0.10
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	71.4	1.0 ^[3]
ไนโตรเจน เทเค็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	60.2	3.9
ซัลไฟด์ (Sulfide) ^{[3][6]}	mg/L	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	0.50	<0.02
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) ^{[3][6]}	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	5.0	<0.33
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) ^{[3][6]}	'MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	7,400	680
คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) ^{[3][6]}	mg/L	DPD		0.04

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Miss Ladapa Pakdeesuwan)
2-290-9-8179
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjal)
2-290-ค-8177
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 02/08/2022

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 2 of 3
หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-581/65

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เฮอร์วัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : --

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพมหานคร สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/07/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 12/07/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัทธิดา เกษมา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 13/07-01/08/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 02/08/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			220712/30	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			Cooling Tower	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	
<i>Legionella</i> (แยกเชื้อจำนวนเชื้อ) ^{[3][4]}	CFU/L	APHA 2017 : 9260 J	N.D.	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] --

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Miss Ladapa Pakdeesuwon)
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 02/08/2022

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะปู้ อำเภอกะปู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.) : 0835561013613 E-mail : bknature.t@gmail.com



NSC-TQI TIS 17025
TESTING 0590

Analysis Report

หน้า (Page) : 3 of 3

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-581/65

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท ดี เฮอร์วีน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4)
ที่อยู่ (Address) : 41 ซอยสุขุมวิท 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel.) : 085 058 4599 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงแรม โอปิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/07/2022 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 12/07/2022 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : พัชรดา เกษามา
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 13/07/2022
วันที่รายงานผล (Result Date) : 02/08/2022

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) ^[1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ^[2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			220712/31	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำประปา	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.35 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	220	

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :

[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

[2] '-

[3] Not TISI Accredited

[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)

[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด

[6] Not Department of Industrial Works Accredited

ผู้ทดสอบ :

(Analyzed By) (Miss Ladapa Pakdeesuan)
Scientist

ผู้อนุมัติรายงาน :

(Approved by) (Mr. Athit Chunsudjai)
Manager Laboratory

วันที่ (Date) : 02/08/2022

หมายเหตุ (Notes) :

- รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 41

หมู่ที่ :

ซอย : สุขุมวิท 4

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองเตย

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 026675810

โทรสาร : 026675834

มี : นายเพชร ไกรนุกูล เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 200

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 331/2564

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 14ก.ย.2569

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายเพชร ไกรนุกูล เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ สมโภช ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ ก.ท.ม. (สุขุมวิท ซ.4)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สุบริดน้ำตันไม้

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 37,120.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,434.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,275.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|-------|------------------------------------|-----|
| [X] | ระบายทุกวัน | |
| [] | ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| [] | ไม่ระบายเลย | |
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้
- | | | |
|-----------|--------|----------|
| | ปริมาณ | หน่วย |
| 1. คลอรีน | 1.000 | กิโลกรัม |
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|-----------------------|------------|-------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำตัวตะกอน | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 41

หมู่ที่ :

ซอย : สุขุมวิท 4

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองเตย

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 026675810

โทรสาร : 026675834

มี : นายเพชร ไกรนุกูล เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 200

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 331/2564

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 14ก.ย.2569

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายเพชร ไกรนุกูล เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ สมโภช ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ ก.ท.ม. (สุขุมวิท ซ.4)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สุบริดน้ำตันไม้

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|---|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 3,720.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 1,311.000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | 1,156.000 ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ระบายทุกวัน |
| | [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน |
| | [] ไม่ระบายเลย |
| (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ | ปริมาณ หน่วย |
| 1. คลอรีน | 1.000 กิโลกรัม |
| (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำตะกอน | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด | 0.00 กิโลกรัม |
| (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | |

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 41

หมู่ที่ :

ซอย : สุขุมวิท 4

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองเตย

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 026675810

โทรสาร : 026675834

มี : นายเพชร ไกรนุกูล เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 200

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 331/2564

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 14ก.ย.2569

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2565
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย ภาณุมาศ นิลเพชร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ สมโภช ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ ก.ท.ม. (สุขุมวิท ซ.4)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สุบริดน้ำตันไม้

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|---|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 3,600.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 1,415.000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | 1,355.000 ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ระบายทุกวัน |
| | [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน |
| | [] ไม่ระบายเลย |
| (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ | ปริมาณ หน่วย |
| 1. คลอรีน | 1.000 กิโลกรัม |
| (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำตะกอน | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด | 0.00 กิโลกรัม |
| (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | |

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 41

หมู่ที่ :

ซอย : สุขุมวิท 4

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองเตย

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 026675810

โทรสาร : 026675834

มี : นายเพชร ไกรนุกูล เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 200

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 331/2564

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 14ก.ย.2569

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายภานุมาศ นิลเพชร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ สมโภช ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ ก.ท.ม. (สุขุมวิท ซ.4)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สุบริดน้ำตันไม้

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|---|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 3,720.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 1,627.000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | 1,427.000 ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ระบายทุกวัน |
| | [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน |
| | [] ไม่ระบายเลย |
| (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ | ปริมาณ หน่วย |
| 1. คลอรีน | 1.000 กิโลกรัม |
| (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำตะกอน | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด | 0.00 กิโลกรัม |
| (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | |

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 41

หมู่ที่ :

ซอย : สุขุมวิท 4

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองเตย

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 026675810

โทรสาร : 026675834

มี : นายเพชร ไกรนุกูล เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 200

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 331/2564

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 14ก.ย.2569

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายภานุมาศ นิลเพชร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ สมโภช ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ ก.ท.ม. (สุขุมวิท ซ.4)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สุบริดน้ำตันไม้

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|---|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 2,642.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 1,595.000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | 1,276.000 ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ระบายทุกวัน |
| | [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน |
| | [] ไม่ระบายเลย |
| (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ | ปริมาณ หน่วย |
| 1. | 0.000 กิโลกรัม |
| (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำตะกอน | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด | 0.00 กิโลกรัม |
| (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | |

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 41

หมู่ที่ :

ซอย : สุขุมวิท 4

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองเตย

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 026675810

โทรสาร : 026675834

มี : นายเพชร ไกรนุกูล เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 200

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 331/2564

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 14ก.ย.2569

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย ภาณุมาศ นิลเพชร เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ สมโภช ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำ ก.ท.ม. (สุขุมวิท ซ.4)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สุบริดน้ำตันไม้

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|---|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 3,720.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 1,572.000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | 1,417.000 ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ระบายทุกวัน |
| | [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน |
| | [] ไม่ระบายเลย |
| (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ | ปริมาณ หน่วย |
| 1. | 0.000 กิโลกรัม |
| (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำตัวตะกอน | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด | 0.00 กิโลกรัม |
| (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | |

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

หนังสือมอบอำนาจ

ทำที่ บริษัท ดี เอรಾವัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

18 มกราคม 2566

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า บริษัท ดี เอรಾವัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) สำนักงานเลขที่ 2 ถนนสุขุมวิท แขวง คลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โดย นายวรรัตน์ ธรรมสุวรรณ ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัทฯ ขอมอบ อำนาจให้ นายภานุมาศ นิลเพชร ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 1 6508 00009 75 7 อยู่บ้านเลขที่ 33 หมู่ที่ 7 ตำบล หนองพระ อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก เป็นผู้รับมอบอำนาจดำเนินการเรื่องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4 เลขที่สาขา 00008 และให้มีอำนาจกรอก แก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูล ลงลายมือชื่อในคำร้อง คำขอ หรือเอกสารต่างๆ ที่ยื่น หรือรับเอกสารที่เกี่ยวข้อง และลงลายมือชื่อรับรองในเอกสารประกอบเรื่องดังกล่าว ให้ถ้อยคำ ต่อพนักงาน ตลอดจนมีอำนาจในการจัดการทั่วไป อันเกี่ยวกับเรื่องนี้แทนข้าพเจ้าจนเสร็จการ

การใดๆ ที่ผู้มอบอำนาจหรือผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปภายใต้หนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ ย่อมมีผลผูกพัน ผู้มอบอำนาจเสมือนหนึ่งผู้มอบอำนาจได้กระทำด้วยตนเองทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานแห่งการมอบอำนาจนี้ผู้มอบ อำนาจและผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ณ วันเดือนปี ที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อ นายวรรัตน์ ธรรมสุวรรณ ผู้มอบอำนาจ
(นายวรรัตน์ ธรรมสุวรรณ)

ลงชื่อ นายภานุมาศ นิลเพชร ผู้รับมอบอำนาจ
(นายภานุมาศ นิลเพชร)

ลงชื่อ นางสาววรชวีร์ คุณธีรประเสริฐ พยาน
(นางสาววรชวีร์ คุณธีรประเสริฐ)

ลงชื่อ นางสาววัลยา วัชรนามสวัสดิ์ พยาน
(นางสาววัลยา วัชรนามสวัสดิ์)





หนังสือมอบอำนาจ

ทำที่ บริษัท ดิ เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

1 มกราคม 2566

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า บริษัท ดิ เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) สำนักงานเลขที่ 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โดย นายเกษมา บุญยุคลต์ และ นางสาวดา ว่องกุศลกิจ กรรมการผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อผูกพันบริษัทฯ มอบอำนาจให้ นายณวัฒน์ ธรรมสุวรรณ หรือ นางสาวภัทรินทร์ เกตุแก้ว เป็นผู้มีอำนาจกระทำการแทนข้าพเจ้า ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมาย ขอบเขตแห่งอำนาจหน้าที่ วัตถุประสงค์ ข้อบังคับตลอดจนกฎระเบียบและคำสั่งของบริษัทฯ เฉพาะในกิจการต่างๆ ทั้งนี้ ภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. ลงลายมือชื่อในหนังสือ เอกสารสำคัญ ติดต่อดำเนินการกับหน่วยราชการ / รัฐวิสาหกิจ / หน่วยงานภายนอก ตามกิจการดังนี้

- 1.1 เอกสารติดต่อกับส่วนราชการต่างๆ
- 1.2 ขอและต่ออายุใบอนุญาตปลูกสร้างอาคาร / ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือ เคลื่อนย้ายอาคารหรือรื้อถอนอาคาร / ขอเลขที่บ้าน
- 1.3 ขอเปลี่ยนตัวผู้ควบคุมงานระหว่างก่อสร้าง
- 1.4 ขออนุญาตก่อสร้าง ติดตั้งป้ายโฆษณา / ปรับปรุงพื้นผิวถนน / ก่อสร้างห้องพักอาศัยชั่วคราว
- 1.5 ขอรังวัด / ออกโฉนด / ขอตรวจสอบและชี้แจง / รับรองแนวเขตที่ดิน / ขอหนังสือรับรองราคาประเมินที่ดิน / สิ่งปลูกสร้าง
- 1.6 ขออนุญาตขุดเจาะน้ำบาดาล / ขอหรือต่อใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล
- 1.7 ยื่นคำร้องขอทำสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ
- 1.8 ยื่นคำขอและขอรับใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคาร ลงลายมือชื่อในรายงานการตรวจสอบอาคาร และเอกสารอื่นเกี่ยวกับการตรวจสอบอาคาร ลงลายมือชื่อในหนังสือรับรองของผู้ตรวจสอบอาคาร นำส่งรายงานการตรวจสอบอาคาร
- 1.9 นำเสนอ / เข้าร่วมการประชุม / ชี้แจง / รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA , IEE) / รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งขอผ่อนผันการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535
- 1.10 ขอออกหนังสือรับรองและตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 1.11 ขอใช้น้ำประปาประเภทถาวร หรือ ชั่วคราว / วางหลักประกันการใช้น้ำประปา / ขอออกหนังสือยืนยันการให้บริการการจ่ายน้ำประปา / ขอย้ายสถานที่ใช้น้ำ / ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของผู้ใช้น้ำ / ขอเพิ่ม-ลดขนาดมาตรวัดน้ำ / ขอยกเลิกการใช้น้ำประปาและขอรับเงินประกันคืน

รับรองสำเนาถูกต้อง



(นายณวัฒน์ ธรรมสุวรรณ)

1.12 ขอใช้ไฟฟ้า / เตรียมกำลังจ่ายไฟฟ้า / ออกหนังสือรับรองการให้บริการจ่ายไฟฟ้า / ขยายเขต และติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า / ขอเพิ่ม รื้อถอน ย้ายเสาไฟฟ้า / ลงลายมือชื่อสัญญาซื้อขายกระแสไฟฟ้า / ขอยกเลิกการใช้ไฟฟ้า / บอกละสัญญาการใช้ไฟฟ้า / วางเงินประกันการใช้ไฟฟ้า / ขอคืนเงินประกันและรับเงินประกันการใช้ไฟฟ้าคืน

1.13 ขออนุญาตเชื่อมทาง / ขอออกหนังสือรับรองการอนุญาตให้เชื่อมทาง / ตัดคันหินทางเท้า / ลดระดับทางเท้า

1.14 ขออนุญาตให้เชื่อมท่อระบายน้ำ / ขอออกหนังสือรับรองการอนุญาตให้เชื่อมท่อระบายน้ำ

1.15 ขอให้ตรวจสอบยืนยันมาตรฐานการในการป้องกันและระวังอัคคีภัย

1.16 ขอติดตั้ง / ใช้บริการ / อิน / รับโอนระบบโทรศัพท์ และ/หรือบริการสื่อสารร่วมระบบดิจิทัล (ISDN) และ/หรือ ระบบอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการแก้ไข หรือ เปลี่ยนแปลงข้อมูลต่างๆ และยกเลิกการใช้บริการดังกล่าว

1.17 ขอ / ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ สถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลว ใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคู่

1.18 ติดต่อขออนุญาตก่อสร้างในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน การทำอากาศยาน กรมการบินพลเรือน กรมการขนส่งทางอากาศ หรือหน่วยงานอื่นๆที่ควบคุมดูแลพื้นที่

2. ลงลายมือชื่อรับรองสำเนาหนังสือรับรองบริษัท รวมทั้งเอกสารต่างๆ ที่ต้องใช้ประกอบการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับกิจการที่ได้รับมอบอำนาจ ตลอดจนมีอำนาจในการจัดการทั่วไปอันเกี่ยวกับกิจการที่มอบอำนาจนี้

นอกจากนี้ ให้ผู้รับมอบอำนาจมีอำนาจแต่งตั้งบุคคลใดๆ เป็นผู้รับมอบอำนาจช่วงได้ โดยให้ผู้รับมอบอำนาจช่วงมีอำนาจกระทำการตามที่ระบุไว้ในหนังสือมอบอำนาจนี้ได้เช่นเดียวกับผู้รับมอบอำนาจทุกประการ

การใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจหรือผู้รับมอบอำนาจช่วงได้กระทำไปภายใต้หนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ ย่อมมีผลผูกพันผู้มอบอำนาจเสมือนหนึ่งผู้มอบอำนาจได้กระทำให้ด้วยตนเองทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานแห่งการมอบอำนาจนี้ ผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจต่างลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ณ วันเดือนปี ที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อ _____ ผู้มอบอำนาจ

(นายเกษมา บุญยคุปต์ นางอารดา ว่องกุศลกิจ)

ลงชื่อ _____ ผู้รับมอบอำนาจ

(นายนวิรัตน์ ธรรมสุวรรณ นางสาวภัทรินทร์ เกตุแก้ว)

ลงชื่อ _____ พยาน

(นางสาววรวิวิร์ คุณธีรประเสริฐ นางสาววัลยา วัชรนามสวัสดิ์)

รับรองสำเนาถูกต้อง

ลงชื่อ

(นายนวิรัตน์ ธรรมสุวรรณ)



หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด
เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2537 ทะเบียนเลขที่ 0107537001943

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

2. กรรมการของบริษัทมี 11 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นางพนิดา เทพกาญจนา

2. นายชินนท์ ว่องกุศลกิจ

3. นายบรรยง พงษ์พานิช

4. นายสุพล วัฒนเวคิน

5. นายเอกสิทธิ์ โชติกลีภัย

6. นายกวิน ว่องกุศลกิจ

7. นายเพชร ไกรนุกูล

8. นางกุลภัทรา ลิโรดม

9. นางอารดา ว่องกุศลกิจ

10. นายกษมา บุญยุคปต์

11. นายสมประวิณ มั่นประเสริฐ/

3. ชื่อและจำนวนกรรมการ ซึ่งมีอำนาจลงลายมือชื่อแทนบริษัท คือ นายชินนท์ ว่องกุศลกิจ นางพนิดา เทพกาญจนา
นายกษมา บุญยุคปต์ นางอารดา ว่องกุศลกิจ นายเพชร ไกรนุกูล สองในห้าคนนี้ลงลายมือชื่อร่วมกัน

ข้อจำกัดอำนาจกรรมการ -ไม่มี-

4.ทุนจดทะเบียน 4,891,207,330.00 บาท /

(สี่พันแปดร้อยเก้าสิบล้านสองแสนเจ็ดพันสามร้อยสามสิบบาทถ้วน)

ทุนชำระแล้วเป็นเงิน 4,531,559,733.00 บาท /

(สี่พันห้าร้อยสามสิบล้านห้าแสนห้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยสามสิบบาทถ้วน)

5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 494 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร/

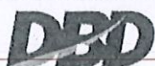
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 4 โรงแรมเจดับบลิว แมริออท กรุงเทพฯ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย

กรุงเทพมหานคร/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ 197 โรงแรมไอบิส สมุย ถนนรอบเกาะ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย

จังหวัดสุราษฎร์ธานี/

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏในหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายกษมา บุญยุคปต์ นางอารดา ว่องกุศลกิจ)





หนังสือรับรอง

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (4) เลขที่ 29/9 โรงแรมไอบิส สาทร ซอยงามดูพลี ถนนพระราม 4 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (5) เลขที่ 41 อาคารโรงแรมไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท 4 ซอยสุขุมวิท 4 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (6) เลขที่ 463/68,463/99 อาคารโรงแรมฮอลิเดย์ อินน์ พัทยา และ ฮอลิเดย์ อินน์ เอ็กเซ็กคิวทีฟ พัทยา ถนนพัทยาสาย 1 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (7) เลขที่ 88/8 โรงแรมไอบิส กระตะ ถนนกระตะ ตำบลกระรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (8) เลขที่ 73/15 โรงแรมไอบิส หัวหิน ซอยหมู่บ้านหนองแก ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (9) เลขที่ 927 อาคารโรงแรมเมอร์เคียว ไอบิส กรุงเทพ สยาม ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (10) เลขที่ 725 อาคารโรงแรมไอบิส สโตร์ กระบี่ อ่าวนาง หมู่ที่ 2 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (11) เลขที่ 463/100 อาคารโรงแรม เมอร์เคียว พัทยา โอเชียน รีสอร์ท หมู่ที่ 9 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (12) เลขที่ 27 อาคารโรงแรมโนโวเทล ไอบิส สโตร์ กรุงเทพ สุขุมวิท 4 ซอยสุขุมวิท 4 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (13) เลขที่ 5/1 อาคารโรงแรมเมอร์เคียว ไอบิส กรุงเทพ สุขุมวิท24 ซอยสุขุมวิท24 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมหาชนจำกัดนี้มี 50 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 5 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายเกษมา บุญคุปต์ นางอารดา ว่องกุศลกิจ)

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายวรรัตน์ ธรรมสุวรรณ)



ที่ 10041220035955



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ออกให้ ณ วันที่ 1 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

(นางสาวกรรณิกา อัจฉริยสกุลชัย).

นายทะเบียน

ขอตรวจทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ 10041220035955

1. กรณีที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรรมการและผู้บริหารจะต้องมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ.2535 โปรดตรวจสอบ

รายละเอียดที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

2. บริษัทนี้เดิมชื่อ บริษัท อัมรินทร์ พลาซ่า จำกัด ทะเบียนเลขที่ 0105525047852

ได้จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2537

ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2548/

3. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564

4. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ

5. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียน ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายเกษมา บุญยุคปต์ นางอารดา ว่องกุลกิจ)

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายณรงค์ ธรรมสุวรรณ)



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



วัตถุประสงค์ของบริษัทมีจำนวน

50

ข้อ ดังต่อไปนี้

- (1) ชื่อ จัดทำ จัดหา รับ โอน ยืม เช่า เช่าช่วง เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ บำรุงรักษา ซ่อมแซม และจัดการโดย
ประการอื่นซึ่งสิทธิหรือทรัพย์สินที่เป็นสังหาริมทรัพย์ หรืออสังหาริมทรัพย์ รวมทั้งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย ขายฝาก โอน ให้ยืม ให้เช่า ให้เช่าช่วง ให้เช่าซื้อ จำนอง จำนำ ก่อภาระผูกพันอย่างใดๆ แลกเปลี่ยน และจำหน่าสิทธิ หรือ
ทรัพย์สินที่เป็นสังหาริมทรัพย์ หรืออสังหาริมทรัพย์ รวมทั้งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้นโดยประการอื่น
- (3) แ่่งตั้งหรือรับเป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าส่งในการและธุรกิจทุกประเภททั้งภายในและภายนอกประเทศ เว้นแต่ในธุรกิจ
ประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
- (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงิน หรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลัก
ประกันหรือไม่ก็ตาม รวมถึงการรับจำนอง รับจำนำ รับไว้ซึ่งทรัพย์สิน หรือหลักประกันต่างๆ เพื่อเป็นการประกันการขายสินค้าเงินผ่อน การขายสินค้า
เงินเชื่อ หรือชำระหนี้ของลูกหนี้ต่อบริษัท หรือเพื่อเป็นประกันการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท หรือบุคคลใดๆ ต่อบริษัท รวมถึงลดจนการรับ ออก โอน
และสละหนี้ถึงตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทนทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัดอื่นทั้งภายในและ
และต่างประเทศ ไม่ว่าจะมีวัตถุประสงค์ตรงกับกับบริษัทหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการลงทุนหรือเข้าร่วมลงทุน และการประกอบกิจการในทางการค้าหรือ
ธุรกิจใดๆ ร่วมกับบุคคล คณะบุคคล หรือนิติบุคคลใดภายใต้วัตถุประสงค์ของบริษัท
- (7) ประกอบกิจการค้า ข้าว ผลิตภัณฑ์ข้าว มันสำปะหลัง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ข้าวโพด งา ถั่ว พริกไทย ปอ นุ่น ฝ้าย ครั่ง ละหุ่ง ไม้
ยาง ฝัก ผลไม้ ของป่า สมุนไพร หนังสัตว์ เขาสัตว์ สัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ น้ำตาล อาหารสัตว์ และพืชผลทางการเกษตรทุกชนิด
- (8) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิดและเครื่องใช้ไฟฟ้า ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ
พัดลม หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาหีตไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เครื่องครัว เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง
เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องเคหะภัณฑ์ เครื่องเฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าวข้างต้น,

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายเกษมา บุญยุคปต์ นางอารดา ว่องกุลศกลิจ)

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายณวัฒน์ ธรรมสุวรรณ)

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerceก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัลLeading Business
Towards Digital
Transformation

วัตถุประสงค์ของบริษัทมีจำนวน

50

ข้อ ดังต่อไปนี้

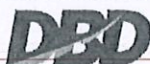
- (9) ประกอบกิจการค้าอาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงอาหาร เครื่องดื่ม สุรา เบียร์ บุหรี่ และเครื่องบริโภคอื่น
- (10) ประกอบกิจการค้าผ้า ด้าย เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย เครื่องสำอาง เครื่องใช้และเครื่องมือเสริมความงาม และเครื่องอุปโภคอื่น
- (11) ประกอบกิจการค้ายารักษาและป้องกันโรคสำหรับคนและสัตว์ เครื่องเวชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ และเภสัชกรรม ปุ๋ย ยาปรับศัตรูพืช ยารักษาพืช และสัตว์ทุกชนิด เครื่องมือเครื่องใช้ในทางวิทยาศาสตร์
- (12) ประกอบกิจการค้าทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุที่เทียมสิ่งดังกล่าว
- (13) ประกอบกิจการค้ากระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียน เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร และเครื่องใช้สำนักงานทุกชนิด
- (14) ประกอบกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคารทุกชนิด
- (15) ประกอบกิจการค้าพลาสติก หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบหรือสำเร็จรูป
- (16) ประกอบกิจการค้ายางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้นหรือได้มาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยางพารา รวมตลอดถึงยางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์
- (17) ประกอบการค้าขน ทำสวน ทำไร่ ทำนาเกลือ ทำป่าไม้ ทำสวนยาง เลี้ยงสัตว์และกิจการออกปศุสัตว์
- (18) ประกอบกิจการโรงสี โรงเลื่อย โรงงานไสไม้และอบไม้ โรงงานต่อตัวถังรถยนต์ โรงงานผลิตเชรามิกและเครื่องเคลือบ โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา โรงงานอัดปอ โรงงานสกัดไขมันพืช โรงงานกระดาษ โรงงานกระสอบ โรงงานทอผ้า โรงงานปั่นด้าย โรงงานย้อมและผลิต สดุดลายผ้า โรงงานผลิตและหล่อตอกยางรถยนต์ โรงงานผลิตเหล็ก โรงหล่อและกลึงโลหะ โรงงานเล็งกะถัน โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป โรงงานสุรา โรงงานแก๊ส โรงงานบุหรี โรงงานน้ำตาล โรงงานผลิตเครื่องใช้พลาสติก โรงงานรีดและหล่อท่ออลูมิเนียม โรงงานผลิตประตูและหน้าต่าง โรงงานแก้ว โรงงานผลิตเครื่องดื่ม โรงงานหล่อยาง โรงงานประกอบรถยนต์,

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายเกษมา บุญยุคปต์ นางอารดา ว่องกุลกิจ)

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายณรงค์ ธรรมสุวรรณ)



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



วัตถุประสงค์ของบริษัทมีจำนวน 50 ข้อ ดังต่อไปนี้

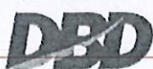
- (19) ประกอบกิจการโรงพิมพ์ รับพิมพ์หนังสือ พิมพ์หนังสือจำหน่าย และออกหนังสือพิมพ์
- (20) ประกอบกิจการโรงไฟฟ้า
- (21) ประกอบกิจการประมง แพลนท์ สะพานปลา
- (22) ประกอบกิจการระเบิดดินและย่อยหิน
- (23) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
- (24) ประกอบกิจการเหมืองแร่ โรงงานถลุงแร่ แยกแร่ แปรรูปแร่ หลอมแร่ แต่งแร่ สกัดแร่ วิเคราะห์และตรวจสอบแร่ บดแร่ ขนแร่
- (25) ประกอบกิจการโรงแรม กวดาคาร บาร์ ไท่คัลป์ โมวิล อามอนวด โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานที่ตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ
- (26) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากร และการจัดระวาง การขนส่งทุกชนิด
- (27) ประกอบกิจการนำเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเที่ยวทุกชนิด (เมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว)
- (28) ประกอบกิจการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (เมื่อได้รับอนุญาตจากกระทรวงการคลังแล้ว)
- (29) ประกอบกิจการล้งเข้ามาจำหน่ายในประเทศ และส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์
- (30) ประกอบกิจการตัดผม แต่งผม เสริมสวย ดัดผมและซักรีดเสื้อผ้า
- (31) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป สั๊งอัด ขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
- (32) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์
- (33) ประกอบกิจการสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงและให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด ฟันน้ำยาทันตกรรมสำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท .

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายเกษมา บุญยุคปต์ นางอรดา ว่องกุลกิจ)

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายณรงค์ ธรรมสุวรรณ)

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerceก้าวสู่ดิจิทัล
สู่ยุคดิจิทัลLeading Business
Towards Digital
Transformation

วัตถุประสงค์ของบริษัทมีจำนวน

50

ข้อ ดังต่อไปนี้

- (34) ประกอบกิจการบริการด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งการโฆษณา
- (35) ประกอบธุรกิจบริการค้าปลีกหนังสือ ความบันเทิง และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งให้บริการค้าปลีกบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทย หรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
- (36) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชย์กรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาด และจัดจำหน่าย
- (37) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในทางธุรกิจ
- (38) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคอนไร์และผู้ป่วย รับทำการฝึกสอนและอบรมด้านวิชาการ เกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (39) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์ และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
- (40) ประกอบกิจการประมูลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของตามวัตถุประสงค์ทั้งหมดให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการและองค์การของรัฐ
- (41) ออกหลักทรัพย์ประเภทหุ้นสามัญ หุ้นบุริมสิทธิ หุ้นกู้ ตั๋วเงิน ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นกู้ คราวสารหรือหลักทรัพย์อื่นใดตามกฎหมายว่าด้วยวิสาหกิจจำกัด กฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หรือกฎหมายอื่นใด เพื่อเสนอขาย ต่อผู้ถือหุ้น ประชาชน หรือบุคคลใดๆ ทั้งนี้โดยมีราคาตามมูลค่าของหลักทรัพย์ที่จัดหรือกำหนดไว้ หรือโดยการให้ส่วนลด หรือในราคาที่สูงก็ได้
- (42) ประกอบธุรกิจตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้นทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (43) ประกอบธุรกิจหรือดำเนินการใดๆ ทั้งปวงที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริม หรือเพื่อความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของบริษัท

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายเกษมา บุญยุคปต์ นางอารดา ว่องกุลกิจ)

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายณรงค์ ธรรมสุวรรณ)



วัตถุประสงค์ของบริษัทมีจำนวน

50

ข้อ ดังต่อไปนี้

- (44) ประกอบกิจการซื้อ ขาย เช่า ให้เช่า ให้เช่าซื้อสิ่งหาริมทรัพย์ทุกชนิด เพื่อจัดสร้างอาคาร สำนักงาน อาคารพาณิชย์ บ้านเรือน ที่พักอาศัย แฟลต ทาวน์เฮ้าส์ อาคารชุด รวมทั้งกิจการจัดสรรที่ดิน จัดสรรบ้านและที่ดิน จัดสรรสวนเกษตร โดยการจัดซื้อที่ดินแปลงใหญ่แล้วแบ่งแยกออกเป็นแปลงย่อย โดยไม่มีสิ่งปลูกสร้างหรือมีสิ่งปลูกสร้าง หรือโดยจัดทำเป็นสวนเกษตร เพื่อขาย ให้เช่าซื้อ ตลอดจนเพื่อนำมาเป็นอาคาร สำนักงาน โรงงาน หรือ โกดังสินค้าของบริษัท
- (45) ทำการพัฒนาที่ดิน จัดสรรที่ดิน ซื้อขายที่ดิน รับปลูกสร้างบ้าน อาคารพาณิชย์ จำนวน เป็นนายหน้าซื้อขายที่ดิน รับอสังหาริมทรัพย์ และอาคารทุกประเภท และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจพัฒนาหรือก่อสร้างต่างๆ
- (46) ประกอบกิจการซื้อ ขาย เช่า ให้เช่า เช่าซื้อ ขายฝาก แลกเปลี่ยนสิ่งที่ดิน ห้องชุด อาคารชุด หรืออสังหาริมทรัพย์อื่น
- (47) รับทำการเป็นผู้บริหารอาคารชุด เป็นผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ดูแลทรัพย์สิน ผลประโยชน์และสิทธิต่างๆ ของอาคารชุด หรือผู้อาศัยในอาคารชุด รวมทั้งทำการก่อสร้างอาคารชุด จัดหาผู้ซื้ออาคารชุด
- (48) ประกอบกิจการให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ควบคุมการดำเนินงาน และจัดการธุรกิจให้กับบุคคล คณะบุคคล นิติบุคคลอาคารชุด รวมทั้งการจัดการผลประโยชน์ การเก็บผลประโยชน์ในการจัดการทรัพย์สิน
- (49) ประกอบกิจการฉาย หรือให้บริการเทป หรือวิดีโอทัศน์
- (50) ประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ (กิจการสปาหรือหน่วยเพื่อสุขภาพ).

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายเกษมา บุญยุคปต์ นางอารดา ว่องกุศลกิจ)

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายณวัฒน์ ธรรมสุวรรณ)

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerceก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัลLeading Business
Towards Digital
Transformation

เพื่อใช้ประกอบหนังสือมอบอำนาจของ
บริษัท ดี เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) เท่านั้น

(นายกษมา บุญยคุปต์)

รับรองสำเนาถูกต้อง

normal

(นายวรรัตน์ ธรรมสุวรรณ)

[illegible]



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
เลขประจำตัวประชาชน 3 1009 01815 35 1
Identification Number

ชื่อและชื่อสกุล นาง อารดา ว่องกุลกิจ



Name Mrs. Arada

Last name Vongkusolkij

เกิดวันที่ 6 ก.พ. 2518

Date of Birth 6 Feb. 1975

ศาสนา

ที่อยู่ 24 ซ.นวนานี 9 แขวงรามอินทรา เขตคันนายาว

กรุงเทพมหานคร

28 เม.ย. 2560

วันออกบัตร

28 Apr. 2017

Date of Issue

รหัสตัวใหม่

(สำหรับ บัตรใหม่)

เจ้าหน้าที่ออกบัตร

5 ก.พ. 2569

วันบัตรหมดอายุ

5 Feb. 2028

Date of Expiry

1043-02-04281116



BORA-9.2-04-2560

ประเทศไทย
THAILAND

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นางอารดา ว่องกุลกิจ)

รายการเกี่ยวกับบ้าน

เล่มที่

เลขรหัสประจำบ้าน 1043-002313-8

สำนักทะเบียน กิ่งถิ่นเขตคันนายาว

รายการที่อยู่ 24: ซอยนวนานี 9

แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร

ชื่อหมู่บ้าน นวนานี

ชื่อบ้าน

ประเภทบ้าน บ้าน

ลักษณะบ้าน ตึกเดี่ยว 2 ชั้น

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่ 18 ตุลาคม 2542

ลงชื่อ

(นายสมชาย ทรัพย์ดี)

นายทะเบียน

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 19 กุมภาพันธ์ 2550

เล่มที่ 1

รายการบุคคลในครอบครัวของเลขรหัสประจำบ้าน 1043-002313-8

ลำดับที่ 5

ชื่อ นางอารดา ว่องกุลกิจ

สัญชาติไทย

เพศ หญิง

เลขประจำตัวประชาชน 3-1009-01815-35-1

สถานภาพผู้อาศัย

เกิดเมื่อ 6 ก.พ. 2518

มารดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ จันทนา

3-1009-01815-32-6 สัญชาติ ไทย

บิดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ วิฑูรย์

3-7105-01050-52-1 สัญชาติ ไทย

มาจาก

102 หมู่ 33 (แดงอุดม) แขวงคลองตันเหนือ

นายทะเบียน

เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เมื่อ 12 ก.ย. 2550

(น.ส.สุนันท์ ลือเกียรติบัณฑิต)

ไปที่

นายทะเบียน

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายวรัตน์ ธรรมสุวรรณ)

บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
 เลขประจำตัวประชาชน 3 1011 00264 64 1
 Identification Number

ชื่อตัวและชื่อสกุล นาย นวรัตน์ ธรรมสุวรรณ
 Name Mr. Navarat
 Last name Tamsuwan

เกิดวันที่ 16 ต.ค. 2508
 Date of Birth 16 Oct. 1965

ศาสนา พุทธ

ที่อยู 27/933 ซ.กาญจนาภิเษก 005/1 แขวงหลักสอง
 เขตบางแค กรุงเทพมหานคร
 10 ส.ค. 2565
 วันออกบัตร 10 Aug. 2022 (นายณัฐกร จงจิระ)
 Date of Issue เจ้าพนักงานออกบัตร

15 ต.ค. 2573
 วันบัตรหมดอายุ 15 Oct. 2030
 Date of Expiry

1040-03-08101408

เพื่อใช้ประกอบหนังสือมอบอำนาจของ
 บริษัท ดิ เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) เท่านั้น

รับรองสำเนาถูกต้อง

นพณ

(นายนวรัตน์ ธรรมสุวรรณ)

เลขที่ 1 รายการบุคคลในทะเบียนครัวที่ประจำถิ่น 1022-083096-7 ลำดับที่ 3

ชื่อ นายนวรัตน์ ธรรมสุวรรณ ชื่อจริง นพณ

เลขประจำตัวประชาชน 3-1011-00264-64-1 สมรสแล้ว 16 ต.ค. 2508

นามสกุล ธรรมสุวรรณ 3-1011-00264-60-0 สัญชาติ ไทย

นางสาวณัฐกร จงจิระ สัญชาติ ไทย

224/410 อ.ราชพฤกษ์ แขวงราชพฤกษ์

เขตราชพฤกษ์ กรุงเทพมหานคร เมื่อ 24 ม.ค. 2557 (นางสงวนศรี สมตกุลศิริวงศ์)

นพณ

รายการเกิดกับบ้าน ลำดับที่ 1

เลขรหัสประจำบ้าน 1022-083096-7 สำนักทะเบียน กิ่งกั้นเขตบางแค

รายการที่อยู่ 27/933 ซ.กาญจนาภิเษก 005/1

แขวงหลักสอง เขตบางแค กรุงเทพมหานคร

ชื่อหมู่บ้าน ชื่อบ้าน

ประเภทบ้าน บ้าน อักษรย่อบ้าน

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่ 1 สิงหาคม 2537

นางสงวนศรี สมตกุลศิริวงศ์

นางสงวนศรี สมตกุลศิริวงศ์

การยื่น 11000/56 ลงวันที่ 1 ต.ค. 2556 วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 13 กันยายน 2556

รับรองสำเนาถูกต้อง

นพณ

(นายนวรัตน์ ธรรมสุวรรณ)

 **บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card**
เลขประจำตัวประชาชน Identity Number: **1 6508 00009 75 7**

ชื่อและนามสกุล นาย ภาณุภาค นิลเพชร
Name: **Mr. Panumas**
Last name: **Nilpetch**
เกิดวันที่ **17 ส.ค. 2527**
Date of Birth: **17 Aug. 1984**
ศาสนา ศาสนา พุทธ

ชาย 33 ปี 7 ต.หนองพระ อ.วังทอง
จ.พิษณุโลก
8 ส.ค. 2559
วันหมดอายุ
8 Aug. 2024
Date of Expiry

16 ส.ค. 2557
วันออกบัตร
16 Aug. 2024
Date of Expiry

1508-03-08031488

Handwritten signature and stamp:
Signature: *[Handwritten Signature]*
Stamp: *[Circular Stamp]*
43 ส.ค. 2559
[Handwritten Signature]

รายการเกี่ยวกับบ้าน

เล่มที่ 1

เลขรหัสประจำบ้าน 6508-000253-1

สำนักทะเบียนอำเภอวังทอง

รายการที่อยู่ 33 หมู่ที่ 7

ตำบลหนองพระ อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อหมู่บ้าน

ชื่อบ้าน

ประเภทบ้าน บ้าน

ลักษณะบ้าน

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่

ลงชื่อ

นายทะเบียน

(น.ส.มนัส สิงห์เดช)

แทนฉบับเดิมที่ชำระ

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

รับจากห้อง
รักษาบริเวณ EIA แทน

4

เล่มที่ 1

รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน

6508-000253-1

ลำดับที่ 3

ชื่อ นายภานุมาศ นิลเพชร

สัญชาติ ไทย

เพศ ชาย

เลขประจำตัวประชาชน 1-6508-00009-75-7

สถานภาพ ผู้อาศัย

เกิดเมื่อ 17 ส.ค. 2527

มารดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ มาลัย

3-6508-00226-69-0

สัญชาติ ไทย

บิดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ ถนอม

3-6508-00226-86-0

สัญชาติ ไทย

* มาจาก

ฐานข้อมูลการทะเบียนราษฎร

เข้ามาอยู่ในบ้านนี้เมื่อ 7 เม.ย. 2554

(น.ส.มนัส สิงห์เดช)

นายทะเบียน

** ไปที่

นายทะเบียน