รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง
เจ้าของ : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

จัดทำโดย

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง
เจ้าของ : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

จัดทำโดย

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

แบบ ตต.๑

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม ดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

20 กรกฎาคม 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง ตั้งอยู่ที่ 239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2567
( ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567
( ) อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางกฤติกา ปัจฉิม	[redacted]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวผกาพรรณ วิศาล	[redacted]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวชนันญา อาจมังกร	[redacted]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

1. ชื่อโครงการ : โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ตป่าตอง
   ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : โรงแรม เมอร์เคียว ป่าตอง ภูเก็ต
2. สถานที่ตั้ง : 239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
   โทรศัพท์ +66 (0) 7630 2100 โทรสาร +66 (0) 7630 2111
   E-mail : en@deevanaplazaphuket.com , info@southernlab.co.th
5. จัดทำโดย : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ 20 มีนาคม พ.ศ. 2549
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ 30 มกราคม พ.ศ. 2567
   ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ
   - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : ที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ
   - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 6-0-70.1 ไร่ หรือ 9,880.4 ตารางเมตร
   - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย : ทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ในแต่ละอาคาร โดยทำการบำบัดน้ำเสียจากห้องครัว ห้องอาหาร ที่ผ่านถังดักไขมัน และน้ำเสียจากส้วม โดยผ่านถังบำบัดอยู่กับที่ชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ จากนั้นน้ำจะไหลเข้าท่อรวบรวมผสมกับน้ำชะล้าง อาบ ก่อนจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ขนาด 200 ลบ.ม./วัน โดยระบบที่ใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพแบบตะกอนเร่ง

* อาชีวอนามัย : โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และโครงการมีการอบรมการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย ฝึกอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่ และยามของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

* การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย : พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบการจัดเก็บขยะมูลฝอย ของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองป่าตอง ดังนั้น โครงการได้ขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย เพื่อนำไปกำจัดที่สถานีกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการเผาในเตา ของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป

หนังสือมอบอำนาจ

เขียนที่โรงแรม ดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

วันที่ 2 กรกฎาคม 2567

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า ข้าพเจ้านายศึกษิต สุวรรณดิษฐกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทนสถานประกอบการ ชื่อบริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด สถานประกอบการชื่อ โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ (076) 302194 ขอมอบอำนาจให้ นายอุกฤษ ปัจฉิม เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ตำแหน่งกรรมการบริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด อยู่บ้านเลขที่ 4 ซอยประยูร 2/1 ถ.เยาวราช ต.ตลาดใหญ่ อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต เป็นผู้มีอำนาจกระทำการแทนข้าพเจ้า เกี่ยวกับการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567 ครึ่งปีแรก (มกราคม – มิถุนายน 2567) ตลอดจนการลงนามในเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจนแล้วเสร็จ

ข้าพเจ้ายินดีรับผิดชอบในการที่ผู้รับมอบอำนาจของข้าพเจ้าได้กระทำไปตามที่มอบอำนาจนี้ เสมือนหนึ่งข้าพเจ้าได้กระทำด้วยตนเองทุกประการ

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานแล้ว

[redacted]

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

บทที่ 1
บทนำ

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง
เจ้าของ : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

1.1 บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง ของบริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด เป็นโครงการประเภทที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ตั้งอยู่ที่ 239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่ 6-0-70.1 ไร่ จำนวนห้องพัก 249 ห้อง ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงระยะดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งโครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 10095/2589 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2549

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง ของบริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จัดทำรายงาน เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง	
เจ้าของโครงการ	บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด	
ชื่อโครงการเดิม	โรงแรม เมอร์เคียว ป่าตอง ภูเก็ต	
เจ้าของโครงการเดิม	บริษัท ดีวาน่า ป่าตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด	
ที่ตั้งโครงการ	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต	
ประเภทโครงการ	ที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ	
ขนาดพื้นที่โครงการ	6-0-70.1 ไร่ หรือ 9,880.4 ตารางเมตร	
อาณาเขต	ทิศเหนือ	ทางสาธารณประโยชน์ ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์
	ทิศตะวันออก	คลองปากบาง
	ทิศใต้	อาคารพาณิชย์ และร้านค้า
	ทิศตะวันตก	ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 10095/2589 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2549

1.3 ประเภท ขนาด และรูปแบบของโครงการ

1.3.1 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการโรงแรดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง เป็นโครงการประเภทโรงแรม และที่พักตากอากาศ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่าง เป็นโรงแรมสูง 6 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ประกอบด้วย อาคาร Lobby, A, B และ C เชื่อมต่อกัน ขนาด 249 ห้องพัก เพื่อรองรับความต้องการที่พักอาศัยแบบทันสมัย ในย่านสถานที่พักตากอากาศชายทะเล

[redacted]

รูปที่ 1.1 แผนผังโครงการ

1.3.2 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคาร

กิจกรรมการใช้สอยของอาคารเน้นการเป็นที่พักอาศัย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ โดยมีกิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ภายในอาคารต่างๆ ของโครงการประกอบด้วย อาคาร Lobby, A, B และ C เชื่อมต่อกัน รวมพื้นที่การใช้สอยประโยชน์ทั้งหมด 20,291.00 ตารางเมตร

1) อาคาร Lobby เป็นอาคารขนาด 6 ชั้น มีการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร 6,031.88 ตารางเมตร

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องทำงานส่วนหน้า, ส่วน Internet, ห้อง Bar Pantry, ห้อง Control, ห้อง Lobby Bar, ร้านค้า, ร้านอาหารและเครื่องดื่ม, Service Room, ห้องน้ำชาย-หญิง, โถงทางเดิน, ส่วนลิฟท์ และบันไดขึ้น-ลง
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้อง Owner, ห้อง Excutive office, Service Room, ห้องการตลาดการเงิน, ห้อง Meeting, ห้อง F&B, ห้องน้ำชาย-หญิง, ส่วนลิฟท์ และบันไดขึ้น-ลง
- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องประชุม, ห้องออกกำลังกาย, ห้อง A.H.U., ห้องBack Stage, ห้อง Ball Room, ห้องน้ำชาย-หญิง, Service Room, ห้องBanquet Pantry, ส่วนลิฟท์ และบันไดขึ้น-ลง
- ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย ห้องพัก Family Suite จำนวน 5 ห้อง, ห้อง Control, ห้อง Art Work, ห้อง Funiture Store, ห้องเก็บของ, Service Room, ส่วนลิฟท์ และบันไดขึ้น-ลง
- ชั้นที่ 5 ประกอบด้วย ห้องพัก Family Suite จำนวน 6 ห้อง, ห้อง Meeting, ห้อง Service Room, Business Center, ห้องน้ำชาย-หญิง, ส่วนลิฟท์ และบันไดขึ้น-ลง
- ชั้นที่ 6 ประกอบด้วย Service Room, ห้องเก็บของ, ส่วนลิฟท์และบันไดขึ้น-ลง

2) อาคาร A เป็นอาคารขนาด 6 ชั้น โดยมีการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร 8,653.31 ตารางเมตร

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 12 ห้อง, ห้องครัว ห้องอาหารพนักงาน, ห้อง Uniform, ห้อง Purchasing, ห้อง Time Keeper, ห้องReceiving, ห้อง Cost Control, ห้อง Fire Pump, ห้อง Generator, ห้องEngineering, ส่วนลิฟท์ และบันไดขึ้น-ลง
- ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 24 ห้อง, ห้อง House Keeper, ห้อง Medical, ห้องเก็บของ, ห้อง MDB, ห้องน้ำชาย-หญิง, ส่วนลิฟท์ และบันไดขึ้น-ลง
- ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 26 ห้อง, ห้อง General, ห้องLinen และเก็บของ, ห้องฝึกอบรม, ห้อง Transformer, ส่วนลิฟท์ และบันไดขึ้น-ลง
- ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 24 ห้อง, ห้อง GM Apartment, ห้องเก็บของ, ห้อง Linen, ส่วนลิฟท์ และบันไดขึ้น-ลง
- ชั้นที่ 5-6 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 28 ห้อง/ชั้น, ห้อง Linen และเก็บของ, ห้อง General, ส่วนลิฟท์ และบันไดขึ้น-ลง

3) อาคาร B เป็นอาคารขนาด 6 ชั้น โดยมีการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร 3,140.04 ตารางเมตร

- ชั้นที่ 1-6 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 10 ห้อง/ชั้น, ส่วนทางเดิน และบันไดขึ้น-ลง

4) อาคาร C เป็นอาคารขนาด 6 ชั้น โดยมีการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร 2,465.77 ตารางเมตร

- ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ส่วน Spa และ Massage, ห้อง Barber&Beauty, ห้อง Kid Club, ห้องน้ำชาย-หญิง, ส่วนทางเดิน และบันไดขึ้น-ลง
- ชั้นที่ 2-4 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 8 ห้อง/ชั้น, ส่วนทางเดิน และบันไดขึ้น-ลง
- ชั้นที่ 5-6 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 6 ห้อง, ส่วนทางเดิน และบันไดขึ้น-ลง

รูปที่ 1.2 ลักษณะอาคารของโครงการ

1.4 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม และภูมิสถาปัตย์

1.4.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรม

โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง เป็นอาคารทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า 4 อาคาร เชื่อมต่อกัน ใช้วัสดุตกแต่งที่ทำให้อาคารเกิดความทันสมัย และแบ่งพื้นที่การใช้สอยได้อย่างลงตัว อีกทั้งยังเน้นการจัดภาพแวดล้อม และภูมิสถาปัตย์ ด้วยสวนน้ำ และพันธุ์ไม้นานาชนิด ทั้งไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม

1.4.2 อัตราส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวมกัน ต่อพื้นที่โครงการ (FAR)

1) พื้นที่โครงการ 6- 0 - 70.1 ไร่ = 9,880.4 ตารางเมตร
2) พื้นที่การใช้ประโยชน์อาคารรวมกัน = 20,291.00 ตารางเมตร
3) อัตราส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารรวมกันต่อพื้นที่โครงการ (FAR)
= 20,291.00 : 9,880.4
= 2.05 : 1

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ.2543 ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดอาคารต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (FAR) ไม่เกิน 10:1

1.4.3 ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR)

1) พื้นที่โครงการ 6- 0 - 70.1 ไร่ = 9,880.4 ตารางเมตร
2) พื้นที่อาคารปกคลุมดิน = 3,983.85 ตารางเมตร
3) พื้นที่ว่างของโครงการ = (9,880.4 - 3,983.85)
= 5,896.55 ตารางเมตร

4) ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR)

= (5,896.55 X 100)/9,880.4

= 59.68 %

กฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ.2543 ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดให้ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะและอาคารอื่น ซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งมากที่สุดของอาคาร (OSR)

1.4.4 ระยะถอยร่นและความสูงของอาคาร

1) ระยะถอยร่นของอาคาร

ระยะถอยร่นของอาคารโครงการ กับแนวเขตที่ดินโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ ระยะถอยร่นของอาคาร Lobby ในระยะที่แคบที่สุด ห่างจากแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งติดกับทางสาธารณประโยชน์ประมาณ 6.35 เมตร

ทิศใต้ ระยะถอยร่นของอาคาร Lobby ในระยะที่แคบที่สุด ห่างจากแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งติดกับอาคารพาณิชย์ ประมาณ12.0 เมตร

ทิศตะวันออก ระยะถอยร่นของอาคาร B ในระยะที่แคบที่สุด ห่างจากแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งติดกับคลองปากบาง ประมาณ 6.7 เมตร

ทิศตะวันตก ระยะถอยร่นของอาคาร Lobby ในระยะที่แคบที่สุด ห่างจากแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งติดกับถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ประมาณ 14.0 เมตร

สำหรับระยะถอยร่นของอาคารโครงการ เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคารพ.ศ.2522

2) ความสูงของอาคาร

อาคารของโรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง ประกอบด้วย อาคาร Lobby, อาคาร A, อาคาร B และอาคาร C รวมทั้งหมด 4 อาคาร โดยความสูงของแต่ละอาคาร (วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนสูงสุดของอาคาร) สามารถแยกรายละเอียดได้ดังนี้

(1) อาคาร Lobby มีความสูงเท่ากับ 23.0 เมตร

(2) อาคาร A มีความสูงเท่ากับ 23.0 เมตร

(3) อาคาร B มีความสูงเท่ากับ 20.1 เมตร

(4) อาคาร C มีความสูงเท่ากับ 20.1 เมตร

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการฯ มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลโดยประมาณ 400 เมตร ซึ่งอยู่ในบริเวณที่ 8 ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาต ดังนั้นโครงการจึงเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว

1.5 ระบบสาธารณูปโภค

1.5.1 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถ

1) ระบบถนนและการจราจร

โครงการจัดให้มีถนนที่ใช้เป็นทางเข้า 1 ทาง และทางออก 1 ทาง ขนาดความกว้างประมาณ 8.00 เมตร เชื่อมต่อกับถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ซึ่งมีถนนความกว้างประมาณ 10.0 เมตร โดยถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จัดระบบจราจรเป็นการเดินรถแบบทิศทางเดียว (One-Way)

2) ลานจอดรถ

ทางโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ สำหรับรองรับรถยนต์ของผู้เข้าใช้บริการทั้งหมด 51 คัน (ในรายงานฯ ระบุไว้ 87 คัน) โดยมีขนาดแต่ละคัน 2.5 x 5.0 เมตร ซึ่งจัดวางบริเวณโดยรอบพื้นที่อาคารโครงการ

รูปที่ 1.3 ระบบถนนและการจราจร

1.5.2 น้ำใช้ภายในโครงการ

1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จ่ายให้กับโครงการ ได้รับบริการน้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาภูเก็ต ซึ่งสำนักงานประปาภูเก็ต ได้ยืนยันถึงความสามารถที่จะจ่ายน้ำให้แก่โครงการได้

2) ปริมาณการใช้น้ำ

ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ มีปริมาณการใช้น้ำทั้งหมดประมาณ 242.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 10.118 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยคิดเป็นปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุด 22.77 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

3) การสำรองน้ำ

(1) ระบบจ่ายน้ำและสำรองน้ำใช้

โครงการทำการเชื่อมท่อน้ำประปา กับท่อน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาภูเก็ต ผ่านมาตรวัดน้ำมาเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 650 ลูกบาศก์เมตร (เผื่อสำรองดับเพลิงที่ความจุ 90 ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้นจึงมีปริมาณน้ำใช้สำรอง 560 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ และห้องพักของโครงการ ด้วยท่อน้ำประปาขนาด 6 นิ้ว ต่อไป ซึ่งปริมาณสำรองน้ำใช้ของโครงการสามารถใช้ได้นาน ประมาณ 24.59 ชั่วโมง

(2) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง ของโครงการจะจ่ายน้ำผ่านท่อยืนหลักสำหรับดับเพลิง เพื่อจ่ายน้ำให้อุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) ซึ่งจะติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ทุกชั้น คิดเป็นอัตราความต้องการน้ำสำหรับดับเพลิงทั้งหมด 162 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยทางโครงการได้สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง โดยใช้น้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน 90 ลูกบาศก์เมตร เพื่อจ่ายน้ำด้วยปั๊มดับเพลิงไปยังอุปกรณ์ดับเพลิงของอาคาร ทำให้การสำรองน้ำสำหรับดับเพลิงของโครงการที่เตรียมไว้สามารถสำรองได้นาน (90/162) 0.56 ชั่วโมง หรือ 33.3 นาที ซึ่งเกินกว่ากฎหมายกำหนดที่ต้องสำรองได้นานอย่างน้อย 30 นาที นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงจากนอกอาคาร (Fire Department) อยู่บริเวณด้านข้างและด้านหน้าอาคารจำนวน 3 หัว และยังสามารถใช้น้ำจากสระน้ำว่ายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำในการดับเพลิงได้อีกทางหนึ่งด้วย

รูปที่ 1.4 ระบบน้ำใช้

1.5.3 น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงเป็นน้ำเสียที่มาจากกิจกรรมการซักล้าง การอาบการชำระล้าง และส่วนห้องครัว มีปริมาณน้ำเสียในส่วนนี้ประมาณ 194.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ 80 % ของปริมาณการใช้น้ำ)

2) ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดในอาคาร จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดด้วยระบบท่อยืน เป็นระบบท่อแยกของแต่ละชนิดของแหล่งเกิดน้ำเสีย เพื่อรวบรวมน้ำเสียทั้งหมดเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคารประกอบด้วยแนวท่อต่างๆ ดังนี้

(1) ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe: S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วมโถปัสสาวะ ภายในห้องส้วม

(2) ท่อระบายน้ำเสีย จากการชำระล้าง (Waste Pipe: W) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบ และซักล้างของห้องพักทุกห้อง และส่วนบริการอื่นๆ

(3) ท่อระบายน้ำเสียจากครัว (Kitchen Pipe: K) เป็นท่อระบายน้ำจากห้องครัว ห้องรับประทานอาหาร

(4) ท่ออากาศ (Vent Pipe: V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล เพื่อรักษาความดันภายในท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ในท่อระบายน้ำเพื่อรักษา และดักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์

3) การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นในแต่ละอาคาร โดยทำการบำบัดน้ำเสียจากห้องครัว ห้องอาหาร ซึ่งมีค่าความสกปรก (BOD) 540 มิลลิกรัม/ลิตร ที่ผ่านถังดักไขมันและน้ำเสียจากส้วม ซึ่งมีค่าความสกปรก (BOD) 494 มิลลิกรัม/ลิตร โดยผ่านถังบำบัดอยู่กับที่ชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ จากนั้นน้ำจะไหลเข้าท่อรวบรวมผสมกับน้ำชะล้าง อาบ ซึ่งมีค่าความสกปรก (BOD) 154.35 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป

(1) อาคาร Lobby มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 35.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากห้องอาหาร ห้องทำงาน ห้องประชุม พนักงานและต้อนรับ และสระว่ายน้ำ ซึ่งทำการบำบัดด้วยถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ รุ่น EC-25 และ EC-20 รวมจำนวน 2 ถัง และถังดักไขมัน GT-130 จำนวน 1 ถัง

(2) อาคาร A มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 93.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากห้องพัก และห้องอาหารพนักงาน ซึ่งทำการบำบัดด้วยถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ รุ่น EC-15 จำนวน 6 ถัง รุ่น EC-25 จำนวน 1 ถัง และถังดักไขมัน GT-130 จำนวน 1 ถัง

(3) อาคาร B และ C มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 75.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากส้วมส่วนห้องพักและ Spa & Massage ซึ่งทำการบำบัดด้วยถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ รุ่น EC-15 จำนวน 4 ถัง และรุ่น EC-20 จำนวน 1 ถัง

น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการแล้ว จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ขนาด 200 ลบ.ม./วัน โดยระบบที่ใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพแบบตะกอนเร่ง

รูปที่ 1.5 ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

1.5.4 ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำภายในโครงการแบ่งออกเป็น 2 แนว ดังนี้

1) การระบายน้ำในแนวดิ่ง เป็นระบบระบายน้ำที่อยู่กับตัวอาคารของแต่ละอาคาร เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก (Separate System) โดยมีท่อแยกกันระหว่างน้ำเสียและน้ำฝน ซึ่งจะไหลไปสู่ด้านล่างของอาคาร

2) การระบายน้ำในแนวนอน เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก คือ ท่อระบายน้ำจะรองรับน้ำฝนจากท่อระบายชั้นดาดฟ้า ระเบียงของทุกชั้นทุกห้อง จากนั้นจะระบายเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนควบคุมให้

ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปีต่อไป ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย จากนั้นจะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ แล้วระบายออกสู่ท่อรวบรวมน้ำทิ้งเทศบาลเมืองป่าตอง บริเวณถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต่อไป

3) การจัดการและการควบคุมการระบายน้ำ เนื่องจากการพัฒนาพื้นที่ตั้งโครงการจากเดิมเป็นพื้นที่ว่างปรับถมแล้วมาเป็นอาคารขนาดใหญ่ ทำให้พื้นดินที่เป็นที่ตั้งโครงการมีสิ่งปกคลุมดินประเภทคอนกรีตมากขึ้น ซึ่งเป็นผลทำให้อัตราการซึมน้ำฝนลงดินมีอัตราการซึมลดลง โครงการจะต้องมีวิธีการจัดการและควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนให้ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการสำหรับในการหาปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาในพื้นที่ของโครงการ จะใช้วิธีการคำนวณของสมการ Rational Method โดยใช้สมการ Q = 0.278 x CIA x 10-6 ปรับปรุงวิธีการคำนวณตามเอกสารประกอบการบรรยายเชิงปฏิบัติการ ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร, 2545 มีรายละเอียดดังนี้

(1) อัตราระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	=	474.16	ลบ.ม./ชั่วโมง
	=	0.1317	ลบ.ม./วินาที
(2) อัตราระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการ	=	1,041.66	ลบ.ม./ชั่งโมง
	=	0.289	ลบ.ม./วินาที

ค่า Tc ที่ยืดออกไปมีค่าเท่ากับ 67.65 นาที เป็นเวลาที่ทำให้ได้อัตราการระบายน้ำสูงสุดและเป็นระยะเวลาที่ต้องกักเก็บน้ำในบ่อหน่วงน้ำ ดังนั้นบ่อหน่วงน้ำจะต้องมีปริมาตรอย่างน้อย 1,174.50 ลูกบาศก์เมตร

การจัดการการระบายน้ำ : โครงการจะรวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการลงสู่บ่อหน่วงน้ำ ซึ่งเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่ใต้ดิน บริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำของโครงการ โดยบริเวณด้านบนของบ่อจะจัดเป็นทางเดิน สวนหย่อม และพื้นที่นันทนาการ โดยมีปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งหมด 1,200 ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากการออกแบบระบบแนวท่อระบายน้ำทำให้พื้นที่โครงการมีพื้นที่ควบคุมการระบายน้ำเป็น 2 พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

- พื้นที่ควบคุมการระบายน้ำด้วยการจัดสวน (พื้นที่ A) : เป็นพื้นที่ส่วนด้านข้างจะถูกพัฒนาเป็นถนน ที่จอดรถยนต์ สวนหย่อมริมทาง และสวน มีขนาดพื้นที่ประมาณ 4,468.90 ตารางเมตร มีปริมาณน้ำฝนเกิดขึ้นในพื้นที่นี้ประมาณ 471.20 ลบ.ม./ชั่วโมง (0.1309 ลบ.ม./วินาที) จะเห็นว่ายังไม่เกินกว่าอัตราระบายน้ำฝนก่อนมีโครงการ (0.1317 ลบ.ม./วินาที) จากนั้นน้ำฝนส่วนนี้จะถูกรวบรวมด้วยระบบท่อของโครงการเพื่อระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำและรวบรวมน้ำเสียเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป
- พื้นที่ควบคุมให้ระบายน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ (พื้นที่ B) : เป็นพื้นที่ตรงกลางซึ่งเป็นพื้นที่ที่จะพัฒนาเป็น อาคาร 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และบริเวณสระว่ายน้ำ มีขนาดประมาณ 5,411.50 ตารางเมตร มีปริมาณน้ำฝนเกิดขึ้นในพื้นที่ประมาณ 570.59 ลบ.ม./ชั่วโมง (0.1585 ลบ.ม./

วินาที) ทั้งหมดจะถูกควบคุมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำทั้งหมดที่ได้จัดเตรียมไว้ มีขนาดความจุ 1,200 ลบ.

- ในบ่อหน่วงมีท่อสำหรับ Overflow น้ำส่วนที่เกิดการคำนวณและเกินกว่าปริมาตรความจุของบ่อหน่วงน้ำ และมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้สำหรับค่อยๆระบายน้ำออกจากบ่อเพื่อใช้ในช่วงฤดูฝน อัตราสูบ 5.0 ลบ.ม./นาที หรือ 0.083 ลบ.ม./วินาที (ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการที่ 0.1317 ลบ.ม./วินาที) จำนวน 2 ชุดสลับกันทำงานเพื่อให้บ่อมีพื้นที่สำหรับรองรับน้ำฝนที่จะตกลงมาในแต่ละครั้ง

1.5.5 การจัดการมูลฝอย

1) ลักษณะและปริมาณของขยะมูลฝอย

(1) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการแยกเป็น ขยะเปียก ได้แก่ เศษอาหาร ขยะแห้ง ในรูปของเศษกระดาษ ถุง ขวดแก้วพลาสติก ขยะอันตราย ได้แก่ กระป๋องสี หลอดไฟฟ้าส่องสว่าง ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น

(2) ปริมาณขยะทั่วไปเกิดขึ้นทั้งหมด 5.398 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การรวบรวมขยะมูลฝอยภายในโครงการ

2.1) การจัดการรวบรวมขยะมูลฝอย

- ห้องพัก จัดให้มีถังขยะเปียก, ถังขยะแห้ง และถังขยะอันตรายชนิดละ 1 ถัง ขนาดความจุถังละ 10 ลิตร ไว้ในห้องพักทุกห้อง ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง
- ห้องครัวและห้องอาหาร จัดให้มีถังขยะเปียก 3 ถัง และถังขยะแห้ง 2 ถัง ขนาดความจุ 200 ลิตร ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง
- โถงทางเดิน และโถงหน้าลิฟท์ทุกชั้น จัดให้มีถังขยะเปียก และถังขยะแห้งขนาดความจุ 15 ลิตร พร้อมที่ดับบุหรี่ (เฉพาะหน้าลิฟท์) ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง
- ห้องทำงานพนักงานและส่วนต้อนรับ จัดให้มีถังขยะเปียก และถังขยะแห้งชนิดละ 1 ถัง ขนาดความจุ 50 ลิตร ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง
- ห้องประชุมและสัมมนา จัดให้มีถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง ชนิดละ 2 ถัง ขนาดความจุ 50 ลิตร ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง

การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย จะมีพนักงานคอยเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของอาคาร ทุกวัน และนำไปรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมของโครงการ เพื่อรอการเก็บขนของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป

2.2) ที่พักขยะรวม

โครงการจัดให้มีที่พักขยะรวมอยู่บริเวณอาคาร A ชั้นที่ 1 โดยขยะที่เก็บได้ในแต่ละชั้นจะนำมารวมกัน ที่พักขยะรวมของโครงการ จำนวน 1 แห่ง ขนาด 2.1 x 5.7 x 3.2 เมตร (ความสูงกักเก็บ 1.5 เมตร) ความจุรวม 17.955 ลูกบาศก์เมตร แบ่งออกเป็น 2 ห้อง รองรับขยะเปียก 1 ห้อง

ขนาดความจุ 8.98 ลูกบาศก์เมตร และรองรับขยะแห้ง 1 ห้อง ขนาดความจุ 8.98 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในห้องพักขยะแห้งจัดให้มีถังมีฝาปิดขนาด 200 ลิตร สำหรับรองรับขยะอันตราย ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 3.33 วัน ภายในห้องพักขยะรวมได้ทำรางระบายน้ำเสียโดยรอบ เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากขยะมูลฝอยและน้ำจากการชะล้างห้องพักขยะ แล้วระบายเข้าสู่ท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว เพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำโครงการ แล้วไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ซึ่งจะถูกรวบรวมไปบำบัดไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม ของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบการจัดเก็บขยะมูลฝอย ของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองป่าตอง ดังนั้นทางโครงการจึงได้ขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย เพื่อนำไปกำจัดที่สถานีกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการเผาในเตา ของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป

รูปที่ 1.6 การจัดการมูลฝอย

1.5.6 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการ จะได้รับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอป่าตองว่าสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการอย่างเพียงพอ โดยทางโครงการจะติดตั้งเสารับไฟฟ้าแรงสูงจาก กฟภ. บริเวณด้านข้างโครงการ จากถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปีแล้ว เดินสายเข้าสู่ห้องมิเตอร์ไฟฟ้าแรงสูงก่อนจะจ่ายไฟไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับการจ่ายไฟฟ้าภายในอาคาร แยกเป็นระบบไฟฟ้าปกติ และระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบจ่ายไฟฟ้าปกติ

สำหรับระบบจ่ายไฟฟ้าของโครงการ จะทำการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังขนาด 2,000 KVA. จำนวน 1 ชุด เป็นแบบ OIL TYPE ON FOUNDATION โดยหม้อแปลงไฟฟ้าจะเดินสายเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB) เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ก่อนจ่ายไปยังแผงจ่ายแต่ละจุดต่อไป

2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง

ระบบไฟฟ้าสำรองจะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 350 KVA. แบบ STANDBY GENERTOR SET 3 เฟส, 4W, 50 Hz โดยติดตั้งภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณชั้นล่างของอาคาร A เพื่อจ่ายไฟให้อาคารในขณะที่ไฟฟ้าดับฉุกเฉิน

1.5.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้

1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย

1.1 แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel; FCP) และแผงแสดงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Terminal Box; FA) จะอยู่บริเวณห้องควบคุมชั้นที่ 1 ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณ

1.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกของบันไดหลัก ซึ่งตั้งอยู่ช่วงกลางของอาคารในแต่ละชั้น

1.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ ดังนี้

(1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) พร้อมโทรศัพท์ภายใน (Telephone Jake) ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกของบันไดหลักของแต่ละชั้นอาคาร

(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้บริเวณห้องนอนทุกห้อง และโถงทางเดิน

(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นแบบตรวจจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ (Rate of Rise Detector) มีหลักการทำงานคือ เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินอัตราพิกัดที่ตั้งไว้ ติดตั้งไว้บริเวณห้องครัว และห้องเครื่อง

2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย ระบบท่อยืน ที่เก็บน้ำสำรองหัวรับน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิง ดังนี้

2.1 ท่อยืน เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้น Ground ไปยังชั้นบนสุดของอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำและถังเก็บน้ำของอาคาร และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร

2.2 ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 ½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร 2 เส้น ติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณโถงทางเดิน ด้านข้างของอาคารของแต่ละ

2.3 หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง อยู่ด้านข้างอาคาร เพื่อรับน้ำจากรถน้ำดับเพลิง และจ่ายน้ำลงถังเก็บน้ำใต้ดิน

2.4 น้ำสำรองดับเพลิง เก็บไว้ในถังเก็บใต้ดิน มีปริมาตร 90 ลูกบาศก์เมตรสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 33.3 นาที โดยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 และฉบับที่
50 ที่ต้องสำรองน้ำดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที

3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ขนาดความจุ 20 ปอนด์ โดยติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยเช่นห้องเครื่องต่างๆ ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น และยังติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดดับเพลิงทุกตู้

4) ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน ห้องสำนักงาน ห้องพักทุกห้อง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในแต่ละชั้นของอาคาร ใช้หัว Sprinkler เป็นชนิด Glass Bulb โดยใช้ Temperature rating 57°C สำหรับพื้นที่ทั่วไป และ 80°C สำหรับบริเวณห้องครัว

5) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 9 บันได มีความสูงตั้งแต่ชั้นสูงสุด ถึงชั้นล่างของอาคาร มีความกว้างรวม 9.6 เมตร อยู่ในตำแหน่งที่สามารถมาถึงได้สะดวก แต่ละบันไดอยู่ห่างกันไม่เกิน 60 เมตร ระยะเวลาที่ใช้ในการหนีไฟสูงสุด 23.25 นาที ซึ่งไม่เกิน 1 ชั่วโมงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 และ 50

6) ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง จ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีฉุกเฉิน แยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงานโดยสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอ ดังนี้

6.1 ไฟส่องสว่างฉุกเฉินไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง สำหรับเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉิน ทางเดิน โถงลิฟท์ และบันไดหนีไฟ

6.2 จ่ายพลังงานไฟฟ้าตลอดเวลา สำหรับลิฟท์ดับเพลิง ไฟส่องสว่างตามทางเดิน และระบบสื่อสาร

7) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นป้ายพลาสติกมีไฟส่องสว่างจากภายในและมีตัวอักษร “Exit” สีเขียว ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ มีตำแหน่งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ

8) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนของชั้นต่างๆในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟท์ ทางหนีไฟ เป็นต้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น

9) จุดรวมพล เป็นการกำหนดไว้เป็นแนวทางเบื้องต้น ซึ่งได้กำหนดให้ บริเวณพื้นที่บนถนนด้านหน้าข้างอาคารโครงการ คิดเป็นพื้นที่ 340 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนของผู้พักและผู้ใช้บริการของโครงการเป็น 1 คน ต่อ พื้นที่จุดรวมพล 0.41 ตารางเมตร (คำนวณจากผู้มาพักและใช้บริการโครงการ 831 คน/วัน)

พร้อมกันนี้ได้กำหนดแผนป้องกันอัคคีภัยของโครงการไว้เป็นแนวทางปฏิบัติและแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้จริง สำหรับจุดรวมพลเบื้องต้นและแผนป้องกันอัคคีภัยนี้ สามารถจะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมตามการซ้อมดับเพลิงประจำปีของโครงการซึ่งโครงการต้องขอคำปรึกษาจากหน่วยงานซ้อมดับเพลิงต่อไปอีกครั้งหนึ่ง

รูปที่ 1.7 ระบบแจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัย

1.6 การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดพื้นที่บริเวณชั้นล่างรอบๆ อาคาร บริเวณลานจอดรถ และบริเวณสระว่ายน้ำ ให้เป็นพื้นที่นันทนาการและสวนหย่อม สำหรับพักผ่อนเพื่อเพิ่มความชุมชื้นกับผู้มาสัมผัส คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 2,325 ตารางเมตร สำหรับเป็นที่พักผ่อนแก่ผู้พักและผู้มาใช้บริการโครงการ ซึ่งมีจำนวนประมาณ 831 คน/วัน คิดเป็นอัตราส่วนระหว่างผู้พักอาศัยต่อพื้นที่นันทนาการและพื้นที่สีเขียวได้ 1 คน : 2.8 ตารางเมตร สำหรับรั้วโครงการที่ติดกับคลองปากบาง โดยออกแบบให้เป็นรั้วโปร่งพร้อมตกแต่งภูมิทัศน์ตามธรรมชาติด้วยไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม ซึ่งมีรายละเอียดแบบแนวรั้วโครงการที่ติดกับคลองปากบาง สูง 2.15 เมตร

รูปที่ 1.8 พื้นที่สีเขียว

1.7 การอนุรักษ์พลังงาน

ในขั้นการออกแบบโครงการนั้น ทางโครงการมีแนวคิด และมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานดังนี้

1) ตัวอาคารโรงแรม ออกแบบเป็นอาคารทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า 4 อาคารเชื่อมต่อกัน (อาคาร Lobby, A, B และ C) ตรงกลางอาคารเปิดโล่ง ที่ตกแต่งด้วยสวนน้ำ และพันธุ์ไม้นานาชาติทั้งไม้ยืนต้น

และไม้พุ่ม เพื่อให้แสงสว่างเข้ามายังตัวอาคารได้ทุกทิศทาง ซึ่งจะช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลากลางวันได้ในระดับหนึ่ง

2) บริเวณโดยรอบอาคารโครงการ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เกิดความร่มรื่นมีภูมิทัศน์ที่สวยงามโดยการจัดให้มีต้นไม้ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก หญ้าคลุมดิน และสระน้ำขนาดใหญ่ เพื่อทำให้อากาศภายในโครงการเย็นสบาย ไม่ร้อนอบอ้าว

3) อุปกรณ์ให้แสงสว่างและระบบทำความเย็น ทางโครงการ มีแนวทางอนุรักษ์พลังงานดังนี้

(1) อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโรงแรม เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานยาวนาน

(2) เครื่องปรับอากาศภายในโรงแรม เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และที่ไม่ใช้สาร CFC5 เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ

(3) จัดให้มีระบบฟอกอากาศ โดยเฉพาะระบบฟอกอากาศแบบใช้ประจุไฟฟ้าแรงดันสูง เพราะมีชุดโอโซน ที่สามารถฆ่าเชื้อโรคได้ หากเป็นแบบแผ่นเส้นใยไฟฟ้าสถิตย์ จัดให้มีเครื่องผลิตโอโซนเสริม

(4) จัดให้มีระบบคีย์การ์ด แบบเปิด-ปิดไฟฟ้า ของห้องพักแต่ละห้อง

(5) จัดให้มีระบบนำความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ที่ระบายออกนั้นเอามาใช้ทำน้ำร้อนในระบบขั้นต้นในขบวนการผลิตน้ำร้อน

บทที่ 2
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
1. ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	- จัดให้มีการดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ  	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.2 คุณภาพอากาศ	- ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอเปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการดูแลระบบระบายอากาศภายในโครงการมีการเปิดประตูในบางจุดเพื่อเป็นการระบายอากาศ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	 - ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์โดยดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว  - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศและยังเป็นการป้องกันการ	 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในโครงการเป็นประจำ ทุก 6 เดือน/ครั้ง	- ในกรณีที่มีการจอดรถแล้วไม่ดับเครื่องยนต์ โครงการมีเจ้าหน้าที่ รปภ.คอยตักเตือนเพื่อให้ดับเครื่องยนต์ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	สะสมของเชื้อโรค		
	- จัดให้มีและติดตั้งระบบฟอกอากาศแบบใช้ประจุไฟฟ้าแรงดันสูงที่สามารถฆ่าเชื้อโรคได้	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- โครงการไม่มีระบบฟอกอากาศภายในโครงการ ในกรณีที่ห้องพักมีกลิ่นอับหรือต้องการทำความสะอาดฆ่าเชื้อโรค แผนกแม่บ้านจะใช้ยูวีซึ่งมีประสิทธิภาพที่ดีในการฆ่าเชื้อและกำจัดกลิ่น
	- จัดให้มีระบบนำความร้อนจากเครื่องปรับอากาศที่ระบายออกมานำไปทำน้ำร้อนในระบบขั้นต้นในขบวนการผลิตน้ำร้อน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการนำความร้อนจากเครื่องปรับอากาศที่ระบายออกมานำไปทำน้ำร้อนในระบบขั้นต้นในขบวนการผลิตน้ำร้อน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- เจ้าของโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและคอยทำสะอาดเครื่องปรับอากาศทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน/ ครั้ง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบในเครื่องปรับอากาศด้วย	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 ภายในโครงการและไม่มีสารCFCs เป็นส่วนประกอบในเครื่องปรับอากาศด้วย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้" ให้กระจายและทั่วถึงทุกส่วนของลานจอดรถยนต์ 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้" ให้กระจายและทั่วถึงทุกส่วนของลานจอดรถยนต์ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ห้ามวางป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆบังหรือกีดขวางบริเวณจุดเลี้ยวหรือทางแยกบริเวณ	- ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณเส้นทางจราจรภายในโครงการจะไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	ถนนและลานจอดรถยนต์  - ดูแลและปลูกต้นไม้รอบอาคารให้สวยงามและมีสภาพการเจริญเติบโตที่ดีเสมอ  	เลี้ยวหรือทางแยกบริเวณถนนและลานจอดรถยนต์  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลและปลูกต้นไม้รอบอาคารให้สวยงาม  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	- จำกัดความเร็วรถขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณ	- บริเวณทางเข้าออกของโครงการ มีเจ้าหน้าที่

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	ชั่วโมง - ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว  	ทางเข้า – ออก ของโครงการ  - ปฏิบัติตามมาตรการโครงการมีการติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้" ให้กระจายและทั่วถึงทุกส่วนของลานจอดรถยนต์  	รปภ. คอยอำนวยความสะดวก - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

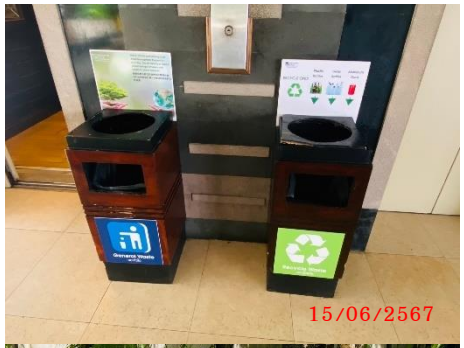
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
1.4 ทรัพยากรน้ำ   	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำทิ้งก่อนที่จะปล่อยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดให้คุณภาพน้ำดีขึ้นแล้วนำไหลลงสู่ท่อรับน้ำเสียเทศบาลเมืองป่าตอง โดยระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นประกอบด้วย 1. ส่วนบำบัดน้ำเสียจากครัวใช้ถังดักไขมันรุ่น GT-130 2. ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นรุ่น EC-15, 20 และ 25 3. รับน้ำจากทุกกิจกรรมในโครงการรวมถึงน้ำเสียผ่านบ่อดักไขมัน 4. ด้วยโดยระบบฯมีประสิทธิภาพการบำบัด 64% มีค่าBOD ออกประมาณ 158 มก./ลิตร 	ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นเพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำ ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการประกอบด้วย ถังดักไขมันรุ่น GT-130 ซึ่งสามารถรองรับไขมันได้ 130 ลิตร และใช้ถังบำบัดน้ำเสีย รุ่น EC-15, 20 และ 25 รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการจะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 	- โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ขนาด 200 ลบ.ม./วัน โดยระบบที่ใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพแบบตะกอนเร่ง

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากบ่อเกรอะทุก 1.5 ปี/ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการสูบตะกอนออกจากบ่อเกรอะอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างสม่ำเสมอ 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ให้มีการตักตะกอนไขมันออกสัปดาห์ละ 1 ครั้งใส่ถุงดำไว้	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตักตะกอนไขมันออกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใส่ถุงดำไว้และนำไปพักไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม	

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
2 ทรัพยากรชีวภาพ **2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก**	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ**  	- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด - ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยเฉพาะในส่วนของพนักงาน โดยมีการติดป้ายคำขวัญเพื่อรณรงค์ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- สำรองน้ำใช้ในโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยให้มีถังสำรองน้ำใต้ดิน 1 ถังสำหรับใช้มีความจุ 650 ลบ.ม.	ดังเอกสารภาคผนวก ฎ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ โดยมีถังเก็บน้ำใช้ขนาด 650 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.2 การใช้ไฟฟ้า  	- จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ  - รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และควรปรับระดับอุณหภูมิในห้องพักให้พอเหมาะ 25-26 องศาเซลเซียส	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการ ซึ่งประกอบด้วย หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 2000 KVA และมีระบบไฟฟ้าสำรอง 350 KVA  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดโดยเฉพาะในส่วนของพนักงาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้ารวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้ารวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีระบบ Key Card แบบเปิด-ปิดไฟฟ้าภายในห้องพัก 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการใช้ระบบคีย์การ์ดในการเปิดปิดไฟฟ้าในห้องพัก 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตาม	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	คู่มือของผู้ผลิต	เครื่องไฟฟ้าสำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	
3.3 การจัดการขยะ    	- จัดให้มีถังขยะเปียกและแห้งขนาดขนาดต่างๆไว้ในที่พักห้องครัวร้านอาหารสำนักงาน   	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีถังขยะเปียกและแห้งในพื้นที่ต่างๆ ▪ ห้องพัก มีถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ขนาดความจุ 10 ลิตร ในห้องพักทุกห้อง ▪ ห้องครัวและห้องอาหาร มีถังขยะเปียกและขยะแห้ง ขนาด 200 ลิตร อย่างละ 3 ถัง ▪ โถงทางเดิน และโถงหน้าลิฟท์ทุกชั้น มีถังขยะขนาด 15 ลิตรพร้อมที่ดับบุหรี่ ▪ ห้องทำงานพนักงานและส่วนต้อนรับมีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ▪ ห้องประชุมและสัมนา มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีพนักงานเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นไปเก็บรวบรวมไว้ยังที่พักขยะรวมทุกวัน 	- ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านทำหน้าที่เก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นไปเก็บรวบรวมไว้ยังที่พักขยะรวมทุกวัน 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีห้องพักขยะรวมจำนวน 1 แห่งอยู่บริเวณอาคาร A แยกเป็น 2 ห้องรับขยะเปียกขนาดความจุ 8.95 ลบ.ม. ขยะแห้งขนาดความจุ 8.95 ลบ.ม. รวมทั้งหมด 17.955 ลูกบาศก์เมตรเก็บขยะได้ 3.33 วัน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีห้องพักขยะรวมของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ห้องพัก ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ขนาด 9 ลบ.ม. และห้องพักขยะแห้ง ขนาด 9 ลบ.ม.	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการหากมีขยะตกค้างในโครงการต้องแจ้งให้เทศบาลเมืองป่าตองเป็นผู้เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านของโครงการเป็นผู้ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- ให้แม่บ้านทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งหลังจากที่รถเก็บขนขยะเก็บขนเสร็จเรียบร้อย	- ปฏิบัติตามมาตรการ หลังจากการเก็บขนขยะออกจากที่พักขยะรวมของโครงการแล้ว แผนกแม่บ้านจะทำความสะอาดห้องพักขยะรวมของโครงการทุกครั้ง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีถังขยะรองรับขยะอันตราย 1 ถัง ขนาด 200 ลิตรตั้งไว้ในห้องพักขยะแห้งให้จัดเก็บทุกๆ 2 เดือนครั้งโดยให้ประสานงานกับเทศบาลเมืองป่าตองให้เข้ามารับไปกำจัดต่อไป 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังขยะสำหรับรองรับขยะอันตรายที่เกิดขึ้นในโครงการและรวบรวมส่งไปกำจัดที่เตาขยะเทศบาลนครภูเก็ต 	- ขยะอันตราย โครงการจะเก็บรวมรวมและนำส่งให้เตาขยะเทศบาลนครภูเก็ต
	- จัดให้มีรางระบายน้ำเสียโดยรอบห้องพักขยะเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากขยะและน้ำชะล้างห้องพักขยะแล้วระบายลงท่อระบายน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลฯ	- ปฏิบัติตามมาตรการ น้ำล้างห้องพักขยะรวมของโครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

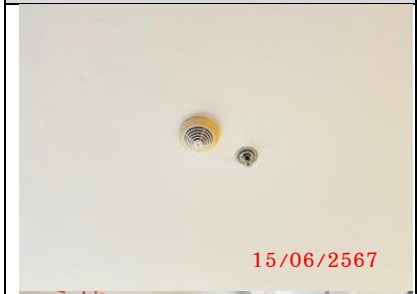
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	ต่อไป		
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ทำการล้างท่อระบายน้ำโดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง / ปี (ก่อนและหลังฤดูฝน) - ควบคุมอัตราการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำบ่อหน่วงน้ำความจุ 1,200 ลบ.ม. โดยสามารถนำมาใช้รดสวนได้แต่ในกรณีหน้าฝนมีการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำในอัตราการระบาย 0.083 ลบ.ม./วินาทีจำนวน 2 เครื่องสลับกันทำงาน ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการที่ 0.1317 ลบ.ม./วินาทีแล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป	- ปฏิบัติตามมาตรการ คนสวนของโครงการจะล้างท่อระบายน้ำโดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง / ปี - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ โดยโครงการมีบ่อหน่วงน้ำของโครงการปริมาตร 1,200 ลบ.ม. และมีเครื่องสูบน้ำสำหรับสูบระบายน้ำออกจากโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.5 การคมนาคมและการขนส่ง	- กำหนดเส้นทางวิ่งรับ-ส่งนักท่องเที่ยวจากสนามบินหรือตัวเมืองภูเก็ตเข้าสู่หาดป่าตอง ตามเส้นทางหมายเลข 4020 และ 4029 (ถนนพระบารมี) แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปีแล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการกำหนดเส้นทางการวิ่งรับ-ส่งนักท่องเที่ยวจากสนามบินหรือตัวเมืองภูเก็ตเข้าสู่หาดป่าตอง ตามถนนพระบารมี แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

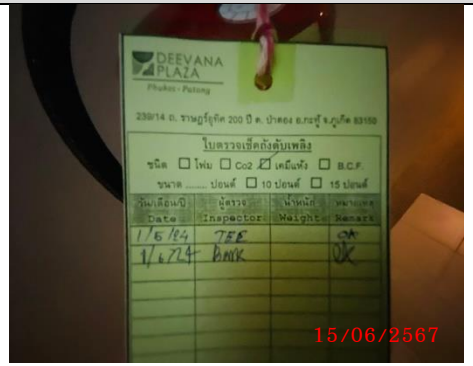
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	โครงการ - จัดให้มีแสงสว่างให้เพียงพอบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ  	โครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ พื้นที่ลานจอดรถของโครงการมีแสงสว่างส่องทั่วถึงและเพียงพอ  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและที่ลานจอดรถให้ชัดเจน  	- ปฏิบัติตามมาตรการ พื้นที่การจราจรและลานจอดรถของโครงการ มีเครื่องหมายจราจรแสดงไว้อย่างชัดเจน  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

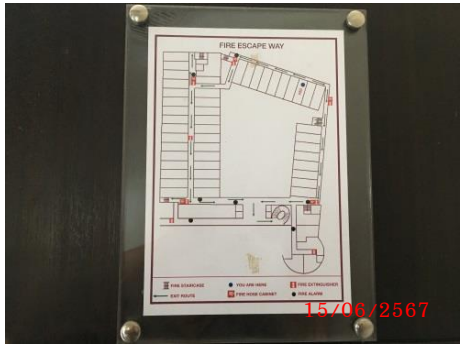
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆรวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ 	- พื้นที่ลานจอดรถบางส่วนของโครงการ มีการปรับปรุงพื้นที่ให้เป็นพื้นที่การทำงานของแผนกช่างพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ของพนักงานโรงเพาะชำและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ รปภ.อำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีที่จอดรถของโครงการจำนวนรวม 87 คัน	- ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่ลานจอดรถในโครงการ จำนวน 51 คัน	- พื้นที่ลานจอดรถบางส่วนของโครงการ มีการปรับปรุงพื้นที่ให้เป็นพื้นที่การทำงานของแผนกช่างที่จอด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	 - จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ 	 - ปฏิบัติตามมาตรการ พื้นที่ลานจอดรถของโครงการมีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน 	รถจักรยานยนต์ของพนักงานโรงเพาะชำและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 ความปลอดภัยสาธารณะ**	- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
4.2 การป้องกันอัคคีภัย   	- จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบายอากาศได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการในบทที่ 2 ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพรบ.ควบคุมอาคารพ.ศ. 2522 ระบบป้องกันอัคคีภัยประกอบด้วย 1. อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณแบบใช้มือบริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้น 2. เครื่องตรวจจับควันและความร้อนติดตั้งบริเวณโถง-ลิฟท์ห้องพักทางเดินห้องครัว 3. ตู้หัวฉีดดับเพลิงหัวต่อขนาด Dai 21/2 นิ้วสายฉีดขนาด Dai 11/2นิ้วและหัวรับน้ำดับเพลิง Dai 21/2นิ้วบริเวณหน้าลิฟท์ในทุกชั้นของอาคาร 4. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือขนาดความจุ 1 กิโลกรัมติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟ, โถงบันไดหลักและในตู้ FHC ทุกตู้ 5. ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler) ไว้ทุกชั้นกระจายโดยทั่วถึงทุกพื้นที่เช่นในห้องพักทางเดิน 6. บันไดหนีไฟเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมี 6	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบายอากาศซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วย อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณแบบใช้มือบริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้น เครื่องตรวจจับควันและความร้อน ตู้หัวฉีดดับเพลิงหัวต่อขนาด Dai 21/2 นิ้วสายฉีดขนาด Dai 11/2นิ้วและหัวรับน้ำดับเพลิง Dai 21/2นิ้ว เครื่องดับเพลิงแบบมือถือขนาดความจุ 1 กิโลกรัมติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler)ไว้ทุกชั้นกระจายโดยทั่วถึงทุกพื้นที่บันไดหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟ ระบบน้ำสำรองดับเพลิง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
  	แห่งอยู่บริเวณโดยรอบของตัวอาคารระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติและสามารถใช้บันไดหลักอีก 1 บันได 7. ป้ายบอกทางหนีไฟเป็นพลาสติกใสตัวหนังสือสีเขียวติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟและทางเดิน 8. จัดให้มีระบบน้ำสำรองดับเพลิงใต้ดินความจุไม่น้อยกว่า90.0 ลูกบาศก์เมตรพร้อมปั๊มน้ำดับเพลิง  - ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที	  - ปฏิบัติตามมาตรการ เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้งานได้อยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	 - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิด	 - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้อยู่เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิด  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในบริเวณหน้าโถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคารและภายในห้องพัก  	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในบริเวณหน้าโถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคารและภายในห้องพัก ซึ่งจะอยู่ที่หลังประตูห้องพักทุกห้อง  	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการยามรักษาการณ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันท่วงทีและไม่ตกใจกลัว	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ เมื่อวันที่ 13 และ 16 พฤษภาคม 2567 ดังเอกสารแสดงในภาคผนวก ญ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	[redacted]		

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการตามตัวอย่างแผนแนบท้ายในภาคผนวกที่ 5 โดยเจ้าของโครงการต้องทำการปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานและปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกันและดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการโดยประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณะภัยเทศบาลเมืองป่าตองเป็นประจำทุกปี	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ เมื่อวันที่ 13 และ 16 พฤษภาคม 2567 ดังเอกสารแสดงในภาคผนวก ญ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
[redacted]			

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	- บริเวณเส้นทางการหนีไฟบันไดหนีไฟห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใดๆเพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก	- ปฏิบัติตามมาตรการ พื้นที่บริเวณเส้นทางการหนีไฟ บันไดหนีไฟ ของโครงการ ไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ 1 แห่งอยู่ด้านหน้าโครงการทางทิศเหนือมีพื้นที่ 340 ตร.ม. จุดรวมพลสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยประเมินจากหน่วยงานตรง 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่จุดรวมพล ซึ่งอยู่บริเวณลานจอดรถด้านหน้าโครงการ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสวนหย่อมทั้งที่ปลูกต้นไม้ยืนต้นพื้นหญ้าและสวนน้ำ พร้อมลู่วิ่งรายล้อมทั้งพื้นที่โครงการและเน้นให้มีไม้ทรงพุ่มสูงปลูกรอบแนวเขตที่ดินคิดเป็นพื้นที่รวม 2,325 ตร.ม.	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่สีเขียวปลูกไม้ยืนต้น จัดสวนหย่อมและสวนน้ำปรับภูมิทัศน์ให้สวยงามอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	ในขณะที่คาดการณ์ว่ามีผู้เข้าใช้บริการโครงการ 831 คน คิดเป็นอัตราส่วนระหว่างผู้เข้าใช้บริการ : พื้นที่สีเขียวเป็น 1:2.8		
	- คอยดูแลและตัดแต่งกิ่งต้นไม้ให้ดูสวยงามเสมอ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนดูแลและตัดแต่งกิ่งต้นไม้ให้ดูสวยงามเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดให้มีแนวรั้วที่ติดกับคลองปากบางเป็นรั้วโปร่งสูงไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร พร้อมตกแต่งภูมิทัศน์ตามธรรมชาติด้วยไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแนวรั้วที่ติดกับคลองปากบางเป็นรั้วโปร่งสูงไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร พร้อมตกแต่งภูมิทัศน์ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
			

บทที่ 3
การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
1. คุณภาพอากาศเสียงและความสั่นสะเทือน	-	-	-	-
2. แหล่งน้ำใช้	ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปาหากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	เดือนละ 1 ครั้ง	เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปา ความถี่ 1 ครั้ง / เดือน หากพบว่า มีการชำรุดเจ้าหน้าที่จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที
3. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอยและสภาพทั่วไป	เดือนละ 1 ครั้ง	- แผนกแม่บ้านดูแลและตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดี ความถี่ 1 ครั้ง / เดือน หากพบว่า มีการชำรุด เจ้าหน้าที่จะรีบดำเนินการแก้ไขทันที

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
	ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการบริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการหากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ขยะตกค้าง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- แผนกแม่บ้าน มีหน้าที่ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการบริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการหากพบว่ามีขยะตกค้าง โครงการจะรีบดำเนินการติดต่อเทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาเก็บขนขยะ
4. การป้องกันอัคคีภัย	ตรวจสอบระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้ดี 	- การใช้งานได้ของ Fire Alam Bell Manual Station, FHC, ถังดับเพลิงเคมี, ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน, แผงควบคุมสัญญาณ, Sprinkler, เครื่องปั่นไฟสำรองและ Fire Pump	ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิดอุปกรณ์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	- เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย เป็นประจำทุกเดือนและมีการจดบันทึกไว้เพื่อเป็นหลักฐาน 

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	การปฏิบัติตามมาตรการ
5. การระบายน้ำ	ตรวจสอบบ่อพัก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมท่อของโครงการกับท่อสาธารณะ	- เศษขยะและตะกอนดินทราย	- ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง	- เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมและคนสวน มีการตรวจสอบตะกอนดินและเศษขยะที่ตกค้างในท่อระบายน้ำ
6. คุณภาพน้ำ 	ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ ตรวจสอบบ่อพัก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมท่อของโครงการกับท่อสาธารณะ	- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย - เศษขยะและตะกอนดินทราย	- เดือนละ 1 ครั้ง - ทุกๆ 12 เดือน/ครั้ง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ - โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมและคนสวน ดูแลบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำรอบโครงการ
7. ทัศนียภาพ	ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมหรือกระถางต้นไม้ในโครงการหากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้ทำการบำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของดินในสวนหย่อมและไม้ในกระถาง	- เดือนละ 2 ครั้ง - สัปดาห์ละ 3 ครั้ง	- โครงการมีคนสวนดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ

3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.2.1 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

วัน / เดือน / ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด								ลักษณะทางกายภาพ
	ความเป็นกรด – ด่าง	ของแข็งแขวนลอย mg/l	ซัลไฟด์ mg/l	ไขมันและน้ำมัน mg/l	ทีเคเอ็น – ไนโตรเจน mg/l	บีโอดี mg/l	ของแข็งละลายน้ำ mg/l	ตะกอนหนัก mg/l	
5/1/2567	6.18	24	0.8	1.8	15.08	19.07	189	0.2	ขุ่น มีตะกอน
8/2/2567	6.63	25	0.94	0.6	15.62	17.10	223	0.1	ขุ่น มีตะกอน
6/3/2567	6.46	29	0.13	0.6	14.54	18.67	207	0.2	ขุ่น มีตะกอน
2/4/2567	6.39	21	0.27	1.8	6.46	8.28	191	0.1	ขุ่น มีตะกอน
8/5/2567	7.16	13	0.27	1.8	8.84	7.50	459	0.1	ขุ่น มีตะกอน
5/6/2567	7.30	< 10	< 0.10	0.4	4.14	5.50	402	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
**ค่าต่ำสุด	6.18	< 10	< 0.10	0.4	4.14	5.50	189	< 0.1	
**ค่าสูงสุด	7.30	29	0.94	1.8	15.62	19.07	459	0.2	
ค่ามาตรฐาน	5.0 - 9.0	< 20	< 30	< 1	< 20	< 35	< 500*	< 0.5	

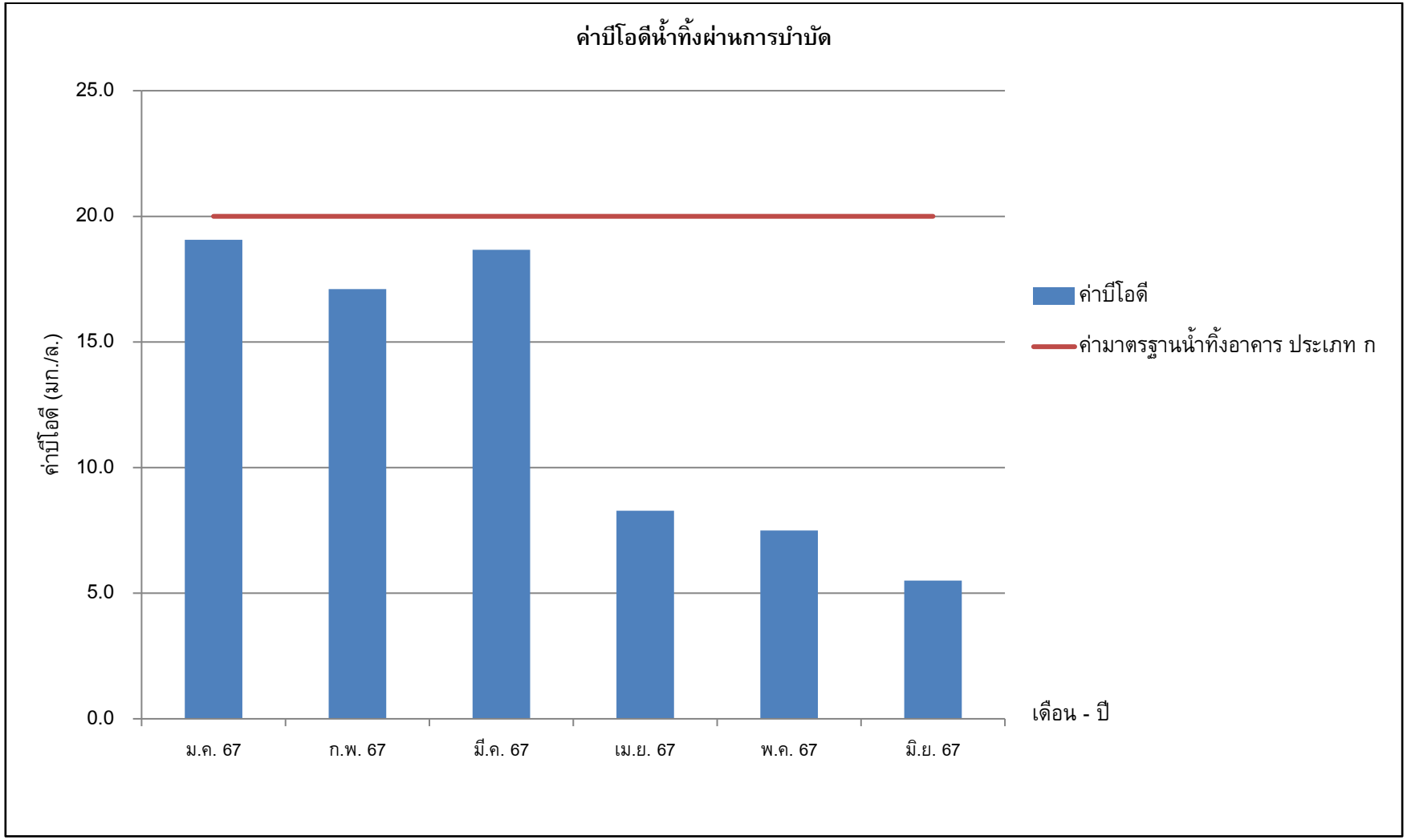
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

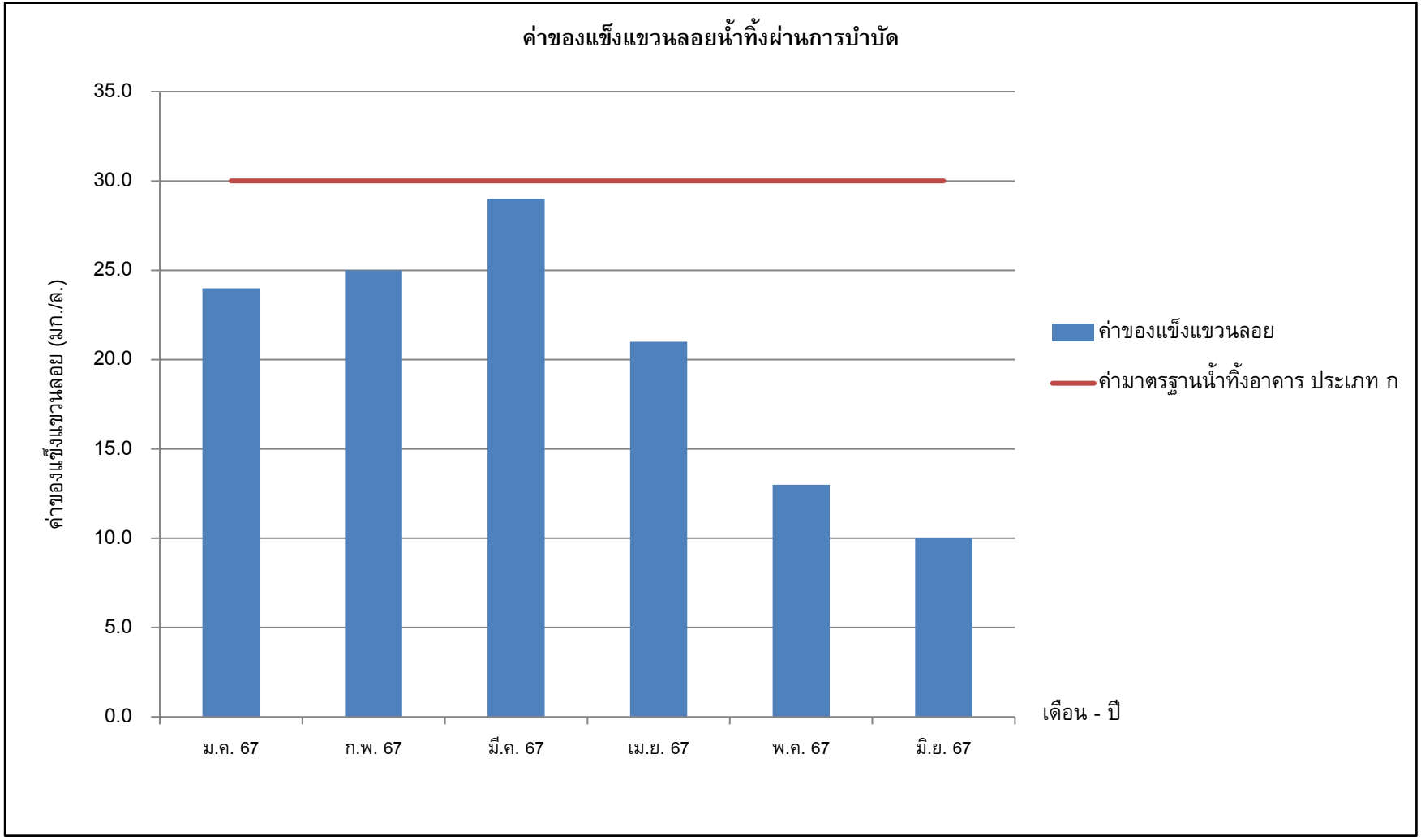
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายกิตติชัย แก้วละเอียด เลขทะเบียน ว-192-จ-0005 ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ปัจฉิม เลขทะเบียน ว-192-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ จารณะ เลขทะเบียน ว-192-ค-0002

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขทะเบียน ว-192 เบอร์โทรศัพท์ 076 215 900



รูปที่ 3.1 ค่าบีโอดีน้ำทิ้งผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.2 ค่าของแข็งแขวนลอยน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ย้อนหลัง 3 ปี

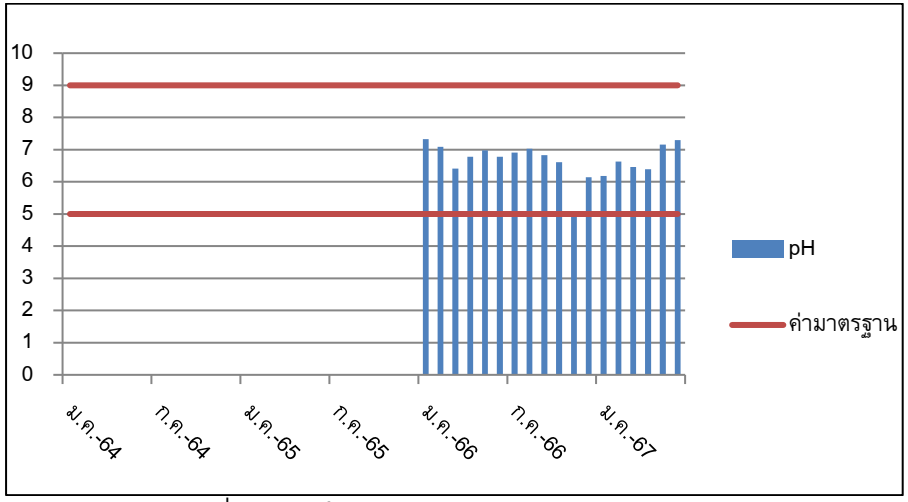
เดือน / ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด								ลักษณะทางกายภาพ
	ความเป็นกรด – ด่าง	บีโอดี mg/l	ของแข็งแขวนลอย mg/l	ซัลไฟด์ mg/l	ไขมันและน้ำมัน mg/l	ทีเคเอ็น – ไนโตรเจน mg/l	ของแข็งละลายน้ำ mg/l	ตะกอนหนัก mg/l	
ปี 2564									
มกราคม 64	โรงแรมหยุดดำเนินการชั่วคราว								
กุมภาพันธ์ 64									
มีนาคม 64									
เมษายน 64									
พฤษภาคม 64									
มิถุนายน 64									
กรกฎาคม 64									
สิงหาคม 64									
กันยายน 64									
ตุลาคม 64									
พฤศจิกายน 64									
ธันวาคม 64									
ปี 2565									
มกราคม 65	โรงแรมหยุดดำเนินการชั่วคราว								
กุมภาพันธ์ 65									
มีนาคม 65									

เดือน / ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด								ลักษณะทางกายภาพ
	ความเป็นกรด – ด่าง	บีโอดี mg/l	ของแข็งแขวนลอย mg/l	ซัลไฟด์ mg/l	ไขมันและน้ำมัน mg/l	ทีเคเอ็น – ไนโตรเจน mg/l	ของแข็งละลายน้ำ mg/l	ตะกอนหนัก mg/l	
เมษายน 65									
พฤษภาคม 65									
มิถุนายน 65									
กรกฎาคม 65									
สิงหาคม 65									
กันยายน 65									
ตุลาคม 65									
พฤศจิกายน 65									
ธันวาคม 65									
ปี 2565									
มกราคม 66	7.33	17.0	30.0	ND	ND	15.79	542	ND	ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล
กุมภาพันธ์ 66	7.09	12.0	23.0	ND	ND	28.0	324	ND	ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล
มีนาคม 66	6.41	17.0	25.0	0.14	2.00	6.00	292	ND	ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล
เมษายน 66	6.78	14.0	22.0	0.20	ND	6.00	260	ND	ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล
พฤษภาคม 66	6.98	18.0	27.0	0.21	6.00	5.00	242	ND	ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล
มิถุนายน 66	6.78	7.0	10.0	0.43	ND	12.00	246	ND	ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล
กรกฎาคม 66	6.91	9.0	28.0	0.70	4.0	25.00	240	0.5	ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล
สิงหาคม 66	7.03	14.00	21.00	0.57	ND	20.86	322	0.1	ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล

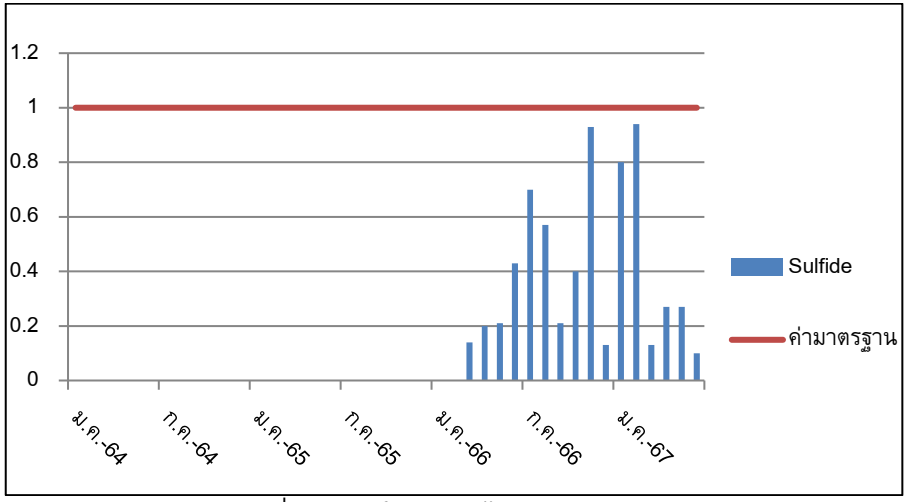
เดือน / ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด								ลักษณะทางกายภาพ
	ความเป็นกรด – ด่าง	บีโอดี mg/l	ของแข็งแขวนลอย mg/l	ซัลไฟด์ mg/l	ไขมันและน้ำมัน mg/l	ทีเคเอ็น – ไนโตรเจน mg/l	ของแข็งละลายน้ำ mg/l	ตะกอนหนัก mg/l	
กันยายน 66	6.83	12.0	21.0	0.21	5.0	23.00	224	ND	ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล
ตุลาคม 66	6.61	11.26	16	0.40	0.20	19.60	195	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
พฤศจิกายน 66	5.01	10.46	21	0.93	0.40	20.16	247	0.1	ขุ่น มีตะกอน
ธันวาคม 66	6.14	19.65	29	0.13	1.00	10.77	220	0.1	ขุ่น มีตะกอน
ปี 2567									
มกราคม 67	6.18	19.07	24	0.8	1.8	15.08	189	0.2	ขุ่น มีตะกอน
กุมภาพันธ์ 67	6.63	17.1	25	0.94	0.6	15.62	223	0.1	ขุ่น มีตะกอน
มีนาคม 67	6.46	18.67	29	0.13	0.6	14.54	207	0.2	ขุ่น มีตะกอน
เมษายน 67	6.39	8.28	21	0.27	1.8	6.46	191	0.1	ขุ่น มีตะกอน
พฤษภาคม 67	7.16	7.5	13	0.27	1.8	8.84	459	0.1	ขุ่น มีตะกอน
มิถุนายน 67	7.3	5.5	< 10	< 0.10	0.4	4.14	402	< 0.1	ขุ่น มีตะกอน
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	< 20	< 30	< 1	< 20	< 35	< 500*	< 0.5	

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

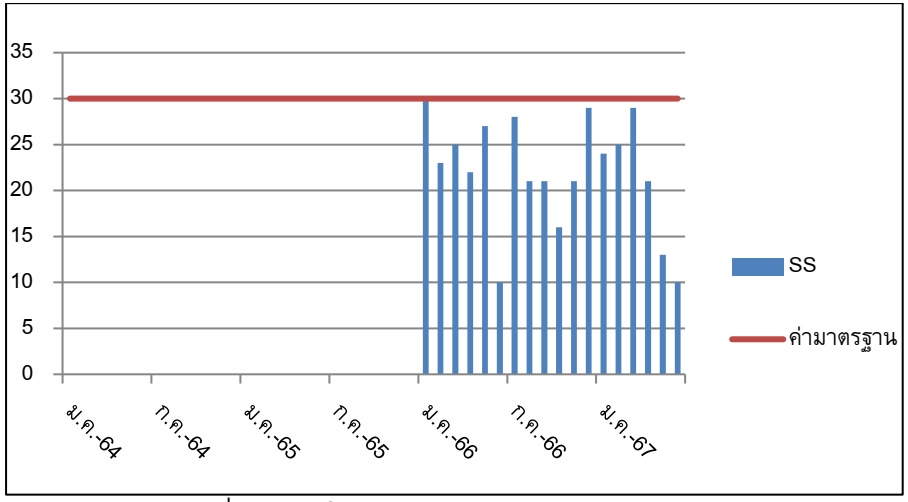
* : เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ



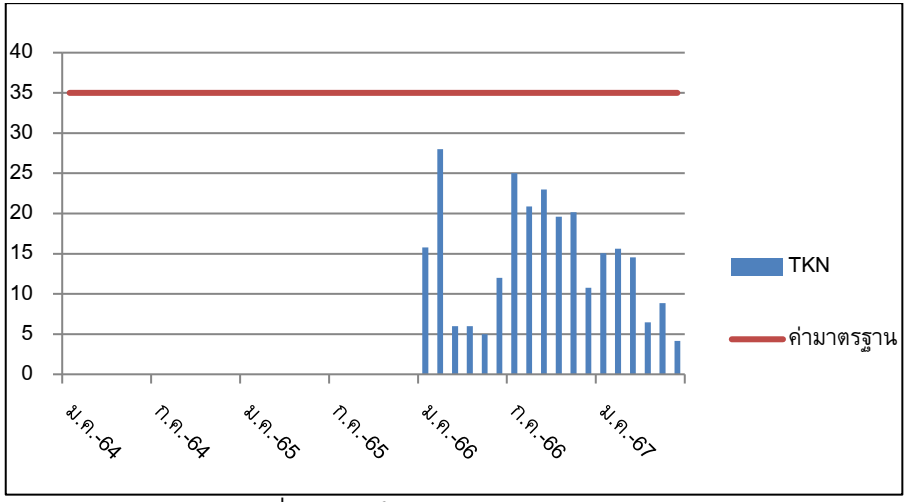
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



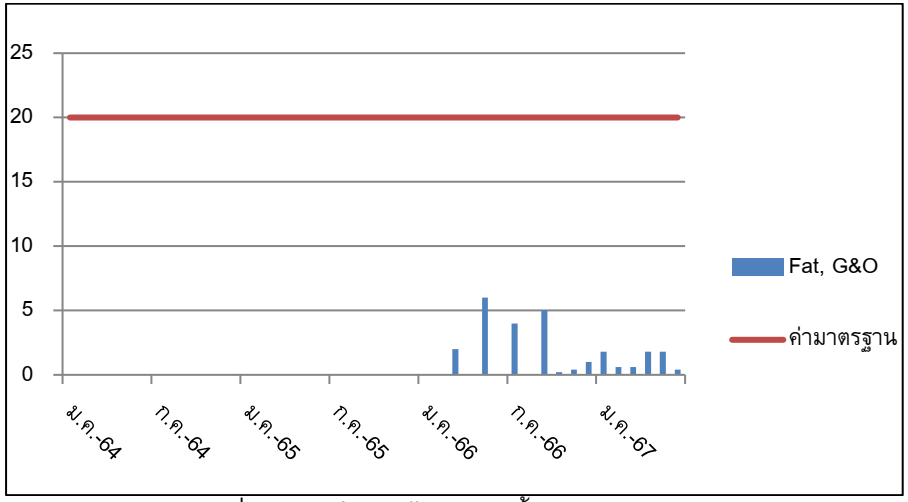
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี



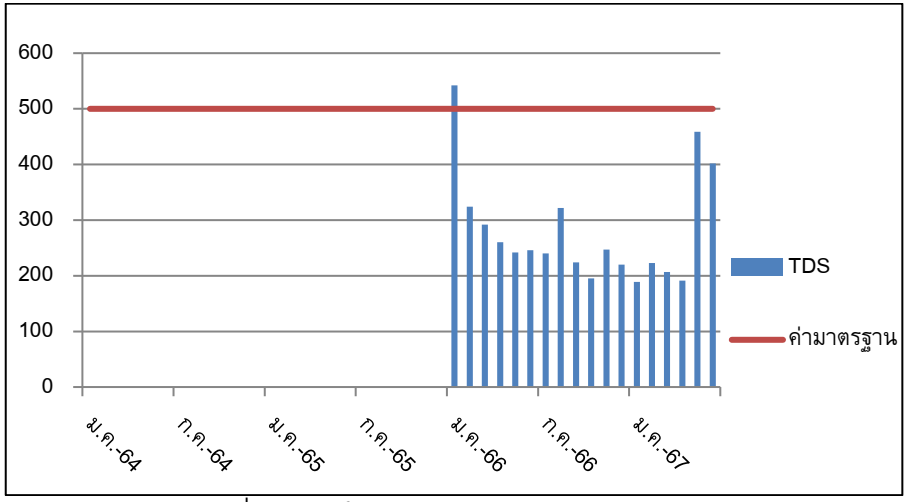
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอย ย้อนหลัง 3 ปี



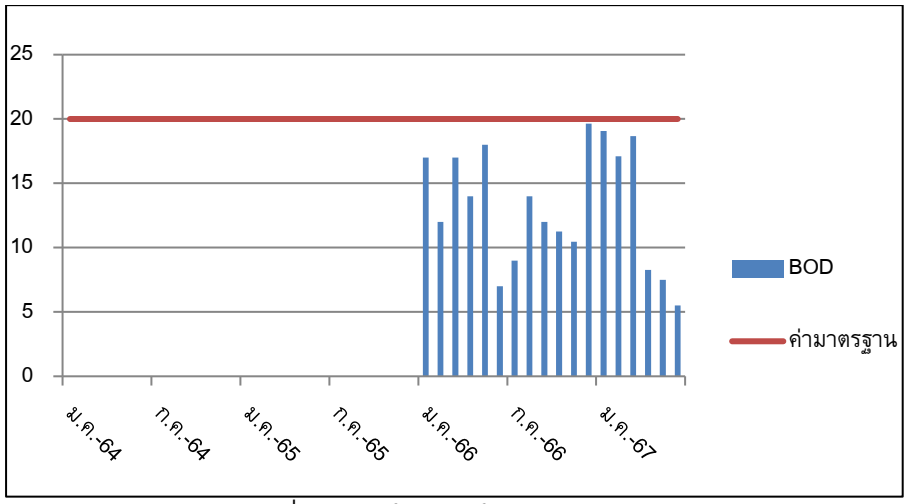
รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ย้อนหลัง 3 ปี



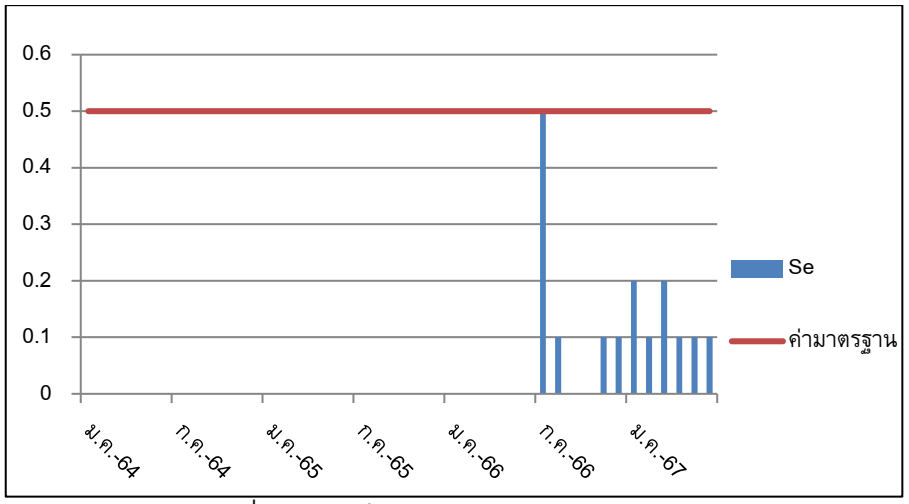
รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าไขมันและน้ำมัน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าของแข็งละลาย ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าบีโอดี ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี

3.2.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

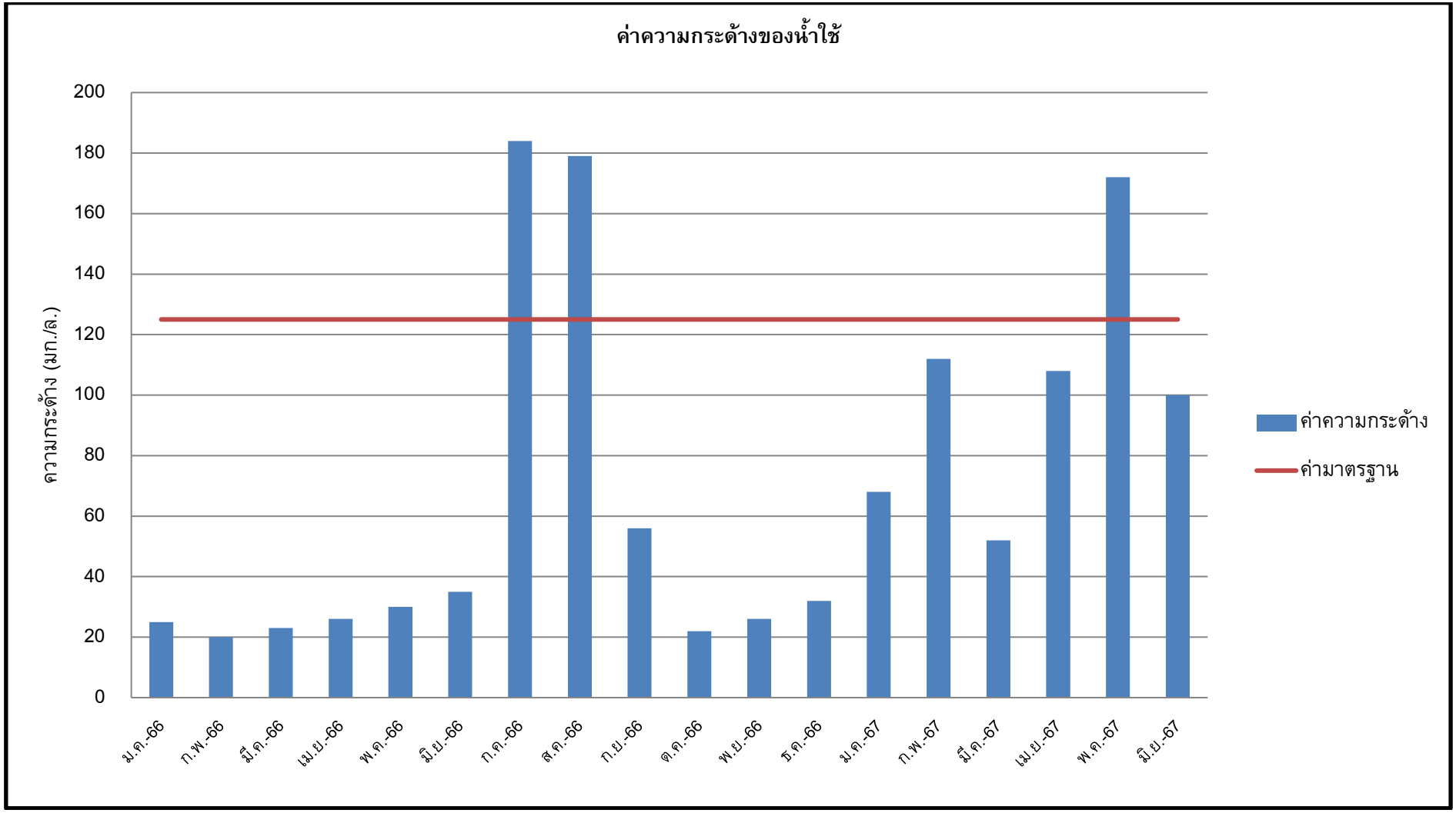
ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

เดือน / ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ค่ามาตรฐาน
Turbidity	NTU	0.7	0.5	0.9	0.6	0.5	0.3	< 4.0
pH	-	7.1	7.2	7.3	7.5	7.2	7.2	6.5 – 8.5
Residual Chlorine	mg/l	0.5	1.0	1.0	0.5	0.2	ไม่พบ	> 0.2
Total Hardness	mg/l	68.0	112	52.0	108	172	100	< 300
Total Dissolve Solids	mg/l	63.5	62.0	64.0	106	483	380	< 600
Conductivity	uSi/cm	129	130	132	219	986	778	-
Alkalinity	mg/l	32.0	34.0	9.0	10.0	20.0	16.0	-
Chlorine	mg/l	16.9	12.1	24.3	58.1	214	165	< 250
Iron	mg/l	ไม่พบ	0.1	0.1	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	< 0.3
Color	Pt-Co	6.0	10.0	12.0	10.0	10.0	ไม่พบ	< 15
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	-	-	< 1.1	-	-	-	< 1.1**
E.coli	MPN/100ml	-	-	< 1.1	-	-	-	< 1.1**
ลักษณะทางกายภาพ		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	

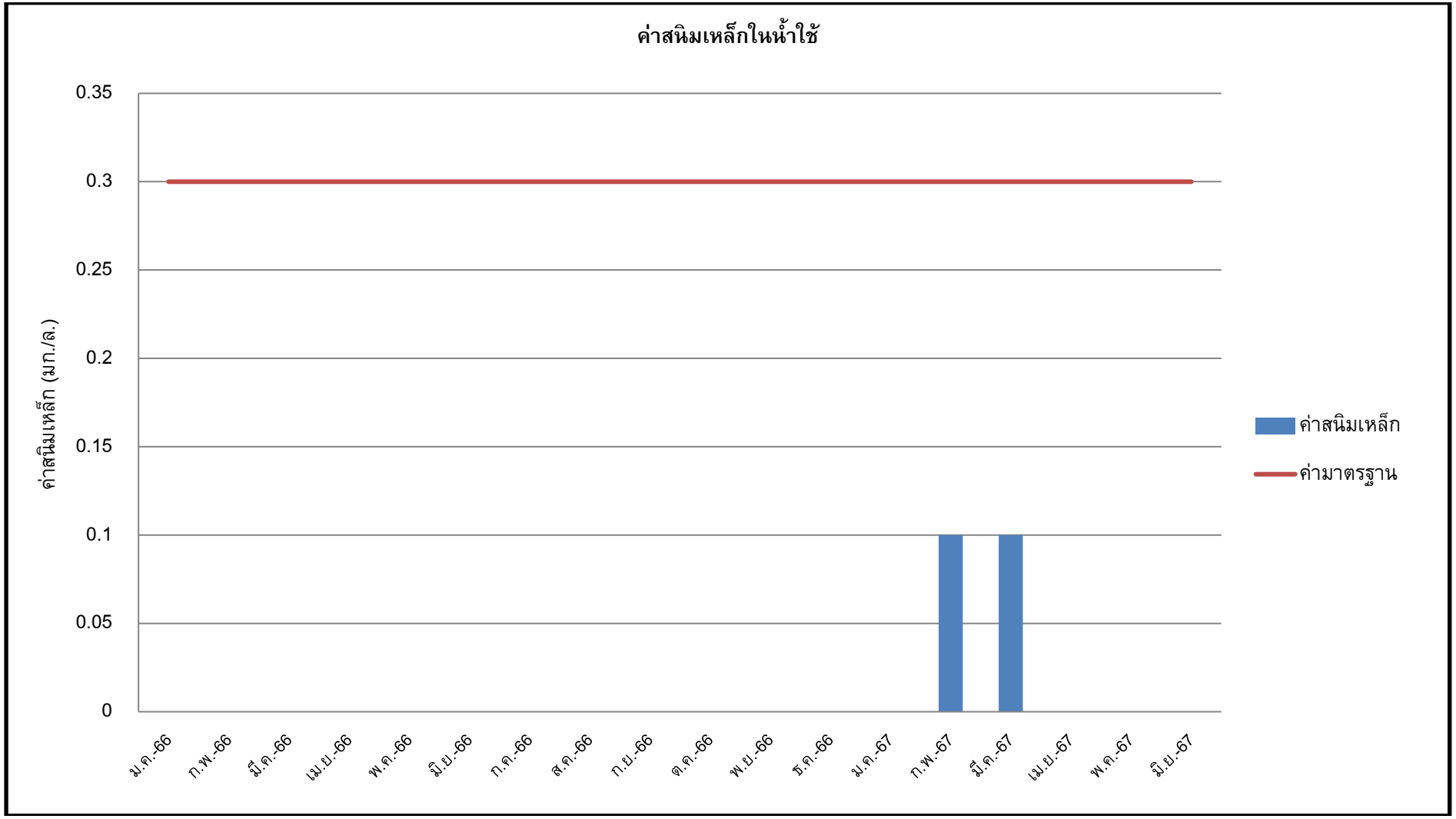
มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011

** : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมิคัล แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



รูปที่ 3.11 ค่าความกระด้างทั้งหมดของน้ำใช้



รูปที่ 3.12 ค่าสนิมเหล็กในน้ำใช้

3.2.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

เดือน / ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ค่ามาตรฐาน
Turbidity	NTU	0.7	0.5	0.3	0.6	0.7	0.3	-
pH	-	7.0	7.4	7.2	7.5	7.0	7.3	7.2 – 8.4
Residual Chlorine	mg/l	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	0.5	0.6 -1.0
Calcium Hardness	mg/l	48.0	62.0	64.0	84.0	94.0	74.0	250 – 600
Total Dissolve Solids	mg/l	550	714	903	1102	1102	940	-
Conductivity	uS/cm	1123	1460	1843	2250	2250	1920	-
Alkalinity	mg/l	34.0	44.0	8.0	9.0	10.0	93.0	80 -100
Chlorine	mg/l	294	423	510	625	634	566	< 600
Iron	mg/l	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	-
ลักษณะทางกายภาพ		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ที่มา : บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัล แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง ได้ปฏิบัติตามและให้ความสำคัญในส่วนของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ต้องปรับปรุง ดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของสภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน / ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ครอบคลุมในส่วนของการใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะ ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การคมนาคม มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การจัดการขยะ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การระบายน้ำเสียและการป้องกันน้ำท่วม ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

การคมนาคม โครงการมีที่จอดรถยนต์จำนวน 40 คัน ซึ่งไม่เป็นไปตามที่ระบุในรายงาน แต่อย่างไรก็ตามโรงแรมไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้เข้าพัก เกี่ยวกับพื้นที่ลานจอดรถไม่เพียงพอ พื้นที่บางส่วนของลานจอดถูกเปลี่ยนแปลงเป็นสถานที่ทำงานของแผนกช่าง ที่จอดรถจักรยานยนต์ของพนักงานและโรงเพาะชำ

4.1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งครอบคลุมด้าน ความปลอดภัยสาธารณะ การป้องกันอัคคีภัย สุนทรียภาพและทัศนียภาพ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 แหล่งน้ำใช้

เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ตรวจสอบการทำงานของท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการและมีการจดบันทึก เดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่าชำรุด ใช้งานไม่ได้ โครงการจะรีบดำเนินการเพื่อแก้ไขทันที

4.2.2 การจัดการขยะสิ่งปฏิกูล

โครงการตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างจะรีบดำเนินการ ให้ดำเนินการเก็บขนทันที

4.2.3 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัยและมีการจดบันทึกไว้เพื่อเป็นหลักฐาน

4.2.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการมีการตรวจสอบบ่อพักน้ำ บ่อดักขยะและท่อระบายน้ำของโครงการ หากพบว่า มีตะกอนดินและเศษขยะ แผนกวิศวกรรมจะรีบดำเนินการขุดลอกทันทีและตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำและลูกลอยอัตโนมัติหากพบว่ามีการชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการซ่อมและแก้ไขทันที

4.2.5 คุณภาพน้ำ

โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบสวน ดูแลบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำรอบโครงการ

4.2.6 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

โครงการดูแลต้นไม้และพื้นที่ที่สีเขียวภายในโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ มีการดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้หากพบว่ามีการตายหรือเหี่ยว คนสวนจะดำเนินการเปลี่ยนใหม่หรือหามาทดแทนทันที

ตารางมาตรการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

แบบ ร.ร.๒

ทะเบียนเลขที่ ๑๑/๒๕๕๖

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๐๕/๒๕๖๕

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า **บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด**

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า **โรงแรม ดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง**

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) DEEVANA PLAZA PHUKET PATONG

โรงแรมประเภท ๔ จำนวนห้องพัก ๒๔๙ ห้อง

สถานที่ตั้ง **๒๓๙/๑๔ ถนนราษฎร์อุทิศ ๒๐๐ ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต**

ตั้งแต่วันที่ **๒๔** เดือน **กันยายน** พ.ศ. **๒๕๖๕** ถึง วันที่ **๒๓** เดือน **กันยายน** พ.ศ. **๒๕๗๐**

ออกให้ ณ วันที่ **๒๐** เดือน **กันยายน** พ.ศ. **๒๕๖๕**

(นายอานุภาพ รอดขวัญ ยอดระบำ)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

นายทะเบียน

ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

กระทรวงสาธารณสุข

ใบอนุญาตประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

ใบแทน .....

ใบอนุญาตเลขที่ สส830100035-61

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพตามพระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559 โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า โอเรียนทาลา สปา สาขา ดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

ชื่อต่างประเทศ (ถ้ามี) Orientala Spa Deevana Plaza Phuket Patong branch

กิจการประเภท สปา

ตั้งอยู่เลขที่ - หมู่ที่ - ซอย/ตรอก - ถนน -

ตำบล/แขวง ป่าตอง อำเภอ/เขต กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต

ใบอนุญาตฉบับนี้ใช้ได้ถึงวันที่ 19 ธันวาคม 2566 และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่ประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 ธ.ค. 61

ใบแทน ให้ไว้ ณ วันที่ 24 ธ.ค. 2563

(นายธนิศ เสริมแก้ว)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

ผู้อนุญาต

หมายเหตุ การขอต่ออายุใบอนุญาต ให้ยื่นคำขอภายในเก้าสิบวันก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222
BC&E

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	11 มกราคม 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	12 มกราคม 2567
Sampling Source[5]	ระบบประปา	**Analyzed Date**	12 มกราคม 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	18 มกราคม 2567
Sampling By[5]	นายศุภสัณห์ สวนศรี	**Report No.**	PKT6701071

Sampling Name[5]	น้ำใช้
Sampling Time[5]	-
Analysis No.	25670199

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.7	≤ 4.0
2. pH at 25.0°C	-	SM : 4500-H^+ B	7.1	6.5-8-5
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	0.5	> 0.2
4. Total Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	68.0	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	63.5	≤ 600
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	129	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	32.0	-
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	16.9	< 250
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color[3][4]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	6.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 25670199 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK
[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250
[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรีตน์ ทองขำดี
นางสาวไปรษ์รัตน์ ทองขำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
18/1/67

ผู้อนุมัติ : เสาวภา หนูแก้ว
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
18/1/67

BC&E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.01
วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222
BC&E

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	6 กุมภาพันธ์ 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	7 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling Source[5]	ระบบประปา	**Analyzed Date**	7 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	13 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling By[5]	นายศุภสัณห์ สวนศรี	**Report No.**	PKT6702018

Sampling Name[5]	น้ำใช้
Sampling Time[5]	11.30 น.
Analysis No.	25670492

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.5	≤ 4.0
2. pH at 25.0°C	-	SM : 4500-H^+ B	7.2	6.5-8-5
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	> 0.2
4. Total Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	112	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	62.0	≤ 600
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	130	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	34.0	-
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	12.1	< 250
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	0.1	≤ 0.30
10. Color[3][4]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	10.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 25670492 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK
[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250
[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรัตน์ ทองขาว
นางสาวไปรษ์รัตน์ ทองขาวดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13 / 2 / 67

ผู้อนุมัติ :
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13 / 2 / 67

BC&E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.01
วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222
B C & E

ilac-MRA
NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0548

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	5 มีนาคม 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	6 มีนาคม 2567
Sampling Source[5]	ระบบประปา	**Analyzed Date**	6 มีนาคม 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	12 มีนาคม 2567
Sampling By[5]	นายศุภสัณห์ สวนศรี	**Report No.**	PKT6703022

Sampling Name[5]	น้ำใช้
Sampling Time[5]	14.00 น.
Analysis No.	25670858

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.9	≤ 4.0
2. pH at 25.0°C	-	SM : 4500-H^+ B	7.3	6.5-8-5
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	> 0.2
4. Total Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	52.0	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	64.0	≤ 600
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	132	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	9.0	-
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	24.3	< 250
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	0.1	≤ 0.30
10. Color[3][4]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	12.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 25670858 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK
[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250
[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรัตน์ ทองขาดี
นางสาวไปรษ์รัตน์ ทองขำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
12 / 3 / 67

ผู้อนุมัติ : เสาวภา หนูแก้ว
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
12 / 3 / 67

B C & E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.01
วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

Get the Experience of Experts

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670319-169
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67030811
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 15/03/2024
SAMPLING SOURCE	**: Consumption Water**	TESTED DATE	: 15/03/2024 - 19/03/2024
SAMPLING DATE	: 15/03/2024	REPORTED DATE	: 19/03/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

--END OF REPORT--

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222
BC&E

ilac-MRA
NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0548

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	10 เมษายน 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	12 เมษายน 2567
Sampling Source[5]	ระบบประปา	**Analyzed Date**	12 เมษายน 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	22 เมษายน 2567
Sampling By[5]	นายศุภสัณห์ สวนศรี	**Report No.**	PKT6704073

Sampling Name[5]	น้ำใช้
Sampling Time[5]	15.22 น.
Analysis No.	25671377

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.6	≤ 4.0
2. pH at 25.0°C	-	SM : 4500-H^+ B	7.5	6.5-8-5
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	0.5	> 0.2
4. Total Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	108	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	106	≤ 600
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	219	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	10.0	-
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	58.1	< 250
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color[3][4]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	10.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 256701377 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK
[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250
[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรีรัตน์ ทองขำดี
นางสาวไปรษรีรัตน์ ทองขำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
22 / 4 / 67

ผู้อนุมัติ :
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
22 / 4 / 67

BC&E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.01
วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222
BC&E

ilac-MRA
NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0548

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	15 พฤษภาคม 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	16 พฤษภาคม 2567
Sampling Source[5]	ระบบประปา	**Analyzed Date**	16 พฤษภาคม 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	23 พฤษภาคม 2567
Sampling By[5]	นายสิทธิกร คำภาศรี	**Report No.**	PKT6705101

Sampling Name[5]	น้ำใช้
Sampling Time[5]	14.10 น.
Analysis No.	25671853

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.5	≤ 4.0
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H^+ B	7.2	6.5-8-5
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	0.2	> 0.2
4. Total Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	172	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	483	≤ 600
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	986	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	20.0	-
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	214	< 250
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color[3][4]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	10.0	≤ 15

Physical Appearance Sample 25671853 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK
[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250
[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรัตน์ ทองขาดี
นางสาวไปรษรัตน์ ทองขาดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
23 / 5 / 67

ผู้อนุมัติ :
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
23 / 5 / 67

BC&E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.02 รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567 ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222
BC&E

ilac-MRA
NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0548

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	13 มิถุนายน 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	15 มิถุนายน 2567
Sampling Source[5]	ระบบประปา	**Analyzed Date**	15 มิถุนายน 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	20 มิถุนายน 2567
Sampling By[5]	นายศุภสันห์ สวนศรี	**Report No.**	PKT6706089

Sampling Name[5]	น้ำใช้
Sampling Time[5]	13.00 น.
Analysis No.	25672198

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.3	≤ 4.0
2. pH at 25.0°C	-	SM : 4500-H^+ B	7.2	6.5-8-5
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	ตรวจไม่พบ	> 0.2
4. Total Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	100	≤ 300
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	380	≤ 600
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	778	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	16.0	-
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	165	< 250
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.30
10. Color[3][4]	Pt - Co Unit	SM : 2120 B	ตรวจไม่พบ	≤ 15

Physical Appearance Sample 25672197 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK
[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
[2] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250
[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรัตน์ ทองขำดี
นางสาวไปรษรัตน์ ทองขำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
20 / 6 / 67

ผู้อนุมัติ :
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
20 / 6 / 67

BC&E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.02
วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาแข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670502-005
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67041224
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 23/04/2024
SAMPLING SOURCE	**: Water from Swimming pool**	TESTED DATE	: 23/04/2024 - 02/05/2024
SAMPLING DATE	: 23/04/2024	REPORTED DATE	: 02/05/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Legionella spp. [B]	CFU / L	ISO 11731 : 2017	Not Detected	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analitical by Subcontractor

Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670502-006
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67041225
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 23/04/2024
SAMPLING SOURCE	**: Consumption Water**	TESTED DATE	: 23/04/2024 - 02/05/2024
SAMPLING DATE	: 23/04/2024	REPORTED DATE	: 02/05/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Legionella spp.[B]	CFU / L	ISO 11731 : 2017	Not Detected	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analitical by Subcontractor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

--END OF REPORT--

F-7.8-01-03./20-07-65

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนสักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670502-007
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67041226
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 23/04/2024
SAMPLING SOURCE	**: Water from Condensate pan @ room no. 153**	TESTED DATE	: 23/04/2024 - 02/05/2024
SAMPLING DATE	: 23/04/2024	REPORTED DATE	: 02/05/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Legionella spp. [B]	CFU / L	ISO 11731 : 2017	Not Detected	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analitical by Subcontractor

Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0001

General Manager

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	11 มกราคม 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	12 มกราคม 2567
Sampling Source[5]	สระเมน	**Analyzed Date**	12 มกราคม 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	18 มกราคม 2567
Sampling By[5]	นายศุภสัณห์ สวนศรี	**Report No.**	PKT6701071

Sampling Name[5]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time[5]	-
Analysis No.	25670198

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.7	-
2. pH at 25.0°C	-	SM : 4500-H^+ B	7.0	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	48.0	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	550	-
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	1123	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	34.0	80 - 100
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	294	≤ 600
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25670198 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

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

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250

[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรัตน์ ทองขาดี
นางสาวไปรษรัตน์ ทองขาดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
18 / 1 / 67

ผู้อนุมัติ :
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
18 / 1 / 67

BC&E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.01
วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	6 กุมภาพันธ์ 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	7 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling Source[5]	สระเมน	**Analyzed Date**	7 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	13 กุมภาพันธ์ 2567
Sampling By[5]	นายศุภสัณห์ สวนศรี	**Report No.**	PKT6702018

Sampling Name[5]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time[5]	11.30 น.
Analysis No.	25670491

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.5	-
2. pH at 25.0°C	-	SM : 4500-H^+ B	7.4	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	62.0	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	714	-
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	1460	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	44.0	80 - 100
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	423	≤ 600
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25670491 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

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

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250

[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรัตน์ ทองขำดี
นางสาวไปรษรัตน์ ทองขำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13 / 2 / 67

ผู้อนุมัติ :
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
13 / 2 / 67

BC&E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.01

วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0548

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	5 มีนาคม 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	6 มีนาคม 2567
Sampling Source[5]	สระเมน	**Analyzed Date**	6 มีนาคม 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	12 มีนาคม 2567
Sampling By[5]	นายศุภสัณห์ สวนศรี	**Report No.**	PKT6703022

Sampling Name[5]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time[5]	14.00 น.
Analysis No.	25670857

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.3	-
2. pH at 25.0°C	-	SM : 4500-H^+ B	7.2	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.5	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	64.0	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	903	-
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	1843	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	8.0	80 - 100
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	510	≤ 600
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25670857 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

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

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250

[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรัตน์ ทองขำดี
นางสาวไปรษรัตน์ ทองขำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
12 / 3 / 67

ผู้อนุมัติ :
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
12 / 3 / 67

BC&E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.01

วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0548

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	10 เมษายน 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	12 เมษายน 2567
Sampling Source[5]	สระเมน	**Analyzed Date**	12 เมษายน 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	22 เมษายน 2567
Sampling By[5]	นายศุภสัณห์ สวนศรี	**Report No.**	PKT6704073

Sampling Name[5]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time[5]	15.18 น.
Analysis No.	25671376

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.6	-
2. pH at 25.0 °C	-	SM : 4500-H^+ B	7.5	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	84.0	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1102	-
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	2250	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	9.0	80 - 100
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	625	≤ 600
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25671376 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK
[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250
[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรัตน์ ทองขำดี
นางสาวไปรษรัตน์ ทองขำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
22 / 4 / 67

ผู้อนุมัติ : เสาวภา หนูแก้ว
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
22 / 4 / 67

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

BC&E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.01
วันที่ประกาศใช้ 26 ตุลาคม 2564

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222
BC&E

ilac-MRA
NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0548

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	15 พฤษภาคม 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	16 พฤษภาคม 2567
Sampling Source[5]	สระเมน	**Analyzed Date**	16 พฤษภาคม 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	23 พฤษภาคม 2567
Sampling By[5]	นายสิทธิกร คำภาศรี	**Report No.**	PKT6705101

Sampling Name[5]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time[5]	14.00 น.
Analysis No.	25671852

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.7	-
2. pH at 25.0°C	-	SM : 4500-H^+ B	7.0	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	1.0	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	94.0	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	1102	-
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	2250	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	10.0	80 - 100
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	634	≤ 600
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25671852 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK
[1] : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250
[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548
[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรัตน์ ทองขำดี
นางสาวไปรษรัตน์ ทองขำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
23/5/67

ผู้อนุมัติ :
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
23/5/67

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

BC&E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

FM-QP-13/01 Rev.02
วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

BEST CHOICE
CHEMICALS & ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
72/12 Moo 6, Sakdidat RD., Tambol Vichit, Aumphur Muangphuket, Phuket 83000
E-mail : bestchoice@outlook.co.th www.bestchoice.co.th
Tel. (076) 391 320-2 Fax. (076) 391 222
B C & E

ilac-MRA
NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0548

WATER ANALYSIS REPORT

Customer/Code	โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ป่าตอง	**Sampling Date**[5]	13 มิถุนายน 2567
Customer Address	239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150	**Receiving Date**	15 มิถุนายน 2567
Sampling Source[5]	สระเมน	**Analyzed Date**	15 มิถุนายน 2567
Sampling Method[5]	แบบจ้วง	**Report Date**	20 มิถุนายน 2567
Sampling By[5]	นายศุภสันห์ สวนศรี	**Report No.**	PKT6706089

Sampling Name[5]	น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Time[5]	13.00 น.
Analysis No.	25672197

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
1. Turbidity[3][4]	NTU	SM : 2130 B	0.3	-
2. pH at 25°C	-	SM : 4500-H^+ B	7.3	7.2 - 8.4
3. Residual Chlorine[3][4]	mg/L	SM : 4500-Cl G	0.5	0.6 - 1.0
4. Calcium Hardness[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2340 C	74.0	250 - 600
5. Total Dissolved Solids	mg/L	SM : 2540 C	940	-
6. Conductivity[3][4]	µmhos/cm	SM : 2510	1920	-
7. Alkalinity[3][4]	mg/L as $CaCO_3$	SM : 2320 B	9.0	80 - 100
8. Chloride[3][4]	mg/L	SM : 4500- Cl^- B	566	≤ 600
9. Iron[3][4]	mg/L	SM : 3500-Fe B	ตรวจไม่พบ	-

Physical Appearance Sample 25672197 : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน Container Normal : PE 500 mL

REMARK

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

[2] : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

[3] : นอกขอบข่ายการรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-250

[4] : นอกขอบข่ายการรับรอง มอก. 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[5] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ผู้ออกรายงาน : ไปรษรัตน์ ทองขำดี
นางสาวไปรษรัตน์ ทองขำดี
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
20 / 6 / 67

ผู้อนุมัติ :
นางสาวเสาวภา หนูแก้ว
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
20 / 6 / 67

B C & E
บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ACCREDITED LABORATORY GLP/DIW 2550

FM-QP-13/01 Rev.02

วันที่ประกาศใช้ 02 มกราคม 2567

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามนำรายงานไปคัดลอกหรือทำสำเนาเฉพาะบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670115-070
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67010052_1
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 04/01/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water**	TESTED DATE	: 05/01/2024 - 15/01/2024
SAMPLING DATE	: 04/01/2024	REPORTED DATE	: 15/01/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	6.18	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1,2	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 ^{o} C	24	≤ 30
Sulfide /1	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.80	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	15.08	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.80	≤ 20
BOD /1	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	19.07	≤ 20
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by _____ Approved by _____

(Mr.Amnad Jarana) (Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0002 ว - 192 - ค - 0001
Laboratory Supervisor General Manager

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670115-070
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67010052_1
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 04/01/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water**	TESTED DATE	: 05/01/2024 - 15/01/2024
SAMPLING DATE	: 04/01/2024	REPORTED DATE	: 15/01/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	189	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 60 mg/l)

Analyzed & Reviewed by _____ Approved by _____

(Mr.Amnad Jarana) (Ms. Krittika Thongsombut)

ว - 192 - ค - 0002 ว - 192 - ค - 0001

Laboratory Supervisor General Manager

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670214-088
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67020413
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 07/02/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water**	TESTED DATE	: 08/02/2024 - 14/02/2024
SAMPLING DATE	: 07/02/2024	REPORTED DATE	: 14/02/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	6.63	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1,2	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 ^{o} C	25	≤ 30
Sulfide /1	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.94	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	15.62	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.60	≤ 20
BOD /1	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	17.10	≤ 20
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by _____ (Mr.Amnad Jarana) ว - 192 - ค - 0002 Laboratory Supervisor

Approved by _____ (Ms. Krittika Thongsombut) ว - 192 - ค - 0001 General Manager

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670214-088
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67020413
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 07/02/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water**	TESTED DATE	: 08/02/2024 - 14/02/2024
SAMPLING DATE	: 07/02/2024	REPORTED DATE	: 14/02/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	223	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 69.5 mg/l)

Analyzed & Reviewed by _____ (Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Southern Lab & Engineering Co. Ltd. LAB

Approved by _____ (Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนสักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670314-132
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67030705_1
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 06/03/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water**	TESTED DATE	: 06/03/2024 - 14/03/2024
SAMPLING DATE	: 06/03/2024	REPORTED DATE	: 14/03/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	6.46	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1,2	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	29	≤ 30
Sulfide /1	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.13	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	14.54	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.60	≤ 20
BOD /1	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	18.67	≤ 20
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by _____
(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by _____
(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670314-132
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67030705_1
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 06/03/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water**	TESTED DATE	: 06/03/2024 - 14/03/2024
SAMPLING DATE	: 06/03/2024	REPORTED DATE	: 14/03/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	207	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.2	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 76 mg/l)

Analyzed & Reviewed by _____
(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by _____
(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670411-111
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67040999
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 02/04/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water**	TESTED DATE	: 02/04/2024 - 11/04/2024
SAMPLING DATE	: 02/04/2024	REPORTED DATE	: 11/04/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	6.39	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1,2	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	21	≤ 30
Sulfide /1	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	6.46	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.80	≤ 20
BOD /1	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	8.28	≤ 20
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by
(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by
(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670411-111
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67040999
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 02/04/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water**	TESTED DATE	: 02/04/2024 - 11/04/2024
SAMPLING DATE	: 02/04/2024	REPORTED DATE	: 11/04/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	191	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 70.3 mg/l)

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

--END OF REPORT--

F-7.8-01-03/20-07-65

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670517-154
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67051366
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 08/05/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water**	TESTED DATE	: 08/05/2024 - 17/05/2024
SAMPLING DATE	: 08/05/2024	REPORTED DATE	: 17/05/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{o}C /1	-	4500-H^+ B. Electrometric Method	7.16	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1,2	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 ^{o} C	36	≤ 30
Sulfide /1	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	8.84	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.80	≤ 20
BOD /1	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	7.50	≤ 20
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Kanlika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

F-7.8-01-03/20-07-65

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 670517-154
PROJECT	: Deevana Plaza Phuket Patong	SAMPLE NO.	: 67051366_1
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 08/05/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water	TESTED DATE	: 08/05/2024 - 17/05/2024
SAMPLING DATE	: 08/05/2024	REPORTED DATE	: 17/05/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 ^{O}C /1	-	4500-H^{+} B. Electrometric Method	7.16	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids /1,2	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	13	≤ 30
Sulfide /1	mg/l	4500-S^{2-} F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen /1	mg/l	4500-N_{org} B. Macro-Kjeldahl Method	8.84	≤ 35
Fat, Greases & Oil /1	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.80	≤ 20
BOD /1	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	7.50	≤ 20
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ว-192 /2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by _____
(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by _____
(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 670517-154
PROJECT	: Deevana Plaza Phuket Patong	SAMPLE NO.	: 67051366_1
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 08/05/2024
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water	TESTED DATE	: 08/05/2024 - 17/05/2024
SAMPLING DATE	: 08/05/2024	REPORTED DATE	: 17/05/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	459	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

* : These values are in addition to the TDS of the water used (TDS of water used is 394 mg/l)

Analyzed & Reviewed by _____
(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by _____
(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Southern Lab & Engineering Co., Ltd.
6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	**: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd**	REPORT NO.	: 670617-131
PROJECT	**: Deevana Plaza Phuket Patong**	SAMPLE NO.	: 67061671
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 05/06/2024
SAMPLING SOURCE	**: Effluent Water**	TESTED DATE	: 05/06/2024 - 17/06/2024
SAMPLING DATE	: 05/06/2024	REPORTED DATE	: 17/06/2024
SAMPLING BY	: Kittichai ว-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids /2	mg/l	Electrometric Method	402	≤ 500*
Settleable Solids /2	ml/l	2540 F. Settleable Solids	< 0.1	≤ 0.5
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type A, 200 rooms or more

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/2 : Out of accredited scope by TISI (ISO/IEC 17025:2017)

* : These values are in addition to the TDS of the water used

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)
ว - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor

Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)
ว - 192 - ค - 0001
General Manager

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

F-7.8-01-03/20-07-65

เล่มที่ 170/67 เลขที่ 10

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-09626/67

วันที่ 27 มิถุนายน 2567

เทศบาลเมืองป่าตอง

ได้รับเงินจาก บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 239/14 ถ.ราษฎร์อุทิศ200ปี ม.- ซ.- ถ.- ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	48,000.00	ประจำเดือน พ.ย.66-เม.ย.67 (ปรับลดเหลือ8,000บ/ด)
2	ค่าธรรมเนียมกำจัดขยะมูลฝอย	4401030128.001	12,000.00	(ปรับลดเหลือ2,000บ/ด)
		รวมเงิน	60,000.00	

ตัวอักษร (หกหมื่นบาทถ้วน)

[redacted]

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อธนาคารได้สั่งจ่ายเงินตามเช็ค/ตั๋วแลกเงิน ตามรายละเอียดดังนี้

ตั๋วแลกเงินธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาทั่วประเทศ เลขที่ 04739417 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2567 : 60,000.00 บาท

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ดีวาน่าพลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 239/14 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076- 302100 โทรสาร : 076-302111

มี : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 249

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ๑๐๕/๒๕๖๕ ออกให้โดย : อำเภอกะทู้ หมดอายุ : 23/09/2570

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ สงวน จงเจริญ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ขอมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 200.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรวบรวมน้ำทิ้งของเทศบาลป่าตอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ดูดตะกอนทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,534.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 5,249.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,318.000 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

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ดีวาน่าพลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 239/14 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076- 302100 โทรสาร : 076-302111

มี : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 249

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ๑๐๕/๒๕๖๕ ออกให้โดย : อำเภอกะทู้ หมดอายุ : 23/09/2570

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ สงวน จงเจริญ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 200.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรวบรวมน้ำทิ้งของเทศบาลป่าตอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ดูดตะกอนทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,179.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 5,114.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,983.000 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

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ดีวาน่าพลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 239/14 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076- 302100 โทรสาร : 076-302111

มี : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 249

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ๑๐๕/๒๕๖๕ ออกให้โดย : อำเภอกะทู้ หมดอายุ : 23/09/2570

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ สงวน จงเจริญ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 200.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[ ] เครื่องสูบตะกอน

[X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรวบรวมน้ำทิ้งของเทศบาลป่าตอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ดูดตะกอนทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,720.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 4,923.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,212.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ หน่วย
1. เชื้อจุลินทรีย์สด	0.500 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ดีวาน่าพลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 239/14 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076- 302100 โทรสาร : 076-302111

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 249

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ๑๐๕/๒๕๖๕ ออกให้โดย : อำเภอกะทู้ หมดอายุ : 23/09/2570

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ สงวน จงเจริญ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 200.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรวบรวมน้ำทิ้งของเทศบาลป่าตอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ดูดตะกอนทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,850.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 4,251.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 2,356.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. เชื้อจุลินทรีย์สด 0.300 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ดีวาน่าพลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 239/14 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076- 302100 โทรสาร : 076-302111

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 249

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ๑๐๕/๒๕๖๕ ออกให้โดย : อำเภอกะทู้ หมดอายุ : 23/09/2570

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ สงวน จงเจริญ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 200.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรวบรวมน้ำทิ้งของเทศบาลป่าตอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ดูดตะกอนทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 5,400.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 2,904.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,763.000 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
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรม ดีวาน่าพลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 239/14 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : แขวง/ตำบล : ป่าตอง เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด : ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076- 302100 โทรสาร : 076-302111

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 249

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ๑๐๕/๒๕๖๕ ออกให้โดย : อำเภอกะทู้ หมดอายุ : 23/09/2570

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ สงวน จงเจริญ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 200.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรวบรวมน้ำทิ้งของเทศบาลป่าตอง

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ดูดตะกอนทิ้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,580.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 2,623.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,644.000 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
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

DEEVANA PLAZA
Phuket - Patong

Water Meter Record

Monthly :Jun'2024

DATE	Building A (City View)	Building A (Pool View)	Building B	Building C	Garden	Spa & Bar	Family Room & Fitness	Pulbic Toilet floor 1,3,5 & Roof Top 6th	Main Kitchen	Staff Canteen	Hot Water
1	59227.4	57870.6	42079.5	19009.5	53835.22	924.332	11450.5	18873.8	2570.48	7327.81	223475.5
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30	59421.0	58087.6	42258.5	19133.2	54477.94	924.331	11524.8	19044.8	2734.30	7357.99	224111.8
31	143.6	217	~~[illegible]~~	123.7	642.72	-	74.3	171	163.82	36.18	636.30

Remark:Capacity of canteen tank 2 Remark:Capacity of fire pump room 300 Q.

174

Approved by 1/7/24

DEEVANA PLAZA
Phuket - Patong

Water Meter Record

Monthly : May'2024

DATE	Building A (City View)	Building A (Pool View)	Building B	Building C	Garden	Spa & Bar	Family Room & Fitness	Pulbic Toilet floor 1,3,5 & Roof Top 6th	Main Kitchen	Staff Canteen	Hot Water
1	59030.8	57583.2	41766.6	18890.0	53151.78	924.331	11450.5	18873.8	2570.48	7321.81	222975.1
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31	59227.4	57870.6	42079.5	19009.5	53835.22	924.332	11493.5	18956.1	2648.91	7337.65	223475.5
								-82.3	-78.43	15.84	500.4

Remark:Capacity of canteen tank 2 Remark:Capacity of fire pump room 300 Q.

-996.6 -287.4 -312.9 -119.5 -683.44 -0.1 -43

Approved by 3/6/24

DEEVANA PLAZA
Phuket - Patong

Water Meter Record

Monthly : Apr'2024

DATE	Building A (City View)	Building A (Pool View)	Building B	Building C	Garden	Spa & Bar	Family Room & Fitness	Pulbic Toilet floor 1,3,5 & Roof Top 6th	Main Kitchen	Staff Canteen	Hot Water
1	58561.0	57219.6	41324.1	18752.0	52520.95	920.73	11363.3	18761.80	245846	7307.23	222294.3
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30	59030.8	57583.2	41766.6	18890.0	53151.78	924.331	11450.5	18873.8	257048	7321.81	222975.1
31											

Remark:Capacity of canteen tank Remark:Capacity of fire pump room 300 Q.

=469.9 367.6 =442.5 =138 =630.83 =3.60 =87.2 =112 =112.03 =14.58 =675.8

Approved by

DEEVANA PLAZA
Phuket - Patong

Water Meter Record

Monthly : Mar'2024

DATE	Building A (City View)	Building A (Pool View)	Building B	Building C	Garden	Spa & Bar	Family Room & Fitness	Pulbic Toilet floor 1,3,5 & Roof Top 6th	Main Kitchen	Staff Canteen	Hot Water
1	58131.5	56909.4	41052.4	18585.8	51941.24	915.85	11319.3	18717.20	2347.36	7292.00	221496.4
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31	58561.0	57215.6	41324.1	18952.0	52520.95	920.73	11363.3	18761.80	2458.46	7307.23	222299.3
	429.5	306.2	271.7	166.2	579.71	4.88	43.8	44.6	111.1	15.23	802.9

Remark:Capacity of canteen tank 2 Remark:Capacity of fire pump room 300 Q.

Approved by 02/04/24

DEEVANA PLAZA
Phuket - Patong

Water Meter Record

Monthly : Feb'2024

DATE	Building A (City View)	Building A (Pool View)	Building B	Building C	Garden	Spa & Bar	Family Room & Fitness	Pulbic Toilet floor 1,3,5 & Roof Top 6th	Main Kitchen	Staff Canteen	Hot Water
1	57764.9	56585.0	40796.5	18435.8	51338.58	910.46	11230.5	18462.4	2248.56	7275.80	220430.8
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29	58131.5	59909.4	41052.4	18585.8	51941.24	915.35	11319.3	18717.2	2397.36	7292.00	221496.4
30											
31	=3660.6	=324.4	=2550.9	=150	=602.66	4.39	88.8	254.8	98.8	16.2	=865.6

Remark:Capacity of canteen tank 2 Remark:Capacity of fire pump room 300 Q.

Approved by 4/3/24

DEEVANA PLAZA
Phuket - Patong

Water Meter Record

Monthly : Jan'2024

DATE	Building A (City View)	Building A (Pool View)	Building B	Building C	Garden	Spa & Bar	Family Room & Fitness	Pulbic Toilet floor 1,3,5 & Roof Top 6th	Main Kitchen	Staff Canteen	Hot Water
1	57371.9	56258.4	40514.3	18290.4	50757.45	905.65	11085.6	18370.8	2089.05	7259.11	219388.4
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31	57764.9	56585.0	40796.5	18435.8	51338.58	910.46	11270.5	18462.4	2248.56	7275.80	220430.8

Remark:Capacity of canteen tank 2 Remark:Capacity of fire pump room 300 Q.

=433 =326.6 =282.2 =145.4 =581.13 =4.81 =145.1 =131.6 =159.51 =16.69 =1042.4

Approved by 5/2/24

เลขทะเบียนวุฒิบัตรที่ ๒๒/๒๕๖๗

เทศบาลเมืองป่าตอง

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ.ร-๓๘๔

ขอรับรองว่า

โรงแรม ดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๖ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗

(นายเฉลิมศักดิ์ มณีศรี)

นายกเทศมนตรีเมืองป่าตอง

ที่ ภก ๕๒๑๐๑ /๒๓๔๗

สำนักงานเทศบาลเมืองป่าตอง
ถนนราชปาทานุสรณ์ ภก ๘๓๑๕๐

หนังสือรับรอง
การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า โรงแรม ดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง ตั้งอยู่เลขที่ ๒๓๙/๑๔ ถนนราษฎร์อุทิศ ๒๐๐ ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้แก่พนักงานในสถานประกอบการ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๓๐ โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟทำการฝึกอบรม ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ในวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ซึ่งมีพนักงานเข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๘๙ คน หญิง ๕๖ คน ชาย ๓๓ คน โดยได้รับการสนับสนุนวิทยากรอบรมให้ความรู้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองป่าตอง

ผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ปรากฏว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ในหลักเกณฑ์และวิธีการเป็นอย่างดี เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายทุกประการ

จึงขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายวีระศักดิ์ ขมิ้นทอง)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองป่าตอง

สำนักปลัดเทศบาล
ฝ่ายปกครอง
งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
โทร/โทรสาร (๐๗๖) ๓๔๒๖๐๐ , ๑๙๙

" ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์ "

รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

(สำหรับหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น)

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาต เทศบาลเมืองป่าตอง

หมายเลขใบอนุญาต ดพฝ. ร ๓๘๔ หมดอายุ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๗

อ้างถึงหนังสือแจ้งการฝึกซ้อม เลขที่ ลงวันที่

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกอพยพหนีไฟ

ชื่อสถานประกอบกิจการ โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ปาตอง

ประเภทกิจการ โรงแรม

เลขที่ 239/14 หมู่ที่ - ซอย - ถนน ราษฎร์อุทิศ 200 ปี

ตำบล/แขวง ปาตอง อำเภอ/เขต กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต

โทรศัพท์ 076-302100-5, 076-302194 โทรสาร 076-302159

๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกซ้อม 16 พฤษภาคม 2567

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อม 89 คน หญิง 56 คน ชาย 33 คน

๔. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ นาที

(เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)

๕. ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๕.๑. นายจรัญ หนูจันทร์ ๕.๒

๕.๓. ๕.๔

๖. ชื่อผู้ดูแลการฝึกซ้อม

๖.๑. ๖.๒

๖.๓. ๖.๔

ลงชื่อ ผู้จัดทำรายการ
(นายประสิทธิ์ กิจบรรยงเลิศ)
เจ้าพนักงานงานป้องกันฯ
/ /

ลงชื่อ
(นายวีระศักดิ์ ขมิ้นทอง)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกมนตรีเมืองป่าตอง

ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ วิทยากร
(นายจรัญ หนูจันทร์)

ลงชื่อ วิทยากร
( )

ลงชื่อ วิทยากร
( )

ลงชื่อ วิทยากร
( )

DEEVANA HOTELS & RESORTS
Deevana Hotels and Resorts Co., Ltd.

ลงชื่อ นายจ้าง / เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกซ้อม
(นางวันวิสาข์ หิรัญมาศ) ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ หรือ ผู้มีอำนาจกระทำการแทน
ผู้จัดการโรงแรม

ใบลงทะเบียน

หลักสูตร การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

โรงแรม ดีทน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

วันที่ 16 พฤษภาคม 2561

[redacted]

ใบลงทะเบียน

หลักสูตร การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

โรงแรม ดิอาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

วันที่ 16 พฤษภาคม 2567

[redacted]

ใบลงทะเบียน

หลักสูตร การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

โรงแรม.....

วันที่.....

[redacted]

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ที่ ภก ๕๒๑๐๑ / ๒๓๔๕

สำนักงานเทศบาลเมืองป่าตอง
ถนนราชปาทานุสรณ์ ภก ๘๓๑๕๐

หนังสือรับรอง
การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า โรงแรม ดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง ตั้งอยู่เลขที่ ๒๓๙/๑๔ ถนนราษฎร์อุทิศ ๒๐๐ ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ได้จัดให้มีการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ให้แก่พนักงานในสถานประกอบการตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๒๗ โดยจัดให้มีการฝึกอบรม การดับเพลิงขั้นต้น ทำการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น.- ๑๖.๓๐ น. ซึ่งมีพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๒๓ คน หญิง ๑๕ คน ชาย ๘ คน โดยได้รับการสนับสนุนวิทยากรอบรมให้ความรู้จากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองป่าตอง

ผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ปรากฏว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติในหลักเกณฑ์และวิธีการเป็นอย่างดี เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายทุกประการ

จึงขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายวีระศักดิ์ ขมิ้นทอง)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองป่าตอง

สำนักปลัดเทศบาล
ฝ่ายปกครอง
งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
โทร/โทรสาร (๐๗๖) ๓๔๒๖๐๐ , ๑๙๙

" ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์ "

รายงานผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

(สำหรับหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น)

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาต เทศบาลเมืองป่าตอง

หมายเลขใบอนุญาต ดพฝ. ร ๓๘๔ หมดอายุ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๗

อ้างถึงหนังสือแจ้งการฝึกอบรม เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกอบรม

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่เข้ารับการฝึกอบรม

ชื่อสถานประกอบกิจการ โรงแรม ดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

ประเภทกิจการ โรงแรม

เลขที่ 239/14 หมู่ที่ - ซอย - ถนน ราษฎร์อุทิศ 200 ปี

ตำบล/แขวง ป่าตอง อำเภอ/เขต กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต

โทรศัพท์ 076-302100-5, 076-302194 โทรสาร 076-302159

๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม 13 พฤษภาคม 2567

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม 23 คน (แนบรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม)

หญิง 15 คน ชาย 8 คน

๔. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคทฤษฎี

๔.๑ นายจรัญ หนูจันทร์ ๔.๒ .....

๔.๓ ..... ๔.๔ .....

๕. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ

๕.๑ นายจรัญ หนูจันทร์ ๕.๒ .....

๕.๓ ..... ๕.๔ .....

๖. ชื่อผู้ดูแลการฝึกอบรม .....

๗. สถานที่ฝึกภาคปฏิบัติ .....

ลงชื่อ ..... ผู้จัดทำรายการ
(นายประสิทธิ์ กิจบรรยงเลิศ)
เจ้าพนักงานงานป้องกันฯ
...../...../.....

ลงชื่อ .....
(นายวีระศักดิ์ ขมิ้นทอง)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกมนตรีเมืองป่าตอง

ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการอบรมตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ ..... วิทยากร
(นายจรัญ หนูจันทร์)

ลงชื่อ ..... วิทยากร
( )

ลงชื่อ ..... วิทยากร
( )

ลงชื่อ ..... วิทยากร
( )

DEEVANA HOTELS & RESORTS
Deevana Hotels and Resorts Co., Ltd.

ลงชื่อ วันวิสาข์ หิรัญมาศ นายจ้าง / เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกอบรม
(นางวันวิสาข์ หิรัญมาศ) การดับเพลิงขั้น หรือ ผู้มีอำนาจกระทำการแทน
ผู้จัดการโรงแรม

ใบลงทะเบียนการฝึกอบรม หลักสูตร "การอบรมดับเพลิงขั้นต้น"

วันที่ฝึก 10 พฤศจิกายน 2567

ชื่อสถานประกอบการ โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า ภูเก็ต ป่าตอง

[redacted]

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)