

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

บุรีสาหรี่



เจ้าของ บริษัท พานาลี จำกัด
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

บुरาสำหรับ



เจ้าของ บริษัท พานาลี จำกัด
ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566

จัดทำโดย



บริษัท เซารเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ บุราสำหรับ

27 ธันวาคม 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บุราสำหรับ ตั้งอยู่ที่ 18/110 ถนน ร่วมใจ แขวง/ตำบล ป่าตอง เขต/อำเภอ
กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต 83130 ของ บริษัท พานาลี จำกัด ฉบับประจำเดือนเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566
() อื่นๆ(ระบุ)

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

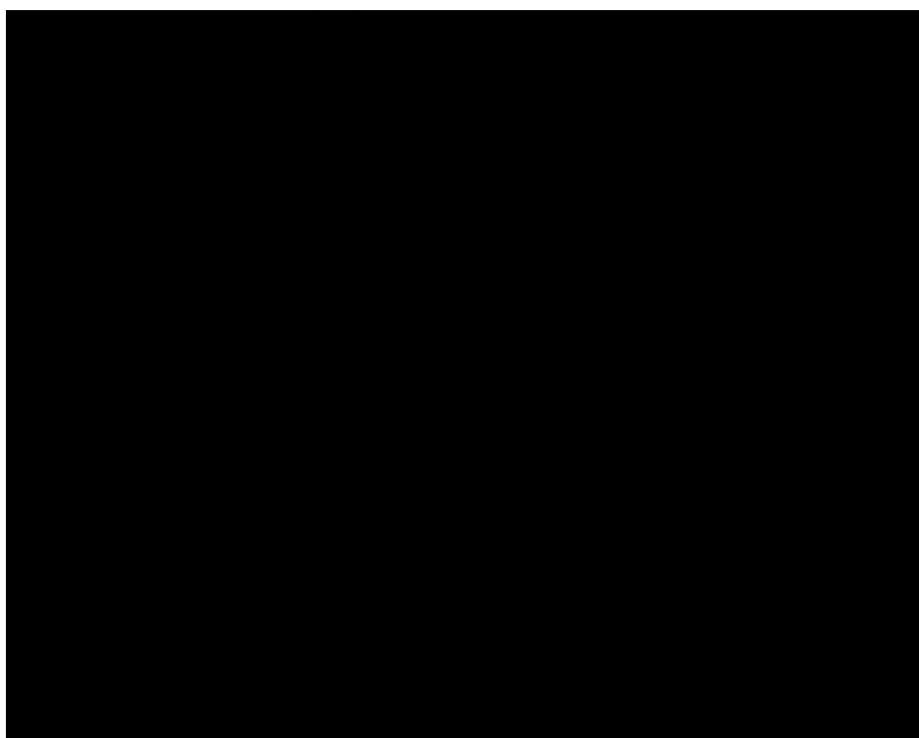
ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ บुरาสำหรับ**

๑. ชื่อโครงการ : โครงการบुरาสำหรับ

ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง -

๒. สถานที่ตั้ง : 18/110 ถนน ร่วมใจ แขวง/ตำบล ป่าตอง เขต/อำเภอ กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต 83000

๓. ชื่อเจ้าของโครงการ : Ms. Lee Chou Hock

๔. สถานที่ติดต่อ : 18/110 ถนน ร่วมใจ แขวง/ตำบล ป่าตอง เขต/อำเภอ กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต 83000

โทรศัพท์ : +66 (0) 7629 2929 : โทรสาร +66 (0) 7629 2930

e-mail : clerk.eng@burasari.com

๕. จัดทำโดย : บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ : 20 เมษายน 2552

๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : 30 มิถุนายน 2566

๘. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการที่พิกอาศัย : บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

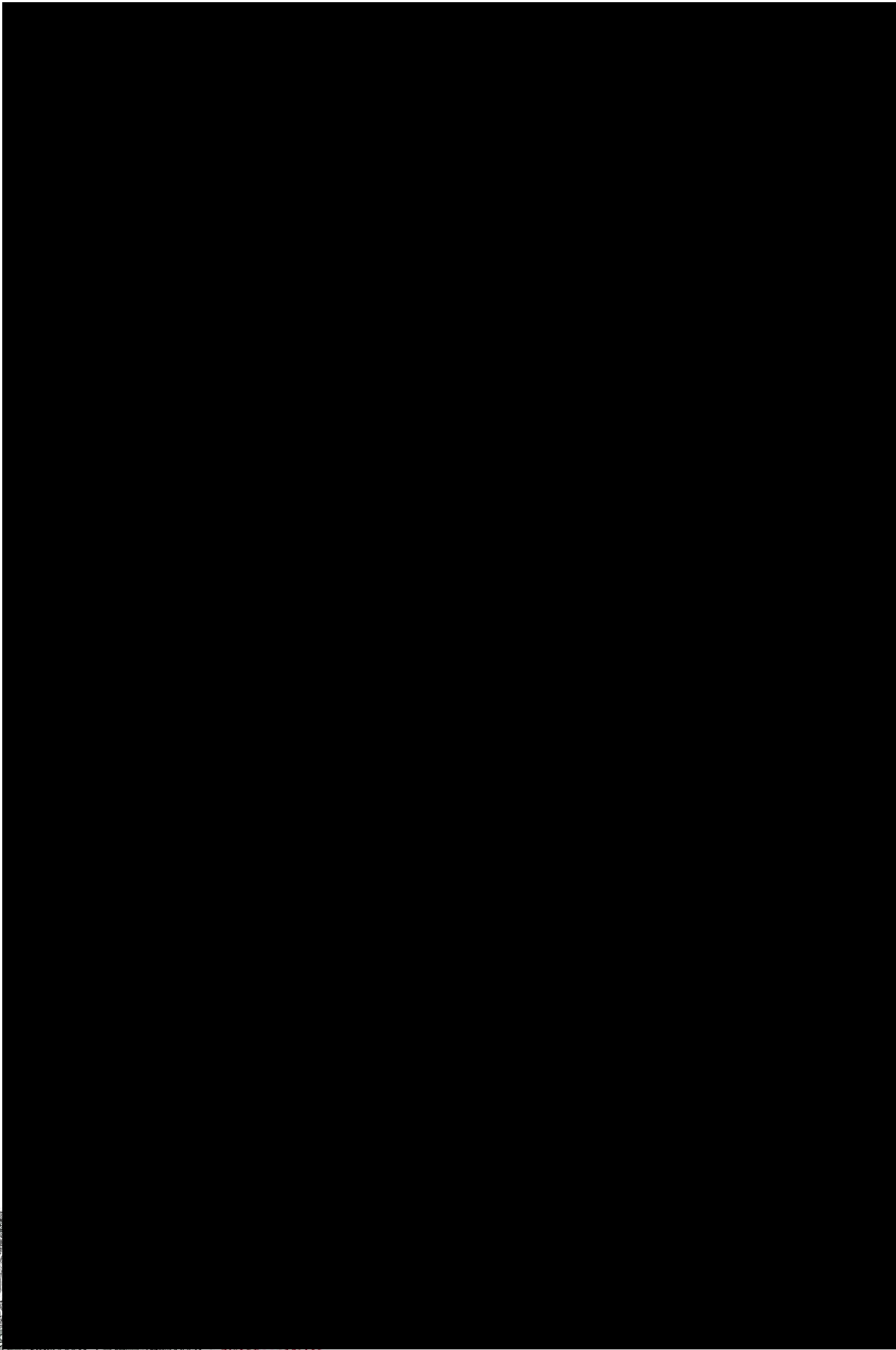
- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง 4-0-80.6 ไร่ (6,722.4 ตร.ม.)

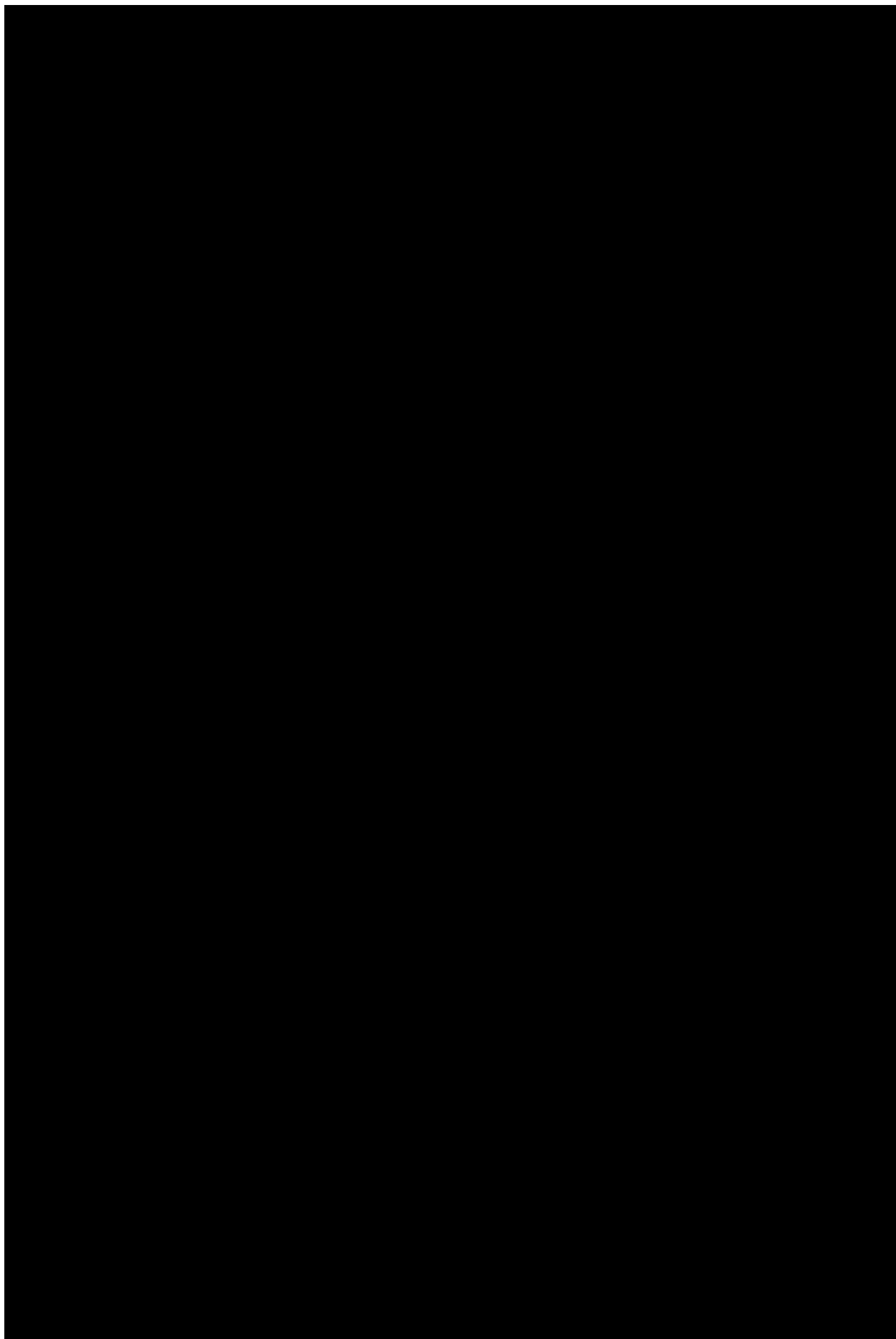
-กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

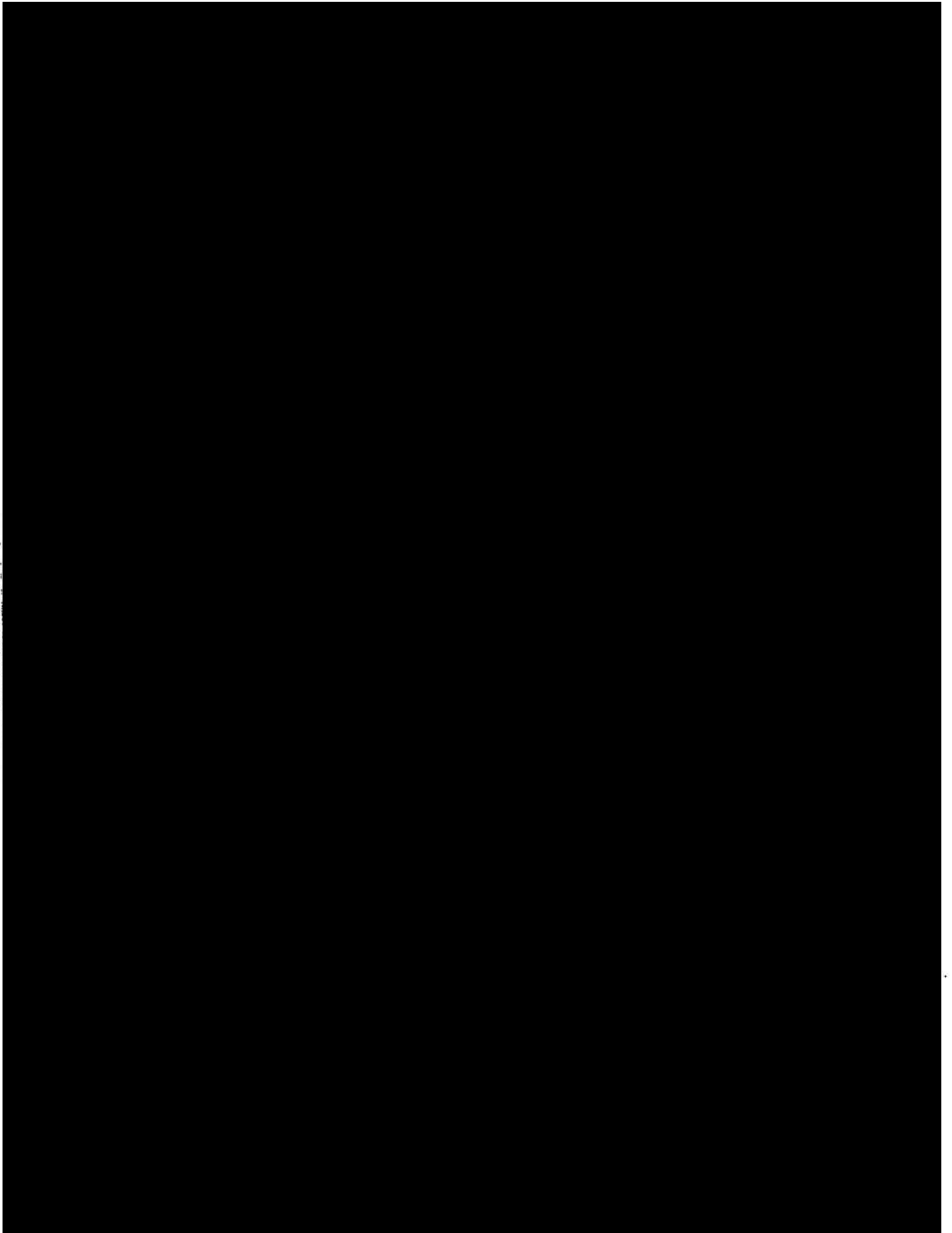
* การบำบัดน้ำเสีย : โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน โดยน้ำที่ผ่านการบำบัด มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง เกณฑ์กำหนดของเทศบาลเมืองป่าตอง กำหนดค่าความสกปรกในรูป BOD ไม่เกิน 100 มก./ล. ทางโครงการกำลังแก้ไขและปรับปรุงให้ดีขึ้นต่อไป

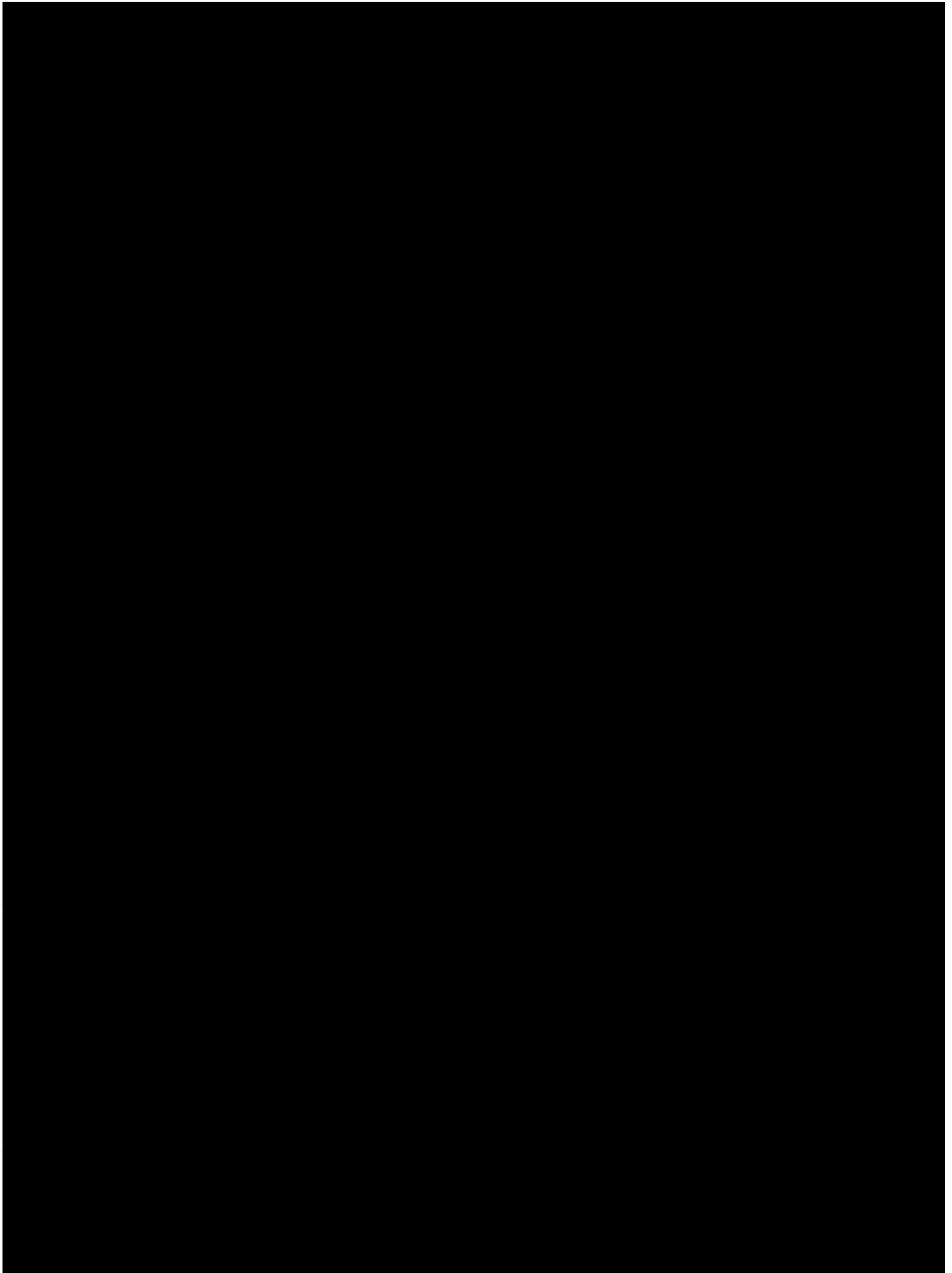
* อาชีวอนามัย : โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอค์คีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนอค์คีภัยสม่ำเสมอ และมีการจัดการอพยพหนีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในปี 2565 จัดขึ้นวันที่ 11 กรกฎาคม 2566

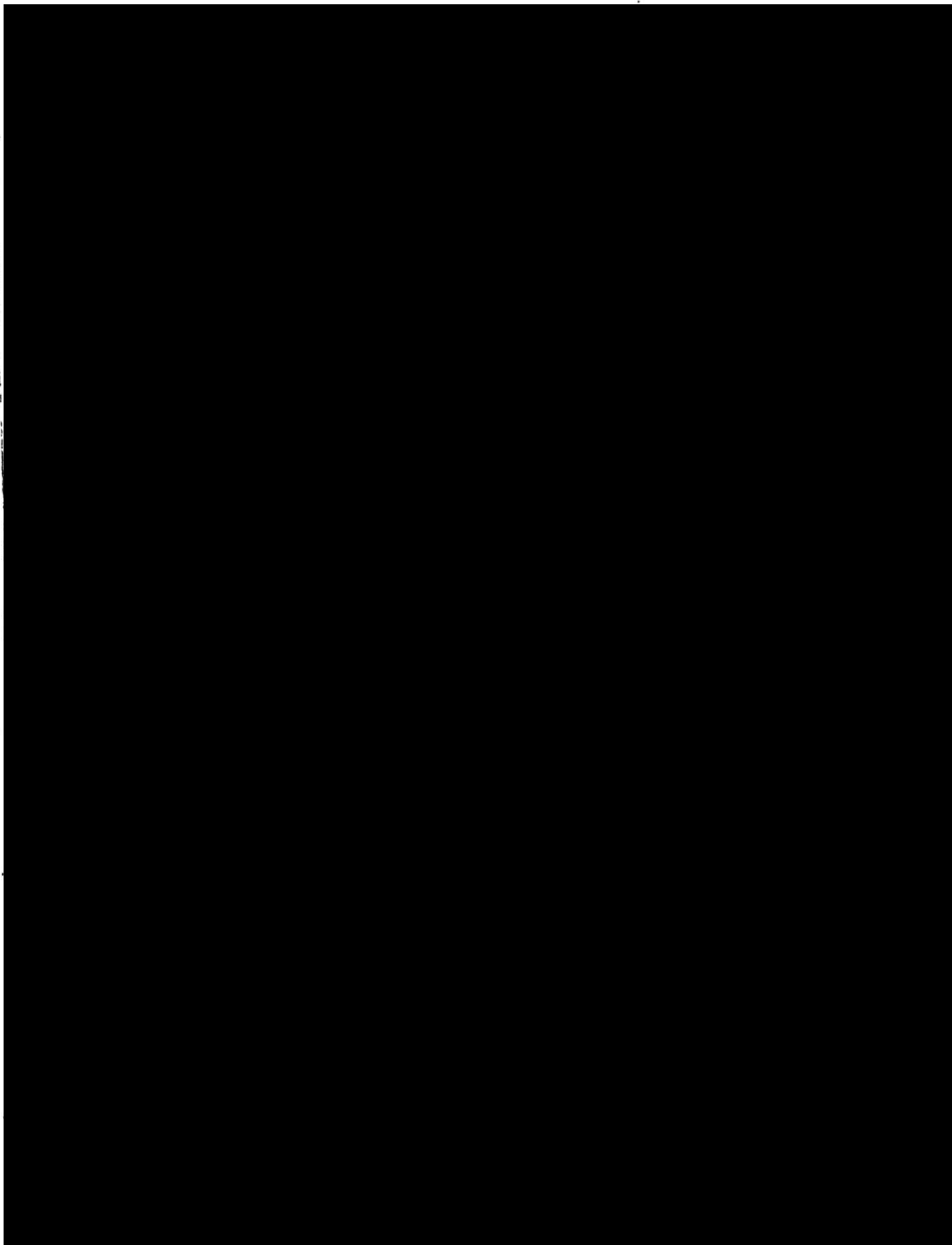
* การจัดการขยะมูลฝอยและ/กากของเสีย : โครงการตั้งอยู่เขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลป่าตอง ดังนั้น ทางโครงการจึงได้ขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลป่าตองเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป

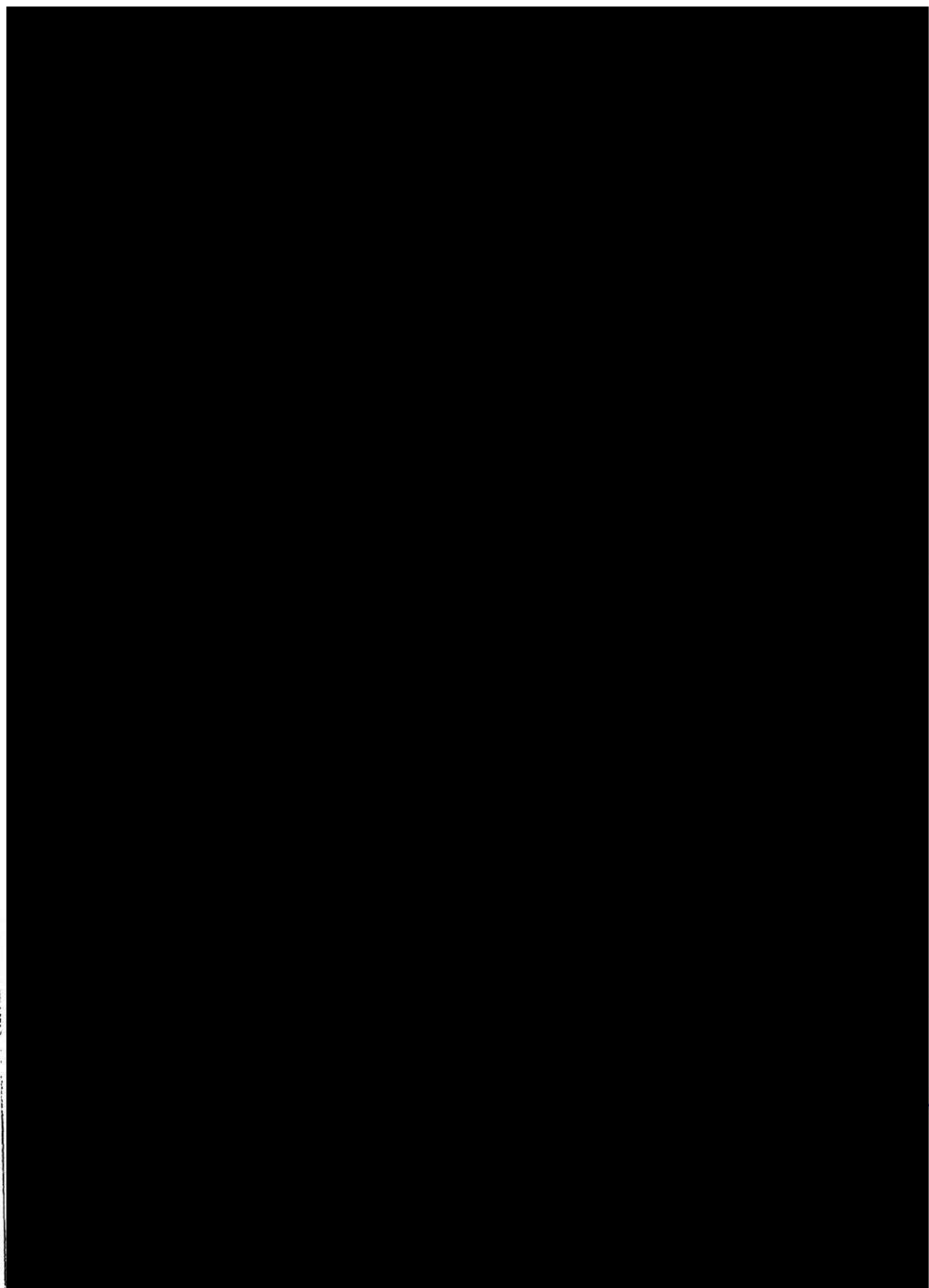




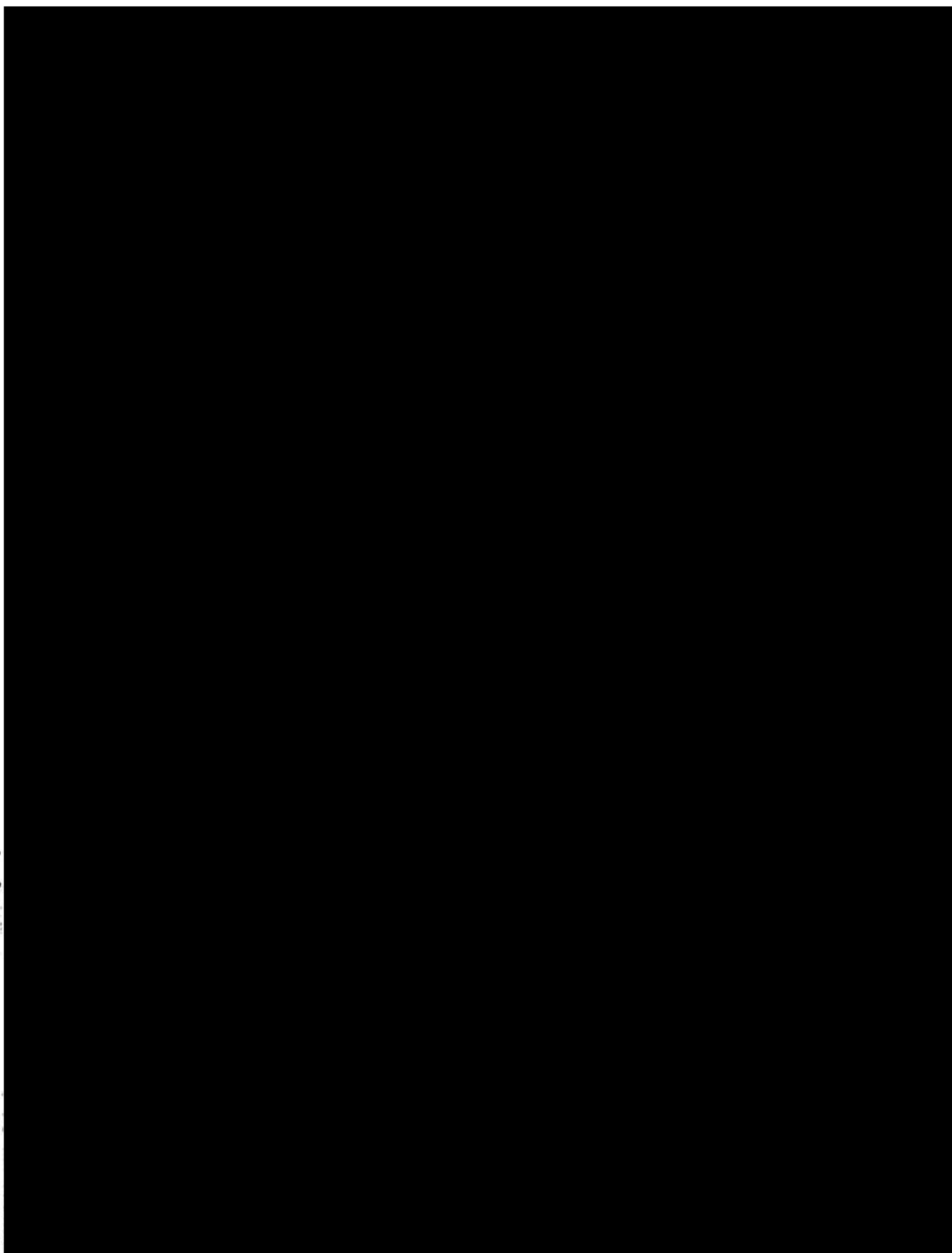


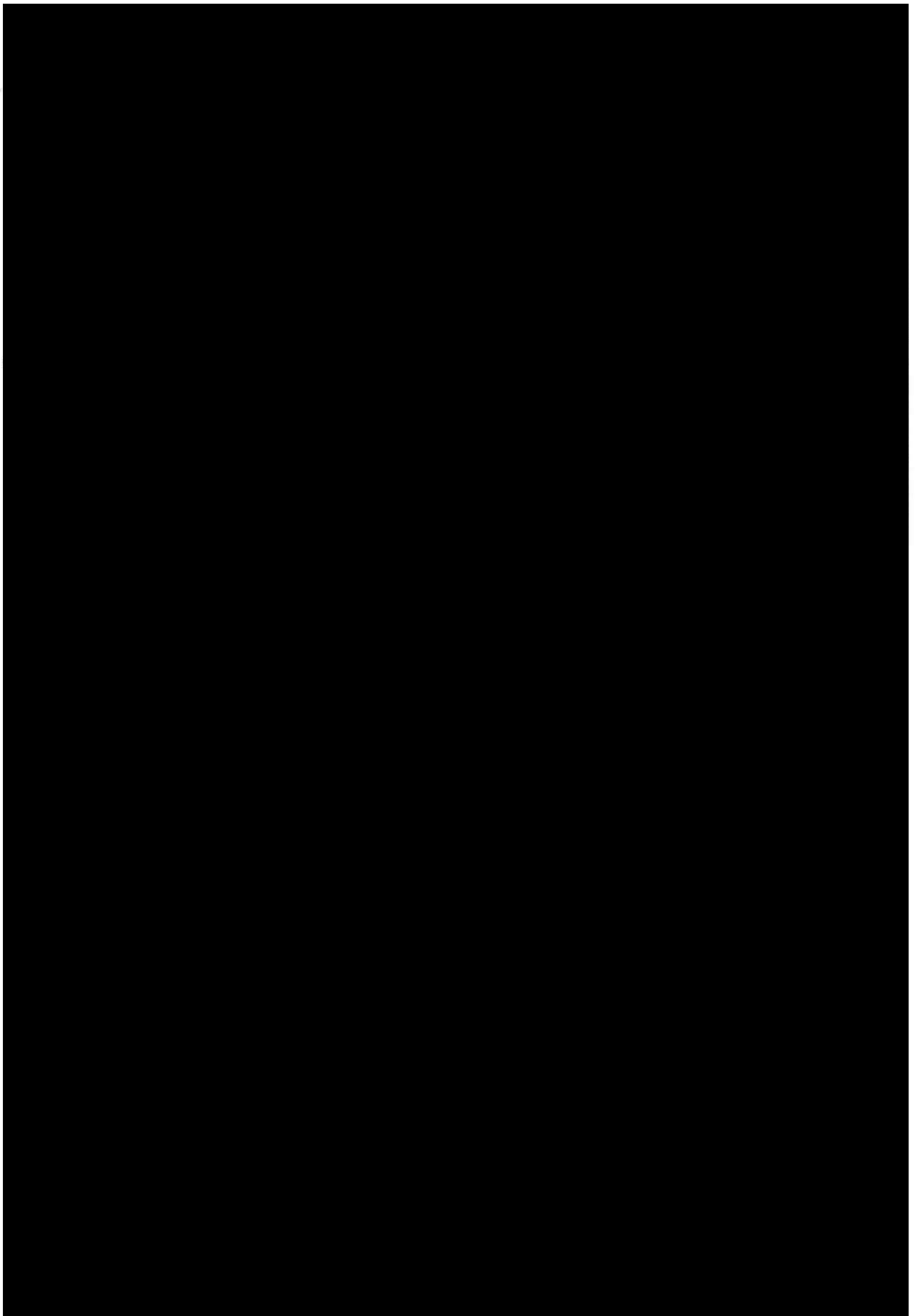


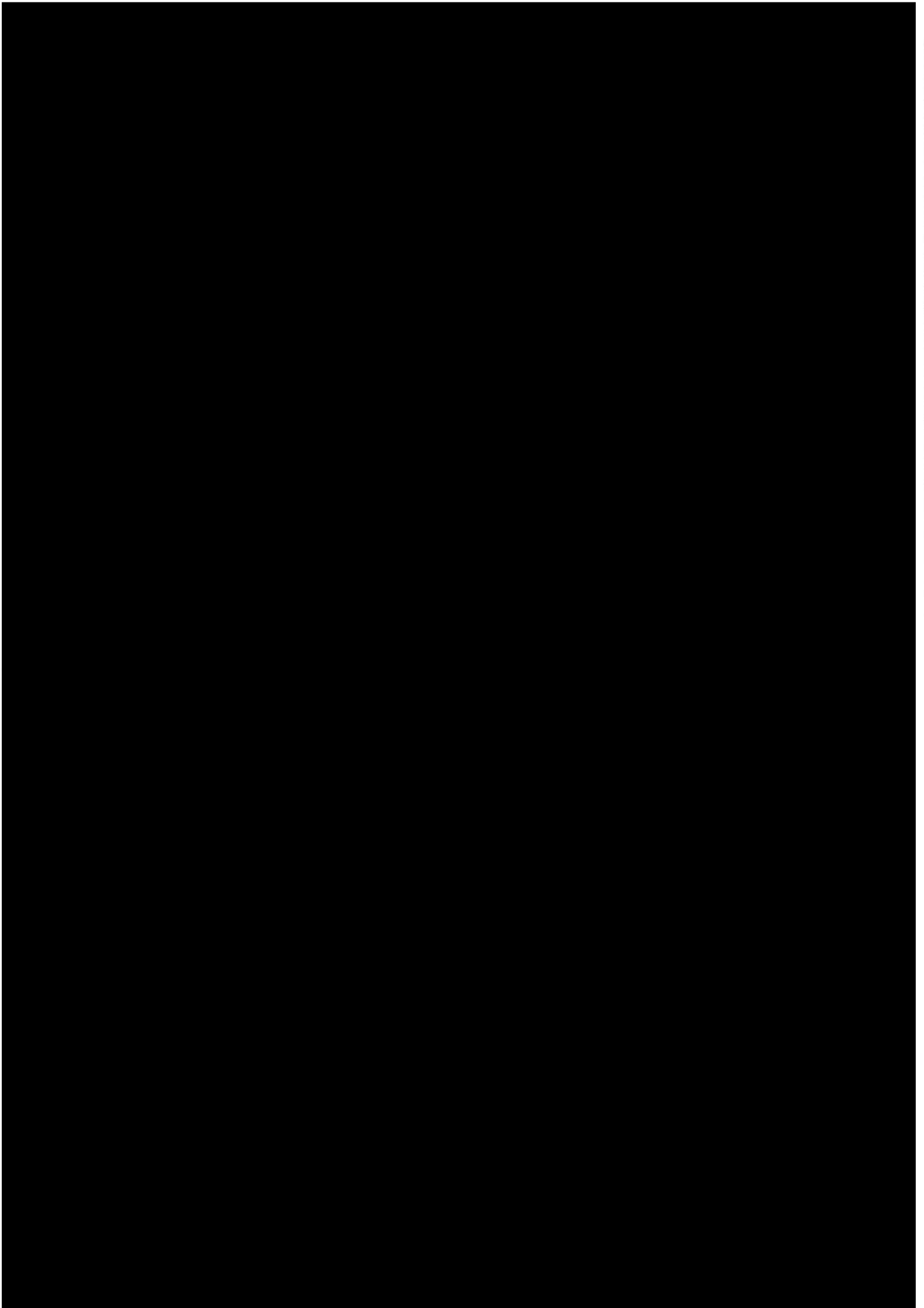


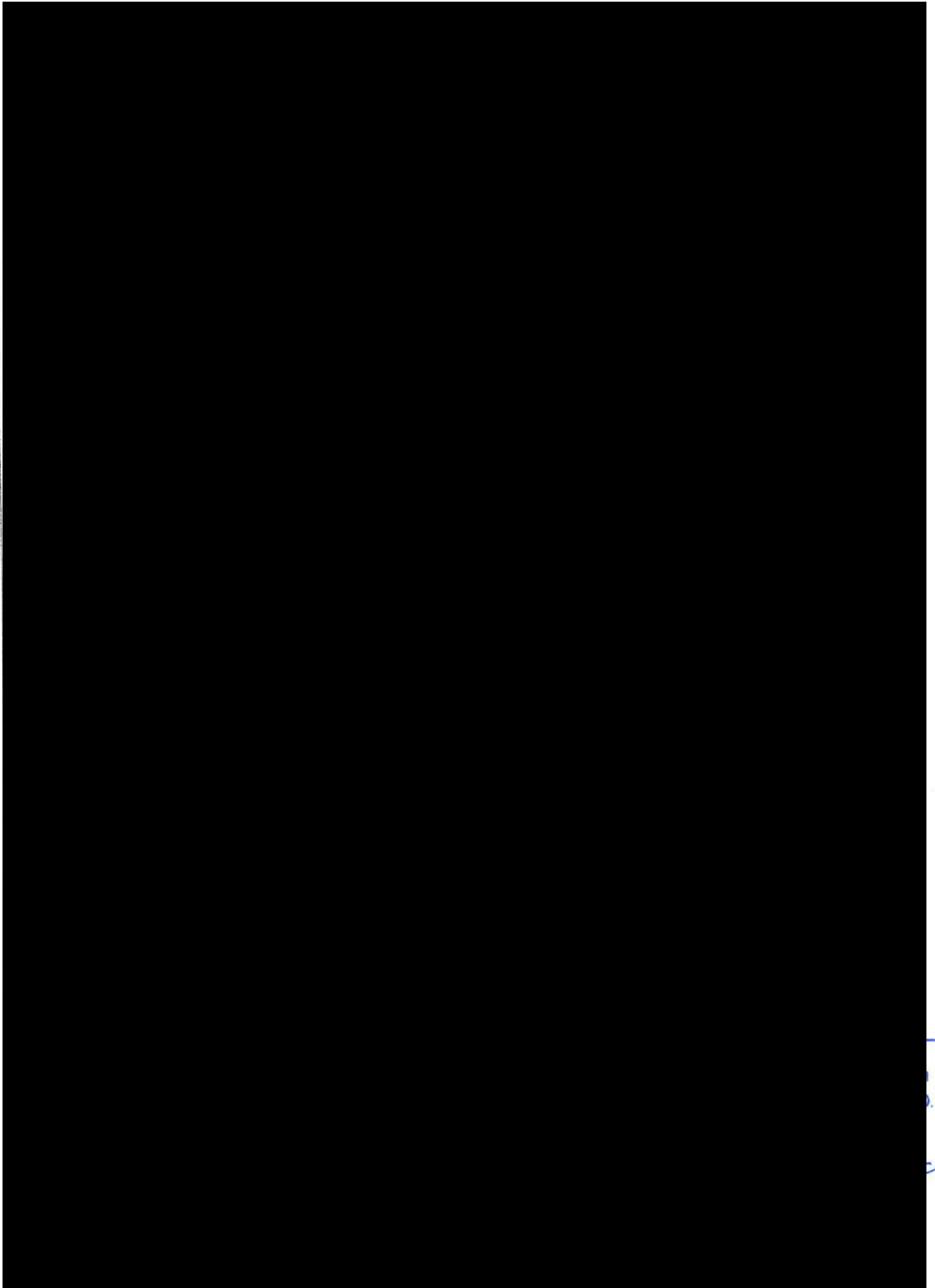


k

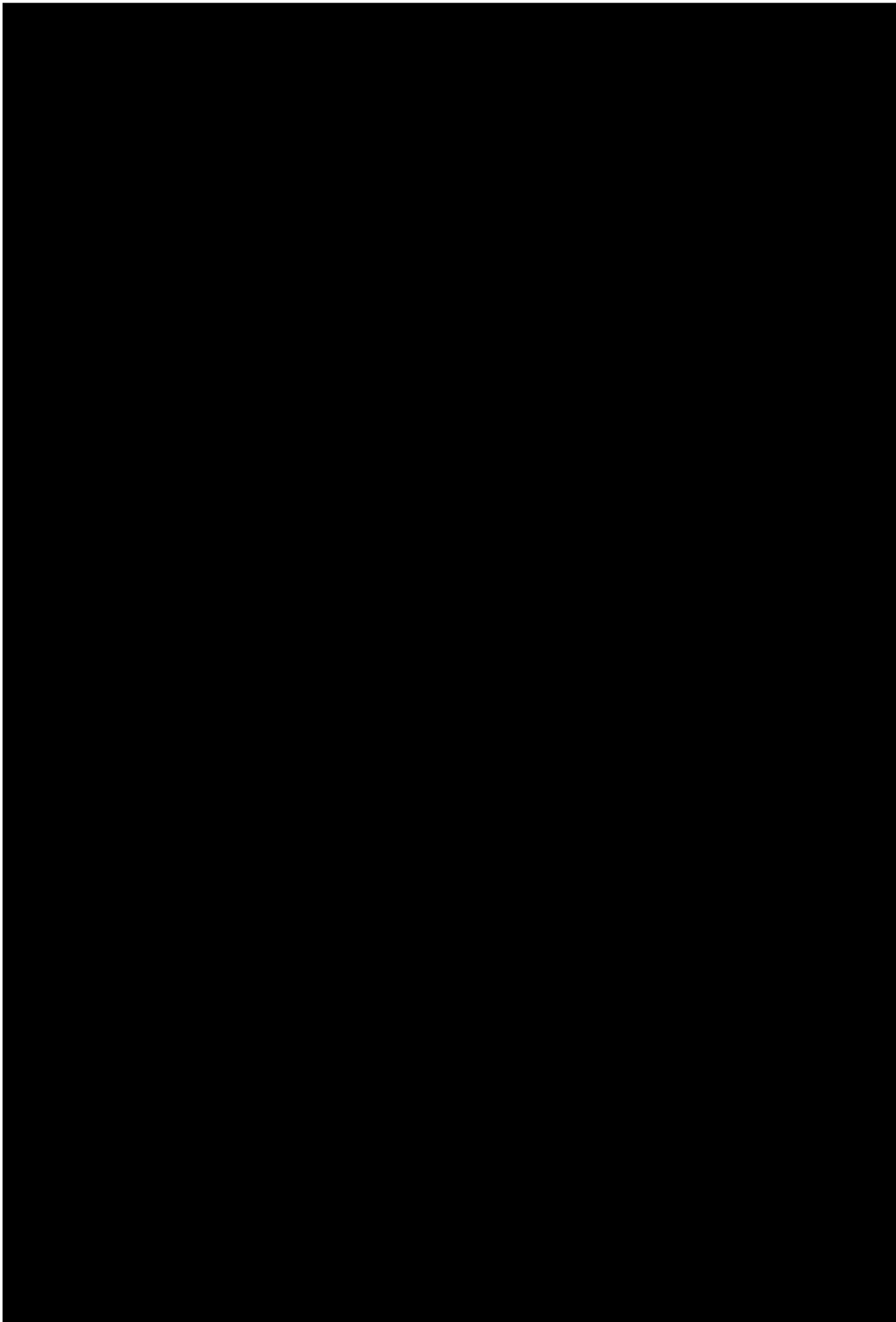






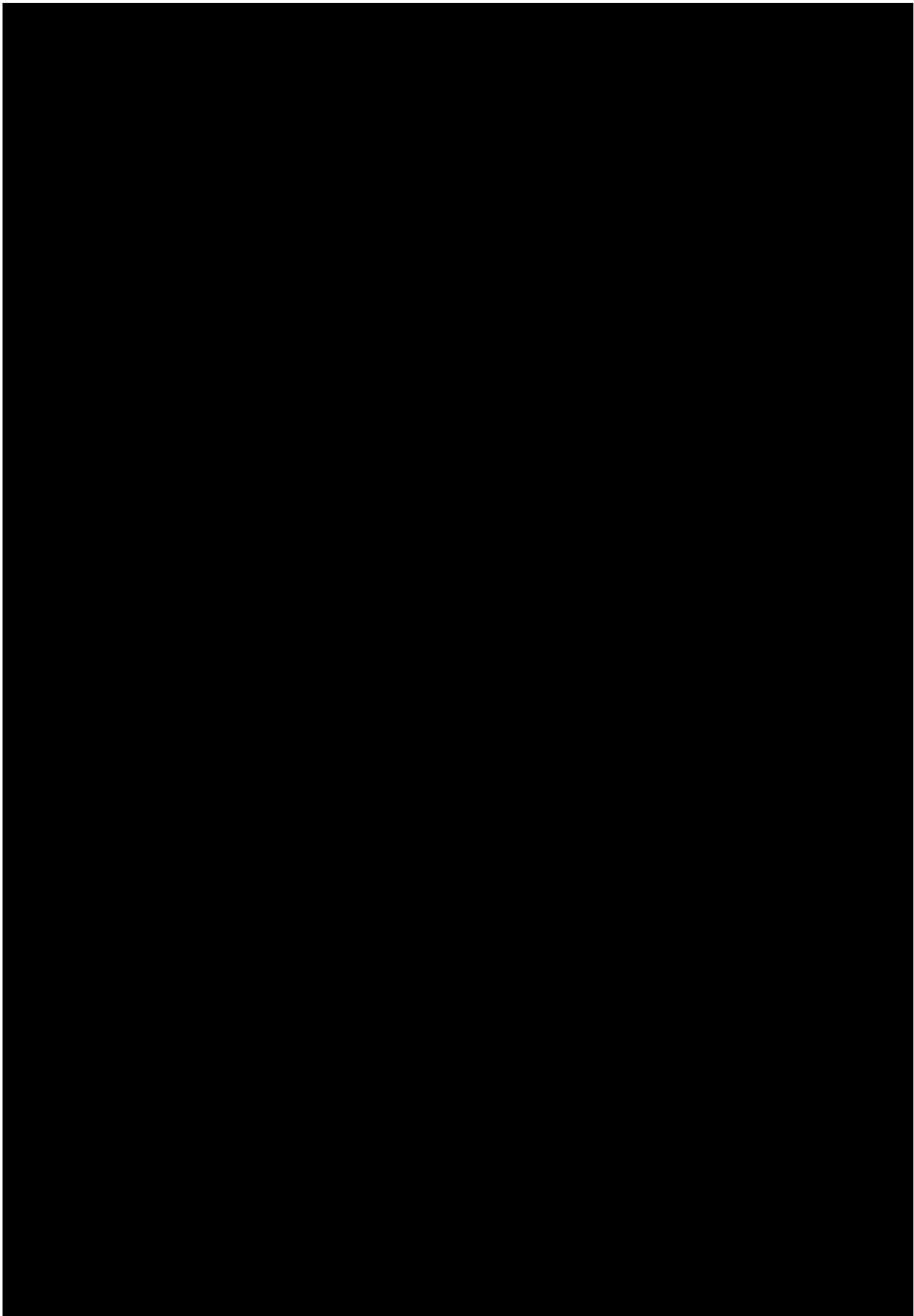


7
ck



10-1-1
k

[REDACTED]



the 1990s, the number of people in the UK who are employed in the public sector has increased by 1.5 million, from 2.5 million in 1980 to 4 million in 1998. The public sector has become a major employer in the UK, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

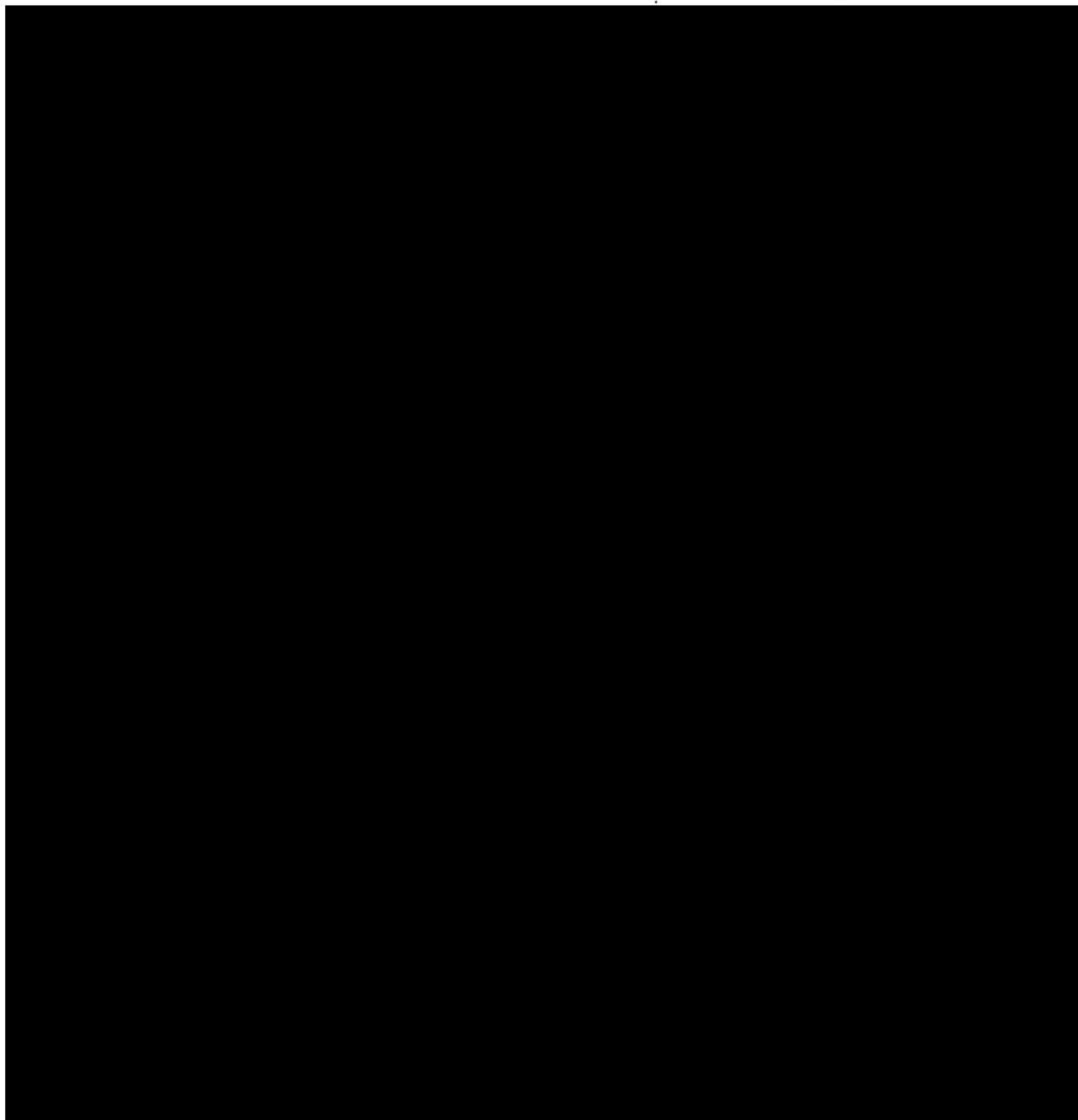
The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.



สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 บทนำ

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ	1-3
1.2.3 รูปแบบและความสูงของอาคาร	1-3
1.2.4 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	2-3
1.2.5 การป้องกันแผ่นดินไหวและสึนามิ	1-19
1.2.6 ระบบจราจร	1-19
1.2.7 พื้นที่สีเขียว	1-19

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก ก	หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม
ภาคผนวก ค	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
ภาคผนวก ง	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก จ	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
ภาคผนวก ฉ	เอกสารการตรวจสอบถังดับเพลิง ไฟฉุกเฉิน และป้ายหนีไฟ
ภาคผนวก ช	สำเนาใบเสร็จค่ากำจัดขยะ
ภาคผนวก ซ	สำเนาใบเสร็จค่าใช้น้ำประปา
ภาคผนวก ฌ	สำเนาใบเสร็จค่าบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ฎ	สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจกรรมสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ
ภาคผนวก ฏ	สำเนาเอกสารการฝึกซ้อมหนีไฟ ประจำปี 2566
ภาคผนวก ฐ	ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร
ภาคผนวก ร	สำเนาใบเสร็จค่าสูบตะกอน

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

ตารางที่ 1.4.1	การคำนวณปริมาณน้ำใช้ของโครงการ	1-4
ตารางที่ 1.4.2	การคำนวณปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการ	1-13

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุราสำหรับ	2-1
--------------	--	-----

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3.2	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-4
ตารางที่ 3.3	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตึก A	3-5
ตารางที่ 3.4	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตึก A ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-6
ตารางที่ 3.5	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตึก C ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-10
ตารางที่ 3.6	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตึก C ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-11
ตารางที่ 3.7	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำระวายน้	3-9

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.1	แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี	3-7
รูปที่ 3.2	แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี	3-7
รูปที่ 3.3	แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี	3-7
รูปที่ 3.4	แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี	3-8
รูปที่ 3.5	แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี	3-8
รูปที่ 3.6	แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี	3-8
รูปที่ 3.7	แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี	3-9
รูปที่ 3.8	แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี	3-9
รูปที่ 3.9	แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี	3-12
รูปที่ 3.10	แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี	3-12
รูปที่ 3.11	แนวโน้มค่าซัลไฟด์ ย้อนหลัง 3 ปี	3-12
รูปที่ 3.12	แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี	3-13
รูปที่ 3.13	แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี	3-13
รูปที่ 3.14	แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี	3-13
รูปที่ 3.15	แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี	3-14
รูปที่ 3.16	แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี	3-14

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1**บทนำ**

**รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ บุรีสาหรื
เจ้าของ : บริษัท พานาลี จำกัด**

1.1 บทนำ**ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน**

โครงการ บุรีสาหรื ของ บริษัท พานาลี จำกัด ตั้งอยู่ที่ 18/110 ถนนร่วมใจ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่รวม 4 – 0 – 80.6 ไร่ มีห้องพักรวม 182 ห้อง ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 โดยมีหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.5/2802 ลงวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2552 ตามเอกสารในภาคผนวก ก และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้เสนอไว้ในกาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ

ทางโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการทำรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงานดังกล่าวของ โรงแรมบุรีสาหรื ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 เพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเห็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรมบรูสาห์รี ตั้งอยู่ที่ถนนร่วมใจ ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต สำหรับที่ตั้งโครงการมีข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) ประกาศกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 พบว่าโครงการตั้งอยู่ใน **บริเวณที่ 3**

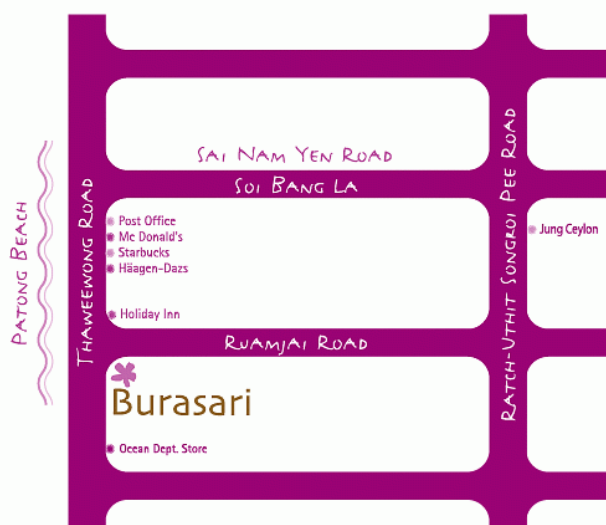
2) กฎกระทรวงผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 โดยโครงการ **ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่สีส้ม บริเวณหมายเลข 2.26** ซึ่งให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 โดยพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลประมาณ 100 ม. จัดอยู่ใน **บริเวณที่ 2**

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เริ่มจากตัวเมืองภูเก็ตไปตามทางหลวงหมายเลข 4020 เข้าสู่ถนนพระบรมมหาราชวังนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนราชภัฏภูเก็ต ผ่านแยกถนนบางลา จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนร่วมใจประมาณ 100 ม. จึงเข้าสู่พื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางซ้ายมือตรงข้าม โรงแรมฮอลิเดย์ อินน์

แผนที่สังเขปแสดงที่ตั้งโครงการ



สำหรับสภาพพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการในปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ จรด ถนนร่วมใจ ถัดไปคือโรงแรมฮอลิเดย์ อินน์

ทิศใต้ จรด โรงแรมป่าตอง เมอร์ลิน



ทิศตะวันออก จรด อาคารพาณิชย์ประกอบไปด้วยร้านค้าสะดวกซื้อ

ร้านเสริมสวย, ร้านบริการท่องเที่ยว, ร้านนวดแผนโบราณ,

ทิศตะวันตก จรด อาคารพาณิชย์ประกอบไปด้วยร้านค้าสะดวกซื้อ (Bamboo Mart)



1.2.2 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ 4-0-80.6 ไร่ (6,722.4 ตร.ม.) ประกอบด้วย ที่ดินและอาคารจำนวน 3 ส่วน มีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 (A) เป็นส่วนของโรงแรมบรูสาห์รีเดิม เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ภูเก็ต รีสอร์ท คลับ จำกัด ที่มีพื้นที่ 1-1-18 ไร่ (หรือ 2,072 ตร.ม.) บนพื้นที่มีอาคาร คสล. 4 ชั้นก่อสร้างตั้งแต่ปี พ.ศ.2528 และเปิดดำเนินการกิจการโรงแรม ซึ่งมีจำนวนห้องพัก 72 ห้อง ปัจจุบันมีจำนวนห้องพักแขก 61 ห้อง

ส่วนที่ 2 (B) แต่เดิมเป็นส่วนหนึ่งของอาคารชุด ป่าตอง ฮอลิเดย์ พลาซ่า ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ปลูกสร้างบนพื้นที่ 0-2-65.3 ไร่ (หรือ 1,061.2 ตร.ม.) ปรับปรุงเป็นห้องพักโรงแรมจำนวน 28 ห้อง

ส่วนที่ 3 (C) พื้นที่โครงการส่วนนี้มีเนื้อที่ 2-0-97.3 ไร่ (หรือ 3,589.2 ตร.ม.) พื้นที่ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร ปรับปรุงซ่อมแซมเป็นห้องพัก 96 ห้อง อาคาร B และ C ก่อสร้างมาตั้งแต่ ปี พ.ศ.2535 ดังนั้น โครงการจึงเข้าข่าย โรงแรมประเภทที่ 2 ที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร

1.2.3 รูปแบบและความสูงของอาคาร

อาคารของโครงการมีรูปแบบและความสูง ดังนี้

- 1) อาคาร A เป็นอาคาร คสล. สูง 4 ชั้น มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับสูงสุดของอาคาร 12.50 ม.
- 2) กลุ่มอาคาร B เป็นกลุ่มอาคาร คสล. 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร เชื่อมต่อกัน ได้แก่ อาคาร B1 และ B2 มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับสูงสุดของอาคาร 11.95 ม.
- 3) กลุ่มอาคาร C เป็นกลุ่มอาคาร คสล. 3 ชั้น จำนวน 6 อาคาร เชื่อมต่อกัน ได้แก่ อาคาร C1 ถึง C6 มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับสูงสุดของอาคาร 11.40 ม.
- 4) แนวอาคารและระยะถอยร่น อาคารของโครงการมีแนวอาคารและระยะถอยร่น สรุปได้ ดังนี้

ทิศเหนือ ผนังของอาคาร A และ C1 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 2.29 ม. และ 3.82 ม.ตามลำดับ

ทิศใต้ ผนังของอาคาร A, B1 และ C3 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 0.52 ม. 0.52 ม. และ 4.46 ม. ตามลำดับ

ทิศตะวันออก ผนังของอาคาร A ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 0.50 ม.

ทิศตะวันตก ผนังของอาคาร C6 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 1.06 ม.

1.2.4 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

ภายในโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.2.4.1 ระบบน้ำใช้

- แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำบาดาล จำนวน 3 บ่อ และน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

- ปริมาณน้ำใช้ ปริมาณน้ำใช้ของโครงการคาดว่าจะมีค่าประมาณ 171.25 ลบ.ม./วัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.4.1 โดยมีเกณฑ์ในการคำนวณปริมาณน้ำใช้ ดังนี้

ตารางที่ 2.4.1 การคำนวณปริมาณน้ำใช้ของโครงการ

อาคาร/ กลุ่มอาคาร	กิจกรรม	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	อัตราการ ใช้น้ำ (ลิตร/หน่วย/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
A	ห้องพักแขก	ห้อง	61	750	45.75
	สำนักงาน/ห้องแม่บ้าน	ตร.ม.	90	3.8	0.34
	ห้องครัว/ห้องอาหาร/ คอฟฟี่ช็อป	ตร.ม.	307	25	7.68
	ล้างห้องพักขยะ	ตร.ม.	11	3	0.03
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร A					53.80
B	ห้องพักแขก	ห้อง	25	750	18.75
	สปา	คน	10	200	2.00

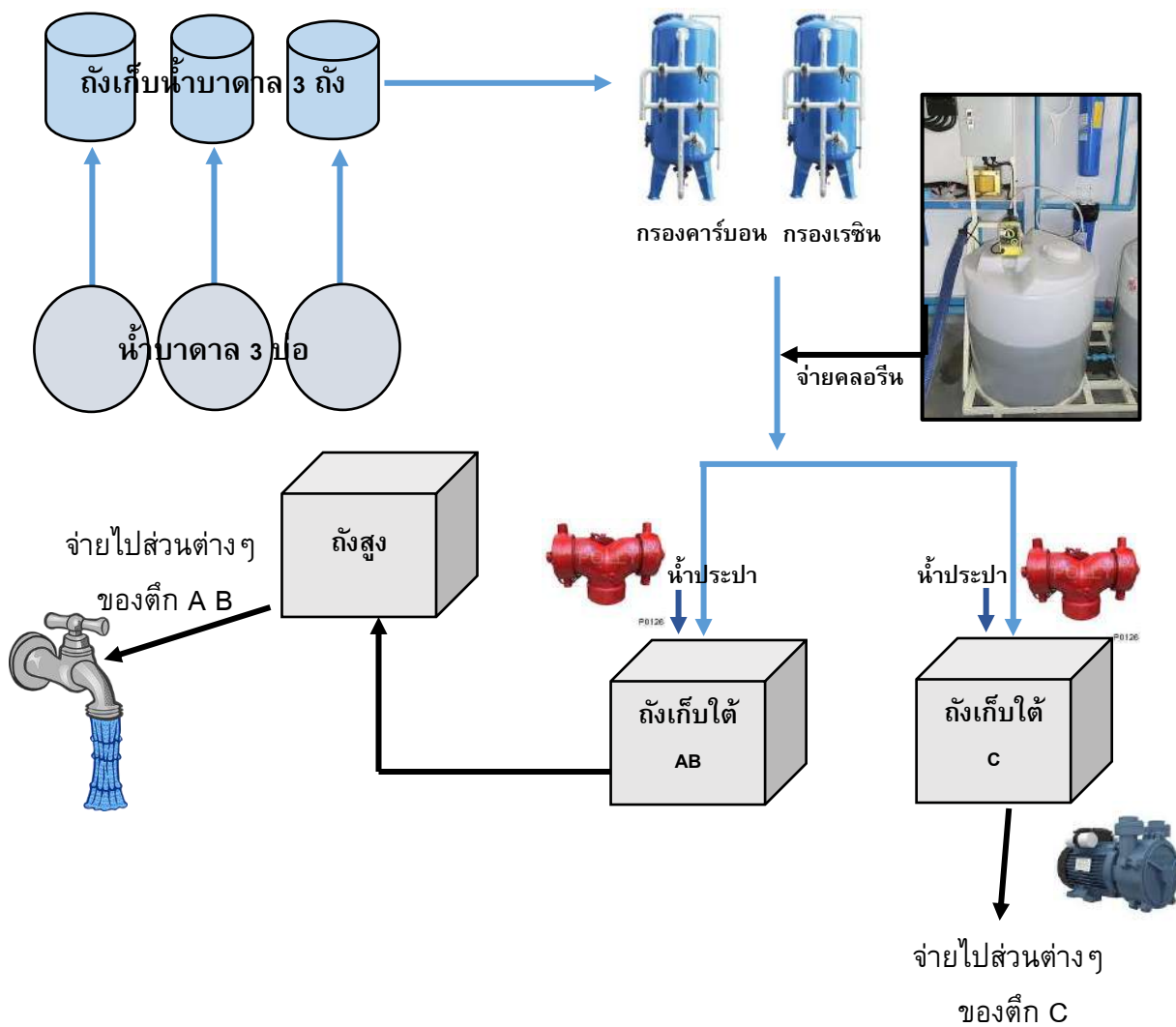
อาคาร/ กลุ่มอาคาร	กิจกรรม	หน่วย	จำนวน (หน่วย)	อัตราการ ใช้น้ำ (ลิตร/หน่วย/วัน)	ปริมาณ น้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร B					20.75
C	ห้องพักแขก	ห้อง	96	750	72.00
	คอฟฟี่ช็อป	ตร.ม.	210	25	5.25
	สำนักงาน/ส่วนต้อนรับ ของโรงแรม	ตร.ม.	119	3.8	0.45
	ห้องประชุม	ตร.ม.	69	8	0.55
	พื้นที่พลาเนีย	ตร.ม.	134	8	1.07
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร C					79.32
- น้ำใช้สำหรับพนักงาน		คน	142	100	14.20
- สระว่ายน้ำ (ขดเขยส่วนที่ระเหย)		ตร.ม.	545	4.19	2.28
- รดน้ำต้นไม้		ตร.ม.	529.92	1.70	0.90
รวมปริมาณน้ำสำหรับสระว่ายน้ำ และรดน้ำต้นไม้					3.18
รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ					171.25

- น้ำใช้ห้องพักแขก 750 ลิตร/ห้อง/วัน
- น้ำใช้ห้องอาหาร 25 ลิตร/ตร.ม./วัน
- น้ำใช้สำนักงาน 3.8 ลิตร/ตร.ม./วัน
- น้ำใช้สำหรับพื้นที่พลาเนีย 8 ลิตร/ตร.ม./วัน
- น้ำใช้ห้องประชุม 8 ลิตร/ตร.ม./วัน
- น้ำใช้สเปา 200 ลิตร/คน/วัน
กำหนดให้มีการใช้สเปา 5 ครั้ง/เตียง/วัน ดังนั้นมีผู้ใช้บริการสเปา 2 เตียง 10 คน/วัน
- น้ำใช้พนักงาน 100 ลิตร/คน/วัน
- น้ำใช้ล้างห้องพักขยะ 3 ลิตร/ตร.ม./วัน
- น้ำใช้รดน้ำต้นไม้ 1.7 ลิตร/ตร.ม./วัน
- อัตราการระเหยของน้ำจากสระว่ายน้ำ 1529.4/365
4.19 มม./วัน

1.2.4.2 การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ (น้ำบาดาล)

ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการ โดยนำจากบ่อบาดาลของโครงการซึ่งอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร C4 จะถูกสูบขึ้นมา เก็บในถังเก็บน้ำบาดาล 3 ถัง ถังละ 6000 ลิตร มีปริมาตรรวม 18 ลบ.ม. จากนั้นจะถูกปั๊มเข้าระบบกรอง ซึ่งประกอบด้วย กรองคาร์บอน และกรองเรซิน ต่อจากนั้นจะเติมคลอรีน

เพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนจะถูกจ่ายไป 2 ส่วน คือ 1. เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ตึก C ขนาด 99 ลบ.ม. ซึ่งจะมีการเติมน้ำประปาลงในถังเก็บเพื่อเจือจางค่าคลอรีนของน้ำบาดาลด้วย เพื่อป้อนจ่ายไปใช้ตึก C ส่วนที่ 2 จะถูกจ่ายไปเก็บที่ถังเก็บน้ำใต้ตึก AB ขนาด 29.99 ซึ่งจะมีการเติมน้ำประปาลงในถังเก็บเพื่อเจือจางค่าคลอรีนของน้ำบาดาลด้วย และ ถังสูงเก็บน้ำขนาด 36.29 ลบ.ม. ซึ่งจะจ่ายไปใช้ส่วนที่เหลือของโครงการด้วยแรงโน้มถ่วงต่อไป



สำหรับถังเก็บน้ำบนหอถังสูงด้านหลังกลุ่มอาคาร C สร้างมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 พร้อมกับกลุ่มอาคาร C ที่เดิมเป็นอาคารชุด มีความสูงวัดจากระดับพื้นถึงจุดสูงสุดของถังเก็บน้ำใช้บนหอถังสูง 11.95 ม.

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีการควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่อย่างสม่ำเสมอ โดยให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำใช้ เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ และประเมินประสิทธิภาพของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำของการประปาส่วนภูมิภาค แต่มีบางค่าที่ต้องทำการปรับปรุง คือ ค่า TDS เนื่องจากพื้นที่อยู่ใกล้ทะเล ทำให้น้ำบาดาลได้รับอิทธิพลจากค่าความเค็ม แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้เติมน้ำประปาเข้าไปช่วยเจือจางความเค็มด้วย ซึ่งโครงการจะเพิ่มการวิเคราะห์ค่าความเค็มต่อไป ตามรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพในภาคผนวก ค

2.4.3 ระบบจ่ายน้ำและสำรองน้ำใช้

ระบบจ่ายน้ำและสำรองน้ำใช้ของโครงการอธิบายได้ ดังนี้ น้ำบาดาลจะถูกสูบไปไว้ยังถังเก็บน้ำใช้บนชั้นดาดฟ้าของอาคาร A 3 ถัง ขนาดความจุรวม 18 ลบ.ม. จากนั้นจะถูกปั๊มเข้าระบบกรอง ซึ่งประกอบด้วยกรองคาร์บอนและกรองเรซินต่อจากนั้นจะเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนจะถูกจ่ายไป 2 ส่วน คือ 1. เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน C ขนาด 99 ลบ.ม. เพื่อปั๊มจ่ายไปใช้ตึก C ส่วนที่ 2 จะถูกจ่ายไปเก็บที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน AB ขนาด 29.99 และ ถังสูงเก็บน้ำขนาด 36.29 ลบ.ม. ซึ่งจะจ่ายไปใช้ส่วนที่เหลือของโครงการด้วยแรงโน้มถ่วงต่อไปโดยทั้งโครงการมีปริมาตรการสำรองน้ำรวม 183.28 ลบ.ม. (ไม่รวมปริมาตรน้ำในบ่อบาดาล) ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้นาน 1 วัน

2.4.4 การจัดการน้ำเสีย

- ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆของโครงการคาดว่าจะมีปริมาตรรวมประมาณ 123.1 ลบ.ม./วัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ที่ไม่รวมน้ำรดน้ำต้นไม้ และน้ำเดิมสระเวย์น้ำ

- ระบบรวบรวมน้ำเสีย

1. อาคาร A น้ำเสียจากห้องพักแขก จำนวน 20 ห้อง ปริมาณ 12.00 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชุดที่ 1 สำหรับน้ำเสียจากห้องครัวและห้องอาหาร 18.14 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีน้ำมันและไขมันผสมอยู่จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ก่อนที่จะไหลเข้าสู่ ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชุดที่ 1 สำหรับน้ำเสียจากห้องพักแขกจำนวน 41 ห้อง ปริมาณ 24.60 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากสำนักงาน/ห้องแม่บ้าน และห้องพักขยะ ปริมาตรรวม 24.89 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชุดที่ 2
2. กลุ่มอาคาร B น้ำเสียจากห้องพักแขกจำนวน 25 ห้อง และห้องสเปา ปริมาณประมาณ 16.6 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชุดที่ 3
3. กลุ่มอาคาร C น้ำเสียจากห้องพักแขกจำนวน 48 ห้อง สำนักงาน/ส่วนต้อนรับของโรงแรม ห้องประชุม และคอฟฟี่ช็อป ปริมาณ 33.80 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่

ถึงบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic Anaerobic Filter) จากนั้นจะเข้าสู่บ่อสูบ (Sewage Sump) และเข้าสู่บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชุดที่ 4

ส่วนน้ำเสียจาก คอฟฟี่ช็อปปริมาณ 4.20 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) เนื่องจากน้ำเสียมีส่วนผสมของไขมันและน้ำมัน ก่อนที่จะไหลเข้าสู่บำบัดน้ำเสียรวมชุดที่ 4

4. กลุ่มอาคาร C ชุดที่ 2 สำหรับน้ำเสียส่วนที่เหลือ ได้แก่ น้ำเสียจากห้องพักจำนวน 48 ห้อง และพื้นที่พาณิชย์ ปริมาณ 29.66 ลบ.ม./วัน จะเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic Anaerobic Filter) จากนั้นจะเข้าสู่บ่อสูบ (Sewage Sump) ก่อนจะเข้าสู่ ถังบำบัดน้ำเสียรวมชุดที่ 5

โดยถังบำบัดน้ำเสียรวมชุดที่ 1-5 เป็นถังบำบัดแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ

- ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการซึ่งเดิมเป็นชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ นั้น เมื่อยกเลิกการเติมอากาศจะกลายสภาพเป็นเกรอะ-กรองไร้อากาศ ที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียต่าง ๆ ดังนี้

- ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลบ.ม./วัน
- ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 และ 3 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 30 ลบ.ม./วัน
- ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 และ 5 สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลบ.ม./วัน

สำหรับส่วนประกอบและหลักการทำงานของระบบ มีดังนี้

- ส่วนเกรอะ (Septic Chamber) ทำหน้าที่ในการแยกกากหนักและฝ้าเบาออกจากน้ำเสีย ซึ่งสามารถลดความสกปรกขั้นต้นก่อนที่น้ำเสียจะเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศ
- ส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerotation Tank) สำหรับเลี้ยงแบคทีเรียชนิดไม่ใช้ออกซิเจนเจริญเติบโตและแบคทีเรียเหล่านี้จะทำหน้าที่ย่อยสารอินทรีย์ในน้ำเสีย

เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตบริการของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดอง และทางเทศบาลฯ ได้กำหนดให้น้ำเสียที่ระบายเข้าสู่ระบบทรวรรณน้ำเสียสาธารณะ ที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต้องมีค่า BOD ไม่เกิน 100 มก./ล. เพื่อเป็นการอนุรักษ์พลังงานในการจัดการน้ำเสีย ทางโครงการจะได้ใช้บริการของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลฯ โดยน้ำเสียของโครงการจะทำการบำบัดเบื้องต้นเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้เพิ่มถังเติมอากาศ 2 ถัง เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ มาเข้าระบบเติมอากาศเพื่อเป็นการลดค่าความสกปรกในน้ำเสียเพิ่มเติมก่อนจะเข้าสู่ถังตกตะกอน แล้วน้ำใสส่วนบนจะไหลล้นออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจต่อไป

- การจัดการน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการประมาณ 123.1 ลบ.ม./วัน จะระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ และระบายออกนอกพื้นที่โครงการเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

ขนาด 1.00 ม. บนถนนร่วมใจ ซึ่งจะรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองป่าตองต่อไป โดยทางโครงการได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง เพื่อควบคุมคุณภาพด้วย

1.2.4.5 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

- ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการเป็นระบบท่อรวมทั้งน้ำเสียและน้ำฝน โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นจากระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ และระบายออกนอกพื้นที่โครงการเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจ

สำหรับน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงของแต่ละอาคารจะไหลเข้าสู่ช่องระบายน้ำฝน และท่อระบายน้ำฝนของอาคารเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ รวมกับน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่ภายนอกอาคารและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนจะระบายออกนอกพื้นที่โครงการเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจ

- การป้องกันน้ำท่วม

การป้องกันน้ำท่วมของโครงการแบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ

กรณีปกติ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดฯ ประมาณ 123.1 ลบ.ม./วัน หรือ 0.0014 ลบ.ม./วินาที จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจ

กรณีฝนตก น้ำทิ้งจากระบบบำบัดฯ ประมาณ 123.1 ลบ.ม./วัน หรือ 0.0014 ลบ.ม./วินาที จะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจร่วมกับน้ำหลากบนพื้นที่โครงการที่มีอัตราการระบายออกสูงสุด 0.059 ลบ.ม./วินาที รวมอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการทั้งหมด 0.0606 ลบ.ม./วินาที

1.2.4.6 การจัดการขยะมูลฝอย

- ประเภทของขยะมูลฝอย

ขยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการสามารถจำแนกได้

5 ประเภท ดังต่อไปนี้

1) ขยะเปียกจากห้องครัว/ห้องอาหาร และคอฟฟี่ช็อป รวมทั้งเศษอาหาร น้ำมัน และไขมันที่ตกซ้อนขึ้นมาจากบ่อดักไขมัน (Grease trap) จะรวบรวมใส่ถุงขยะสีดำ มัดปากถุงมิดชิด และนำมาเก็บรวบรวมที่ห้องพักขยะเปียก



2) ขยะแห้งจากห้องพักแขก และสำนักงานจะรวบรวมใส่ถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่นแล้วเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะแห้ง

3) ขยะรีไซเคิล เป็นขยะแห้งจำพวกที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น ขวด กระจก กระดาษ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น จะทำการคัดแยกจากขยะมูลฝอยทั่วไปแล้วเก็บรวบรวมไว้ในถังขยะรีไซเคิล



4) ขยะจำพวกเศษใบไม้ และเศษหญ้า จะทำการเก็บรวบรวมใส่ถุงพลาสติกมัดปากให้แน่นแล้วนำไปเก็บไว้ที่ห้องพักขยะแห้ง

5) ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาทำความสะอาด ถ่านไฟฉาย จะทำการคัดแยกออกจากขยะทั่วไป แยกประเภทของขยะ มัดใส่ถุงที่มีสัญลักษณ์ขยะอันตราย แล้วเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะแห้ง

- ปริมาณขยะมูลฝอย

ขยะจากการดำเนินโครงการมีปริมาณประมาณ 1.9 ลบ.ม./วัน โดยคาดการณ์จากอัตราการเกิดขยะมูลฝอยตามที่กำหนดไว้ในแนวทางการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้อัตราการเกิดขยะมูลฝอยสำหรับพื้นที่ที่อยู่อาศัยมีค่าไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน และในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) หมวด 5 ระบบกำจัดขยะมูลฝอย ข้อ 39 (2) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้อัตราการเกิดขยะมูลฝอยสำหรับพื้นที่พาณิชยกรรม หรือการอื่นไม่น้อยกว่า 0.4 ลิตร/ตร.ม./วัน

ตารางที่ 2.4.2 การคำนวณปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

แหล่งกำเนิด	หน่วย	จำนวน	อัตราการเกิดขยะ	ปริมาณขยะ (ลบ.ม./วัน)
ห้องพักแขก 182 ห้อง	คน	364	3	1.09
พนักงาน	คน	142	3	0.43
พื้นที่พาณิชยกรรม/พื้นที่นันทนาการ และ สำนักงาน	ตร.ม.	779	0.4	0.31
รวมปริมาณขยะมูลฝอย				1.73

- การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

ขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการเมื่อเปิดดำเนินการนั้นได้มีการคัดแยกตามประเภทของขยะตามแหล่งกำเนิด โดยทางโครงการจะจัดให้มีถังขยะที่มีถุงพลาสติกสวมอยู่ด้านในและมีตัวหนังสือบอกชนิดของขยะที่ข้างถัง จัดวางตามตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ ห้องพักแขก ห้องอาหาร ครุฑ สำนักงาน ห้องประชุม ห้องสปา พื้นที่พาณิชยกรรม คอฟฟี่ช็อป และพื้นที่ภายนอกอาคาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ห้องพักแขก ในแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะจำนวน 2 ถัง และพนักงานทำความสะอาดจะแยกเก็บตามชนิดของขยะเมื่อทำความสะอาดห้องพัก



- ห้องครัว, ห้องอาหาร, คอฟฟี่ช็อป และพื้นที่ภายนอกอาคาร จัดให้มีถังขยะจำนวน 1 ถัง
- สำนักงาน, ห้องประชุม, ห้องสปา และพื้นที่พลาซ่า จัดให้มีถังขยะจำนวน 1 ถัง โดยจะมีพนักงานทำความสะอาดของโรงแรมทำการเก็บรวบรวมขยะเหล่านี้ไปคัดแยกขยะ และพักเก็บไว้ที่ห้องพักขยะของโครงการร่อนนำไปกำจัดตามความเหมาะสมต่อไป

- การจัดการขยะมูลฝอย

สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยของโครงการจะแบ่งตามประเภทของขยะโดยมีรายละเอียดดังนี้

- ขยะรีไซเคิล โครงการจะขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า
- ขยะอันตราย จะทำการรวบรวม คัดแยกประเภทของขยะ เช่น แยกหลอดไฟ แยกถ่านไฟฉาย ใส่ถุงที่มีสัญลักษณ์ขยะอันตราย มัดปากถุง และให้รถขนขยะเทศบาลเมืองปาดอง เข้ามาเก็บขนไปกำจัด ณ เตาเผาขยะของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป
- ขยะทั่วไปและขยะเปียก รถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองปาดองจะเข้ามาจัดเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัด โดยหลังการเก็บขนขยะของรถขยะจะได้มีการล้างถังขยะ และเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในแต่ละวันทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานของโครงการดำเนินการเก็บขนขยะจากห้องพักขยะ ซึ่งมีการมัดปากถุงเรียบร้อยแล้ววางไว้บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้ามาเก็บขนขยะของโครงการของพนักงานเก็บขนขยะเทศบาลเมืองปาดอง สำหรับถังขยะจะได้รับการทำความสะอาดเป็นระยะตามความเหมาะสม ส่วนห้องพักขยะเปียกจะมีการทำความสะอาดทุกครั้งหลังการเก็บขนขยะไปทำการกำจัดของเทศบาลฯ เพื่อป้องกันปัญหากลิ่นรบกวนแขกที่มาเข้าพัก และผู้อยู่บริเวณใกล้เคียง ส่วนน้ำเสียจากการทำความสะอาดห้องพักขยะจะเข้าท่อระบายน้ำเสียและส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียร่วมกับน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ

- ห้องพักขยะของโครงการ

ห้องพักขยะของโครงการอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคาร A ซึ่งจะแยกเป็นห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้งมีขนาดห้องละ 1.26 ตร.ม. และสามารถรองรับขยะได้ห้องละ 1.512 ลบ.ม. (ความสูงของขยะ 1.2 ม.) สำหรับขยะรีไซเคิลจะนำไปพักไว้ยังถังขยะรีไซเคิลขนาด 4.5 ลบ.ม. ถังขยะรีไซเคิลที่ตั้งอยู่บริเวณทางเข้าด้านหลังอาคาร A

- เส้นทางเก็บขนขยะมูลฝอยของโครงการ

อาคารห้องพักขยะของโครงการอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร A มีทางเข้า-ออกกว้าง 3 ม. เชื่อมกับถนนร่วมใจ ห้องพักขยะของโครงการอยู่ห่างจากถนนร่วมใจเป็นระยะทางประมาณ 16 ม. โดยเมื่อรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองปาดองมาเก็บขยะทางโครงการ จะมีพนักงานของโรงแรมดำเนินการเก็บขนขยะจากห้องพักขยะ ซึ่งบรรจุอยู่ในถุงพลาสติกที่มีการมัดปากถุงเรียบร้อยแล้วนำมาวางไว้บริเวณริมถนนร่วมใจ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่พนักงานเก็บขนขยะประจำรถขยะของเทศบาลเมืองปาดองที่เข้ามาเก็บขยะของโครงการไปทำการกำจัด

1.2.4.7 ระบบไฟฟ้า

ความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดของโครงการมีค่าประมาณ 1,130 KVA ซึ่งได้รับการบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าย่อยตำบลปาดอง ผ่านเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Type Transformer จำนวน 2 ชุด ที่มีขนาด 500 KVA และขนาด 630 KVA

นอกจากนี้ ทางโครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 385 KVA สำหรับอาคาร A และขนาด 500 KVA สำหรับกลุ่มอาคาร B และ C เพื่อจ่ายไปให้กับพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าของ กฟภ. ขัดข้อง

1.2.4.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning System) ภายในอาคารของโครงการเป็นระบบ Split System Direct Expansion (DX-COIL) ซึ่งประกอบด้วย

- เครื่องเป่าลมเย็น (AHU หรือ FCU) ติดตั้งภายในห้องปรับอากาศ
- เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) แบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ติดตั้งภายนอกอาคาร โดยจะติดตั้งในบริเวณที่มีการระบายความร้อนที่ดี หรือติดตั้งโดยมีการปลูกต้นไม้ล้อมรอบ เพื่อให้ดูเป็นธรรมชาติและช่วยลดซับเสียงดังของเครื่องด้วย

สำหรับขนาดทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศมีขนาดแตกต่างกันขึ้นอยู่กับห้องที่จะปรับอากาศ โดยสามารถประมาณการขนาดของเครื่องปรับอากาศได้จากตารางที่ 2.5.6-1 อัตราการทำความเย็นของระบบปรับอากาศ

2) ระบบระบายอากาศ โดยทั่วไปการระบายอากาศในส่วนต่างๆของอาคาร ที่ไม่มีระบบปรับอากาศจะพิจารณาให้มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติให้มากที่สุด โดยอาศัยการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม ซึ่งทุกห้องพักจะมีระเบียงที่สามารถเปิดเพื่อระบายอากาศได้



แต่หากกรณีที่ไม่สามารถระบายอากาศตามธรรมชาติได้ ก็จะเป็นการระบายอากาศโดยใช้พัดลมระบายอากาศ ส่วนห้องที่มีการปรับอากาศนั้น จะพิจารณาให้มีระบบระบายอากาศเช่นกัน เพื่อให้เกิดอากาศบริสุทธิ์ (Fresh Air) เข้าไปแทนที่

1.2.4.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยที่ติดตั้งภายในโครงการประกอบด้วย

1) ระบบน้ำดับเพลิง

- หัวรับน้ำดับเพลิง โครงการได้ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจำนวน 2 จุด บริเวณกลุ่มอาคาร B และ C เมื่อกรณีเกิดเพลิงไหม้ภายในโครงการ รถดับเพลิงของฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปาดองสามารถเข้ามาจอดรดดับเพลิง ซึ่งอยู่ห่างหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการประมาณ 27.50 ม. และ 1.50 ม. ตามลำดับ



- ระบบท่อน้ำดับเพลิง กลุ่มอาคาร C มีการติดตั้งท่อน้ำดับเพลิงในชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 3 และเชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าอาคาร

- ตู้สายน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง ซึ่งประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมหัวฉีดสำหรับผู้ใช้อาคารทั่วไป และหัวต่อแบบสวมเร็วสำหรับเจ้าพนักงานดับเพลิง และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ จะติดตั้งตามจุดต่าง ๆ ของอาคาร A, B และ C

- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ทางโครงการมีเครื่องสูบน้ำสำหรับใช้สูบน้ำดับเพลิงเคลื่อนที่จำนวน 1 เครื่อง ขนาด 55 แรงม้า

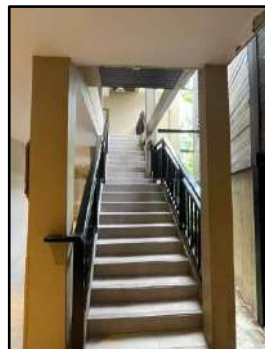
2) ระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้

- เครื่องตรวจจับความร้อน มีการติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางทุกชั้นของอาคาร ได้แก่ ห้องน้ำ ห้องครัว คอฟฟี่ช็อป สำนักงาน โถงลิฟท์ และทางเดิน

- เครื่องตรวจจับควัน เป็นชุดแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่ใช้เทคโนโลยีตรวจจับควัน โดยต่อเข้ากับตู้ควบคุม ทำการติดตั้งที่บริเวณต่างๆ ของอาคาร ได้แก่ ห้องพักแขก สำนักงาน ห้องสปา ห้องครัว ห้องอาหาร ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ และทางเดิน เป็นต้น

- ชุดกดแจ้งเหตุ มีการติดตั้งใกล้กับ Alarm bell โดยเมื่อปุ่มสวิทช์ ถูกกดสัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม (FCP) จากนั้นสัญญาณจะถูกส่งไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้

- อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุ ทำการติดตั้งอยู่ใกล้กับชุดกดแจ้งเหตุ ซึ่งสามารถส่งเสียงให้คนอยู่ภายในอาคารได้ยินอย่างทั่วถึง ได้แก่ บริเวณทางเดินใกล้บันไดหนีไฟ และโถงลิฟท์



3) ถังดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งบริเวณบันได โถงลิฟท์ และบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร โดยเป็น ถังดับเพลิงเคมีมือถือแบบแห้งขนาด 10 ปอนด์

4) บันไดหนีไฟ อาคาร A มีบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร ทางด้านทิศใต้ของอาคาร และมีการติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือเป็นชนิดสารเคมีแบบแห้งขนาด 10 ปอนด์

5) ป้ายบอกชั้น เป็นลักษณะตัวเลขติดที่ผนัง ขนาดความสูงประมาณ 20 ซม. ติดในบริเวณบันไดทุกชั้นของทุกอาคาร

6) ป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นป้ายพลาสติกเรืองแสงมีสัญลักษณ์แสดงเส้นทางหนีไฟ สูง 15 ซม. ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนบอกให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ ติดตั้งบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ



7) แผนผังเส้นทางหนีภัยภายในโครงการ ติดในทุกห้องของอาคารโรงแรมแสดงเส้นทางหนีภัยภายในอาคาร



8) ไฟฉุกเฉิน โดยเป็นไฟฉุกเฉินบอกทางหนีไฟชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ใช้ในกรณีไฟดับโดยเครื่องจะทำงานอัตโนมัติ ได้มีการติดตั้งตรงจุดบริเวณที่ต้องการให้มีความสว่าง เพื่อให้มองเห็นทางเดินบริเวณบันได โถงต้อนรับ โถงลิฟท์ และทางเดินแต่ละชั้น



9) จุติรวมคน ทางโครงการได้พิจารณาพื้นที่โครงการให้เป็น
จุติรวมคนทั้งหมด 2 จุด คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 146 ตร.ม.

- จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่ทางเข้าห้องอาหารของโรงแรมระหว่างอาคาร A และกลุ่มอาคาร B มีขนาด
เนื้อที่ประมาณ 63 ตร.ม.



- จุดที่ 2 บริเวณด้านหน้าของโรงต้อนรับ กลุ่มอาคาร C มีขนาดเนื้อที่ประมาณ 83 ตร.ม.



เมื่อผู้ที่พักอาศัยในโครงการอพยพออกจากอาคารมายังจุดรวมคนเบื้องต้น จะมีเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงทำการกันผู้คนออกไปยังบริเวณที่ปลอดภัยจากการตกหล่นของวัสดุและเปลวเพลิง และเพื่อไม่ได้กีดขวางการทำงานของเจ้าหน้าที่หรือพนักงานดับเพลิงต่อไป

10) เส้นทางรถดับเพลิง และจุดจอดรถดับเพลิงของโครงการ โครงการมีเส้นทางรถดับเพลิงและจุดจอดรถดับเพลิงบริเวณด้านหน้าอาคารต้อนรับและบริเวณทางเข้าห้องอาหาร โดยรถดับเพลิงของหน่วยงานท้องถิ่นสามารถเข้ามาจอดบริเวณที่ห่างจากหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการประมาณ 27.50 ม. และ 1.5 ม. ตามลำดับ

11) แผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้ ทางโครงการจะจัดให้มีการซ้อมดับเพลิงเป็นประจำเป็นการภายใน และอย่างน้อยปีละครั้งกับหน่วยงานท้องถิ่น ทั้งนี้โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการบรรเทาสาธารณภัยของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปาดอง

1.2.5 การป้องกันแผ่นดินไหวและสึนามิ

โครงการได้จัดทำแนวทางการป้องกันและการอพยพหนีภัยจากแผ่นดินไหวและสึนามิ และจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลในกรณีเกิดแผ่นดินไหวจำนวน 2 จุด ซึ่งเป็นจุดเดียวกันกับจุดรวมพลกรณีเกิดเพลิงไหม้ เส้นทางอพยพหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว หรือสึนามิ (สำหรับกรณีเกิดสึนามิหน่วยงานราชการได้ติดตั้งระบบเตือนภัยสึนามิที่หาดป่าตอง) แยกและพนักงานของโรงแรมจากจุดรวมพลของโครงการ สามารถใช้ถนนร่วมใจเป็นเส้นทางอพยพหนีภัยไปยังศูนย์โอท็อป (OTOP) ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 100 ม.

และเป็นจุดที่ปลอดภัย และอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลที่ทางราชการกำหนดไว้ ซึ่งสามารถรองรับผู้อพยพได้ประมาณ 900 คน

1.2.6 ระบบจราจร

พื้นที่จอดรถของโครงการประกอบด้วย พื้นที่จอดรถภายในโครงการและภายนอกโครงการ ได้แก่

1) พื้นที่จอดรถภายในโครงการ มีพื้นที่จอดรถรวม 6 คัน ประกอบด้วย

- จุดที่ 1 บริเวณทางเข้าห้องอาหาร มีพื้นที่จอดรถจำนวน 2 คัน

- จุดที่ 2 บริเวณหน้าอาคารต้อนรับ มีพื้นที่จอดรถจำนวน 4 คัน

2) พื้นที่จอดรถภายนอกโครงการ มีพื้นที่จอดรถ 49 คัน ประกอบด้วยพื้นที่จอดรถทั่วไป 47 คัน ที่จอดรถคนพิการ 2 คัน และพื้นที่จอดรถบัส 1 คัน โดยโครงการได้เข้าพื้นที่จอดรถของศูนย์โอท็อป ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกประมาณ 100 ม. (ปัจจุบันหมดสัญญาเช่า)

3) ทางเข้า-ออก สำหรับทางเข้า-ออกโครงการ มี 3 ทาง ประกอบด้วย

- ทางเข้า-ออกหลัก บริเวณหน้าอาคารต้อนรับ (อาคาร C7) เป็นทางเข้า-ออก คสล. กว้าง 5.70 ม.

- ทางเข้า-ออก ห้องอาหาร บริเวณทางเข้าห้องอาหาร ระหว่างอาคาร A และกลุ่มอาคาร B เป็นทางเข้า-ออก คสล. กว้าง 1.90 ม.

- ทางเข้า-ออก สำหรับพนักงาน บริเวณด้านหลังอาคาร A เป็นทางเข้า-ออก คสล. กว้าง 3.12 ม. ไว้เป็นทางเข้า-ออก สำหรับพนักงานของโรงแรมและเป็นเส้นทางการเก็บขยะมูลฝอยของโครงการ

1.2.7 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการบริเวณชั้น 1, 2, 3 และชั้นดาดฟ้า รวมพื้นที่สีเขียวประมาณ 662.42 ตร.ม. โดยมีรายละเอียดการจัดพื้นที่สีเขียวในแต่ละชั้นดังนี้

ชั้น 1 มีการจัดสวนและปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการบริเวณแนวทางเดินภายในโครงการบริเวณ

ร้านอาหาร บ่อน้ำ และสระว่ายน้ำ โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกบริเวณชั้น 1 ได้แก่ ไทรใหญ่ ปาล์มตาล อินทผาลัม ไทร ลีลาวดี กล้วยพัต และต้นโมก ส่วนพันธุ์ไม้พุ่ม/คลุมดิน ได้แก่ เขียวหมื่นปี ไทรญี่ปุ่น หมากผู้-หมากเมีย เฟื่องฟ้า สับปะรดแดง สาวน้อยประแป้ง ต้นเข็ม ต้นจิ้ง เพ็ญข้าหลวง เป็นต้น รวมพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 529.92 ตร.ม. และการจัดพื้นที่สีเขียวโครงการได้ออกแบบไม่ให้มีการซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภคของโครงการแต่อย่างใด

ชั้น 2 มีการปลูกไม้กระถางตามแนวทางเดินของกลุ่มอาคาร B และ C พันธุ์ไม้ที่ปลูกได้แก่ หมากผู้-หมากเมีย เฟื่องฟ้า หมากเหลือง หมากแดง หมากเขียว และกระดุมทอง รวมพื้นที่สีเขียวของชั้น 2 ประมาณ 51.5 ตร.ม.

ชั้น 3 มีการปลูกไม้กระถางบริเวณระเบียงห้องพักแขกของอาคาร A พันธุ์ไม้ที่ปลูกได้แก่ หมากผู้-หมากเมีย หมากเขียว รวมพื้นที่สีเขียวของชั้น 3 ประมาณ 93 ตร.ม.

ชั้นดาดฟ้า มีการปลูกไม้เลื้อยตามแนวระเบียงของอาคาร พันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ เฟื่องฟ้า และกระดุมทอง รวมพื้นที่สีเขียวของชั้นดาดฟ้าประมาณ 16 ตร.ม.



บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบ

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุรีรัมย์ (ระยะดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 1.1 ลักษณะ ภูมิประเทศ - การดำเนินโครงการเป็นธุรกิจโรงแรมจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่แต่ประการใด	-	-	-
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน (ก) คุณภาพอากาศ - การดำเนินการเป็นโรงแรมมีห้องพัก ห้องอาหาร สปา และห้องประชุม ไม่มีแหล่งกำเนิดมลภาวะอากาศต่อชุมชนข้างเคียงแต่ประการใด	-	-	-
(ข) เสียง - การดำเนินการเป็นโรงแรม กิจกรรมที่มีเสียงดังจะอยู่ภายในห้องอาหาร/ห้องประชุม ส่วนอื่นๆของโครงการโดยเฉพาะห้องพักและภายนอกห้องพักจะมีบรรยากาศที่เงียบสงบเหมาะสมแก่การพักผ่อน	-	- หากมีกิจกรรมของโครงการ ทำให้เกิดผลกระทบแต่สิ่งแวดล้อมข้างเคียง โครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
(ค) การสั่นสะเทือน - กิจกรรมหลักของโครงการ คือ โรงแรมซึ่งเพื่อการพักผ่อน	-	-	-

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
ดังนั้นจึงไม่มีแหล่งกำเนิดด้านการขนส่งเพื่อน			
1.3 ทรัพยากรดิน - การกัดเซาะ/กษัยการของดินในช่วงฤดูฝน	-	-	-
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน - การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณข้างเคียง	- พื้นที่โครงการซึ่งไม่มีสิ่งปลูกสร้างปกคลุมได้มีการปลูกต้นไม้/หญ้า ปกคลุม เพื่อป้องกันการกัดเซาะและการกษัยการของดิน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่ไม่มีการก่อสร้าง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
1.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน - การนำน้ำใต้ดินมาใช้ในปริมาณมากเกินไปอาจก่อให้เกิดการรุกรานของน้ำเค็ม - การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมอาจกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	- น้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำประปาเป็นหลัก - ทำการทดสอบการให้น้ำของบ่อน้ำใช้ (pumping test) แล้วทำการคำนวณอัตราการให้น้ำ และทางโครงการจะต้องไม่สูบน้ำจากบ่อน้ำใช้เกินอัตราการให้น้ำของบ่อเพื่อป้องกันการรุกรานของน้ำเค็ม	- โครงการใช้น้ำบาดาล เป็นแหล่งน้ำหลัก และมีน้ำประปาเป็นแหล่งน้ำเสริม โดยโครงการมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลของโครงการเป็นประจำทุกเดือน โดยผลการวิเคราะห์ พบว่า น้ำบาดาลอาจจะได้รับอิทธิพลของน้ำทะเล ทางโครงการจึงจำเป็นต้องใช้น้ำประปาเพื่อจ่ายค่าความเค็ม แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาใช้งาน และทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพแล้วตามที่แสดงในตารางที่ 3.2 และในภาคผนวก ค ซึ่งพบว่าคุณภาพน้ำใช้บางพารามิเตอร์ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใช้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
- การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมอาจกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	- น้ำเสียทั้งหมดของโครงการที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม จะระบายเข้าสู่ระบบการรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองปาดอง ไม่มีการระบายลงดิน	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการทั้งหมด จะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ คือ ระบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ค่าความสกปรกไม่เกิน 100 มก./ล. (ตามข้อกำหนดของเทศบาลเมืองปาดอง) และระบายออกสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลปาดองต่อไป แต่อย่างไรก็ตามในบางเดือน น้ำทิ้งยังมีค่าความสกปรกสูงกว่า 100 มก./ล. ตามตารางที่ 3.3 และในภาคผนวก ง ซึ่งทางโครงการอยู่ระหว่างทำแผนการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาบนบก - เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปาดอง ซึ่งจัดเป็นนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) การใช้ที่ดินโดยรอบเป็นโรงแรม ร้านค้า และพื้นที่พาณิชย์ ไม่มีสภาพนิเวศวิทยาบนบกตามธรรมชาติ และบริเวณใกล้เคียงไม่มีพื้นที่ป่าไม้	-	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ - น้ำเสียจากโครงการที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองปาดอง เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลต่อไป ไม่มีการระบายลงสู่	- โครงการได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะกรองไร้อากาศ จำนวน 5 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 139 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ออก	- โครงการได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 5 ชุด จากนั้นรวบรวมเข้าสู่ถังเติมอากาศ 2 ถัง ซึ่งสามารถ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
ทะเล อีกทั้งแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ คือ ทะเลอันดามัน อยู่ห่างจากที่ดินของโครงการถึง 100 ม. โดยมีชายหาดถนนทิวังษ์ และอาคารพาณิชย์กั้นอยู่ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ	จากระบบบำบัดน้ำทั้งหมด จะมีค่า BOD 70 มก./ล. และจะระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลป่าตอง ซึ่ง BOD ไม่เกิน 100 มก./ล. ที่เป็นค่า Design criteria ของโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองป่าตอง	รองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 139 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำ จะระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลป่าตอง ซึ่งกำหนด BOD ไม่เกิน 100 มก./ล. ที่เป็นค่า Design criteria ของโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองป่าตอง โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม พบว่าบางเดือน มีค่า BOD เกิน 100 มก./ล. ตามรายงานผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 3.3 และรายงานผลการวิเคราะห์ภาคผนวก ง ซึ่งทางโครงการอยู่ในแผนการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ต่ำกว่า 100 มก./ล.	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (1) ที่ตั้งโครงการ - การพัฒนาโครงการเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิมที่เป็นอาคารโรงแรมและอาคารชุดเปลี่ยนเป็นโรงแรมทั้งหมด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง - การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการมีข้อกำหนดกฎหมายต่างๆ ดังนี้ ● กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ.2518 ข้อ 9 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางให้ใช้	- ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่สีส้ม (ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง) - โครงการดำเนินการเป็นโรงแรม เป็นการใช้ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว	- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด - การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
<p>ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต</p> <p>อนึ่ง อาคาร A ของโครงการ ซึ่งเดิมคือโรงแรมบรูสาห์รี ได้ก่อสร้างมาตั้งแต่ปี 2528 ก่อนที่ผังเมืองเกาะภูเก็ต พ.ศ.2528 มีผลบังคับใช้ และอาคาร B และ C ซึ่งเดิมคืออาคารชุดได้ก่อสร้างมาตั้งแต่ปี 2535</p> <p>● กฎกระทรวงฉบับที่15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p>	<p>- โครงการมีที่ว่าง 40% ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต</p>	<p>ใด</p> <p>- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>(17) อาคารที่มีที่ว่างในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อยกว่าร้อยละ 50 ของเนื้อที่ดินแปลงนั้น</p> <p>(18) ห้องแถวหรือตึกแถว</p> <p>(19) ฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสุสานและฌาปนสถาน</p> <p>(20) สถานที่เก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บพัก หรือขนถ่ายสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม การวัดความสูงให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร</p> <p>ข้อ 5 อาคารที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ที่กำหนดไว้ตามข้อ 2 ก่อนหรือในวันที่กฎกระทรวงนี้บังคับใช้ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตาม</p>	<p>- โครงการมีพื้นที่ว่างร้อยละ 40 ของเนื้อที่ดินแปลงที่ขออนุญาตโดยโครงการต้องแก้ไขอาคาร เพื่อให้โครงการมีพื้นที่ว่างเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ</p>	<p>- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
<p>กฎกระทรวงนี้ แต่ห้ามดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารดังกล่าว เว้นแต่จะเป็นการดัดแปลงหรือเปลี่ยนที่ไม่ขัดกับการเป็นอาคารตามที่กำหนดในข้อ 2</p> <p>● ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องข้อกำหนดพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546</p> <p>ข้อ 2 ให้พื้นที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตควบคุมอาคารตามพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 บังคับในเขตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2534 เป็นเขตพื้นที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้</p>	<p>- อาคาร A เป็นอาคารที่ก่อสร้างตั้งแต่วันที่ พ.ศ. 2528</p>	<p>- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>- แนวอาคารและระยะถอยร่นของโครงการสอดคล้องกัน</p> <p>กฎกระทรวงฉบับที่ 5 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522</p> <p>หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร</p> <p>ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้</p> <p>(2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงแรม อาคาร</p>	<p>- โครงการเป็นโรงแรมซึ่งจัดเป็นอาคารสาธารณะมีพื้นที่ชั้น 14,060 ตร.ม. คิดเป็นที่ว่าง 2,662.4 ตร.ม. คิดเป็นที่ว่างประมาณ 66 ส่วนใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นมากที่สุดของอาคาร</p> <p>- โครงการไม่มีการก่อสร้างอาคารเป็นเพียงการรวมกิจการโรงแรมที่เดิมมีอยู่แล้ว และไม่มีส่วนของ</p>	<p>- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแต่อย่างใด</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ ไม่มีการก่อสร้างอาคารเป็นเพียงการรวมกิจการโรงแรมที่เดิมมีอยู่แล้วไม่ได้ล้ำ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
<p>สาธารณะ และอาคารอื่นใด ซึ่งไม่ใช่เป็นที่ยอยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร</p> <p>หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆของอาคาร</p> <p>ข้อ 40 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น</p> <p>ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 ม.</p> <p>กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) กำหนด ดังนี้</p> <p>อาคารที่มีความสูงสองชั้นหรือเกิน 8 ม. ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้าที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ</p>	<p>อาคารได้ล้ำเข้าไปในสาธารณะ</p> <p>- อาคาร C ของโครงการร่นจากกึ่งกลางซอยร่วมใจ ซึ่งมีความกว้าง 8 ม. เป็นระยะทาง 4 ม.</p> <p>- อาคารของโครงการ ได้แก่ อาคาร A, B และ C มีความสูง 12.50 ม. 11.95 ม. และ 11.40 ม. ตามลำดับ มีระยะร่นของอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ (ซอยร่วมใจซึ่งกว้าง 8 ม. และทางเท้ากว้าง 1.36 ม.) 24.10 ม. , 20.08 ม. และ 9.18 ม. สำหรับอาคาร A, B และ C ตามลำดับ</p>	<p>เข้าไปในสาธารณะ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ อาคาร C ของโครงการร่นจากกึ่งกลางซอยร่วมใจ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยระยะถอยร่นเป็นไปตามข้อกำหนด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 ม. ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 ม.</p> <p>ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวนอนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นถึงส่วนของอาคารที่</p>	<p>- อาคาร A ,B และ C มีความสูง 12.50 ม.,11.95ม. และ 11.40 ม. ตามลำดับห่างจากแนวนอนด้านตรงข้ามซอยร่วมใจที่อยู่หน้าพื้นที่โครงการเป็นระยะ 28.10 ม.,24.08ม. และ 13.18 ม. ตามลำดับ ซึ่งความสูงของอาคารไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวนอนด้านตรงข้าม</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยความสูงของอาคารเป็นไปตามข้อกำหนด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
<p>สูงที่สุด</p> <p>ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน</p>	<p>- อาคาร A, B และ C มีความสูง 12.50 , 11.95 และ 11.40 ม.ตามลำดับ</p> <p>- อาคารของโครงการมีแนวอาคารและระยะถอยร่นดังนี้</p> <p>ทิศเหนือ ผนังของอาคาร A และ C1 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 2.29 ม. และ 3.82 ม. ตามลำดับ</p> <p>ทิศใต้ ผนังของอาคาร A, B และ C3 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 0.52 ม. , 0.52 ม. และ 4.46 ม.ตามลำดับ</p> <p>ทิศตะวันออก ผนังของอาคาร A ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 0.50 ม</p> <p>ทิศตะวันตก ผนังของอาคาร C6 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 1.06 ม. ตามลำดับ</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ อาคาร A, B และ C มีความสูง 12.50 , 11.95 และ 11.40 ม.</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยระยะถอยร่นของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนด</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>3.2 การคมนาคมขนส่ง</p> <p>- การเลี้ยวซ้ายตัดกระแสจราจรบนถนนร่วมใจบริเวณด้านหน้าโครงการอาจทำให้การจราจรชะลอตัว/ติดขัด/ รวมทั้งเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุอีกด้วย</p>	<p>- โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถ จำนวน 55 คัน ประกอบด้วย</p> <p style="padding-left: 40px;">พื้นที่จอดรถยนต์บริเวณด้านหน้าของอาคารต้อนรับ จำนวน 4 คัน</p>	<p>- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพื้นที่เช่าที่จอดรถหมดสัญญาเช่า ทำให้ปัจจุบัน ทางโครงการมีเพียงที่จอดรถบริเวณด้านหน้าของอาคารต้อนรับจำนวน 4 คัน และพื้นที่จอดรถยนต์บริเวณทางเข้า</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	<p>พื้นที่จอดรถยนต์บริเวณทางเข้าอาคาร จำนวน 2 คัน</p> <p>เช่าพื้นที่จอดรถยนต์บริเวณศูนย์โอท็อป จำนวน 49 คัน (ที่จอดรถทั่วไป จำนวน 47 คัน) ที่จอดรถคนพิการ 2 คัน และที่จอดรถบัส 1 คัน)</p> <p>- เส้นทางเข้าสู่โครงการของรถยนต์ที่รับส่งแขกของ โรงแรมให้ใช้เส้นทางถนนทวิวงค์ แล้วเลี้ยวขวาเข้าถนน ร่วมใจ ส่วนเส้นทางออกจากโครงการให้ใช้ถนนร่วมใจ แล้วเลี้ยวขวาก่อนถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี</p> <p>- โครงการจะจัดทำและติดตั้งป้ายบริเวณพื้นที่จอดรถ ที่ศูนย์โอท็อป โดยมีข้อความระบุ “พื้นที่จอดรถ สำหรับโรงแรมบุหรสาห์รี จำนวน 49 คัน เท่านั้น ”</p> <p>- ในกรณีเมื่อครบสัญญาเช่าพื้นที่จอดรถแล้วไม่มีการ ต่อสัญญา โครงการจะพิจารณาหาเช่าพื้นที่จอดรถใน พื้นที่ใกล้เคียงโดยระยะห่างจากพื้นที่โครงการไม่เกิน 200 ม.</p>	<p>อาคาร จำนวน 2 คัน แต่อย่างไรก็ตาม ผู้มาใช้ บริการของโรงแรม ส่วนมากใช้รถบริการรับส่งของ โรงแรม และแท็กซี่ จึงไม่มีผลกระทบทางด้านพื้นที่ จอดรถ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการเนื่องจาก ผู้ที่มาใช้ บริการส่วนมาก ใช้บริการรถรับ-ส่งของโรงแรม</p>	<p>- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหา และอุปสรรค</p>

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลและช่วยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลาซึ่งนอกจากเพื่อรักษาความปลอดภัยแล้วยังช่วยดูแลและอำนวยความสะดวกในด้านการจราจรบริเวณทางออกโครงการ รวมทั้งบนถนนด้านหน้าโครงการอีกด้วย - ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบจราจรด้านหน้าโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแล 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.3 การใช้ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคป่าตอง ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าถึง 100 MVA ในขณะที่ความต้องการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในปัจจุบันมีเพียง 50 MVA (40 ตัน) ดังนั้นการใช้ไฟฟ้าของโครงการในปริมาณ 1,130 KVA จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน - การใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ประหยัดเป็นการสิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีมาตรการในการประหยัดพลังงาน ดังนี้ (1) ออกแบบและติดตั้งดวงโคมไฟใช้ชนิดที่มีแผ่นช่วยสะท้อนและกระจายแสงแบบอลูมิเนียม เพื่อให้กระจายแสงได้สม่ำเสมอทุกพื้นที่และได้ประสิทธิภาพสูงสุด การติดตั้งเป็นแบบฝังฝ้าและติดลอยตามพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่ใช้สอยต่างๆ โดยจัดให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด การติดตั้งเป็นแบบฝังฝ้าและติดลอยตามพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่ใช้งานต่างๆ โดยจัดให้ความสว่างเฉลี่ยตามมาตรฐานสากลและประหยัดพลังงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ มีการติดตั้งดวงโคมไฟใช้ชนิดที่มีแผ่นช่วยสะท้อนและกระจายแสงแบบอลูมิเนียม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	(2) ออกแบบให้ใช้หลอดไฟฟ้าที่เป็นหลอดรุ่นใหม่ชนิดประหยัดพลังงานและให้แสงสว่างของหลอดสูงสุดเพื่อประหยัดการใช้พลังงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยใช้หลอดไฟฟ้าที่เป็นหลอดรุ่นใหม่ชนิดประหยัดพลังงาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	(3) ออกแบบให้ใช้ Ballast สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิด Low Loss เพื่อผลในการประหยัดพลังงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการ ใช้ Ballast สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิด Low Loss เพื่อผลในการประหยัดพลังงาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	(4) สำหรับในส่วนกลางและไฟฉุกเฉินในบางส่วนจะถูกควบคุมโดยระบบ Tow ire Remote ซึ่งสามารถควบคุมโปรแกรม การใช้ไฟแสงสว่างได้ตามต้องการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ไฟส่วนกลางและไฟฉุกเฉินถูกควบคุมโดยระบบ Tow ire Remote ซึ่งสามารถควบคุมโปรแกรม การใช้ไฟแสงสว่างได้ตามต้องการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- จัดวงจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่มโดยไม่ขึ้นแก่กันภายในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเพื่อตามความเหมาะสมในการใช้แสงสว่างในแต่ละบริเวณและกำชับให้เจ้าหน้าที่ดูแลการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ต้องการใช้ไฟแม้จะเป็นช่วงที่ไม่ต้องการใช้ไฟในระยะสั้น	- ปฏิบัติตามมาตรการ จัดวงจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่มโดยไม่ขึ้นแก่กันภายในส่วนกลาง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
	- ทางโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินขนาด 385 และ 500 KVA สำหรับอาคาร A,B และ C	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยทางโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินสำหรับอาคาร A,B และ C	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	<p>ตามลำดับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำชับพนักงานให้ทำความสะอาดหลอดไฟฟ้าและโคมไฟในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะที่หลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง และเพื่อที่จะสามารถให้แสงสว่างได้เต็มที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ทำหน้าที่ดูแลทำความสะอาด - โครงการมีป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน ติดไว้ตามบริเวณต่างๆ ของโรงแรม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<p>3.4 การใช้น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความต้องการใช้น้ำมีค่าสูงสุด 174 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตโดยปัจจุบันการประปาฯ มีปริมาณน้ำจำหน่าย 55,000 ลบ.ม./วัน การใช้น้ำของโครงการคิดเป็นร้อยละ - การใช้น้ำอย่างไม่ประหยัดจะเป็นการสูญเสียทรัพยากรไปโดยเปล่าประโยชน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด <div data-bbox="981 826 1323 1034" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้และทำการปรับปรุงให้มีคุณภาพตรงตามมาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ มีป้ายรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด <div data-bbox="1339 826 1668 1034" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1691 826 1973 1034" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยน้ำจากบ่อบาดาลของโครงการซึ่งอยู่บริเวณด้านหลังอาคาร C4 จะถูกสูบขึ้นมา เก็บในถังเก็บน้ำบาดาล 3 ถัง ถึงถังละ 6000 ลิตร มีปริมาตรรวม 18 ลบ.ม. จากนั้นจะถูกปั๊มเข้าระบบกรอง ซึ่งประกอบด้วย กรองคาร์บอน และกรองเรซิน ต่อจากนั้นจะเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	 <p>- จัดให้มีการสำรองน้ำใช้รวม 153.29 ลบ.ม. ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 และ 2 ขนาดบรรจุ 30 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และถังเก็บน้ำดินบนหอถังสูงจำนวน 3 ถัง ขนาดความจุรวม 18 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำเมื่อการจ่ายน้ำของสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคภูเก็ตขัดข้องได้นาน หรือประมาณ 21 ชม.</p>	<p>ก่อนจะถูกจ่ายไป 2 ส่วน คือ 1. เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน C ขนาด 99 ลบ.ม. ซึ่งจะมีการเติมน้ำประปา ลงในถังเก็บเพื่อเจือจางค่าความเค็มของน้ำบาดาล ด้วย เพื่อป้อนจ่ายไปใช้ตึก C ส่วนที่ 2 จะถูกจ่ายไปเก็บที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน AB ขนาด 29.99 ซึ่งจะมีการเติมน้ำประปา ลงในถังเก็บเพื่อเจือจางค่าคลอไรด์ของน้ำบาดาลด้วย และ ถังสูงเก็บน้ำขนาด 36.29 ลบ.ม. ซึ่งจะจ่ายไปใช้ส่วนที่เหลือของโครงการด้วย แรงโน้มถ่วงต่อไป โดยโครงการได้แสดงใบเสร็จรับเงินค่าใช้น้ำประปา ตามเอกสารในภาคผนวก ข</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ทำหน้าที่ดูแล</p> <p>- โครงการมีระบบสำรองน้ำใช้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ถังเก็บน้ำใช้บนชั้นดาดฟ้าของอาคาร A 3 ถัง ขนาดความจุรวม 18 ลบ.ม. 2) ถังเก็บน้ำใต้ดิน C ขนาด 99 ลบ.ม. 3) ถังเก็บน้ำใต้ดิน AB ขนาด 29.99 4) ถังสูงเก็บน้ำขนาด 36.29 ลบ.ม. โดยทั้งโครงการมีปริมาตรการสำรองน้ำรวม 183.28 ลบ. 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>


บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ และระบบบำบัดน้ำเสียตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบ/ผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด ในกรณีที่พบปัญหาต้องรีบดำเนินการแก้ไข - จัดให้มีการสุบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเป็นประจำตามความเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนกช่าง ทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ และระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพใช้งานได้ อยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจะให้รถเอกชนเข้ามาสุบตะกอนไปกำจัด เมื่อตะกอนเต็ม ในปี 2566 ทางโครงการยังไม่มีมีการสุบตะกอนเนื่องจากยังไม่พบปัญหาตะกอนเกิน ตามเอกสารในภาคผนวก ฐ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - โครงการมีการระบายน้ำโดยน้ำหลากบนพื้นที่โครงการไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยร่วมใจและจากการดำเนินการของโครงการตั้งแต่ก่อนปี 2548 ทางโครงการยังไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วมแต่อย่างใด	- น้ำหลากจากพื้นที่โครงการมีอัตราการไหลสูงสุด 0.059 ลบ.ม./วินาที จะรวบรวมเข้าระบบระบายน้ำของโครงการร่วมกับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 139 ลบ.ม./วัน หรือ 0.0016 ลบ.ม./วินาที รวมมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ 0.066 ลบ.ม./วินาที ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนร่วมใจ ขนาด ๑1.0 ม. Slope 1 : 500 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.66 ของความสามารถของท่อสาธารณะที่สามารถรองรับได้	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการระบายน้ำทัน และไม่เกิดน้ำท่วมในพื้นที่และหน้าโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค






ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	<ul style="list-style-type: none"> - บนพื้นที่โครงการในส่วนที่ไม่มีสิ่งปลูกสร้างปกคลุม จะมีการปลูกต้นไม้เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำหลากบนพื้นที่โครงการ - ตรวจเช็คท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่ามี การชำรุดหรือเสียหายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - ทำความสะอาดท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะในช่วยก่อนเข้าฤดูฝนและช่วงฤดูฝน - หมั่นตรวจสอบดูแลระบายน้ำโดยเฉพาะบ่อพัก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินอันเป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันของระบบระบายน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีการระบายน้ำทันที และไม่เกิดน้ำท่วมในพื้นที่และหน้าโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โรงแรม มีการปลูกต้นไม้ จัดสวน โดยรอบพื้นที่ของโรงแรม - ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกช่างของโครงการ ทำการตรวจเช็คท่อระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน - ปฏิบัติตามมาตรการแผนกคนสวนของโครงการ ทำความสะอาดตักเศษขยะ ใบไม้ และตะกอนดิน ในท่อระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน - ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกช่างของโครงการ ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค




ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย - ปริมาณขยะทั้งหมดของโครงการ 1.86 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วยขยะเปียก 0.465 ลบ.ม./วัน (25% ของปริมาณขยะทั้งหมด) ขยะแห้ง 0.465 ลบ.ม./วัน (25% ของปริมาณขยะทั้งหมด) และขยะรีไซเคิล 0.93 ลบ.ม./วัน (50% ของปริมาณขยะทั้งหมด) ถ้าการจัดการขยะของโครงการไม่เหมาะสมและไม่มีประสิทธิภาพอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	- ทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้งหลังการเก็บขยะของรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองปาดอง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่น และการเป็นแหล่งแพร่พันธุ์สัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู - น้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะให้ทำการบำบัด โดยระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ติดต่อประสานงานกับทางเทศบาลเมืองปาดองให้เข้ามาทำการเก็บขนขยะไปทำการกำจัด เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันปัญหาขยะตกค้าง - จัดให้มีพนักงานดำเนินการย้ายขนขยะจากห้องพักขยะซึ่งบรรจุอยู่ในถุงพลาสติกที่มีการมัดปากถุงเรียบร้อยนำมาวางไว้บริเวณริมถนนร่วมใจ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ที่เก็บขนขยะของเทศบาลเมืองปาดอง ที่เข้ามาเก็บขยะของโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยแผนแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้งหลังการเก็บขยะของรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองปาดอง โดยเอกสารแสดงค่าเก็บขนขยะมูลฝอยแสดงดังภาคผนวก ข - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะ จะระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยรถเก็บขนขยะของเทศบาลปาดอง เข้ามาเก็บขนขยะไปกำจัด เป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการได้ชำระค่าธรรมเนียมการกำจัดขยะให้เทศบาลปาดองอย่างสม่ำเสมอตามเอกสารในภาคผนวก ข - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพนักงานดำเนินการย้ายขนขยะจากห้องพักขยะซึ่งบรรจุอยู่ในถุงพลาสติกที่มีการมัดปากถุงเรียบร้อยนำมาวางไว้บริเวณริมถนนร่วมใจ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ที่เก็บขนขยะของเทศบาลเมืองปาดอง ที่เข้ามาเก็บ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
		<p>ขยะของโครงการ</p> <p>- โครงการได้ทำการคัดแยกขยะ และแยกเป็นห้อง โดย แบ่งเป็น ห้องพักขยะแห้ง ห้องพักขยะเปียก และตะแกรงแยกขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายจะทำการแยกประเภท ใส่ถุงที่มีสัญลักษณ์ขยะอันตรายและใส่ไว้ในห้องพักขยะแห้ง โดยขยะรีไซเคิล โครงการคัดแยก และให้ร้านรับซื้อขยะรีไซเคิลเข้ามาซื้อ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>3.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>- กิจกรรมหลักของโครงการคือ เป็นโรงแรม ซึ่งจะมีผู้เข้ามาพักเป็นจำนวนมาก การเกิดอัคคีภัยจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน</p>	<p>- จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

ทรัพยากรสิ่งแวดลอมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	<p>พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันไดหนีไฟทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 1.50 ม. และ 0.95 ม. สำหรับบันไดหนีไฟภายในและภายนอกอาคาร ตามลำดับ มีผนัง คสล.ทึบโดยยกเว้นช่องประตูหนีไฟ ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณ - บันไดและทางเดิน และบันไดหนีไฟภายในอาคารมีระบบอัดอากาศที่ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ - บันไดหนีไฟภายนอกอาคารพื้นที่หน้าบันไดกว้าง 2.1 (ความกว้างบันได 0.9 ม.) และมีความกว้างของอีกด้าน 1.7 ม. - ประตูหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้างสุทธิ 0.8 ม. สูง 2 ม. สำหรับบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร และสามารถเปิดออกสู่ภายนอกได้ และติดตั้งอุปกรณ์บังคับให้บานประตูปิดได้เอง - ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Extinguisher ขนาด 10 ปอนด์) ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคารทุกชั้น 	<p>2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ บันไดหนีไฟทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 1.50 ม. และ 0.95 ม.  <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Extinguisher ขนาด 10 ปอนด์) ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคารทุกชั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดลอมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
 	 	 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
	<p>- มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ซึ่งจะส่งเสียงดังที่บริเวณโครงการเพื่อเตือนให้แขกและพนักงานเตรียมการอพยพ ดังนี้</p> <p>อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุ (Alarm Bell)</p> <p>ชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Pull Station with key operated)</p> <p>- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ไว้ทั่วบริเวณโครงการ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	<p>- ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟมีความสูงของตัวอักษร 20 เซนติเมตร ติดตั้งไว้บริเวณบันไดและหน้าลิฟท์ในแต่ละชั้น</p>  <p>- ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินไว้บริเวณทางเดิน และบันไดในแต่ละชั้น</p>	 <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟมีความสูงของตัวอักษร 20 เซนติเมตร ติดตั้งไว้บริเวณบันไดและหน้าลิฟท์ในแต่ละชั้น</p>  <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินไว้บริเวณทางเดิน และบันไดในแต่ละชั้น</p> 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
			
	<p>- จัดให้มีแผนฉุกเฉินและอพยพ กรณีเกิดเพลิงไหม้ โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน</p> <p>- ภายในห้องพักทุกห้องจัดให้มีแผนผังเส้นทาง การอพยพหนีภัยและแผนฉุกเฉินและมีรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติหน้าที่และผู้รับผิดชอบในกรณีที่เหตุฉุกเฉิน</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีแผนฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อม สำหรับการดับเพลิงเบื้องต้น โดยในปี 2566 โครงการมีแผนจะจัดอบรมการดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ วันที่ 11 กรกฎาคม 2566 ตามเอกสารในภาคผนวก ก</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยภายในห้องพักทุกห้องจัดให้มีแผนผังเส้นทาง การอพยพหนีภัย</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>









ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการติดตามข่าวสารทางทีวี วิทยุและคอยให้ข้อมูลแก่ที่เข้าพัก - จัดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหว - จัดให้มีการซ้อมหนีไฟ อพยพคน และการใช้เครื่องมือดับเพลิงร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง 	 <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกช่าง จะรับผิดชอบในการติดตามข่าวสารทางทีวี วิทยุ และคอยให้ข้อมูลแก่ที่เข้าพัก - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการประสาน งานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบข่าวสาร - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีแผนฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อม สำหรับการดับเพลิงเบื้องต้น โดยมีแผนจะจัดอบรมการดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ วันที่ 11 กรกฎาคม 2566 ตามเอกสารในภาคผนวก ก 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
		- แผนกช่างของโครงการ ได้ทำการตรวจเช็คถังเคมีดับเพลิง ไฟฉุกเฉิน และป้ายหนีไฟเป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารในภาคผนวก ฉ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ - สังคม - เมื่อโครงการเปิดดำเนินการโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวม 186 ห้อง จะมีการจ้างงานและการที่มียักท่องเที่ยวเข้าพักที่โครงการ ทำให้เกิดการใช้จ่ายใช้สอยทั้งในด้านการอุปโภคบริโภค และด้านการท่องเที่ยว ล้วนเป็นการนำเงินตราเข้าสู่ท้องถิ่นและประเทศโดยรวม	- พิจารณาจ้างคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยพิจารณาจ้างคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน เป็นลำดับแรก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.2 การสาธารณสุข - โครงการตั้งอยู่ในเขตอำเภอเกาะกูด ซึ่งอยู่ในสภามหาวิทยาลัยของสถานบริการและบุคลากรทางการแพทย์ ดังนั้นจึงมีความสามารถในการรองรับได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ยังสามารถเดินทางไปใช้บริการด้านสาธารณสุขในอำเภอใกล้เคียงคือ อำเภอเมืองภูเก็ตได้โดยสะดวก - การดำเนินโครงการลักษณะเป็นโรงแรมอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ที่พักอาศัยภายในและภายนอกโดยรอบโครงการ	-	-	-

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
		- นอกจากนี้ โครงการยังได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ ทั้ง 2 สระ คือ สระ A และ สระ C ไปวิเคราะห์คุณภาพเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพ และคำนึงถึงเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ ซึ่งรายงานผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า น้ำสระว่ายน้ำทั้ง 2 สระ มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 3.4 และตามเอกสารในภาคผนวก จ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.4 สุนทรียภาพ (1) แหล่งโบราณสถานอันครอนนุรักษ์ - บริเวณใกล้เคียงไม่มีแหล่งโบราณสถานอันครอนนุรักษ์แต่อย่างใด	-	-	-
(2) ทักษณียภาพ - ดำเนินกิจกรรมของโครงการเป็นโรงแรมและสถานที่พักผ่อนตากอากาศ ซึ่งประกอบด้วยอาคารสูงเพียง 3-4 ชั้น สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันได้มีการออกแบบให้มีความสวยงาม ร่มรื่นกลมกลืนต่อเนื่องกันตลอดบริเวณพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียงพื้นที่โครงการก็เป็นโรงแรมและสถานที่พักตามอากาศ เช่นเดียวกัน ดังนั้นการดำเนินโครงการ	- จัดให้มีสระน้ำและพื้นที่สีเขียว 662.42 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและพนักงานเท่ากับ 1.03 ตร.ม./คน	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการมีสระน้ำและพื้นที่สีเขียว 700 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและพนักงานเท่ากับ 1.1 ตร.ม./คน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
จึงมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบและไม่ส่งผลกระทบทางด้านลบต่อทัศนียภาพของพื้นที่แต่อย่างใด	<ul style="list-style-type: none"> - ปลูกต้นไม้ยืนต้นตามแนวที่ติดกับพื้นที่ข้างเคียง เพื่อเป็นแนวกันชนทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้และทิศตะวันตกของโครงการ - พิจารณาปลูกต้นไม้พื้นถิ่น ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีมีความเหมาะสม โครงการกับสภาพพื้นที่ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ข้างเคียงและสามารถช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ - ดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการปลูกหมาก ไทร บัว และพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ - ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่แผนกสวน จะคอยดูแลทุกวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ / ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหา
 	 	 	 

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม บรูราสำหรับ (ระยะดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ
4.1 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- การนำน้ำใต้ดินมาใช้ในปริมาณมากเกินไปอาจก่อให้เกิดการรุกรานของน้ำเค็ม	- โครงการตรวจสอบการจัดให้มีการใช้น้ำของบ่อน้ำใช้(pumping test) อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ทุกเดือนตามเอกสารในภาคผนวก ค
4.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- น้ำเสียจากโครงการที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองปาดอง เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลต่อไป ไม่มีการระบายลงสู่ทะเล อีกทั้งแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ คือ ทะเลอันดามัน อยู่ห่างจากที่ดินของโครงการถึง 100 ม. โดยมีชายหาด ถนนทวิวงษ์ และอาคารพาณิชย์กั้นอยู่ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ	- โครงการติดตามตรวจสอบ BOD ในน้ำทิ้งก่อนระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลฯ ในกรณีที่ BOD มีค่าสูงกว่า 100 มก./ล. ให้หาสาเหตุและทำการแก้ไข ถ้าพบว่าหลักการแก้ไขแล้ว BOD ยังมีค่า BOD เกิน 100 มก./ล. ให้ทำการเติมออกซิเจนถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ เพื่อให้น้ำทิ้งมีค่าไม่เกิน 100 มก./ล. ● ความถี่ : ทุกเดือน	- โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ทุกเดือนตามเอกสารในภาคผนวก ค โดยค่า BOD บางเดือนมีค่า BOD เกิน 100 มก./ล ตามข้อกำหนดของเทศบาลปาดอง โดยโครงการจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นต่อไป ตามเอกสารในภาคผนวก ง
4.3 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปาดอง ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าถึง 100 MVA ในขณะที่ความต้องการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในปัจจุบันมีเพียง 50 MVA (40 ตัน) ดังนั้นการใช้ไฟฟ้าของโครงการในปริมาณ 1,130 KVA จึงไม่ส่งผลกระทบต่อ	- ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าของโครงการ ● ความถี่ ทุกๆ 6 เดือน	- โครงการได้ให้แผนกช่าง เป็นฝ่ายรับผิดชอบดูแล ประจำทุกเดือน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ
	ชุมชน - การใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ประหยัดเป็นการสิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์		
4.4 การใช้น้ำ	<p>- ความต้องการใช้น้ำมีค่าสูงสุด 174 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตโดยปัจจุบันการประปาฯ มีปริมาณน้ำจำหน่าย 55,000 ลบ.ม./วัน การใช้น้ำของโครงการคิดเป็นร้อยละ</p> <p>- การใช้น้ำอย่างไม่ประหยัดจะเป็นการสูญเสียทรัพยากรไปโดยเปล่าประโยชน์</p>	<p>- ตรวจสอบสภาพของท่อน้ำประปาและก๊อกน้ำ หากพบว่าบกพร่องจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง <p>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จุดเก็บตัวอย่าง: น้ำใช้จากก๊อกน้ำภายในห้องพักแขกห้องใดห้องหนึ่งของโครงการสลับไปในแต่ละเดือน ● ดัชนีคุณภาพที่ตรวจวัด: pH, ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้, ความกระด้างทั้งหมด, คลอไรด์, Total Coliform Bacteria. ● วิธีการตรวจวิเคราะห์ : ตามมาตรฐานวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Method for Examination of Water and Waste Water ● ความถี่ : เดือนละครั้ง 	<p>- โครงการได้ให้แผนกช่าง เป็นฝ่ายรับผิดชอบดูแล ประจำทุกเดือน</p> <p>-โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ทุกเดือนตามเอกสารในภาคผนวก ค โดยทำการวิเคราะห์น้ำใช้ โดยพบว่าคุณภาพน้ำใช้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแต่มีบางค่าสูง คือ TDS เนื่องจากน้ำบาดาลได้รับอิทธิพลของน้ำทะเล แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้เติมน้ำประปาเพื่อเจือจางความเค็มด้วย</p>
4.5 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณข้างเคียง	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ทุกเดือน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการ
	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นเมื่อเปิดดำเนินการจะมีปริมาณประมาณ 139 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่มีการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจะลดลง	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเก็บตัวอย่างน้ำ: บ่อบำบัดน้ำสุดท้าย ● ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด : pH, BOD, น้ำมันและไขมัน, สารแขวนลอย ● ความถี่ : เดือนละครั้ง ● วิธีการตรวจวิเคราะห์ : ตามมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Method for Examination of Water and Waste Water 	ตามเอกสารในภาคผนวก ง โดยค่า BOD บางเดือนมีค่าเกิน 100 มก./ล ตามข้อกำหนดของเทศบาลปาดอง ซึ่งโครงการอยู่ในแผนการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ต่ำกว่า 100 มก./ล.
4.6 การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	- โครงการมีการระบายน้ำโดยน้ำหลากบนพื้นที่โครงการไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยร่วมใจและจากการดำเนินการของโครงการตั้งแต่วันที่ 2548 ทางโครงการยังไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วมแต่อย่างใด	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ● ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 	- โครงการได้ให้แผนกช่าง เป็นฝ่ายรับผิดชอบดูแล ประจำทุก 6 เดือน และทำการถึขึ้นในช่วงฤดูฝน
4.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย	- กิจกรรมหลักของโครงการคือ เป็นโรงแรม ซึ่งจะมีผู้เข้ามาพักเป็นจำนวนมาก การเกิดอัคคีภัยจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบเครื่องตรวจจับว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและความพร้อมของประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง <ul style="list-style-type: none"> ● ความถี่ : ตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานที่ระบุโดยบริษัทผู้ผลิต 	- โครงการได้ให้แผนกช่าง เป็นฝ่ายรับผิดชอบดูแล ประจำทุกเดือน โดยเอกสารการตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิงแสดงดังภาคผนวก ฉ

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

เดือน ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	กรกฎาคม 2566		สิงหาคม 2566		กันยายน 2566		ตุลาคม 2566		พฤศจิกายน 2566		ธันวาคม 2566		ค่ามาตรฐาน
		C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	
pH	-	8.1	8.3	7.2	7.1	8.1	8.3	8.2	8.2	8.2	8.2	7.2	7	6.5 – 8.5
Residual chlorine	mg/l	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1 – 0.3
Total Hardness	mg/l	240	240	250	220	240	240	250	250	250	260	260	194	< 125
Chloride	mg/l	240	280	300	240	240	280	250	280	260	275	240	208	< 250
Total Dissolved Solid	mg/l	830	818	657	718	830	818	835	820	850	840	696	694	1000
Conductivity	µsi/cm	1640	1636	1198	1436	1640	1640	1650	1645	1680	1700	1392	1388	1800
Alkalinity	mg/l	280	280	280	284	280	280	280	280	280	280	160	280	100 - 200
Bicarbonate	mg/l	280	280	280	284	280	280	280	280	280	280	160	280	-
Iron	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.01	0.04	< 0.3
Physical Appearance		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปาภูมิภาคของกรมประปานครหลวง (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)

ที่มา : บริษัท อะตอม เคมีเทค จำกัด

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ดัก A ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

เดือน ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	กรกฎาคม 12/07/2023	สิงหาคม 11/08/2023	กันยายน 13/09/2023	ตุลาคม 11/10/2023	พฤศจิกายน 08/11/2023	ธันวาคม 13/12/2023	ค่า มาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	7.05	7.26	6.87	6.78	6.97	7.04	5.0 - 9.0
Suspended Solids	mg/l	77	134	72	80	51	132	≤ 40
Sulfide	mg/l	4.00	10.75	12.00	10.67	12.13	7.60	≤ 1.0
TKN-Nitrogen	mg/l	36.40	98.00	48.72	71.68	103.04	95.85	≤ 35
Fat, Greases & Oil	mg/l	7.20	11.20	11.00	8.80	12.60	16.80	≤ 20
BOD	mg/l	118.50	187.00	103.25	76.80	131.50	124.35	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	376	1,085	1,048	1,001	1,151	1,103	≤ 500*
Settleable Solids	mg/l	0.7	0.7	0.3	0.3	0.2	0.6	≤ 0.5
Physical Appearance		ขุ่น มีตะกอน	ขุ่น ตะกอน	ขุ่น ตะกอน	ขุ่น ตะกอน	ขุ่น ตะกอน	ขุ่น ตะกอน	

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

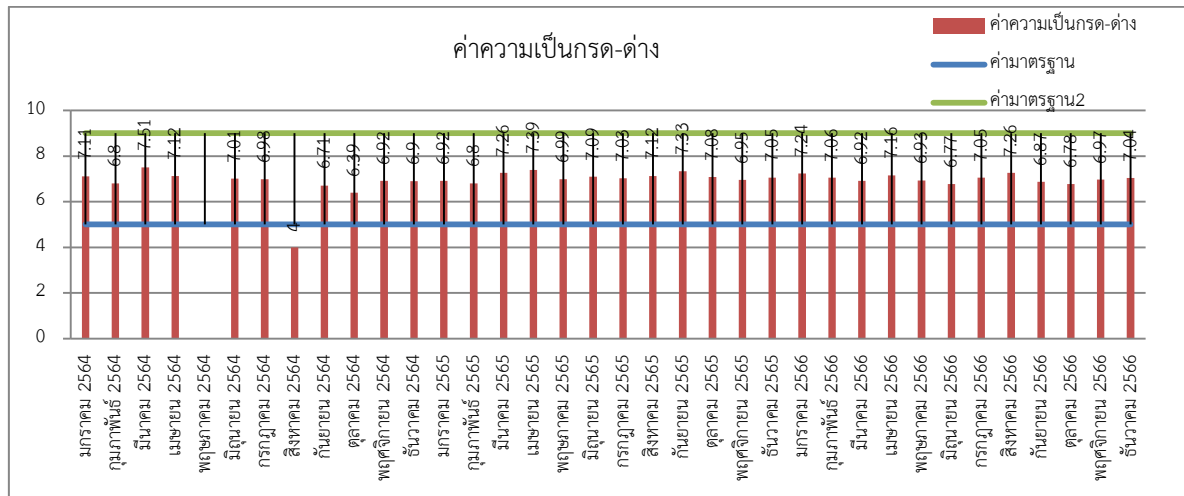
บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ ธารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

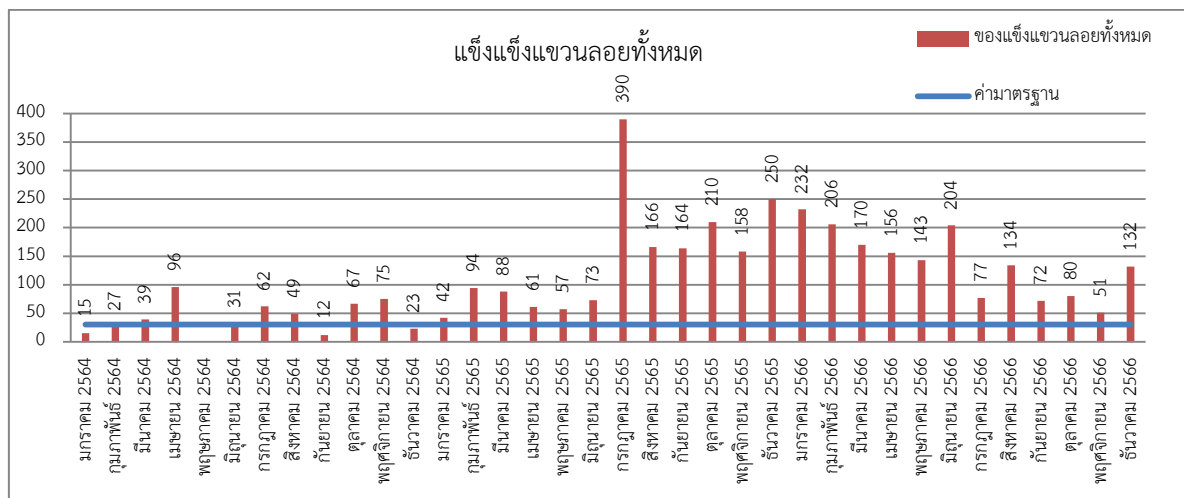
ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0001

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดัก A ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

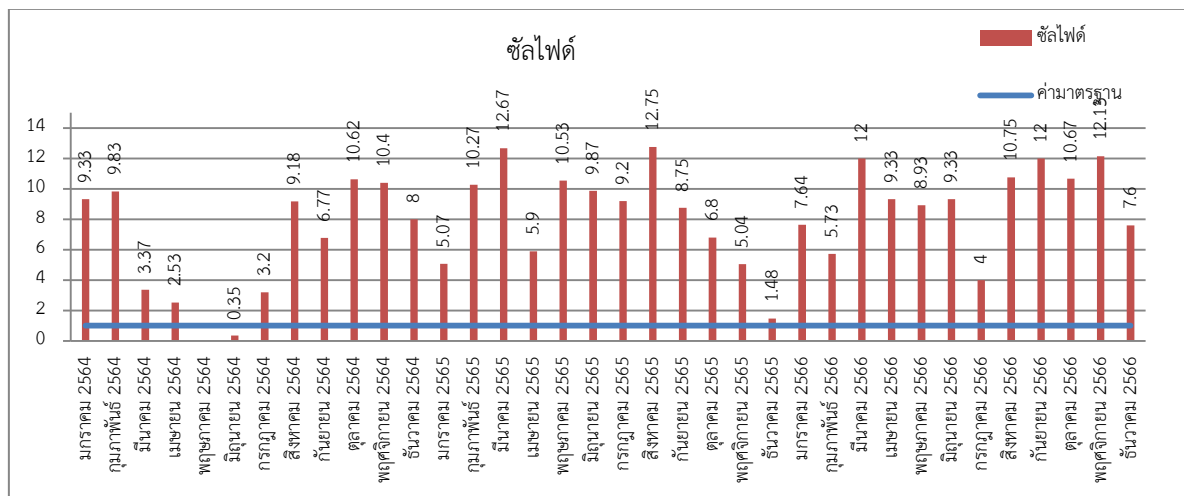
ดัชนีตรวจวัด เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	TSS (mg /l)	S ⁻ (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
2564								
15 มกราคม	7.11	15	9.33	30.24	2.0	9.40	926	< 0.1
3 กุมภาพันธ์	6.80	27	9.83	44.24	2.60	167	950	0.2
3 มีนาคม	7.51	39	3.37	8.96	4.0	46	908	0.2
1 เมษายน	7.12	96	2.53	18.48	4.0	102	565	0.4
พฤษภาคม	-	-	-	-	-	-	-	-
16 มิถุนายน	7.01	31	0.35	15.12	1.0	13.0	650	0.3
6 กรกฎาคม	6.98	62	3.20	19.04	0.8	6.20	720	0.3
4 สิงหาคม	7.0	49	9.18	16.80	2.0	39.50	1218	0.2
1 กันยายน	6.71	12	6.77	38.08	2.20	59.20	460	0.1
6 ตุลาคม	6.39	67	10.62	65.52	2.20	80.50	785	0.4
3 พฤศจิกายน	6.92	75	10.40	98.56	3.40	65.00	1130	0.4
1 ธันวาคม	6.91	23	8.0	100.24	2.80	149.00	1153	0.2
2565								
5 มกราคม	6.92	42	5.07	100.80	2.2	104.0	1147	0.2
2 กุมภาพันธ์	6.80	94	10.27	120.40	3.60	137.0	1200	0.3
2 มีนาคม	7.26	88	12.67	28.56	2.20	58.50	1325	0.3
5 เมษายน	7.39	61	5.90	71.12	2.20	41.0	1216	0.3
10 พฤษภาคม	6.99	57	10.53	104.16	2.20	71.60	1172	0.3
15 มิถุนายน	7.09	73	9.87	25.76	2.80	85.0	848	0.3
12 กรกฎาคม	7.03	390	9.20	93.52	4.20	65.0	1010	1.2
10 สิงหาคม	7.12	166	12.75	114.80	5.40	74.0	1277	1.1
14 กันยายน	7.33	164	8.75	110.88	4.60	61.0	1189	0.5
12 ตุลาคม	7.08	210	6.80	77.28	2.20	120	1145	1.0
9 พฤศจิกายน	6.95	158	5.04	120.96	8.20	140	1134	0.4
8 ธันวาคม	7.05	250	1.48	92.96	5.20	125	1241	0.8
2566								
11 มกราคม	7.24	232	7.64	106.40	8.40	112.50	1109	0.6
20 กุมภาพันธ์	7.06	206	5.73	46.48	2.80	124.50	1133	0.6
15 มีนาคม	6.92	170	12	113.68	3.20	121	1197	0.8
3 เมษายน	7.16	156	9.33	53.20	4.80	188	1120	0.4
10 พฤษภาคม	6.93	143	8.93	107.52	5.20	100.50	1171	0.4
14 มิถุนายน	6.77	204	9.33	109.20	6.20	133.50	1213	0.6
12 กรกฎาคม	7.05	77	4	36.40	7.20	118.50	376	0.7
11 สิงหาคม	7.26	134	10.75	98	11.20	187	1085	0.7
13 กันยายน	6.87	72	12.0	48.72	11.0	103.25	1048	0.3
11 ตุลาคม	6.78	80	10.67	71.68	8.80	76.80	1001	0.3
8 พฤศจิกายน	6.97	51	12.13	103.04	12.60	131.50	1151	0.2
13 ธันวาคม	7.04	132	7.60	95.85	16.80	124.35	1103	0.6



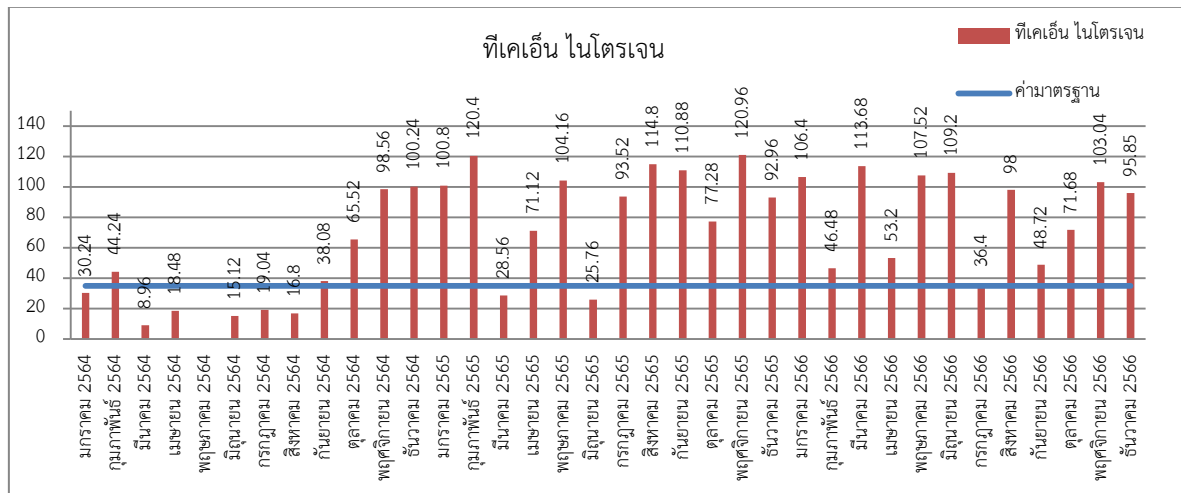
รูปที่ 3.1 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



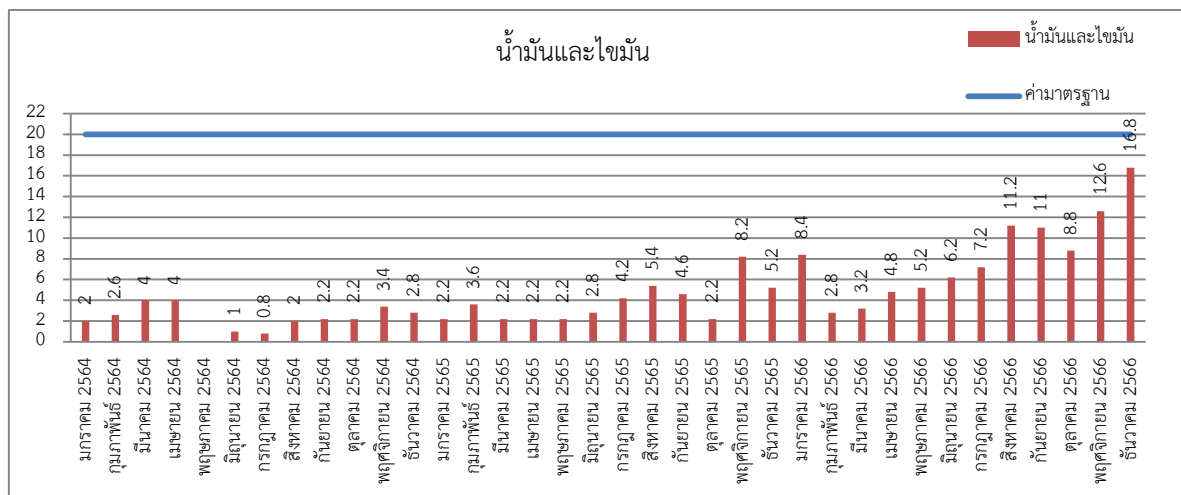
รูปที่ 3.2 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



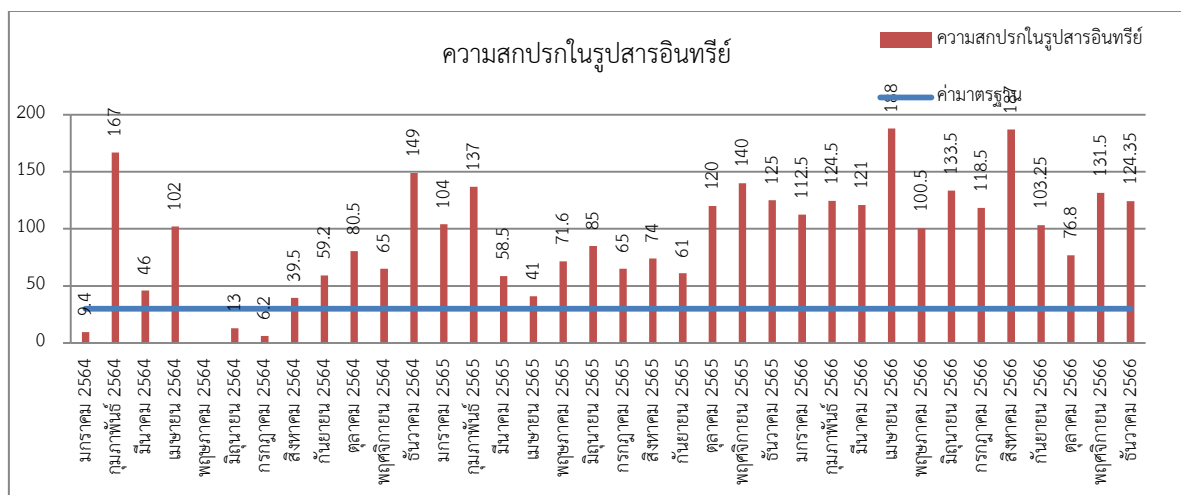
รูปที่ 3.3 แนวโน้มค่าซีลไฟต์ ย้อนหลัง 3 ปี



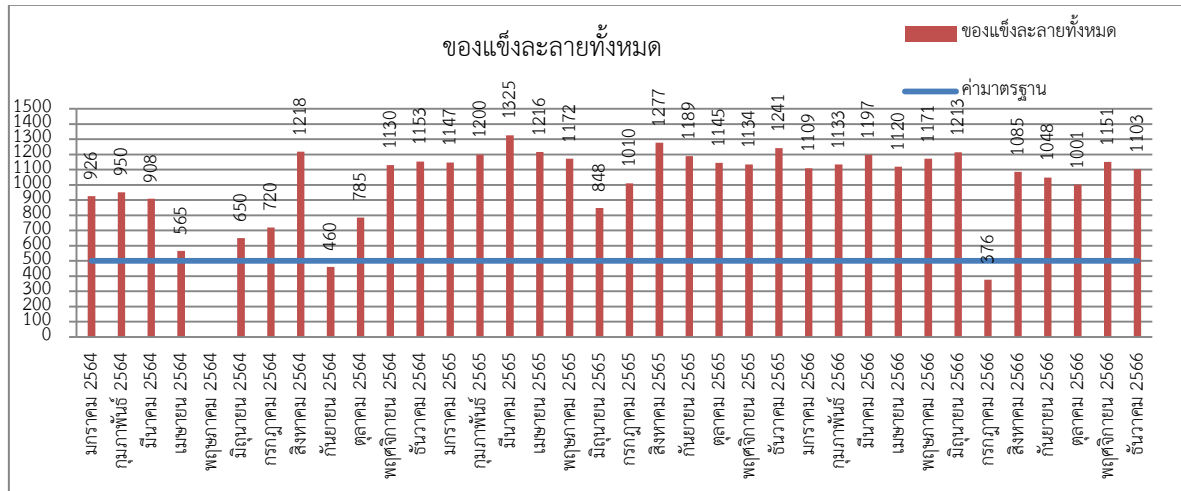
รูปที่ 3.4 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี



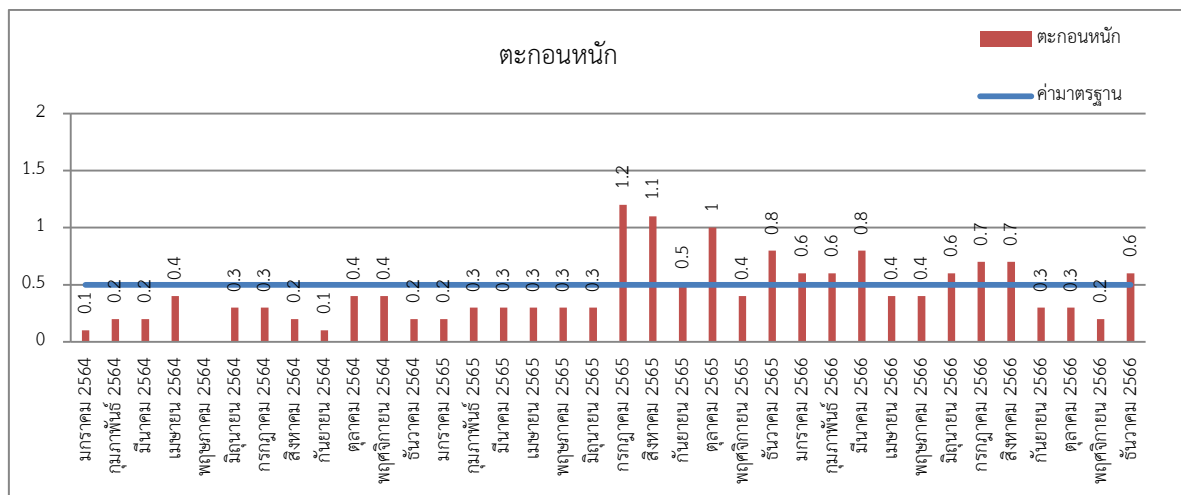
รูปที่ 3.5 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.6 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.7 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.8 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี

ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดัก C ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

ดัชนีตรวจวัด เดือน	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	TSS (mg /l)	S (mg /l)	TKN (mg /l)	G&O (mg /l)	BOD (mg /l)	TDS (mg /l)	Set.Solids (mg/l)
2564								
15 มกราคม	7.46	10	5.07	58.24	0.8	9.05	1080	< 0.1
3 กุมภาพันธ์	7.25	14	9.43	52.64	2.20	103	1263	0.1
3 มีนาคม	7.38	23	10.54	42	5.20	83	1060	0.2
1 เมษายน	7.70	47	2.26	29.12	2.40	44	1025	0.2
พฤษภาคม	-	-	-	-	-	-	-	-
16 มิถุนายน	7.13	< 10	0.08	16.80	0.8	11.50	684	< 0.1
6 กรกฎาคม	7.23	25	0.93	22.96	2.20	47	812	0.2
4 สิงหาคม	7.12	38	8.78	21.28	2.20	50.50	999	0.2
1 กันยายน	7.16	51	1.73	40.32	1.80	45.40	870	0.3
6 ตุลาคม	7.12	45	2.79	63.84	2.60	90	890	0.3
3 พฤศจิกายน	7.08	56	6.93	66.08	2.80	51.50	992	0.4
1 ธันวาคม	6.65	100	3.07	68.32	2.40	138	842	0.6
2565								
5 มกราคม	7.34	48	4.80	80.08	3.60	66.50	1052	0.2
2 กุมภาพันธ์	7.39	43	9.73	52.08	3.20	75	1075	0.2
2 มีนาคม	7.47	62	8.80	92.40	4.40	39	1086	0.3
5 เมษายน	6.98	33	4.83	114.80	2.20	71	977	0.2
10 พฤษภาคม	7.25	66	4.80	73.36	1.80	60.80	1025	0.3
15 มิถุนายน	7.38	64	7.07	64.96	2.20	59.50	999	0.3
12 กรกฎาคม	7.31	114	8.13	72.24	2.20	85.0	1004	0.7
10 สิงหาคม	7.12	166	12.75	114.80	5.40	74.0	1277	1.1
14 กันยายน	7.40	100	6.35	91.28	8.80	86	1087	0.4
12 ตุลาคม	7.08	210	6.80	77.28	2.20	120	1145	1.0
9 พฤศจิกายน	7.20	145	3.18	66.08	9.40	103	963	0.4
8 ธันวาคม	7.33	119	10.19	84	14.20	220	1097	0.6
2566								
11 มกราคม	7.15	164	7.51	86.24	6.20	150	983	0.5
20 กุมภาพันธ์	7.34	352	6.67	95.76	2.20	129.50	958	0.8
15 มีนาคม	7.07	153	8.27	76.72	3.0	76	981	0.6
3 เมษายน	7.38	50	9.73	59.36	2.60	171	619	0.2
10 พฤษภาคม	7.22	102	8.0	76.16	3.80	148.50	997	0.3
14 มิถุนายน	6.95	164	5.60	74.48	3.80	100	1001	0.5
12 กรกฎาคม	7.36	90	7.33	54.32	6.80	108	998	0.9
11 สิงหาคม	7.64	123	12.07	80.64	9.40	172.50	910	0.7
13 กันยายน	7.05	44	8.53	52.64	7.20	86.40	1048	0.3
11 ตุลาคม	6.77	18	1.17	21.28	5.0	21.80	402	< 0.1
8 พฤศจิกายน	7.01	26	8.80	48.72	10.20	81.40	850	0.1
ธันวาคม	7.14	22	5.73	78.62	13.40	120.60	1,003	0.1

ตารางที่ 3.6 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ดัก C ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

เดือน ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	กรกฎาคม 12/07/2023	สิงหาคม 11/08/2023	กันยายน 13/09/2023	ตุลาคม 11/10/2023	พฤศจิกายน 08/11/2023	ธันวาคม 13/12/2023	ค่า มาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	7.37	7.64	7.05	6.77	7.01	7.14	5.0 - 9.0
Suspended Solids	mg/l	90	123	44	18	26	22	≤ 40
Sulfide	mg/l	7.33	12.07	8.53	1.47	8.80	5.73	≤ 1.0
TKN-Nitrogen	mg/l	54.32	80.64	52.64	21.28	48.72	78.62	≤ 35
Fat, Greases & Oil	mg/l	6.80	9.40	7.20	5.00	10.20	13.40	≤ 20
BOD	mg/l	108.00	172.50	86.40	21.80	81.40	120.60	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/l	998	910	1,048	402	850	1,003	≤ 500*
Settleable Solids	mg/l	0.9	0.7	0.3	< 0.1	0.1	0.1	≤ 0.5
Physical Appearance		ขุ่น มีตะกอน	ขุ่น ตะกอน	ขุ่น ตะกอน	ขุ่น ตะกอน	ขุ่น ตะกอน	ขุ่น ตะกอน	

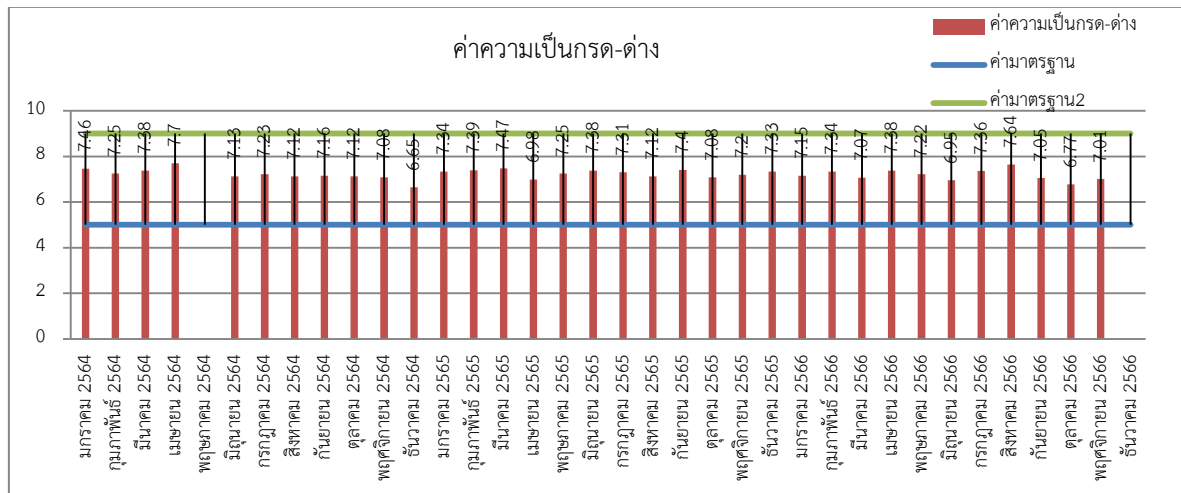
ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 แต่ไม่เกิน 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

ที่มา : ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย วิเคราะห์โดย บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

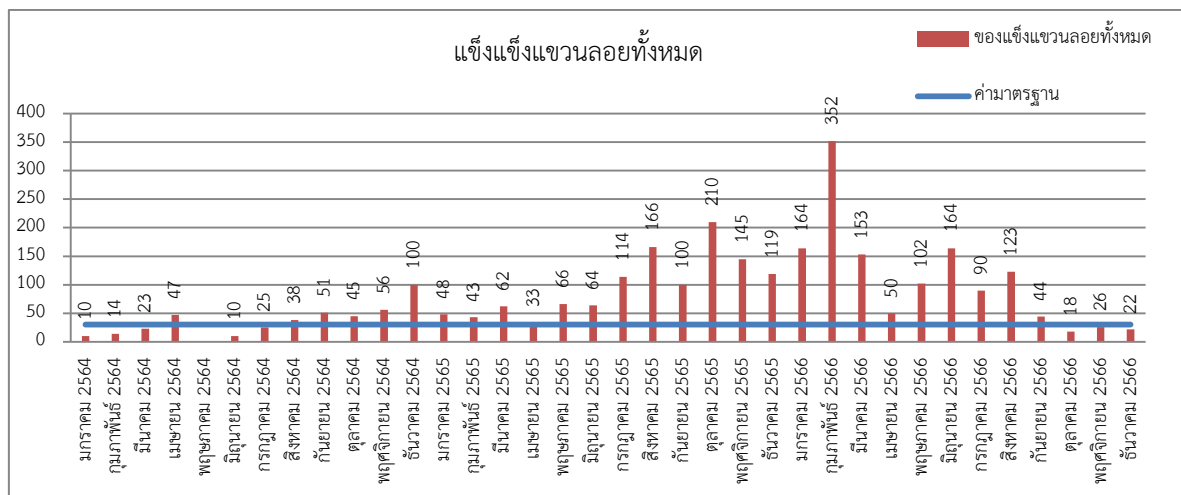
บริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ว- 192

ชื่อผู้วิเคราะห์ นายอำนาจ ธารณะ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-0002

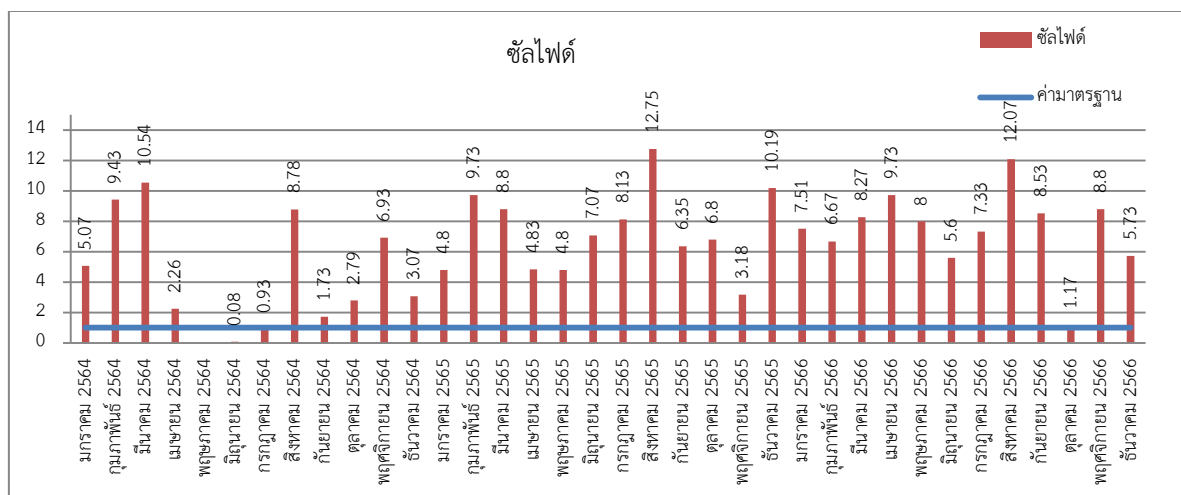
ชื่อผู้ควบคุม นางกฤติกา ทองสมบัติ ทะเบียนเลขที่ ว-192-ค-000



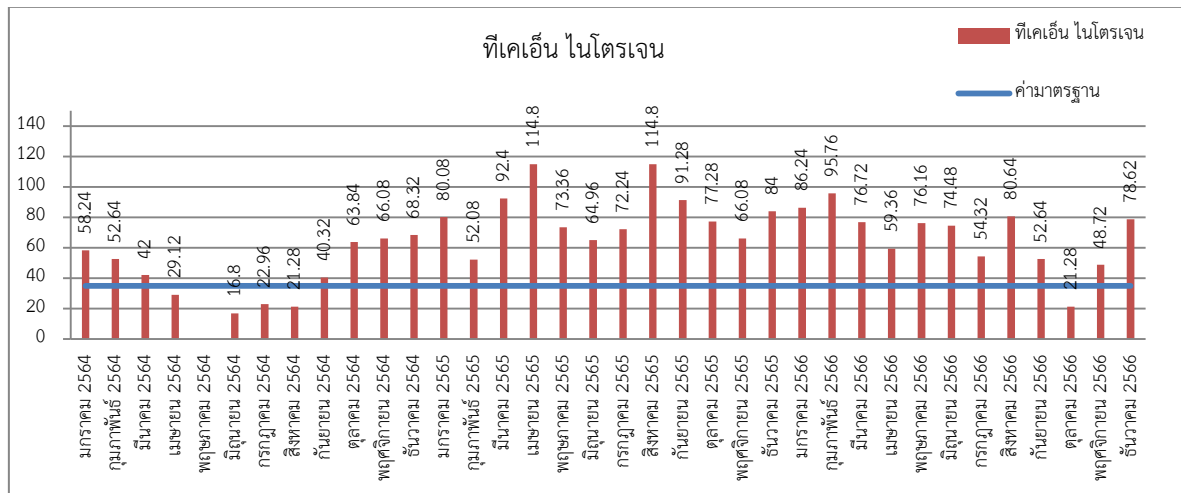
รูปที่ 3.9 แนวโน้มค่าความเป็นกรด-ด่าง ย้อนหลัง 3 ปี



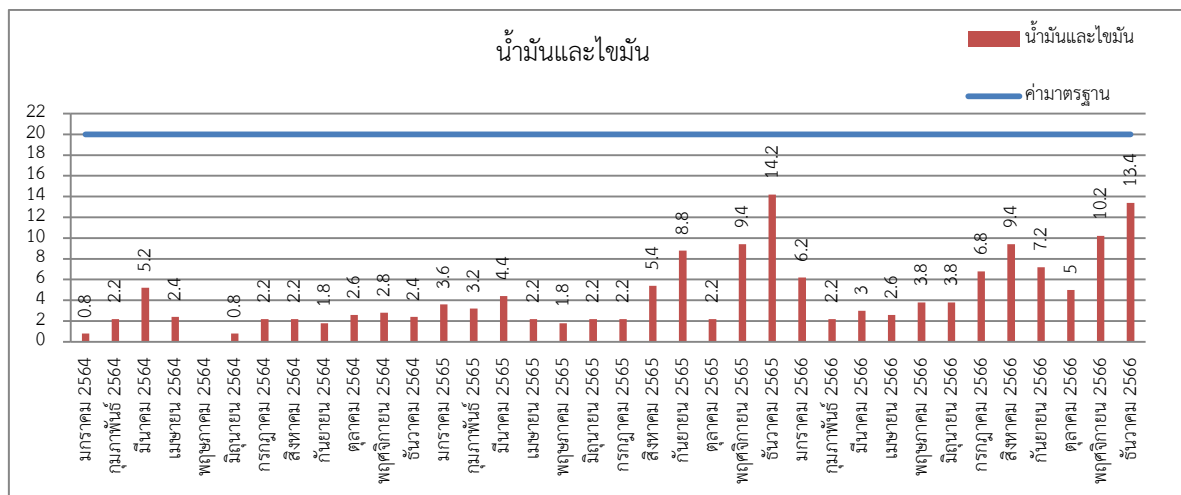
รูปที่ 3.10 แนวโน้มค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



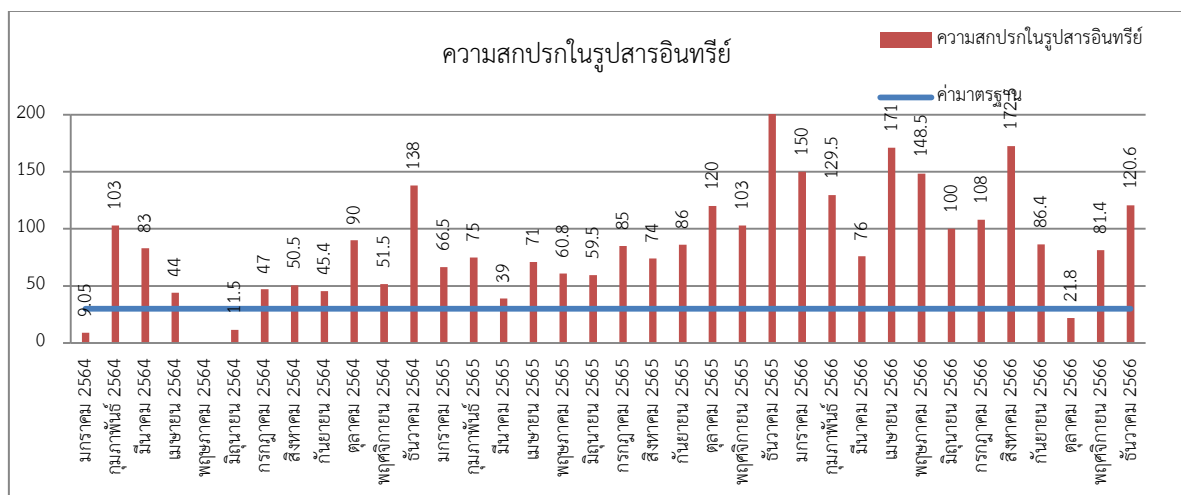
รูปที่ 3.11 แนวโน้มค่าซีลไฟต์ ย้อนหลัง 3 ปี



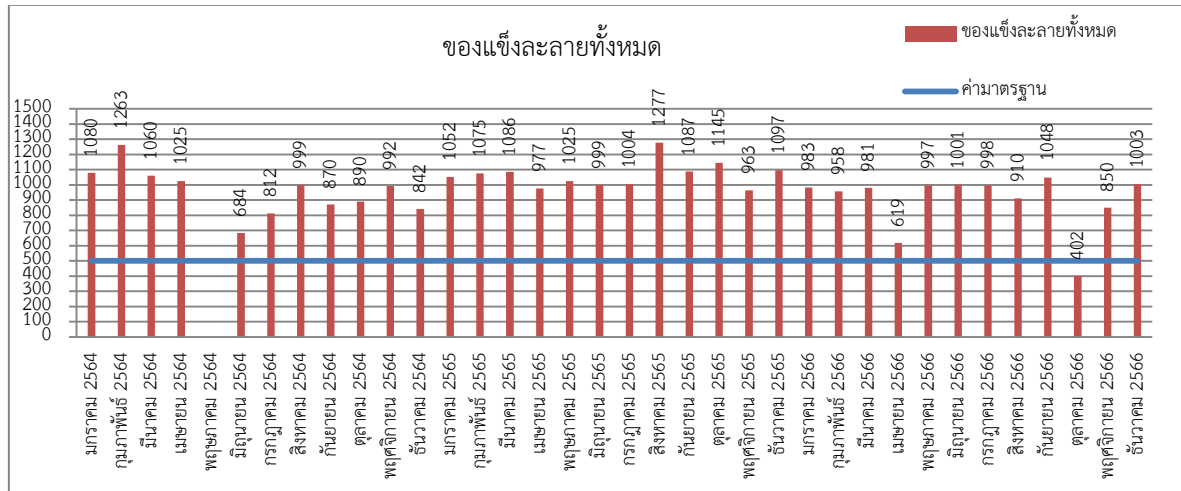
รูปที่ 3.12 แนวโน้มค่าทีเคเอ็น ไนโตรเจน ย้อนหลัง 3 ปี



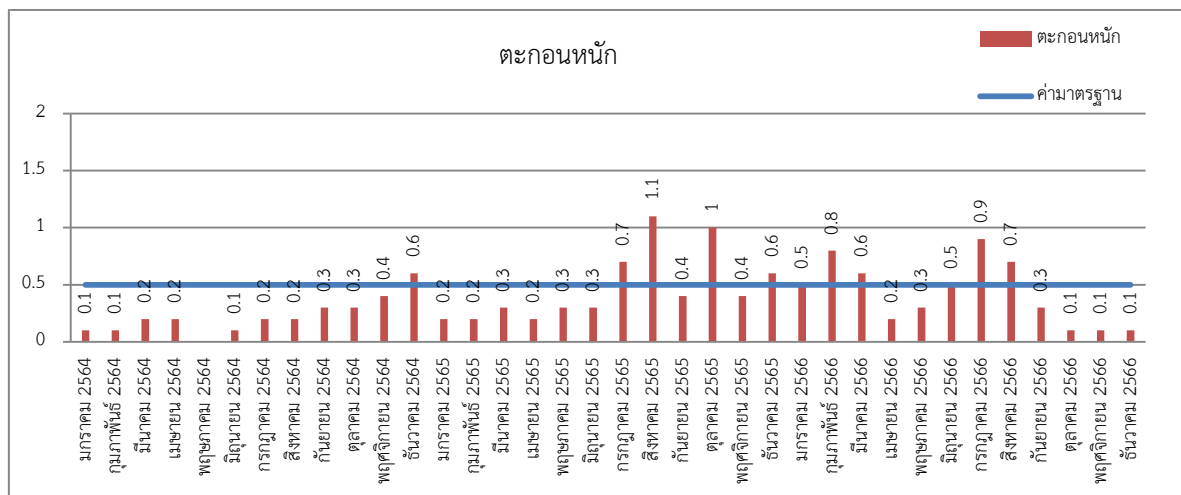
รูปที่ 3.13 แนวโน้มค่าน้ำมันและไขมัน ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.14 แนวโน้มค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.15 แนวโน้มค่าของแข็งละลายทั้งหมด ย้อนหลัง 3 ปี



รูปที่ 3.16 แนวโน้มค่าตะกอนหนัก ย้อนหลัง 3 ปี

ตารางที่ 3.7 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำสระ A และสระ C ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

เดือน ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	กรกฎาคม 2565		สิงหาคม 2565		กันยายน 2565		ตุลาคม 2565		พฤศจิกายน 2565		ธันวาคม 2565		ค่ามาตรฐาน
		สระ C	สระ A	สระ C	สระ A	สระ C	สระ A	สระ C	สระ A	สระ C	สระ A	สระ C	สระ A	
pH	-	7.6	7.6	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2 – 7.6
Residual chlorine	mg/l	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.0 – 3.0
Total hardness	mg/l	170	165	170	160	170	170	180	180	190	200	200	210	200 – 400
Chloride	mg/l	675	633	660	640	660	650	660	650	650	700	650	750	-
TDS	mg/l	1645	1622	1640	1630	1620	1650	1620	1620	1700	1650	1680	1655	1000 – 2000
Conductivity	µS/cm	2230	2210	2240	2200	2240	2250	2230	2230	2300	2250	2350	2300	-
Total Alkalinity	mg/l	95	95	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	80 -100
Bicarbonate	mg/l	95	95	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	-
Iron	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Physical Appearance		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานของ National Spa & Pool Institute (NSPI)

ที่มา : บริษัท อะตอม เคมีไทย จำกัด

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4**สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

โครงการ โรงแรมบรูสาห์รี ได้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างครบถ้วน ดังนั้น จากการสำรวจ และวิเคราะห์ ข้อมูลทั้งหมดของโครงการสามารถสรุปการปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติครบถ้วน ตามที่ระบุในมาตรการ และส่วนที่ต้องปรับปรุง ดังนี้

5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**5.1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ**

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของลักษณะภูมิประเทศ ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม ธรณีวิทยาการเกิด แผ่นดินไหวและการเกิดสึนามิ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน บางส่วนไม่มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม และส่วนที่มีผลกระทบก็มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

5.1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

เนื่องจากโครงการไม่มีผลกระทบทางด้านทรัพยากรชีวภาพ ครอบคลุมในส่วนของนิเวศวิทยาทางบก นิเวศวิทยาทางน้ำ จึงไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ ครอบคลุมในส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม การจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัย ทัศนียภาพ มีการ ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้ที่ดิน เนื่องจากไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ รายงานจึงไม่ระบุมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การคมนาคมขนส่ง ทางโครงการมีปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานอย่างครบถ้วน แต่ สำหรับพื้นที่จอดรถ ซึ่งเป็นความจำเป็นของพื้นที่ ทางโครงการจะให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอย อำนวยความสะดวก ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อทุกคน

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนก วิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ โดยมีทั้งการดูแลทางด้านปริมาณการใช้น้ำ การรั่วไหลของระบบจ่ายน้ำ

และทางด้านคุณภาพน้ำ โครงการจะเพิ่มการตรวจวัดคุณภาพน้ำให้ ครอบคลุมทุกพารามิเตอร์ และจะเพิ่มการตรวจแบคทีเรียในน้ำใช้ด้วย

การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การจัดการน้ำเสีย ทางโครงการมีปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานอย่างครบถ้วน โดยโครงการได้ระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดโดยกระบวนการ เกรด-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ เข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลป่าตอง เพื่อบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลป่าตองต่อไป สำหรับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการได้ทำการวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน โดยคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ มีค่าความสกปรกในรูป BOD บางเดือนเกิน 100 มก./ล. ตามข้อกำหนดของเทศบาลป่าตอง ซึ่งโครงการอยู่ระหว่างการปรับปรุงระบบ

การจัดการมูลฝอย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ และมีการรวบรวมขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อนำเงินมาใช้ในการกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของโครงการต่อไป

การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การป้องกันอัคคีภัย ทางโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงาน มีการอบรมดับเพลิง และมีเจ้าหน้าที่เข้ามาอบรมเรื่องการหนีอัคคีภัยให้พนักงานครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

ทัศนียภาพ ทางโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานอย่างครบถ้วน โดยมีคนสวนรับผิดชอบดูแล ตัดแต่ง รดน้ำ ดูแลสวนและต้นไม้ให้ดูดีอยู่เสมอ

ด้านคุณภาพชีวิต 1. เรื่องสภาพเศรษฐกิจและสังคม ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน 2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน

5.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.2.1 การคมนาคมขนส่ง

ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลรถเข้า – ออก พื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง

5.2.2 การใช้น้ำ

ทางโครงการมีการตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ซึ่งมีแผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ โครงการมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโครงการเพื่อควบคุมคุณภาพเป็นประจำทุกเดือนด้วย

5.2.3 คุณภาพน้ำ

โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ น้ำจากสระว่ายน้ำเป็นประจำเพื่อควบคุมคุณภาพ และเรื่องสุขอนามัย โดยน้ำใช้มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และน้ำสระว่ายน้ำมีดัชนีส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งโครงการจะปรับปรุงให้ดีขึ้นต่อไป และจะเพิ่มการวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรียในน้ำใช้ และสระว่ายน้ำต่อไป

5.2.4 การจัดการน้ำเสีย

โครงการมีแผนช่างทำหน้าที่ดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งตรวจเช็คอุปกรณ์เป็นประจำ ทั้งยังให้บริษัทเอกชนนำตัวอย่างน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด โดยคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ บางเดือนยังมีค่าความสกปรกในรูป BOD เกิน 100 มก./ล. ตามข้อกำหนดของเทศบาลปาดอง

5.2.5 การจัดการมูลฝอย

ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านคอยตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรื้อขยะของถังขยะทุกวัน และตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม เป็นประจำทุกวันด้วย โดยน้ำชะขยะ และน้ำล้างห้องพักขยะ จะเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย เพื่อไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

นอกจากนี้ ทางโครงการยังมีการจัดการขยะรีไซเคิล และสามารถขายกลับมาเป็นรายได้ของโรงแรมอีกด้วย

5.2.6 การป้องกันอัคคีภัย

ทางโครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ มีการซ้อม พร้อมรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น โดยจัดอบรมการระงับอัคคีภัยและอบรมการอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี

5.2.7 สุนทรียภาพ

โครงการมีพื้นที่สีเขียว และบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการมีการจัดสวนปรับภูมิทัศน์สวยงาม รวมทั้งคนสวนของโครงการยังดูแล ตกแต่งต้นไม้ในโครงการให้มีความสวยงาม เรียบร้อยอยู่เสมอ

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส 1009.1/ 2813

ถึง บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส 1009.5 /2802 ลงวันที่ 20 เมษายน 2552 เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรม บุราสำหรับ จำนวน 185 ห้องพัก ของบริษัท พนาลี จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนร่วมใจ ตำบลป่าตอง
อำเภอกระบี่ จังหวัดภูเก็ต เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6615

โทรสาร 02 265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 2802

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

20 เมษายน 2552

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม บุราสำหรับ จำนวน 185 ห้องพัก

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก 0013.2/4640 ลงวันที่ 25 มีนาคม 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม บุราสำหรับ จำนวน 185 ห้องพัก ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม บุราสำหรับ จำนวน 185 ห้องพัก ของบริษัท พานาลี จำกัด พร้อมทั้งมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งเจ้าของ
โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัด
ภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 2/2552 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2552 ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว ทั้งนี้ ตามมาตรา 50

บรรดาสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นในขอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท พานาลี จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

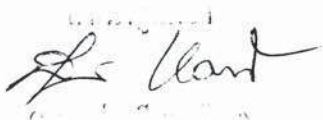
ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวกร โยมิตรรัตน์)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม บุราสำหรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

— โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม บุราสำหรี ของบริษัท พานาติ จำกัด จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์
จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบุราสำหรี ของบริษัท พานาติ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่าง
เคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอ
ไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยให้ดำเนินการ
จัดส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึง
เดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือน
ธันวาคมของปีก่อน) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ใน
รายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการ
ดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้อง
ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการ
แก้ไขปัญหาต่อไป

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม นุราสาห์รี (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - การนำน้ำใต้ดินมาใช้ในปริมาณมากเกินไปอาจก่อให้เกิดการรุกคืบของน้ำเค็ม - การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมอาจกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำประปาเป็นหลัก - ทำการทดสอบการให้น้ำของบ่อน้ำใช้ (pumping test) แล้วทำการคำนวณอัตราการให้น้ำ และทางโครงการจะต้องไม่สูบน้ำจากบ่อน้ำใช้เกินอัตราการให้น้ำของบ่อ เพื่อป้องกันกรรูกคืบของน้ำเค็ม - น้ำเสียทั้งหมดของโครงการที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม จะระบายเข้าสู่ระบบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองปาดอง ไม่มีการระบายลงดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการตรวจสอบการจัดให้มีการให้น้ำของบ่อน้ำใช้ (Pumping test) อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปาดอง ซึ่งจัดเป็นพื้นที่วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Urban Ecology) การใช้ที่ดินโดยรอบเป็น โรงแรม ร้านค้า และพื้นที่พาณิชย์ ไม่มีสภาพนิเวศวิทยาแบบตามธรรมชาติ และบริเวณใกล้เคียงไม่มีพื้นที่ป่าไม้ 	---	---
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากโครงการที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะระบายลงสู่ท่อรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองปาดอง เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลต่อไป ไม่มีการระบายลงสู่ทะเล อีกทั้งแหล่งน้ำบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ คือ ทะเลอันดามัน อยู่ห่างจากที่ดินของโครงการถึง 100 ม. โดยมีชายหาด, ถนนทวิวงษ์ และอาคารพาณิชย์กันอยู่ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ติดตั้งบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 5 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งหมด 139 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด จะมีค่า BOD 70 มก./ด. และจะระบายเข้าสู่ท่อรวมน้ำเสียเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลปาดอง ซึ่ง BOD ไม่เกิน 100 มก./ด. ที่เป็นค่า Design criteria ของโรงบำบัดคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองปาดอง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตามตรวจสอบ BOD ในน้ำทิ้งก่อนระบายเข้าสู่ท่อรวมน้ำเสียของเทศบาล ในกรณีที่ BOD มีค่าสูงกว่า 100 มก./ด. ให้หาสาเหตุและทำการแก้ไข ถ้าพบว่าถึงการแก้ไขแล้ว BOD ยังมีค่า BOD เกิน 100 มก./ด. ให้ทำการเดิมออกจนถึงน้ำที่ค่าน้ำเสียต่ำกว่าค่าของโครงการ เพื่อให้มีค่าไม่เกิน 100 มก./ด.

● ความถี่ : ทุกเดือน

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พามาดี จำกัด

(นางบุญฤดี พงษ์อนันต์ วิชาญกิจกิจ)
เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ
บริษัท พามาดี จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุราห์ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>(1) ที่ตั้งโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาโครงการเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่เดิมที่เป็นอาคารโรงแรมและอาคารชุดเปลี่ยนเป็นโรงแรมทั้งหมด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง - การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการมีข้อกำหนดกฎหมายต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2548 ออกความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ข้อ 9 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถานบริการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของแปลงที่ดินที่ขึ้นขออนุญาต ● กฎกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 	<p>---</p> <p>---</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่สีส้ม (ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง) - โครงการดำเนินการเป็นโรงแรม เป็นการใช้ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว - โครงการนี้ว่าง 40% ของแปลงที่ดินที่ขึ้นขออนุญาต <p>---</p>	<p>---</p> <p>1</p> <p>---</p>

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาดี จำกัด

(นายสุวิมล จ้างองศา)

เจ้าพนักงานวิชาชีพ

สำนักงานสิ่งแวดล้อม

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม นูราสาห์รี (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>(7) อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในตึกถึงกึ่งตึกเกิน 2,000 ตารางเมตร</p>		<p>- พื้นที่อาคารของโครงการ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อาคาร A มีพื้นที่อาคารชั้นละ 600-871 ตร.ม. พื้นที่รวม 2,663 ตร.ม. ● กลุ่มอาคาร B ได้แก่ อาคาร B1 มีพื้นที่อาคารชั้นละ 275-290 ตร.ม. พื้นที่รวม 851 ตร.ม. อาคาร B2 มีพื้นที่อาคารชั้นละ 382-403 ตร.ม. พื้นที่รวม 1,169 ตร.ม. ● กลุ่มอาคาร C ได้แก่ อาคาร C1 มีพื้นที่อาคารชั้นละ 418-437 ตร.ม. พื้นที่รวม 1,289 ตร.ม. อาคาร C2 มีพื้นที่อาคารชั้นละ 457-470 ตร.ม. พื้นที่รวม 1,386 ตร.ม. - อาคาร C3 มีพื้นที่อาคารชั้นละ 389-500 ตร.ม. พื้นที่รวม 1,289 ตร.ม. อาคาร C4 มีพื้นที่อาคารชั้นละ 191-306 ตร.ม. พื้นที่รวม 787 ตร.ม. อาคาร C5 มีพื้นที่อาคารชั้นละ 307-399 ตร.ม. พื้นที่รวม 1,098 ตร.ม. อาคาร C6 มีพื้นที่อาคารชั้นละ 299-331 ตร.ม. พื้นที่รวม 929 ตร.ม. อาคาร C7 มีพื้นที่อาคารรวม 194 ตร.ม. 	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาลี จำกัด


 นาย ...
 ตำแหน่ง ...
 วันที่ ...

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บูรณาสารี (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>(8) ตลาดที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังเดียวกัน หรือหลายหลังรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร หรือตลาดที่มีระยะห่างจากตลาดอื่นน้อยกว่า 50 เมตร</p> <p>(9) โรงซ่อม สร้าง หรือบริการรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ทุกชนิด</p> <p>(10) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และสถานีบริการตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซโดยเลิคมเหลว</p> <p>(11) สถานที่เก็บและจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(12) สถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยทั้งคืนเกิน 5 เตียง</p> <p>(13) ศาสนสถานและสถานศึกษา</p> <p>(14) ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับคิดหรือคั่งป้ายทุกชนิดเว้นแต่ป้ายบอกชื่อสถานที่ที่มีความสูงเกิน 12 เมตร</p> <p>(15) อาคารที่สร้างด้วยวัสดุไม้อาวรร หรือไม้ท่อน ไม้เป็นส่วนใหญ่เว้นแต่เป็นอาคารประเภทบ้านเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และต้องมีระยะห่างจากอาคารอื่นโดยรอบไม่น้อยกว่า 5 เมตร</p> <p>(16) เฟอร์นิเจอร์ลอย</p>	<p>- อาคาร A ได้ก่อสร้างมาตั้งแต่ปี 2528 สำหรับส่วนของโรงแรมบูรณาสารีและกลุ่มอาคาร B และ C ก่อสร้างมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 เดิมทีอาคารชุด ซึ่งอาคาร A ก่อสร้างก่อนที่กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2529) มีผลบังคับใช้ ส่วนอาคาร B และ C โครงการต้องแก้ไขให้อาคารของโครงการมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังกาเดียวกันไม่เกิน 2,000 ตร.ม.</p>	<p>- ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาธิ จำกัด


 1. นาย ...
 2. นาย ...
 3. นาย ...

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุราสำหรับ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>(17) อาคารที่มีที่ว่าง ในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารน้อย กว่าร้อยละ 50 ของเนื้อที่ดินแปลงนั้น</p> <p>(18) ห้องแถวหรือตึกแถว</p> <p>(19) ฃาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสุสาน และฃาปนสถาน</p> <p>(20) สถานที่เก็บสินค้า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของ อาคารที่มีลักษณะในทำนองเดียวกันที่ใช้เป็นที่เก็บ พัก หรือขนถ่ายสินค้า หรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรม การวัดความสูงให้วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร</p> <p>ข้อ 5 อาคารที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ที่กำหนดไว้ตามข้อ 2 ก่อน หรือในวันที่ถูกกระทรวงนี้บังคับใช้ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ แต่ห้ามดัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารดังกล่าว เว้นแต่จะเห็นการดัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงการใช้ในลักษณะที่ไม่ขัดกับการเป็นอาคารตามที่กำหนดในข้อ 2</p> <p>● ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ข้อกำหนดพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546</p> <p>ข้อ 2 ให้พื้นที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตควบคุมอาคารตามพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 บังคับในเขตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2534 เป็นเขตพื้นที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้</p>	<p>- โครงการมีพื้นที่ว่างร้อยละ 40 ของเนื้อที่ดินแปลงที่ ขอบ อนุญาตโดยโครงการต้องแก้ไขอาคาร เพื่อให้โครงการมีพื้นที่ว่างเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ</p> <p>- อาคาร A เป็นอาคารที่ก่อสร้างตั้งแต่วันที่ พ.ศ.2528</p>	<p>- ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาเลิ จำกัด


 นาย ...
 ตำแหน่ง ...
 วันที่ ...

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุราห์ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	บริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลรอบเกาะภูเก็ตเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร รวมทั้งพื้นที่ในเกาะต่างๆ เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และ 7 บริเวณที่ 2 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตร เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 (2) บริเวณที่ 2 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมี	- โครงการบุราห์บุรี ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 โดยมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลประมาณ 100 เมตร - โครงการ โรงแรมบุราห์บุรี ประกอบด้วย กลุ่มอาคาร 3 กลุ่ม ได้แก่ อาคาร A , B และ C ซึ่งมีความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับสูงสุดของอาคาร 12.50 , 11.95 และ 11.40 ม. ตามลำดับ - โครงการเป็นประเภทโรงแรมที่มีพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 40 ของที่ดินที่ขออนุญาต - อาคาร A ของโครงการได้ก่อสร้างมาตั้งแต่ปี 2528 โดยอาคาร A ซึ่งเดิมคือโรงแรมบุราห์บุรี ก่อสร้างก่อนที่จะมีประกาศกระทรวงฯ ฉบับที่ 13 บัญญัติบังคับใช้ (พ.ศ. 2546)	---
	(ก) ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารที่พักอาศัย (ข) ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารพาณิชย์หรืออาคารอื่น เว้นแต่กรณีที่ดินว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมของอาคารที่อยู่ในเขตที่มีกฎกระทรวงที่ออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับให้มีไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น		---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาติ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุราสาห์รี (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
(2) ระยะก่อสร้าง	<p>- แนวอาคารและระยะก่อสร้างของโครงการสอดคล้องกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กฎกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร <p>ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยย่อยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้</p> <p>(2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นใด ซึ่งไม่ใช่พื้นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ซึ่งได้ขึ้นหนึ่งพื้นที่มากที่สุดของอาคาร</p> <p>หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร</p> <p>ข้อ 40 การก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น</p> <p>ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือตัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. ให้เว้นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 ม.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) กำหนดดังนี้ <p>อาคารที่มีความสูงสองชั้นหรือเกิน 8 ม. ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้าที่ก่อสร้างหรือตัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ</p>	<p>---</p> <p>---</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการเป็นโรงแรมซึ่งจัดเป็นอาคารสาธารณะมีพื้นที่ชั้น 1 4,060 ตร.ม. มีพื้นที่ว่าง 2,662.4 ตร.ม. คิดเป็นที่ว่างประมาณ 66 ส่วนใน 100 ส่วนของพื้นที่ขึ้นที่มากที่สุดของอาคาร - โครงการ ไม่มีการก่อสร้างอาคารเป็นเพียงการรวมกิจการโรงแรมที่เดิมมีอยู่แล้ว และไม่มีส่วนของอาคารใดล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ - อาคาร C ของโครงการร่นจากกึ่งกลางของขอยร่วมใจ ซึ่งมีความกว้าง 8 ม. เป็นระยะทาง 4 ม. - อาคารของโครงการ ได้แก่ อาคาร A, B และ C มีความสูง 12.50 ม. 11.95 ม. และ 11.40 ม. ตามลำดับ มีระยะร่นของอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ (ขอยร่วมใจซึ่งกว้าง 8 ม. และพารก้ากว้าง 1.36 ม.) 24.10 ม. , 20.08 ม. และ 9.18 ม. สัมกับอาคาร A, B และ C ตามลำดับ 	<p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p>

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาวิ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุราห์ห์รี (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 ม. ให้เว้นแนวอาคารห่างจากถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 ม.</p> <p>ข้อ 44 ความสูงของอาคาร ไม่ควรจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด</p> <p>ความสูงของอาคาร ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด</p> <p>ข้อ 50 หลังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศ หรือช่องแสง หรือระแนงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน</p>	<p>อาคาร A, B และ C มีความสูง 12.50 ม., 11.95 ม. และ 11.40 ม. ตามลำดับห่างจากแนวถนนด้านตรงข้ามซอยร่วมใจที่อยู่หน้าพื้นที่โครงการเป็นระยะ 28.10 ม. , 24.08 ม. และ 13.18 ม. ตามลำดับ ซึ่งความสูงของอาคารไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบจากจุดนั้น ไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้าม</p> <p>อาคาร A, B และ C มีความสูง 12.50, 11.95, และ 11.40 ม. ตามลำดับ</p> <p>อาคารของโครงการมีแนวอาคารและระยะถอยร่น ดังนี้</p> <p>ทิศเหนือ ผนังของอาคาร A และ C1 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 2.29 ม. และ 3.82 ม. ตามลำดับ</p> <p>ทิศใต้ ผนังของอาคาร A, B และ C3 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 0.52 ม. 0.52 ม. และ 4.46 ม. ตามลำดับ</p> <p>ทิศตะวันออก ผนังของอาคาร A ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็นระยะทางประมาณ 0.50 ม.</p> <p>ทิศตะวันตก ผนังของอาคาร C6 ห่างจากแนวเขตที่ดินเป็น ระยะทางประมาณ 1.06 ม. ตามลำดับ</p>	<p>---</p> <p>---</p>	<p>---</p> <p>---</p>

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาติ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุราสำหรับ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3.4 การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ความต้องการใช้น้ำมีค่าสูงสุด 174 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต โดยปัจจุบันการประปาฯ มีปริมาณน้ำจำหน่าย 55,000 ลบ.ม./วัน การใช้น้ำของโครงการคิดเป็น ร้อยละ - การใช้น้ำอย่างไม่ประหยัดจะเป็นการสูญเสียทรัพยากรน้ำโดยเปล่าประโยชน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด - ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้และทำปฏิกิริยาให้มีคุณภาพตรงตามมาตรฐาน - จัดให้มีการสำรองน้ำใช้รวม 153.29 ลบ.ม. ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 และ 2 ขนาดความจุ 30 ลบ.ม. และ 99 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และถังเก็บน้ำดิบบนหลังคาสถาบัน 3 ถึง ขนาดความจุรวม 18 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้เมื่อการจ่ายน้ำของสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคภูเก็ตขัดข้องได้นาน หรือประมาณ 21 ชม. 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพของระบบท่อน้ำประปาและก๊อกน้ำ หากพบว่าท่อน้ำหรือจะดัดแปลงดำเนินการแก้ไขทันที ● ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ ● จุดเก็บตัวอย่าง : น้ำใช้จากก๊อกน้ำภายในห้องพักแขกห้องโถงห้องหนึ่งของการ สสส ปอในแต่ละเดือน ● ดัชนีคุณภาพที่ตรวจวัด : pH ,ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ , ความกระด้างทั้งหมด , คลอไรด์ , Total Coliform Bacteria. ● วิธีการตรวจวิเคราะห์ : ตามมาตรฐานวิธีตรวจคุณภาพน้ำใน Standard Method for Examination of Water and Waste Water ● ความถี่ : เดือนละหนึ่งครั้ง
3.5 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณข้างเคียง - น้ำเสียที่เกิดขึ้นเมื่อเปิดดำเนินการจะมีปริมาณประมาณ 139 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่มีการดูแล และบำรุงรักษากระบบบำบัดน้ำเสียประสิทธิภาพการทำงานจะลดลง 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจำนวน 5 ชุด ซึ่งถึงน้ำบำบัดแล้วให้เสมือนบ่อเกรอะ น้ำเสียที่ออกจากกระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายเข้าสู่ท่อรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตอง ซึ่งรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการปรับปรุงคุณภาพต่อไป - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำในกรณีที่พบว่า การทำงานมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์การออกแบบจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ก่อกองจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ● จุดเก็บตัวอย่างน้ำ : ก่อพักน้ำสุดท้าย ● ดัชนีคุณภาพที่ตรวจวัด : pH, BOD, น้ำมัน และไขมัน, สารแขวนลอย ● ความถี่ : เดือนละครั้ง ● วิธีการตรวจวิเคราะห์ : ตามมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Method for Examination of Water and Waste Water

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานที จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม นูราสาห์รี (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการระบายน้ำโดยนำไหลจากบนพื้นที่โครงการไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมขอบรั้วและจากอาคารดำเนินการของโครงการตั้งแต่ก่อนปี 2548 ทางโครงการยังไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วมแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ และระบอบำบัดน้ำเสียตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบ/ผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด ในกรณีที่มีพบปัญหาต้องรีบดำเนินการแก้ไข - จัดให้มีการสุบตะกอนส่วนเกิน ไปกำจัดเป็นประจำวันตามความเหมาะสม - นำผลจากพื้นที่โครงการมีการไหลสูงสุด 0.059 ลบ.ม./วินาที จะรวบรวมเข้าระบบระบายน้ำของโครงการร่วมกับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 139 ลบ.ม./วัน หรือ 0.0016 ลบ.ม./วินาที รวมมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ 0.0606 ลบ.ม./วินาที ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณรวมใจ ขนาด Ø1.0 ม. Slop 1:500 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.66 ของความสามารถของท่อสาธารณะที่สามารถรองรับได้ - บนพื้นที่โครงการในส่วนที่ไม่มีสิ่งปลูกสร้างปกคลุมจะมีการปลูกต้นไม้เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำไหลจากบนพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบเช็คท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่าการชำรุดหรือเสียหายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - ทำความสะอาดท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝนและช่วงฤดูฝน - หมั่นตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำ โดยเฉพาะบ่อพัก เพื่อป้องกัน ไม่ให้มีการสะสมของตะกอนดินอินทรีย์ในสาเหตุให้เกิดการอุดตันของระบบระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ ● ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะช่วง ก่อนเข้าฤดูฝน

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาลี จำกัด

(ในชื่อ บริษัท พานาลี จำกัด)
 ผู้รับผิดชอบโครงการ
 พานาลี จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุราห์ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3.7 การจัดกิจกรรมปลูก และดูแลรักษา	<p>- ปริมาณขยะทั้งหมดของโครงการ 1.86 ลบ.ม./วัน</p> <p>- ปริมาณขยะที่ฝังกลบ 0.465 ลบ.ม./วัน (25% ของปริมาณขยะทั้งหมด)</p> <p>- ปริมาณขยะที่นำไปใช้ประโยชน์ 0.465 ลบ.ม./วัน (25% ของปริมาณขยะทั้งหมด)</p> <p>- ปริมาณขยะที่นำไปใช้ประโยชน์ 0.93 ลบ.ม./วัน (50% ของปริมาณขยะทั้งหมด)</p> <p>- มาตรการจัดการขยะของโครงการ ไม่เหมาะสมและไม่ปลอดภัยจากข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น</p> <p>- มาตรการจัดการขยะของโครงการ ไม่ปลอดภัยจากข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น</p>	<p>- จัดให้มีถังขยะไว้ตามจุดต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ห้องพักรับแขก แต่ละห้องจัดให้มีถังขยะ จำนวน 2 ถึง และมีพนักงานทำความสะอาดทำการคัดแยกขยะเมื่อทำความสะอาดห้องพักรับแขก • ห้องครัว, ห้องอาหาร, คอหุ้มไฟฟ้า และพื้นที่ภายนอกอาคาร จัดให้มีถังขยะจำนวน 3 ถึง 4 ถัง พร้อมป้ายระบุถึงประเภทของขยะ และถังขยะรีไซเคิล • สำนักงาน, ห้องประชุม, ห้องสเปซและพื้นที่พลาซ่า จัดให้มีถังขยะจำนวน 4 ถึง 5 ถัง พร้อมป้ายระบุถึงประเภทของขยะ และถังขยะรีไซเคิลและถังขยะอันตราย <p>- ให้ใช้ถุงขยะชนิดหนาเสมอ วัสดุในของถังขยะ เพื่อป้องกันการฉีกขาดของถุงเมื่อทำการเก็บขยะมายังห้องพักรับแขก</p> <p>- จัดให้มีการแยกขยะออกเป็น ขยะเปียก-ขยะแห้ง-ขยะ Recycles และขยะอันตราย ต้องกระทำตรงแหล่งเก็บขยะห้ามมิให้เก็บรวบรวมและนำไปคัดแยกภายหลัง</p> <p>- กำชับให้พนักงานเก็บขยะใส่ถุงขยะในปริมาณที่เหมาะสม ไม่มากเกินไป เพื่อป้องกันการฉีกขาดหรือชำรุดและมัดปากถุงให้แน่น ป้องกันการหกหรือรั่วของขยะ</p> <p>- ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาทำความสะอาด อ่างน้ำเสีย ให้ทำการคัดแยกออกจากขยะทั่วไป</p> <p>- จัดให้มีห้องพักรับแขกบริเวณชั้น 1 ของอาคาร A ประกอบด้วยห้องพักรับแขก และห้องพักรับแขกแห่ง ขนาดความสูงห้องละ 1.512 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p>	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาธิ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม นูราสำหรับ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมหลักของโครงการคือเป็น โรงแรม ซึ่งจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก การเกิดอัคคีภัยจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดห้องพักขยะทุกหลังหลังการเก็บขยะของรถเก็บขยะของเทศบาลเมืองไปตองเพื่อป้องกันการเกิดกลิ่น และการเป็นแหล่งแพร่พันธุ์สัตว์ที่เป็นพาหะของโรค เช่น แมลงวัน เอมองสาบ และหนู - บำบัดที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะให้กับการบำบัด โดยระบบของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - จัดตั้งประสานงานกับทางเทศบาลเมืองไปตองให้เข้ามามีการเก็บขยะไปทำการกำจัดเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันปัญหาขยะตกค้าง - จัดให้มีพนักงานดำเนินการย้ายขยะจากห้องพักขยะซึ่งบรรจุอยู่ในถุงพลาสติกที่มีการมัดปากถุงเรียบร้อยนำมาวางไว้บริเวณริมถนนร่วมใจ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ที่เก็บขยะของเทศบาลเมืองไปตอง ที่เข้ามาเก็บขยะของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเครื่องตรวจควันว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และความพร้อมของประสิทธิภาพของอุปกรณ์แจ้งเตือน ● ความถี่ : ตามข้อกำหนด/อายุการใช้งาน ที่ระบุโดยบริษัทผู้ผลิต
	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมหลักของโครงการคือเป็น โรงแรม ซึ่งจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก การเกิดอัคคีภัยจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังต่อไปนี้ - บันไดหนีไฟ ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 1.50 ม. และ 0.95 ม. สันรับบันไดหนีไฟภายในและภายนอกอาคาร ตามลำดับ มีผนังกั้นกั้นโดยผนวกันช่องประตูหนีไฟ จัดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณ - บันไดและทางเดิน และบันไดหนีไฟภายในอาคารมีระบบอัดอากาศที่ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ 	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาดี จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุรุษอาหรี (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<ul style="list-style-type: none"> - บันไดหนีไฟภายนอกอาคารพื้นที่กันชนกัน ไคกว้าง 2.1 (ความกว้างบันได 0.9 ม.) และมีความกว้างของอีกด้าน 1.7 ม. - ประตุนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้างสุทธิ 0.8 ม. สูง 2 ม. สักหรับบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร และสามารถเปิดออกสู่ภายนอกได้ และติดตั้งอุปกรณ์บังคับให้ทำงานประตุนีไฟได้เอง - ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมีฉนวนกันความร้อนแห้ง(Dry Chemical Extinguisher ขนาด 10 ปอนด์)ไว้ตามจุดต่าง ๆภายในอาคารทุกชั้น - มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ซึ่งจะส่งเสียงดังทั้งบริเวณโครงการเพื่อเตือนให้แจ้งและพนักงานเตรียมการอพยพดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุ (Alarm Bell) ● ชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Pull Station with key operated) ● เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) - ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟมีความสูงของ ตัวอักษร 20 เซนติเมตร ติดตั้งไว้บริเวณบันไดและหนีไฟในแต่ละชั้น - ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินไว้บริเวณทางเดินและบันไดในแต่ละชั้น - จัดให้มีแผนฉุกเฉินและอพยพ การณ์เกิดเพลิงไหม้ โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน - ภายในห้องพักทุกห้องจัดให้มีแผนผังเส้นทางทางการอพยพหนีภัย และแผนฉุกเฉินและมีรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติหน้าที่และผู้รับผิดชอบในกรณีที่เกิดฉุกเฉิน 	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาลี จำกัด


 วันที่ 14/05/2563
 1

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุราห์ห์ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ - สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ โรงแรมที่มีจำนวนห้องพัก รวม 186 ห้อง จะมีการจ้างงานและการที่มีนักท่องเที่ยวเข้าพักที่โครงการ จะทำให้เกิดการจับจ่ายใช้สอยทั้งในด้านการอุปโภค บริโภค และด้านการท่องเที่ยว ส่วนเป็นการนำเงินตราเข้าสู่ท้องถิ่นและประเทศโดยรวม 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหน้าที่รับผิดชอบในการติดตามข่าวสารทางทีวี -วิทยุ และคอยให้ข้อมูลเชิงลึกแก่ผู้พัก - จัดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหว - จัดให้มีการซ้อมหนีไฟ อพยพหลบ และการใช้เครื่องมือดับเพลิง ร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง 	
4.2 ทรัพยากรมนุษย์	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการตั้งอยู่ในเขตอำเภอเกาะผู้ซึ่งอยู่ในสภาวะณ์ ขยายตัวของสถานบริการและบุคลากรทางการแพทย์ ดังนั้นจึงมีความสามารถในการรองรับได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ยังสามารถเดินทางไปใช้บริการด้านสาธารณสุขในอำเภอใกล้เคียง คือ อำเภอเมืองภูเก็ตได้โดยสะดวก - การดำเนินโครงการลักษณะเป็น โรงแรมอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ที่พักอาศัยภายในและภายนอกโดยรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาจ้างคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในโครงการ 	---
		<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ในด้านสุขาภิบาลซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพอย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติตามมาตรการในการป้องกันการระบาดของโรค Legionair ตาม Check list ของ Legionnaires' Disease : 	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาดี จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุรสาห์รี (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - การเกิดอุบัติเหตุ (ไฟไหม้ แผ่นดินไหว และสึนามิ) ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน 	<p>Minimising the Risk Check List for Hotels and other Accommodation Sites และประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลิจิโอะเนลลาในหอผึ่งยั้งของอาคารประเทศไทย อย่างเคร่งครัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการ ได้จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดแผ่นดินไหวเคลื่อนย้ายสินามิและไฟไหม้ โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการติดตามข่าวสารทางทีวี-วิทยุ และคอยให้ข้อมูลแก่ที่เข้าพัก - จัดให้มีสัญญาณเตือนภัย ซึ่งจะส่งเสียงดังทั่วบริเวณ โครงการ เพื่อเตือนให้แขกและพนักงานเตรียมการอพยพ - จัดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหว และสึนามิ - จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำปีและกับหน่วยงานท้องถิ่นอย่างน้อยปีละครั้ง 	---
4.4 สุขภาพ (1) แหล่งโบราณสถานอันควรอนุรักษ์ อนุรักษ์	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณใกล้เคียงไม่มีแหล่งโบราณสถานอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด 	---	1 ---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาซี จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บุราห์รี (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
(2) ทัศนียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินกิจกรรมของโครงการเป็น โรงแรมและสถานที่พักผ่อนตากอากาศ ซึ่งประกอบด้วยอาคารสูงเพียง 3-4 ชั้น สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันได้มีการออกแบบให้มีความสวยงาม ร่มรื่น กลมกลืนต่อเนื่องกันตลอดบริเวณพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินซึ่งเคียงพื้นที่โครงการก็เป็น โรงแรมและสถานที่พักตากอากาศเช่นเดียวกัน ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบและไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพของพื้นที่แต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีสระน้ำ และพื้นที่สีเขียว 662.42 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและพนักงานเท่ากับ 1.03 ตร.ม./คน - ปลูกต้นไม้ขึ้นตามแนวที่ติดกับพื้นที่ข้างเคียงเพื่อเป็นแนวกันชนทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้และทิศตะวันตกของโครงการ - พิจารณาปลูกต้นไม้พื้นถิ่น ที่สามารถเจริญเติบโตได้มีความเหมาะสมโครงการกับสภาพพื้นที่ มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ซึ่งเคียงและสามารถช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ - ดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการอย่างสม่ำเสมอ 	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พานาดี จำกัด



ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม



ทะเบียนเลขที่.....๓./๒๕๕๒.....

ใบอนุญาตเลขที่.....๓๒./๒๕๖๒.....

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท พานาลี จำกัด

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า โรงแรม บุราสาห์รี ภูเก็ต

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี)..... Burasari Phuket

โรงแรมประเภท..... ๒ จำนวนห้องพัก..... ๑๘๕ ห้อง

สถานที่ตั้ง ๑๘/๑๑๐ ถนนร่วมใจ ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ตั้งแต่วันที่ ๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๒ ถึง วันที่ ๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๗

ออกให้ ณ วันที่ ๓๐ เดือน เมษายน พ.ศ.๒๕๖๓



ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

**ATOM CHEMTECH CO., LTD.**

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET

DATE OF SAMPLING : JULY 24, 2023

REPORT NO. : ATOM 66/137

DATE OF RECEIVING : JULY 24, 2023

ATTN : CHIEF ENGINEER

DATE OF ANYLYSIS : JULY 25, 2023

CC : PURCHASE

DATE OF REPORT : JULY 28, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME				น้ำประปาตึก A	น้ำประปาตึก B	น้ำประปาตึก C	STANDARD
SAMPLING TIME				13.50 น.	13.30 น.	13.40 น.	WATER SUPPLY
ANALYSIS NO.				66/137-1	66/137-2	66/137-3	
1. APPEARANCE	-			ใส	ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER		8.3	8.2	8.1	6.5-8.5
3. RESIDUAL CHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDINE		0.2	0.2	0.2	0.1-0.3
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION		240	240	240	< 125
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTOMETRIC		280	280	240	< 250
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS		818	818	830	< 1000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUCTIVITY		1,636	1,636	1,640	< 1800
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION		280	280	280	100 - 200
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION		-	-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION		280	280	280	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER		0	0	0	< 0.3

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)

PHYSICAL APPEARANCE : น้ำประปาตึก A มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

WATER QUALITY : น้ำประปาตึก B มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

RECOMMEND : น้ำประปาตึก C มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

**ATOM CHEMTECH CO., LTD.**

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

Month End Report ME-ENG09

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET

DATE OF SAMPLING : AUGUST 24, 2023

REPORT NO. : ATOM 66/138

DATE OF RECEIVING : AUGUST 24, 2023

ATTN : CHIEF ENGINEER

DATE OF ANYLYSIS : AUGUST 25, 2023

CC : PURCHASE

DATE OF REPORT : AUGUST 28, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					น้ำประปาตึก A	น้ำประปาตึก C	STANDARD
SAMPLING TIME					14.30 น.	13.40 น.	WATER SUPPLY
ANALYSIS NO.					66/138-1	66/138-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.1/	7.2/	6.5-8.5
3. RESIDUAL CHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			0.2/	0.2/	0.1-0.3
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			220/	250/	< 125
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			240/	300/	< 250
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			718/	657/	< 1000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			1,436/	1,198/	< 1800
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			284/	280/	100 – 200
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			284/	280/	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0/	0/	< 0.3

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)PHYSICAL APPEARANCE : น้ำประปาตึก A มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานWATER QUALITY : น้ำประปาตึก C มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานRECOMMEND :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

**ATOM CHEMTECH CO., LTD.**

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET

DATE OF SAMPLING : SEPTEMBER 29, 2023

REPORT NO. : ATOM 66/141

DATE OF RECEIVING : SEPTEMBER 29, 2023

ATTN : CHIEF ENGINEER

DATE OF ANYLYSIS : SEPTEMBER 30, 2023

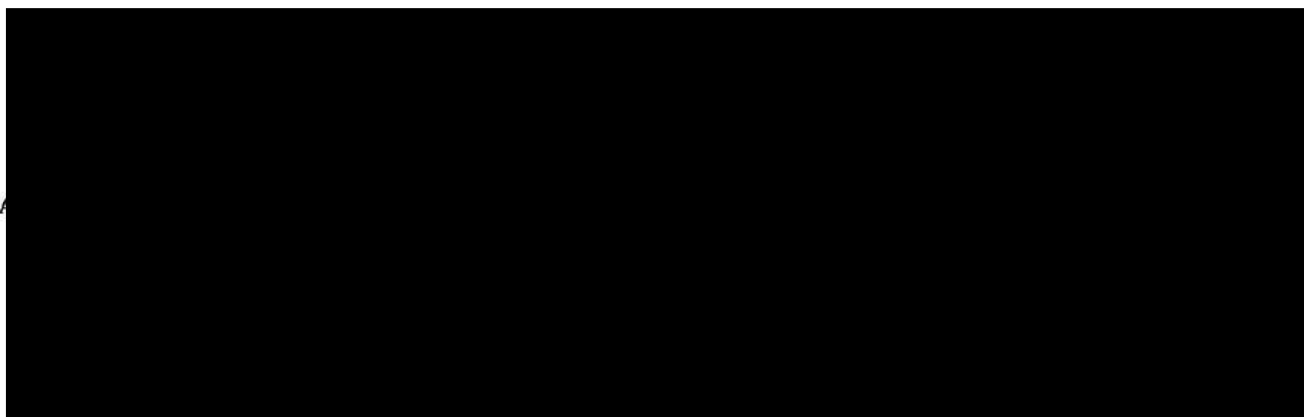
CC : PURCHASE

DATE OF REPORT : OCTOBER 5, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					น้ำประปาตึก A	น้ำประปาตึก C	STANDARD
SAMPLING TIME					13.50 น.	13.40 น.	WATER SUPPLY
ANALYSIS NO.					66/141-1	66/141-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			8.3 /	8.1 /	6.5-8.5
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			0.2 /	0.2 /	0.1-0.3
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			240 /	240 /	< 125
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			280 /	240 /	< 250
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			818 /	830 /	< 1000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			1,636 /	1,640 /	< 1800
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			280 /	280 /	100 – 200
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			280 /	280 /	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	< 0.3

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)**PHYSICAL APPEARANCE** : น้ำประปาตึก A มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน**WATER QUALITY** : น้ำประปาตึก B มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน**RECOMMEND** : น้ำประปาตึก C มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY



**ATOM CHEMTECH CO., LTD.**

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET

DATE OF SAMPLING : OCTOBER 27, 2023

REPORT NO. : ATOM 66/142

DATE OF RECEIVING : OCTOBER 27, 2023

ATTN : CHIEF ENGINEER

DATE OF ANYLYSIS : OCTOBER 28, 2023

CC : PURCHASE

DATE OF REPORT : OCTOBER 30, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					น้ำประปาตึก A	น้ำประปาตึก C	STANDARD
SAMPLING TIME					15.40 น.	15.50 น.	WATER SUPPLY
ANALYSIS NO.					66/142-1	66/142-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			8.2/	8.2/	6.5-8.5
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			0.2/	0.2/	0.1-0.3
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			250/	250/	< 125
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTOMETRIC			280/	250/	< 250
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			820/	835/	< 1000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUCTIVITY			1,645/	1,650/	< 1800
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			280/	280/	100 – 200
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			280/	280/	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	< 0.3

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)

PHYSICAL APPEARANCE : น้ำประปาตึก A มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

WATER QUALITY : น้ำประปาตึก B มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

RECOMMEND : น้ำประปาตึก C มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

**ATOM CHEMTECH CO., LTD.**

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000, THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET

DATE OF SAMPLING : NOVEMBER 24, 2023

REPORT NO. : ATOM 66/143

DATE OF RECEIVING : NOVEMBER 24, 2023

ATTN : CHIEF ENGINEER

DATE OF ANYLYSIS : NOVEMBER 25, 2023

CC : PURCHASE

DATE OF REPORT : NOVEMBER 27, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					น้ำประปาตึก A	น้ำประปาตึก C	STANDARD
SAMPLING TIME					11.40 น.	11.50 น.	WATER SUPPLY
ANALYSIS NO.					66/143-1	66/143-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			8.2 ✓	8.2 ✓	6.5-8.5
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			0.2 ✓	0.2 ✓	0.1-0.3
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			260 ✓	250 ✓	< 125
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTOMETRIC			275 ✓	260 ✓	< 250
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			840 ✓	850 ✓	< 1000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUTIVITY			1,700 ✓	1,680 ✓	< 1800
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			280 ✓	280 ✓	100 – 200
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			280 ✓	280 ✓	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	< 0.3

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)PHYSICAL APPEARANCE : น้ำประปาตึก A มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานWATER QUALITY : น้ำประปาตึก B มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานRECOMMEND : น้ำประปาตึก C มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analy

**ATOM CHEMTECH CO., LTD.**

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET

DATE OF SAMPLING : DECEMBER 19, 2023

REPORT NO. : ATOM 66/169

DATE OF RECEIVING : DECEMBER 19, 2023

ATTN : CHIEF ENGINEER

DATE OF ANYLYSIS : DECEMBER 20, 2023

CC : PURCHASE

DATE OF REPORT : DECEMBER 21, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					น้ำประปาตึก A	น้ำประปาตึก C	STANDARD
SAMPLING TIME					13.20 น.	13.10 น.	WATER SUPPLY
ANALYSIS NO.					66/169-1	66/169-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7	7.2	6.5-8.5
3. RESIDUALCHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			0.2	0.2	0.1-0.3
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			194	260	< 125
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			208	240	< 250
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			694	696	< 1000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUCTIVITY			1,388	1,392	< 1800
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			280	160	100 – 200
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			280	160	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0.04	0.01	< 0.3

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของกรมประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2547)PHYSICAL APPEARANCE : น้ำประปาตึก A มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานWATER QUALITY : น้ำประปาตึก C มีค่า HARDNESS สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานRECOMMEND

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง
(ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2006)

พารามิเตอร์	หน่วย (units)	คำแนะนำ WHO 2006 (Guideline Value)
1. คุณสมบัติน้ำแบคทีเรีย (Bacteriological Quality)		
แบคทีเรียชนิด อีโคไล (<i>E. coli</i>)	พบ-ไม่พบ/100 ml	ไม่พบ/100 ml
2. คุณสมบัติน้ำเคมี-ฟิสิกส์ (Physical and Chemical Quality)		
สี ปรากฏ (Apperance colour)	True colour unit	15
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	5
รส และ กลิ่น (Taste and odour)	-	ไม่เป็นที่รังเกียจ
สารหนู (Arsenic)	mg/l	0.01
แคดเมียม (Cadmium)	mg/l	0.003
โครเมียม (Chromium)	mg/l	0.05
ไซยาไนด์ (Cyanide)	mg/l	0.07
ตะกั่ว (Lead)	mg/l	0.01
ปรอท (Inorganic Mercury)	mg/l	0.006
เซเลเนียม (Selenium)	mg/l	0.01
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	mg/l	1.5
คลอไรด์ (Chloride)	mg/l	250
ทองแดง (Copper)	mg/l	2
เหล็ก (Iron)	mg/l	0.3
แมงกานีส (Manganese)	mg/l	0.4
อลูมิเนียม (Aluminium)	mg/l	0.1
โซเดียม (Sodium)	mg/l	200
ซัลเฟต (Sulfate)	mg/l	250
สังกะสี (Zinc)	mg/l	3
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen sulfide)	mg/l	0.05
ปริมาณมวลสารที่ละลายทั้งหมด (Total dissolved solids)	mg/l	1,000
ไนเตรตในรูปไนเตรต (Nitrate as NO ₃ ⁻)	mg/l	50
ไนไตรท์ในรูปไนไตรท์ (Nitrite as NO ₂ ⁻)	mg/l	3
คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free residual chlorine)	mg/l	> 0.2
ไตรคลอโรเอทีน (Trichloroethene)	mg/l	0.02
เตตราคลอโรเอทีน (Tetrachloroethene)	mg/l	0.04
ไมโครซิสติน-แอลอาร์ (Microcystin-LR)	mg/l	0.001

มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง
(ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2006)

พารามิเตอร์	หน่วย (units)	คำแนะนำ WHO 2006 (Guideline Value)
3. สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (Pesticides)		
อัลดรินและดีลดริน (Aldrin/Dieldrin)	µg/l *	0.03
คลอเดน (Chlordane)	µg/l	0.2
ดีดีที (DDT)	µg/l	1
สอง,สี่-ดี (2,4-D)	µg/l	30
เฮปตาคลอและเฮปตาคลออีพอกไซด์ (Heptachlor and Heptachlor epoxide)	µg/l	0.03
เฮกซะคลอโรเบนซีน (Hexachlorobenzene)	µg/l	1
ลินเดน (Lindane)	µg/l	2
เมททอกซีคลอ (Methoxychlor)	µg/l	20
เพนตาคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol)	µg/l	9
4. ไตรฮาโลมีเทน (Trihalomethanes) sum of the ratio		1
คลอโรฟอร์ม (Chloroform , CHCl ₃)	mg/l	0.3
โบรมोไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane , CHBrCl ₂)	mg/l	0.06
ไดโบรมอคลอโรมีเทน (Dibromochloromethane , CHBr ₂ Cl)	mg/l	0.1
โบรมอฟอร์ม (Bromoform , CHBr ₃)	mg/l	0.1
5. กัมมันตภาพรังสี (Radioactive)		
ความเข้มรังสีแอลฟา (Gross alpha activity)	Bq/l	0.5
ความเข้มรังสีเบตา (Gross beta activity)	Bq/l	1

หมายเหตุ การประปานครหลวงพิจารณาวิเคราะห์รายการที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและความน่าดื่มมาใช้

* 1 mg = 1,000 µg

Recommended minimum sample numbers for faecal indicator testing in distribution systems **

Population	Total number of samples per year
<u>Point sources</u>	Progressive sampling of all sources over 3 to 5 year cycles (maximum)
<u>Piped supplies</u>	
< 5000	12
5000 - 100000	12 per 5,000 head of population
> 100000 - 500000	12 per 10,000 head of population plus an additional 120 samples
> 500000	12 per 100,000 head of population plus an additional 180 samples

** Parameters such as chlorine, turbidity and pH should be tested more frequently as part of operational and verification monitoring.

ภาคผนวก ง

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสนาชัย ถนนศักดิ์เดช 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	: Burasari	REPORT NO.	: 660719-205
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66072101
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 12/07/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building A	TESTED DATE	: 13/07/2023 - 19/07/2023
SAMPLING DATE	: 12/07/2023	REPORTED DATE	: 19/07/2023
SAMPLING BY	: Kittichai 2-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.05	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	77	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	4.00	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	36.40	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	7.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	118.50	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 2-192

/2 : Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช 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 : **Burasari** REPORT NO. : 660719-205
PROJECT : **Burasari** SAMPLE NO. : 66072101
LOCATION : **Patong, Kathu, Phuket** RECEIVED DATE : 12/07/2023
SAMPLING SOURCE : **Effluent Water @ building A** TESTED DATE : 13/07/2023 - 19/07/2023
SAMPLING DATE : 12/07/2023 REPORTED DATE : 19/07/2023
SAMPLING BY : Kittichai 7-192-0-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	376	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.7	≤ 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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชิม ถนนศักดิ์เดช 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



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Burasari	REPORT NO.	: 660719-206
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66072102
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 12/07/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building C	TESTED DATE	: 13/07/2023 - 19/07/2023
SAMPLING DATE	: 12/07/2023	REPORTED DATE	: 19/07/2023
SAMPLING BY	: Kittichai 2-192-9-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.37	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	90	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	7.33	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	54.32	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	6.80	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	108.00	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 2-192

/2 : Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

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

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

Analysis Report

CUSTOMER : **Burasari** REPORT NO. : 660719-206
PROJECT : **Burasari** SAMPLE NO. : 66072102
LOCATION : **Patong, Kathu, Phuket** RECEIVED DATE : 12/07/2023
SAMPLING SOURCE : **Effluent Water @ building C** TESTED DATE : 13/07/2023 - 19/07/2023
SAMPLING DATE : 12/07/2023 REPORTED DATE : 19/07/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๓-192-๓-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	998	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.9	≤ 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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 657 mg/l)



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช 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	: Burasari	REPORT NO.	: 660821-190
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66082441
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 11/08/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building A	TESTED DATE	: 12/08/2023 - 21/08/2023
SAMPLING DATE	: 11/08/2023	REPORTED DATE	: 21/08/2023
SAMPLING BY	: Kittichai 7-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.26	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	134	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	10.75	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	98.00	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	11.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	187.00	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 7-192

/2 : Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์ศรี 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 : Burasari REPORT NO. : 660821-190
PROJECT : Burasari SAMPLE NO. : 66082441
LOCATION : Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 11/08/2023
SAMPLING SOURCE : Effluent Water @ building A TESTED DATE : 12/08/2023 - 21/08/2023
SAMPLING DATE : 11/08/2023 REPORTED DATE : 21/08/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๓-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	1,085	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.7	≤ 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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 632 mg/l)

Anal



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเขาเงิน ถนนศักดิ์เดช 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 1001

Analysis Report

CUSTOMER	: Burasari	REPORT NO.	: 660821-191
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66082442
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 11/08/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building C	TESTED DATE	: 12/08/2023 - 21/08/2023
SAMPLING DATE	: 11/08/2023	REPORTED DATE	: 21/08/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๓-192-๓-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.64	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	123	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	12.07	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	80.64	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	9.40	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	172.50	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช 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 : **Burasari** REPORT NO. : 660821-191
PROJECT : **Burasari** SAMPLE NO. : 66082442
LOCATION : Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 11/08/2023
SAMPLING SOURCE : **Effluent Water @ building C** TESTED DATE : 12/08/2023 - 21/08/2023
SAMPLING DATE : 11/08/2023 REPORTED DATE : 21/08/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๓-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	910	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.7	≤ 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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 642 mg/l)



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยแสนเข็ม ถนนทักษิณ ด.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	: Burasari	REPORT NO.	: 660921-186
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66092731
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 13/09/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building A	TESTED DATE	: 14/09/2023 - 21/09/2023
SAMPLING DATE	: 13/09/2023	REPORTED DATE	: 21/09/2023
SAMPLING BY	: Kittichai 3-192-3-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.87	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	72	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	12.00	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	48.72	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	11.00	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	103.25	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 3-192

/2 : Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ ถนนศักดิ์เดช 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 : **Burasari** REPORT NO. : 660921-186
PROJECT : **Burasari** SAMPLE NO. : 66092731
LOCATION : **Patong, Kathu, Phuket** RECEIVED DATE : 13/09/2023
SAMPLING SOURCE : **Effluent Water @ building A** TESTED DATE : 14/09/2023 - 21/09/2023
SAMPLING DATE : 13/09/2023 REPORTED DATE : 21/09/2023
SAMPLING BY : Kittichai 7-192-0-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	1,048	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.3	≤ 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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 623 mg/l)



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช 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	: Burasari	REPORT NO.	: 660921-187
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66092732
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 13/09/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building C	TESTED DATE	: 14/09/2023 - 21/09/2023
SAMPLING DATE	: 13/09/2023	REPORTED DATE	: 21/09/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๓-192-๑-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.05	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	44	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	8.53	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	52.64	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	7.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	86.40	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 DJW ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเขาเพิ่ม ถนนศักดิ์เดช 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	: Burasari	REPORT NO.	: 660921-187
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66092732
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 13/09/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building C	TESTED DATE	: 14/09/2023 - 21/09/2023
SAMPLING DATE	: 13/09/2023	REPORTED DATE	: 21/09/2023
SAMPLING BY	: Kittichai 7-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	944	≤ 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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 623 mg/l)



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเทศบาลนคร นครภูเก็ต อ.วิชิต จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Sakkeun Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Burasari	REPORT NO.	: 661024-205
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66103028
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 11/10/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building A	TESTED DATE	: 12/10/2023 - 24/10/2023
SAMPLING DATE	: 11/10/2023	REPORTED DATE	: 24/10/2023
SAMPLING BY	: Kittichai 3-192-0-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.78	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	80	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	10.67	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	71.68	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	8.80	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	76.80	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 3-192

/2 : Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช 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	: Burasari	REPORT NO.	: 661024-205
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66103028
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 11/10/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building A	TESTED DATE	: 12/10/2023 - 24/10/2023
SAMPLING DATE	: 11/10/2023	REPORTED DATE	: 24/10/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๓-192-๑-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	1,001	≤ 500*
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.3	≤ 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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 640 mg/l)



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยแสนสุข ถนนศักดิ์เดช 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	: Burasari	REPORT NO.	: 661024-206
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66103029
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 11/10/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building C	TESTED DATE	: 12/10/2023 - 24/10/2023
SAMPLING DATE	: 11/10/2023	REPORTED DATE	: 24/10/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๓-192-๑-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.77	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	18	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	1.47	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	21.28	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	5.00	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	21.80	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช 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 : **Burasari** REPORT NO. : 661024-206
PROJECT : **Burasari** SAMPLE NO. : 66103029
LOCATION : **Patong, Kathu, Phuket** RECEIVED DATE : 11/10/2023
SAMPLING SOURCE : **Effluent Water @ building C** TESTED DATE : 12/10/2023 - 24/10/2023
SAMPLING DATE : 11/10/2023 REPORTED DATE : 24/10/2023
SAMPLING BY : Kittichai 3-192-ท-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	402	≤ 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 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 611 mg/l)



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช 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



HSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Burasari	REPORT NO.	: 661115-151
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66113348
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 08/11/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building A	TESTED DATE	: 09/11/2023 - 15/11/2023
SAMPLING DATE	: 08/11/2023	REPORTED DATE	: 15/11/2023
SAMPLING BY	: Kittichai 3-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.97	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	51	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	12.13	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	103.04	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	12.60	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	131.50	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 3-192

/2 : Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยสาเข็ม ถนนสีหคิมข. 3. วิจิตร สมเมือง 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	: Burasari	REPORT NO.	: 661115-151
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66113348
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 08/11/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building A	TESTED DATE	: 09/11/2023 - 15/11/2023
SAMPLING DATE	: 08/11/2023	REPORTED DATE	: 15/11/2023
SAMPLING BY	: Kittichai 2-192-จ-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	1,151	≤ 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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 625 mg/l)



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชะวัน ถนนศักดิ์เดช 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	: Burasari	REPORT NO.	: 661115-152
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66113349
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 08/11/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building C	TESTED DATE	: 09/11/2023 - 15/11/2023
SAMPLING DATE	: 08/11/2023	REPORTED DATE	: 15/11/2023
SAMPLING BY	: Kittichai 3-192-3-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.01	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	26	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	8.80	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	48.72	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	10.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	81.40	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 3-192

/2 : Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช 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 : **Burasari** REPORT NO. : 661115-152
PROJECT : **Burasari** SAMPLE NO. : 66113349
LOCATION : **Patong, Kathu, Phuket** RECEIVED DATE : 08/11/2023
SAMPLING SOURCE : **Effluent Water @ building C** TESTED DATE : 09/11/2023 - 15/11/2023
SAMPLING DATE : 08/11/2023 REPORTED DATE : 15/11/2023
SAMPLING BY : Kittichai 2-192-0-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	850	≤ 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 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 612 mg/l)



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช อ.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	: Burasari	REPORT NO.	: 661220-167
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66123683
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 13/12/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building A	TESTED DATE	: 14/12/2023 - 20/12/2023
SAMPLING DATE	: 13/12/2023	REPORTED DATE	: 20/12/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๓-192-๑-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.04	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	132	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	7.60	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	95.85	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	16.80	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	124.35	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 ๓-192

/2

: Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยสาเข็ม ถนนตักสิลเดช 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 : **Burasari** REPORT NO. : 661220-167
PROJECT : **Burasari** SAMPLE NO. : 66123683
LOCATION : **Patong, Kathu, Phuket** RECEIVED DATE : 13/12/2023
SAMPLING SOURCE : **Effluent Water @ building A** TESTED DATE : 14/12/2023 - 20/12/2023
SAMPLING DATE : 13/12/2023 REPORTED DATE : 20/12/2023
SAMPLING BY : Kittichai 2-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	1,103	$\leq 500^*$
Settleable Solids	ml/l	2540 F. Settleable Solids	0.6	≤ 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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 669 mg/l)



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช 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



HSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1061

Analysis Report

CUSTOMER	: Burasari	REPORT NO.	: 661220-168
PROJECT	: Burasari	SAMPLE NO.	: 66123684
LOCATION	: Patong, Kathu, Phuket	RECEIVED DATE	: 13/12/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water @ building C	TESTED DATE	: 14/12/2023 - 20/12/2023
SAMPLING DATE	: 13/12/2023	REPORTED DATE	: 20/12/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๓-192-๓-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.14	5.0 - 9.0
Total Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	22	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	5.73	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	78.62	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	13.40	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	120.60	≤ 30
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 B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนสักกิดะช.วิชัย 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 : **Burasari** REPORT NO. : 661220-168
PROJECT : **Burasari** SAMPLE NO. : 66123684
LOCATION : Patong, Kathu, Phuket RECEIVED DATE : 13/12/2023
SAMPLING SOURCE : **Effluent Water @ building C** TESTED DATE : 14/12/2023 - 20/12/2023
SAMPLING DATE : 13/12/2023 REPORTED DATE : 20/12/2023
SAMPLING BY : Kittichai 7-192-1-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	1,003	$\leq 500^*$
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 24th Edition 2023

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

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 535 mg/l)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษ เป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้ แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา
- (๑๐) กัฏดาการหรือร้านอาหาร
- “น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้
- ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ
- (๑) อาคารประเภท ก.
- (๒) อาคารประเภท ข.
- (๓) อาคารประเภท ค.
- (๔) อาคารประเภท ง.
- (๕) อาคารประเภท จ.
- ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้
- (๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป
- (๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป
- (๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) กภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๔) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) กิตติาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่พักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) กิตติาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) กัฏาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กัฏาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘
เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่าง
ของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)
ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษ
ให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว
(Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ
๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)
ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๔) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาคัล (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
(Southern Lab & Engineering Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
(6/107 Moo 9, Soi Sao Khem, Sakdi Dej Road, Vichit, Muang, Phuket)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๖๑
(Accreditation No. Testing 1661)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 31 August B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238

(Certification No. 22-LB0238)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

(Southern Lab & Engineering Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 1661

(Testing 1661)

ฉบับที่ 01

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565

(Valid from)

(15 August B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2570

(Until) (14 August B.E.2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>1. น้ำ (water)</p> <p>2. น้ำเสีย (wastewater)</p>	<p>- ความกระด้างทั้งหมดคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (total hardness as CaCO₃) 10 mg/L to 300 mg/L</p> <p>- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (total suspended solids, TSS) 10 mg/L to 500 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D</p>

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

ที่ อก ๐๓๒๒/๑๗๐๙๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับ
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข้ม
ถนนคักคิดเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| ๑) นางกฤติกา ปิจฉิม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นายอำนาจ จารณะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวผกาพรรณ วิศาล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายอาคม ทองสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาววราภรณ์ หมุนแทน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายกิตติชัย แก้วละเอียด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวณัฐนิช ภักดีจิตต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๖ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...



หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่
หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ห้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายเนเรศวร์ ตริยงค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๗/๐๑๕

เลขทะเบียน ๖-๑๙๒

ลงวันที่ ๒๒ พ.ย. ๒๕๕๕

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method
6	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method
7	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.
23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

บุษยา รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

ภาคผนวก จ

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า

**ATOM CHEMTECH CO., LTD.**

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET

DATE OF SAMPLING : JULY 21, 2023

REPORT NO. : ATOM 66/135

DATE OF RECEIVING : JULY 21, 2023

ATTN : CHIEF ENGINEER

DATE OF ANALYSIS : JULY 22, 2023

CC : PURCHASE

DATE OF REPORT : JULY 24, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					สระ A	สระ C	STANDARD
SAMPLING TIME					11.30 น.	11.50 น.	SWIMMING POOL
ANALYSIS NO.					66/135-1	66/135-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.6	7.6	7.2-7.6
3. RESIDUAL CHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDINE			3.0	3.0	1.0-3.0
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			165	170	200-400
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTOMETRIC			633	675	-
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			1622	1645	1000-2000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUCTIVITY			2,210	2,230	-
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			95	95	80-100
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			95	95	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	-

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)PHYSICAL APPEARANCE : น้ำสระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานWATER QUALITY :RECOMMEND :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY



ATOM CHEMTECH CO., LTD.

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET

DATE OF SAMPLING : AUGUST 17, 2023

REPORT NO. : ATOM 66 /135

DATE OF RECEIVING : AUGUST 17, 2023

ATTN : CHIEF ENGINEER

DATE OF ANYLYSIS : AUGUST 18, 2023

CC : PURCHASE

DATE OF REPORT : AUGUST 21, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					สระ A	สระ C	STANDARD
SAMPLING TIME					11.30 น.	11.50 น.	SWIMMING POOL
ANALYSIS NO.					66/135-1	66/135-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.4/	7.4/	7.2-7.6
3. RESIDUAL CHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDNIE			3.0/	3.0/	1.0-3.0
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			160/	170/	200-400
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			640/	660/	-
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			1630/	1640/	1000-2000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUCTIVITY			2,200/	2,240/	-
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			90/	90/	80-100
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			90/	90/	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	-

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)

PHYSICAL APPEARANCE : น้ำสระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

WATER QUALITY :

RECOMMEND :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

**ATOM CHEMTECH CO., LTD.**

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET

DATE OF SAMPLING : SEPTEMBER 21, 2023

REPORT NO. : ATOM 66/139

DATE OF RECEIVING : SEPTEMBER 21, 2023

ATTN : CHIEF ENGINEER

DATE OF ANYLYSIS : SEPTEMBER 22, 2023

CC : PURCHASE

DATE OF REPORT : SEPTEMBER 25, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					สระ A	สระ C	STANDARD
SAMPLING TIME					11.00 น.	11.20 น.	SWIMMING POOL
ANALYSIS NO.					66/139-1	66/139-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.4 /	7.4 /	7.2-7.6
3. RESIDUAL CHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDINE			3.0 /	3.0 /	1.0-3.0
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			170 /	170 /	200-400
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTOMETRIC			650 /	660 /	-
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			1650 /	1620 /	1000-2000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUCTIVITY			2,250 /	2,240 /	-
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			90 /	90 /	80-100
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			90 /	90 /	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	-

STANDARD SWIMMING POOL

: มาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)

PHYSICAL APPEARANCE

: น้ำสระว่ายนํ้า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

WATER QUALITY

:

RECOMMEND

:

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

**ATOM CHEMTECH CO., LTD.**

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET

DATE OF SAMPLING : OCTOBER 26, 2023

REPORT NO. : ATOM 66/140

DATE OF RECEIVING : OCTOBER 26, 2023

ATTN : CHIEF ENGINEER

DATE OF ANYLYSIS : OCTOBER 27, 2023

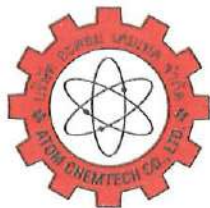
CC : PURCHASE

DATE OF REPORT : OCTOBER 30, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					สระ A	สระ C	STANDARD
SAMPLING TIME					11.10 น.	11.30 น.	SWIMMING POOL
ANALYSIS NO.					66/140-1	66/140-2	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.2 /	7.4 /	7.2-7.6
3. RESIDUAL CHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDINE			3.0 /	3.0 /	1.0-3.0
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			180 /	180 /	200-400
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTOMETRIC			650 /	660 /	-
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			1620 /	1620 /	1000-2000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUCTIVITY			2,230 /	2,230 /	-
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			90	90	80-100
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			90	90	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	-

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)PHYSICAL APPEARANCE : น้ำสระว่ายนํ้า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานWATER QUALITY :RECOMMEND :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

**ATOM CHEMTECH CO., LTD.**

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET

DATE OF SAMPLING : NOVEMBER 26, 2023

REPORT NO. : ATOM 66/143

DATE OF RECEIVING : NOVEMBER 26, 2023

ATTN : CHIEF ENGINEER

DATE OF ANYLYSIS : NOVEMBER 27, 2023

CC : PURCHASE

DATE OF REPORT : NOVEMBER 30, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					สระ A	สระ C	STANDARD
SAMPLING TIME					11.00 น.	11.30 น.	SWIMMING POOL
ANALYSIS NO.					66/143-3	66/143-4	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.2 /	7.2 /	7.2-7.6
3. RESIDUAL CHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDINE			3.0 /	3.0 /	1.0-3.0
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			200 /	190 /	200-400
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTROMETRIC			700 /	650 /	-
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			1650 /	1700 /	1000-2000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUCTIVITY			2,250 /	2,300 /	-
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			90 /	90	80-100
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			90	90	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	-

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)PHYSICAL APPEARANCE : น้ำสะอาดใส คุณภาพดี อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานWATER QUALITY :RECOMMEND :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

An

**ATOM CHEMTECH CO., LTD.**

65/14 Moo.1, Tambol Kohkaew, Amphur Muang, Phuket 83000. THAILAND

Tel. (085) 8880036, (085) 8120036, (085) 8340036, (085) 8170038 Fax. (076) 630036

E-mail : atom_chemtech@yahoo.co.th

WATER ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : BURASARI PHUKET DATE OF SAMPLING : DECEMBER 19, 2023
REPORT NO. : ATOM 66 /169 DATE OF RECEIVING : DECEMBER 19, 2023
ATTN : CHIEF ENGINEER DATE OF ANYLYSIS : DECEMBER 20, 2023
CC : PURCHASE DATE OF REPORT : DECEMBER 21, 2023

PARAMETERS	UNITS	ANALYSIS METHOD	RESULT OF ANALYSIS				STANDARD
			1	2	3	4	
SAMPLING NAME					สระ A	สระ C	STANDARD
SAMPLING TIME					11.00 น.	11.30 น.	SWIMMING POOL
ANALYSIS NO.					66/169-3	66/169-4	
1. APPEARANCE	-				ใส	ใส	ใส
2. PH	-	PH METER			7.2	7.2	7.2-7.6
3. RESIDUAL CHLORINE	mg/l.	ORTHOTOLIDINE			3.0	3.0	1.0-3.0
4. TOTAL HARDNESS	mg/l.	EDTA TITRATION			210	200	200-400
5. CHLORIDE	mg/l.	ARGENTOMETRIC			750	650	-
6. TDS	mg/l.	ELECTRICAL TDS			1655	1680	1000-2000
7. CONDUCTIVITY	µs/cm.	ELECTRICAL CONDUCTIVITY			2,300	2,350	-
8. M-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			90	90	80-100
9. P-ALK	mg/l.	HCL TITRATION			-	-	-
10. BICARBONATE	mg/l.	CALCULATION			90	90	-
11. IRON	mg/l.	IRON METER			0	0	-

STANDARD SWIMMING POOL : มาตรฐานของ NATIONAL SPA & POOL INSTITUTE (NSPI)PHYSICAL APPEARANCE : น้ำสระว่ายน้ำ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานWATER QUALITY :RECOMMEND :

ANALYSIS REPORTED REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

Analy

ภาคผนวก จ

เอกสารการตรวจสอบกังดับเพลิง ไฟ

ฉุกเฉิน และป้ายหนีไฟ

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน

ENGINEERING

DATE _____ JULY _____

NO.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	A1 หน้าห้อง 1101	✓		✓		✓		✓		✓		
2	A2 ช่องชาร์ป F1	✓		✓		✓		✓		✓		
3	A3 ช่องชาร์ป F2	✓		✓		✓		✓		✓		
4	A4 บันได F2	✓		✓		✓		✓		✓		
5	A5 บันได F3	✓		✓		✓		✓		✓		
6	A6 ช่องชาร์ป F3	✓		✓		✓		✓		✓		
7	A7 ช่องชาร์ป F4	✓		✓		✓		✓		✓		
8	A8 บันได F4	✓		✓		✓		✓		✓		
9	A9 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
10	A10 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
11	A11 ห้องฉีกรัง	✓		✓		✓		✓		✓		
12	G1 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓		
13	K1 สกนนิว	✓		✓		✓		✓		✓		
14	K2 Bekery	✓		✓		✓		✓		✓		
15	K3 ครวบี											ยังไม่มี
16	FB1 MISTY BAR											ยังไม่มี
17	B1 เกาเตอร์หัว	✓		✓		✓		✓		✓		
18	B2 เลขข้าง	✓		✓		✓		✓		✓		
19	B3 2104	✓		✓		✓		✓		✓		
20	B4 2105	✓		✓		✓		✓		✓		
21	B5 ออฟฟิศ H/K	✓		✓		✓		✓		✓		
22	B6 Pantry 3B	✓		✓		✓		✓		✓		
23	C1 ห้องแม่ F3											ยังไม่มี
24	C2 ทางเดินหน้าห้อง 3320	✓		✓		✓		✓		✓		
25	C3 ห้องเครื่องเสียง											ยังไม่มี
26	C4 ทางเดินหน้าห้อง 3315	✓		✓		✓		✓		✓		
27	C5 ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
28	C6 ทางเดินหน้าห้อง 3220	✓		✓		✓		✓		✓		
29	C7 ทางเดินหน้าห้อง 3112	✓		✓		✓		✓		✓		
30	C8 ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
31	C9 ทางเดินหน้าห้อง 3215	✓		✓		✓		✓		✓		
32	3204 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
33	3209 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
34	3304 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
35	3309 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
36	Office A/C											ยังไม่มี
37	C10 ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
38	C11 ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
39	C12 ทางเดินหน้าห้อง 3234	✓		✓		✓		✓		✓		
40	C13 ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
41	C14 ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
42	C15 ทางเดินหน้าห้อง 3334	✓		✓		✓		✓		✓		
43	C16 ทางเดินหน้าห้อง 3116	✓		✓		✓		✓		✓		
44	C17 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓		
45	SPA 1	✓		✓		✓		✓		✓		
46	SPA 2	✓		✓		✓		✓		✓		
47	RM1 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
48	RM2 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
49	Naughty 1											Cancel
50	ทางขึ้นบันได 3224	✓		✓		✓		✓		✓		
51	ทางเดิน 3106	✓		✓		✓		✓		✓		
52	Office เลข 1 G/M	✓		✓		✓		✓		✓		
53	Office G/M	✓		✓		✓		✓		✓		
54	Vicchy Room	✓		✓		✓		✓		✓		
55	Oil 1	✓		✓		✓		✓		✓		
56	ทางเดินระหว่างห้อง 2	✓		✓		✓		✓		✓		
57	Oil 2	✓		✓		✓		✓		✓		
58	Oil 3	✓		✓		✓		✓		✓		
59	Oil 4	✓		✓		✓		✓		✓		
60	Oil 5	✓		✓		✓		✓		✓		
61	นวดไทย	✓		✓		✓		✓		✓		
62	Lobby	✓		✓		✓		✓		✓		
63	Store	✓		✓		✓		✓		✓		
64	นวดเท้า	✓		✓		✓		✓		✓		

CHECK BY _____

Mr. *ทนาย*
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน
ENGINEERING DATE _____ AUGUST _____

DATE AUGUST

ENGINEERING

NO.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	สวิตซ์วงจร		เบรกเกอร์		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เลือก	ปกติ	เลือก	ปกติ	เลือก	ปกติ	เลือก	ปกติ	เลือก	
1	A1 หน้าห้อง1101	✓		✓		✓		✓		✓		
2	A2 ช่องชาร์ป F1	✓		✓		✓		✓		✓		
3	A3 ช่องชาร์ป F2	✓		✓		✓		✓		✓		
4	A4 บันได F2	✓		✓		✓		✓		✓		
5	A5 บันได F3	✓		✓		✓		✓		✓		
6	A6 ช่องชาร์ป F3	✓		✓		✓		✓		✓		
7	A7 ช่องชาร์ป F4	✓		✓		✓		✓		✓		
8	A8 บันได F4	✓		✓		✓		✓		✓		
9	A9 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
10	A10 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
11	A11 ห้องอเนก	✓		✓		✓		✓		✓		
12	G1 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓		
13	K1 สแกนนิ้ว	✓		✓		✓		✓		✓		
14	K2 Bekery	✓		✓		✓		✓		✓		
15	K3 ครั้วบิต											ยังซื้อใหม่
16	FB1 MISTY BAR											ยังซื้อใหม่
17	B1 เคาเตอร์ครัว	✓		✓		✓		✓		✓		
18	B2 เคาเซอร์	✓		✓		✓		✓		✓		
19	B3 2104	✓		✓		✓		✓		✓		
20	B4 2105	✓		✓		✓		✓		✓		
21	B5 ออฟฟิศ H/K	✓		✓		✓		✓		✓		
22	B6 Pantry 3B	✓		✓		✓		✓		✓		
23	C1 ห้องพนต F3											ยังซื้อใหม่
24	C2 ทางเดินหน้าห้อง 3320	✓		✓		✓		✓		✓		
25	C3 ห้องครัวเลี้ยง											ยังซื้อใหม่
26	C4 ทางเดินหน้าห้อง 3315	✓		✓		✓		✓		✓		
27	C5 ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
28	C6 ทางเดินหน้าห้อง 3220	✓		✓		✓		✓		✓		
29	C7 ทางเดินหน้าห้อง 3112	✓		✓		✓		✓		✓		
30	C8 ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
31	C9 ทางเดินหน้าห้อง 3215	✓		✓		✓		✓		✓		
32	3204 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
33	3209 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
34	3304 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
35	3309 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
36	Office A/C											ยังซื้อใหม่
37	C10 ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
38	C11 ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
39	C12 ทางเดินหน้าห้อง 3234	✓		✓		✓		✓		✓		
40	C13 ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
41	C14 ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
42	C15 ทางเดินหน้าห้อง 3334	✓		✓		✓		✓		✓		
43	C16 ทางเดินหน้าห้อง 3116	✓		✓		✓		✓		✓		
44	C17 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓		
45	SPA 1	✓		✓		✓		✓		✓		
46	SPA 2	✓		✓		✓		✓		✓		
47	RM1 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
48	RM2 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
49	Naughty 1											Cancel
50	ทางขึ้นบันได 3224	✓		✓		✓		✓		✓		
51	ทางเดิน 3106	✓		✓		✓		✓		✓		
52	Office เคา G/M	✓		✓		✓		✓		✓		
53	Office G/M	✓		✓		✓		✓		✓		
54	Vicchy Room	✓		✓		✓		✓		✓		
55	Oil 1	✓		✓		✓		✓		✓		
56	ทางเดินระหว่าง ห้อง 2	✓		✓		✓		✓		✓		
57	Oil 2	✓		✓		✓		✓		✓		
58	Oil 3	✓		✓		✓		✓		✓		
59	Oil 4	✓		✓		✓		✓		✓		
60	Oil 5	✓		✓		✓		✓		✓		
61	นวดไทย	✓		✓		✓		✓		✓		
62	Lobby	✓		✓		✓		✓		✓		
63	Store	✓		✓		✓		✓		✓		
64	นวดเท้า	✓		✓		✓		✓		✓		

CHHECK BY

Asst. Chief Engineer

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน
ENGINEERING DATE _____ SEPTEMBER _____

DATE SEPTEMBER 19

NO.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบบหล่อ		ท่อไฟฟ้า		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	A1 หน้าห้อง 1101	✓		✓		✓		✓		✓		
2	A2 ช่องชาร์ป F1	✓		✓		✓		✓		✓		
3	A3 ช่องชาร์ป F2	✓		✓		✓		✓		✓		
4	A4 บันได F2	✓		✓		✓		✓		✓		
5	A5 บันได F3	✓		✓		✓		✓		✓		
6	A6 ช่องชาร์ป F3	✓		✓		✓		✓		✓		
7	A7 ช่องชาร์ป F4	✓		✓		✓		✓		✓		
8	A8 บันได F4	✓		✓		✓		✓		✓		
9	A9 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
10	A10 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
11	A11 ห้องฉีมนิน	✓		✓		✓		✓		✓		
12	G1 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓		
13	K1 สแกนนิ้ว	✓		✓		✓		✓		✓		
14	K2 Bekery	✓		✓		✓		✓		✓		
15	K3 คริวปิด											ดึงช่องไฟไหม้
16	FB1 MISTY BAR											ดึงช่องไฟไหม้
17	B1 เคาเตอร์พัชชี	✓		✓		✓		✓		✓		
18	B2 เลขาช่าง	✓		✓		✓		✓		✓		
19	B3 2104	✓		✓		✓		✓		✓		
20	B4 2105	✓		✓		✓		✓		✓		
21	B5 ออฟฟิศ H/K	✓		✓		✓		✓		✓		
22	B6 Pantry 3B	✓		✓		✓		✓		✓		
23	C1 ห้องพนตี่ F3											ดึงช่องไฟไหม้
24	C2 ทางเดินหน้าห้อง 3320	✓		✓		✓		✓		✓		
25	C3 ห้องครัวอสังขิยง											ดึงช่องไฟไหม้
26	C4 ทางเดินหน้าห้อง 3315	✓		✓		✓		✓		✓		
27	C5 ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
28	C6 ทางเดินหน้าห้อง 3220	✓		✓		✓		✓		✓		
29	C7 ทางเดินหน้าห้อง 3112	✓		✓		✓		✓		✓		
30	C8 ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
31	C9 ทางเดินหน้าห้อง 3215	✓		✓		✓		✓		✓		
32	3204 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
33	3209 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
34	3304 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
35	3309 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
36	Office A/C											ดึงช่องไฟไหม้
37	C10 ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
38	C11 ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
39	C12 ทางเดินหน้าห้อง 3234	✓		✓		✓		✓		✓		
40	C13 ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
41	C14 ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
42	C15 ทางเดินหน้าห้อง 3334	✓		✓		✓		✓		✓		
43	C16 ทางเดินหน้าห้อง 3116	✓		✓		✓		✓		✓		
44	C17 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓		
45	SPA 1	✓		✓		✓		✓		✓		
46	SPA 2	✓		✓		✓		✓		✓		
47	RM1 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
48	RM2 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
49	Naughty 1											Cancel
50	ทางขึ้นบันได 3224	✓		✓		✓		✓		✓		
51	ทางเดิน 3106	✓		✓		✓		✓		✓		

CHHECK BY

Mr. Chief Engineer

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน

ENGINEERING

DATE OCTOBER

NO.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	A1 หน้าห้อง 1101	✓		✓		✓		✓		✓		
2	A2 ช่องชาร์ป F1	✓		✓		✓		✓		✓		
3	A3 ช่องชาร์ป F2	✓		✓		✓		✓		✓		
4	A4 บันได F2	✓		✓		✓		✓		✓		
5	A5 บันได F3	✓		✓		✓		✓		✓		
6	A6 ช่องชาร์ป F3	✓		✓		✓		✓		✓		
7	A7 ช่องชาร์ป F4	✓		✓		✓		✓		✓		
8	A8 บันได F4	✓		✓		✓		✓		✓		
9	A9 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
10	A10 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
11	A11 ห้องอเนก	✓		✓		✓		✓		✓		
12	G1 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓		
13	K1 สแกนนิ่ง	✓		✓		✓		✓		✓		
14	K2 Bakery	✓		✓		✓		✓		✓		
15	K3 ครัวเปิด											แจ้งช่าง
16	FB1 MISTY BAR											แจ้งช่าง
17	B1 เคาเตอร์หัว	✓		✓		✓		✓		✓		
18	B2 เคาเตอร์ข้าง	✓		✓		✓		✓		✓		
19	B3 2104	✓		✓		✓		✓		✓		
20	B4 2105	✓		✓		✓		✓		✓		
21	B5 ออฟฟิศ H/K	✓		✓		✓		✓		✓		
22	B6 Pantry 3B	✓		✓		✓		✓		✓		
23	C1 ห้องพิมพ์ F3											แจ้งช่าง
24	C2 ทางเดินหน้าห้อง 3320	✓		✓		✓		✓		✓		
25	C3 ห้องเครื่องเสียง											แจ้งช่าง
26	C4 ทางเดินหน้าห้อง 3315	✓		✓		✓		✓		✓		
27	C5 ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
28	C6 ทางเดินหน้าห้อง 3320	✓		✓		✓		✓		✓		
29	C7 ทางเดินหน้าห้อง 3112	✓		✓		✓		✓		✓		
30	C8 ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
31	C9 ทางเดินหน้าห้อง 3215	✓		✓		✓		✓		✓		
32	3204 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
33	3209 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
34	3304 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
35	3309 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
36	Office A/C											แจ้งช่าง
37	C10 ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
38	C11 ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
39	C12 ทางเดินหน้าห้อง 3234	✓		✓		✓		✓		✓		
40	C13 ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
41	C14 ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
42	C15 ทางเดินหน้าห้อง 3334	✓		✓		✓		✓		✓		
43	C16 ทางเดินหน้าห้อง 3116	✓		✓		✓		✓		✓		
44	C17 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓		
45	SPA 1	✓		✓		✓		✓		✓		
46	SPA 2	✓		✓		✓		✓		✓		
47	RM1 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
48	RM2 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
49	Naughty 1											Cancel
50	ทางขึ้นบันได 3224	✓		✓		✓		✓		✓		
51	ทางเดิน 3106	✓		✓		✓		✓		✓		
52	Office เลข 1 G/M	✓		✓		✓		✓		✓		
53	Office G/M	✓		✓		✓		✓		✓		
54	Vicchy Room	✓		✓		✓		✓		✓		
55	OH 1	✓		✓		✓		✓		✓		
56	ทางเดินระหว่าง ห้อง 2	✓		✓		✓		✓		✓		
57	OH 2	✓		✓		✓		✓		✓		
58	OH 3	✓		✓		✓		✓		✓		
59	OH 4	✓		✓		✓		✓		✓		
60	OH 5	✓		✓		✓		✓		✓		
61	นวดไทย	✓		✓		✓		✓		✓		
62	Lobby	✓		✓		✓		✓		✓		
63	Store	✓		✓		✓		✓		✓		
64	นวดเท้า	✓		✓		✓		✓		✓		

CHECK BY

Mrs. ทัศนวิทย์
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน
ENGINEERING DATE _____ NOVEMBER _____

DATE 11 NOVEMBER

ENGINEERING													DATE	
NO.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตู้เครื่อง		แบบตู้		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ		
		ปกติ	เมื่	ปกติ	เมื่	ปกติ	เมื่	ปกติ	เมื่	ปกติ	เมื่			
1	A1 หน้าห้อง1101	✓		✓		✓		✓		✓				
2	A2 ช่องชาร์ป F1	✓		✓		✓		✓		✓				
3	A3 ช่องชาร์ป F2	✓		✓		✓		✓		✓				
4	A4 บันได F2	✓		✓		✓		✓		✓				
5	A5 บันได F3	✓		✓		✓		✓		✓				
6	A6 ช่องชาร์ป F3	✓		✓		✓		✓		✓				
7	A7 ช่องชาร์ป F4	✓		✓		✓		✓		✓				
8	A8 บันได F4	✓		✓		✓		✓		✓				
9	A9 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓				
10	A10 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓				
11	A11 ห้องฉีนิ	✓		✓		✓		✓		✓				
12	G1 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓				
13	K1 ฌกนน้ำ	✓		✓		✓		✓		✓				
14	K2 Bakery	✓		✓		✓		✓		✓				
15	K3 ครัวเปิด											แจ้งชื่อใหม่		
16	FB1 MISTY BAR											แจ้งชื่อใหม่		
17	B1 เกาเตอร์ทวี่	✓		✓		✓		✓		✓				
18	B2 เชาข้าง	✓		✓		✓		✓		✓				
19	B3 2104	✓		✓		✓		✓		✓				
20	B4 2105	✓		✓		✓		✓		✓				
21	B5 ออฟฟิศ H/K	✓		✓		✓		✓		✓				
22	B6 Pantry 3B	✓		✓		✓		✓		✓				
23	C1 ห้องพนด F3											แจ้งชื่อใหม่		
24	C2 ทางเดินหน้าห้อง 3320	✓		✓		✓		✓		✓				
25	C3 ห้องเครื่องเสียง											แจ้งชื่อใหม่		
26	C4 ทางเดินหน้าห้อง 3315	✓		✓		✓		✓		✓				
27	C5 ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓				
28	C6 ทางเดินหน้าห้อง 3220	✓		✓		✓		✓		✓				
29	C7 ทางเดินหน้าห้อง 3112	✓		✓		✓		✓		✓				
30	C8 ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓				
31	C9 ทางเดินหน้าห้อง 3215	✓		✓		✓		✓		✓				
32	3204 SPA	✓		✓		✓		✓		✓				
33	3209 SPA	✓		✓		✓		✓		✓				
34	3304 SPA	✓		✓		✓		✓		✓				
35	3309 SPA	✓		✓		✓		✓		✓				
36	Office A/C											แจ้งชื่อใหม่		
37	C10 ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓				
38	C11 ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓				
39	C12 ทางเดินหน้าห้อง 3234	✓		✓		✓		✓		✓				
40	C13 ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓				
41	C14 ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓				
42	C15 ทางเดินหน้าห้อง 3334	✓		✓		✓		✓		✓				
43	C16 ทางเดินหน้าห้อง 3116	✓		✓		✓		✓		✓				
44	C17 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓				
45	SPA 1	✓		✓		✓		✓		✓				
46	SPA 2	✓		✓		✓		✓		✓				
47	RM1 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓				
48	RM2 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓				
49	Naughty 1											Cancel		
50	ทางขึ้นบันได 3224	✓		✓		✓		✓		✓				
51	ทางเดิน 3106	✓		✓		✓		✓		✓				
52	Office เชา G/M	✓		✓		✓		✓		✓				
53	Office G/M	✓		✓		✓		✓		✓				
54	Vicchy Room	✓		✓		✓		✓		✓				
55	Oil 1	✓		✓		✓		✓		✓				
56	ทางเดินระหว่าง ห้อง 2	✓		✓		✓		✓		✓				
57	Oil 2	✓		✓		✓		✓		✓				
58	Oil 3	✓		✓		✓		✓		✓				
59	Oil 4	✓		✓		✓		✓		✓				
60	Oil 5	✓		✓		✓		✓		✓				
61	นวดไทย	✓		✓		✓		✓		✓				
62	Lobby	✓		✓		✓		✓		✓				
63	Store	✓		✓		✓		✓		✓				
64	นวดเท้า	✓		✓		✓		✓		✓				

CHECK BY

Mrs. ~~James~~
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST EMERGENCY LIGHT ตารางการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน
ENGINEERING DATE _____ DECEMBER _____

DATE DECEMBER

ENGINEERING DATA												
NO.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบบท่อ		ท่อค้ำโผล่		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	A1 หน้าห้อง 101	✓		✓		✓		✓		✓		
2	A2 ช่องชาร์ป F1	✓		✓		✓		✓		✓		
3	A3 ช่องชาร์ป F2	✓		✓		✓		✓		✓		
4	A4 บันได F2	✓		✓		✓		✓		✓		
5	A5 บันได F3	✓		✓		✓		✓		✓		
6	A6 ช่องชาร์ป F3	✓		✓		✓		✓		✓		
7	A7 ช่องชาร์ป F4	✓		✓		✓		✓		✓		
8	A8 บันได F4	✓		✓		✓		✓		✓		
9	A9 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
10	A10 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
11	A11 ห้องอีนิน	✓		✓		✓		✓		✓		
12	G1 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓		
13	K1 สนามนิว	✓		✓		✓		✓		✓		
14	K2 Bakery	✓		✓		✓		✓		✓		
15	K3 ครีวเปิด											ยังซ่อมใหม่
16	FB1 MISTY BAR											ยังซ่อมใหม่
17	B1 เคาน์เตอร์ทิวส์	✓		✓		✓		✓		✓		
18	B2 เลขข้าง	✓		✓		✓		✓		✓		
19	B3 2104	✓		✓		✓		✓		✓		
20	B4 2105	✓		✓		✓		✓		✓		
21	B5 ออฟฟิศ H/K	✓		✓		✓		✓		✓		
22	B6 Pantry 3B	✓		✓		✓		✓		✓		
23	C1 ห้องเพนต์ F3											ยังซ่อมใหม่
24	C2 ทางเดินหน้าห้อง 3320	✓		✓		✓		✓		✓		
25	C3 ห้องเครื่องเสียง											ยังซ่อมใหม่
26	C4 ทางเดินหน้าห้อง 3315	✓		✓		✓		✓		✓		
27	C5 ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
28	C6 ทางเดินหน้าห้อง 3220	✓		✓		✓		✓		✓		
29	C7 ทางเดินหน้าห้อง 3112	✓		✓		✓		✓		✓		
30	C8 ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
31	C9 ทางเดินหน้าห้อง 3215	✓		✓		✓		✓		✓		
32	3204 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
33	3209 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
34	3304 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
35	3309 SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
36	Office A/C											ยังซ่อมใหม่
37	C10 ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
38	C11 ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
39	C12 ทางเดินหน้าห้อง 3234	✓		✓		✓		✓		✓		
40	C13 ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
41	C14 ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
42	C15 ทางเดินหน้าห้อง 3334	✓		✓		✓		✓		✓		
43	C16 ทางเดินหน้าห้อง 3116	✓		✓		✓		✓		✓		
44	C17 ห้อง Generator	✓		✓		✓		✓		✓		
45	SPA 1	✓		✓		✓		✓		✓		
46	SPA 2	✓		✓		✓		✓		✓		
47	RM1 ห้องน้ำชาย	✓		✓		✓		✓		✓		
48	RM2 ห้องน้ำหญิง	✓		✓		✓		✓		✓		
49	Naughty 1											Cancel
50	ทางขึ้นบันได 3224	✓		✓		✓		✓		✓		
51	ทางเดิน 3106	✓		✓		✓		✓		✓		
52	Office เลข 1 G/M	✓		✓		✓		✓		✓		
53	Office G/M	✓		✓		✓		✓		✓		
54	Vicchy Room	✓		✓		✓		✓		✓		
55	Oil 1	✓		✓		✓		✓		✓		
56	ทางเดินระหว่าง ห้อง 2	✓		✓		✓		✓		✓		
57	Oil 2	✓		✓		✓		✓		✓		
58	Oil 3	✓		✓		✓		✓		✓		
59	Oil 4	✓		✓		✓		✓		✓		
60	Oil 5	✓		✓		✓		✓		✓		
61	นวดไทย	✓		✓		✓		✓		✓		
62	Lobby	✓		✓		✓		✓		✓		
63	Store	✓		✓		✓		✓		✓		
64	นวดเท้า	✓		✓		✓		✓		✓		

CHECK BY

Mr. ^{Travis}
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT.

DATE JULY

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419	✓		✓		✓		✓		✓		
2	ทางเดินหน้าห้อง 1417											Cancel
3	ทางเดินหน้าห้อง 1307	✓		✓		✓		✓		✓		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1319	✓		✓		✓		✓		✓		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1207	✓		✓		✓		✓		✓		
6	ทางเดินหน้าห้อง 1217	✓		✓		✓		✓		✓		
7	หน้าลิฟท์ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
8	หน้าห้องน้ำ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
9	ทางเดิน A1	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
10	หน้าห้องเลขาฯข้าง B1	✓		✓		✓		✓		✓		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3101	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
12	ทางเดินหน้าห้อง 3106	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
13	หน้าห้องน้ำ B1	✓		✓		✓		✓		✓		
14	SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3113	✓		✓		✓		✓		✓		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3122	✓		✓		✓		✓		✓		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
19	ทางเดินหน้าห้อง 3221	✓		✓		✓		✓		✓		
20	ทางเดินหน้าห้อง 3219	✓		✓		✓		✓		✓		
21	ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3212	✓		✓		✓		✓		✓		
23	ทางเดินหน้าห้อง 3207	✓		✓		✓		✓		✓		
24	ทางเดินหน้าห้อง 2205	✓		✓		✓		✓		✓		
25	ทางเดินหน้าห้อง 2305	✓		✓		✓		✓		✓		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3304	✓		✓		✓		✓		✓		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3312	✓		✓		✓		✓		✓		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3319	✓		✓		✓		✓		✓		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3321	✓		✓		✓		✓		✓		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3204	✓		✓		✓		✓		✓		
34	ทางเดินหน้าห้อง 3307	✓		✓		✓		✓		✓		

CHECK BY _____

Mr. จันทน์
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT.

DATE AUGUST

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419	✓		✓		✓		✓		✓		
2	ทางเดินหน้าห้อง 1417											Cancel
3	ทางเดินหน้าห้อง 1307	✓		✓		✓		✓		✓		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1319	✓		✓		✓		✓		✓		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1207	✓		✓		✓		✓		✓		
6	ทางเดินหน้าห้อง 1217	✓		✓		✓		✓		✓		
7	หน้าลิฟท์ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
8	หน้าห้องน้ำ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
9	ทางเดิน A1	✓		✓		✓		✓		✓		รอเปลี่ยน
10	หน้าห้องเลขาร่าง B1	✓		✓		✓		✓		✓		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3101	✓		✓		✓		✓		✓		รอเปลี่ยน
12	ทางเดินหน้าห้อง 3106	✓		✓		✓		✓		✓		รอเปลี่ยน
13	หน้าห้องน้ำ B1	✓		✓		✓		✓		✓		
14	SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3113	✓		✓		✓		✓		✓		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3122	✓		✓		✓		✓		✓		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
19	ทางเดินหน้าห้อง 3221	✓		✓		✓		✓		✓		
20	ทางเดินหน้าห้อง 3219	✓		✓		✓		✓		✓		
21	ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3212	✓		✓		✓		✓		✓		
23	ทางเดินหน้าห้อง 3207	✓		✓		✓		✓		✓		
24	ทางเดินหน้าห้อง 2205	✓		✓		✓		✓		✓		
25	ทางเดินหน้าห้อง 2305	✓		✓		✓		✓		✓		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3304	✓		✓		✓		✓		✓		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3312	✓		✓		✓		✓		✓		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3319	✓		✓		✓		✓		✓		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3321	✓		✓		✓		✓		✓		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3204	✓		✓		✓		✓		✓		
34	ทางเดินหน้าห้อง 3307	✓		✓		✓		✓		✓		

CHECK BY _____

Mr. ทัศนัย
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT.

DATE SEPTEMBER

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419	✓		✓		✓		✓		✓		
2	ทางเดินหน้าห้อง 1417											Cancel
3	ทางเดินหน้าห้อง 1307	✓		✓		✓		✓		✓		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1319	✓		✓		✓		✓		✓		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1207	✓		✓		✓		✓		✓		
6	ทางเดินหน้าห้อง 1217	✓		✓		✓		✓		✓		
7	หน้าลิฟท์ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
8	หน้าห้องน้ำ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
9	ทางเดิน A1	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
10	หน้าห้องเลขาช่าง B1	✓		✓		✓		✓		✓		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3101	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
12	ทางเดินหน้าห้อง 3106	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
13	หน้าห้องน้ำ B1	✓		✓		✓		✓		✓		
14	SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3113	✓		✓		✓		✓		✓		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3122	✓		✓		✓		✓		✓		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
19	ทางเดินหน้าห้อง 3221	✓		✓		✓		✓		✓		
20	ทางเดินหน้าห้อง 3219	✓		✓		✓		✓		✓		
21	ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3212	✓		✓		✓		✓		✓		
23	ทางเดินหน้าห้อง 3207	✓		✓		✓		✓		✓		
24	ทางเดินหน้าห้อง 2205	✓		✓		✓		✓		✓		
25	ทางเดินหน้าห้อง 2305	✓		✓		✓		✓		✓		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3304	✓		✓		✓		✓		✓		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3312	✓		✓		✓		✓		✓		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3319	✓		✓		✓		✓		✓		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3321	✓		✓		✓		✓		✓		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3204	✓		✓		✓		✓		✓		
34	ทางเดินหน้าห้อง 3307	✓		✓		✓		✓		✓		

CHECK BY _____

Mr. ทัศนัย
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT.

DATE OCTOBER

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419	✓		✓		✓		✓		✓		
2	ทางเดินหน้าห้อง 1417											Cancel
3	ทางเดินหน้าห้อง 1307	✓		✓		✓		✓		✓		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1319	✓		✓		✓		✓		✓		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1207	✓		✓		✓		✓		✓		
6	ทางเดินหน้าห้อง 1217	✓		✓		✓		✓		✓		
7	หน้าลิฟท์ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
8	หน้าห้องน้ำ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
9	ทางเดิน A1	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
10	หน้าห้องเลขาช้าง B1	✓		✓		✓		✓		✓		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3101	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
12	ทางเดินหน้าห้อง 3106	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
13	หน้าห้องน้ำ B1	✓		✓		✓		✓		✓		
14	SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3113	✓		✓		✓		✓		✓		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3122	✓		✓		✓		✓		✓		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
19	ทางเดินหน้าห้อง 3221	✓		✓		✓		✓		✓		
20	ทางเดินหน้าห้อง 3219	✓		✓		✓		✓		✓		
21	ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3212	✓		✓		✓		✓		✓		
23	ทางเดินหน้าห้อง 3207	✓		✓		✓		✓		✓		
24	ทางเดินหน้าห้อง 2205	✓		✓		✓		✓		✓		
25	ทางเดินหน้าห้อง 2305	✓		✓		✓		✓		✓		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3304	✓		✓		✓		✓		✓		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3312	✓		✓		✓		✓		✓		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3319	✓		✓		✓		✓		✓		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3321	✓		✓		✓		✓		✓		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3204	✓		✓		✓		✓		✓		
34	ทางเดินหน้าห้อง 3307	✓		✓		✓		✓		✓		

CHECK BY _____

นร. วัฒน
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT.

DATE _____ NOVEMBER _____

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419	✓		✓		✓		✓		✓		
2	ทางเดินหน้าห้อง 1417											Cancel
3	ทางเดินหน้าห้อง 1307	✓		✓		✓		✓		✓		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1319	✓		✓		✓		✓		✓		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1207	✓		✓		✓		✓		✓		
6	ทางเดินหน้าห้อง 1217	✓		✓		✓		✓		✓		
7	หน้าลิฟท์ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
8	หน้าห้องน้ำ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
9	ทางเดิน A1	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
10	หน้าห้องเลขาฯ ข้าง B1	✓		✓		✓		✓		✓		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3101	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
12	ทางเดินหน้าห้อง 3106	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
13	หน้าห้องน้ำ B1	✓		✓		✓		✓		✓		
14	SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3113	✓		✓		✓		✓		✓		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3122	✓		✓		✓		✓		✓		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
19	ทางเดินหน้าห้อง 3221	✓		✓		✓		✓		✓		
20	ทางเดินหน้าห้อง 3219	✓		✓		✓		✓		✓		
21	ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3212	✓		✓		✓		✓		✓		
23	ทางเดินหน้าห้อง 3207	✓		✓		✓		✓		✓		
24	ทางเดินหน้าห้อง 2205	✓		✓		✓		✓		✓		
25	ทางเดินหน้าห้อง 2305	✓		✓		✓		✓		✓		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3304	✓		✓		✓		✓		✓		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3312	✓		✓		✓		✓		✓		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3319	✓		✓		✓		✓		✓		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3321	✓		✓		✓		✓		✓		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3204	✓		✓		✓		✓		✓		
34	ทางเดินหน้าห้อง 3307	✓		✓		✓		✓		✓		

CHECK BY _____

Mr. ทัศนัย
Asst. Chief Engineer

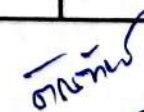
CHECK LIST FIRE EXIT SIGN ตารางตรวจเช็คป้ายหนีไฟ

ENGINEER DEPT.

DATE DECEMBER

No.	สถานที่ติดตั้งเครื่อง	ตัวเครื่อง		แบตเตอรี่		หลอดไฟ		AC Fuse		DC Fuse		หมายเหตุ
		ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	ปกติ	เสีย	
1	ทางเดินหน้าห้อง 1419	✓		✓		✓		✓		✓		
2	ทางเดินหน้าห้อง 1417											Cancel
3	ทางเดินหน้าห้อง 1307	✓		✓		✓		✓		✓		
4	ทางเดินหน้าห้อง 1319	✓		✓		✓		✓		✓		
5	ทางเดินหน้าห้อง 1207	✓		✓		✓		✓		✓		
6	ทางเดินหน้าห้อง 1217	✓		✓		✓		✓		✓		
7	หน้าลิฟท์ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
8	หน้าห้องน้ำ A1	✓		✓		✓		✓		✓		
9	ทางเดิน A1	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
10	หน้าห้องเลขาฯ ข้าง B1	✓		✓		✓		✓		✓		
11	ทางเดินหน้าห้อง 3101	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
12	ทางเดินหน้าห้อง 3106	✓		✓			✓	✓		✓		รอเปลี่ยน
13	หน้าห้องน้ำ B1	✓		✓		✓		✓		✓		
14	SPA	✓		✓		✓		✓		✓		
15	ทางเดินหน้าห้อง 3113	✓		✓		✓		✓		✓		
16	ทางเดินหน้าห้อง 3122	✓		✓		✓		✓		✓		
17	ทางเดินหน้าห้อง 3230	✓		✓		✓		✓		✓		
18	ทางเดินหน้าห้อง 3226	✓		✓		✓		✓		✓		
19	ทางเดินหน้าห้อง 3221	✓		✓		✓		✓		✓		
20	ทางเดินหน้าห้อง 3219	✓		✓		✓		✓		✓		
21	ทางเดินหน้าห้อง 3216	✓		✓		✓		✓		✓		
22	ทางเดินหน้าห้อง 3212	✓		✓		✓		✓		✓		
23	ทางเดินหน้าห้อง 3207	✓		✓		✓		✓		✓		
24	ทางเดินหน้าห้อง 2205	✓		✓		✓		✓		✓		
25	ทางเดินหน้าห้อง 2305	✓		✓		✓		✓		✓		
26	ทางเดินหน้าห้อง 3304	✓		✓		✓		✓		✓		
27	ทางเดินหน้าห้อง 3312	✓		✓		✓		✓		✓		
28	ทางเดินหน้าห้อง 3316	✓		✓		✓		✓		✓		
29	ทางเดินหน้าห้อง 3319	✓		✓		✓		✓		✓		
30	ทางเดินหน้าห้อง 3321	✓		✓		✓		✓		✓		
31	ทางเดินหน้าห้อง 3326	✓		✓		✓		✓		✓		
32	ทางเดินหน้าห้อง 3330	✓		✓		✓		✓		✓		
33	ทางเดินหน้าห้อง 3204	✓		✓		✓		✓		✓		
34	ทางเดินหน้าห้อง 3307	✓		✓		✓		✓		✓		

CHECK BY _____


 Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXTHINGUISHER /ถังดับเพลิง MAINTENANCE REPORT

ENGINEER DEPT.

MONTH:.....JULY.....

No.	สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
				Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
BUILDING A							
1	หน้าห้องช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
2	หน้าห้อง 1418	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
3	ตู้ดับเพลิงชั้น 4	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
4	ตู้ดับเพลิงชั้น 3	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
5	หน้าห้อง 1318	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
6	หน้าห้อง 1218	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
7	ตู้ดับเพลิงชั้น 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
8	ตู้ดับเพลิงชั้น 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
9	หน้าห้อง 1105	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
10	ครัว show	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
11	ห้องอาหาร	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
12	ครัวเมน	Foam	15	✓	✓	✓	
13	ครัวโน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
14	ห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
15	หน้าห้องนำพนักงาน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
16	แคนทีน 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
17	แคนทีน 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
18	หน้าห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
19	หน้าห้องซิลเลอร์	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
20	Misty Bar	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
21	ห้อง Bakery	Foam	15	✓	✓	✓	
22	หน้าป้อม รปภ.	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
23	ห้อง IT	BF 2000	15	✓	✓	✓	
BUILDING B							
24	หน้าห้อง 2301	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
25	หน้าห้อง 2201	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
26	หน้าห้อง 2101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
27	หน้าสโตร์ช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
28	หน้าห้องบิณสรน้ำ	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
BUILDING C							
29	หน้าห้อง 3330	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
30	ข้างห้อง 3324	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
31	ข้างห้อง 3313	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
32	หน้าห้อง 3304	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
33	ข้างห้อง 3213	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
34	หน้าห้อง 3204	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
35	ข้างห้อง 3101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
36	หน้าห้อง 3229	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
37	หน้าห้อง 3117	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
38	หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	✓	✓	✓	
39	Pool Bar	CO2	15	✓	✓	✓	
40	หน้าห้อง 3120	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
41	ห้อง MDB 1	CO2	15	✓	✓	✓	
42	ห้อง MDB 2	CO2	15	✓	✓	✓	
43	Front Office	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
44	SPA	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
				สภาพการใช้งาน			Remark
45	Fire Blanket main kitchen	1		✓			
46	Fire Blanket Show kitchen	1		✓			

ตรวจเช็คโดย:

พ.ร.ส. ทัศนัย
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXTHINGUISHER /ถังดับเพลิง MAINTENANCE REPORT

ENGINEER DEPT.

MONTH:.....AUGUST.....

MONTH:.....AUGUST

No.	สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
				Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
BUILDING A							
1	หน้าห้องช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
2	หน้าห้อง 1418	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
3	ตู้ดับเพลิงชั้น 4	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
4	ตู้ดับเพลิงชั้น 3	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
5	หน้าห้อง 1318	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
6	หน้าห้อง 1218	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
7	ตู้ดับเพลิงชั้น 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
8	ตู้ดับเพลิงชั้น 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
9	หน้าห้อง 1105	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
10	ครัว show	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
11	ห้องอาหาร	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
12	ครัวเมน	Foam	15	✓	✓	✓	
13	ครัวใน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
14	ห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
15	หน้าห้องน้ำพนักงาน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
16	แคนหิน 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
17	แคนหิน 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
18	หน้าห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
19	หน้าห้องซิลเลอร์	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
20	Misty Bar	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
21	ห้อง Bakery	Foam	15	✓	✓	✓	
22	หน้าป้อม รปภ.	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
23	ห้อง IT	BF 2000	15	✓	✓	✓	
BUILDING B							
24	หน้าห้อง 2301	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
25	หน้าห้อง 2201	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
26	หน้าห้อง 2101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
27	หน้าสโตร์ช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
28	หน้าห้องปั๊มสระน้ำ	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
BUILDING C							
29	หน้าห้อง 3330	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
30	ข้างห้อง 3324	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
31	ข้างห้อง 3313	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
32	หน้าห้อง 3304	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
33	ข้างห้อง 3213	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
34	หน้าห้อง 3204	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
35	ข้างห้อง 3101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
36	หน้าห้อง 3229	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
37	หน้าห้อง 3117	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
38	หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	✓	✓	✓	
39	Pool Bar	CO2	15	✓	✓	✓	
40	หน้าห้อง 3120	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
41	ห้อง MDB 1	CO2	15	✓	✓	✓	
42	ห้อง MDB 2	CO2	15	✓	✓	✓	
43	Front Office	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
44	SPA	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
				สภาพการใช้งาน			Remark
45	Fire Blanket main kitchen	1		✓			
46	Fire Blanket Show kitchen	1		✓			

ตรวจเช็คโดย:

จก. ทนท.
 Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXTINGUISHER /ถังดับเพลิง MAINTENANCE REPORT

ENGINEER DEPT.

MONTH:.....SEPTEMBER.....

No.	สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
				Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
BUILDING A							
1	หน้าห้องช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
2	หน้าห้อง 1418	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
3	ตู้ดับเพลิงชั้น 4	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
4	ตู้ดับเพลิงชั้น 3	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
5	หน้าห้อง 1318	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
6	หน้าห้อง 1218	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
7	ตู้ดับเพลิงชั้น 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
8	ตู้ดับเพลิงชั้น 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
9	หน้าห้อง 1105	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
10	ครัว show	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
11	ห้องอาหาร	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
12	ครัวเมน	Foam	15	✓	✓	✓	
13	ครัวใน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
14	ห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
15	หน้าห้องนำพนักงาน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
16	แคนหิน 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
17	แคนหิน 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
18	หน้าห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
19	หน้าห้องซิลเลอร์	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
20	Misty Bar	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
21	ห้อง Bakery	Foam	15	✓	✓	✓	
22	หน้าป้อม รปภ.	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
23	ห้อง IT	BF 2000	15	✓	✓	✓	
BUILDING B							
24	หน้าห้อง 2301	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
25	หน้าห้อง 2201	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
26	หน้าห้อง 2101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
27	หน้าสโตร์ช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
28	หน้าห้องป้อนสกรน้ำ	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
BUILDING C							
29	หน้าห้อง 3330	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
30	ข้างห้อง 3324	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
31	ข้างห้อง 3313	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
32	หน้าห้อง 3304	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
33	ข้างห้อง 3213	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
34	หน้าห้อง 3204	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
35	ข้างห้อง 3101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
36	หน้าห้อง 3229	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
37	หน้าห้อง 3117	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
38	หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	✓	✓	✓	
39	Pool Bar	CO2	15	✓	✓	✓	
40	หน้าห้อง 3120	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
41	ห้อง MDB 1	CO2	15	✓	✓	✓	
42	ห้อง MDB 2	CO2	15	✓	✓	✓	
43	Front Office	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
44	SPA	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
				สภาพการใช้งาน			Remark
45	Fire Blanket main kitchen	1		✓			
46	Fire Blanket Show kitchen	1		✓			

ตรวจเช็คโดย:

นางสาว กนกพร
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXTHINGUISHER /ถังดับเพลิง MAINTENANCE REPORT

ENGINEER DEPT.

MONTH:.....OCTOBER.....

No.	สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
				Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
BUILDING A							
1	หน้าห้องช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
2	หน้าห้อง 1418	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
3	ตู้ดับเพลิงชั้น 4	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
4	ตู้ดับเพลิงชั้น 3	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
5	หน้าห้อง 1318	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
6	หน้าห้อง 1218	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
7	ตู้ดับเพลิงชั้น 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
8	ตู้ดับเพลิงชั้น 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
9	หน้าห้อง 1105	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
10	ครัว show	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
11	ห้องอาหาร	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
12	ครัวเมน	Foam	15	✓	✓	✓	
13	ครัวใน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
14	ห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
15	หน้าห้องน้ำพนักงาน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
16	แคนหิน 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
17	แคนหิน 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
18	หน้าห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
19	หน้าห้องซิลเลอร์	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
20	Misty Bar	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
21	ห้อง Bakery	Foam	15	✓	✓	✓	
22	หน้าป้อม รปภ.	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
23	ห้อง IT	BF 2000	15	✓	✓	✓	
BUILDING B							
24	หน้าห้อง 2301	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
25	หน้าห้อง 2201	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
26	หน้าห้อง 2101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
27	หน้าสโตร์ช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
28	หน้าห้องบันไดระนา	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
BUILDING C							
29	หน้าห้อง 3330	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
30	ช่างห้อง 3324	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
31	ช่างห้อง 3313	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
32	หน้าห้อง 3304	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
33	ช่างห้อง 3213	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
34	หน้าห้อง 3204	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
35	ช่างห้อง 3101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
36	หน้าห้อง 3229	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
37	หน้าห้อง 3117	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
38	หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	✓	✓	✓	
39	Pool Bar	CO2	15	✓	✓	✓	
40	หน้าห้อง 3120	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
41	ห้อง MDB 1	CO2	15	✓	✓	✓	
42	ห้อง MDB 2	CO2	15	✓	✓	✓	
43	Front Office	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
44	SPA	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
				สภาพการใช้งาน			Remark
45	Fire Blanket main kitchen	1		✓			
46	Fire Blanket Show kitchen	1		✓			

ตรวจเช็คโดย:

จก. งามทัน
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXTINGUISHER /ถังดับเพลิง MAINTENANCE REPORT

ENGINEER DEPT.

MONTH:.....NOVEMBER.....

No.	สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
				Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
BUILDING A							
1	หน้าห้องช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
2	หน้าห้อง 1418	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
3	ตู้ดับเพลิงชั้น 4	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
4	ตู้ดับเพลิงชั้น 3	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
5	หน้าห้อง 1318	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
6	หน้าห้อง 1218	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
7	ตู้ดับเพลิงชั้น 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
8	ตู้ดับเพลิงชั้น 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
9	หน้าห้อง 1105	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
10	ครัว show	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
11	ห้องอาหาร	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
12	ครัวเมน	Foam	15	✓	✓	✓	
13	ครัวใน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
14	ห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
15	หน้าห้องนำพนักงาน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
16	แคนทีน 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
17	แคนทีน 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
18	หน้าห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
19	หน้าห้องซิลเลอร์	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
20	Misty Bar	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
21	ห้อง Bakery	Foam	15	✓	✓	✓	
22	หน้าป้อม รปภ.	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
23	ห้อง IT	BF 2000	15	✓	✓	✓	
BUILDING B							
24	หน้าห้อง 2301	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
25	หน้าห้อง 2201	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
26	หน้าห้อง 2101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
27	หน้าสโตร์ช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
28	หน้าห้องปั๊มสตรน้ำ	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
BUILDING C							
29	หน้าห้อง 3330	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
30	ข้างห้อง 3324	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
31	ข้างห้อง 3313	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
32	หน้าห้อง 3304	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
33	ข้างห้อง 3213	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
34	หน้าห้อง 3204	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
35	ข้างห้อง 3101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
36	หน้าห้อง 3229	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
37	หน้าห้อง 3117	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
38	หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	✓	✓	✓	
39	Pool Bar	CO2	15	✓	✓	✓	
40	หน้าห้อง 3120	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
41	ห้อง MDB 1	CO2	15	✓	✓	✓	
42	ห้อง MDB 2	CO2	15	✓	✓	✓	
43	Front Office	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
44	SPA	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
				สภาพการใช้งาน			Remark
45	Fire Blanket main kitchen	1		✓			
46	Fire Blanket Show kitchen	1		✓			

ตรวจเช็คโดย:

จก. กิตติพันธ์
Asst. Chief Engineer

CHECK LIST FIRE EXTINGUISHER /ถังดับเพลิง MAINTENANCE REPORT

ENGINEER DEPT.

MONTH:.....DECEMBER.....

MONTH: DECEMBER

No.	สถานที่	ชนิดเคมี	ขนาดปอนด์	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
				Pressure/แรงดัน	Hose/สายฉีด	Cylinder/ตัวถัง	
BUILDING A							
1	หน้าห้องช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
2	หน้าห้อง 1418	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
3	ตู้ดับเพลิงชั้น 4	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
4	ตู้ดับเพลิงชั้น 3	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
5	หน้าห้อง 1318	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
6	หน้าห้อง 1218	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
7	ตู้ดับเพลิงชั้น 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
8	ตู้ดับเพลิงชั้น 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
9	หน้าห้อง 1105	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
10	ครัว show	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
11	ห้องอาหาร	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
12	ครัวเมน	Foam	15	✓	✓	✓	
13	ครัวใน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
14	ห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
15	หน้าห้องน้ำพนักงาน	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
16	แคนหิน 1	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
17	แคนหิน 2	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
18	หน้าห้อง MDB	CO2	15	✓	✓	✓	
19	หน้าห้องซิลเดอร์	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
20	Misty Bar	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
21	ห้อง Bakery	Foam	15	✓	✓	✓	
22	หน้าป้อม รปภ.	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
23	ห้อง IT	BF 2000	15	✓	✓	✓	
BUILDING B							
24	หน้าห้อง 2301	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
25	หน้าห้อง 2201	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
26	หน้าห้อง 2101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
27	หน้าสโตร์ช่าง	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
28	หน้าห้องบ่มสระน้ำ	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
BUILDING C							
29	หน้าห้อง 3330	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
30	ข้างห้อง 3324	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
31	ข้างห้อง 3313	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
32	หน้าห้อง 3304	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
33	ข้างห้อง 3213	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
34	หน้าห้อง 3204	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
35	ข้างห้อง 3101	Dry Chemecal	15	✓	✓	✓	
36	หน้าห้อง 3229	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
37	หน้าห้อง 3117	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
38	หน้าห้องบัญชี	BF 2000	15	✓	✓	✓	
39	Pool Bar	CO2	15	✓	✓	✓	
40	หน้าห้อง 3120	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
41	ห้อง MDB 1	CO2	15	✓	✓	✓	
42	ห้อง MDB 2	CO2	15	✓	✓	✓	
43	Front Office	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
44	SPA	Dry Chemecal	10	✓	✓	✓	
				สภาพการใช้งาน			Remark
45	Fire Blanket main kitchen	1		✓			
46	Fire Blanket Show kitchen	1		✓			

ตรวจเช็คโดย:

จก. กิตติคุณ
Asst. Chief Engineer

ภาคผนวก ช

สำเนาใบเสร็จค่ากำจัดขยะ

เล่มที่ 106/66 เลขที่ 81



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-06655/66

วันที่ 16 พฤษภาคม 2566

เทศบาลเมืองปาดอง

ได้รับเงินจาก บริษัท ฟานาลี จำกัด

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 18/110 ถ.ร่วมใจ ม.- ช.- ถ.- ต.ปาดอง อ. .กะทู้ จ.ภูเก็ต			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	33,600.00	ประจำเดือน ม.ค.-ธ.ค. 2565 (ปรับลด 800 /เดือน) ประจำเดือน ม.ค.-เม.ย. 2566 (6,000/เดือน)
รวมเงิน			33,600.00	
ตัวอักษร (สามหมื่นสามพันหกร้อยบาทถ้วน)				

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ


(นางสาววิมลทิพย์ อินทะมะโน)
นักจัดการงานทั่วไป

ผู้รับเงิน

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาปาดอง เลขที่บัญชี 8376009184
วันที่ 2 พฤษภาคม 2566

: 33,600.00 บาท

รวม : 33,600.00 บาท



๒๐๒๓

ใบแจ้งค่าเก็บและขนมูลฝอย

บริษัท พานาลี จำกัด

18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

16515

ลำดับที่	ค่าธรรมเนียม	ประจำปี 2566	เป็นเงิน	
1	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (6,000บาท/เดือน)	มกราคม	6,000	-
2	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (6,000บาท/เดือน)	กุมภาพันธ์	6,000	-
3	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (6,000บาท/เดือน)	มีนาคม	6,000	-
4	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (6,000บาท/เดือน)	เมษายน	6,000	-
รวมทั้งสิ้น	(สองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)		24,000	-

24 เม.ย. 2566

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์/โทรสาร : 076-345331

ท่านสามารถชำระได้ทาง ธนาคารกรุงไทย

บัญชีกระแสรายวัน ชื่อบัญชี เทศบาลเมืองป่าตอง เลขที่บัญชี 837-6009-18-4

หากท่านได้ชำระแล้ว กรุณาส่งหลักฐานการชำระที่ Email : rco.patong03@gmail.com เพื่อให้ได้ออกใบเสร็จต่อไป



2022

ใบแจ้งค่าเก็บและขนมูลฝอย

บริษัท พานาลี จำกัด

18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ปาดอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

463013

ลำดับที่	ค่าธรรมเนียม	ประจำปี 2565	เป็นเงิน	
1	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	มกราคม	800	-
2	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	กุมภาพันธ์	800	-
3	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	มีนาคม	800	-
4	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	เมษายน	800	-
5	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	พฤษภาคม	800	-
6	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	มิถุนายน	800	-
7	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	กรกฎาคม	800	-
8	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	สิงหาคม	800	-
9	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	กันยายน	800	-
10	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	ตุลาคม	800	-
11	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	พฤศจิกายน	800	-
12	ค่าเก็บและขนมูลฝอย (ปรับลดค่าธรรมเนียม)	ธันวาคม	800	-
รวมทั้งสิ้น	(เก้าพันหกร้อยบาทถ้วน)		9,600	-

24 เม.ย. 2566

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์/โทรสาร : 076-345331

ท่านสามารถชำระได้ทาง ธนาคารกรุงไทย

บัญชีกระแสรายวัน ชื่อบัญชี เทศบาลเมืองปาดอง เลขที่บัญชี 837-6009-18-4

หากท่านได้ชำระแล้ว กรุณาส่งหลักฐานการชำระที่ Email : rco.patong03@gmail.com เพื่อได้ออกใบเสร็จต่อไป

ภาคผนวก ช

สำเนาใบเสร็จค่าใช้จ่ายประจำปี



การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160045441 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุ่ง ค่าน้ำรับชำระ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำ รับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำ ประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
07/2566	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50
ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)								850.00	909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)								59.50	850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)								(บาท/Baht)	59.50

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

การประปาส่วนภูมิภาค
Provincial Waterworks Authority
Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=การประปาส่วนภูมิภาค, c=TH
Date: 2023.07.27 02:15:12 +07

การประปาส่วนภูมิภาค
Provincial Waterworks Authority
Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=การประปาส่วนภูมิภาค, c=TH
Date: 2023.07.27 02:15:12 +07





ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/660005827 วันที่(Date) 25 สิงหาคม 2566

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160045441 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 010528036720 สาขาที่ 000000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุ่ง ค่าน้ำรับชำระ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุ่งค่าน้ำ รับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำ ประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
08/2566	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50
ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)									909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)									850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)									59.50
									(บาท/Baht)

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=กรมประปาส่วนภูมิภาค, c=TH
Date: 2023.08.29 02:13:29 +07



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/660005821 วันที่(Date) 25 สิงหาคม 2566

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160056443 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก. พานาดี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 00000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ. ร่มใจ ต. ป่าตอง อ. กะทู้ จ. ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน	จำนวนน้ำใช้ (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุง ค่าน้ำรับชำระ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำ รับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำ ประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
08/2566	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)									909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)									850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)									59.50
									(บาท/Baht)

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารนี้ไม่ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=กรมประปาส่วนภูมิภาค, c=TH
Date: 2023.08.29 02:13:10 +07

เลขที่(No.) WE1216/660006862 วันที่(Date) 25 กันยายน 2566

เลขอากร 0105528036720 ลาภาท 0000

เลขอากร 0105528036720 ลาภาท 0000

ข้อมูลค่าเพิ่ม (Grand Total) 909.50

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าพันห้าสิบสอง

Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=การประปาส่วนภูมิภาค, c=TH
Date: 2023.09.27 02:16:02 +07

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WEI216/660006860 วันที่(Date) 25 กันยายน 2566

909.50
มูลค่าเพิ่ม (Grand Total)

ข้อมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)

909.50
มูลค่าเพิ่ม (Grand Total)

ข้อมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)

909.50
มูลค่าเพิ่ม (Grand Total)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทสิบสอง

Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=การประปาส่วนภูมิภาค, c=TH
Date: 2023.09.27 02:15:48 +07

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/660007798 วันที่(Date) 25 ตุลาคม 2566

การประสานภูมิภาควิทยาศาสตร์

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะพ้อ อำเภอกะพ้อ จังหวัดปัตตานี 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขทพผู้ไ้หน้า 12160045441 ชื่อผู้ไ้หน้า บจก.พานลิ เลขประจำตัวผู้ไ้ทะเบียนอากร 0105528036720 สาขา 000000

๙๖๖
ที่หน้า 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ค่าน้ำรับชำระ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำ (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำ ประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
10/2566	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50

909.50

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)

850.00

ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)

59.50

ภาษัฒมูลค้ำเพืม (Vat)

(นางน/บาท)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าพันห้าสิบสี่บาท

๕๓๖

Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=การประปาส่วนภูมิภาค, c=TH
Date: 2023.10.27 02:15:51 +07



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)
เลขที่(No.) WE1216/660007800 วันที่(Date) 25 ตุลาคม 2566

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

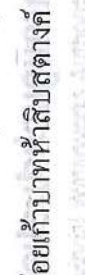
สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160056443 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 000000
ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุ้ง คำนวณรับชำระ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุ้งค่าน้ำ	รวมเงินค่าน้ำ	รวมเงินที่ชำระ
(Bill Period)	(Consumption)	(Water)	(Discount)	(Service Charge)	(Adjustment of excess payment)	(Pay Adjustment)	(Subtotal)	(Vat) (Total)
10/2566	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50 909.50
รวมรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)							909.50	
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)							850.00	
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)							59.50	
(บาท/Baht)								



เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ใช้ได้ทั้งการส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=กรมประปาส่วนภูมิภาค, c=TH
Date: 2023.10.27 02:14:55 +07



การประปาส่วนภูมิภาค
Provincial Waterworks Authority

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)
เลขที่(No.) WE1216/6600008880 วันที่(Date) 27 พฤศจิกายน 2566

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160056443 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก. พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 000000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร) (Consumption)	ค่าน้ำ (Water) (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรัง ค่าน้ำรับชำระ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรังค่าน้ำ รับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำ ประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
11/2566	0	300.00	0.00	550.00	0.00	850.00	59.50	909.50
รวมรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)								909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)								850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)								59.50
								(บาท/Baht)

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

การประปาส่วนภูมิภาค
Provincial Waterworks Authority
Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=การประปาส่วนภูมิภาค, c=TH
Date: 2023.11.29 02:16:02 +07



การประปาส่วนภูมิภาค
Provincial Waterworks Authority

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะฐัง อำเภอกะฐัง จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160045441 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาลี เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 000000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะฐัง จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน (Bill Period)	จำนวนน้ำใช้ (Consumption)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุ่ง ค่าน้ำรับชำระ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุ่งค่าน้ำ รับล่วงหน้า (Pay Adjustment)	รวมเงินค่าน้ำ ประจำเดือน (Subtotal)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
------------------------	---------------------------	-------------------	----------------------	-------------------------------	---	--	---	-----------------------------	---------------------------

11/2566	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50
---------	---	--------	------	--------	------	------	--------	-------	--------

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)								909.50
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------

ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)								850.00
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)								59.50
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	-------

(บาท/Baht)

เอกสารนี้ไม่มีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามเนื่องจากออกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=การประปาส่วนภูมิภาค, c=TH
Date: 2023.11.29 02:15:15 +07



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)

เลขที่(No.) WE1216/660010020 วันที่(Date) 25 ธันวาคม 2566

เลขทฤษฎี 12160045441 ชื่อผู้เช่า บจก.พานลิ เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 000000
ที่เช่า 18/110 ถ.ร่วมใจ ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

สงวนลิขสิทธิ์ ๒๕๖๓
หน้า 18/110 ได้รับความเห็นชอบ อ. กะทิ ๘.๓๕.๖๓ ๘๓๑๕

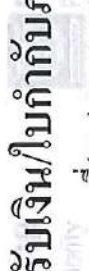
เดือน	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุงค่าน้ำรับชำระ (Adjustment of (Pay Adjustment) excess payment)	ปรับปรุงค่าน้ำรับล่วงหน้า (Adjustment of (Pay Adjustment) excess payment)	รวมเงินค่าน้ำ	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	รวมเงินที่ชำระ (Total)
12/2566	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50
ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)									909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)									850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)									59.50

(၂၁၇/၁၈)

จำนวนเงินทั้งสิ้น(ตัวอักษร) : เก้าร้อยเก้าบาทห้าสิบสตางค์

Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=การประปาสวนภูภาค, c=TH
Date: 2023.12.27 02:14:53 +07

เอกสาร^{๒๒} ไม่มีลายมือของผู้อำนาจอกลงนามเนื่องจากออกด้วยระบอบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสาร^{๒๓} ได้จัดทำและส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/TAX Invoice)
เลขที่(No.) WE1216/660010022 วันที่(Date) 25 ธันวาคม 2566

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถนนวิจิตรสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120

โทรศัพท์ 076-319173

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (Tax ID No.) 099-4-00016490-4

สาขาที่ 00089

เลขที่ผู้ใช้น้ำ 12160056443 ชื่อผู้ใช้น้ำ บจก.พานาติ เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105528036720 สาขาที่ 000000

ที่ใช้น้ำ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83150

ประเภทผู้ใช้น้ำ 33-สถานบริการและที่พัก

ชำระโดย หักบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เดือน	จำนวนน้ำใช้ (ลิตร)	ค่าน้ำ (Water)	ส่วนลด (Discount)	ค่าบริการ (Service Charge)	ปรับปรุ่งค่าน้ำรับชำระ (Adjustment of excess payment)	ปรับปรุ่งค่าน้ำรับล่วงหน้า (Adjustment of excess payment)	รวมเงินค่าน้ำประปาเดือน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (Vat)	รวมเงินที่ชำระ (Total)
12/2566	0	300.00	0.00	550.00	0.00	0.00	850.00	59.50	909.50
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Grand Total)									909.50
ยอดเงินก่อนรวมภาษี (Subtotal)									850.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat)									59.50
									(บาท/Baht)



เอกสารนี้ไม่มีผลเมื่อมีข้อพิพาทอันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของระบบอิเล็กทรอนิกส์
เอกสารนี้ได้จัดทำและส่งออกข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์



การประปาส่วนภูมิภาค
Provincial Waterworks Authority

Digitally signed by Provincial Waterworks Authority
DN: cn=การประปาส่วนภูมิภาค, c=TH
Date: 2023.12.27 02:15:35 +07

ภาคผนวก ก

สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจกรรม
สถานประกอบการเพื่อสุขภาพ



กระทรวงสาธารณสุข
ใบอนุญาตประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

ใบอนุญาตเลขที่ สส830100010-60

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท พานาลี จำกัด

ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพตามพระราชบัญญัติสถานประกอบการ

เพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559 โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า สปา บุราสาห์รี

ชื่อต่างประเทศ (ถ้ามี)

Spa Burasari

กิจการประเภท

สปา

ตั้งอยู่เลขที่ 18/110 หมู่ที่ - ซอย/ตรอก ร่วมใจ ถนน ร่วมใจ

ตำบล/แขวง ปาดอง อำเภอ/เขต กะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ใบอนุญาตฉบับนี้ใช้ได้ถึงวันที่ 4 เดือน เมษายน พ.ศ. 2571 และให้ใช้ได้
เฉพาะสถานที่ประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่ 3 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566



นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

ผู้อนุญาต

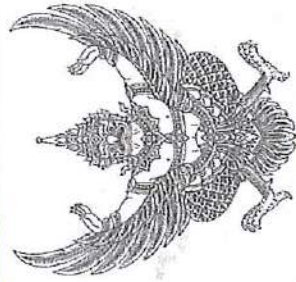
หมายเหตุ การขอต่ออายุใบอนุญาต ให้ยื่นคำขอภายในเก้าสิบวันก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ

ภาคผนวก ก

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

เลขที่ ๔๐/๒๕๖๖.....

แบบ ร.๑



ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร โรงแรม บุรณาสารี ภูเก็ต

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๘๘/๑๑๐

หมู่ที่

ตรอก/ซอย

ถนน

ร่วมใจ

ตำบล/แขวง ปาตอง

อำเภอ/เขต

เกาะภูเก็ต

จังหวัด

ภูเก็ต

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท พีแอลซี วัฒนา จำกัด แล้ว
เห็นว่าอาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

ออกให้ ณ วันที่ ๒๗ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นางลลิตา มณีศรี)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองป่าตอง

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

ภาคผนวก ๓

สำเนาใบเสร็จค่าบำบัดน้ำเสีย



ที่ ภก 52107/ว.4627

สำนักงานเทศบาลเมืองป่าตอง
ถนนราชปาทานุสรณ์ ภก 83150

29 กันยายน 2566

เรื่อง แจ้งการประเมินค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย

เรียน บจก. พานาลี

ด้วยเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ประเมินค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียจากอาคารของท่าน ซึ่งตั้งอยู่
เลขที่ 18/110 ถ.ร่วมใจ ต.ป่าตองประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2566
ถึงประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดังนี้

เลขที่ผู้ใช้น้ำ การประปา ส่วนภูมิภาค	ประเภทธุรกิจ	ประเภท แหล่งกำเนิด	ประจำ เดือน/ พ.ศ.2566	หน่วยน้ำที่ใช้ (ลบ.ม.)	อัตรา ค่าธรรมเนียม (บาท/ลบ.ม.)	จำนวนเงิน (บาท)
12160045441	ขนาดใหญ่	3	มกราคม	0	6	0.00
			กุมภาพันธ์	73	6	438.00
			มีนาคม	0	6	0.00
			เมษายน	0	6	0.00
			พฤษภาคม	0	6	0.00
			มิถุนายน	0	6	0.00
(สี่ร้อยสามสิบแปดบาทถ้วน)					รวม	438.00

โปรดนำเงินไปชำระ ณ สำนักงานเทศบาลเมืองป่าตอง กองช่างสุขาภิบาล ชั้น 1 ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันที่ได้รับใบแจ้งการประเมิน ถ้าไม่ชำระภายในกำหนดจะต้องเสียเงินค่าปรับจำนวน 4 เท่า ของอัตราค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 90 ประกอบเทศบาลบัญญัติเทศบาลเมืองป่าตอง เรื่อง การควบคุมและการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2554 ข้อ 20

หากท่าน เห็นว่าการประเมินนั้นไม่ถูกต้อง มีสิทธิอุทธรณ์พร้อมหลักฐานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อพิจารณา ภายใน 15 วัน นับจากที่ได้รับแจ้งค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นไปตามเทศบาลบัญญัติเทศบาลเมืองป่าตอง เรื่อง การควบคุมและการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2554 ข้อ 24

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางวิภา จันทร์ทอง)

ปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองป่าตอง

กองช่างสุขาภิบาล

โทร: 0 7634 5371 / โทรสาร. 0 7634 5255 / โทร 083-279-5556

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ patong.sanitary@gmail.com

หมายเหตุ ขออภัยหากท่านได้มาชำระแล้ว

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

เล่มที่ 25/67 เลขที่ 49



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00682/67

วันที่ 27 ตุลาคม 2566

เทศบาลเมืองป่าตอง

ได้รับเงินจาก บจก. พานาลี

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย	4401030125.001	438.00	บจก. พานาลี 18/110 ถ.รวมใจ 12160045441 ม.จ. - มิ.ย. 66
รวมเงิน			438.00	

ตัวอักษร (สัร่อยสามสิบแปดบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

ผู้รับเงิน

(นายรัฐพล สามารถ)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี



ที่ ภก 52107/ว.5760

สำนักงานเทศบาลเมืองปาดอง
ถนนราชพาหนานุสรณ์ ภก 83150

29 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง แจ้งการประเมินค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย (กรณีไม่ใช้น้ำประปาหรือไม่ใช้น้ำประปาเป็นหลัก)

เรียน บริษัท พานาสิ จำกัด (ชื่อสถานประกอบการ โรงแรมบุราสาห์ ภูเก็ต)

ตามที่เทศบาลเมืองปาดองได้มีประกาศ เรื่อง กำหนดอัตราการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย กรณีไม่ใช้น้ำประปาหรือไม่ใช้น้ำประปาเป็นหลัก พ.ศ. 2559 บังคับใช้ในเขตเทศบาลเมืองปาดอง นั้น

เจ้าพนักงานท้องถิ่น เทศบาลเมืองปาดองได้ประเมินค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียจากอาคารของท่าน ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 18/110 ซอย- ถ.ร่วมใจ ต.ปาดอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต ประจำเดือนมกราคม..... พ.ศ. 2565 ถึงประจำเดือนธันวาคม..... พ.ศ. 2565 ดังนี้

ลักษณะ	ประเภทธุรกิจ	ประเภทแหล่งกำเนิด	ประจำเดือน	จำนวนห้อง	อัตราค่าธรรมเนียม (บาท/ห้อง/เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
โรงแรม	ธุรกิจขนาดใหญ่	3	มกราคม	185	70	12,950.00
			กุมภาพันธ์	185	70	12,950.00
			มีนาคม	185	70	12,950.00
			เมษายน	185	70	12,950.00
			พฤษภาคม	185	70	12,950.00
			มิถุนายน	185	70	12,950.00
			กรกฎาคม	185	70	12,950.00
			สิงหาคม	185	70	12,950.00
			กันยายน	185	70	12,950.00
			ตุลาคม	185	70	12,950.00
			พฤศจิกายน	185	70	12,950.00
			ธันวาคม	185	70	12,950.00
(หนึ่งแสนห้าหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)					รวม	155,400.00

โปรดนำเงินไปชำระ ณ สำนักงานเทศบาลเมืองปาดอง กองช่างสุขาภิบาล ชั้น 1 ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันที่ได้รับใบแจ้งการประเมิน ถ้าไม่ชำระภายในกำหนดจะต้องเสียเงินค่าปรับจำนวน 4 เท่า ของอัตราค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 90 ประกอบเทศบัญญัติเทศบาลเมืองปาดอง เรื่อง การควบคุมและการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2554 ข้อ 20

หากท่าน เห็นว่าการประเมินนั้นไม่ถูกต้อง มีสิทธิอุทธรณ์พร้อมหลักฐานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อพิจารณา ภายใน 15 วัน นับจากที่ได้รับแจ้งค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นไปตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองปาดอง เรื่อง การควบคุมและการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2554 ข้อ 24

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสมจิต หลิมพัฒน์วงศ์)