

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของ
บริษัท ไพเรท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

1/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

បុគ្គលិក អនាម័យ

നരേന്ദ്രൻ

๕๒๗๓๑๔๐๖๗๘

[illegible]

អរិយធម៌
អរិយធម៌

ԲՆԱԿԱՆԱԾՈՒՄ

ප්‍රකාශන -

សេដ្ឋកិច្ចប្រកួតប្រជែងកម្ពុជា -

ထို့ပြင် အကျိုးအမြတ် အမြဲတမ်း -

[illegible][illegible]

2/150

[illegible]

୨୫୬୪

১৯৭৭ খ্রিঃ ২৫৬৪

ឧបសគ្គ ឧបសគ្គ មិនអោយមានការប្រកាស ឬប្រកាស អ្វីមួយ
ក្នុងក្របខណ្ឌនៃក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

2/150

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด - บริษัท ไพเรท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญผู้ก่อ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตัวอย่าง : การปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพการดูแลสุขภาพจิตตามความต้องการของผู้ป่วย และแผนกผู้ป่วยจิตเวช (The Sandbox) ของบริษัท

(២២) បង្កើត អនាម័យ

[illegible]

၁၂၃၄ ၅၆၇၈ ၉၁၂၃
 ၄၅၆၇၈၉၁၂၃၄၅၆၇၈

4/150

២៤២ ឧបនិពន្ធ មហាវេណីមន្ត្រី ឧបនិពន្ធ ឧបនិពន្ធ

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ

இலக்ஷ்மி நாராயண 2564

เลขที่ 2564

[illegible]

บริษัท จำกัด
PRIVATE CO., LTD.



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่ สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแดง)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินและแผนการปรับปรุง (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง	สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทาง	1.1 ทรัพยากรประเภท	เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบสูงส่วนใหญ่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าเขาและพื้นที่เกษตรกรรม การก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดไม้ทำลายป่า การก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดไม้ทำลายป่า การก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดไม้ทำลายป่า	1.2 ทรัพยากรดินและใต้ดิน	1.3 ทรัพยากรน้ำ
1. ทรัพยากรทาง	1.1 ทรัพยากรประเภท	เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบสูงส่วนใหญ่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าเขาและพื้นที่เกษตรกรรม การก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดไม้ทำลายป่า การก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดไม้ทำลายป่า การก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดไม้ทำลายป่า	1.2 ทรัพยากรดินและใต้ดิน	1.3 ทรัพยากรน้ำ
1. ทรัพยากรทาง	1.1 ทรัพยากรประเภท	เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบสูงส่วนใหญ่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าเขาและพื้นที่เกษตรกรรม การก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดไม้ทำลายป่า การก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดไม้ทำลายป่า การก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดไม้ทำลายป่า	1.2 ทรัพยากรดินและใต้ดิน	1.3 ทรัพยากรน้ำ

บริษัท ไพเรท จำกัด

PIRATE CO., LTD.

(นางสาวพัชราภรณ์ พงษ์ศิริ)

เดือน ธันวาคม 2564

กรรมการผู้จัดการ



ผู้แทนบริษัท

(นางสาวพัชราภรณ์ พงษ์ศิริ)

เดือน ธันวาคม 2564

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์ บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	บริเวณที่มีการขุดดินเพื่อวางระบบสาธารณูปโภค ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ไม่มีการขุดดินในวงกว้าง โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการจะวางแผนการขุดถมดินเป็นขั้นตอนและเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดถมดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ 2. การเกิดดินถล่ม พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานราก ชั้นใต้ดิน และสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ตพบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเกิดดินถล่ม	(7) ปลุกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (8) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

7/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (The Sandbox) ของบริษัท ปิราต จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการติดตามประเมินผล
1.3 ทรัพยากรและการใช้ที่ดิน	1) ทรัพยากร พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ป่าไม้ประเภทป่าดงดิบชื้น มีพื้นที่ประมาณ 1,500 ไร่ (ประมาณ 800-1,500 ไร่) ซึ่งพื้นที่ป่าไม้ดังกล่าวเป็นพื้นที่ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์และมีคุณค่าทางนิเวศวิทยาสูง 2) การใช้ที่ดิน พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ป่าไม้ประเภทป่าดงดิบชื้น ซึ่งพื้นที่ป่าไม้ดังกล่าวเป็นพื้นที่ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์และมีคุณค่าทางนิเวศวิทยาสูง	(1) จัดทำแผนผังพื้นที่โครงการและแผนผังการใช้ที่ดิน (2) จัดทำแผนผังพื้นที่โครงการและแผนผังการใช้ที่ดิน (3) จัดทำแผนผังพื้นที่โครงการและแผนผังการใช้ที่ดิน	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้ที่ดิน

โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐาน
บริษัท ปิราต จำกัด
(นางสาว พิชญ์ วัฒนวิจิตร)
เดือน ธันวาคม 2564

ปิราต จำกัด
PIRATE CO., LTD.



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)		(4) จัดให้มีการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (6) ออกแบบอาคารต่าง ๆ ให้สามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้ กฎหมายบังคับใช้ในการออกแบบและก่อสร้างอาคารในพื้นที่เสี่ยงภัย โดยกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 (7) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรต จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	1.4 สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิอากาศ และ ดัชนีความชื้น และ คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากมาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการในระหว่างการก่อสร้าง และ ดำเนินการเพื่อลดผลกระทบจากมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง 1) ผลกระทบทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง ส่งผลผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของชุมชนใกล้เคียง บริเวณที่ ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละออง ขนาดเล็ก (PM10) พื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ ประมาณ 0-1-52.60 ไร่ หรือ 0.15 เฮกเตอร์ 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของ รวม (TSP) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.02215956 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่ง ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นตั้งแต่วินาทีในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่า มาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมตร ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) 1.2 การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของ ขนาดเล็ก (PM10) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.00017722 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นตั้งแต่วินาทีในเกณฑ์ มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง	(1) จัดให้มีรั้วกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและติดตั้ง ผ้าใบห่อหุ้ม (mesh sheet) ในการคลุมตัว อาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่ปลิวจาก ลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละออง ที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ และผู้สัญจรผ่านไปมา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำรั้วกั้นวัสดุ อุปกรณ์เป็นชั้นดินที่มิดชิด มีหลังคาคลุมกัน ดิน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปลั๊กของสิ่งขรุขระวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้น ล่าง (4) ผู้พรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง วัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง (5) ทำความสะอาดรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน ที่เครื่อง เช่น จุดในถังล้างล้อเพื่อลดฝุ่นจากล้อ ในถนน (6) ตรวจสอบเครื่องสูบลม เครื่องจักร และ ยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาใดๆ ต้องรีบแก้ไขทันทีหรือ ความถี่ที่เกิดขึ้น
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	สิ่งแวดล้อม	- ลดปริมาณการปล่อยมลพิษจากพื้นที่อยู่ ใกล้แหล่งโครงการในรั้วของ ผลกระทบทางอากาศจาก การก่อสร้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัด ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง ที่บริเวณที่ปรึกษา ฐานเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย สู่สภาพแวดล้อมของชุมชน (7) จัดทำปลั๊กของสิ่งขรุขระวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้น ล่าง (8) ผู้พรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง วัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง (9) ทำความสะอาดรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน ที่เครื่อง เช่น จุดในถังล้างล้อเพื่อลดฝุ่นจากล้อ ในถนน (10) ตรวจสอบเครื่องสูบลม เครื่องจักร และ ยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาใดๆ ต้องรีบแก้ไขทันทีหรือ ความถี่ที่เกิดขึ้น
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง

บริษัท ไพเรต จำกัด
 (นางสาวพัชรา เพชรวิจิตร)
 เดือน ธันวาคม 2564
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ไพเรต จำกัด
 PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์ บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และ คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. (1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) พุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.01500227 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) (2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) พุ้งกระจายในพื้นที่ 0.60001395 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	(7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราฟที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางของการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาข้อตกลงกันประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ไพเรท จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล)	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

11/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อ เตา รัสอร์ต แอนด์ วิลล่าส์ สูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 76.3-91.8 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 1) ช่วงทำฐานราก เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานฐานรากแบบเสาเข็มกด จะส่งผลกระทบต่อ เตา รัสอร์ต แอนด์ วิลล่าส์ สูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 76.3 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วเมทัลชีท (หรือเทียบเท่า) โดยรอบเขตที่ดินโครงการทางด้านทิศใต้ ความสูงประมาณ 2.4 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 12-13 พฤษภาคม 2564 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 58.4 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 61.5 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 4.6 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)	(3) กำหนดเวลาการก่อสร้างอยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และให้อยู่เกินงานได้ไม่เกิน 18.00 น. ทั้งนี้ กรณีที่ต้องทำงานต่อเนื่อง เฉพาะการเทพื้นฐานราก ให้ก่อสร้างได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยต้องได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล และแจ้งให้ผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการทราบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 3 วัน โดยก่อสร้างในวันจันทร์ถึงเสาร์ และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (4) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุดและระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุดจำนวน 1 จุด ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบที่ต้องหลีกเลี่ยงและลดผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและควาสั่นสะเทือน (ต่อ)	2) ช่วงโครงสร้างอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นระหว่างงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่อ เค้า วัสดุกัน แอนดริส ลาส์ สูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 74.7-88.5 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วที่เป็น เมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 125 มิลลิเมตร (หรือ เทียบเท่า) โดยรอบอาคารโดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 3 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers, Environmental Protection Department Highway Department of the Hong Kong SAR, 2003) และเมื่อเข้าไป รวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าพหุคูณในขณะก่อสร้าง การก่อสร้าง โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 12-13 พฤษภาคม 2564 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hr$) 58.4 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยระดับเสียงของพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 58-64.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียง การก่อสร้างสูงสุด 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ -2.0 ถึง 9.3 dB(A) มีค่าไม่เกิน ระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)	(5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่ใช้ในงานโครงสร้าง จะต้องไม่มีการดับเครื่องหรือเปิดเครื่องอย่างกะทันหัน จะต้องให้เสียงเครื่องจักรกลที่ติดตั้งไว้ห่างจากพื้นที่การพักอาศัยของประชาชน (6) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือรถยนต์ที่ปล่อยควันดำบริเวณใกล้พื้นที่พักอาศัยของประชาชน (7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นเครื่องจักรทำงานได้ (8) จัดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (9) จัดเครื่องจักรหรือสร้างหรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ ให้ห่างไปทางทิศเหนือ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง (10) ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (11) กำหนดแผนงานก่อนสร้างและวิธีก่อสร้างที่หลีกเลี่ยงในเวลากลางวัน ทำงานในเวลากลางวัน

เดือน ธันวาคม 2564 (นางสาวพัชรา ไพเรทวิไลจน์)

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไพเรท จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	3) ช่วงงานตักแต่งภายในอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตักแต่งจะส่งผลกระทบต่อ เค้า ริสอร์ท แอนด์ วิลล่าส์ สูง 1 ชั้น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 78.0-91.8 dB(A) ช่วงงานตักแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว กิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นคอนกรีตหนา 4 นิ้ว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคดในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 12-13 พฤษภาคม 2564 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 58.4 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 58.4-59.5 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ -2.5 ถึง -1.4 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

15/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินผลตามตัวชี้วัดของโครงการป้องกันและแก้ปัญหามลพิษทางน้ำและสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานการควบคุมมลพิษทางน้ำของโครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ปัญหามลพิษทางน้ำและสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะดวกสบาย (ต่อ)	2) ความสั่นสะเทือน แรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ในช่วงก่อสร้าง คือ การตอกเสาเข็ม ซึ่งการตอกเสาเข็มอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลในพื้นที่ข้างเคียง เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น วิศวกรติดตั้งเสาเข็มของโครงการใช้ระบบ Jack-in Pile เป็นการตอกเข็มโดยใช้เครื่องยกเข็ม Hydraulic Static Pile Driver ซึ่งเครื่องจักรดังกล่าว สามารถเคลื่อนที่ได้โดยไม่ต้องวางรางตามพื้นที่กำหนดและไม่ต้องแรงสั่นสะเทือนในขณะทำงาน โดยใช้ข้อมูลอ้างอิงจาก : Proceedings of the International Deep Foundations Congress, Orlando, USA, ASCE Special Publication 116 pp 363-371 ประเมินระดับความสั่นสะเทือนพื้นที่ข้างเคียงใกล้ที่สุด ได้แก่ เสาเข็ม 1 ต้น ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 3.77 เมตร จะใช้ความเร็วอนุภาคสูงสุดประมาณ 2.0 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนที่เกินขั้วมาตรฐานกว่า 4 มิลลิเมตร/วินาที มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม Eurocode 3 และเป็นไปตามการคาดการณ์การสั่นสะเทือนของอาคาร 2 ชั้น 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานการสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบอาคาร พบว่า อาคารโครงการเป็นอาคารประเภทที่ 2 กำหนดในขั้วความเร็วอนุภาคสูงสุดจากการพิจารณาจากประเภทของอาคารไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดวัดบนชั้นบนและชั้นล่างของพื้นที่โครงการ พบว่าไม่เกิน	2) ความสั่นสะเทือน โครงการเลือกใช้เสาเข็มชนิดแบบการตอกเสาเข็ม ซึ่งจะลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง ใช้เสาเข็มพีล (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง จัดลำดับการก่อสร้างโดยหลีกเลี่ยงการตอกเสาเข็มในใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปทางด้านพื้นที่ไม่มีอาคาร สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระยะพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับผลกระทบจากการตอกเสาเข็ม แจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไข ข้อควรระวัง จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทรับเหมามาควบคุมพื้นที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการการตอกเสาเข็มล่วงหน้าในหนังสือแจ้งร่วมหน่วยงานราชการเพื่อให้งานก่อสร้างสามารถดำเนินการได้ตามแผนงาน ข้อควรระวัง ก่อนสร้างในฤดูแล้งหรือฤดูแล้งที่อากาศร้อนจัด เพื่อป้องกันดินร่วนซุยพังทลายของดิน ก่อนสร้างในฤดูฝนหรือฤดูฝนที่น้ำหลาก เพื่อป้องกันดินร่วนซุยพังทลายของดิน
	2) ความสั่นสะเทือน การตอกเสาเข็ม ซึ่งการตอกเสาเข็มอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลในพื้นที่ข้างเคียง เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น วิศวกรติดตั้งเสาเข็มของโครงการใช้ระบบ Jack-in Pile เป็นการตอกเข็มโดยใช้เครื่องยกเข็ม Hydraulic Static Pile Driver ซึ่งเครื่องจักรดังกล่าว สามารถเคลื่อนที่ได้โดยไม่ต้องวางรางตามพื้นที่กำหนดและไม่ต้องแรงสั่นสะเทือนในขณะทำงาน โดยใช้ข้อมูลอ้างอิงจาก : Proceedings of the International Deep Foundations Congress, Orlando, USA, ASCE Special Publication 116 pp 363-371 ประเมินระดับความสั่นสะเทือนพื้นที่ข้างเคียงใกล้ที่สุด ได้แก่ เสาเข็ม 1 ต้น ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 3.77 เมตร จะใช้ความเร็วอนุภาคสูงสุดประมาณ 2.0 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนที่เกินขั้วมาตรฐานกว่า 4 มิลลิเมตร/วินาที มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม Eurocode 3 และเป็นไปตามการคาดการณ์การสั่นสะเทือนของอาคาร 2 ชั้น 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานการสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบอาคาร พบว่า อาคารโครงการเป็นอาคารประเภทที่ 2 กำหนดในขั้วความเร็วอนุภาคสูงสุดจากการพิจารณาจากประเภทของอาคารไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดวัดบนชั้นบนและชั้นล่างของพื้นที่โครงการ พบว่าไม่เกิน	2) ความสั่นสะเทือน โครงการเลือกใช้เสาเข็มชนิดแบบการตอกเสาเข็ม ซึ่งจะลดแรงสั่นสะเทือนที่จะเป็นอันตรายต่ออาคารข้างเคียง ใช้เสาเข็มพีล (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง จัดลำดับการก่อสร้างโดยหลีกเลี่ยงการตอกเสาเข็มในใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปทางด้านพื้นที่ไม่มีอาคาร สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระยะพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับผลกระทบจากการตอกเสาเข็ม แจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไข ข้อควรระวัง จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทรับเหมามาควบคุมพื้นที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการการตอกเสาเข็มล่วงหน้าในหนังสือแจ้งร่วมหน่วยงานราชการเพื่อให้งานก่อสร้างสามารถดำเนินการได้ตามแผนงาน ก่อนสร้างในฤดูแล้งหรือฤดูแล้งที่อากาศร้อนจัด เพื่อป้องกันดินร่วนซุยพังทลายของดิน ก่อนสร้างในฤดูฝนหรือฤดูฝนที่น้ำหลาก เพื่อป้องกันดินร่วนซุยพังทลายของดิน

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาว พวิมล ใจพริ้ง)

บริษัท ไพเรท จำกัด

PIRATE CO., LTD.

บริษัท ไพเรท จำกัด
นางสาว พวิมล ใจพริ้ง

16/150

บริษัท ไพเรท จำกัด
นางสาว พวิมล ใจพริ้ง



เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาว พวิมล ใจพริ้ง)

บริษัท ไพเรท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	2.0 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ อยู่ในระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่ออาคาร หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 2 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ อยู่ในระดับที่ไม่มีอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐานกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์กดเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ	(7) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (10) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (11) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (12) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (13) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (14) โครงการจะมีการตรวจสอบอาคารข้างเคียงก่อนก่อสร้าง กรณีที่การก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญจากเสียงและความเสียหายจากความสั่นสะเทือน โครงการจัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ้งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

(b) ආරක්ෂාකරු (The Sandbox) විසින් ආරක්ෂා කළ පිටපතක්

ผลผลิตทางสุขภาพและ การดูแลสุขภาพ	ผลผลิตทางสุขภาพและ การดูแลสุขภาพ	การดูแลสุขภาพและ การดูแลสุขภาพ	1.6 หรือมากกว่า
ผลผลิตทางสุขภาพและ การดูแลสุขภาพ	ผลผลิตทางสุขภาพและ การดูแลสุขภาพ	การดูแลสุขภาพและ การดูแลสุขภาพ	1.6 หรือมากกว่า

២. សេចក្តីសង្ខេបនៃការពង្រឹងការងារ
សេវាសង្គមក្រុមប្រឹក្សា

၂၆၆၆၆၆၆၆ ၄၂

ពិធីប្រឡងកីឡាស្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

កម្ពុជាធិបតេយ្យ សេរី សង្គមនិរន្តរ៍
ព្រះមហាក្សត្រ នរោត្តម សីហមុនី

ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម
ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

১৬০৫ টি ১৭১৮ ২৫৬৪

(፲፱፻፶፯ ዓ.ም ለጊዜ ምሽት)

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

ଉତ୍ତର ମେଘାଳୟ ଉପରାଜ୍ୟ

18/150

[illegible]

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ

16015 5477 2564

[illegible]

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	ให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การระบายน้ำในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดิน		
2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่โล่ง ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก 1) ทรัพยากรป่าไม้ จากผลการสำรวจพรรณไม้ที่พบในพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ภายในโครงการพบพรรณไม้ ได้แก่ ต้นกระถินณรงค์ และต้นปอสา ทั้งนี้ พรรณไม้ที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพสูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แบนท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตาม และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด	-	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ้งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากโครงการพัฒนาระบบชลประทานในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง (ระยะที่ 1) และระยะที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	พื้นที่โครงการไม่มีเส้นทางน้ำตามธรรมชาติไหลผ่านซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำอยู่ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ ในระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	(1) จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.6 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ จากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณสุขประโยชน์ต่อไป (2) โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาด 0.30 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวดทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณสุขประโยชน์ต่อไป (3) จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ (4) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างปฏิกลมาสูบล้างกำจัดต่อไป (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างปฏิกลมาสูบล้างปฏิกลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย (6) ชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง - น้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 2.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 1.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไขเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มาก และจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.60 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๐๕} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ จากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณสุขต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 3 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คณงานก่อสร้างประมาณ 17 คน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 3 ห้อง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และ จำนวน 5 ห้อง สำหรับบ้านพักคณงาน (2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ จากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณสุขต่อไป และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับบ้านพักคณงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) จัดให้มีคณงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบลไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคณงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คณงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วมเพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบลสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบลกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่างค่าบีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ค่าซัลไฟด์ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมัน และไขมัน ค่าทีเคเอ็น และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินสิ่งแวดล้อมและมาตรการตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้าง (The Sandbox) ของบริษัท Twint จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่ง ปฏิกูล (ต่อ)	● น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำที่ใช้ในการผสมปูนและชะล้างเครื่องจักรจะเป็นน้ำที่ใช้ในกระบวนการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงได้ทันที น้ำที่ใช้ในการชะล้างเครื่องจักรจะปล่อยลงสู่รางระบายน้ำ และจะ ถูกผสมปูนและชะล้างเครื่องจักรเป็นน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วน การผสมปูนจะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงได้ทันที เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมปูนจะปล่อยลงสู่รางระบายน้ำ กิจกรรมการก่อสร้าง (2.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนน้ำที่เหลือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงได้ทันที เช่น น้ำที่ใช้ ในการผสมปูนและชะล้างเครื่องจักรจะเป็นน้ำที่ใช้ในกระบวนการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยลงสู่รางระบายน้ำ และจะ ถูกผสมปูนและชะล้างเครื่องจักรเป็นน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วน การผสมปูนจะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงได้ทันที เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมปูนจะปล่อยลงสู่รางระบายน้ำ 2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานที่ก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากสุขภัณฑ์ และน้ำเสีย จากการอาบน้ำหรือชักโครก (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 200 คน - ปริมาณน้ำเสียจากสุขภัณฑ์ มีปริมาณ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 20 ลิตร/คน/วัน (ขจัดขยะมูลฝอยและคณณ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องสุขาจำนวน 5 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้อง สุขา 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 10 คน - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักโครก มีปริมาณ 9.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถัง บำบัดน้ำเสียระบบบำบัดแบบเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/ วัน สามารถบำบัดน้ำเสียได้เท่ากับ BOD^{bio} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาว พิชญ์ ไพรัตน์)

บริษัท ไพรัตน์ จำกัด

บริษัท ไพรัตน์ จำกัด

PIRATE CO., LTD.



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาด 0.30 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหนองน้ำ/ดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณประโยชน์ต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ และบ่อหนองน้ำ ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจะให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ขนาด 0.30 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหนองน้ำ/ดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณประโยชน์ต่อไป (2) โครงการจะให้มีการขุดลอกบ่อดักตะกอน/ขยะเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินและกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (The Sandbox) ของบริษัท Private จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการก่อสร้าง เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และเกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในขั้นก่อสร้างประมาณ 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ขยะมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ คอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องผนัง ทรายถม และปูนซีเมนต์ ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ คอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องผนัง ทรายถม และปูนซีเมนต์ 2) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ คอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องผนัง ทรายถม และปูนซีเมนต์ 3) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ คอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องผนัง ทรายถม และปูนซีเมนต์	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมานำผู้รับเหมามาเป็นผู้นำขยะมูลฝอยไปกำจัดทิ้งในสถานที่ที่กำหนด (2) จัดให้มีถังขยะมูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 240 ลิตร (3) ผู้รับเหมานำขยะมูลฝอยไปกำจัดทิ้งในสถานที่ที่กำหนด	- ตรวจสอบความสะอาดของพื้นที่ก่อสร้าง - จัดเก็บขยะมูลฝอยในถังขยะมูลฝอยที่กำหนด - จัดเก็บขยะมูลฝอยในถังขยะมูลฝอยที่กำหนด - จัดเก็บขยะมูลฝอยในถังขยะมูลฝอยที่กำหนด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 เดือน ธันวาคม 2564

บริษัท Private จำกัด
 PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท Private จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะว่าจ้างบริษัทเก็บขนมูลฝอยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป ● มูลฝอยอันตราย ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ และกระป๋องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีแดง ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น “ขยะอันตราย” เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วโครงการจะรวบรวมและส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล มีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 50 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 50 กิโลกรัม/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ จำนวน 2 ถัง ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,200 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 4 วัน 3 วัน 6 วัน และ 3,428 วัน ตามลำดับ สำหรับถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (5) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (6) ทำชั้บคนงานก่อสร้างให้ทั้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (7) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (8) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (9) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (10) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการบรรเทาผลกระทบ (The Sandbox) ของบริษัท พีอีที จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขุดเจาะจากโรงไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาสถาบันเพื่อใช้ในการขุดเจาะสร้าง ซึ่งประกอบไปด้วย • การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อมสายรับแรงดึงการยกและเคลื่อนย้ายวัสดุต่างๆ และการใช้ไฟฟ้าสำหรับงานก่อสร้างได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าจะเพิ่มภาระหนักในการใช้ไฟฟ้าของชุมชนซึ่งจะกระทบต่อระบบไฟฟ้าของอาคารพาณิชย์ในบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องใช้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อโรงไฟฟ้าที่มีอยู่ สาขาสถาบันมีความสามารถในการใช้ไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในการใช้ไฟฟ้า ต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์การจ่ายไฟฟ้าต่อเชื่อม อุปกรณ์ต่อเชื่อมตามมาตรฐาน (3) กำหนดให้คนงานในไฟฟ้าอยู่อย่างปลอดภัย	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑาทิธันท์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีอีที จำกัด

28/150



บริษัท พีอีที จำกัด

PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑาทิธันท์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท พีอีที จำกัด

Signature

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางสาธารณะประโยชน์ (ซอยแยกขี้นรายตัดใหม่) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 15 เที่ยว โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างเช่นกัน การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 15 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 15 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 15 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 25.50 PCU/ชั่วโมง (15x1.7)	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" (2) โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น จะดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง (3) เส้นทางรถขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง	- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจร ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุดของถนน ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

29/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การระบายอากาศ	ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ อาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการ โดยทิศเหนือ ติดกับที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม) ทิศใต้ ติดกับเต่า รีสอร์ท แอนด์ วิลล่าส์ ทิศตะวันออก ติดกับทางสาธารณประโยชน์ (ซอยแยกขั้วทรายตัดใหม่) กว้างประมาณ 6.50 เมตร (รวมเขตทาง) ทิศตะวันตก ติดกับที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม) ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดินตาม เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคาร เพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย มีลักษณะสำคัญ ๒ ประการ คือ ๑. การปกครองโดยประชาชน ๒. การปกครองโดยกฎหมาย

ແຂກຊົມ (The Sandbox) ຂອງ ບັນຊີ ໃນ ວິນ ຈຳນວນ ຂະໜານ (໓)

[illegible]

เลขที่ ๒๕๖๔

[illegible]

ԵՄԼԵ ԱՏՐԱՊ ԱԲԵՏԻ
 ՌԵԽԵՅԵԼԻԼԵՐՄԵՆԼԱՐԵՏԵՍ

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

32/150

ଉତ୍ତର ଗୁଜରାଟ ୨୫୬୪

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមហ៊ុន

၆၀၂၆ ဗဟုသုတ ဗဟုသုတဗဟုသုတ ၆၀၂၆ ဗဟုသုတ



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ จากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้นายสายต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ 1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ภาวะเศรษฐกิจการค้าของจังหวัดภูเก็ต ในปี 2560 ขยายตัว หากพิจารณาจากเศรษฐกิจ ด้านอุปทาน เป็นผลมาจากการขยายตัวของภาคการบริการและการท่องเที่ยว เนื่องจากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวของภาครัฐและเอกชนเป็นแรงขับเคลื่อนให้นักท่องเที่ยวสนใจเข้ามาท่องเที่ยว ประกอบกับโครงสร้างพื้นฐานทางคมนาคมบางโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ พร้อมทั้งจะอำนวยความสะดวกในการเดินทางของนักท่องเที่ยว ส่วนภาคเกษตร ยังต้องรอดูสถานการณ์เศรษฐกิจและการค้าของโลกอย่าง ต่อเนื่องจากราคายางพาราที่ยังมีความผันผวนมาก ในขณะที่ปริมาณสัตว์น้ำหดตัว ด้านอุปสงค์ขยายตัว ผลจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยว ประกอบกับนโยบายจากโครงการสวัสดิการแห่งรัฐที่ภาครัฐช่วยลดค่าใช้จ่ายครัวเรือนผ่านบัตรสวัสดิการฯ ช่วยกระตุ้นให้มีการใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ส่งผลต่ออัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สำหรับรายได้เกษตรกรยังต้องจับตามองระดับราคายางพารา ส่วนการลงทุนภาคเอกชนปรับตัวดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจในช่วงก่อสร้างของโครงการจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วนทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน และเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม การกำจัดขยะ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบทาง 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก การขุดลอกบริเวณ คูน้ำบริเวณ คูน้ำพวงมณี	ผลกระทบทางสังคม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร ในเขตพื้นที่ตำบลเชิงทะเล มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 11,739 คน เป็นชาย 5,722 คน และหญิง 6,017 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 11,788 ครัวเรือน มีเขตการปกครองครอบคลุม 6 หมู่บ้าน การดำเนินการในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการจะมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 50 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นชนบทที่มีฝีมือแรงงาน ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีคนงานที่ท้องถิ่นเพิ่มบางส่วนของพื้นที่งานแบบเข้าไปเป็นกลุ่ม และเมื่อการก่อสร้างของโครงการแล้วเสร็จคนงานจะย้ายไปยังพื้นที่ก่อสร้างอื่น 3. ผลกระทบด้านวิถีชีวิตของชุมชนในชุมชน ในเขตโครงการบริเวณสวนสาธารณะจะมีชาวมาเลเซียและประชากรไทยอาศัยอยู่เป็นประจำ การดำรงชีวิตประจำวันในหมู่บ้านจะมีวิถีชีวิตที่เรียบง่ายตามแบบวิถีชีวิตของท้องถิ่น ซึ่งมีความแตกต่างอยู่อย่างชัดเจนกับวิถีชีวิตของชาวมาเลเซียและคนไทยในบริเวณโครงการ ซึ่งมีความแตกต่างทางด้านวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชาวมาเลเซียและคนไทยในบริเวณโครงการ 4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนในบริเวณโครงการเกิดจากการปล่อยมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและการใช้เครื่องจักรกลหนักในการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนในบริเวณโครงการได้ 5. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนในบริเวณโครงการ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนในบริเวณโครงการเกิดจากการปล่อยมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและการใช้เครื่องจักรกลหนักในการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนในบริเวณโครงการได้				



บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

(นางสาวพัชราภรณ์ ใจจริง)

เดือน ธันวาคม 2564

กรรมการผู้จัดการ
นางสาวพัชราภรณ์ ใจจริง

34/150

บริษัท ไพเรท จำกัด
บริษัท ไพเรท จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวพัชราภรณ์ ใจจริง)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	ดังนั้น เมื่อการดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างที่มีคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่การดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามา แม้ว่าผู้รับเหมาก่อสร้างจะกำหนดให้คนงานก่อสร้างพักนอกพื้นที่โครงการ แต่ในช่วงที่คนงานก่อสร้างต้องมาทำงานในพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดความรำคาญจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการ รวมทั้งประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการอาจเกิดความกังวลที่อาจเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ก่อมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม การมีวัสดุขยะเสียดิน การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดข้อวิตกกังวลของประชาชน โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเข้มงวดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ อีกทั้งมีการประสานงานกับผู้นำชุมชน และสถานีตำรวจที่ดูแลรับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและปัญหาสังคมในระดับต่ำ	(2) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (4) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้างโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (5) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแท้)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้านประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญ ได้แก่ ประเพณีลอยกระทง ประเพณีวันสงกรานต์ ประเพณีวันเข้าพรรษา และประเพณีทำบุญตักบาตรวันขึ้นปีใหม่ เป็นต้น สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลส่วนใหญ่ยังคงรักษาประเพณีของคนไทยอยู่เช่นเดียวกับภาคอื่นๆ ของประเทศ เช่น ลอยกระทง สงกรานต์ เข้าพรรษา เป็นต้น โดยประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญ ได้แก่ ถือศีลกินผัก ลอยกระทง วันสงกรานต์ ตรุษจีน ไหว้เทวดาสมโภชน์หลวงพ่อลับวัดเชิงทะเล วันสารทไทย (เดือนสิบ) วันเข้าพรรษา วันวิสาขบูชา วันมาฆบูชา เป็นต้น สำหรับแหล่งโบราณสถานในจังหวัดภูเก็ตที่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนโบราณสถาน โดยกรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม มีทั้งหมด 10 แห่ง และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด สำหรับคนงานก่อสร้างประมาณ 50 คน จะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งนับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งพร เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

37/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่าวราชพฤกษ์ เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการ และคุณค่าต่างๆ (ต่อ) ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต	6. สุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข แหล่งได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาโพธิ์ และโรงพยาบาลชุมชนสุขภาพตำบลเขาชะเมา โดยที่ตั้งของโครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาชะเมา 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (พื้นที่ถนนสาย 2559-2563 ระยะทางประมาณ 2.50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ) และตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ จากสถิติสุขภาพตำบลเขาชะเมา ปี 2559-2563 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง และโรคอื่นๆ จากการสำรวจทางสาธารณสุขในพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคภัยไข้เจ็บ และสามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้เป็นอย่างดี จากผลสำรวจทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคภัยไข้เจ็บ และสามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้เป็นอย่างดี	(1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน (2) จัดระบบสุขาภิบาล (3) จัดหาที่พักสุขาภิบาล และจัดให้มีห้องน้ำ (4) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้เหมาะสม (5) วางมาตรการควบคุมและดูแลคนงาน (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเฝ้าระวัง (7) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.2 การสาธารณสุข อย่างเคร่งครัด	

บริษัท ไพเรท จำกัด
 (นางสาวจุฑาพัชร วัชรวิไลจิ)

เดือน ธันวาคม 2564

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไพเรท จำกัด

2564

บริษัท ไพเรท จำกัด
 PIRATE CO., LTD.

บริษัท ไพเรท จำกัด
 (นางสาวจุฑาพัชร วัชรวิไลจิ)

เดือน ธันวาคม 2564

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไพเรท จำกัด

2564

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	สภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาจากทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

39/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) 1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 10 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร คสล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 2,720.6 ตารางเมตร ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ 0-1-52.60 ไร่ หรือคิดเป็น 610.40 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 12 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ (ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย	-	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าขยะ
แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาระดับทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสุขภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่ โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากลักษณะสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความ สั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะ พิจารณาตำแหน่งที่ตั้งของโครงการก่อสร้าง และลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะสภาพ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ พบว่า ในเขตพื้นที่ของโครงการมีระดับการสาธารณสุขที่ต่ำกว่าระดับสุขภาพ แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางนางทา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางนางทาอยู่ใกล้เคียงของโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบางนางทาอยู่ใกล้เคียงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางนางทาอยู่ ใกล้เคียงประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิด เหตุ) จากสถิติสำเนาการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางนางทา ระหว่างปี 2559-2563 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมถึงโรคในช่องปาก, อาการหรืออาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทาง ห้องปฏิบัติการที่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบทางเดินหายใจ, โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเยื่อเมือก และโรคระบบไหลเวียนเลือด	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(นางสาวจุฬารัตน์ นัยแก้ว)
 บริษัท ไพเรท จำกัด
 PIRATE CO., LTD.
 เดือน ธันวาคม 2564

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
 บริษัท ไพเรท จำกัด

(นางสาวจุฬารัตน์ นัยแก้ว)
 บริษัท ไพเรท จำกัด
 PIRATE ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.
 เดือน ธันวาคม 2564

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 46.25) โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ รองลงมาเจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ และโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบนทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



(၁၆) လူမှုဝန်ထမ်း ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ (The Sandbox) ပုံစံပြဋ္ဌာန်း

ប្រឹក្សាអង្គការសហប្រជាជាតិ

4.2 ପାରମ୍ପରିକ ପଦ୍ଧତି (୫)

၆၈၇၆၈၆၉

២៥២ ប្លង់ ៤៤៤ ២៥២

អង្គប្រជុំសភាអង្គការសហប្រជាជាតិ

2. วิศวกรผู้จัดทำและเผยแพร่รายงานหาข้อได้แก่

๒๖๕๔ หลวงหม่อมหลวงพิริยเมธ

(4)

(3)

(2)

(4)

ନବମ୍ବର ୧୯୫୫

ନବମ୍ବର ୧୯୫୫

$$N_{\text{max}} = \frac{\pi}{2} \left(\frac{L}{\lambda} \right)^2 \quad (1)$$

ଉତ୍କଳବିଦ୍ୟାଳୟ, କଟକ ଉପାଧ୍ୟକ୍ଷ ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ

$$L_{\mu}^{\nu} L_{\rho}^{\sigma} \epsilon^{\mu\rho} \epsilon^{\nu\sigma} = -2 \delta^{\mu\nu} \delta^{\rho\sigma} \quad (1)$$

(2) ๒๕๖๔-๐๑-๓๗๘๙๐๑๒๓๔๕๖๗๘๙

ព្រះធម្មបទដ៏បង្កើតឡើង ធម្មាត្ថ ធម្មា

សេនាតប្រឹក្សាព្រះបាទស្រីសុរិយោវរ្ម័ន ចម្រើនស្រីសុរិយោវរ្ម័ន

6
6595966266

၂၂၆၁၇၃၉၄၈၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀ (င)

[illegible]

1.04 1.049 9.98 1.049 0.0008 1.04 0.19 1.09 0.0149 0.09 1.099 1.0

[illegible]

667

20

[illegible]

ព្រះបាទសីហនុវរ្ម័នទី៧

អង្គការអន្តរជាតិ ឬ អង្គការដ្ឋាន ឬ អង្គការដ្ឋាន

୧୭୭୩ ଡିଏମ୍‌ଆର ୨୫୬୪

(អ្នកប្រកាសស្តីពីការប្រកាសស្តីពីការប្រកាស)

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

၆၂၂၆၆ ၆၆၆၆၆ ၆၆၆၆၆

44/150

บริษัท จำกัด
PRIVATE CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์ บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	■ แผลงวัน เช่น อหิวาตกโรค เกิดโรคเกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	(5) จัดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	3. โรคเครียด ซึ่งนำไปสู่โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรคประสาท สาเหตุจากการเกิดโรค ■ เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ■ ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย	กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของพนักงาน ดังนั้นโครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของพนักงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมพนักงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

ବିଜୁଲକ୍ଷ୍ମୀ

4.3.2 ความปลอดภัยและ

ពិធីប្រឡងកីឡាស្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

ନବମ୍ବର ୧୯୫୫

ନବମ୍ବର ୧୯୫୫

ଉତ୍ତର ଓଡ଼ିଶା ୨୫୬୪

(၅၆၅၂၉၄၈၆၁ ပါးစုံငါးလေး)

தமிழ் மனம், மனம், மனம்

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

48/150

២៧៤៩ ឧបទ្វីប ប្រទេសកម្ពុជា ខេត្តកំពង់ចាម ២៧៤៩ ឧបទ្វីប

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមហ៊ុន

เลขที่ ๕๗๗ ๒๕๖๔

บริษัท ไพเรต จำกัด
PIRATE CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์ บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยหรือเยียวยาที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่อพื้นที่โดยรอบ โดยบริษัทผู้รับประกันจะชดเชยให้ผู้เอาประกันภัยตามวงเงินซึ่งผู้เอาประกันต้องตกเป็นฝ่ายรับผิดชอบตามกฎหมายในอันที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยเพื่อการต่อไปนี้ คือ 1. การบาดเจ็บทางร่างกาย หรือการป่วยเจ็บ อันเนื่องจากอุบัติเหตุ 2. การสูญเสีย หรือเสียหายแห่งทรัพย์สิน อันเนื่องจากอุบัติเหตุ ถ้าการอันเนื่องจากอุบัติเหตุอันได้เกิดขึ้นโดยตรงเพราะการดำเนินการตามสัญญาจ้างเหมาอันได้เอาประกันไว้ โดยกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้และการนั้นได้เกิดขึ้นภายใน หรือ ณ บริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้าง ในระหว่างระยะเวลาประกันภัย	(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ (3) กำหนดเวลาการก่อสร้างอยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และให้อยู่เกินงานได้ไม่เกิน 18.00 น. ทั้งนี้กรณีที่ต้องทำงานต่อเนื่อง เฉพาะการเทพื้นฐานราก ให้ก่อสร้างได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยต้องได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล และแจ้งให้ผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการทราบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 3 วัน โดยก่อสร้างในวันจันทร์ถึงเสาร์ และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น	- ตรวจสอบภาพรั้วโดยรอบ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาพ Chain Link และ แผง ตาข่าย ที่ กัน โดยรอบอาคาร ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

(၁၀) လက်ခံပေးမည့် ဝန်ထမ်းများ၏ အမည်များ (The Sandbox) စာမျက်နှာတွင်

องค์ประกอบแบบสำรวจข้อมูลและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.2 ความปลอดภัยและอาชญากรรม (ต่อ)	(8) ทำแผนความปลอดภัยรอบอาคาร เมื่อย้าย โดยใช้โซ่คล้องขึงด้วยสายใยถี่ทุกชั้น (9) Tower Crane ที่ใช้ในการก่อสร้าง ควมคุมให้อยู่ในพิกัดของเครื่อสร้างโครงการเพื่อป้องกันความเสียหายจากหิมะและหิมะพัดและหิมะพัดอยู่ข้างเคียงโครงการ (10) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้นักงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (11) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายในการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาป็นต้น (12) ติดป้ายเตือน หรือไปสเคตลงปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถ" และ "หยุดรถ" เป็นต้น (13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และกฎกระทรวง (14) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บเงินประกันระเบียบเรียบร้อย (15) จัดเตรียมทรัพยากรความปลอดภัยของโครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน (16) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแจ้งให้ประชาชนและผู้เกี่ยวข้องทราบถึงความเสียหายที่ก่อสร้างอยู่ (17) จัดให้มีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีวัด รางกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงกำหนดอาชญากรรมที่ตำรวจรับผิดชอบ	กฎหมาย พ.ศ. 2564	

4.3.2 การขุดลอกและกำจัดวัชพืช

៤ សេដ្ឋកិច្ចបង្កើន

ប្រែប្រួលក្នុងអំឡុងពេល១០ឆ្នាំចុងក្រោយបំផុត

កម្ពុជាជាមួយនិងប្រជាជនកម្ពុជា

ԴԵՅՍԵԼԻԵՄԴԱՅՏԱՅՄ

2564 ၂၅၆၄

(ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ)

[illegible]

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

ଉତ୍ତର ଓଡ଼ିଶା ୨୫୬୪

[illegible]

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមហ៊ុន

ឧបាសិក ឧបនិស្សិត បច្ចេកវិទ្យាសាស្ត្រ ឧបាសិក ឧបនិស្សិត



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)		<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์และแผนการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรต จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	4.3.2 ความปลอดภัยและอาชญากรรม (ต่อ)	มาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) จัดให้มีรั้วกั้นเขตพื้นที่ขุดเจาะ ความสูง 2.4 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดิน (6) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและปลอดภัย (7) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (8) จัดให้มีหน่วยความคุมความปลอดภัยไม่ให้ประชาชนเข้าใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน ประชาชนจะไม่เข้ามาในเขตขุดเจาะเพื่อความปลอดภัย (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการและบริษัทผู้รับเหมาร่วมกันเฝ้าระวังความปลอดภัย (10) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบซ่อมแซมไปในการแก้ไข (11) จัดให้มีมาตรการป้องกันบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อตัดแหล่งความปลงตลอด 24 ชั่วโมง (12) ไม่อนุญาตให้คนในท้องถิ่นเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง (13) จัดทำแผนปฏิบัติงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อลดผลกระทบความคุมภัยแก่ (14) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน		



ผู้ชำนาญการประเมินสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไพเรต จำกัด เลขที่ ๒๒

เดือน ธันวาคม 2564

52/150

บริษัท ไพเรต จำกัด
PIRATE CO., LTD.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรต จำกัด

(นางสาวรุ่งโรจน์)

เดือน ธันวาคม 2564

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.2 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)		(15) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (16) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (17) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจรรยาบรรณอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (18) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

53/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์ บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ผลกระทบต่อทรัพยากร กายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปลี่ยนไปเป็น อาคาร คสล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปการ ที่จัดเตรียมไว้ในโครงการ ถนน และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 14.55 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 14.55 ของพื้นที่โครงการ โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยลดชะล้างพังทลายของหน้าดินและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากพื้นดินนอกอาคาร และจากชั้นหลังคาของอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากชั้นหลังของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะ	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 88.85 ตารางเมตร โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งนภา เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 24.00 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการรองรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการอยู่ในระดับ	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุละมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) จัดทำประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (4) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง (5) ออกแบบอาคารต่าง ๆ ให้สามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้ กฎหมายบังคับใช้ในการออกแบบและก่อสร้างอาคารในพื้นที่เสี่ยงภัย โดยกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งนภา เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ		ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
1.4 สกปรก มีกลิ่นเหม็น และคุณภาพอากาศ	คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริเวณที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996	(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ห่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.02059504 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ห่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM10) ฝุ่นกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.01736827 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) (3) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ห่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ฝุ่นกระจายในพื้นที่ 0.63434515 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	(1) ติดป้ายให้ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ลดความเร็วลง และปฏิบัติตามกฎจราจร เมื่อรถจอดนิ่ง เช่น การจอดรอผู้โดยสารขึ้นรถ และลดความเร็ว ขอสงวนพยานภาพภายใต้โครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่น ฝุ่น กระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงสิ่งปลูกสร้างและพื้นที่ว่าง เพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้อากาศช่วยดูดซับมลสารที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่ โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณพื้นที่ถนน (3) จัดความเรียบร้อยของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณพื้นที่ถนน โดยติดป้ายแจ้งเตือนล่วงหน้า (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการสรงถนนเป็นประจำวัน เพื่อป้องกันการฟุ้ง กระจายของฝุ่นบริเวณพื้นที่ถนน	-	-	-

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

(นางสาวพัชรา เพชรวิไลจน์)

เดือน ธันวาคม 2564

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

58/150

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไพเรท จำกัด เลขที่ 150/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ นัยแก้ว)



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ 12-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 58.4 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นแคนา ต้นจิกทะเล ต้นมะพร้าว และต้นลีลาวดีขาวพวง (4) กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร	-
1.6 ทรัพยากรน้ำ	น้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต จากการสำรวจผู้อยู่อาศัยข้างเคียงโครงการส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยใช้น้ำชื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ดังนั้นการใช้น้ำประปาและน้ำชื้อไม่ได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 8.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD _{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. กำหนดค่า BOD _{ออก} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้/ตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 2.70 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นจะผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม	(1) โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และชื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เป็นแหล่งน้ำสำรอง (2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม น้ำส่วนที่เหลือ จะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป (3) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

และนิตยภัต (The Sandbox) ของบริษัท ไพรม จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

[illegible]

២ ៤២២ ២២២
២២២ ២២២ ២២២

(၁၆) ကုမ္ပဏီ ၁.၆

ប្រែប្រួលនូវការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

[illegible]

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

2564 ၂၅၆၄

(፲፱፻፶፯ ዓ.ም. ለጠቅላይ ሚኒስትር)

ထိုသို့ ဖြစ်ပေါ်လာသော အကျိုးအမြတ်များကို အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များကို အခြေခံ၍ အကဲဖြတ်နိုင်ပါသည်။

ကလေးများ၏အသံများကို

บริษัท ไพเรต จำกัด
PIRATE CO., LTD.

60/150

୧୭୦୩ ଟିଏମ୍ ୨୫୬୪

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ

២៧៤៦ ឧបនាយក បណ្ឌិតបណ្ឌិត្យបណ្ឌិត ឧបនាយក បណ្ឌិត



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่โล่ง ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ภายในโครงการพบพรรณไม้ ได้แก่ ต้นกระถินณรงค์ และต้นปอ ทั้งนี้ พรรณไม้ที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพสูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แบบท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างใด และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด	-	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีเส้นทางน้ำตามธรรมชาติไหลผ่านซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำอยู่ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 8.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๑๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. กำหนดค่า BOD_{๑๐๐} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้/ตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 2.70 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นจะผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม ปริมาณน้ำที่เหลือเบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ ปริมาณน้ำที่เหลือจากกิจกรรมข้างต้น โครงการจะระบายออกจากบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้/ตรวจคุณภาพน้ำ โดยจะออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวทางสาธารณสุขประโยชน์ด้านหน้าโครงการ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลการประเมินและแผนการปรับปรุงตามผลตอบรับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะเวลา 1 ปี (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการ ใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น อ่างเก็บน้ำ ประกอบการ ใช้น้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำ และอื่น ๆ คิดเป็น ปริมาณน้ำใช้ในการทิ้งน้ำ 10.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการ ใช้น้ำสูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 0.97 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้จากประปาส่วนภูมิภาค โดยแยกน้ำดื่มและน้ำใช้สำหรับล้างจานออกจากกันเป็น 2 น้ำ เชื่อมกับถังเก็บน้ำ 1 ปริมาตร 10.0 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำดื่มของอาคาร จากนั้นจะ ถูกสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ (TP-1.2) จำนวน 2 ชุด (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการ สูบน้ำ 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไปยังถังเก็บน้ำสำหรับล้างจาน จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 5.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ (PBS-01) จำนวน 1 ชุด ไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารต่าง ๆ ปริมาตร 5-7 ของ อาคาร สำหรับชั้น 2-4 จะส่งจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) นอกจากนี้ โครงการยังมีแหล่งน้ำใช้สำรอง ได้แก่ น้ำชื้อจากถังเก็บน้ำดื่ม โดยแยกน้ำดื่มและน้ำใช้สำหรับล้างจานออกจากกันเป็น 2 น้ำ เชื่อมกับถังเก็บน้ำ 1 ปริมาตร 10.0 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำสำหรับล้างจาน จำนวน 1 ถึง ปริมาตร 5.0 ลูกบาศก์เมตร 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลถังเก็บน้ำดื่มและน้ำใช้ต่าง ๆ 6 เดือน	(1) โครงการใช้น้ำประปาจากประปาส่วนภูมิภาค จันทบุรีเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้สำหรับล้างจานและน้ำใช้สำรอง (2) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดื่มและน้ำใช้สำรอง จากถังเก็บน้ำดื่มและน้ำใช้สำรอง (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลถังเก็บน้ำดื่มและน้ำใช้ต่าง ๆ 6 เดือน ดำเนินการ

(นางสาวจันทรารัตน์ นิยมแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไพเรท จำกัด
 64/150



บริษัท ไพเรท จำกัด
 PIRATE CO., LTD.

(นางสาวจันทรารัตน์ นิยมแก้ว)
 กรรมการผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไพเรท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ใช้)	สูบน้ำ (RWP-01) จำนวน 1 ชุด มีอัตราการสูบน้ำ 4.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เข้าสู่กระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และเข้าสู่ถังเก็บน้ำดี 2 บริเวณใต้พื้นที่ชั้นใต้ดินของอาคารขนาด 5.0 ลูกบาศก์เมตร และไหลล้น (Over Flow) เข้าสู่ถังเก็บน้ำดี 1 ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร 3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ น้ำซึ่จากกรณบรรทุกน้ำเอกชนจะถูกสูบลงสู่ถังเก็บน้ำดีดิน โดยโครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำดีของโครงการ เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้ 1. ถังกรองทราย/ถังกรองแมงกานีส (Sand Filter/Manganese Filter) เป็นถังกรองที่ประกอบด้วยสารกรองทรายขนาดต่างๆ และแอนทราไซต์ เป็นการกรองเพื่อกำจัดสารแขวนลอยออกจากน้ำ มีอัตราการกรองประมาณ 5-7.5 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร-ชั่วโมง โดยเลือกใช้ทรายมีความถ่วงจำเพาะประมาณ 2.65 ทรายกรองมีขนาดสัมฤทธิ์ 0.45 – 0.6 มิลลิเมตร และสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอมีค่า 1.65 และชั้นทรายมีความหนาประมาณ 0.8 เมตร 2. ถังกรองคาร์บอน (Activated Carbon Filter) เป็นถังกรองเศษตะกอนที่เหลื่อและกำจัดกลิ่นไม่พึงประสงค์ออกจากน้ำ 3. ถังกรองเรซิน (Ion Exchange Resin) จะช่วยเรื่องการลดปริมาณหินปูน ช่วยให้น้ำไม่กระด้าง โดยหลักการทำงานคือ แลกเปลี่ยนประจุ (Ion Exchange) โดยทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการดูดสารละลายจำพวกหินปูน (Ca แคลเซียม และ Mg แมกนีเซียม) แล้วจะทำการปล่อยประจุที่เป็น Na โซเดียม ให้กับน้ำ ทำให้น้ำมีปริมาณ หินปูนลดลง ลดการเกิดนิ่ว	(4) การล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ก้นหลุม ต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20 ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย ขอแนะนำให้คนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก (5) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

65/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

အိတ်ကလော့ (The Sandbox) သေပျက်မှုကြောင့် အိတ်ကလော့ (၁၀)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมแต่ละอย่าง	3.1 การให้คำ (ต่อ)	ทำให้น้ำไม่กระด้าง และผลทางอ้อมคือทำให้ค่าสารพิษตกต่ำลงในการดื่ม เราเห็นความจำเป็นสำหรับน้ำดื่มที่เป็นน้ำประปาต่าง เช่น น้ำบาดาล น้ำกรอง เพื่อชดเชยลดปริมาณพิษในระบบ การดูแลรักษาเครื่อง คือการล้างเครื่องด้วยน้ำเกลือ 4. ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน (Post-Chlorine) ความเข้มข้นคลอรีนอิสระตกเหลือ (Free Residual Chlorine) ในอยู่ในช่วง 0.20-1.20 มิลลิกรัม/ลิตร เทียบเท่าตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาค ดังนั้น น้ำจากการบรรจรถูกทำเอากวน ที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะส่งคุณภาพมาดื่ม การนำไปใช้ในระบบสาธารณะไปหมดต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ โครงการ 4) การสำรองน้ำใช้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดื่มเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดื่ม 1 ปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดื่ม 2 ปริมาตร 5.00 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ ยังมีถังเก็บน้ำดื่มหนึ่งขนาด 1 ถึง ๒ ลบ.ม ปริมาตร 5.00 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาตรการเก็บน้ำเพื่อใช้การอุปโภคบริโภคจะเท่ากับ 20.00 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 10.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถสำรองน้ำใช้ได้มากกว่า 2 วัน ถังเก็บน้ำดื่มของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กโครงสร้างจันทนาที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อรองรับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กติดกับผนังบ้านจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้น้ำเกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการนำเกลือมาใส่ไว้ตรงตัวถังเพื่อป้องกันความชื้นจากภายนอก น้ำใต้ดิน ส่วนนี้จะไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องความชื้น แต่เมื่อฝนตก น้ำจะซึมลงสู่พื้นดิน และน้ำที่ซึมลงสู่พื้นดินจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่วางไว้รอบถัง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
--	--------------------	---	--	--

3.1 การวิเคราะห์ (ต่อ)

ผู้แทนคณะกรรมาธิการการต่างประเทศ
นางกอบประพจน์

3.1 ການໃຫ້ບໍາ (ຄູ່)

ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

เลขที่ใบแจ้งหนี้ (9)
 เลขที่ใบแจ้งหนี้
 เลขที่ใบแจ้งหนี้

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
អគ្គនាយកដ្ឋានពន្ធដារ

[illegible][illegible]

2564 ၂၅၆၄

[illegible][illegible]

66/150

ឧបាសិទ្ធ សង្ឃមណី វត្តអារាមព្រះនរោត្តម ភ្នំពេញ

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ

(ឈ្មោះក្រុម អ្នកបង្កើតឯកសារ)

1604 5477 2564

บริษัท ไพเรต จำกัด
PIRATE CO., LTD.



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถึงเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถึงเก็บน้ำใต้ดินทุกถังจะมีช่องเปิด 1 ฝาทรง ขนาด ขนาด 0.60x0.40 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถึงน้ำเป็นประจำวัน ๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้ ในการล้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน สามารถทำได้โดยใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่เช่น แก๊สมีเทน ไฮโดรซัลไฟด์ ซัลเฟอร์ไดร็อกไซด์ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ก้นหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20 อย่างไรก็ตาม ในการล้างทำความสะอาดถึงเก็บน้ำอย่างปลอดภัย โครงการจะจัดให้มีคนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างกัน เช่น อาจใช้เชือกผูกที่เอวของผู้ที่ลงไปปฏิบัติงานกันถึงไว้ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ด้านบนรู้การเคลื่อนไหวตลอดเวลา หากเห็นว่ามีอาการหรือทำทางผิดปกติ สามารถดึงเชือกนำตัวขึ้นจากบ่อได้ทันที ซึ่งเป็นวิธีการช่วยเหลือผู้ได้รับอันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศที่ปลอดภัยกว่าการลงไปช่วยที่ก้นบ่อ เพราะอาจขาดอากาศหายใจ และเสียชีวิตทั้งคู่ จากนั้นให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยให้นอนราบในที่อากาศถ่ายเทดี หากพบว่าไม่หายใจและหัวใจหยุดเต้น ให้ผายปอดและนวดหัวใจ และรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด หรือโทรแจ้ง 1669 ทันที ดังนั้น คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้งานน้ำของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากโครงการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	สิ่งแวดล้อมและสุขภาพกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปฏิทิน 3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่ง	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 8.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำหรับงานในบ่อบำบัดและคัดทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งเหลือ, 2560) ยกเว้นน้ำจากการล้างของฟางขยะ คัดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ 2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นขนาดกะทัดรัด-การบำบัดอากาศ (WW-1) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 9.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{avg} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และจะมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย BOD_{avg} 20 มิลลิกรัม/ลิตร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีถังดักไขมัน (GT-1) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องครัวของห้องชุด ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ยเข้าสู่ระบบ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ BOD_{avg} 540 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย BOD_{avg} 324 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม WW-T-1 ต่อไป 3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-1 ของโครงการได้ออกแบบในปริมาณการตะกอนและส่วนตกตะกอน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้ในปริมาณประมาณ 31.60 วัน ทั้งนี้โครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่มีประสบการณ์ในการรับกำจัดของเสียส่วนเกินทั้งหมด สรุปไปกำจัดต่อทุกๆ 1 เดือน	(1) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นขนาดกะทัดรัด-การบำบัดอากาศ (WW-1) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 9.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{avg} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และจะมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย BOD_{avg} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียในบ่อบำบัด/ตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 2.70 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นจะผ่านกระบวนการบำบัดโดยใช้ออกซิเจนก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และพืชผลทางการเกษตรในพื้นที่ของโครงการ ด้วยวิธีการบำบัดแบบปิดกั้นน้ำเสียในบ่อบำบัดจะปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป	- ตรวจสอบและจะดำเนินการบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจค่า pH และปริมาณสารแขวนลอย บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายก่อนส่งลงบ่อบำบัดน้ำเสียที่ดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฬาลักษณ์ ไพเรท จำกัด)

กรรมการผู้จัดการฝ่ายโรงงาน

บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด

PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฬาลักษณ์ ไพเรท จำกัด)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานและสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไพเรท จำกัด

MARKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน (GT-1) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยถังดักไขมันมีระยะเวลาเก็บ 8.0 ชั่วโมง ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง ทั้งนี้ กากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่น ซึ่งเกิดจากฝน สัตว์ และแมลง เป็นต้น โดยนากากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบ่อดักไขมันมีประสิทธิภาพ 4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว 8.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. กำหนดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้/ตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 2.70 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และจะผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบกอกสนาม โดยอัตราการใช้น้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในฤดูแล้ง 0.99 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการใช้น้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาให้น้ำ 12 ชั่วโมง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ 7.29 ลูกบาศก์เมตร เบื้องต้นโครงการจะนำไปล้างอุปกรณ์เครื่องมือคนสวน ล้างพื้นคอนกรีต และถนนภายในโครงการ ปริมาณน้ำที่เหลือจาก	(3) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (4) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (6) สุ่มตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลสุบไปกำจัดต่อไป	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

កម្ពុជា ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	អគ្គនាយកដ្ឋានពង្រីកផលិតផលកសិកម្ម	អគ្គនាយកដ្ឋានពង្រីកផលិតផលកសិកម្ម
ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	អគ្គនាយកដ្ឋានពង្រីកផលិតផលកសិកម្ម	អគ្គនាយកដ្ឋានពង្រីកផលិតផលកសិកម្ម
ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	អគ្គនាយកដ្ឋានពង្រីកផលិតផលកសិកម្ម	អគ្គនាយកដ្ឋានពង្រីកផលិតផលកសិកម្ម

ឧបាសម ឧបាសម បចេន្ទរាបាសម ឧបាសម ឧបាសម ឧបាសម

[illegible]

ผู้ปกครอง (บุตร/ภรรยา/บิดา/มารดา)

2564 5717 5717 5717

70/150

ଉତ୍କଳ ଲେଖକ ଲେଖିକା

[illegible]

(၅၆၄၂၉၄၁၀၁၂၃၄၅၆၇၈)

เลขที่ ๒๕๖๔

บริษัท ไพเรต จำกัด
PIRATE CO., LTD.

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากพื้นดินนอกอาคาร และจากชั้นหลังคาของอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากชั้นหลังของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ทั้งนี้ เนื่องจากมีการพัฒนาโครงการจากพื้นที่เชิงลาดเปลี่ยนไปเป็นอาคาร คสล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่สีเขียว และถนน ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.0053 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.0123 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 17.09 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 20.00 ลูกบาศก์เมตร โดยการระบายน้ำออกจะใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด ไซมอดอร์ขนาด 2 แรงม้า (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการสูบ 0.0053 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	(1) น้ำฝนจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) (2) โครงการออกแบบบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 20.00 ลูกบาศก์เมตร โดยการระบายน้ำออกจะใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด ไซมอดอร์ขนาด 2 แรงม้า (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการสูบ 0.0053 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 19.23 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (3) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเชื้อ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

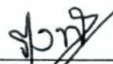
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	รวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม ซึ่งออกแบบให้อยู่บริเวณด้านหน้าอาคารใกล้ทางเข้าออกโครงการ ประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย สำหรับการจัดการมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ กระป๋อง ขวด พลาสติก พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า โดยจะเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรีไซเคิล ซึ่งจะใช้รองรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า ส่วนขยะอันตราย จะรวบรวมใส่ถุงมูลฝอยอันตรายสีแดงจะเก็บไว้ในที่ห้องพักขยะอันตราย ซึ่งจะใช้รองรับมูลฝอยที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสี สเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ เป็นต้น โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว พร้อมทั้งให้มีการจัดการคัดแยกมูลฝอยอันตรายอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตได้ประกาศ เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต และมี “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน	(5) ขยะอันตราย จะรวบรวมใส่ถุงมูลฝอยอันตรายสีแดงเก็บไว้ในที่ห้องพักขยะอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (6) ขยะอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมมายังห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะประสานให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ต่อไป (7) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (8) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และนำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (9) การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (10) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย	

เดือน ธันวาคม 2564


(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญนวล)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำขยะ โครงการสามารถรองรับขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ได้ประมาณ 2 วัน 3 วัน 6 วัน และ 2,500 วัน ตามลำดับ เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะจ้างให้รถเก็บขนเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลที่สามารถขนส่งมูลฝอยมาทิ้งที่โรงเตาเผามูลฝอยชุมชน เทศบาลนครภูเก็ตเท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการลักลอบทิ้งโดยไม่ถูกสุจริต ขณะ โดยขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นจากที่ห้องพักขยะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) ต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณที่ห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWT-1) เช่นกัน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	3) การประมาณการค่าไฟฟ้า โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากโหลดไฟฟ้าทั้งหมดเท่ากับ 445.96 กิโลวัตต์ ดังนั้น ค่าไฟฟ้าภายในโครงการคิดเป็น 378,191.30 บาท/เดือน 4) การอนุรักษ์พลังงาน โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารห้องพัก คสล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 2,720.6 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคารห้องพัก เข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้มีแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยได้แยกแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการดังนี้ (1) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ ติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์	(7) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้มีความเหมาะสม ให้เพียงพอในแต่ละพื้นที่ (8) จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน (9) เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสงเพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (10) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศในอาคารแบบประหยัดไฟ และต้องกำหนดให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ (ทุก 6 เดือน) (11) จัดให้มีการปลุกต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อช่วยบังแดดลดพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ทำให้อากาศเย็นขึ้นลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ (12) ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน (13) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทุกสัปดาห์ เพื่อให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (14) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย มีลักษณะสำคัญ ดังนี้

และหมุดปลอก (The Sandbox) ของบริษัท ไบรม จำกัด ระดมทุนได้ 100 ล้านบาท (ต่อ)

ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ
ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

២. សេចក្តីសង្ខេបនៃការពង្រឹងការងារ
សម្រាប់ឆ្នាំ២០២៤

ព្រឹត្តិបត្រកម្ពុជា

အထွေထွေ

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាល

(၁၆) မိုးမိုးလေလေအေးအေး ၄.၆

Light Emitting Diode (LED)

၂။ ပြည်နယ်အတွက် ဖလှယ်မှုမပြုနိုင်သည့် ငွေလက်မှတ်
 ဝင်ရောက်ပြည်နယ်စာရင်းမှ ပြန်လည်ငွေလက်မှတ်
 ငွေကုန်ကြေးပမာဏအတိုင်း ငွေလက်မှတ်ပြန်လည်
 ငွေလက်မှတ်ပြန်လည်ငွေလက်မှတ်ပြန်လည်ငွေလက်မှတ် (၄၆)

เลือกหลอดไฟประหยัดพลังงานเรียกว่า LED (Light Emitting Diode) สำหรับหลอดไฟส่องสว่าง หรือหลอดไฟตกแต่งภายในทั้งภายนอกและภายใน

[illegible][illegible][illegible]

୧୭୭୩ ଟିଏମ୍ ୨୫୬୪

(ក្រសួងយុត្តិធម៌ ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច)

১৩৩৩ ১৩৩৩ ১৩৩৩
 ১৩৩৩ ১৩৩৩ ১৩৩৩

บริษัท ไพเรต จำกัด
PIRATE CO., LTD.

78/150

เลขที่ ๒๕๖๔

(ឈ្មោះក្រុម អូឡាំពិក ខ្មែរស្រី)

ឧបាយ មិនអោយចេញពី ឧបាយ ឬ ឧបាយ
ក្នុងឧបាយ ឬ ឧបាយ ឬ ឧបាយ ឬ ឧបាយ



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	(2) มาตรการสำหรับเจ้าหน้าที่โครงการ ▪ อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ ▪ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน ▪ จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดไฟและคอมไฟอยู่เสมอ (3) มาตรการสำหรับผู้อยู่อาศัย ▪ รณรงค์และขอความร่วมมือ โดยประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงานบริเวณโครงการ เช่น โถงทางเข้าอาคาร ลิฟต์ รายละเอียดดังนี้ - รณรงค์ให้ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน - รณรงค์ให้เปิดหลอดไฟ เท่าที่จำเป็น - รณรงค์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ เพื่อประหยัดน้ำมัน - รณรงค์ให้ใช้บันไดแทนลิฟต์โดยสาร - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส - รณรงค์ให้บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอยู่เสมอ		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

1. **การดำเนินงาน (The Sandbox) ของบริษัท ไทย จำกัด (มหาชน)**

รหัสคดีทางคดีอาญา คดีอาญา	รหัสคดีทางคดีอาญา คดีอาญา	รหัสคดีทางคดีอาญา คดีอาญา	รหัสคดีทางคดีอาญา คดีอาญา
คดีอาญา คดีอาญา	คดีอาญา คดีอาญา	คดีอาญา คดีอาญา	คดีอาญา คดีอาญา

២. សង្គមភាពនៃការអប់រំក្នុងស្ថានភាព
សង្គមប្រជាជន

ពិធីប្រឡងកីឡាស្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

កម្ពុជាធិបតេយ្យ សង្គមរាស្ត្រនិយម
នយោបាយ ឯកភាព សន្តិសុខ

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម

3.6 1750-1800

ທະຫານ ໕໓໗ ໐໐.8 ພາກພຽງປະຈຸບັນ ໖໖ 1 ພາກພຽງ ຂະໜານທັງໝົດ-ໜ້າໜ້າ

[illegible]

୧୯୯୩୭୧୨୧୩୧୪୧୫୧୬

[illegible][illegible]

អង្គជំនុំជម្រះសាលាដំបូងរាជធានីភ្នំពេញ
 ដោយស្របនឹងកិច្ចសន្យាស្តីពីការស៊ើបអង្កេត
 រវាងប្រទេសកម្ពុជា និងប្រទេសប្រេស៊ីល
 ចុះថ្ងៃទី ១២ ខែ កញ្ញា ឆ្នាំ ២០១១
 រវាង អង្គជំនុំជម្រះសាលាដំបូងរាជធានីភ្នំពេញ
 និង អង្គការស៊ើបអង្កេតសហប្រតិបត្តិការ
 អន្តរជាតិ (អ៊ីនធឺណេស៊ីប៉ូល)។

ค่าจ้าง 2.45-2.50 บาท ต่อชั่วโมง 5.00 บาท
 ส่วนที่เหลือของต้นทุนการดำเนินงาน และค่าเช่า จำนวน 1 บาท
 ถูกเพิ่มเข้ามาในต้นทุนรวม โดยอยู่เป็นต้นทุนทางอ้อมในค่าจ้าง
 ทางเข้าออก มีความยาว 2.50 เมตร และค่าเช่า 5.00 บาท และจัดให้
 พนักงานจ้างทั้งหมด 1.00 เมตร

[illegible]

๙๕๔๖๗๘๙๐๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐
 ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐
 ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐
 ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐
 ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐
 ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐

[illegible][illegible]

5. 11. 1960

ଉତ୍ତର ଓଡ଼ିଶା ୨୫୬୪

[illegible]

ՌԵԼԻԳԻՈԶԿԱՆ ՏՐԱԴԻՑԻՆԵՐ

ထူးခြားစွာ အသံထွက်နေသော အသံများကို

PIRATE CO., LTD.

80/150

1000 5171 2564

[illegible]

កេរដ្ឋបាលស្រុកស្រែចម្ការ

[illegible]

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	โครงการ 6th avenue surin condominium ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 1.5 กิโลเมตร โดยได้สำรวจจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการตัวอย่าง ในวันที่ 4 พฤศจิกายน 2562 ช่วงเวลากลางวัน คือ เวลา 11.00 น. และเวลาเย็น คือ 18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่ยังไม่มีสถานการณ์โควิด 19 จากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินโครงการเช่นเดียวกับโครงการพบว่า โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 2 คัน (ร้อยละ 17.52 ของจำนวนห้องชุดทั้งหมด) โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ 10 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ 1 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 10 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 10 PCU/ชั่วโมง (10x1) จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการโครงการมีเพียงเล็กน้อย สภาพการจราจรของทางสาธารณประโยชน์ (ซอยแยกขั้ทรายตัดใหม่) ทั้งวันหยุดและวันธรรมดาพบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	(2) ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล (3) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถ และกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (4) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (5) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (6) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (7) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประเมินและแผนการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ของผลกระทบสิ่งแวดล้อม และค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการขุดลอกของช่องแคบ 10 ช่องขุด มีระยะ 10 กิโลเมตร การจราจรทางบกสามารถหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้โดยการขุดลอกในช่วง 6 เมตร ซึ่งสามารถขุดลอกได้โดยไม่ต้องขุดลอกทั้งระยะขุดลอกและระยะดำเนินการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	(8) ห้ามจอดรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์บนทางเท้าหรือบนทางเดินเท้า (9) ห้ามจอดรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์บนทางเท้าหรือบนทางเดินเท้า	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการจราจร
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลวังทะเล อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด โดยที่ดินดังกล่าวเป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าดงดิบชื้น (ดงดิบชื้น) ซึ่งมีความสำคัญทางนิเวศวิทยาและมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง		

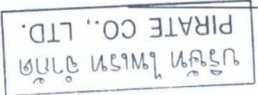
บริษัท ไพเรท จำกัด
 (นางสาวจุฑา วัฒนวิจิตร)
 เดือน ธันวาคม 2564

ผู้แทนฝ่ายสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไพเรท จำกัด
 (นางสาวจุฑา วัฒนวิจิตร)
 เดือน ธันวาคม 2564



บริษัท ไพเรท จำกัด
 (นางสาวจุฑา วัฒนวิจิตร)
 เดือน ธันวาคม 2564

บริษัท ไพเรท จำกัด
 (นางสาวจุฑา วัฒนวิจิตร)
 เดือน ธันวาคม 2564



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.21 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.7.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า โครงการจัดอยู่ใน บริเวณที่ 8 ตามแผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการประเมินและมาตรการตามระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้า (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ		ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม		มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.8 ระบบปรับอากาศและระบาย อากาศ		(1) ระบบปรับอากาศ		(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการทำงาน และยัง เป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อ โรค		(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	
		(2) การระบายอากาศ		(2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบาย อากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ		(3) จัดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่อย่างชัดเจน ภายในบริเวณปรับอากาศและแจ้ง จัดให้ไม่สูบบุหรี่ภายในโครงการใน	
		ต่อเนื่อง		โครงการจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติและใช้พัด ลม		(4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการใน มากที่สุดในพื้นที่เพื่อลดอุณหภูมิจาก ภายนอกของอาคารปรับอากาศ	
				เครื่องปรับอากาศที่ใช้น้ำมันชนิดต่าง ๆ ได้แก่ น้ำมันถั่วเหลือง และน้ำมันพืช เป็นต้น โดยโครงการจะ เลือกใช้ชนิดที่ใช้น้ำมันพืชเป็นหลัก			
				โครงการส่งเสริมให้พนักงานนำขวดน้ำดื่มมาเปลี่ยนเป็น ถังน้ำดื่ม (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของอาคารและพื้นที่			
				เพื่อปรับปรุงคุณภาพภายในอาคารให้มีความเย็นสบายและ ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า			

บริษัท ไพเรท จำกัด
โครงการพัฒนาระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
(นางสาว พิชญา ไพเรท จำกัด)
เดือน ธันวาคม 2564

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564
(นางสาว พิชญา ไพเรท จำกัด)
ผู้อำนวยการพัฒนาระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

บริษัท ไพเรท จำกัด
PROJECT ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.
ผู้อำนวยการพัฒนาระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 ระบบปรับอากาศและระบาย อากาศ (ต่อ)	- การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ โดยจะติดตั้งพัดลมดูดอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ เพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง ได้แก่ ห้องไฟฟ้า ห้องปั๊มน้ำ ห้องขยะ ห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และห้องน้ำภายในห้องพัก - การระบายอากาศในกรณีที่ระบบการปรับภาวะอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องชุดทุกห้อง		
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการ มีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแดง)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์ บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการมีโครงการต่อ คุณภาพ (ต่อ)	2. ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร ในเขตพื้นที่ตำบลเชิงทะเล มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 11,739 คน เป็นชาย 5,722 คน และหญิง 6,017 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 11,788 ครัวเรือน เนื่องจากเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต ในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 55 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งโครงการจะจ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด 3. ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน 4. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด โดยผู้มาใช้บริการโครงการส่วนมากเป็นคนต่างจังหวัด และชาวต่างชาติ แม้ว่าจะมีเชื้อชาติที่แตกต่างกับชุมชนแต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งทางด้านเชื้อชาติแต่อย่างใด 5. ผลกระทบด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน ในปี 2555 จังหวัดภูเก็ตมีจำนวนศาสนิกชน ที่นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด คือ มีจำนวน 245,418 คน คิดเป็นร้อยละ 68.61 รองลงมา คือ ศาสนาอิสลาม 95,322 คน คิดเป็นร้อยละ 26.65 ศาสนาคริสต์ 3,488 คน คิดเป็นร้อยละ 0.98 และอีก 1,140 คน นับถือศาสนาหรือลัทธิอื่น ๆ (ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2561 – 2565 ฉบับทบทวน (รอบปี พ.ศ. 2563))		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพ (ต่อ)	3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล ระหว่างปี 2559-2563 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก, อาการหรืออาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบหายใจ, โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง และเนื้องอกเสริม และโรคระบบไหลเวียนเลือด จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2559-2563 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคผิวหนังและภูมิแพ้ และโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ	(2) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย (3) ประสานให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยาในกรณีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการพังกระเจาของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (5) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (7) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.2.4.2 การสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไบรน์ จำกัด และผู้ให้บริการ (๓)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้โครงข่ายโครงข่ายไฟฟ้า	(ต่อ)
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	7. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	โครงการประกอบกิจกรรมการประเมินหาโอกาสฯ ซึ่งโครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยโดยตรวจตราความปลอดภัยและควบคุมการเดินโครงการ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงแหล่งเกิดเหตุได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยผลที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยรอบๆ โครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ และที่จอดรถ เป็นต้น
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข (1) พิจารณาปรับระบบไฟฟ้าในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประโยชน์ของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถติดต่อขอความช่วยเหลือได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง (3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ภายในอาคาร จำนวน 18 จุด และภายในหออาคาร จำนวน 2 จุด รวมทั้งสิ้น 20 จุด กระจายครอบคลุมทั้งบริเวณ บริเวณพื้นที่โครงการ	เกิดเหตุฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม ในช่วงปีที่ผ่านมาจะไม่มีผู้ปฏิบัติงาน (รวมพนักงาน) โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้รับบาดเจ็บหรือความเสียหายใดๆ หรือเจ็บป่วย หรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุหรือการปฏิบัติงาน เนื่องจากไม่พบผู้ปฏิบัติงานที่บาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุหรือการปฏิบัติงาน
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

4.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน

(୧୫)

[illegible][illegible]

ՀԼԱԲԵՅԵՂԱԿՄԱՆԵԼԱ

[illegible]

ଶକାବ୍ଦ ୨୪ ଫାଲ୍ଗୁନ

๒๑๓๔๕๖๗๘๙๐๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

[illegible]

CHEMICAL

1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810

୩।୨।୧୩।୪।୩।୩।୫। ୬।୭।୮।୯।୧୦।୧୧।୧୨।

የፌዴራል ፖሊስ ማረጋገጫ

ចំណាត់ថ្នាក់នៃកម្រិតនៃការប្រើប្រាស់ (៤)

ආපාදන මගින් හානිවන ප්‍රදේශ

ନିର୍ଦ୍ଦେଶନା

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

ពិធីប្រឡងកីឡាស្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

ΠΙΣΤΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΤΕΙΝ ΤΟΝ ΚΑΙΝΟΛΟΓΟΝ

ജനറലിംഗ്വിസ്റ്റിക് തത്വങ്ങൾ

୧୫୭୩ ଡିଏମ୍‌ଆର ୨୫୬୪

(၅၆၄၂၉၄၈၇၁၂၃၄၅၆၇၈)

บริษัท จำกัด
PRIVATE CO., LTD.

90/150

[illegible]

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមហ៊ុន

បុរេ ឧបទ្វីប បច្ចុប្បន្ន បច្ចុប្បន្ន បច្ចុប្បន្ន បច្ចុប្បន្ន

(ឧបាហារិក៍ អូឡូឡូឡូឡូឡូឡូ)

เลขที่ ๒๕๖๔



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์ บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพ (ต่อ)	ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (5) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ (6) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ (7) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	
4.2 การสาธารณสุข	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย เป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 10 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร คสล. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้นจำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 2,720.6 ตารางเมตร ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ 0-1-52.60 ไร่ หรือคิดเป็น 610.40 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพ	-	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลของกระบวนการประเมินผลตามมาตรฐานวิชาชีพครูของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร ปีการศึกษา ๒๕๖๒

အသံကွဲ (The Sandbox) သာမန်အားဖြင့် အသံကွဲ (၁၀)

[illegible]

4.2 การสร้างงานศิลปะ (๕๐)

៦ សេចក្តីសង្ខេបនៃការពង្រឹងការងារ
សម្រាប់ប្រជាជន

ผู้แทนคณะกรรมาธิการ เสนอญัตติขอเพิกถอนญัตติ เสนอญัตติให้ยุบสภาผู้แทนราษฎร

[illegible]

កម្ពុជាធិបតេយ្យ សេរី សង្គមនិរន្តរ៍
រាជរដ្ឋាភិបាល

4.2 การสร้างฐานข้อมูล (๕๐)

[illegible][illegible][illegible][illegible]

២០ម្ភាអនុប្រាសណ្តរកេន២២២ ឆ្នាំ

୧୭୦୩ ଡିସେମ୍ବର ୨୫୬୪

(ဟုဇဒျုဇဒမ္မာ လုမ္ဗိဇုဇဒလက)

$\frac{16}{0 \text{ 1776}}$
 १८१६७८९१०१११२१३१४१५१६१७१८१९२०२१२२२३२४२५२६२७२८२९३०३१३२३३३४३५३६३७३८३९४०४१४२४३४४४५४६४७४८४९५०५१५२५३५४५५५६५७५८५९६०६१६२६३६४६५६६६७६८६९७०७१७२७३७४७५७६७७७८७९८०८१८२८३८४८५८६८७८८८९९०९१९२९३९४९५९६९७९८९९

မုလ်ဉ်း မေၤမၤ မၤမၤမၤ

บริษัท ไพเรต จำกัด

92/150

เลขที่ 2564

(๕) การพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการตามข้อ ๔

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមហ៊ុន

[illegible]

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2559-2563 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคผิวหนังและภูมิแพ้ และโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ประชาชนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากกว่าโรคอื่นๆ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบริดรีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบโรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ ■ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสียโรคผิวหนังโรคตับอักเสบ ■ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดโรค เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย - เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (7) ให้อคนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ (8) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19 <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าวสามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) จัดทำป้าย เพื่อแจ้งเตือนพนักงาน ผู้พักอาศัย และผู้มาเยี่ยมถึงสถานการณ์การระบาดของเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 และมาตรการในการป้องกันสำหรับประชาชนที่แนะนำโดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยทำเป็น 3 ภาษา ไทย จีน อังกฤษ (ประสานขอได้ที่ สายด่วนกรม ควบคุมโรค 1422 หรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์กรมควบคุมโรค https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/introduction.php) (2) แจ้งพนักงานประจำในที่พักอาศัย ผู้พักอาศัยทุกห้อง รวมทั้งบุคคลใกล้ชิด ทั้งที่พักอยู่ด้วยกันในห้องหรือเป็นผู้มาเยี่ยม หากมีไข้ หรือ มีอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ให้สวมใส่หน้ากากอนามัย ตลอดเวลา ล้างมือบ่อยๆ และรีบไปพบแพทย์ ในกรณีที่เพิ่งเดินทางกลับจากต่างประเทศภายใน 14 วัน ให้แจ้งประวัติการเดินทางให้แพทย์ทราบด้วย (3) ติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือ ไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่พนักงาน ผู้พักอาศัย ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ (4) หมั่นดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น ลิฟท์ปุ่มกดลิฟท์สวิตช์ไฟ โทรศัพท์ มือจับ ประตู ปุ่มกดประตูเข้าออกอัตโนมัติ เครื่องเคียวการ์ด รวบรวมในถังน้ำส่วนรวม เคา์เตอร์เจ้าหน้าที่ดูแลอาคารที่มีผู้มาติดต่อบ่อยๆ เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ใช้น้ำยาขัดล้าง ห้องสุขา น้ำยาซักผ้าขาวผสมน้ำ 1 ต่อ 10 และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้ (5) อาจพิจารณาให้มีเครื่องวัดอุณหภูมิกายแบบใช้จ่อหน้าผากหรือจ่อหู (Handheld thermometer) จัดไว้ที่เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่ด้านล่างของที่พักอาศัย เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิผู้ที่เข้ามาในอาคาร	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	1. ระบบดับเพลิง - ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC)) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร จำนวน 1 จุด (ชั้นที่ 2- ชั้น 7 จำนวน 1 จุด/ชั้น โดยติดตั้งบริเวณทางเดินแต่ละชั้น ทั้งนี้ พื้นที่แต่ละชั้นของอาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ติดตั้งเครื่องดับเพลิง 1 เครื่อง/ชั้น ทุกกระชั้นไม่เกิน 45 เมตร การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิง สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) เป็นหัวรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4x2.50x2.50 นิ้วจำนวน 1 หัว บริเวณด้านข้างห้องพักขยะรวม ซึ่งใกล้ทางเข้าออกหลักโครงการ สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิง เพื่อส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิงอาคารห้องชุด ซึ่งบริเวณที่ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกเป็นจุดที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้สะดวก - ระบบท่อน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยท่อยืนสำหรับอาคารห้องพัก จำนวน 1 ท่อ ขนาดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4.0 นิ้ว เป็นระบบท่อแห้ง รับน้ำจากหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)	(4) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 15.15 ตารางเมตร (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ตามโครงการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง		สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	
มาตรการป้องกันและแก้ไข	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	2. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั้งบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ - แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรควบคุมสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณการทำงานในสภาวะปกติและสภาวะฉุกเฉิน เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับควันไฟและแบตเตอรี่จ่ายไฟฟ้าให้สัญญาณเตือนภัย เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ โดยโครงการจะติดตั้งไว้ภายในห้อง MDB ชั้นใต้ดินของอาคาร - แผงแสดงสัญญาณ (Graphic Board Annunciator : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมในทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งไว้ในห้อง MDB ชั้นใต้ดินของอาคาร - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : M) ติดทั่วบันไดลิง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบส่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ตัวการโยกมือกด (Push) และ มือดึงสาย (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีสัญญาณเป็นคลื่นเสียงเป็นสัญญาณเตือนภัยในสภาวะปกติแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบไร้สายตามจุดต่างๆ ของอาคาร รวมทั้งสิ้น 14 จุด ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ - ชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ และบันไดหลัก - ชั้นที่ 2 - ชั้นที่ 3 จำนวน 2 จุดชั้น บริเวณโถงทางเดิน และโถงบันได - ชั้นที่ 4 - ชั้นที่ 7 จำนวน 2 จุด/ชั้น บริเวณภายในห้องพนักงานโถงบันไดหนีไฟ และโถงบันได	
	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

(นางสาว พชรวิไลรัตน์)

เดือน ธันวาคม 2564

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

100/150

บริษัท ไพเรท จำกัด เป็นหน่วยงานนอกเหนือจากัด

ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม

(นางสาวจุฑารัตน์ นิยมแก้ว)

เดือน ธันวาคม 2564



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร รวมทั้งสิ้น 15 จุด ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ - ชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ และบันไดหลัก - ชั้นที่ 2 จำนวน 3 จุด บริเวณโถงทางเดิน โถงบันได และหน้าห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา - ชั้นที่ 3 จำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน และโถงบันได - ชั้นที่ 4 – ชั้นที่ 7 จำนวน 2 จุด/ชั้น บริเวณภายในห้องพักใกล้บันไดหนีไฟ และโถงบันได - อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric เหมาะสมสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง สำนักงาน โถงทางเดิน โถงบันได ห้อง MDB ห้องปั๊ม ห้องไฟฟ้าแต่ละชั้น บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และป้อมยาม เป็นต้น - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : HD) อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณห้องน้ำภายในห้องพักทุกห้อง ห้องครัวภายในห้องพักทุกห้อง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เป็นต้นส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณที่จอดรถในอาคาร บันไดหลัก ห้องครัว และโถงทางเดินภายในอาคาร เป็นต้น		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบจากการประเมิน ความเสี่ยงการปนเปื้อนของน้ำดื่มและน้ำใช้ของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการประเมินผลกระทบจากการปนเปื้อนของน้ำดื่มและน้ำใช้ของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

และหน้ากล่อง (The Sandbox) ของบริษัท Wism จาก ๑๕ ประเทศ (๑๕)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอุบัติเหตุ (ต่อ)	3. ป้ายบอกชี้แนะป้ายบอกทางไฟฟ้า	- ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่สำรองไฟฉายกำลังไฟ 10 วัตต์ในสภาวะไฟดับปกติของ หลอดไฟ LED พร้อมอุปกรณ์ประจุไฟด้วยตัวแปลงกระแสไฟฟ้าของหม้อแปลง 2 ขั้วโวลต์ 2.25 แอมป์ เพื่อสำรองพลังงานให้สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากพื้น 2.25 เมตร เพื่อสำรองพลังงานให้สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 1 เมตร ติดตั้งสูงจากพื้น 1.8 เมตร ติดตั้งบนผนังอาคาร ซึ่งควรครอบคลุมบริเวณพื้นที่โดยรอบทางเดิน ทางขึ้น ทางลงบันได บันไดวน บันไดเลื่อน หรือ MDB ของพื้นที่ หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ และหลอด LED ชนิด 10 วัตต์ 100 วัตต์ 150 วัตต์ ติดตั้งตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งควรครอบคลุมบริเวณพื้นที่โดยรอบทางเดิน ทางขึ้น ทางลงบันได บันไดวน บันไดเลื่อน หรือ MDB ของพื้นที่ - โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน (Exit Light) ทำงานตามแบตเตอรี่ หลอดไฟแอลซีแอล	- ป้ายแสดงเส้นทางทางออกฉุกเฉิน - เส้นทางทางออกฉุกเฉิน - เส้นทางหนีไฟ ติดตั้งป้ายแสดงเส้นทางทางออกฉุกเฉิน - เส้นทางทางออกฉุกเฉิน - เส้นทางหนีไฟ บนผนังอาคาร และบนผนังประตูทางออกฉุกเฉิน - เส้นทางทางออกฉุกเฉิน - เส้นทางหนีไฟ

4.3.1 การป้องกันอุบัติเหตุ (ต่อ)

៦ លេខ២៣៦២

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

ប្រែប្រួលនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវ

[illegible]

၈၀၉၆၇၁၅၂၃၄၅၆၇၈

၈၀၉၆၇၁၅၂၃၄၅၆၇၈

[illegible]

អ្នកប្រឹក្សា រដ្ឋមន្ត្រី អនុប្រធានាធិការ

[illegible]

អ្នកក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធាន

การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทยในช่วงปี 2500-2560 มีลักษณะสำคัญดังนี้

บริษัท ไพเรต จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เลขที่ ๒๕๖๔

[illegible][illegible]

၆။ ဗုဒ္ဓ၊ မဿ၊ မဏိပူ

102/150

បុរេ ឧបទ្វីប បណ្តាញអន្តរជាតិ ប្រាំ ឆ្នាំ

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមហ៊ុន

ឧបាពិធិក អូន្ទរាជ្យឧបាសម្ពុទ្ធ)

เลขที่ ๒๕๖๔



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4. แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ - โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก 5. ระบบไฟส่องสว่างสำรอง - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ LED พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยโครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงทางเดิน โถงบันได บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ห้องปั๊ม ห้อง MDB ห้องไฟฟ้าแต่ละชั้น และป้อมยาม เป็นต้น 6. สายล่อฟ้า - โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper) ขนาด 90.00 ตารางมิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนชั้นดาดฟ้าของอาคาร จำนวน 10 จุด ซึ่งมีรัศมีการป้องกันครอบคลุมตัวอาคาร		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง	สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	4.3.1 การป้องกันอุบัติเหตุ (ต่อ)
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	2. หลักรายดิน (Ground rod) เป็นแท่งตัวนำทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8" x 10 Ft ฝังในคอนกรีตและไปเชื่อมต่อด้านดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม 3. สายตัวนำลงดิน (down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายไฟฟ้าเกิน 50 ตารางมิลลิเมตร เดินในท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว ใช้ลวดทองแดงที่ขึ้นรูปเป็นรูปตัว U เพื่อป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกินไปโดยอย่างรวดเร็ว โดยต่อสายลงดินเข้ากับหม้อแปลงไฟฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นตามวิธีปฏิบัติของ IEEE 4. ใช้ระบบป้องกันไฟฟ้าโดยเฉพาะ 5. ความสามารถในการทนไฟ โครงการจัดไฟในตู้คอนโทรลและตู้ไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้ - ตู้คอนโทรล บริเวณตู้ 1 - ตู้ 7 มีความกว้าง 1.20 เมตร มีขนาดพื้นที่ 1.387 เมตร ยกสูง 0.15 เมตร และยกเหนือ 0.28 เมตร - ตู้คอนโทรล/ตู้ไฟฟ้า บริเวณตู้ 1 ตู้ 7 มีความกว้าง 1.20 เมตร มีขนาดพื้นที่ 1.335 เมตร ยกสูง 0.1765 เมตร และยกเหนือ 0.27 เมตร ประตูตู้ไฟฟ้าในตู้ไฟฟ้าเป็นตู้ปิดได้เอง มีความกว้างสูง 0.80 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีการล็อคประตู - ระบบป้องกันไฟ - ระบบเวลาที่ใช้ในการป้องกันไฟในอาคาร ใช้เวลาในการอพยพพนักงาน 4 นาที/อาคาร 3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล โครงการจะจัดพื้นที่สำหรับพนักงานอพยพหนีไฟ เป็นพื้นที่ว่างอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยจะประเมินสถานการณ์การอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล จัดไว้ภายในห้องพนักงาน
มาตรการป้องกันและแก้ไข	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

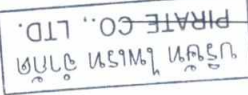


ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
(นางสาวจุฑารัตน์ นิธิแก้ว)

เดือน ธันวาคม 2564

บริษัท ไพเรท จำกัด
บริษัท ไพเรท จำกัด

104/150



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไพเรท จำกัด
(นางสาวจุฑารัตน์ นิธิแก้ว)

เดือน ธันวาคม 2564

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ส่วนกลาง บริเวณทางเดินในแต่ละอาคาร และบริเวณทางเดินนอกอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ต้นตอระลอก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีขนาดพื้นที่ 15.15 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.27 ตารางเมตร/คน หรือ 3.63 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 55 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวและทางเดิน ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้นเป็นพื้นที่สีเขียวและทางเดิน ซึ่งจะไม่มีการก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในการจัดการ 4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยปัจจุบันมีกำลัง		

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



[illegible]

ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุด ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตาม จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีโรงพยาบาล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางเทา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล โดยที่ตั้งของโครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณทางเข้าออกและบริเวณโดยรอบ โครงการ โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 20 จุด โดยติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร 2 จุดบริเวณด้านหน้าโครงการ และติดตั้งไว้ภายในอาคาร 18 จุด โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ชั้นที่ 1 จำนวน 6 จุด บริเวณถนนและที่จอดรถภายในอาคาร - ชั้นที่ 2 – ชั้นที่ 7 จำนวน 2 จุดชั้น บริเวณโถงบันได และบันไดหนีไฟ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 20 จุด (4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

107/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการต่าง ๆ และแผนปฏิบัติการ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	ผู้รับผิดชอบ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ
4.3.2 ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (ต่อ)	เนื่องจากการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงาน การดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	(5) รับผิดชอบในการดำเนินงาน (6) รับผิดชอบในการดำเนินงาน (7) รับผิดชอบในการดำเนินงาน	จัดให้มีการฝึกอบรม จัดให้มีการฝึกอบรม จัดให้มีการฝึกอบรม
4.4 สุขภาพ	จากการสำรวจภาคสนาม (กรกฎาคม 2564) พบว่า บริเวณใกล้พื้นที่ โครงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ป่า โครงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ป่า	(1) จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่ (2) จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่ (3) จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่	จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่ จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่ จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่

มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผู้รับผิดชอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

องค์ประกอบทาง
สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ

จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่
จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่
จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่

(5) รับผิดชอบในการดำเนินงาน
(6) รับผิดชอบในการดำเนินงาน
(7) รับผิดชอบในการดำเนินงาน

เนื่องจากการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงาน
การดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
การดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
การดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.3.2 ความปลอดภัย
และอาชีวอนามัย (ต่อ)

จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่
จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่
จัดให้มีการสำรวจพื้นที่บริเวณพื้นที่

(5) รับผิดชอบในการดำเนินงาน
(6) รับผิดชอบในการดำเนินงาน
(7) รับผิดชอบในการดำเนินงาน

จากการสำรวจภาคสนาม (กรกฎาคม 2564) พบว่า บริเวณใกล้พื้นที่
โครงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ป่า
โครงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ป่า

4.4 สุขภาพ



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

เดือน ธันวาคม 2564

108/150

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE-CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

เดือน ธันวาคม 2564

บริษัท ไพเรท จำกัด

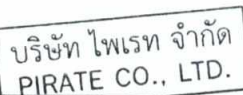
ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	ลักษณะอาคารเป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัยเรียบง่ายทันสมัย การวางอาคารกลมกลืนกับลักษณะภูมิประเทศของที่ดิน และให้ผู้พักอาศัยสัมผัสถึงธรรมชาติมากที่สุด ลักษณะของตัวอาคารออกแบบให้วางขนานกับแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อให้กลมกลืนกับพื้นที่ ทั้งนี้ ออกแบบห้องชุดเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ทุกห้องชุดมีหน้าต่างและระเบียง เพื่อเปิดมุมมองและให้ผู้อยู่อาศัยสัมผัสถึงธรรมชาติ ประกอบกับภายในพื้นที่โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่เพื่อลดความร้อนที่จะเข้าสู่ตัวอาคารอีกด้วย ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ทาสีส่วนใหญ่ทั้งภายในภายนอก สีของอาคารเป็นสีโทนอ่อนและไม่โดดเด่นจากกันมากนัก เช่น สีเทาเข้ม และสีเทาอ่อน เป็นต้น สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระเบื้อง และไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย โครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 10 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร คลส. สูง 7 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้นจำนวน 1 อาคาร เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วยอาคารที่สูง 1-7 ชั้น ได้แก่ โครงการอาคารชุด Diamond Condominium สูง 7 ชั้น โครงการ		-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด



เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุด เดอะแซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด (ต่อ)	2) การบดบังทิศทางลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาสนามบินภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2563 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2564) พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันออก มีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูร้อน ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก จากข้อมูลข้างต้น พบว่า มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะรั้วเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 18 ต้น รอบโครงการ เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน (4) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียนและช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 88.85 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้น 18 ต้น หรือ 87.70 ตารางเมตร	-

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลการตรวจวัดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินกล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินและพาริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	ก่อสร้าง	- การปรับปรุงพื้นที่แหล่ง	- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปรับปรุงพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารในพื้นที่แหล่งก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน	- บริษัท ไพเรท จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้ก่อมลพิษใกล้เคียง	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในรัศมีของผลกระทบจากฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	พื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP	- ทุกวันที่มีการทำงานรบกวน และตรวจวัดต่อเนื่อง 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	จุด (รูปที่ 5-1) ก่อสร้าง จำนวน 1	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10	- ทุกวันที่มีการทำงานรบกวน และตรวจวัดต่อเนื่อง 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	- ภาชนะบรรจุแก๊สเหลว	(CO)	- ตรวจวัดด้วยหลักการดูดกลืน (Absorption)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า ไพเรท จำกัด)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด

PIRATE CO., LTD.

112/150

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า ไพเรท จำกัด)

ผู้อำนวยการบริหารสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไพเรท จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>เสียง</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้เคียงอาคารข้างเคียงมากที่สุด จำนวน 1 จุด (รูปที่ 1)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) และเสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	<u>ความสั่นสะเทือน</u> - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้เคียงอาคารข้างเคียงมากที่สุด จำนวน 1 จุด (รูปที่ 1)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	- ถึงสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2564


(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรื้อซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด - บริษัท ไพเรท จำกัด
8. การจราจร	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
10. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปผลการวัดตามกรอบการประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ (The Sandbox) ของบริษัท Win Win จำกัด ช่วงก่อนสร้าง (ข้อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจ	เกณฑ์การประเมิน
11. คุณภาพชีวิต	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- ร้อยละพื้นที่ - ร้อยละพื้นที่	- สอบถามเรื่องระเบียบการ - ตรวจสอบพื้นที่	- 1 ปี - 1 ปี	- 1 ปี - 1 ปี
12. การสาธารณสุข	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- ร้อยละพื้นที่ - ร้อยละพื้นที่	- สอบถามเรื่องระเบียบการ - ตรวจสอบพื้นที่	- 1 ปี - 1 ปี	- 1 ปี - 1 ปี
13. การป้องกัน อุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- ร้อยละพื้นที่ - ร้อยละพื้นที่	- สอบถามเรื่องระเบียบการ - ตรวจสอบพื้นที่	- 1 ปี - 1 ปี	- 1 ปี - 1 ปี

ୱାଲଟ୍ ମେନ୍ସନ୍, ୱାଶିଂଟନ୍
 ନେସନାଲ୍ ଲେଜିସ୍ଲେସନ୍

116/150

ឧបសគ្គ ឆ្លងចំណី មិនអោយមានចេញពីចាំ ឬបារី អគ្គរាជ
រាជមហាសេនាបតីឧបសគ្គរាជសេនាបតី

เลขที่ ๕๗๗๗ ๒๕๖๔

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เลขที่ ๕๗๖๔

(ឈ្មោះក្រុម អ្នកបង្កើតក្រុម)

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
	- Chain Link และแผงตาข่ายที่กันรอบอาคาร	- ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด
14. สุขทรียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไพเรท จำกัด

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะก่อสร้างให้นำส่งไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุดเดอะแซนด์บอกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ประเภทตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบในการ
1. การเกิดฝุ่นในถนน	บริเวณพื้นที่ติดตั่งถนน	- สภาพการจราจร	- ตรวจสอบการจราจรในช่วงเวลา	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
2. การไหลน้ำ	พื้นที่น้ำ	- สภาพการจราจร	- ตรวจสอบการจราจรในช่วงเวลา	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
3. การจัดการน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
4. การเกิดมลพิษทางอากาศ	บริเวณพื้นที่ติดตั่งถนน	- สภาพการจราจร	- ตรวจสอบการจราจรในช่วงเวลา	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)
		- การชะลอความเร็ว	- ตรวจสอบการชะลอความเร็ว	- ทุก 1 ปี	- บริษัท ไพเรท จำกัด (และพันธมิตร)

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

(นางสาวรุ่งฟ้า ไพเรท จำกัด)

เดือน ธันวาคม 2564

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไพเรท จำกัด

118/150

บริษัท ไพเรท จำกัด
บริษัท ไพเรท จำกัด

ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท ไพเรท จำกัด

(นางสาวรุ่งฟ้า ไพเรท จำกัด)

เดือน ธันวาคม 2564



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ชัลไฟด์ ■ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ซึ่งดำเนินการ

(ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้มีสิทธิขอข้อมูลในการ
4. การระบายน้ำ	- ระบายน้ำของโครงการ	- การตกหนักหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็น	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบน้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)
	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)
5. การจัดการมูลฝอย	- กองขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสะอาดในบริเวณของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)
	- ปริมาณมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่เก็บและกำจัด	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)
	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)
	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)
6. การจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการจราจรทางเข้าและออกโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)
	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)
	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)
	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- โครงการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (ระยะหลัง)

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า ไพเรทวิไลจน์)

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)



บริษัท ไพเรท จำกัด เลขที่ 12 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

120/150

บริษัท ไพเรท จำกัด เลขที่ 12 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ผู้มีอำนาจลงนามลงนาม

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุด เดอะ แซนด์บ็อกซ์ (The Sandbox) ของบริษัท ไพเรท จำกัด ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การสาธารณสุข	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไพเรท จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคลอาคารชุด (หลังจากจดทะเบียนอาคารชุด)

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 2 ครั้งภายในเดือนกรกฎาคมและมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

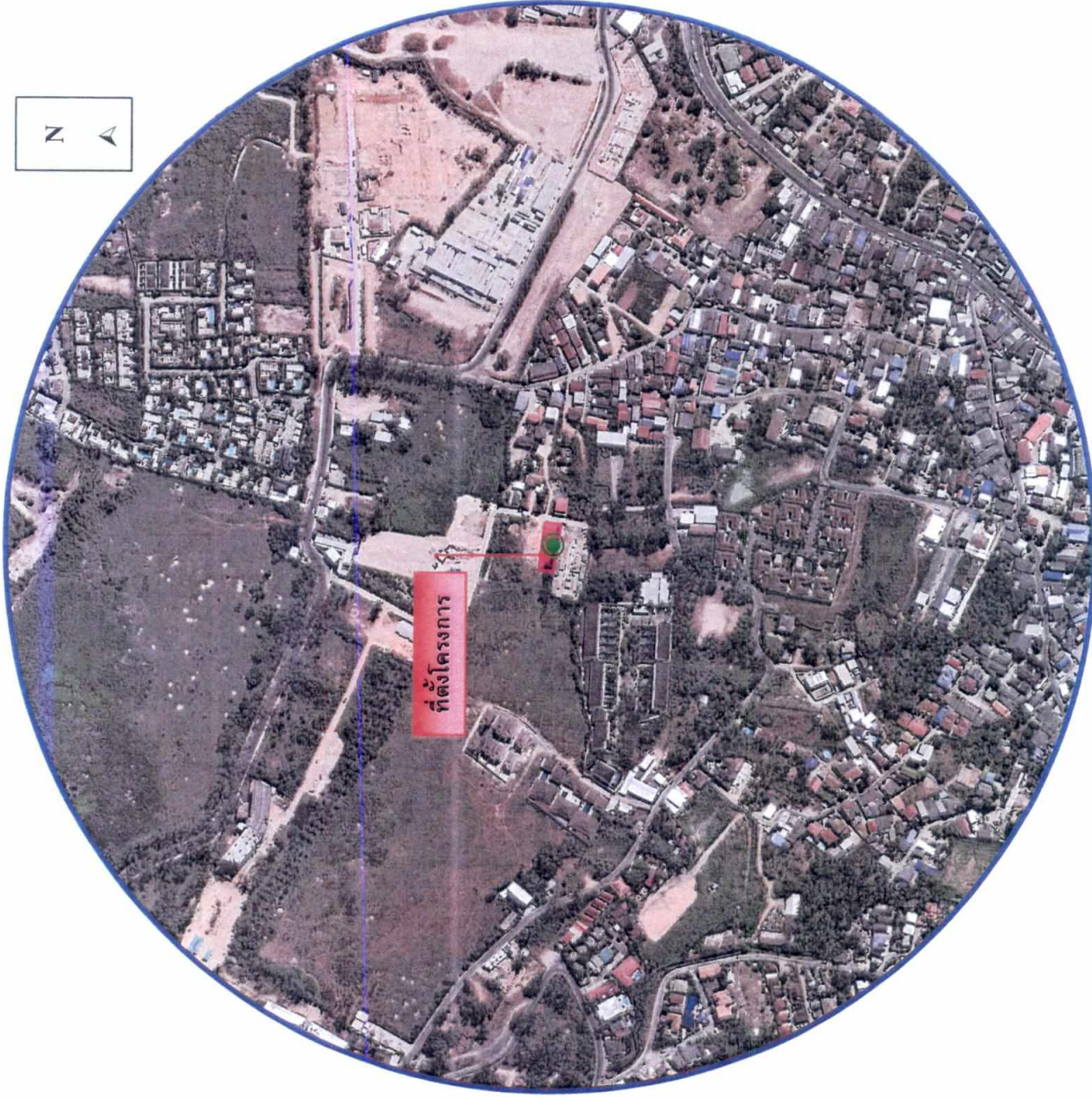
บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด





สัญลักษณ์

 พื้นที่โครงการ

 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสี่ยงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ

รูปที่ 1 มังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสี่ยง และความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2564

เดือน ธันวาคม 2564


 (นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)
 บริษัท ไพเรท จำกัด
 PIRATE CO., LTD.

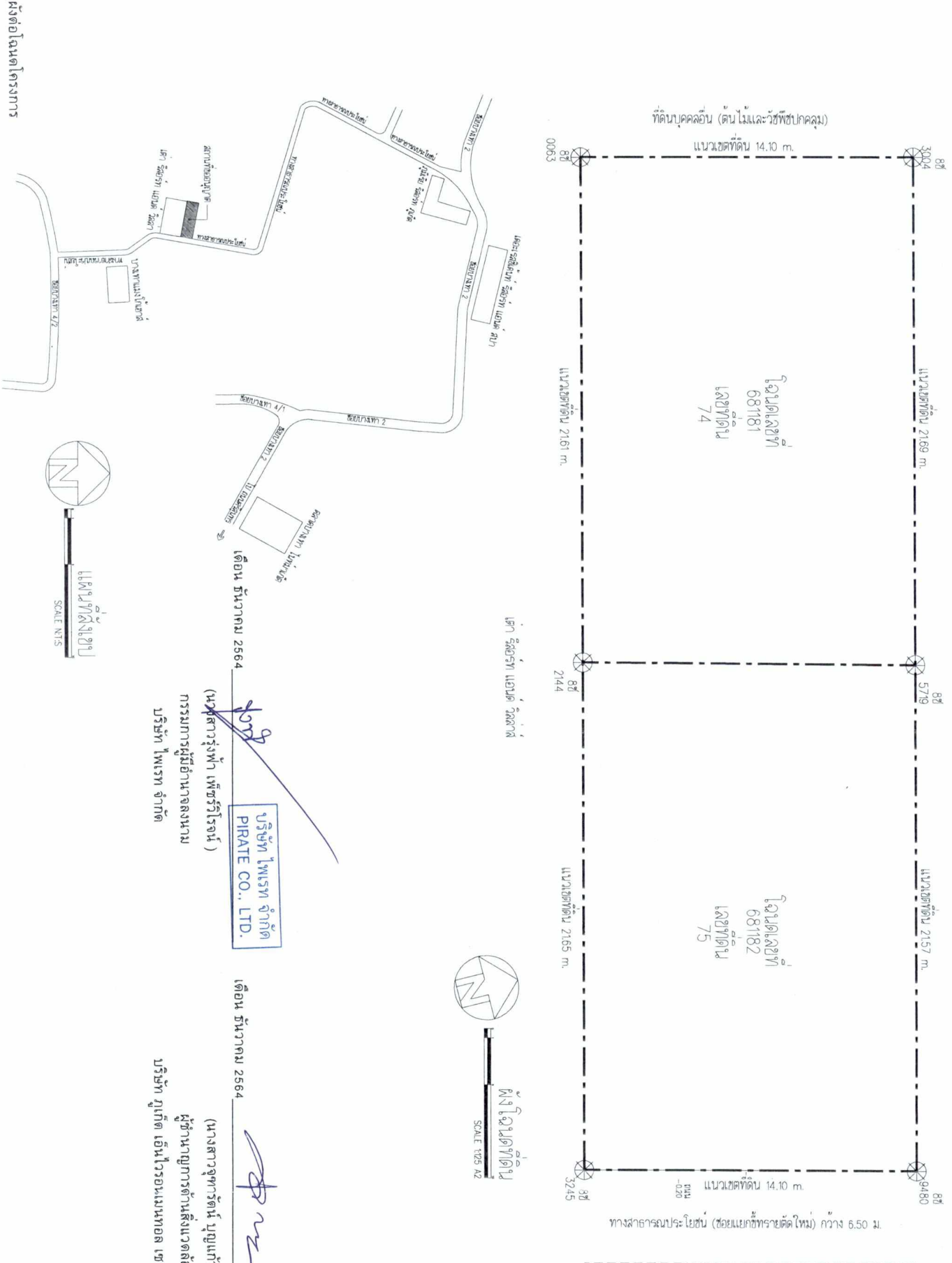


กรรมการผู้มีอำนาจนาม
 บริษัท ไพเรท จำกัด

ผังแปลงที่ดิน

ลำดับ	โฉนดที่ดิน	เนื้อที่	งาน	ราคาประเมิน ค่าที่ดิน	ราคาประเมิน ค่าสิ่งปลูกสร้าง
1.	681182	75	-	76.5	306
2.	681181	74	-	76.1	304.4
0 - 1 - 52.6				152.6	610.4

ที่ดินบุคคลอื่น (คนไม่และวิชาชีพคณ)



รูปที่ 2 ผังต่อโฉนดโครงการ



บริษัท รุ่งเรือง จำกัด
RCE
บริษัท รุ่งเรือง จำกัด
บริษัท รุ่งเรือง จำกัด
บริษัท รุ่งเรือง จำกัด

NO.	DESCRIPTION	DATE
1.	RCE	03-07-21
2.	RCE	11-07-21
3.	RCE	21-07-21
4.	RCE	24-07-21
5.	RCE	13-08-21

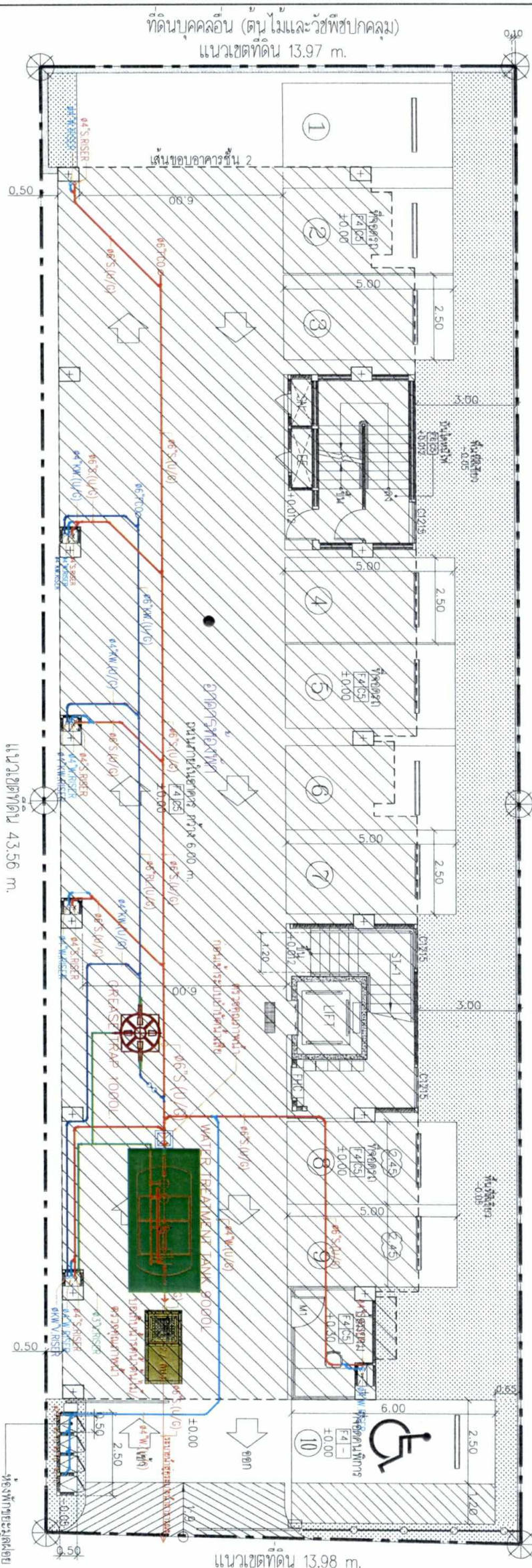
1. THE DRAWING IS THE PROPERTY OF RCE CO., LTD. AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM RCE CO., LTD.	
2. NO PART OF THIS DRAWING OR THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM RCE CO., LTD.	

NO.	DESCRIPTION	DATE
1.	RCE	03-07-21
2.	RCE	11-07-21
3.	RCE	21-07-21
4.	RCE	24-07-21
5.	RCE	13-08-21

1-1

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ແມ່ງຊຸມໂຊກໂຊກ 43.84 m.



ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยแยกชั้ทรายตัดใหม่) กว้าง 6.50 ม.

รูปที่ 10 ผังระบบระบายน้ำเสียของโครงการ

ស្ថាប័ន



របៀបវារៈប្រតិបត្តិការ (WWT-1) ឆ្នាំ១៩៩០ ត.ប.ស

ถังตกไข่ (GT-1) ขนาด 1.0 ลิตร

[illegible]

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810 2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818



2020 04 09 15:00 15:00

მედიკალიზაცია

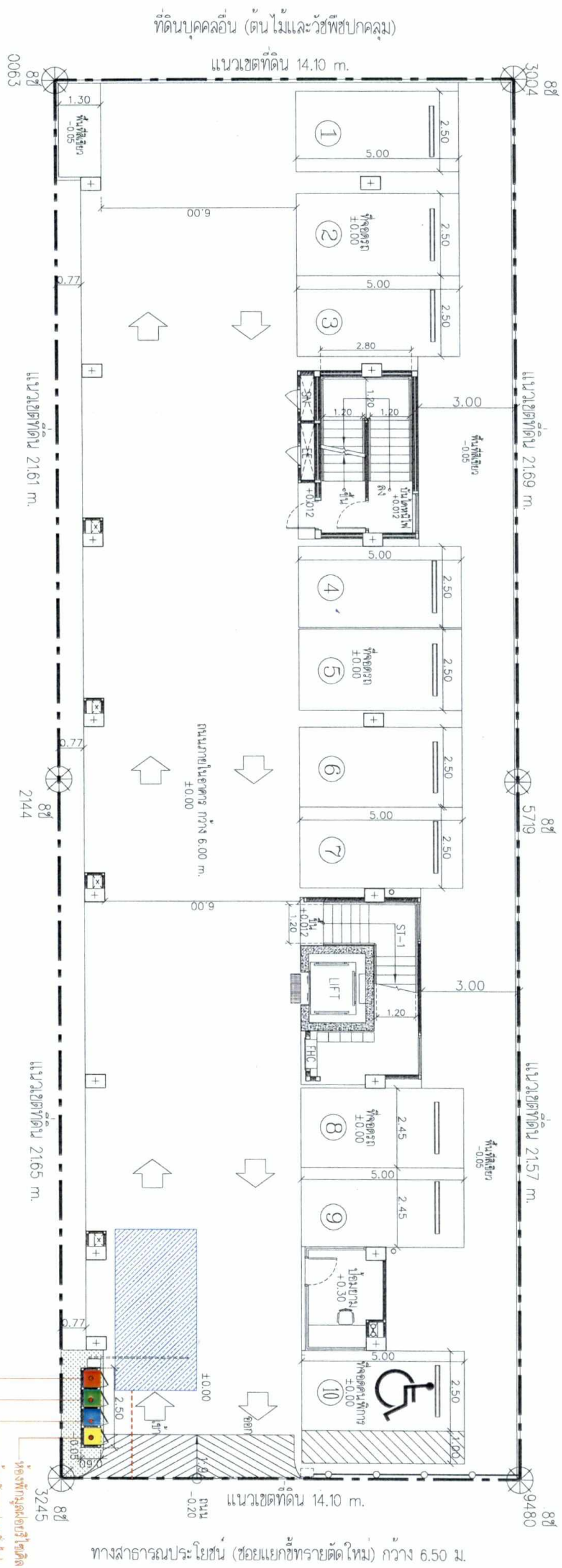
SCALE 1:100 AZ

เดือน ธันวาคม 2564
บริษัท ไพเรท จำกัด
PRATE CO., LTD.
(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2564
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชปกคลุม)



รายการประกอบแบบ

สัญลักษณ์	ความหมาย
	จุดจอดรถยนต์ระยะชั่วคราว
	เส้นทางรถจักรยาน



ผังแสดงตำแหน่งของพิกัดขยงผลพอย
SCALE 1:100 A2

รูปที่ 13 ผังแสดงตำแหน่งพิกัดขยงผลพอย



บริษัท ไพเรท จำกัด
PRATE CO., LTD.
The Sandbox Condominium
และ แผนกก่อสร้าง

NO.	DESCRIPTION	DATE
1.	REV.01	03-07-21
2.	REV.02	18-07-21
3.	REV.03	21-07-21
4.	REV.04	24-07-21
5.	REV.05	13-08-21

GENERAL NOTE
1. THE DRAWING IS THE PROPERTY OF PRATE CO., LTD. AND SHALL BE RETURNED TO THE PROJECT TEAM AND NOT BE REPRODUCED OR USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF PRATE CO., LTD.
2. DO NOT SCALE THE DRAWING FOR DIMENSIONS.

NO.	DESCRIPTION	DATE
1.	REV.01	03-07-21
2.	REV.02	18-07-21
3.	REV.03	21-07-21
4.	REV.04	24-07-21
5.	REV.05	13-08-21



บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.



บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

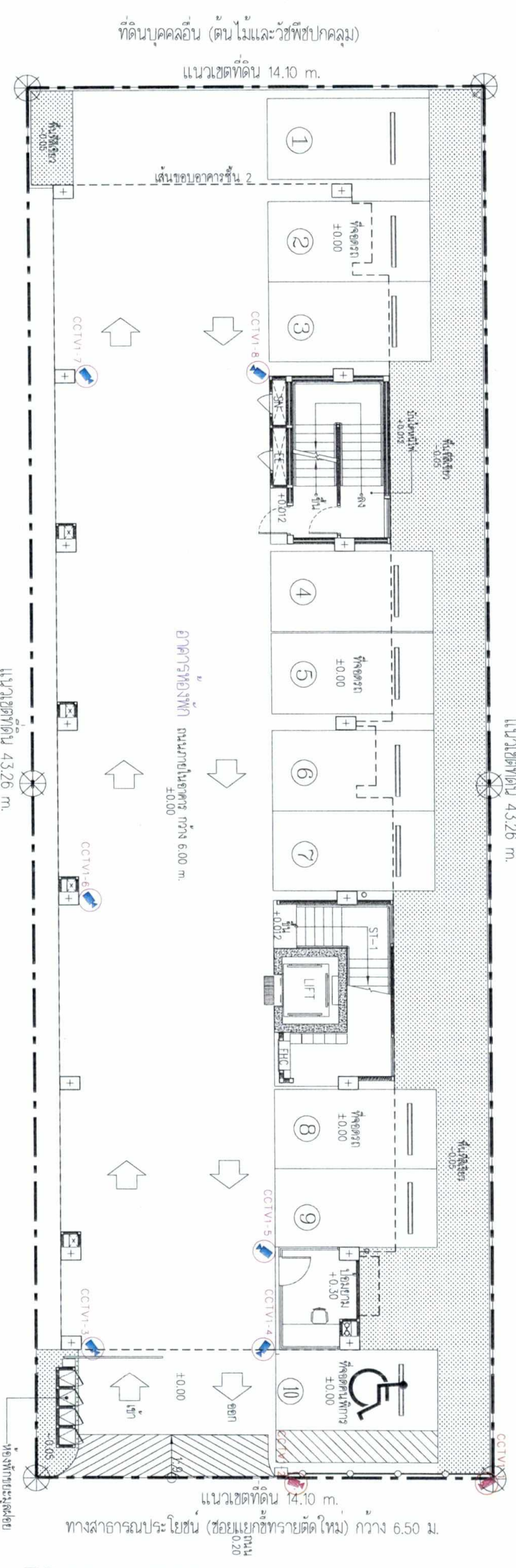
บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.



เดือน ธันวาคม 2564
บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.
(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2564
(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



แปลนระบบ CCTV ชั้น 15
มาตราส่วน A2@ 1 : 100

สัญลักษณ์
กล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายในอาคาร
กล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายนอกอาคาร

รูปที่ 15 ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด

เดือน ธันวาคม 2564

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

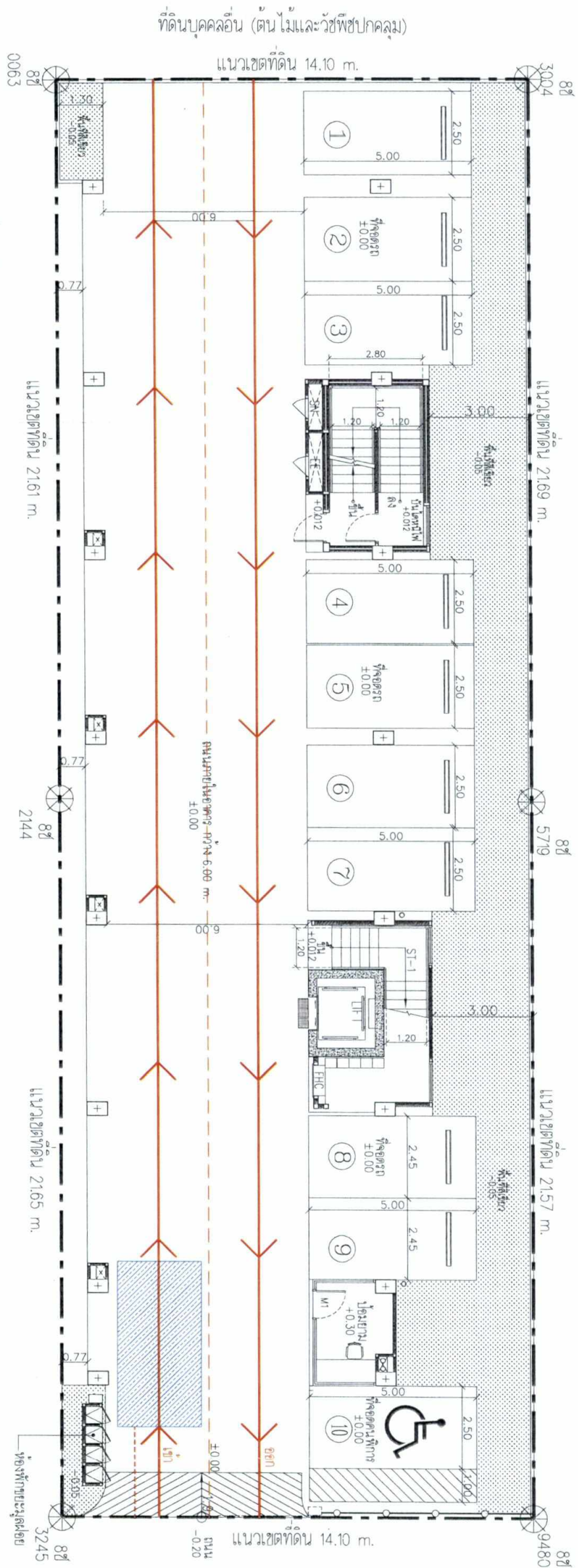
(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิโรจน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และพืชปกคลุม)



รายการประกอบแบบ

สัญลักษณ์	ความหมาย
	เส้นทางเดินรถเข้า - ออก
	เส้นทางจักรยานระยะ
	จุดจอดรถจักรยาน



แบบแสดงการจราจร
SCALE 1:100 A2

รูปที่ 18 แผนผังเส้นทางเดินรถของโครงการ



บริษัท ไพเรท จำกัด
เลขที่ 44 ถนนสาย 4/3 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต 83000

โครงการ
THE SANDBOX CONDOMINIUM
เลขที่ 44 ถนนสาย 4/3 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต 83000

สถาปนิก
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
สถาปนิก
นาย ชัยยะ ชัยชนะ

วิศวกรโครงสร้าง
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรโครงสร้าง

วิศวกรไฟฟ้า
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรเครื่องกล
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรโยธา
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรโยธา

วิศวกรสุขาภิบาล
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรสิ่งแวดล้อม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

วิศวกรความปลอดภัย
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรความปลอดภัย

วิศวกรการควบคุมคุณภาพ
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการควบคุมคุณภาพ

วิศวกรการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางวัฒนธรรม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางวัฒนธรรม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจ
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจ

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม

วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม
นาย ชัยยะ ชัยชนะ
วิศวกรการประเมินผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม

เดือน ธันวาคม 2564

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรไวโรจน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

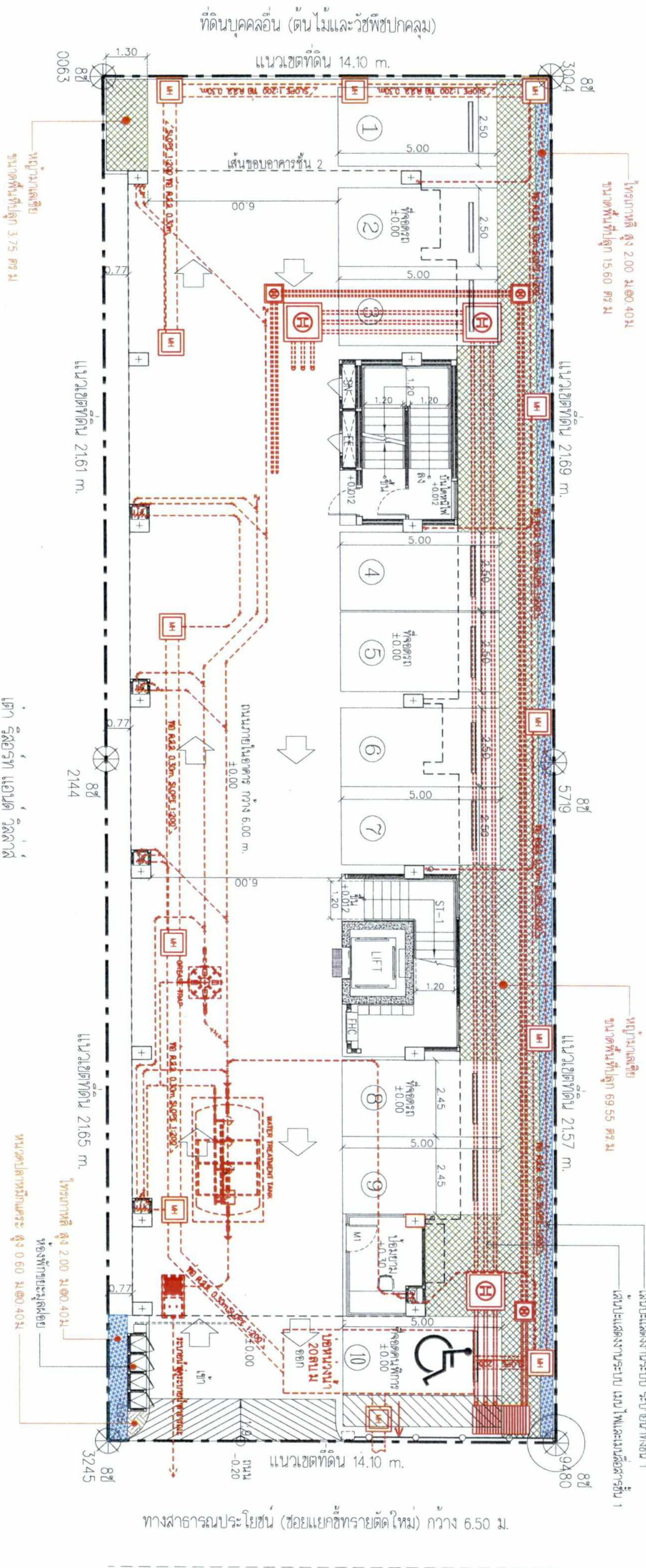
เดือน ธันวาคม 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และพืชปกคลุม)



ผังแสดงพื้นที่ปลูกต้นไม้และไม้คลุมดิน

SCALE 1:100 A2

สัญลักษณ์	ชื่อต้นไม้ / ชื่อพืชคลุมดิน	ลักษณะต้นไม้	ความสูง (ม.)	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)	ขนาดพื้นที่ปลูก (ตร.ม.)
	โมก สูง 2.00 ม.๐๐.40ม.	ไม้พุ่มขนาดเล็ก ลักษณะใบรูปไข่รี ใบดก ใบหนาใบยาว ปลายใบแหลม	2.00 ม.	0.40 ม.	15.60 ตร.ม.
	หญ้าหางลิ้น	ลักษณะใบเรียวยาว มีรากตื้น			73.25 ตร.ม.
	พญาสัตบรรณ	ไม้พุ่มขนาดเล็ก ใบดก ใบยาวใบมน	0.60 ม.	0.40 ม.	
	Scattered cardboard (hyoid) cv.	พญาสัตบรรณ			88.85 ตร.ม.

รายการประกอบแบบ

สัญลักษณ์	ความหมาย
	MH. ไม้พุ่มต้น
	MH. ไม้พุ่มระบบไฟฟ้า
	ท่อน้ำฝนไฟฟ้า

รูปที่ 22 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

THE SANDBOX CONDOMINIUM

และ บ้านเอส ภูเก็ต

โครงการ 4/3 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต

RECEIVED

วันที่ 15/12/2564

โดย ภูเก็ต

GENERAL NOTE

1. THE DRAWING IS THE PROPERTY OF SANDBOX CO. LTD. AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SANDBOX CO. LTD.

2. DO NOT SCALE THE DRAWING. USE DIMENSIONS SHOWN ON IT.

ISSUE/REVISION

NO.	DESCRIPTION	DATE
1.	REV.01	RCE 03-07-21
2.	REV.02	RCE 15-08-21
3.	REV.03	RCE 21-07-21
4.	REV.04	RCE 24-07-21
5.	REV.05	RCE 13-08-21

DESIGNED BY: SANDBOX

ENGINEER: SANDBOX

DATE: 1-6

เดือน ธันวาคม 2564

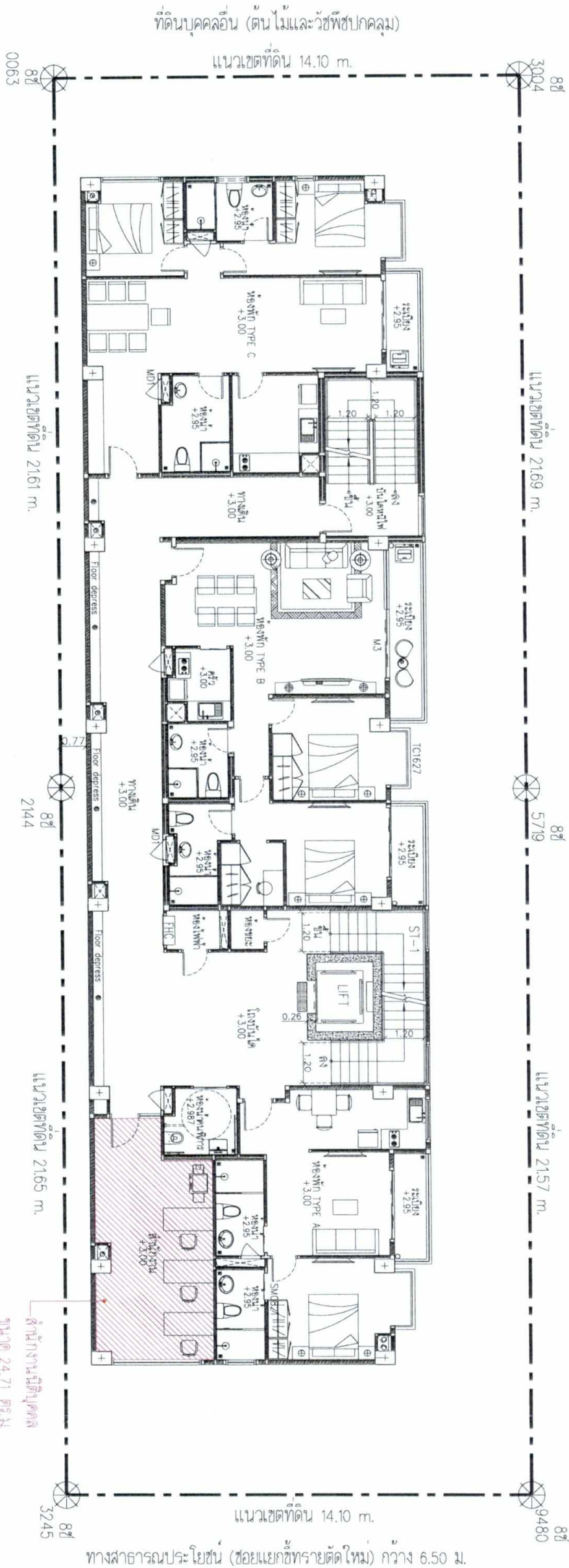
บริษัท ไพเรท จำกัด
(นางสาวจุฑาทิพย์ เพ็ชรวิโรจน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2564

บริษัท ไพเรท จำกัด
(นางสาวจุฑาทิพย์ เพ็ชรวิโรจน์)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไพเรท จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และพืชปกคลุม)



ผังแสดงตำแหน่งที่ดินบุคคล
เดา ร็ลลอรท แอนด วิลลาล
SCALE 1:100 A2



บริษัท ไพเรท จำกัด
เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

THE SANDBOX CONDOMINIUM
และ บ้านเดี่ยว คอนโดมิเนียม

โครงการ
เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110

เลขที่ 111/111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110



บริษัท ไพเรท จำกัด
Pirate Co., Ltd.

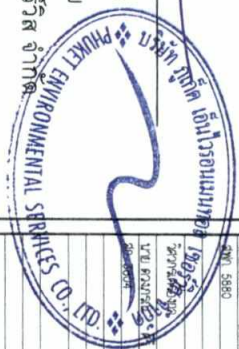


บริษัท อีซีซี คอนกรีต จำกัด
ECC CONCRETE CO., LTD.

THE SANDBOX CONDOMINIUM
โดย บริษัท อีซีซี คอนกรีต จำกัด

โครงการ 4/3 บ้านเดี่ยว อำนวยราษฎร์

สถาปนิก	ARCHITECT
วิศวกร	ENGINEER
ช่างเขียน	DRAWING
ช่างสำรวจ	SURVEY
ช่างควบคุม	CONTROL
ช่างก่อสร้าง	CONSTRUCTION
ช่างไฟฟ้า	ELECTRICIAN
ช่างประปา	PLUMBER
ช่างทาสี	PAINTER
ช่างไม้	CARPENTER
ช่างเหล็ก	IRONWORKER
ช่างปูน	CONCRETEWORKER
ช่างช่าง	OTHER



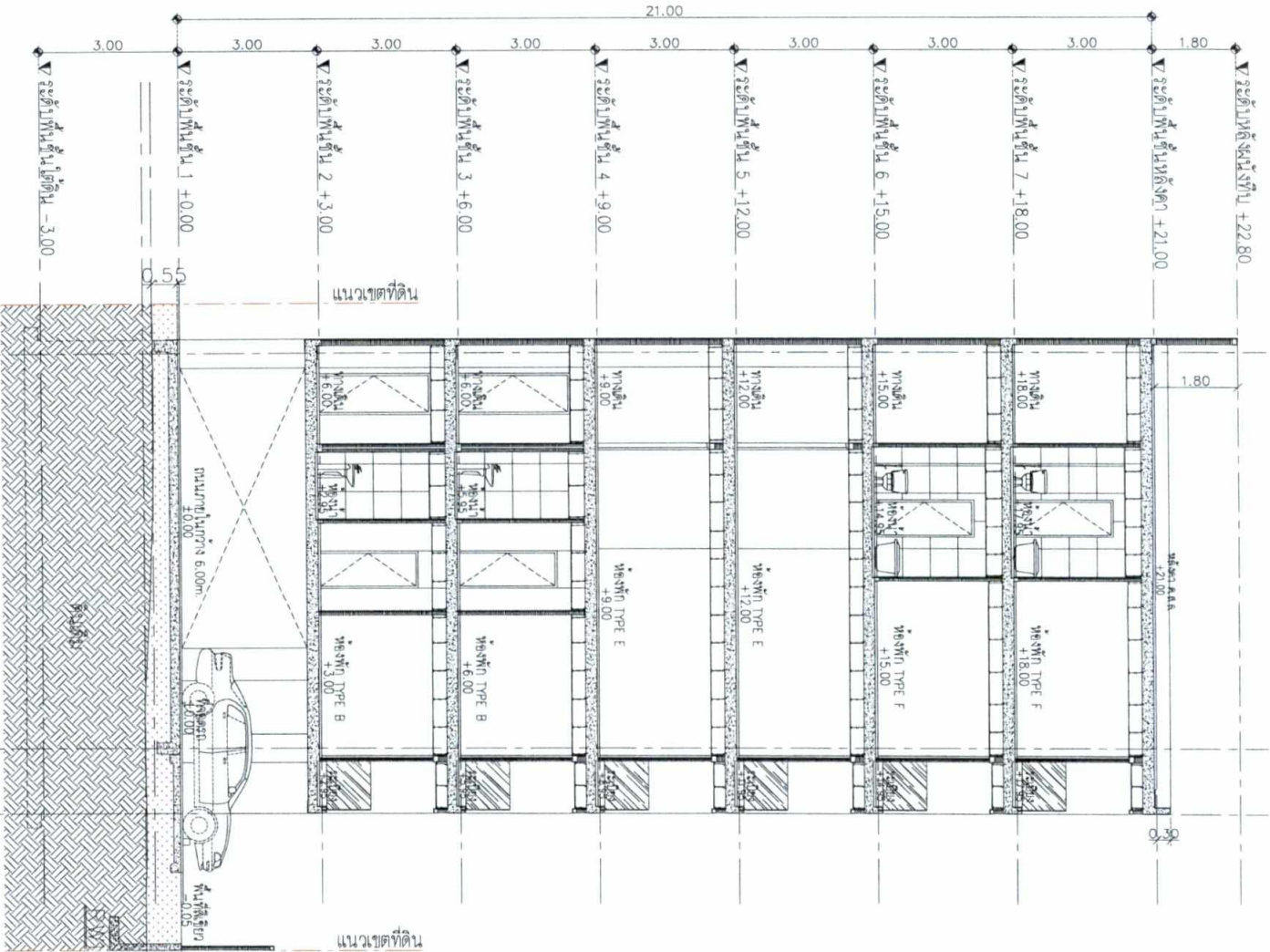
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2564

เดือน ธันวาคม 2564

บริษัท ไพเรท จำกัด
PIRATE CO., LTD.

(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรโรจน์)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ไพเรท จำกัด



รายละเอียดการก่อสร้าง

ลักษณะ	ความหมาย
	พื้นงานปูน
	ผนังงานอิฐ
	เหล็กเสริม

รูปตัด - B
SCALE 1/75 A2

รูปตัด - B
SCALE 1/100 A2

รูปที่ 27 รูปตัดการขุดดินของโครงการ (รูปตัด B)

NO.	DESCRIPTION	DATE
1.	REV.01	03-07-21
2.	REV.02	19-07-21
3.	REV.03	21-07-21
4.	REV.04	24-07-21
5.	REV.05	13-08-21

DESIGNED BY	ENGINEER	SCALE
		1-22

DATE	SCALE
	1-22

DRAWN BY	SCALE
	1-22



บริษัท ไพเรท จำกัด
RCE CO., LTD.



บริษัท ไพเรท จำกัด
RANGE ENGINEERING CO., LTD.

THE SANDBOX CONDOMINIUM

และ แผนอาคาร คอนโดมิเนียม

สำหรับโครงการ

โครงการ 4/7 ตำบลวังทอง อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สถาปนิก

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

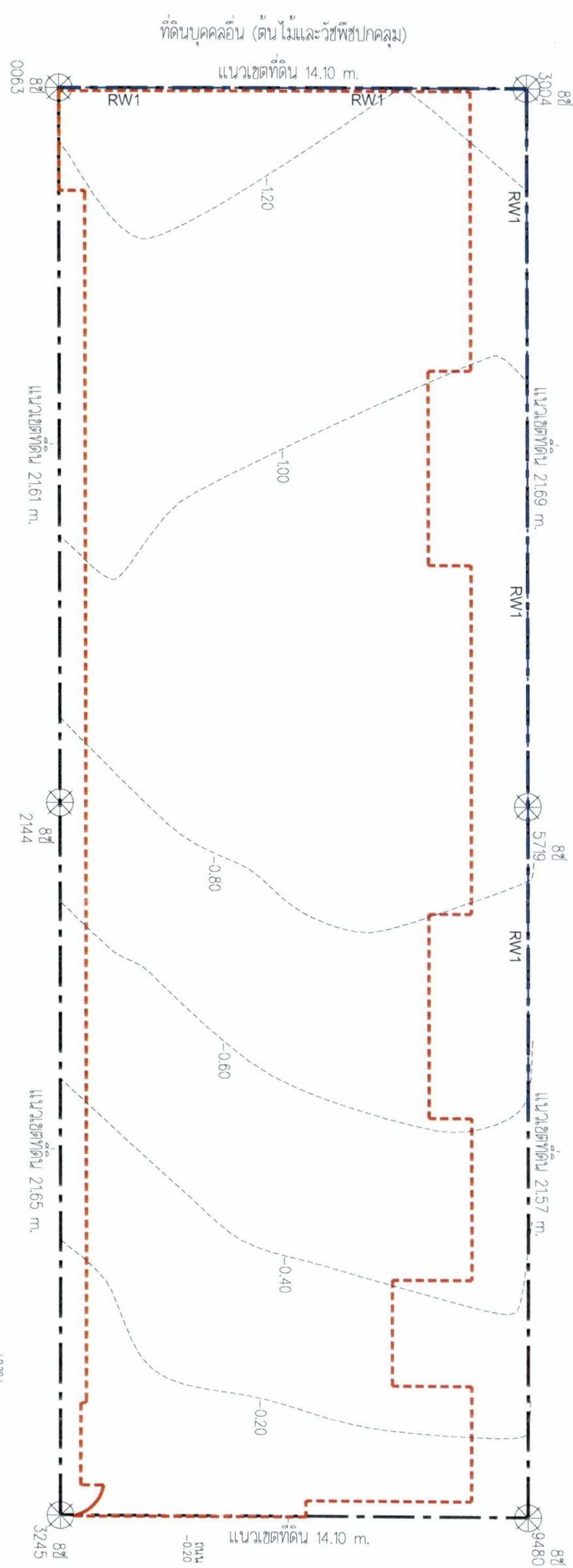
นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

นาย ไพเรท จันทร์

ทางสาธารณประโยชน์ (ซอยแยกซ้ายตัดใหม่) กว้าง 6.50 ม.

ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และพืชปกคลุม)



รายการประกอบแบบ

สัญลักษณ์	ความหมาย
---	RW1 ขนาดความสูงของกำแพงกันดิน 1.50m.

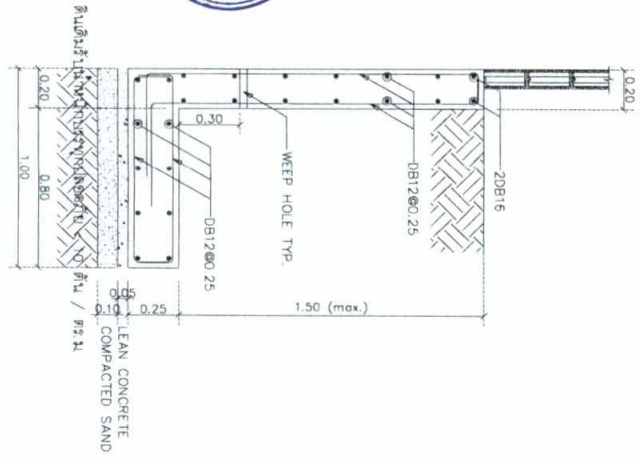


ผังแสดงตำแหน่งกำแพงกันดิน

SCALE 1:100 A2

เดือน ธันวาคม 2564
(นางสาวรุ่งฟ้า เพ็ชรวิไลรัตน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ไพเรท จำกัด

เดือน ธันวาคม 2564
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



แนบขยายกำแพงกันดิน RW1
1:20

รูปที่ 28 ผังแสดงตำแหน่งกำแพงกันดินและแนวขยายกำแพงกันดินของโครงการ

NO.	REVISION	DESCRIPTION	DATE
1.	REV.01	RCE	03/01/21
2.	REV.02	RCE	14/01/21
3.	REV.03	RCE	24/01/21
4.	REV.04	RCE	13/06/21
5.	REV.05	RCE	13/06/21

DESIGNED BY	DESIGNED NO.
ENGINEER	SIGNED
DATE	SCALE
1-23	

GENERAL NOTE
1. THE DRAWING IS THE PROPERTY OF RCE ENGINEERING SERVICES CO., LTD. AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF RCE ENGINEERING SERVICES CO., LTD.
2. NO PART OF THIS DRAWING IS TO BE REPRODUCED OR USED FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF RCE ENGINEERING SERVICES CO., LTD.

