รายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 1/2

ชื่อโครงการ : โครงการ ศิริพะงัน

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : หมู่ที่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา



การมอบอำนาจ

(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

กรกฎาคม 2564

รายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 1/2

ชื่อโครงการ	:	โครงการ ศิริพะงัน
ที่ตั้งโครงการ	:	หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ชื่อเจ้าของโครงการ	:	บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	:	หมู่ที่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา



การมอบอำนาจ

(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

กรกฎาคม 2564



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๕๘๖๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ของบริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ศิริพะงัน จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ ภอว. ๒๐๖/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ สฎ ๐๐๑๔.๒/๑๐๔๖๙ ลงวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ศิริพะงัน ของบริษัท ศิริพะงัน จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ของบริษัท ศิริพะงัน จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๔๐ ห้อง ขนาดพื้นที่โครงการ ๔-๐-๑๖ ไร่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ของบริษัท ศิริพะงัน จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษา เพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้ง จัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน

เพื่อใช้เป็น...

เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๕๕
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ภอว. 206/2563

กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๓๖๙๖ วันที่ ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๓
เวลา 10.16 ผู้รับ

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัษฎา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
83000 โทร.093-5747705

วันที่ 16 ตุลาคม 2563

436 19 ต.ค. 63
11:25 ฝ่ายกฎหมาย

เรื่อง ส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก จำนวน 18 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท ศิริพะงัน จำกัด กำลังจะดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตโครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 40 ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 2275 ขนาดเนื้อที่ 4-0-16 ไร่ หรือ 6,464 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

กลุ่มงานการ 20/10/63
เลขที่ 603
เวลา 10.19

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ

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

ตำแหน่งผู้รับ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
เจ้าหน้าที่

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 10244 ๘ ก.ค. ๒๕๖๔
เวลา 11.22

ที่ สฎ ๐๐๑๔.๒/ ๑๔๔๕

ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ถ.ดอนนก อ.เมืองฯ สฎ. ๘๔๐๐๐

๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของบริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นฯ ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ จำนวน ๘ ชุด
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน จำนวน ๘ ชุด

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นฯ ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ ในวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๔ ซึ่งมติที่ประชุมพิจารณาให้ความเห็นชอบ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของบริษัท ศิริพะงัน จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๔๐ ห้อง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี และได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของบริษัท ศิริพะงัน จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ โดยมีบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเพื่อพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

(นายสุทธิพงษ์ คล้ายอุดม)
รองผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

เอกสารแนบ...../.....กล่องเล็ก
เอกสารแนบ.....ชุด CD.....แผ่น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี
โทร. ๐ ๗๗๒๘ ๗๕๗๓ โทรสาร. ๐ ๗๗๒๘ ๗๑๕๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ โครงการ ศิริพะงัน ของบริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 40 ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 2275 ขนาดเนื้อที่ 4-0-16 ไร่ หรือ 6,464 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะรื้อถอน ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแถม)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 3.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด 5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะรื้อถอน

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอน	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีอาคารเดิมภายในโครงการ ซึ่งจะมีการรื้อถอนออกเป็นอาคารบ้านพักชั้นเดียว จำนวน 22 หลัง และอาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม มีพื้นที่ใช้สอยรวมประมาณ 735 ตารางเมตร การประเมินปริมาณขยะแต่ละประเภทจากการรื้อถอนจะอ้างอิงจากการประเมินปริมาณ และองค์ประกอบของของเสียจากการรื้อถอนอาคารในกรุงเทพมหานคร จากโครงการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย (อุษณีย์ อุยะเสถียร และคณะ, 2550) พบว่า ปริมาณขยะจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิมของโครงการเท่ากับ 484.90 ลูกบาศก์เมตร โดยขยะจากการรื้อถอนอาคาร จะมีแนวทางการจัดการ ดังนี้ 1) ส่วนที่นำไปใช้ซ้ำเป็นวัสดุก่อสร้างใช้แล้ว เช่น กระเบื้อง หลังคา โครงหลังคา วงกบประตู หน้าต่าง และบานประตู เป็นต้น โครงการจะนำไปขายให้ร้านรับซื้อของเก่า 2) ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือรีไซเคิลได้ เช่น ทองแดงที่แยกออกมาจากสายไฟและอลูมิเนียม เป็นต้น โครงการจะนำไปขายให้ร้านรับซื้อของเก่า 3) ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือใช้ใหม่ได้ เช่น เศษคอนกรีต โครงการจะนำไปถมบ่อน้ำดื่นและบ่อเกรอะภายในโครงการ ทั้งนี้จะมีการสูบสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อเกรอะให้หมดและปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย และหากบ่อเกรอะไม่มีสิ่งปฏิกูล ให้ฆ่าเชื้อด้วยปูนขาวก่อน	<u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง</u> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ขึงตาข่ายและผ้าใบด้านข้างบันไดและโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 3. ฉีดน้ำลดฝุ่นละอองตลอดระยะเวลาการเจาะทุบ การขนถ่ายเศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง และบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุก่อนขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 4. ใช้ผ้าคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการรื้อถอนให้มิดชิด ทั้งด้านบนและด้านข้าง	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะรื้อถอน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอน (ต่อ)	โครงการจะรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการรื้อถอน เกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น รื้อถอนหลอดไฟ โคมไฟ วัสดุตกแต่ง ฝ้าเพดาน เป็นต้น และจะทำไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการรื้อถอน สำหรับช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุที่รื้อถอน ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุรื้อถอน เช่นกัน โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 การรื้อถอนอาคารอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง	5. ขนย้ายวัสดุออกจากพื้นที่โครงการทุก ๆ 2 วัน ซึ่งหากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมเศษวัสดุที่มีขนาด เพียงพอและอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายหรือสิ่งสกปรกเปรอะเปื้อน 6. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจาก เศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 7. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาด บริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุอย่างสม่ำเสมอ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะรื้อถอน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอน (ต่อ)	สำหรับการขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่โครงการจะใช้รถบรรทุก โดยในการขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคารเดิมอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงตลอดจนผู้ที่อยู่ตามแนวเส้นทางที่รถขนส่งเศษวัสดุวิ่งผ่าน อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารเดิมภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ มาตรการในการชดเชยความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารเดิม เจ้าของอาคารข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งต่อโครงการได้ทันที โดยผ่านทางผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งจะได้มีการแนะนำตัวกับเจ้าของอาคารข้างเคียงทุกแห่งก่อนก่อสร้างและให้เบอร์โทรศัพท์ ติดต่อโดยตรง และเมื่อได้รับแจ้งโครงการจะดำเนินการ ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นและรับผิดชอบค่าเสียหายทั้งหมด	<u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านเสียง</u> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่ โครงการอย่างเป็นสัดส่วน ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ 2. กำหนดช่วงเวลาการรื้อถอนให้อยู่ในช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการรื้อถอนที่ต่อเนื่อง และเกินช่วงเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้รับทราบล่วงหน้า <u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านสั่นสะเทือน</u> - หลีกเลี่ยงการเจาะโดยใช้เครื่องขนาดหนัก เพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน <u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัย</u> 1. ติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่รื้อถอน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจบุคคลที่เข้า-ออกพื้นที่รื้อถอน ทั้งในช่วงเวลาขณะทำงานและช่วงเวลาหลังเลิกงาน 2. จัดให้คนงานที่เกี่ยวข้องสวมหมวกนิรภัย สวมรองเท้า Safety หุ้มส้น และสายรัด Safety ขณะปฏิบัติงานในที่สูงและในที่ไม่ปลอดภัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ดูแลมาตรการที่ต้องปฏิบัติตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะรื้อถอน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอน (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคาร เดิมภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ มาตรการในการชดเชยความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารเดิมเจ้าของอาคาร ข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งต่อโครงการได้ทันที โดยผ่านทางผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งจะได้มีการแนะนำตัวกับเจ้าของอาคารข้างเคียงทุกแห่งก่อนก่อสร้างและให้เบอร์โทรศัพท์ ติดต่อโดยตรง และเมื่อได้รับแจ้งโครงการจะดำเนินการ ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นและรับผิดชอบค่าเสียหายทั้งหมด	<u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านการจราจร</u> 1. ในการขนย้ายเศษวัสดุออกนอกพื้นที่ต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุ 2. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณโดยรอบตลอดระยะเวลาที่รื้อถอนอาคาร 3. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถ เข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนทรัพย์บริเวณด้านหน้าโครงการ 5. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถขนย้ายเศษวัสดุไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อรอขนย้ายเศษวัสดุ บนถนนทรัพย์บริเวณด้านหน้าโครงการ <u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านวัสดุตกหล่น</u> 1. จัดทำแผงกันวัสดุตกหล่นโดยรอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นบนสุดของอาคาร โดยบางส่วนสามารถใช้ผ้าใบขนาดใหญ่แขวนยึดกับโครงสร้างริมอาคารด้านนอก 2. จัดทำหลังคาโครงเหล็กคลุมทางเดิน บริเวณประตูทางเข้า-ออกด้านข้างอาคาร 3. ขึงตาข่ายและผ้าใบด้านข้างบันไดและโดยรอบอาคาร 4. ในการขนย้ายเศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่าง จะขนย้ายลงทางปล่องทิ้งขยะชั่วคราวภายในอาคารที่ได้จัดเตรียมไว้	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะรื้อถอน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอน (ต่อ)		<u>มาตรการป้องกันผลกระทบในช่วงรื้อถอน</u> 1. รื้อถอนภายในอาคารก่อนรื้อผนังอาคาร เพื่อใช้ผนังเป็นวัสดุป้องกันฝุ่น 2. เตรียมน้ำไว้ให้เพียงพอขณะทำการรื้อถอนเพื่อใช้ในการฉีดฝุ่น ลดปริมาณฝุ่น 3. ระหว่างรื้อถอน จัดให้มีการฉีดน้ำป้องกันฝุ่น 4. จัดให้มีสังกะสีสีเขียวสูงประมาณ 2.4 เมตร และตาข่ายกันฝุ่นกั้นขนานแนวรั้ว เพื่อป้องกันฝุ่นละออง และลดเสียงดังรบกวน 5. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 6. กำหนดช่วงเวลาในการรื้อถอน โดยจะรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการรื้อถอน เกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น รื้อถอนหลอดไฟ โคมไฟ วัสดุตกแต่ง ผ้าเพดาน เป็นต้น และจะทำไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการรื้อถอน 7. ขยะจากการรื้อถอนส่วนที่นำไปใช้ซ้ำ และส่วนที่สามารถรีไซเคิลได้ โครงการจะนำไปขายให้ร้านรับซื้อของเก่า สำหรับส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือใช้ใหม่ได้ เช่น เศษคอนกรีต โครงการจะนำไปถมบ่อน้ำตื้นและบ่อเกรอะภายในโครงการ ทั้งนี้จะมีการสูบสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อเกรอะให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย และหากบ่อเกรอะไม่มีสิ่งปฏิกูล ให้ฆ่าเชื้อด้วยปูนขาวก่อน 8. ใช้ผ้าใบคลุมบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุจากการรื้อถอนให้มิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้าง 9. เมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จโครงการจะปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย 10. จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการรื้อถอนโดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการรื้อถอน	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะรื้อถอน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอน (ต่อ)		<u>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านการขนย้ายเศษวัสดุ</u> 1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งเศษวัสดุ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมาพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้ที่สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งเศษวัสดุได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งเศษวัสดุ 2. ขนส่งเศษวัสดุโดยใช้รถบรรทุก และใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และขับรถด้วย ความระมัดระวังเป็นพิเศษ 4. จัดให้มีพื้นที่รวบรวมเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคาร เช่น เศษปูน เศษกระจก เศษไม้เป็นต้น ไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยแยกประเภทเศษวัสดุเพื่อง่ายต่อการเก็บขน ซึ่งระหว่างรอการขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการต้องจัดให้มีผ้าใบ คลุมกองเศษวัสดุที่อาจทำให้เกิดฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 11. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่รื้อถอนหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง 12. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งเศษวัสดุให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 13. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะรื้อถอน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ระยะรื้อถอน (ต่อ)		14. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีการเข้า-ออกโครงการ 16. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด 17. จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ภายในโครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งเศษวัสดุ 18. รถขนส่งเศษวัสดุทั้งหมดขณะจอดรถรอรับเศษวัสดุในพื้นที่โครงการ ต้องดับเครื่องยนต์เพื่อลดการรบกวนด้านเสียงต่อบ้านพักอาศัยข้างเคียง 19. กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-15.00 น. ซึ่งอยู่ช่วงนอกเวลาเร่งด่วน และเจ้าพนักงาน ตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบริเวณโครงการได้ 20. ไม่เร่งเครื่องยนต์ของรถขนส่งเศษวัสดุให้เกิดเสียงดังรบกวน 21. ห้ามจอดรถเพื่อรอการขนส่งเศษวัสดุบนถนนสาธารณะ 22. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ ในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดิน เพื่อทำฐานรากอาคารชั้นใต้ดิน ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด		
1.2 ทรัพยากรดิน และการเกิดดินถล่ม	**1. ทรัพยากรดิน** เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคารชั้นใต้ดิน ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ทั้งนี้ไม่มีการขุดดินในวงกว้าง โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น โดยมีพื้นที่ขุดดิน 681.0 ตารางเมตร มีระดับความลึกสูงสุดประมาณ 4.50 เมตร ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 1,031.70 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ถมดิน 3,030.49 ตารางเมตร มีระดับสูงสุดประมาณ 0.8 เมตร ปริมาตรดินถม ทั้งหมด 1,578.33 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจะนำดินที่ขุดมาใช้ปรับถมภายในโครงการได้ทั้งหมด จึงทำให้ไม่มีการนำดินออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด สำหรับปริมาณดินที่ต้องถมเพิ่มประมาณ 546.63 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะซื้อดินจากบริษัทขายดินเอกชน ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โดยจะขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 คัน ทำการขนย้ายประมาณ 10 เที่ยว/วัน/คัน ดังนั้น จะต้องขนย้ายประมาณ 4 วัน ทั้งนี้ โครงการจะมีการควบคุมการทิ้งกองที่ดินให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด	1. โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 2. ควบคุมการปรับพื้นที่ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 3. จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมตลอดแนวอาคารชั้นใต้ดิน ซึ่งกำแพงกันดินดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของอาคาร	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่

SIRI PHANGAN

เดือน มิถุนายน 2564.....
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.
(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน และการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ **2. การเกิดดินถล่ม** พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากและสาธารณูปโภค ซึ่งจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น พื้นที่บางส่วนก็ยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และจากรูปที่ 3-3 พบว่า บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ราบ ไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่มแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเกิดดินถล่ม	4. จัดให้มีรางระบายน้ำกว้าง 0.60 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวบน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่คลองทองยิ้มต่อไป 5. โครงการจะมีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารในโครงการ โดยจะมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น 6. เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน 7. ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างถนนและท่อระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝน 8. ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากอาคารและการขุดถังเก็บน้ำจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการและใช้ประโยชน์เพื่อทำเป็นสวนหย่อมภายในโครงการ 9. ก่อนเริ่มงานขุดถมดินจะทำการขุดหรือเคลื่อนย้ายต้นไม้ ก้อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน 10. จัดเตรียมป้าย หรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน 11. ให้ทำการปรับพื้นที่เฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (เวลา 8.30 น.-17.30 น.) และในช่วงฤดูฝนงดการปรับพื้นที่ และการขนย้ายดินในช่วงที่ฝนตกหนัก	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	**1. สภาพธรณีวิทยา** จากแผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2550 (กรมทรัพยากรธรณี, 2550) บริเวณเกาะพะงัน พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะธรณีวิทยาเป็นตะกอนเศษหินเชิงเขาและตะกอนผุพังอยู่กับที่ (Qc) เศษหิน ประกอบด้วย หินกรวด หินทราย หินทรายแป้ง และหินศิลาแลง เกิดจากการผุพังของหินเดิม อาจเกิดอยู่กับที่หรือมีการพัดพาไปไม่ไกล มักพบตามเชิงเขาและที่ลาดลอนคลื่น ตะกอนประกอบด้วยเศษหินปนดินเคลย์สี แดงหรือแดงปนน้ำตาล เศษหินมีขนาดต่าง ๆ ลักษณะเหลี่ยม ไม่มีการคัดขนาด บางบริเวณตะกอนชุดนี้วาง ทับบนชั้นหินเดิมที่มีการผุพังอยู่กับที่ (residual deposit) และมีกระบวนการเกิดศิลาแลง (lateritization) ร่วมอยู่ด้วยทำให้ได้ชั้นแม่รังแข็งและหนา **2. การเกิดแผ่นดินไหว** บริเวณพื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว < III เมอร์คัลลี่ คือ หากมีการเกิดแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงในระดับเบาคนธรรมดาจะไม่รู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน 2. เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที 3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)		4. จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง 5. ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง 6. โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้ 1.1) ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.05 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	1. จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้ที่สัญจรผ่านไปมา 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย 3. จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง 4. ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณถนนที่รถบรรทุกแล่นผ่าน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดโดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.2) ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.03125 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) **2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล** การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA.	6. ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น 7. ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณควันไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด เพื่อลดเสียง ความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ 8. ใช้ผ้าใบทึบปิดคลุมรถบรรทุกดิน รวมทั้งให้ทำการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	**2.1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)** จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.031000609 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) **2.2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** จากการคำนวณท่อไอเสียรถขนส่งของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.70000043 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	10. จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง 11. ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง 12. หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ศิริพะงัน จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ศิริพะงัน จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปรอะเปื้อน		

SIRI PHANGAN

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	**3) การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง** การประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง อ้างอิงจากแนวทางการประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งจัดทำโดย คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน, 2560) โดยจำแนกประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ 1. การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Demolition) 2. การปรับเตรียมพื้นที่ (Earthworks) 3. การก่อสร้าง (Construction) 4. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง (Trackout) การจำแนกผลกระทบที่อาจเกิดปัญหาจากฝุ่นละออง แบ่งออกได้ดังนี้ 1. การรบกวนและความรำคาญที่เกิดจากการตกสะสมของฝุ่นละออง (Dust Soiling) 2. ความเสี่ยงต่อสุขภาพเนื่องจากการหายใจฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (Human Health Impacts) 3. ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับระบบนิเวศ (Ecological Impacts)	<u>มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</u> 1. ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 4 เมตร แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือหน่วยงานท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และรหัสบอกมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน <u>มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</u> 2. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 3. จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	โครงการ ศิริพะงัน พื้นที่ก่อสร้างอยู่ในหมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงการประเภทโรงแรม สามารถประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างได้ ดังนี้ **3.1) การพิจารณาความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินอย่างละเอียด** มีผู้ได้รับผลกระทบภายในระยะ 100 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่โครงการติดหาดท้องศาลา **3.2) การประเมินโอกาสที่จะเกิดผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละออง** โดยการจำแนกขนาดของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างออกเป็นของแต่ละกิจกรรม และจำแนกความอ่อนไหวของผู้ได้รับผลกระทบ สรุประดับความเสี่ยงของฝุ่นละอองต่อการอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบ ที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกันเพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร โดยผลกระทบการตกสะสมฝุ่นจากการรื้อถอนที่อยู่ในระดับต่ำ การปรับเตรียมพื้นที่และการก่อสร้างอยู่ในระดับปานกลาง และการขนส่งวัสดุก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ ผลกระทบต่อสุขภาพจากการรื้อถอนไม่มีผลกระทบ การปรับเตรียมพื้นที่และการก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ และการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่มีผลกระทบ และผลกระทบต่อระบบนิเวศจากการรื้อถอนไม่มีผลกระทบ การปรับเตรียมพื้นที่และการก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ และการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่มีผลกระทบ	<u>มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</u> 4. ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอนุญาต 5. ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน <u>มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</u> 6. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 7. ทำผนังหรือตาข่ายกั้นกิจกรรมหรือแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 8. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง 9. ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)		มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร 10. ปิดรถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด 11. ไม่เดินเครื่องจักรในขณะไม่ใช้งาน 12. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินด้วยไฟฟ้า 13. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 14. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง 15. ใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 16. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 17. ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นระบบปิด 18. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งของที่ก่อให้เกิดฝุ่น มาตรการด้านการจัดการของเสีย 19. ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)		มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน 20. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง 21. หลีกเลี่ยงการขูดผิดคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 22. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 23. การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด 24. ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) มาตรการเฉพาะด้านการขนดิน 25. ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี 26. ล้างล้อรถบรรทุกๆ ครั้งที่นำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 27. ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ 28. ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ถนนแห้ง 29. ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน	**1. เสียง** แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ การก่อสร้างอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 6.89 เมตร และทางด้านทิศตะวันตกติดกับ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.20 เมตร และ Coco Garden Resort ชั้นเดียว โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 15.40 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ติดกับคลองสาธารณประโยชน์ ทิศใต้ ติดกับ ทะเล ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด	1. จัดให้มีรั้วเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบเขตที่ดินโครงการทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ความสูงประมาณ 3.0 เมตร 2. โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบอาคารโดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 6 เมตร ทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก 3. ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าว โครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง	<u>เสียง</u> - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	ดังนั้น การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง จึงเลือกประเมินอาคารที่คาดว่าได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 6.89 เมตร และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น เป็นตัวแทนทางด้านทิศตะวันตก โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.20 เมตร จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 71.56-87.02 dB(A) (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-24) 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	4. เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน 5. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 6. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 7. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี 8. ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 9. จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศใต้ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง 10. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 11. กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุดจำนวน 1 จุด ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีวัสดุกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้) ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้ **1) ช่วงฐานรากอาคาร** **แหล่งกำเนิดเสียง** ได้แก่ งานฐานรากอาคาร จะส่งผลกระทบต่อ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 71.56-73.02 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบเขตที่ดินโครงการทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ความสูงประมาณ 3.0 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2563 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 49.3 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 52.6-53.4 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการ พบว่า จะมีค่าระดับเสียงรบกวน 7.9 dB(A) ดังนั้น ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน	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. ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณควันไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด เพื่อลดเสียงความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ 15. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน และเวลากลางคืน 16. จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสรีมี รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	**2) ช่วงโครงสร้างอาคาร** เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่อ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 80.56-83.02 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบอาคารโดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 6 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2563 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 49.3 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการมีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 56.6-58.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 12.1 ถึง 14.7 dB(A) มีค่าเกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) โดยโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีการประกันการก่อสร้าง หากมีความเสียหายเกิดขึ้นโครงการจะมีขั้นตอนการแก้ไขเยียวยา	17. ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา 18. หากการก่อสร้างทำให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับความเดือดร้อนจากเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างที่เกินมาตรฐาน ผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งกับโครงการได้ตลอดเวลา และหากเสียงที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้แขกผู้เข้าพัก และเจ้าของสถานประกอบการ อาศัยอยู่ไม่ได้ ทำให้ขาดรายได้จากการดำเนินการ โครงการจะชดเชยรายได้ที่สูญเสียไปให้แก่เจ้าของสถานประกอบการ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ศิริพะงัน จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	

SIRI PHANGAN

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	อีกทั้ง หากการก่อสร้างทำให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้รับความเดือดร้อนจากเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างที่เกินมาตรฐาน ผู้ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งกับโครงการได้ตลอดเวลา และหากเสียงที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้แขกผู้เข้าพัก และเจ้าของสถานประกอบการ อาศัยอยู่ไม่ได้ ทำให้ขาดรายได้จากการดำเนินการ โครงการจะชดเชยรายได้ที่สูญเสียไปให้แก่เจ้าของสถานประกอบการ หนังสือชี้แจงผลกระทบจากเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้าง จาก Butterfly Bungalows และ The Nidhra Boutique Resort แสดงในภาคผนวก ญ และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ศิริพะงัน จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน) **3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร** เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่อ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 54.56-87.02 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว กิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นคอนกรีต หนา 0.10 เมตร 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 จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วง		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	ก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2563 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 49.3 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 51.8-54.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 3.8 ถึง 9.3 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากโครงการใช้เสียงพื้นฐาน (L90) ที่ตรวจวัดภายในโครงการเมื่อวันที่ 28-29 มิถุนายน 2563 ซึ่งเป็นช่วงที่บริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงซึ่งเป็นโรงแรมไม่มีหรือมีผู้เข้าพักน้อยมากเนื่องจากสถานการณ์โควิด 19 ในรายงานฉบับนี้ จึงได้ประเมินเสียงในสถานการณ์ปกติ โดยจะใช้เสียงพื้นฐาน (L90) ที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ หลับดี เกาะพะงัน หาดริ้น บีช ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 24-25 ตุลาคม 2561 ซึ่งเป็นช่วงสถานการณ์ปกติของพื้นที่เกาะพะงันมาประกอบพิจารณา		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 71.56-87.02 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 ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีวัสดุกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้) ทั้งนี้ แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้ **1) ช่วงฐานรากอาคาร** **แหล่งกำเนิดเสียง** ได้แก่ งานฐานรากอาคาร จะส่งผลกระทบต่อ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 71.56-73.02 dB(A) โครงการจะจัดให้มีรั้วเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบเขตที่ดินโครงการทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ความสูงประมาณ 3.0 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดย		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO., LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	เสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ หลับดี เกาะพะงัน หาดริ้น บีช ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ศิริพะงัน ประมาณ 8.55 กิโลเมตร วันที่ 24-25 ตุลาคม 2561 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 62.00 dB(A) ดังนั้น เสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 62.3-62.4 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการ พบว่า จะมีค่าระดับเสียงรบกวน -9.1 dB(A) ดังนั้น ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน **2) ช่วงโครงสร้างอาคาร** เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่อ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 80.56-83.02 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเป็นเมทัล ชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเทอร์ หนา 125 มิลลิเมตร (หรือเทียบเท่า) โดยรอบอาคารโดยปิดตลอดแนวแต่ละชั้น ความสูง 6 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 47 dB(A) และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ หลับดี เกาะพะงัน หาดริ้น บีช ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ศิริพะงัน ประมาณ 8.55 กิโลเมตร วันที่ 24-25 ตุลาคม 2561 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 49.3 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 62.9-63.5 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ -8.0 ถึง -8.6 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	**3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร** เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่อ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 54.56-87.02 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว กิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการผนังเป็นคอนกรีต หนา 0.10 เมตร 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 จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ หลับดี เกาะพะงัน หาดริ้น บีช ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ศิริพะงัน ประมาณ 8.55 กิโลเมตร วันที่ 24-25 ตุลาคม 2561 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) 49.3 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด เท่ากับ 62.2-62.5 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ -9.0 ถึง -9.3 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO., LTD

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	**2. ความสั่นสะเทือน** กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร **2.1 ระยะห่างระหว่างตำแหน่งกำเนิดคลื่นถึงอาคารข้างเคียง** ระยะเว้นที่จะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารมีค่าประมาณ 15-30 เมตร ในกรณีทั่วไปที่ความถี่ของการสั่นสะเทือนของพื้นดินไม่ตรงกับความถี่ธรรมชาติของอาคาร พบว่า ความเสียหายจะเกิดขึ้นเมื่ออาคารอยู่ใกล้กับจุดตอกเสาเข็มน้อยกว่าหนึ่งเท่าของความยาวเสาเข็ม อย่างไรก็ตาม ระยะห่างดังกล่าวเป็นเพียงค่าแนะนำเท่านั้น ในทางปฏิบัติควรสอบทานด้วยการตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างด้วย **2.2 การเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม** การเจาะดินออกเป็นหลุมก่อนตอกเสาเข็มเช่นการเจาะนำ (Pre-boring) หรือ การเจาะกด (Auger press) จะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม ทั้งนี้หลุมเจาะควรมีขนาดเล็กกว่าเส้นผ่านศูนย์กลางและมีความยาวน้อยกว่าเสาเข็มเล็กน้อยเพื่อรักษาแรงเสียดทานที่ผิวด้านข้างและแรงแบกทานที่ปลายของเสาเข็ม โดยทั่วไปจะเจาะนำประมาณร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 90 ของความยาวเสาเข็ม	**ความสั่นสะเทือน** 1. โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม 2. ขุดคูดิน (Trenching) ที่ระดับความลึก 3.50 เมตร ด้านทิศตะวันออก และที่ระดับความลึก 3.00 เมตร ด้านทิศตะวันตก 3. ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง 4. ใช้หมอนรองเสาเข็มที่อ่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน 5. จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร 6. สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างหลังเจาะเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง	**ความสั่นสะเทือน** - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุดจำนวน 1 จุด ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	**2.3 การขุดคู (Trenching)** คูดินหรือการเจาะดินเป็นหลุมโดยเว้นระยะเป็นช่วงๆ สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ คูเปิด (Open trench) มีประสิทธิภาพในการลดทอนแรงสั่นสะเทือนได้ดีกว่าคูถม (Fill trench) อย่างไรก็ตามปัญหาเรื่องเสถียรภาพของผนังด้านข้างอาจทำให้ต้องใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) หรือถมช่องว่างที่เกิดขึ้นด้วยสารรักษาเสถียรภาพหลุมเจาะชนิดต่างๆ อาทิ สารละลายเบนโตไนต์ เป็นต้น ปัจจัยที่สำคัญต่อการลดทอนแรงสั่นสะเทือนด้วยวิธีการนี้ได้แก่ความลึกของคูดิน โดยพบว่า คูดินที่ลึกมากกว่าความยาวคลื่น () สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40 **2.4 ประเภทของเสาเข็มและการตอกเสาเข็ม** เนื่องจากการตอกเสาเข็มจะทำให้เกิดการแทนที่ดิน (Displacement) ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาการเคลื่อนตัวของมวลดินในบริเวณก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียงได้ การเลือกใช้เสาเข็มที่มีปริมาตรน้อยจะช่วยลดปัญหาจากการเคลื่อนตัวของดินได้ ในกรณีที่ใช้เสาเข็มขนาดใหญ่และยาวควรกำหนดให้ระยะห่างระหว่างเสาเข็มมากกว่า 3 - 5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเสาเข็มเพื่อช่วยลดการเคลื่อนตัวของดินแต่ต้องระวังปัญหาจากการสั่นสะเทือนเพราะต้องตอกลงลึกและใช้พลังงานการตอกมาก การเลือกใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่อ่อนก็สามารถช่วยลดแรงสั่นสะเทือนได้	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ 8. จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด 9. อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน 10. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี 11. หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	**2.5 การจัดลำดับการตอกเสาเข็ม** ลำดับการตอกเสาเข็ม เป็นปัจจัยหนึ่งที่ต้องพิจารณาในพื้นที่ที่มีอาคารข้างเคียงหรือในพื้นที่เชิงลาดหากกำหนดลำดับการตอกไม่เหมาะสมจะเกิดการแทนที่สะสมและทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินไปในทางใดทางหนึ่งจนเป็นเหตุให้อาคารข้างเคียงเสียหาย หรือเชิงลาดเคลื่อนตัวและยังมีผลให้เสาเข็มที่ตอกเสร็จแล้วเคลื่อนตัวไปด้วย โดยทั่วไปการตอกเสาเข็มควรจะเริ่มจากใจกลางกลุ่มเสาเข็มก่อนและทยอยตอกสู่กลุ่มเสาเข็มที่อยู่ขอบหรือริมกลุ่มเพราะการเคลื่อนตัวจะกระจายออกนอกกลุ่มเสาเข็ม แต่อย่างไรก็ตามถ้าต้องการจำกัดการเคลื่อนตัวนอกบริเวณตอกเสาเข็มให้น้อยลงเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงอาจจำเป็นต้องตอกเสาเข็มใกล้สิ่งปลูกสร้างข้างเคียงเป็นแนวป้องกันก่อนแล้วตอกเสาเข็มถอยตั้งฉากออกจากแนวป้องกัน การเคลื่อนตัวของมวลดินก็จะเคลื่อนตัวตามแนวการตอกเสาเข็มโดยเสาเข็มต้นที่ตอกแล้วจะทำหน้าที่เป็นแนวป้องกันใหม่ไม่ให้มวลดินเคลื่อนที่เข้าหาแนวป้องกันเดิม การเคลื่อนตัวด้านข้างจะยิ่งมีมากขึ้นถ้าตอกเสาเข็มบริเวณริมตลิ่ง ใกล้ลาดดิน หรือบริเวณที่ไม่มีความสมดุลของแรงด้านข้าง ควรพิจารณามาตรการเสริมเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวด้านข้างของดินด้วย เช่น การขุดคูเพื่อลดมวลดิน หรือ การตอกเสาเข็มด้วยการเจาะนำ	12. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 13. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์) " 14. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน 15. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น 16. ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณควันไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด เพื่อลดเสียงความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	จากการคำนวณ สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ (วัดจากระยะห่างจากแนวเสาของอาคารโครงการที่ใกล้ที่สุดกับแนวอาคารข้างเคียง) คือ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 6.89 เมตร และทางด้านทิศตะวันตกติดกับ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.20 เมตร และ Coco Garden Resort ชั้นเดียว โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 15.40 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ติดกับคลองสาธารณประโยชน์ ทิศใต้ ติดกับ ทะเล ซึ่งไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด ดังนั้น การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง จึงเลือกประเมินอาคารที่คาดว่าได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 6.89 เมตร และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น เป็นตัวแทนทางด้านทิศตะวันตก โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 8.20 เมตร	17. จัดให้มีการชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	จะเห็นได้ว่า Butterfly Bungalows ชั้นเดียว ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการตอกเสาเข็ม 19.07 มิลลิเมตร/วินาที และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในขั้นตอนการตอกเสาเข็ม 15.13 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก พบว่า เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า เกิน 10 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินระดับที่ยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เกินมาตรฐาน แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตอกเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดคูดิน (Trenching) ที่ระดับความลึก 3.50 เมตร และ 3.0 เมตร ด้านทิศตะวันออกที่ติดกับ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว และ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 25 และร้อยละ 30 ตามลำดับ (Jackson. et al., 2007) สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.77 มิลลิเมตร/วินาที และ 4.54 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก ที่ติดกับ Butterfly Bungalows ชั้นเดียว และ ทางด้านทิศตะวันตก ที่ติดกับ The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ PLASTER (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยืดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาทีนั่นคือไม่ถึงระดับที่เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2533) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่เกินมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ซึ่งข้อดีของการตอกเสาเข็ม คือ สามารถรับน้ำหนักได้ดี และไม่ส่งผลกระทบกับโครงสร้างหรืออาคารข้างเคียงเพราะแรงสั่นสะเทือนน้อย ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับปานกลาง		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ	น้ำใช้หลักของโครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน ปริมาณน้ำใช้ของโครงการในช่วงก่อสร้างประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำ ปริมาตร 5.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตรทั้งสิ้น 10.0 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้นการใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ สำหรับพื้นที่โครงการตามสภาพปัจจุบันติดคลองทองยิ้ม ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ กว้างเฉลี่ยประมาณ 15 เมตร โดยบริษัทปรึกษาได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากคลองทองยิ้ม เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2563 เพื่อทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยห้องปฏิบัติการเอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด โดยคุณภาพน้ำคลองจัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร ซึ่งดัชนีที่ตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้นค่า BOD, DO, ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และอีโคไล สูงเกินค่ามาตรฐาน		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 2.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดินและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และระบายลงสู่คลองทองยิ้มทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน ดังนั้นการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำกว้าง 0.6 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะ ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำลงสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนจะปล่อยลงสู่คลองทองยิ้มทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการแต่อย่างใด		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงัน สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยวและพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ **1) ทรัพยากรป่าไม้** พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ จากผลการสำรวจพรรณไม้ภายในโครงการ พบพรรณไม้ ได้แก่ ต้นกล้วย ต้นมะพร้าว ต้นไผ่ ต้นโพธิ์ ต้นหูกวาง ต้นกระถินเทพา และต้นไทร เป็นต้น ทั้งนี้ไม่พบไม้ยืนต้นชนิดที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์ หรือมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อทรัพยากรป่าไม้		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	**2) ทรัพยากรสัตว์ป่า** สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน ปาดบ้าน และอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน กิ้งก่า นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกกระจิบ และนกกระปูดใหญ่ และแมลง (Insects) ได้แก่ มดดำ และมดแดง สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แนบท้ายอนุสัญญา ไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือติดกับคลองทองยิ้ม จากการสอบถามจากชุมชน และสำรวจบริเวณคลองทองยิ้ม สัตว์น้ำที่พบเป็นสัตว์น้ำชนิดเดียวกับที่พบได้ตามแหล่งน้ำทั่วไป ได้แก่ ปลาซิวแก้ว, หอยโล่ เป็นต้น ส่วนชนิดพืชที่พบ ได้แก่ จอก แหน เป็นต้น ทั้งนี้ ในระยะก่อสร้างจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และระบายลงสู่คลองทองยิ้มทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	1. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และระบายลงสู่คลองทองยิ้มต่อไป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป สำหรับบ้านพักคนงาน 2. โครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงรางระบายน้ำกว้าง 0.6 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำลงสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนจะปล่อยลงสู่คลองทองยิ้มต่อไป 3. จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ 4. จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป 5. เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย 6. ชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก	- ตรวจวัด อุณหภูมิ, ความเป็นกรดและด่าง, ออกซิเจนละลายน้ำ (DO), บีโอดี (BOD), แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ไนเตรต, แอมโมเนีม ของน้ำคลองสาธารณประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ทุก 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณหาดท้องศาลา ซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ หาดท้องศาลา ตั้งอยู่บนอ่าวท้องศาลา มีลักษณะเป็นอ่าวโค้งทอดยาวประมาณ 1 กิโลเมตร มีลักษณะเป็นชายหาดขนานชายฝั่งยาวจากท่าเรือท้องศาลาไปจนถึงชุมชนบ้านใต้ โดยพื้นที่ดังกล่าวได้รับอิทธิพลจากน้ำขึ้นน้ำลงวันละ 1 ครั้ง จากการสำรวจบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการ พบว่ามีอาณาเขตติดกับสถานที่ประกอบการบ้านพัก โรงแรมและชุมชน นอกจากนั้น พบว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นสถานที่สำหรับทำกิจกรรมนันทนาการบริเวณชายฝั่ง ตลอดจนกิจกรรมทางน้ำ **1. ทรัพยากรปะการัง** การสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว บริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ โดยทำการสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว ประชากรปลาและสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ ในแนวสำรวจ 50 เมตร จำนวน 1 แนวสำรวจ ทำการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 และทำการสำรวจเพิ่มเติม เมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2564 พื้นที่โดยส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยอนุภาคดินร่วน/อนุภาคดินเหนียวปนทรายมากที่สุด รองลงมาคือ สาหร่าย เศษซากปะการังตาย ปะการังแข็ง และอื่น ๆ (หญ้าทะเล) ตามลำดับ ทั้งนี้พบปะการังโขด (*Porites* sp.) ขนาดเล็ก เส้นผ่าศูนย์กลางต่ำกว่า 5 เซ็นติเมตร กระจายตัวในพื้นที่สำรวจอย่างต่อเนื่อง สำหรับการสำรวจชนิดของปะการัง พบปะการังโขด (*Poritidae*) และปะการังวงแหวน (*Faviidae*) สำหรับหน้าทะเลพบหญ้าคาทะเล ((*Enhalus acoroides*) สำหรับประชากรปลา พบปลากะการังลายดุ๊กแก (*Serranidae*) เพียงชนิดเดียว และจากการสำรวจประชากรสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหน้าดินขนาดใหญ่ พบปลิงดำ (*Holothuroidea*) และเม่นหนามยาว (*Diadematidae*) นอกจากนี้ยังพบลูกปูหนุมาน หอยขมทะเล และแมงกะพรุนด้วย	1. จัดให้มีรั้วทึบสูงประมาณ 3.00 เมตร ตามแนวเขตที่ดินทางด้านทิศใต้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที 3. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้ที่มาใช้ประโยชน์ช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดบริเวณชายหาด 4. กำหนดกิจกรรมในการก่อสร้างของโครงการให้ห่างจากแนวชายหาดมากที่สุด เช่น การกำหนดตำแหน่งที่วางกองเศษวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจวัด ความเป็นกรดและด่าง, สารแขวนลอย, ความเค็ม, ออกซิเจนละลาย, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ไนเตรต-ไนโตรเจน, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, แอมโมเนียรวม และแบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไค ของน้ำทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูร้อน 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	**2. ทรัพยากรสาหร่าย** การสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว บริเวณชายฝั่งหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ โดยทำการสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว สาหร่าย ในแนวสำรวจ 50 เมตร จำนวน 1 แนวสำรวจ ทำการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 และทำการสำรวจเพิ่มเติม เมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2564 พื้นที่โดยส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยอนุภาคดินร่วน/อนุภาคดินเหนียวปนทรายมากที่สุด รองลงมาคือ สาหร่าย เศษซากปะการังตาย ปะการังแข็ง และอื่น ๆ (หญ้าทะเล) ตามลำดับ ทั้งนี้พบสาหร่ายเห็ดหูหนู (*Padina australis*) สาหร่ายทุ่น (*Sargassum* sp.) และสาหร่ายใบมะกรูด (*Halimeda* sp.) **3. ทรัพยากรหญ้าทะเล** สำหรับร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ในแหล่งหญ้าทะเล พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกปกคลุมด้วยทราย (sand) รองลงมาคือสาหร่าย (algae) หญ้าคาทะเล (*Enhalus acoroides*) และหญ้าชะเงาเต่า (*Thalassia hemprichii*) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาสัดส่วนร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ในแนวสำรวจ ระหว่างหญ้าคาทะเล (*Enhalus acoroides*) และหญ้าชะเงาเต่า (*Thalassia hemprichii*) พบหญ้าคาทะเล ร้อยละ 91 และหญ้าใบชะเงาเต่า ร้อยละ 9 ตามลำดับ สถานะภาพหญ้าทะเลบริเวณหน้าที่ตั้งโครงการ จัดอยู่ในเกณฑ์ "เสื่อมโทรม หรือ ตามธรรมชาติ" ค่าร้อยละการปกคลุมพื้นที่ของหญ้าทะเลในแนวหญ้าทะเล เฉลี่ยอยู่ที่ 7.89	5. ควบคุมไม่ให้คนงานทิ้งขยะหรือปล่อยของเสียออกสู่หาดหรือลงสู่ทะเล 6. กำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างไม่ให้บุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณชายหาด หากคนงานไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 7. ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	- สำรวจสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่และแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณทะเลด้านหน้าโครงการ 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	**4. การประเมินคุณภาพระบบนิเวศชายหาดโดยใช้แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่เป็นตัวชี้วัด** จากการศึกษาองค์ประกอบชนิดและความชุกชุมของแพลงก์ตอนบริเวณพื้นที่โครงการ ศิริพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 พบแพลงก์ตอนพืช 2 ดิวิชั่น 3 กลุ่ม 4 อันดับ 10 วงศ์ 13 สกุล จำนวนทั้งหมด 15 ชนิด กลุ่มแพลงก์ตอนพืชที่มีองค์ประกอบชนิดมากที่สุด คือ ไดอะตอม (Bacillariophyceae) สำหรับแพลงก์ตอนพืชกลุ่มที่มีความชุกชุมสูงสุด คือไดโนแฟลกเจลเลต (Dinophyceae) ความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชในพื้นที่ค่อนข้างต่ำ โดยมีแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นเพียงชนิดเดียว คือ Peridinium quinquecorne ซึ่งมีความหนาแน่นค่อนข้างสูง โดยแพลงก์ตอนชนิดนี้มักมีการรายงานว่าสามารถทำให้เกิดการสะพรั่ง (Bloom) ของน้ำทะเล และเมื่อเกิดการสะพรั่งสามารถสร้างสารพิษและสะสมสารพิษในตัวของสัตว์ทะเลได้ สำหรับองค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ พบจำนวนทั้งหมด 4 ไฟลัม 6 กลุ่ม โดยกลุ่มที่มีองค์ประกอบชนิดและความชุกชุมมากที่สุดคือ กลุ่มโคพีพอด (Hexanauplia) กลุ่มของแพลงก์ตอนสัตว์พี่พบความหนาแน่นสูงที่สุด คือ ตัวอ่อนของโคพีพอดในระยะนอเพลียส (Copepod nauplii) ซึ่งแพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มนี้ถือว่าเป็นอาหารสัตว์น้ำที่สำคัญในระบบนิเวศทางทะเล การศึกษาองค์ประกอบชนิดและความชุกชุมของสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ พบความหลากหลายของสัตว์หน้าดินค่อนข้างสูง กลุ่มที่มีองค์ประกอบชนิดมากที่สุดคือ กลุ่มไส้เดือนทะเล (Polychaeta) ความชุกชุมของสัตว์ทะเลหน้าดินแต่ละกลุ่มใกล้เคียงกัน สัตว์ทะเลหน้าดินชนิดเด่นได้แก่ หอยเสียบ (Donax cuneatus) หอยขี้นก (Cerithidea sp.) และปูเสฉวนขนาดเล็ก		

SIRI PHANGAN

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ **1. การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง** • **การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน** การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 80 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน • **การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง** กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำ ปริมาตร 5.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตรทั้งสิ้น 10.0 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน	1. รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังเก็บน้ำ ขนาด 5.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีบ่อน้ำก่ออิฐขัดมัน ปริมาตร 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง สำหรับบ้านพักคนงาน 3. จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	**2. การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน** ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 16.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 14.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีบ่อน้ำก่ออิฐขัดมัน ขนาด 3x5x1 เมตร ปริมาตร 15.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 บ่อ รวมปริมาตรทั้งสิ้น 45.0 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ **1. น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง** • **น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง** น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 2.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไข่เกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน	1. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 12 ห้อง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจำนวน 16 ห้อง สำหรับบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BODออก ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และระบายลงสู่คลองทองยิ้มต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 12 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 7 คน • **น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง** น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวันจะปล่อยไหลซึมลงดิน	2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และระบายลงสู่คลองทองยิ้มต่อไป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป สำหรับบ้านพักคนงาน 3. จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยตรวจวัดความเป็นกรดด่าง, บีโอดี, ปริมาณสารแขวนลอย, ซัลไฟด์, ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด, ปริมาณตะกอนหนัก, น้ำมันและไขมัน, ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	**2. น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน** บ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 80 คน - ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 1.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 16 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 5 คน) - ปริมาณน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง มีปริมาณ 14.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 16.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	4. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 5. เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำกว้าง 0.6 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวบน้ำเข้าลงสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนจะปล่อยลงสู่คลองทองยิ้มต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงรางระบายน้ำกว้าง 0.6 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวบน้ำเข้าลงสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนจะปล่อยลงสู่คลองทองยิ้มต่อไป 2. โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ 3. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	จำนวนคนงานก่อสร้างโครงการจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง โดยช่วงที่มีงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมจะเป็นช่วงที่มีคนงานสูงสุดประมาณ 80 คน ประกอบด้วย วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก และกรรมกร เป็นต้น คนงานทั้งหมดพักนอกพื้นที่โครงการ ทำงานแบบเช้าไป-เย็นกลับ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและเกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ **1. มูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง** • มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง มูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษคอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิบซั่มบอร์ด และไม้ โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 4,521.80 ตารางเมตร มีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวม ประมาณ 254.26 ตัน (4,521.80 x 56.23 = 254,260.81 กิโลกรัม) ดังนั้น โครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐเศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซั่มบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า	1. กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคาจะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐเศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซั่มบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า 2. จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง และบ้านพักคนงาน ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง ได้แก่ ถังขยะอินทรีย์ และถังขยะรีไซเคิล อย่างละ 2 ถัง ถังขยะทั่วไป และถังขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง 3. ผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป 4. ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลตำบลเกาะพะงันเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูลฝอยและการรั่วซึมของถังมูลฝอย บริเวณที่พักมูลฝอย ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ บริเวณที่พักมูลฝอย ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	● มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ ถังมูลฝอยรวมของโครงการ สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.96 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ได้ประมาณ 3 วัน 10 วัน 4 วัน และ 88.89 วัน ตามลำดับ ถังรองรับมูลฝอยของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำมูลฝอยจากที่พัก มูลฝอยรวมชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักมูลฝอยรวม โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ และกระป๋องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงสัม และขนส่งไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน และเทศบาลตำบลเกาะพะงัน จะรวบรวมไปกำจัดปีละ 1 ครั้ง โดยส่งไปให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อรวบรวมขยะจากทุกเทศบาลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรับขยะอันตรายที่รวบรวมได้ทั้งหมดไปกำจัดต่อไป	5. ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 6. กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 7. คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด 8. ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน 9. รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ 10. สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	**2. มูลฝอยจากบ้านพักคนงาน** คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 80 คน เกิดปริมาณมูลฝอยสูงสุด 80 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 1.0 กิโลกรัม/คน/วัน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)) ถังมูลฝอยรวมของโครงการ สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 1.44 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ได้ประมาณ 3 วัน 5 วัน 4 วัน และ 45 วัน ตามลำดับ ถังรองรับมูลฝอยของโครงการจะอยู่ในห้องพักมูลฝอย ขนาด 2x3x1.5 เมตร มีประตูและรั้วล้อมรอบอย่างมิดชิด ป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง ใส่ถุง พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่ห้องมูลฝอยรวม โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย • การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น • การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	1. เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน 2. การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน 3. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนศาลเจ้า-บางจารุ ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 3 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 รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 3 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 3 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 3 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 5.10 PCU/ชั่วโมง (3x1.7) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง เป็นดังนี้	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 รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 3. เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจรบริเวณถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด บริเวณถนนสาธารณะทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	• **ถนนท้องศาลา-หาดริ้น** จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันธรรมดา และวันหยุด บริเวณถนนท้องศาลา-หาดริ้น พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย • **ถนนศาลเจ้า-บางจารุ** จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันธรรมดา และวันหยุด บริเวณถนนศาลเจ้า-บางจารุ พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย จากการประเมินผลกระทบการจราจรของถนนท้องศาลา-หาดริ้น และถนนศาลเจ้า-บางจารุ ทั้งในวันธรรมดา และวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ทั้งนี้ เส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	4. รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน 5. ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย 6. ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ 8. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 9. จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	

SIRI PHANGAN

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)		10. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดโดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ 11. จำกัดความเร็วของรถให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้พนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวังโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ 12. ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ 13. หากเกิดกรณีถนนสาธารณะชำรุด เนื่องจากการขนย้ายดิน ผู้รับเหมาขนย้ายจะรับผิดชอบซ่อมแซมถนนส่วนที่ชำรุด โดยกำหนดเป็นส่วนหนึ่งในสัญญาจ้างการขนย้ายดิน	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.7.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560	จากกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 ข้อ 1 ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภายในแนวเขตตามแผนที่ ท้ายกฎกระทรวงนี้ เว้นแต่พื้นที่ที่อยู่ในแนวเขตดังต่อไปนี้ ให้ใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ของที่ดินนั้น ๆ ตามที่มีกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ โดยไม่อยู่ในบังคับ การใช้ประโยชน์ที่ดินที่กำหนดในกฎกระทรวง (4) ท้องที่ที่มีการประกาศใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมือง หรือผังเมืองรวมชุมชน ดังนั้น โครงการจึงไม่บังคับใช้กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560	-	-
3.7.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (เขตสีส้ม) หมายเลข 2.5**	-	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ	ปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ทิศเหนือ ติดกับคลองสาธารณประโยชน์ ทิศใต้ ติดกับทะเล ทิศตะวันออก ติดกับ Butterfly Bungalows และทิศตะวันตก ติดกับ The Nidhra Boutique Resort และ Coco Garden Resort ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพสิ่งแวดล้อม 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	จากแนวทางการจัดทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม สามารถประเมินผลกระทบด้านสังคมได้ดังนี้ **1. การสรุปลักษณะโครงการ** โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 40 ห้องพัก ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 4,521.80 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 4 ไร่ 16.0 ตารางวา หรือคิดเป็น 6,464.0 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน		- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**2. การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น** โครงการอยู่ในเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานีสภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกันสำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธร อำเภอเกาะพะงันหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ เทศบาลตำบลเกาะพะงัน ตั้งอยู่ห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 2.0 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**3. ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ** จากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาดว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้ถนนสายต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ 3.1 ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ในเขตอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประชากรร้อยละ 90 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทาสวนมะพร้าว เลี้ยงสัตว์ในครัวเรือน สวนผลไม้ ส่วนการประมงก็เป็นประมงชายฝั่ง มีเรือจับปลาหมึกเป็นหลัก อาชีพธุรกิจการท่องเที่ยว ร้อยละ 5 และอื่นๆ อีกร้อยละ 5 ธนาคารพาณิชย์ 7 แห่ง รายได้เฉลี่ย 36,000 บาทต่อคนต่อปี โครงสร้างทางเศรษฐกิจของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน จะเป็นระบบธุรกิจการท่องเที่ยว การบริการ การเกษตร และการทำประมง ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจในช่วงก่อสร้างของโครงการจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วน ทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน และเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก	<u>มาตรการด้านผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ</u> 1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม 2. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	3.2 ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร จากข้อมูลสถิติประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ จำนวนประชากรจากการทะเบียน ชาย หญิง และบ้าน เขตอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีพ.ศ.2562 มีประชากรทั้งหมด 18,249 คน แยกเป็นชาย 9,209 คน หญิง 9,040 คน มีจำนวนครัวเรือน 17,138 หลัง และในเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงัน มีประชากรทั้งหมด 7,464 คน แยกเป็นชาย 3,718 คน หญิง 3,746 คน มีจำนวนครัวเรือน 5,275 หลัง ความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ย 302.80 คนต่อตารางกิโลเมตร การดำเนินการในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการจะมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 80 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานท้องถิ่นเพิ่มบางส่วน ทั้งนี้คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ และเมื่อการก่อสร้างของโครงการแล้วเสร็จคนงานจะย้ายไปยังพื้นที่ก่อสร้างอื่น ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชากรและการโยกย้าย	3. กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ 4. จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ 5. กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 6. จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	3.3 ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน ในเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงันเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานี และขณะเดียวกันก็เป็นที่นิยมและมีชื่อเสียงไปทั่วโลก ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เข้ามาอาศัยและมาประกอบอาชีพที่ไม่ใช่นักท่องเที่ยว การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธร อำเภอเกาะพะงัน หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน 8. หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข 9. จัดให้มียารักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง 10. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	ดังนั้นเมื่อการดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างที่มีคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่การดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบเนื่องจากมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามา แม้ว่าผู้รับเหมาก่อสร้างจะกำหนดให้คนงานก่อสร้างพักนอกพื้นที่โครงการ แต่ในช่วงที่คนงานก่อสร้างต้องมาทำงานในพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดความรำคาญจากกิจกรรมต่าง ๆในช่วงก่อสร้างโครงการ รวมทั้งประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการอาจเกิดความกังวลที่อาจเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น ก่อมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม การมั่วสุมยาเสพติด การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการคลายข้อวิตกกังวลของประชาชน โครงการได้กำหนดให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเข้มงวดและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ อีกทั้งมีการประสานงานกับผู้นำชุมชน และสถานีตำรวจที่ดูแลรับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการระยะก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและปัญหาสังคมในระดับต่ำ	11. ลดกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด 12. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**4. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ** ประชาชนในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลเกาะพะงันมีความหลากหลายเชื้อชาติเนื่องจากเป็นเมืองท่องเที่ยว ในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 80 คน ซึ่งจะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งจะมีความแตกต่างกันทางเชื้อชาติกับชุมชนข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขเรื่องผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ</u> 1. พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชนและป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน 2. กรณีที่มีแรงงานต่างด้าว เลือกคนงานที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายแรงงานต่างด้าว และมีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวเพื่อให้ตรวจสอบประวัติคนงานได้ 3. ควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดรูปแบบสีเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงานก่อสร้างของคนงานให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน พร้อมทั้งระบุป้ายชื่อนามสกุล รหัสของคนงานก่อสร้าง	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**5. ผลกระทบด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน** ในเขตอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัด จำนวน 8 แห่ง สำนักสงฆ์ จำนวน 2 แห่ง มัสยิด จำนวน 1 แห่ง และ โบสถ์ จำนวน 1 แห่ง ในเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีวัด จำนวน 2 แห่ง คือวัดราษฎร์เจริญ และวัดมธุรวราราม จำนวนประชาชนนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 90 ศาสนาคริสต์ร้อยละ 8 และศาสนาอิสลาม ร้อยละ 2 (ที่มา: แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2561-2565 เทศบาลตำบลเกาะพะงัน) ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้านประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญ ได้แก่ ประเพณีลอยกระทง ประเพณีวันสงกรานต์ ประเพณีวันเข้าพรรษา และประเพณีทำบุญตักบาตรวันขึ้นปีใหม่ เป็นต้น	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข</u> 1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม 2. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	สำหรับประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญในเขตอำเภอเกาะพะงัน ได้แก่ ประเพณีชักพระทางทะเล ประเพณีรับส่งตายาย สำหรับแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในอำเภอเกาะพะงัน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โบราณสถานวัดภูเขาน้อย และโบราณสถานวัดใน และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด สำหรับคนงานก่อสร้างประมาณ 80 คน จะเป็นแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานส่วนหนึ่ง เช่น แรงงานพม่า ซึ่งนับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด	3. พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชนและป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน 4. กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 5. จัดให้มีรั้วทึบเมทัลชีทชั่วคราว ความสูงประมาณ 3 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการ 6. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**6. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน** การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง เช่น การมั่วสุมยาเสพติด การดื่มสุรา การเล่นการพนัน การลักขโมย และการก่ออาชญากรรม รวมถึงก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่ออาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง จากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากคนงานก่อสร้างได้ อย่างไรก็ตามในช่วงระยะก่อสร้างโครงการได้ทำหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการไปยังสถานีตำรวจภูธรอำเภอเกาะพะงัน และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีการจัดทำโครงการและเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน 8. หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข 9. จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง 10. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ 11. จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล 12. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน 13. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 14. จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)		15. กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด 16. จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ โดยจัดไว้บริเวณสำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่โครงการ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) **1. การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)** (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 40 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน 4,521.80 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 4 ไร่ 16.0 ตารางวา หรือคิดเป็น 6,464.0 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 18 เดือน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ คนงานก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประมาณ 8 ชั่วโมง) - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงและโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย **2. การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)** ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ **3. การประเมินผลกระทบ (Assessment)** การสาธารณสุขอำเภอเกาะพะงัน พบว่า มีโรงพยาบาลรัฐบาล 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลเกาะพะงัน มีโรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลบ้านดอนอินเตอร์ เกาะพะงัน โรงพยาบาลเฟิร์สเวสเทอร์นและโรงพยาบาลไทยอินเตอร์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 6 แห่ง และ คลินิกแพทย์ เวชกรรมเฉพาะทาง 26 แห่ง สำหรับโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน มีระยะทางจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO., LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมาเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2562 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ อาการ, อาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รองลงมาได้แก่ โรคที่เกิดอาการหลายระบบ, โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิซึม, โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม และโรคระบบหายใจ ตามลำดับ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะ มูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคอาจมาจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องเผชิญมลภาวะต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน เขม่าควัน และสารเคมี รวมถึงที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง มักอยู่อาศัยรวมกันจำนวนมาก โดยมีถิ่นที่มาทั้งที่เป็นคนงานต่างด้าว และคนงานไทย ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน		

SIRI PHANGAN

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	สำหรับระยะดำเนินการ โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่อาจเกิดขึ้นดังนี้ 1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น • โรคภูมิแพ้ • โรคหอบหืด สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันบุหรี่ ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	1. จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกั้นรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย 3. จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง 4. ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมดโดยการฉีดล้างล้อด้วยสายยางฉีดน้ำ บริเวณตำแหน่งจุดล้างล้อรถ เป็นต้น	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)	6. ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น 7. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก 9. จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 10. ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง 11. หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ศิริพะงัน จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น** • โรคระบบทางเดินอาหาร • โรคระบบลำไส้ • โรคท้องเสีย • โรคผิวหนัง • โรคตับอักเสบ สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	1. ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ 2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ 5. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน 6. กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว 7. กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลเกาะพะงันเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง 8. สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้เทศบาลตำบลเกาะพะงันนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และนำถังบำบัดขึ้นก่อนฝังกลบดินในทันที	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**3. โรคอุจจาระร่วง เช่น** สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ ที่เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย *Shigella, Salmonella* เป็นต้น การปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ *rotavirus, Norwalk virus* และการติดเชื้อพยาธิ เช่น *Giardia lamblia, Entamoeba histolytica*	1. ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร และรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ 2. จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน 3. กำจัดขยะมูลฝอย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ	
	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น • โรคไข้เลือดออก • โรคไข้มาลาเรีย • โรคเท้าช้าง • โรคไข้สมองอักเสบ สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงกันปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงลายเสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	1. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 2. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ 3. จัดให้มีการติดตั้งมุ้งลวด หรือให้คนงานนอนในมุ้ง 4. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 6. เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี 7. บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำมากไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือเปล่า พยายามเทน้ำทิ้งบ่อยๆ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค (ต่อ)**	8. ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน 9. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 10. กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	
	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น • อหิวาตกโรค สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	1. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 2. จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้คนงาน 3. รณรงค์ให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร 4. รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 5. รณรงค์ให้เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ 6. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 7. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 8. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ (ต่อ)**	- ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลเกาะพะงันเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง - สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้เทศบาลตำบลเกาะพะงันนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และนำถังบำบัดขึ้นก่อนฝังกลบดินในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น • โรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มือ หรือผิวหนังถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย - ประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน 3. ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ 4. ประชาสัมพันธ์ให้ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น 5. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	7. วัณโรค สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากได้รับเชื้อแบคทีเรีย *Mycobacterium tuberculosis* ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมากับการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนี้เสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่มี แสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรค - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน 3. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 5 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**8. โรคไข้หวัดนก** สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคไข้หวัดนก - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน 3. ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง 4. รณรงค์ให้ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก 5. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค รณรงค์ให้ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง 6. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 5 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับบ้านพักคนงาน	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**8. โรคไข้หวัดนก (ต่อ)**	- จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 7. จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	
	9. โรคซาร์ส สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน 3. ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง 4. รณรงค์ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจมูก ไม่ควรขยี้ตา จมูกหรือปาก 5. รณรงค์ให้ใช้ผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ 6. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น	- ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**9. โรคชาร์ส (ต่อ)**	- บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 5 คน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 10 คน สำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกื้อ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**10. โรคเครียด** • โรคนอนไม่หลับ • โรคแผลในกระเพาะอาหาร • โรคประสาท สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	1. จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน 2. แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม 3. วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	11. อุบัติเหตุ สาเหตุจากการเกิดโรค - การเกิดอัคคีภัย - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้างชำรุดเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาดความระมัดระวัง	1. ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง 2. ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง 3. เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม 4. เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน 5. ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้าย 6. เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ 7. เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน 8. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง 10. ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย 11. ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย" 12. ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย 13. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูทแว่นตา	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**12. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19** สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง เนื่องจากปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในพื้นที่ จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีแนวโน้มสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ และมีทิศทางที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องตามลำดับ อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องมีการติดตามสถานการณ์ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อไป	1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน 3. ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด 4. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานล้างมือบ่อยๆ เป็นเวลา 20 วินาที ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 5. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชู่หรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม 6. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตร หรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย 7. จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ	- ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. การป้องกันอัคคีภัย สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	1. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด 2. ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด 3. ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 4. ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด 5. ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 6. ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ 7. การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 8. อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน 9. ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 10. จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน	<u>การป้องกันอัคคีภัย</u> - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือบริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**2. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย** ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลด	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u> 1. กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วยสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้	<u>ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย</u> - การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาด ของบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนรำคาญปัญหาและโรคติดต่อ โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยหรือเยียวยาที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารต่อพื้นที่โดยรอบ โดยบริษัทผู้รับประกันจะชดใช้ผู้เอาประกันภัยตามวงเงินซึ่งผู้เอาประกันต้องตกเป็นฝ่ายรับผิดชอบตามกฎหมาย ในอันที่จะต้องจ่ายค่าชดเชยเพื่อการต่อไปนี้ คือ 1. การบาดเจ็บทางร่างกาย หรือการป่วยเจ็บ อันเนื่องจากอุบัติเหตุ 2. การสูญเสีย หรือเสียหายแห่งทรัพย์สิน อันเนื่องจากอุบัติเหตุ ถ้าการอันเนื่องจากอุบัติเหตุนั้นได้เกิดขึ้นโดยตรงเพราะการดำเนินการตามสัญญาจ้างเหมาอันได้เอาประกันไว้ โดยกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้และการนั้นได้เกิดขึ้นภายใน หรือ ณ บริเวณที่ติดกับสถานที่ก่อสร้าง ในระหว่างระยะเวลาประกันภัย	3. ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานรากเท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง 4. ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน 5. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ 6. ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ขึงด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคารส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น	- ตรวจสภาพรั้วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคาร ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		7. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 8. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 9. Tower Crane ที่ใช้ในการก่อสร้าง ควบคุมให้อยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันความเสียหายจากชีวิตและทรัพย์สินของ ผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการ 10. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 11. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย เป็นต้น 12. ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” และ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น 13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย 14. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย 15. จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ 16. ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> 1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม 2. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรงในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 3. พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน 4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 5. จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 6. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน 8. หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข 9. จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง 10. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง 11. จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล 12. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน 13. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 14. จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด 15. กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด 16. จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ 17. โครงการจัดให้มีแผนชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4. สุนทรียภาพ	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการก่อสร้างอาคาร แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารทั้งสิ้น จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 18 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมด้วยรั้วเมทัลชีทชั่วคราว สูง 3 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีรั้วเมทัลชีทชั่วคราวสูง 3 เมตร ตามแนวเขตที่ดินโครงการ 2. กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น 3. โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น 4. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่าง เปลี่ยนไปเป็นอาคารทั้งสิ้น จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปการ ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ถนน และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวและจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 80.75 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 20.75 ของพื้นที่โครงการ โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารภายในโครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงรางระบายน้ำฝนและท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะสูบออกสู่คลองทองยิ้มทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าอยู่ในระดับต่ำต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 20.75 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีรางระบายน้ำฝน และท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบออกสู่คลองคลองทองยิ้มทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	**1. สภาพธรณีวิทยา** จากแผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2550 (กรมทรัพยากรธรณี, 2550) บริเวณเกาะพะงัน พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีลักษณะธรณีวิทยาเป็นตะกอนเศษหินเชิงเขาและตะกอนผุพังอยู่กับที่ (Qc) เศษหินประกอบด้วย หินกรวด หินทราย หินทรายแป้ง และหินศิลาแลง เกิดจากการผุพังของหินเดิม อาจเกิดอยู่กับที่หรือมีการพัดพาไปไม่ไกล มักพบตามเชิงเขาและที่ลาดลอนคลื่น ตะกอนประกอบด้วยเศษหินปนดินเคลย์สี แดงหรือแดงปนน้ำตาล เศษหินมีขนาดต่าง ๆ ลักษณะเหลี่ยม ไม่มีการคัดขนาด บางบริเวณตะกอนชุดนี้วาง ทับบนชั้นหินเดิมที่มีการผุพังอยู่กับที่ (residual deposit) และมีกระบวนการเกิดศิลาแลง (lateritization) ร่วมอยู่ด้วยทำให้ได้ชั้นแม่รังแข็งและหนา **2. การเกิดแผ่นดินไหว** บริเวณพื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว < III เมอร์คัลลี่ คือ หากมีการเกิดแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงในระดับเบา คนธรรมดาจะไม่รู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้	1. โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด อยู่บริเวณหน้าอาคาร B และบริเวณสระว่ายน้ำ มีพื้นที่รวม 80.0 ตารางเมตร 2. จัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีภัยไปยังจุดรวมพลติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร 3. จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน 4. เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการบริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	กรณีเกิดแผ่นดินไหว มีการจัดการอพยพผู้เข้าพักอาศัย เช่นเดียวกับการอพยพหนีไฟ โดยโครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเกาะพะงัน มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้/แผ่นดินไหวทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ/แผ่นดินไหวจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่ใช้บริการภายในอาคารสามารถไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้/แผ่นดินไหวจะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้	5. ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย 6. ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ 7. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด อยู่บริเวณหน้าอาคาร B มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร และบริเวณสระว่ายน้ำ มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร รวมทั้งหมด 80 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.61 ตารางเมตร/คน หรือ 1.65 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 132 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นบริเวณที่ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 กำหนดให้ ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยว/วัน) 0.13 กิโลเมตร ที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร 8 คัน และรถทุกคันเข้ามาในโครงการภายใน 1 ชั่วโมง โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้ **1. ฝุ่นละอองรวม (TSP)** จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.04700024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	1. ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย 2. จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศอุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	**2. ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)** จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0310009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) **3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.700014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	3. จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว 4. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบและต้องการความเป็นส่วนตัว ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 28-29 มิถุนายน 2563 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 49.3 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ ในระยะดำเนินการมีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟฟ้า ในกรณีที่การไฟฟ้าไม่สามารถบริการให้โครงการได้ โดยจะทำให้เกิดเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ ทั้งนี้เสียงที่เกิดขึ้นภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อาจจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับขนาด, รุ่นและยี่ห้อของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ซึ่งเกิดจากการที่ลมที่มาระบายความร้อนและการเสียดทาน ก่อให้เกิดเสียงในช่วง 80-90 dBA ที่ระยะ 1 เมตร (ที่มา : Dennis Aaberg (2552) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) (http://generatorthailand.blogspot.com/2009/05/blog-post_14.html))	1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ 3. ปลูกต้นไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นปาล์ม ต้นไทร ต้นโพธิ์ ต้นหูกวาง ต้นกระถินเทพา ต้นจิกทะเล และต้นมะม่วงหิมพานต์ 4. กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร 5. ติดป้ายเตือนว่าเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) และจะประชาสัมพันธ์แจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบถึงการเดินระบบและขออภัยในความไม่สะดวกต่อห้องที่พัก	<u>เสียง</u> - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน บริเวณห้องพักที่ใกล้ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองมากที่สุด เมื่อมีการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าครั้งแรก หากมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับปรุงแก้ไขและตรวจวัดใหม่จนกว่าจะได้มาตรฐาน หากไม่เกินค่ามาตรฐานไม่ต้องตรวจซ้ำ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	โครงการได้ออกแบบห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผนังห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าก่ออิฐและฉาบเรียบหนาไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร และมีการบุด้วยวัสดุกันเสียงภายในอีกชั้นหนึ่ง โดยการบุด้วยวัสดุลดเสียงที่ผนังด้านในทุกด้านและเพดาน ด้วยแผ่นใยหินชนิดแข็ง (Mineral Fiber Mat) ความหนาแน่นอย่างน้อย 80 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ที่ความหนา 100 มิลลิเมตร สามารถกันเสียงได้ประมาณ 48 dBA แล้วบุด้วยแผ่นใยแก้วชนิดอ่อน (Glass Fiber Coated) เพื่อป้องกันใยหลุดปลิว โดยยึดเข้ากับผนังหรือเพดานด้วยหมุดยาวเป็นระยะห่างกันประมาณ 20 เซนติเมตร ติดตั้งตัวลดทอนเสียง Air Inlet and Outlet Sound Attenuators ที่ช่องลมเข้า ช่องลมออกของเครื่องยนต์ และช่องลมออกของพัดลมระบายอากาศ กรอบประตูให้ใช้กรอบเหล็กอาบสังกะสีพ่นสีอบความร้อน บานประตูเป็นเหล็กอาบสังกะสีพ่นสีอบความร้อน แผ่นเหล็กมีความหนาเพียงพอ และจะต้องกันไฟได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ในบานประตูระหว่างแผ่นเหล็กทั้งสองใส่ใยหินชนิดแข็งกันเสียงออกได้ ที่กรอบบานประตูด้านใน ใส่ยางรอบเพื่อกันเสียงออกอีกชั้นหนึ่ง และประตูเป็นชนิดกันเสียง (Acoustic Door) เพื่อควบคุมความดังของเสียง (Sound Reduction) ทำให้ระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) ในการทดสอบสมรรถนะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำสัปดาห์ไม่เกิน 15 นาที และประจำเดือนไม่เกิน 30 นาที ในความหมายคือ ทดสอบสัปดาห์ที่ 1 ทดสอบเดินเครื่อง 15 นาที, ทดสอบสัปดาห์ที่ 2 ทดสอบเดินเครื่อง 15 นาที, ทดสอบสัปดาห์ที่ 3 ทดสอบเดินเครื่อง 15 นาที, ทดสอบสัปดาห์ที่ 4 (ครบรอบเดือน) ทดสอบเดินเครื่อง 30 นาที ดังนั้น ใน 1 เดือนจะมีการทดสอบรายสัปดาห์ 3 ครั้ง และมีการทดสอบรายเดือน 1 ครั้ง รวมเวลาการทดสอบภายใน 1 เดือนไม่เกิน 1 ชั่วโมง 15 นาที ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จึงเลือกประเมินห้องพักที่ใกล้ห้อง Generator มากที่สุด โดยมีระยะห่างประมาณ 3.17 เมตร จากผลการประเมินระดับเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อห้องพักที่ใกล้ห้อง Generator มากที่สุด โดยมีระยะห่างประมาณ 3.17 เมตร มีค่าระดับเสียง 79.97 dB(A) (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-44) 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 เสียงที่เกิดจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยผนังห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าก่ออิฐและฉาบเรียบหนาไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร และมีการบุด้วยวัสดุกันเสียงภายในอีกชั้นหนึ่ง โดยการบุด้วยวัสดุลดเสียงที่ผนังด้านในทุกด้านและเพดาน ด้วยแผ่นใยหินชนิดแข็ง (Mineral Fiber Mat) ความหนาแน่นอย่างน้อย 80 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ที่ความหนา 100 มิลลิเมตร สามารถกันเสียงได้ประมาณ 48 dBA แล้วบุด้วยแผ่นใยแก้วชนิดอ่อน (Glass Fiber Coated) ทำให้ระดับเสียงจะลดลงเหลือ 36.6 dBA และเมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงเปิดดำเนินการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองโครงการ โดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2563 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 49.3 dB(A) ดังนั้น เสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสูงสุด เท่ากับ 49.5 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีเลวร้ายสุดจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) พบว่า จะมีค่าระดับเสียงรบกวน 4 dB(A) ดังนั้น ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน ทั้งนี้โครงการจะมีการติดป้ายเตือนว่าบริเวณดังกล่าวเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) และจะประชาสัมพันธ์แจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบถึงการเดินระบบและขออภัยในความไม่สะดวกต่อห้องที่พัก นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง บริเวณอาคารที่ใกล้ห้องพักมากที่สุด เมื่อมีการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าครั้งแรก หากมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับปรุงแก้ไขและตรวจวัดใหม่จนกว่าจะได้มาตรฐาน หากไม่เกินค่ามาตรฐานไม่ต้องตรวจซ้ำ ในระยะดำเนินการช่วงที่มีการทดสอบสมรรถนะเครื่องด้วย		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ	น้ำใช้หลักของโครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน จากการสำรวจผู้อยู่อาศัยข้างเคียงโครงการส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ดังนั้นการใช้น้ำประปาของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบด้านทรัพยากรน้ำใต้ดินต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด สำหรับพื้นที่โครงการตามสภาพปัจจุบันติดคลองทองยิ้ม ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ กว้างเฉลี่ยประมาณ 15 เมตร โดยบริษัทปรึกษาได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากคลองทองยิ้ม เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2563 เพื่อทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยห้องปฏิบัติการเอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด โดยคุณภาพน้ำคลองจัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร ซึ่งดัชนีที่ตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้นค่า BOD, DO, ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และอีโคไล สูงเกินค่ามาตรฐาน	1. โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เป็นแหล่งน้ำสำรอง 2. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบแบบก๊อกสนามได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ 3. จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-1 และ WWT-2 จะเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ ประกอบด้วย ส่วนสัมผัสคลอรีน 0.5 ลูกบาศก์เมตร และบ่อสูบน้ำทิ้ง 1.5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะเติมคลอรีนในบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ซึ่งควบคุมให้มี Residual Chlorine อยู่ในช่วง 0.2 - 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร โดยให้มีเวลาที่คลอรีนสัมผัสน้ำ 15.0 นาที จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยระบบกรองทรายและกรองคาร์บอน และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำรียูส ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบผ่านระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยหลอด UV ความเข้มข้นสูง Wave Length 250-255 นาโนเมตร กำลังไฟ 300 วัตต์ อัตราการไหล 9.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 321.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งมีลักษณะเป็นดินทราย มีอัตราการซึมน้ำในฤดูแล้ง 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์, 2542) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	4. การระบายน้ำฝนของโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะสูบออกสู่คลองทองยิ้มด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทราย) 13 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2554) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารภายในโครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงรางระบายน้ำฝน และท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะสูบออกสู่คลองทองยิ้มด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป ดังนั้นในการดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงัน สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยวและพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ **1. ทรัพยากรป่าไม้** พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นเป็นพื้นที่ราบ จากผลการสำรวจพรรณไม้ภายในโครงการ พบพรรณไม้ได้แก่ ต้นกล้วย ต้นมะพร้าว ต้นไผ่ ต้นโพธิ์ ต้นหูกวาง ต้นกระถินเทพา ต้นปาล์ม และต้นไทร ทั้งนี้ไม่พบไม้ยืนต้นชนิดที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์ หรือมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	**2. ทรัพยากรสัตว์ป่า** สิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน ปาดบ้าน และอึ่งอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน กิ้งก่า นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกกระจิบ และนกกระปูดใหญ่ และแมลง (Insects) ได้แก่ มดดำ และมดแดง สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อสัตว์บก		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือติดกับคลองทองยิ้ม จากการสอบถามจากชุมชน และสำรวจบริเวณคลองทองยิ้ม สัตว์น้ำที่พบเป็นสัตว์น้ำชนิดเดียวกับที่พบได้ตามแหล่งน้ำทั่วไป ได้แก่ ปลาชิวแก้ว, หอยโล่ เป็นต้น ส่วนชนิดพืชที่พบ ได้แก่ จอก แหน เป็นต้น น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-1 และ WWT-2 จะเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ ประกอบด้วย ส่วนสัมผัสคลอรีน 0.5 ลูกบาศก์เมตร และบ่อสูบน้ำทิ้ง 1.5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะเติมคลอรีนในบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ซึ่งควบคุมให้มี Residual Chlorine อยู่ในช่วง 0.2 - 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร โดยให้มีเวลาที่คลอรีนสัมผัสน้ำ 15.0 นาที จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยระบบกรองทราย และกรองคาร์บอน และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำรียูส ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบผ่านระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยหลอด UV ความเข้มข้นสูง Wave Length 250-255 นาโนเมตร กำลังไฟ 300 วัตต์ อัตราการไหล 9.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 321.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งมีลักษณะเป็นดินทราย มีอัตราการซึมน้ำในฤดูแล้ง 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์, 2542) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	-	- ตรวจวัด อุณหภูมิ, ความเป็นกรดและด่าง, ออกซิเจนละลายน้ำ (DO), บีโอดี (BOD), แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ไนเตรต, แอมโมเนีย ของน้ำคลองสาธารณประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทราย) 13 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2554) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ **ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ**ต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณหาดท้องศาลา ซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ หาดท้องศาลาตั้งอยู่บนอ่าวท้องศาลา มีลักษณะเป็นอ่าวโค้งทอดยาวประมาณ 1 กิโลเมตร มีลักษณะเป็นชายหาดขนานชายฝั่งยาวจากท่าเรือท้องศาลาไปจนถึงชุมชนบ้านใต้ โดยพื้นที่ดังกล่าวได้รับอิทธิพลจากน้ำขึ้นน้ำลงวันละ 1 ครั้ง จากการสำรวจบริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการ พบว่ามีอาณาเขตติดกับสถานที่ประกอบการบ้านพักโรงแรมและชุมชน นอกจากนั้น พบว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นสถานที่สำหรับทำกิจกรรมนันทนาการบริเวณชายฝั่ง ตลอดจนกิจกรรมทางน้ำ **1. ทรัพยากรปะการัง** พื้นที่โดยส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยอนุภาคดินร่วน/อนุภาคดินเหนียวปนทรายมากที่สุด รองลงมาคือ สาหร่าย เศษซากปะการังตาย ปะการังแข็ง และอื่น ๆ (หญ้าทะเล) ตามลำดับ ทั้งนี้พบปะการังโขด (*Porites* sp.) ขนาดเล็ก เส้นผ่าศูนย์กลางต่ำกว่า 5 เซ็นติเมตร กระจายตัวในพื้นที่สำรวจอย่างต่อเนื่อง สำหรับการสำรวจชนิดของปะการัง พบปะการังโขด (*Poritidae*) และปะการังวงแหวน (*Faviidae*) นอกจากนั้น สำหรับหน้าทะเลพบหญ้าคาทะเล ((*Enhalus acoroides*) สำหรับประชากรปลา พบปลากะการังลายตุ๊กแก (*Serranidae*) เพียงชนิดเดียว และจากการสำรวจประชากรสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหน้าดินขนาดใหญ่ พบปลิงดำ (*Holothuroidea*) และเม่นหนามยาว (*Diadematidae*) นอกจากนี้ยังพบลูกปูหนุมานหอยขมทะเล และแมงกะพรุนด้วย		- ตรวจวัด ความเป็นกรดและด่าง, สารแขวนลอย, ความเค็ม, ออกซิเจนละลาย, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ไนเตรต-ไนโตรเจน, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส, แอมโมเนียรวม และแบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไค ของน้ำทะเล บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูร้อน 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	**2. ทรัพยากรสาหร่าย** พื้นที่โดยส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยอนุภาคดินร่วน/อนุภาคดินเหนียวปนทรายมากที่สุด รองลงมาคือสาหร่าย เศษซากปะการังตาย ปะการังแข็ง และอื่น ๆ (หญ้าทะเล) ตามลำดับ ทั้งนี้พบสาหร่ายเห็ดหูหนู (*Padina australis*) สาหร่ายทุ่น (*Sargassum* sp.) และสาหร่ายใบมะกรูด (*Halimeda* sp.) **3. ทรัพยากรหญ้าทะเล** จากการสำรวจชนิดของหญ้าทะเลในแนวสำรวจ พบหญ้าทะเล 2 ชนิด คือ หญ้าชะเงาเต่า (*Thalassia hemprichii*) และหญ้าคาทะเล (*Enhalus acoroides*) โดยหญ้าทะเลทั้ง 2 ชนิด มีการกระจายตัวเป็นตลอดแนวสำรวจ ทั้งนี้หญ้าทะเลทั้งสองชนิดมีการกระจายตัวแยกกันตามระยะห่างจากชายฝั่งอย่างชัดเจน โดยสามารถพบหญ้าคาทะเล (*Enhalus acoroides*) ตั้งแต่ระยะสำรวจที่ 10-90 และและมีร้อยละการปกคลุมพื้นที่เฉลี่ยสูงสุด 60 ที่ระยะสำรวจ 55 เมตร ในขณะที่สามารถพบหญ้าชะเงาเต่า (*Thalassia hemprichii*) ที่ระยะสำรวจที่ 25 เมตร เพียงระยะเดียวและมีร้อยละการครอบคลุมเฉลี่ยสูงสุดที่ 80 สำหรับร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ในแหล่งหญ้าทะเล พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกปกคลุมด้วยทราย (sand) รองลงมาคือสาหร่าย (algae) หญ้าคาทะเล (*Enhalus acoroides*) และหญ้าชะเงาเต่า (*Thalassia hemprichii*) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาสัดส่วนร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ในแนวสำรวจ ระหว่างหญ้าคาทะเล (*Enhalus acoroides*) และหญ้าชะเงาเต่า (*Thalassia hemprichii*) พบหญ้าคาทะเล ร้อยละ 91 และหญ้าใบชะเงาเต่า ร้อยละ 9 ตามลำดับ		- สำรวจสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่และแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณทะเลด้านหน้าโครงการ 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	สถานะภาพหญ้าทะเลบริเวณหน้าที่ตั้งโครงการ จัดอยู่ในเกณฑ์ "เสื่อมโทรม หรือ ตามธรรมชาติ" ค่าร้อยละการปกคลุมพื้นที่ของหญ้าทะเลในแนวหญ้าทะเล เฉลี่ยอยู่ที่ 7.89 อย่างไรก็ตาม การแปลผลในกรณีที่ค่าร้อยละการปกคลุมพื้นที่หญ้าทะเลมีค่าค่อนข้างต่ำ อาจไม่ได้หมายความว่าสถานภาพหญ้าทะเลบริเวณนั้นเสื่อมโทรมเสมอไป แต่มีสถานะภาพของหญ้าทะเลอาจเป็นไปตามธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไป **4. การประเมินคุณภาพระบบนิเวศชายหาดโดยใช้แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่เป็นตัวชี้วัด** จากการศึกษาองค์ประกอบชนิดและความชุกชุมของแพลงก์ตอนบริเวณพื้นที่โครงการ ศิริพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 พบแพลงก์ตอนพืช 2 ดิวิชั่น 3 กลุ่ม 4 อันดับ 10 วงศ์ 13 สกุล จำนวนทั้งหมด 15 ชนิด กลุ่มแพลงก์ตอนพืชที่มีองค์ประกอบชนิดมากที่สุด คือ ไดอะตอม (Bacillariophyceae) สำหรับแพลงก์ตอนพืชกลุ่มที่มีความชุกชุมสูงสุด คือไดโนแฟลกเจลเลต (Dinophyceae) ความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชในพื้นที่ค่อนข้างต่ำ โดยมีแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นเพียงชนิดเดียว คือ Peridinium quinquecorne ซึ่งมีความหนาแน่นค่อนข้างสูง โดยแพลงก์ตอนชนิดนี้มักมีการรายงานว่าสามารถทำให้เกิดการสะพรั่ง (Bloom) ของน้ำทะเล และเมื่อเกิดการสะพรั่งสามารถสร้างสารพิษและสะสมสารพิษในตัวของสัตว์ทะเลได้ สำหรับองค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ พบจำนวนทั้งหมด 4 ไฟลัม 6 กลุ่ม โดยกลุ่มที่มีองค์ประกอบชนิดและความชุกชุมมากที่สุดคือ กลุ่มโคพีพอด (Hexanauplia) กลุ่มของแพลงก์ตอนสัตว์พีพบความหนาแน่นสูงที่สุด คือ ตัวอ่อนของโคพีพอดในระยะนอเพลียส (Copepod nauplii) ซึ่งแพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มนี้ถือว่าเป็นอาหารสัตว์น้ำที่สำคัญในระบบนิเวศทางทะเล	**มาตรการด้านทรัพยากรทางทะเล** 1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้มาใช้บริการให้รับรู้รับทราบว่าบริเวณด้านหน้าโครงการมีความสมบูรณ์ของทรัพยากรทางทะเล 2. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามผู้ใช้บริการออกไปนอกเขต 150 เมตรจากแนวชายฝั่ง	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	การศึกษาองค์ประกอบชนิดและความชุกชุมของสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ พบความหลากหลายของสัตว์หน้าดินค่อนข้างสูง กลุ่มที่มีองค์ประกอบชนิดมากที่สุดคือ กลุ่มไส้เดือนทะเล (Polychaeta) ความชุกชุมของสัตว์ทะเลหน้าดินแต่ละกลุ่มใกล้เคียงกัน สัตว์ทะเลหน้าดินชนิดเด่นได้แก่ หอยเสียบ (Donax cuneatus) หอยขี้นก (Cerithidea sp.) และปูเสฉวนขนาดเล็ก ข้อมูลจากการเก็บตัวอย่างสิ่งมีชีวิตบ่งชี้คุณภาพแหล่งน้ำทางชีวภาพ (Bioindicator) ครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อประเมินคุณภาพระบบนิเวศในพื้นที่บริเวณดังกล่าวได้ เนื่องจากชุมชนแพลงก์ตอนพืชสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำได้ ปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์บ่งชี้ถึงความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำเนื่องจากเป็นอาหารที่สำคัญของสัตว์น้ำ และกลุ่มสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่จัดว่าเป็นดัชนีที่ใช้ติดตามคุณภาพของระบบนิเวศได้ดี ทำให้สามารถใช้ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้เพื่อใช้ติดตามการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและการจัดการในพื้นที่โครงการต่อไป น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.342 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำรียูส ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน ก่อนสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม อัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 305.612 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดิน (ดินทราย) 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณชายหาดให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงาม	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทราย) 13 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2554) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางทะเลในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	**1. ปริมาณน้ำใช้** ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ ปริมาณน้ำใช้ในโครงการ ประมาณ 59.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 5.56 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	1. โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เป็นแหล่งน้ำสำรอง	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	**2. แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ** แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ จะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน โดยมีมิเตอร์น้ำขนาด 8 นิ้ว แนวท่อประปาของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำดีบริเวณใต้อาคาร A จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรทั้งสิ้น ปริมาตร 120.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำจากถังเก็บน้ำดีแล้วสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump) จำนวน 3 ชุด ไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารต่อไป นอกจากนี้ โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยจะซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน โดยมีหัวรับน้ำอยู่บริเวณอาคาร A ใกล้ที่จอดรถของโครงการ เพื่อรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำดิบ บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร A ปริมาตร 150.0 ลูกบาศก์เมตร แยกเป็นส่วนน้ำใช้ ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง ปริมาตร 90.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำดี 1 และถังเก็บน้ำดี 2 และแจกจ่ายไปส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารต่อไป	2. โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดิบ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 150.0 ลูกบาศก์เมตร แยกเป็นส่วนน้ำใช้ ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง ปริมาตร 90.0 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 180.0 ลูกบาศก์เมตร 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตามรายการคุณลักษณะทางกายภาพ เคมี และจุลชีววิทยา ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค โดยเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ในช่วงที่มีการใช้น้ำซื้อทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	**3. การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้** น้ำซื้อรถบรรทุกน้ำเอกชน จะถูกสูบลงสู่ถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 150.0 ลูกบาศก์เมตร แยกเป็นส่วนน้ำใช้ ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง ปริมาตร 90.0 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำดี 1 และถังเก็บน้ำดี 2 เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ ดังนั้น น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ สำหรับระบบ Back Wash จะทำงานเมื่อ Pressure น้ำเข้า และออก ต่างกันเกิน 7 psi ระบบจะ Back Wash (Back Wash ครั้งละ 10 นาที) ซึ่งน้ำจากระบบ Back Wash คิดเป็นอัตรา 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง (ที่มา : ผู้ผลิตเครื่องกรองน้ำ) นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการตรวจสอบและจดบันทึกการปฏิบัติงานการล้างสารกรอง ให้เป็นไปตามเวลาที่กำหนด ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด	4. การล้างถังเก็บน้ำใต้ดินใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่กันหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20 ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย ขอแนะนำให้คนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก	- ตรวจวิเคราะห์คลอรีนคงเหลือ ด้วยชุดตรวจคลอรีน ทุกวันในช่วงที่มีการใช้น้ำซื้อ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	**4. การสำรองน้ำใช้** โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดิบ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 150.0 ลูกบาศก์เมตร แยกเป็นส่วนน้ำใช้ ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง ปริมาตร 90.0 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 180.0 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้ประมาณ 3 วัน ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น		- ดูแลและทำความสะอาดถังกรองทราย ถังกรองความกระด้าง และถังกรองคาร์บอนโดยการล้างย้อน (Back wash) ทุกวัน อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด 2 ฝา/ถัง ขนาด ขนาด 0.80x0.60 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้ในการล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน สามารถทำได้โดยใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัยก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่เช่น แก๊สมีเทน ไฮโดรซัลไฟด์ ซัลเฟอร์ไดร์ออกไซด์ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ก้นหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20 อย่างไรก็ตาม ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย ขอแนะนำให้คนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างกัน เช่น อาจใช้เชือกผูกที่เอวของผู้ที่ลงไปปฏิบัติงานก้นถังไว้ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ด้านบนรู้การเคลื่อนไหวตลอดเวลา หากเห็นว่ามีอาการหรือท่าทางผิดปกติ สามารถดึงเชือกนำตัวขึ้นจากบ่อได้ทันที ซึ่งเป็นวิธีการช่วยเหลือผู้ได้รับอันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศที่ปลอดภัยกว่าการลงไปช่วยที่ก้อนบ่อ เพราะอาจขาดอากาศหายใจ และเสียชีวิตทั้งคู่ จากนั้นให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยให้นอนราบในที่อากาศถ่ายเทดี หากพบว่าไม่หายใจและหัวใจหยุดเต้น ให้ผายปอดและนวดหัวใจ และรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด หรือโทรแจ้ง 1669 ทันที ดังนั้น คาดการว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	**1. ปริมาณน้ำเสีย** เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) คิดจากร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ **2. การจัดการน้ำเสีย** โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) จำนวน 2 ชุด โดยแยกเป็น 2 โซน ดังนี้ โซน A จัดให้มีบ่อรวมน้ำเสีย (ZONE-A) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากอาคาร A อาคารวิลล่า A-1 และอาคารวิลล่า B มีปริมาณน้ำเสีย 21.95 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 30.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 300.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร		- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัดบีโอดี และปริมาณสารแขวนลอย โดยเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนเข้าถังบำบัดน้ำเสีย และหลังออกจากถังบำบัดน้ำเสียหลัก จำนวน 2 ชุด ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ทั้งนี้ สำหรับน้ำเสียจากอาคารวิลล่า A-1 และอาคารวิลล่า B จะเข้าถังแยกกาก (STP-VB) ปริมาตร 1.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเข้าสู่ระบบ 3.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นจะเข้าบ่อสูบน้ำเสีย (WSP-VB) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร และรวมเข้าสู่บ่อรวมน้ำเสีย (ZONE-A) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-1 ต่อไป โซน B จัดให้มีบ่อรวมน้ำเสีย (ZONE-B) ขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากอาคาร B อาคาร C อาคาร D และอาคารวิลล่า A-2 มีปริมาณน้ำเสีย 28.392 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 36.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 300.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร	1. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 30.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ 36.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม ได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและช่วงฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ 3. โครงการจัดให้มีระบบบำบัดชนิด Filter scrubber สำหรับบำบัดละอองน้ำโครงการ	- ตรวจวัดความเป็นกรดด่าง, บีโอดี, สารแขวนลอย, ซัลไฟด์, สารที่ละลายได้ทั้งหมด, ตะกอนหนัก, น้ำมันและไขมัน, ทีเคเอ็น และโคลิฟอร์มทั้งหมด โดยเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังออกจากถังบำบัดน้ำเสีย บริเวณจุดตรวจคุณภาพน้ำก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ จำนวน 1 จุด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4.มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ทั้งนี้ สำหรับน้ำเสียจากห้องอาหารพนักงานของอาคาร B จะเข้าถังดักไขมัน (GT-B) ปริมาตร 0.6 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร และน้ำเสียจากสำนักงาน (ชั้นใต้ดิน) จะเข้าถังแยกกาก (ST-D) ปริมาตร 1.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเข้าสู่ระบบ 1.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากถังดักไขมัน (GT-B) และถังแยกกาก (ST-D) จะไหลเข้าบ่อสูบน้ำเสีย (WSP-B) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร และรวมเข้าสู่บ่อรวมน้ำเสีย (ZONE-B) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-2 และสำหรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร D จะเข้าถังดักไขมัน (GT-D) ปริมาตร 3.0 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร และน้ำเสียจากห้องพักของอาคารวิลล่า A-2 และร้านอาหารของอาคาร C จะเข้าถังแยกกาก (ST-D) ปริมาตร 1.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเข้าสู่ระบบ 8.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากถังดักไขมัน (GT-D) และถังแยกกาก (ST-D) จะไหลเข้าบ่อสูบน้ำเสีย (WSP-D) ขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร และรวมเข้าสู่บ่อรวมน้ำเสีย (ZONE-B) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-2 ต่อไป	4. ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา 5. จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ 7. สูบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อรถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลเกาะพะงันให้เข้ามาดำเนินการ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 40 ห้องพัก (41 ห้องนอน) ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-1 และ WWT-2 จะเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ ประกอบด้วย ส่วนสัมผัสคลอรีน 0.5 ลูกบาศก์เมตร และบ่อสูบน้ำทิ้ง 1.5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะเติมคลอรีนในบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ซึ่งควบคุมให้มี Residual Chlorine อยู่ในช่วง 0.2 - 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร โดยให้มีเวลาที่คลอรีนสัมผัสน้ำ 15.0 นาที จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยระบบกรองทราย และกรองคาร์บอน และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำรียูส ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบผ่านระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยหลอด UV ความเข้มข้นสูง Wave Length 250-255 นาโนเมตร กำลังไฟ 300 วัตต์ อัตราการไหล 9.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 321.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งมีลักษณะเป็นดินทราย มีอัตราการซึมน้ำในฤดูแล้ง 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์, 2542) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	8. โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 28 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทราย) 13 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2554) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ **3. การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน** ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้มีเครื่องสูบตะกอนเวียนกลับในถังตกตะกอน สำหรับวิธีกำจัดตะกอนส่วนเกิน มีรายละเอียดดังนี้ - ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 (ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระยะเวลากักเก็บตะกอน 60 วัน ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ต้องการ 1.92 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณสูบตะกอนทิ้ง เท่ากับ 1.92 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยมีความถี่ในการสูบตะกอนทิ้งจากถังแยกกาก ปีละ 6 ครั้ง - ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 (ขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระยะเวลากักเก็บตะกอน 60 วัน ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ต้องการ 2.79 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณสูบตะกอนทิ้ง เท่ากับ 2.79 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยมีความถี่ในการสูบตะกอนทิ้งจากถังแยกกาก ปีละ 6 ครั้ง		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยตักไขมันออกตามความจำเป็นทุกวัน และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยเก็บรวบรวมกากไขมันไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก และบางส่วนจะนำไปรวมกับเศษอาหาร ประสานให้คุณสถาพร สุขผล มารับต่อไป นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีการล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ **4. วิธีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH_4)** สำหรับการกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยโครงการใช้ระบบบำบัดชนิด Filter scrubber ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ • ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 (ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร) มีปริมาณละอองน้ำที่เกิดขึ้นประมาณ 112.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการต้องจัดให้มีระบบบำบัดชนิด Filter scrubber จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวของ media 140.0 ตารางเมตร พื้นที่ผิวรวม 82.60 ตารางเมตร พื้นที่สัมผัสอากาศ 17.70 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร พื้นที่หน้าตัด 0.65 ตารางเมตร ปริมาณอากาศเข้าสู่ระบบ 4.67 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ความเร็วการไหลของอากาศ 7.18 เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.11959 เมตร/นาที หรือ 0.00199 เมตร/วินาที		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	• ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 (ขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร) มีปริมาณละอองน้ำที่เกิดขึ้นประมาณ 112.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการต้องจัดให้มีระบบบำบัดชนิด Filter scrubber จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวของ media 140.0 ตารางเมตร พื้นที่ผิวรวม 82.60 ตารางเมตร พื้นที่สัมผัสอากาศ 17.70 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร พื้นที่หน้าตัด 0.65 ตารางเมตร ปริมาณอากาศเข้าสู่ระบบ 4.67 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ความเร็วการไหลของอากาศ 7.18 เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.11959 เมตร/นาที หรือ 0.00199 เมตร/วินาที **5. การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์** น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-1 และ WWT-2 จะเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ ประกอบด้วย ส่วนสัมผัสคลอรีน 0.5 ลูกบาศก์เมตร และบ่อสูบน้ำทิ้ง 1.5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะเติมคลอรีนในบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ซึ่งควบคุมให้มี Residual Chlorine อยู่ในช่วง 0.2 - 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร โดยให้มีเวลาที่คลอรีนสัมผัสน้ำ 15.0 นาที จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยระบบกรองทราย และกรองคาร์บอน และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำรียูส ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบผ่านระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยหลอด UV ความเข้มข้นสูง Wave Length 250-255 นาโนเมตร กำลังไฟ 300 วัตต์ อัตราการไหล 9.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 321.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งมีลักษณะเป็นดินทราย มีอัตราการซึมน้ำในฤดูแล้ง		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์, 2542) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทราย) 13 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2554) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ทั้งนี้ทางโครงการคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้อยู่อาศัยสัมผัสน้ำทิ้ง จึงกำหนดให้มีการใช้กุญแจล็อคก๊อกน้ำรวมถึงมีป้ายบอกให้ทราบว่ามีการนำน้ำหลังบำบัดมาใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ และจะมีการแจ้งเวลารดน้ำต้นไม้ให้ผู้ที่ผ่านไปมาได้ทราบด้วย และกำชับให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้งที่ปฏิบัติหน้าที่เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้ง ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ การใช้น้ำของพืช น้ำที่ซึมลงดินบางส่วนพืชจะนำไปใช้ โดยจากข้อมูลปริมาณน้ำใช้ของพืชบริเวณเกาะสมุย ประกอบการคำนวณการใช้น้ำของพืชภายในโครงการ โดยข้อมูลการคำนวณปริมาณการใช้น้ำของพืช (Evapotranspiration or Consumptive Use ; ET) นำไปใช้เพื่อการเจริญเติบโต สามารถหาได้โดยการใช้ค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (Reference Crop Evapotranspiration ; ETo) และค่าสัมประสิทธิ์ของพืช (Crop Coefficient ; Kc)		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	สำหรับ ปริมาณการใช้น้ำของพืช (อ้างอิง Reference Crop Evapotranspiration ; ETo) สามารถคำนวณโดยอาศัยข้อมูลอ้างอิงของสภาพภูมิอากาศของเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำของพืช (Evapotranspiration or Consumptive Use ; ET) ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน โดยอ้างอิงของพื้นที่เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปริมาณการใช้น้ำของพืช ภายในโครงการ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ - ไม้ยืนต้น จะใช้น้ำปริมาณ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน - ไม้พุ่ม จะใช้น้ำปริมาณ 3.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน - พืชคลุมดิน จะใช้น้ำปริมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณการใช้น้ำของพืชทั้งโครงการ เท่ากับ 9.02 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้น น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยนำไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม ซึ่งมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ในช่วงฤดูแล้ง) มีประมาณ 321.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ในช่วงฤดูฝน) มีประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด โดยน้ำที่นำมารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียว พืชบริเวณพื้นที่สีเขียวสามารถนำน้ำไปใช้ประมาณ 9.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนที่เหลือจะซึมลงดินบริเวณพื้นที่สีเขียวต่อไป		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารภายในโครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงรางระบายน้ำฝน กว้าง 0.30 เมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างมีต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม เปลี่ยนเป็นอาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร พื้นที่สีเขียว ถนน สระว่ายน้ำ และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.132 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.331 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ปริมาณน้ำคงเหลือสูงสุด 180.34 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการระบายน้ำออกหลังพัฒนาโครงการ 0.100 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ทั้ง 3 เครื่องรวมกัน) ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบาย	1. น้ำฝนจะรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำฝน กว้าง 0.30 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ 2. โครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ 3. ออกแบบเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการระบายน้ำออกหลังพัฒนาโครงการ 0.100 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ทั้ง 3 เครื่องรวมกัน) ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ 4. ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 5. ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ 6. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	น้ำก่อนมีโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะสูบออกสู่คลองทองยิ้มทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป ดังนั้น ขนาดบ่อหน่วงน้ำจึงมีความเพียงพอต่อปริมาณน้ำที่ระบายออกของโครงการ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.4 การจัดการมูลฝอย	**1. ปริมาณมูลฝอย** การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาดว่าน่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุดของโครงการ (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 162.35 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.162 ตัน/วัน	1. ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ ออกแบบไว้อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A ใกล้ที่จอดรถของโครงการ โดยห้องพักขยะดังกล่าว ประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังมูลฝอยการรั่วซึมของถังมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	**2. การจัดการมูลฝอย** โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ร้านอาหาร ทางเดินและบริเวณสระว่ายน้ำ เป็นต้น จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน โดยโครงการจะให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะที่รีไซเคิลได้อีกครั้ง จากนั้นจะขนย้ายด้วยรถขนย้ายมูลฝอยของโครงการ ไปพักไว้ในห้องพักขยะรวม บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A ใกล้ที่จอดรถด้านทิศตะวันออกของโครงการ ทั้งนี้ รถขนย้ายมูลฝอยของโครงการเป็นรถขนย้ายมูลฝอยแบบปิด เพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอยและกลิ่นจากมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้นในขณะขนย้าย	2. จัดให้มีที่จอดรถขยะชั่วคราวบริเวณหน้าห้องพักโดยขยะแต่ละชนิดจะจัดเก็บอยู่ในถุงขยะ ส่วนขยะอินทรีย์ที่จะส่งให้เอกชนจะจัดเก็บในถังที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันน้ำชะขยะและการแพร่กระจายของเชื้อโรค 3. ขยะรีไซเคิล โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำไว้ภายในห้องขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า	- ตรวจสอบการนำมูลฝอยอินทรีย์ไปทำปุ๋ยหมักน้ำหมัก และให้เอกชนนำไปเลี้ยงสัตว์ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตรายโครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงสีส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว จากการสอบถามไปยังกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ขยะอันตรายจากสถานประกอบการในแต่ละที่ของเกาะพะงัน ทางสถานประกอบการจะต้องทำการคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะประเภทอื่นๆ โดยทางเทศบาลจะรับขยะอันตรายได้แก่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย และกระป๋องสเปรย์ เมื่อสถานประกอบการรวบรวมแล้วให้ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน และเทศบาลตำบลเกาะพะงัน จะรวบรวมไปกำจัดปีละ 1 ครั้ง โดยส่งไปให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อรวบรวมขยะจากทุกเทศบาลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรับขยะอันตรายที่รวบรวมได้ทั้งหมดไปกำจัดต่อไป ขยะรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น ขยะรีไซเคิลโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำไว้ภายในห้องขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า ขยะทั่วไปโครงการจะเก็บรวบรวมใส่ถุงดำไว้ภายในห้องขยะทั่วไปเพื่อรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวัน เพื่อลดปริมาณขยะที่จะตกค้างภายในห้องพักขยะ และป้องกันสัตว์ที่ก่อความรำคาญจากห้องพักขยะเข้าไปอยู่ในห้องพักขยะ	4. ขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "ขยะอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงสีส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว ซึ่งจะรวบรวมแล้วให้ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน และเทศบาลตำบลเกาะพะงัน จะรวบรวมไปกำจัดปีละ 1 ครั้ง โดยส่งไปให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อรวบรวมขยะจากทุกเทศบาลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรับขยะอันตรายที่รวบรวมได้ทั้งหมดไปกำจัดต่อไป	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ขยะอินทรีย์ ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น แม่บ้านจะรวบรวมขยะอินทรีย์จากถังขยะอินทรีย์บริเวณห้องครัวและห้องอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น มายังห้องพักขยะอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถังที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ภายในห้องพักขยะอินทรีย์ ก่อนนำไปทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ และส่วนที่เหลือจะประสานให้เอกชนมารับไปเลี้ยงสัตว์ ขยะรีไซเคิลโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำไว้ภายในห้องขยะรีไซเคิล ทั้งนี้ จากข้อมูลแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย เทศบาลนครเกาะสมุยประจำปี พ.ศ. 2563 พบว่า อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเกาะสมุย มีปริมาณมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่ย่อยสลายร้อยละ 60.0 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการ พบว่า โครงการมีปริมาณมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่ย่อยสลายเท่ากับ 97.41 กิโลกรัม/วัน หรือ 35,554.65 กิโลกรัม/ปี ประกอบด้วย เศษอาหารและเศษผัก และเปลือกผลไม้ จากร้านอาหาร ประมาณ 97.41 กิโลกรัม/วัน นอกจากนี้ ภายในโครงการยังมีกากไขมันจากถังดักไขมัน ประมาณ 5.03 กิโลกรัม/วัน และกิ่งไม้และเศษไม้ ใบไม้ จากพื้นที่สีเขียว ซึ่งประกอบไปด้วยไม้ยืนต้นจำนวน 28 ต้น และพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 1,569.56 ตารางเมตรเพื่อลดปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ที่เกิดขึ้น	5. ขยะอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถังที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ภายในห้องพักขยะอินทรีย์ ก่อนนำไปทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ และส่วนที่เหลือจะประสานให้เอกชนมารับไปเลี้ยงสัตว์ ต่อไป 6. ขยะทั่วไปโครงการจะเก็บรวบรวมใส่ถุงดำไว้ภายในห้องขยะทั่วไปเพื่อรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวัน เพื่อลดปริมาณขยะที่จะตกค้างภายในห้องพักขยะ และป้องกันสัตว์ที่ก่อความรำคาญจากห้องพักขยะเข้าไปอยู่ในห้องพักขยะ 7. กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	**3. ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ** ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A ใกล้ที่จอดรถด้านทิศตะวันออกของโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย โดยโครงการได้ออกแบบให้อาคารห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด อีกทั้งโครงการได้ติดเครื่องปรับอากาศเพื่อลดกลิ่นจากขยะภายในห้องขยะอินทรีย์ ติดตั้งก๊อกน้ำสำหรับล้างพื้น และอุปกรณ์ต่อสายยางเพื่อชำระล้างกลิ่นที่ติดมากับรถขนย้ายมูลฝอย ทั้งนี้ ห้องพักขยะรวมเป็นตำแหน่งที่ใกล้ทางเข้า-ออกของอาคาร ซึ่งสามารถเข้าเก็บขนได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ	8. ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป 9. ปิดห้องพักขยะให้สนิท 10. ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างเกินความสามารถในการรองรับ หากมีการตกค้างต้องรีบแจ้งให้หน่วยงานเข้ามาเก็บขน 11. ติดเครื่องปรับอากาศเพื่อลดกลิ่นจากขยะภายในห้องขยะอินทรีย์	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	**4. ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ** ห้องพักขยะของโครงการสามารถรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ได้ประมาณ 9 วัน 28 วัน 20 และ 253 วัน ตามลำดับ เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมภายในอาคาร A สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจากห้องพักขยะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเช่นกัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ **1. ระบบไฟฟ้าปกติ** โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 630 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร A มีลักษณะเป็นแบบยกเสา ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากอาคาร A ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 2.60 เมตร การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวกเพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	1. โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 630 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) 2. โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 600 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้อง Generator บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการโดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	**2. ระบบไฟฟ้าสำรอง** ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 600 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้อง Generator บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ในระยะดำเนินการมีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟฟ้า ในกรณีที่การไฟฟ้าไม่สามารถบริการให้โครงการได้ โดยจะทำให้เกิดเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ ทั้งนี้เสียงที่เกิดขึ้นภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อาจจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับขนาด, รุ่นและยี่ห้อของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ซึ่งเกิดจากการที่ลมที่มาระบายความร้อนและการเสียดทาน ก่อให้เกิดเสียงในช่วง 80-90 dBA ที่ระยะ 1 เมตร (ที่มา : Dennis Aaberg (2552) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) (http://generatorthailand.blogspot.com/2009/05/blog-post_14.html))	3. ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร 4. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	โครงการใช้ไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าหลักจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ดังนั้นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะไว้ใช้สำรองเฉพาะช่วงที่ไม่มีไฟฟ้าหลักจ่ายเท่านั้น ในส่วนการทดสอบสมรรถนะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำสัปดาห์ไม่เกิน 15 นาที และประจำเดือนไม่เกิน 30 นาที จะดำเนินการช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สัปดาห์ละ 1 วัน โดยเลือกเป็นวันธรรมดา (วันจันทร์ถึงวันศุกร์) เนื่องจากเวลาดังกล่าวทางพื้นที่ข้างเคียงไม่มีผู้เข้าพักในห้องพัก หรือผู้เข้าพักออกไปรับประทานอาหารเที่ยง เพื่อให้มีผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงน้อยที่สุด ในการทดสอบสมรรถนะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำสัปดาห์ไม่เกิน 15 นาที และประจำเดือนไม่เกิน 30 นาที ในความหมายคือ ทดสอบสัปดาห์ที่ 1 ทดสอบเดินเครื่อง 15 นาที, ทดสอบสัปดาห์ที่ 2 ทดสอบเดินเครื่อง 15 นาที, ทดสอบสัปดาห์ที่ 3 ทดสอบเดินเครื่อง 15 นาที, ทดสอบสัปดาห์ที่ 4 (ครบรอบเดือน) ทดสอบเดินเครื่อง 30 นาที ดังนั้น ใน 1 เดือนจะมีการทดสอบรายสัปดาห์ 3 ครั้ง และมีการทดสอบรายเดือน 1 ครั้ง รวมเวลาการทดสอบภายใน 1 เดือนไม่เกิน 1 ชั่วโมง 15 นาที ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	5. หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน 6. ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน 7. เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น 8. เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	**3. ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า** โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker: CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหายส่วนห้องเครื่องไฟฟ้าและห้อง MDB จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง MDB ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ **4. การประมาณการณ์ค่าไฟฟ้า** โครงการได้ทำการประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากลักษณะการใช้ไฟฟ้า จะมีการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด 10,810.80 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/เดือน คิดเป็นจำนวนเงิน 277,992.00 บาท/เดือน **5. การอนุรักษ์พลังงาน** เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ และผู้ใช้บริการภายในโครงการ	9. บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ 10. ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 11. อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ 12. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 13. จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง 14. เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร	**1. การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ** การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากท่าเรือ อเนกประสงค์ เกาะพะงัน เลี้ยวขาวเข้าสู่ถนนเลียบชายหาด ขับตรงไปประมาณ 200 เมตร จากนั้นเข้าสู่ถนนตลาดเก่า ขับตรงไปประมาณ 280 เมตร และเข้าสู่ถนนท้องศาลา-หาดริ้น ขับตรงไปประมาณ 700 เมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาธารณะ (ตรงข้ามแม็กโคร เกาะพะงัน) ขับตรงไปประมาณ 80 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศาลเจ้า – บางจารุ และขับตรงไปอีกประมาณ 80 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ ติดกับ Butterfly Bungalows เส้นทางที่ 2 จากสำนักงานเทศบาลตำบลเกาะพะงัน มุ่งหน้าไปยังวัดราษฎร์เจริญ ตามถนนท้องศาลา-โฉลกหลำ ประมาณ 1.30 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนท้องศาลา-หาดริ้น ขับตรงไปประมาณ 700 เมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาธารณะ (ตรงข้ามแม็กโคร เกาะพะงัน) ขับตรงไปประมาณ 80 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศาลเจ้า – บางจารุ และขับตรงไปอีกประมาณ 80 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ ติดกับ Butterfly Bungalows เส้นทางที่ 3 จากโรงเรียนเกาะพะงันศึกษา มุ่งหน้าไปยังท่าเรืออเนกประสงค์ เกาะพะงัน ตามถนนท้องศาลา-หาดริ้น ขับตรงไปประมาณ 1.0 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณะ (ตรงข้ามแม็กโคร เกาะพะงัน) ขับตรงไปประมาณ 80 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศาลเจ้า – บางจารุ และขับตรงไปอีกประมาณ 80 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ ติดกับ Butterfly Bungalows	1. จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ 2. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ 3. ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา 4. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ 5. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 8 คัน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	**2. ถนนและที่จอดรถของโครงการ** ทางเข้า-ออกของโครงการ เป็นสะพานข้ามคลองสาธารณประโยชน์ จำนวน 1 จุด มีความกว้างประมาณ 6.00 เมตร ยาว 15.10 เมตร และถนนภายในโครงการกว้าง 6.00-6.20 เมตร เดินรถสองทิศทาง สำหรับที่จอดรถยนต์ของโครงการออกแบบไว้ภายนอกอาคาร ที่จอดรถยนต์ จำนวน 8 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 1 คัน) โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 5.00 เมตร ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร เนื่องจากบริเวณอาคาร B ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีเส้นทางเดินรถที่สามารถลงไปยังชั้นใต้ดินของอาคาร B โดยเส้นทางดังกล่าวเป็นเส้นทางสำหรับรถกอล์ฟส่วนบริการ ซึ่งใช้เป็นเส้นทางขนของไปยังห้องเก็บของชั้นใต้ดินของอาคาร B	6. ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกบนสะพาน และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร 7. ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการ ศิริพะงัน ซึ่งมีจำนวนห้องพัก จำนวน 40 ห้องพัก ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้รถของผู้ใช้บริการโรงแรม โดยเปรียบเทียบกับโครงการที่มีขนาด กิจกรรม ในลักษณะเดียวกัน ได้แก่ โครงการ B52 Beach Resort ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 540 เมตร โครงการ B52 Beach Resort มีจำนวนห้องพัก 26 ห้องพัก มีรถที่จอดจริงในที่จอดรถ 5 คัน คิดเป็นร้อยละ 19.23 ของจำนวนห้องพัก (5 คัน จากจำนวนห้องพัก 26 ห้อง) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการจะมีความต้องการที่จอดรถ 8 คัน (ร้อยละ 19.23 ของจำนวนห้องพัก 40 ห้อง) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 8 คัน จึงมีความเพียงพอต่อการใช้ที่จอดรถของผู้ใช้บริการ รูปภาพแสดงที่จอดรถโครงการตัวอย่าง **3. ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ** ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ 8 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 8 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 8 PCU/ชั่วโมง (8x1) คิดเป็น 8 PCU/ชั่วโมง • **ถนนท้องศาลา-หาดริ้น** จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันธรรมดา และวันหยุด บริเวณถนนท้องศาลา-หาดริ้น พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	● **ถนนศาลเจ้า-บางจารุ** จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะดำเนินการ ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันธรรมดา และวันหยุด บริเวณถนนศาลเจ้า-บางจารุ พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการโครงการมีเพียงเล็กน้อย พบว่า สภาพการจราจรบนถนนท้องศาลา-หาดริ้น และถนนศาลเจ้า-บางจารุ ทั้งในวันธรรมดาและวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**1. การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน** จากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการดัดแปลงจากแผนที่พื้นฐานทางภูมิศาสตร์ Google Map เข้าถึงข้อมูล เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2563 เพื่อหาขอบเขตการใช้ที่ดินและหน่วยการใช้ที่ดิน ซึ่งได้นำมาจัดทำแผนที่ฐาน (Base Map) สำหรับการนำไปตรวจสอบภาคสนามเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน จากข้อมูล พบว่า บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 39.98 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาเป็นพื้นที่ทุ่งหญ้า/ป่าละเมาะ คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 17.18 พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 14.22 พื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 9.41 และพื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 6.50 ที่เหลือเป็นพื้นที่โล่ง, พื้นที่ราชการและรัฐวิสาหกิจ/ศาสนสถาน, พื้นที่ถนน, พื้นที่แหล่งน้ำ, พื้นที่ป่าโกงกาง, พื้นที่ชายหาด และพื้นที่โครงการ คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 3.70, 3.50, 2.65, 1.13, 0.97, 0.56 และ 0.21 ตามลำดับ โครงการ ศิริพะงัน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้ **ทิศเหนือ** ติดกับ คลองทองยิ้ม กว้าง 15.0 เมตร ถัดไปเป็นถนนศาลเจ้า-บางจารุ กว้าง 8.0 เมตร (รวมเขตทาง) **ทิศใต้** ติดกับ ทะเล (หาดท้องศาลา) **ทิศตะวันออก** ติดกับ Butterfly Bungalows **ทิศตะวันตก** ติดกับ The Nidhra Boutique Resort และ Coco Garden Resort	-	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กันยายน, 2563) พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยวและพื้นที่ทุ่งหญ้าและป่าละเมาะ **2. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560** จากกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 ข้อ 1 ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมในท้องที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภายในแนวเขตตามแผนที่ ท้ายกฎกระทรวงนี้ เว้นแต่พื้นที่ที่อยู่ในแนวเขตดังต่อไปนี้ ให้ใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ของที่ดินนั้น ๆ ตามที่มีกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ โดยไม่อยู่ในบังคับ การใช้ประโยชน์ที่ดินที่กำหนดในกฎกระทรวง (4) ท้องที่ที่มีการประกาศใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมือง หรือผังเมืองรวมชุมชน ดังนั้น โครงการจึงไม่บังคับใช้กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 **3. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558** จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (เขตสีส้ม) หมายเลข 2.5 เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	**4. ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557** จากการตรวจสอบพื้นที่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 2 ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า **การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว**		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ทั้งนี้ โครงการจะถือปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอ เกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 ตามมาตรการข้อ 3(2) และมาตรการข้อ 4(1)(11) และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด **5. คำสั่งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ที่ 755/2561 เรื่อง มาตรการคุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริเวณพื้นที่เกาะเต่า เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน และเกาะสมุย อำเภอเกาะ สมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี** ตามที่มีคำสั่งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ที่ 755/2561 เรื่อง มาตรการคุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริเวณพื้นที่เกาะเต่า เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน และเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานีได้กำหนดมาตรการคุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริเวณพื้นที่เกาะเต่า เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน และเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อระงับการกระทำ หรือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง อันเป็นการอนุรักษ์ หรือแก้ไข หรือบรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ตามแผนที่แนบท้ายคำสั่งนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินคำสั่งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้	-	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	**6. ที่ตั้งโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2551** จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2551 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ **5** ซึ่งไม่มีข้อกำหนดมิให้ก่อสร้างตามกฎกระทรวงดังกล่าว		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ	**1. ระบบปรับอากาศ** โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 211.50 ตัน โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องพัก ห้องสำนักงาน โถงต้อนรับ โถงสำนักงาน โถงลิฟท์ ห้องขยะ ห้อง COMTROL ห้อง MDB ห้อง LINEN ห้องอาหารพนักงาน ห้องประชุม ห้องอาหาร ห้องนั่งเล่น ห้องครัว ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องผู้จัดการ ห้องพ่อครัว เป็นต้น **2. การระบายอากาศ** โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ซึ่งมีความสอดคล้องตาม**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39** (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้ **การระบายอากาศโดยธรรมชาติ** ให้ใช้เฉพาะกับห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกร็ด ซึ่งจะต้องเปิดไว้ระหว่างใช้สอยห้องนั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น โดยโครงการได้จัดให้ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น	1. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค 2. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ (ต่อ)	**การระบายอากาศโดยวิธีกล** โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราการระบายอากาศ โดยติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องต่าง ๆ ได้แก่ ห้องเครื่องปั๊มน้ำห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องเก็บกระเป๋า ห้องไฟฟ้า ห้อง GENERATER ห้องน้ำผู้พิการ และห้องน้ำแต่ละห้องพัก **การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ** ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องนอนภายในห้องพัก ห้องสำนักงาน โถงต้อนรับ โถงสำนักงาน ห้องผู้จัดการ และห้องพ่อครัว มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้อง COMTROL ห้อง MDB ห้อง LINEN ห้องนั่งเล่น มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องประชุม มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องน้ำโถงต้อนรับ ห้องทานอาหารพนักงาน ห้องอาหาร ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำภายในห้องพัก มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และครัว มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร	4. จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต 4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโรงการต่อคุณภาพชีวิต	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่ง**ผลกระทบด้านบวก**ต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน **1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ** ในเขตอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประชากรร้อยละ 90 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทาสวน มะพร้าว เลี้ยงสัตว์ในครัวเรือน สวนผลไม้ ส่วนการประมงก็เป็นประมงชายฝั่ง มีเรือจับปลาหมึกเป็นหลัก อาชีพธุรกิจการท่องเที่ยว ร้อยละ 5 และอื่นๆ อีกร้อยละ 5 ธนาคารพาณิชย์ 7 แห่ง รายได้เฉลี่ย 36,000 บาทต่อคนต่อปี โครงสร้างทางเศรษฐกิจของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน จะเป็นระบบธุรกิจการท่องเที่ยว การบริการ การเกษตร และการทำประมง โดยโครงการจะจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก ซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจในช่วงดำเนินการของโครงการจะทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน นอกจากนี้การที่มีผู้มาพักอาศัยโครงการ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่น ของร้านค้า ร้านอาหาร และบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โรงแรมเพิ่มขึ้น ดังนั้นก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก		

SIRIPHANGAN

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโรงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**2. ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร** จากข้อมูลสถิติประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ จำนวนประชากรจากการทะเบียน ชาย หญิง และบ้าน เขตอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีพ.ศ.2562 มีประชากรทั้งหมด 18,249 คน แยกเป็นชาย 9,209 คน หญิง 9,040 คน มีจำนวนครัวเรือน 17,138 หลัง และในเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงัน มีประชากรทั้งหมด 7,464 คน แยกเป็นชาย 3,718 คน หญิง 3,746 คน มีจำนวนครัวเรือน 5,275 หลัง ความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ย 302.80 คนต่อตารางกิโลเมตร ในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 132 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งโครงการจะจ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด **3. ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน** ในเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงันเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานี สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน **4. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ** โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยผู้มาใช้บริการโครงการส่วนมากเป็นคนต่างจังหวัด และชาวต่างชาติ แม้ว่าจะมีเชื้อชาติที่แตกต่างกับชุมชนแต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งทางด้านเชื้อชาติแต่อย่างใด		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**5. ผลกระทบทางด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน** ประชาชนส่วนใหญ่ในเทศบาลตำบลเกาะพะงันประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีวัด จำนวน 2 แห่ง คือวัดราษฎร์เจริญ และวัดมธุรวาราม จำนวนประชาชนนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 90 ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 8 และศาสนาอิสลาม ร้อยละ 2 ทั้งนี้ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ แต่เนื่องจากการเป็นเมืองท่องเที่ยวทำให้สภาพทางสังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง โดยบางส่วนเป็นสังคมแบบตะวันตก โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นแหล่งบันเทิงเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้านประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญ ได้แก่ ประเพณีลอยกระทง ประเพณีวันสงกรานต์ ประเพณีวันเข้าพรรษา และประเพณีทำบุญตักบาตรวันขึ้นปีใหม่ เป็นต้น สำหรับประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญในเขตอำเภอเกาะพะงัน ได้แก่ ประเพณีชักพระทางทะเล ประเพณีรับส่งตายาย สำหรับแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในอำเภอเกาะพะงัน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โบราณสถานวัดภูเขาน้อย และ โบราณสถานวัดใน และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด สำหรับในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 132 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งส่วนมากเป็นคนไทย นับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโรงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**6. สุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข** เขตพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน มีโรงพยาบาลรัฐบาล 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลเกาะพะงัน มีโรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลบ้านดอนอินเตอร์ เกาะพะงัน โรงพยาบาลเฟิร์สเวสเทอร์นและโรงพยาบาลไทยอินเตอร์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 6 แห่ง และ คลินิกแพทย์ เวชกรรมเฉพาะทาง 26 แห่ง สำหรับโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน มีระยะทางจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2562 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ อาการ, อาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รองลงมาได้แก่ โรคที่เกิดอาการหลายระบบ, โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิซึม, โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม และโรคระบบหายใจ ตามลำดับ	**<u>มาตรการด้านสุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข</u>** 1. จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ 2. กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทศบาลเกาะพะงันเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ 4. จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว 5. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโรงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมาเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2558-2562 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงัน มีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ ดังนั้นการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน	6. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโรงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	**7. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน** โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 132 คน (รวมพนักงาน) โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ทั้งนี้การที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการโรงแรมจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคาร - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องพักและห้ามทิ้งน้ำปูน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ท่อตัน	**<u>มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u>** 1. โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 3. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโรงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	- ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก ที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัดจากภายนอกอาคาร ยกเว้น ป้ายบอกเลขที่ห้องพัก ชื่ออาคาร และป้ายสัญลักษณ์คำเตือนต่างๆ ที่ฝ่ายจัดการโครงการได้ดำเนินการไว้แล้ว - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการโครงการขอสงวนสิทธิ์ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่องานต่างๆ นำรถเข้ามาจอดค้างคืน และจะไม่รับผิดชอบความเสียหาย สูญเสียต่อทรัพย์สินที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกรถของท่านที่นำมาจอดทั้งสิ้น - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์สี่เท้า สัตว์ปีก และสัตว์เลื้อยคลาน เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพัก และไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งจะรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปูน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโถสุขภัณฑ์โดยเด็ดขาด	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO., LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)		- ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียงหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) **1. การกลั่นกรองในโครงการ (Screening)** (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 40 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน เท่ากับ 4,521.80 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลเกาะพะงัน และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ (ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**2. การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)** ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัสและลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ **3. การประเมินผลกระทบ (Assessment)** การสาธารณสุขอำเภอเกาะพะงัน พบว่า มีโรงพยาบาลรัฐบาล 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลเกาะพะงัน มีโรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลบ้านดอนอินเตอร์ เกาะพะงัน โรงพยาบาลเฟิร์สเวสเทอร์นและโรงพยาบาลไทยอินเตอร์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 6 แห่ง และ คลินิกแพทย์เวชกรรมเฉพาะทาง 26 แห่ง สำหรับโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน มีระยะทางจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมาเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2562 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ อาการ, อาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ รองลงมาได้แก่ โรคที่เกิดอาการหลายระบบ, โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิซึม, โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม และโรคระบบหายใจ ตามลำดับ จากข้อมูลสถิติข้อมูลโรคและความเจ็บป่วยระหว่าง ปี พ.ศ. 2558-2562 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามประชาชนในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นลำดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการจราจร และฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ประกอบกับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงัน มีสถานที่ก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย สถานที่บริการท่องเที่ยว หรือโครงการต่างๆ การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความสำคาญ เป็นต้น		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	สำหรับระยะดำเนินการ โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากโรคที่อาจเกิดขึ้นดังนี้ **1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น** • โรคภูมิแพ้ • โรคหอบหืด สาเหตุจากการเกิดโรค - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศจากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	1. ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ 2. จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 3. ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 4. ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย 5. จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ 6. จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น** • โรคระบบทางเดินอาหาร • โรคระบบลำไส้ • โรคท้องเสีย • โรคผิวหนัง • โรคตับอักเสบ สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	1. ปิดห้องพักขยะให้สนิท 2. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3. ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ 5. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	-
	3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น • โรคไข้เลือดออก • โรคไข้สมองอักเสบ สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงกันปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด	1. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ 2. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ โดยแจ้งวัน เวลา ให้ผู้เข้าใช้บริการทราบล่วงหน้า พร้อมทั้งระบุเหตุผลและความจำเป็น 4. เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี 5. บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น 6. ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังและสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค (ต่อ)**	7. ปรับภูมิทัศน์บริเวณคลองทองยิ้ม ทำความสะอาด และเก็บขยะ 8. ติดตั้งกักหันน้ำ เพื่อไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 9. ใช้เทียนหอมที่มีส่วนผสมของตะไคร้หอมภายในห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลาง 10. จัดให้มีเครื่องไล่ยุงไฟฟ้า และครีมทากันยุง บริการในทุกห้องพัก	
	4. โรคผิวหนัง สาเหตุจากการเกิดโรค - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - จากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น	1. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบหัวหยดซึมดิน 2. ติดป้ายให้ผู้มาใช้บริการดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอ และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย 3. จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ 4. จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค** • โรคนอนไม่หลับ • โรคแผลในกระเพาะอาหาร • โรคประสาท สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	1. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ 4. จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ 5. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,341.36 ตารางเมตร (ร้อยละ 20.75 ของพื้นที่โครงการ) 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**6. อุบัติเหตุ** สาเหตุจากการเกิดโรค - การเกิดอัคคีภัย - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง	1. จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น 3. จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง 4. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ 5. ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด 6. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร 7. จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ 8. จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย 9. จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ 10. ติดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**6. อุบัติเหตุ (ต่อ)**	11. ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา 12. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ 13. ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 14. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 15. จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแกร่ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**7. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19** สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	1. ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้ารับทำงาน 2. ตรวจวัดอุณหภูมิของพนักงานทุกคนที่เข้าทำงาน 3. ให้พนักงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงาน หรืออยู่ในสถานที่แออัด 4. ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานล้างมือบ่อย ๆ เป็นเวลา 20 วินาที ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 5. ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานใช้กระดาษทิชชู่หรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม 6. ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย 7. จัดให้มีเจลล้างมือทีมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่าง ๆ ทั่วพื้นที่โครงการ	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	**1. การป้องกันอัคคีภัย** ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ **1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ** โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 40 ห้องพัก ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันเท่ากับ 4,521.80 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตาม**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47** (พ.ศ. 2540) และ**กฎกระทรวง ฉบับที่ 55** (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	<u>มาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย</u> 1. จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น 3. จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	<u>การป้องกันอัคคีภัย</u> - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**1.1) ระบบดับเพลิง** ▪ **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)** เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว จำนวน 2 หัว มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 x 2.50 นิ้ว ต่อเข้ากับระบบท่อน้ำดับเพลิง เพื่อส่งน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง ปริมาตร 90.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบไปยังชุดตู้ดับเพลิงของแต่ละอาคารต่อไป โดยบริเวณที่ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างของอาคาร A ซึ่งสามารถเข้าถึงได้สะดวก ▪ **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 โดยโครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงทุกอาคาร ซึ่งจะติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร รวมจำนวน 11 จุด ดังนี้ - อาคาร A ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟ - อาคาร B ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงรับรอง และโถงทางเดิน - อาคาร D ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณด้านข้างอาคาร - อาคารวิลล่า B ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณด้านข้างอาคาร	4. โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด อยู่บริเวณหน้าอาคาร B และบริเวณสระว่ายน้ำ มีพื้นที่รวม 80.0 ตารางเมตร 5. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ 6. ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด 7. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร 8. มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ 9. จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	▪ **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณอาคารต่างๆ จำนวน 16 จุด ดังนี้ - อาคาร A จำนวน 3 จุด บริเวณห้องสำนักงาน และห้องพักขยะรวมชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด และบริเวณห้องปั๊มน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ชุด - อาคาร B จำนวน 5 จุด บริเวณทางเดิน และบันไดหนีไฟชั้นที่ 1 จำนวน 3 จุด และบริเวณทางเดินและบันไดหนีไฟชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ชุด - อาคาร C จำนวน 1 จุด บริเวณห้องนั่งเล่น - อาคาร D จำนวน 2 จุด บริเวณหน้าประตูห้องครัว และในห้องครัว - อาคารวิลล่า A-1 จำนวน 2 จุด บริเวณหน้าประตูทางเข้าอาคาร - อาคารวิลล่า A-2 จำนวน 2 จุด บริเวณหน้าประตูทางเข้าอาคาร - อาคารวิลล่า B จำนวน 1 จุด บริเวณหน้าประตูทางเข้าอาคาร ▪ **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณห้อง MDB และห้อง GENERATOR ชั้นที่ 1 อาคาร A จำนวน 2 จุด การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิง สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO., LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการได้ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร ▪ **น้ำสำรองน้ำดับเพลิง** โครงการจะใช้น้ำจากถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง ปริมาตร 90.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิง โดยจะจัดให้มีปั๊มน้ำดับเพลิง 750 gpm ความดัน 80 เมตร สามารถดับเพลิงได้ประมาณ 32 นาที ก่อนที่รถดับเพลิงจะเข้ามาระงับเหตุเพลิงไหม้ **1.2) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้** โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ ▪ **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel, FCP)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยวงจรตรวจคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องสำนักงาน ชั้นที่ 1 ของอาคาร A ▪ **แผงแสดงสัญญาณ (Graphic Annunciator : ANN)** ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้อง MDB ชั้นที่ 1 ของอาคาร A		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	▪ **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : F)** ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคืนค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของทุกชั้น ของอาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงทางเดิน โถงต้อนรับ โถงรับรอง บันไดหนีไฟ ร้านอาหาร และครัว เป็นต้น ▪ **อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Fire Alarm Bell : B)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด ▪ **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง ห้องปั๊มน้ำ ห้องนำนักงานวิศวกร ห้อง MDB ห้อง CONTROL ห้องสำนักงาน ห้องเก็บของ ทางเดิน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องทานอาหารพนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้องประชุม โถงรับรอง บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ห้องผู้จัดการ ห้องพ่อครัว เป็นต้น		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	▪ **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักขยะรวม ห้อง GENERATOR บาร์ชายหาด และห้องนั่งเล่น เป็นต้น **1.3) ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ** ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 เมตร โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้นของทุกอาคาร **1.4) แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ** - โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**1.5) ระบบไฟส่องสว่างสำรอง** ▪ **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ LED ขนาด 2x50 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางเดิน โถงต้อนรับ โถงรับรอง ห้อง MDB ห้อง CONTRON ห้อง GENERATOR ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง สำนักงาน ห้องอาหารพนักงาน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ร้านอาหาร ห้องนั่งเล่น บาร์ชายหาด และครัว เป็นต้น **1.6) สายล่อฟ้า** โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคา และติดตั้งสายดินที่ชั้น 1 ของอาคาร A และอาคาร B มีรายละเอียดดังนี้ 1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper Conductor) ขนาด 25x5 ตารางมิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคาของอาคาร A และอาคาร B 2. หลักสายดิน (Ground rod) เป็นแท่งตัวนำทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8" x 6' ฝังในคอนกรีตและไปเชื่อมต่อในดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงเปลือยอยู่ภายในท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1¼ นิ้ว ซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ **2) ความสามารถในการหนีไฟ** โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้ <u>อาคาร A</u> ▪ บันไดหลัก (ST-01) มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.15เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร ▪ บันไดหลักชั้นใต้ดิน (ST-02) มีความกว้าง 1.575 เมตร ลูกตั้ง 0.173 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร ▪ บันไดหนีไฟ (ST-03) มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.184เมตร และลูกนอน 0.225 เมตร <u>อาคาร B</u> ▪ บันไดหลัก (ST-04) มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.15เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	▪ บันไดหนีไฟ (ST-05) มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 0.975 เมตร ลูกตั้ง 0.167-0.180 เมตร และลูกนอน 0.225 เมตร ▪ บันไดหนีไฟชั้นใต้ดิน (ST-06) มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.167 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร ▪ บันไดหนีไฟชั้นใต้ดิน (ST-07) มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.171 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร ประตูหนีไฟ ประตูบันไดหนีไฟเป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง ภายในบุฉนวนกันไฟ Rock wool ทากันสนิม มีก้านโยกชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น อาคาร A : จากการคำนวณระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคาร A ใช้เวลาในการอพยพหนีไฟ ประมาณ 3 นาที อาคาร B : จากการคำนวณระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคาร B ใช้เวลาในการอพยพหนีไฟ ประมาณ 3 นาที **3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล** โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเกาะพะงัน มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพัก พื้นที่ส่วนกลาง บริเวณทางเดินในแต่ละอาคาร และบริเวณทางเดินนอกอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 อยู่บริเวณหน้าอาคาร B มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร จุดที่ 2 อยู่บริเวณสระว่ายน้ำ มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีจุดรวมพลขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 80.0 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.61 ตารางเมตร/คน หรือ 1.65 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 132 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นบริเวณที่ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**4) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ** การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน โดยได้มีการเตรียมพร้อมให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุทางสาธารณภัยต่าง ๆ ดังนี้ รถยนต์ดับเพลิงชนิดมีถังน้ำในตัว ขนาดความจุ 6,000 ลิตร รถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์ ขนาดความจุ 6,000 ลิตร รถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์ ขนาดความจุ 10,000 ลิตร รถกระเช้าไฟฟ้า จำนวน 1 คัน รถดูดฝุ่นถนน จำนวน 1 คัน รถแทรกเตอร์ตัดหญ้าไหล่ทาง จำนวน 1 คัน รถตักหน้าขุดหลัง JCB จำนวน 1 คัน รถดูดสิ่งปฏิกูล จำนวน 1 คัน เรือเร็วกู้ชีพกู้ภัย 1 ลำ โดยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้มีการฝึกซ้อมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกปี (ที่มา: แผนพัฒนา พ.ศ. 2561-2565 เทศบาลตำบลเกาะพะงัน) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเกาะพะงันประมาณ 2.00 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 5 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากการประเมินความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ พบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** เนื่องจากโครงการเป็นโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.3.8) และได้จัดให้มีมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	**<u>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u>** 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที 2. จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง 3. โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการจำนวนทั้งสิ้น 48 จุด โดยติดตั้งไว้ภายในอาคาร 34 จุด และติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร 14 จุด	**<u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u>** - ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 อยู่บริเวณหน้าอาคาร B มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร จุดที่ 2 อยู่บริเวณสระว่ายน้ำ มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีจุดรวมพลขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 80.0 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.61 ตารางเมตร/คน หรือ 1.65 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 132 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร และติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 2.0 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)	4. ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที 6. จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง 7. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับแมงกะพรุนมีพิษ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับผู้ที่ได้รับพิษจากแมงกะพรุน 8. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะพะงัน มีระยะทางจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ	9. ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย 10. กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	
		มาตรการในการป้องกันภัยจากแมงกะพรุนพิษ โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1. เรียกให้คนมาช่วย หรือเรียกรถพยาบาล (โทร .1669) 2. ให้ผู้บาดเจ็บอยู่นิ่งๆ เพื่อลดการกระจายพิษจากแมงกะพรุน 3. ห้ามขัดถู บริเวณที่ถูกแมงกะพรุน 4. ใช้น้ำทะเลราดให้ทั่วบริเวณที่ถูกแมงกะพรุนนานอย่างน้อย 30 วินาที 5. ในกรณีหมดสติไม่หายใจ ให้ช่วยหายใจ ถ้าไม่มีชีพจร ให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ก่อนนำส่งโรงพยาบาลทันที	**การป้องกันภัยจากแมงกะพรุนพิษ** - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายประชาสัมพันธ์ หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร จำนวน 14 จุด และภายในอาคาร จำนวน 34 จุด รวมทั้งสิ้น 48 จุด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ สำหรับภายในอาคารมีรายละเอียดดังนี้ - อาคาร A (อาคารโรงแรม) ติดตั้งจำนวน 14 จุด บริเวณโถงต้อนรับ ห้องปั๊มน้ำ บันไดหลัก โถงลิฟท์ และทางเดิน เป็นต้น - อาคาร B (อาคารโรงแรม) ติดตั้งจำนวน 12 จุด บริเวณโถงรับรอง และทางเดิน เป็นต้น - อาคาร C (อาคารร้านอาหาร) ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณร้านอาคาร ห้องนั่งเล่น และบาร์ชายหาด เป็นต้น - อาคาร D (อาคารครัว) ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณทางเดิน		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร จำนวน 14 จุด และภายในอาคาร จำนวน 34 จุด รวมทั้งสิ้น 48 จุด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ สำหรับภายในอาคารมีรายละเอียดดังนี้ - อาคาร A (อาคารโรงแรม) ติดตั้งจำนวน 14 จุด บริเวณโถงต้อนรับ ห้องปั๊มน้ำ บันไดหลัก โถงลิฟท์ และทางเดิน เป็นต้น - อาคาร B (อาคารโรงแรม) ติดตั้งจำนวน 12 จุด บริเวณโถงรับรอง และทางเดิน เป็นต้น - อาคาร C (อาคารร้านอาหาร) ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณร้านอาหาร ห้องนั่งเล่น และบาร์ชายหาด เป็นต้น - อาคาร D (อาคารครัว) ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณทางเดิน		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	**3. การจัดการสระว่ายน้ำและร้านอาหาร** 3.1) การจัดการสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลางจำนวน 1 สระ ภายในโครงการ และจัดให้มีสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 39 สระ <u>สระว่ายน้ำส่วนกลาง</u> จำนวน 1 สระ โดยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะสามารถใช้บริการสระว่ายน้ำได้เฉพาะบริเวณนี้เท่านั้น รายละเอียดดังนี้ • สระว่ายน้ำส่วนกลาง อยู่ใกล้อาคาร D พื้นที่ 100.89 ตารางเมตร ปริมาตร 85.788 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) ทั้งนี้ บริเวณสระว่ายน้ำจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยชีวิตคนตกน้ำ (Life Guard) จำนวน 1 คน <u>สระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล</u> จำนวน 39 สระ โดยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะสามารถใช้บริการสระว่ายน้ำนี้ได้เฉพาะบุคคลเท่านั้น ซึ่งบริเวณสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคลจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้บริเวณข้างสระทุกสระ รายละเอียดดังนี้ • สระว่ายน้ำห้องพัก Deluxe-A ของอาคาร A จำนวน 18 สระ ปริมาตร 23.90 ลูกบาศก์เมตร/สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) • 1สระว่ายน้ำห้องพัก Deluxe-B ของอาคาร B จำนวน 15 สระ ปริมาตร 12.80 ลูกบาศก์เมตร/สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) • สระว่ายน้ำห้องพักห้องพักผู้พิการของอาคาร B จำนวน 1 สระ ปริมาตร 23.90 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร)	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านการจัดการสระว่ายน้ำ</u> 1. ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากอาคารห้องพักขยะรวม 2. สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ 3. โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซึมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย 4. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 5. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย 6. จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	<u>มาตรการติดตามด้านการจัดการสระว่ายน้ำ</u> - ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนอิสระ โดยเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 39 สระ (ที่มีผู้ใช้บริการ) จำนวน 1 จุด/สระ วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• สระว่ายน้ำวิลล่า A-1 จำนวน 2 สระ ปริมาตร 23.90 ลูกบาศก์เมตร/สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) • สระว่ายน้ำวิลล่า A-2 จำนวน 2 สระ ปริมาตร 23.90 ลูกบาศก์เมตร/สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) • สระว่ายน้ำวิลล่า B จำนวน 1 สระ ปริมาตร 18.80 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) สำหรับสระว่ายน้ำส่วนกลางโครงการจะออกแบบดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะ ทำให้สระว่ายน้ำ ในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	7. จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 8. จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ 9. จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ** 1. จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน 2. รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 3. จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ** 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น	- ตรวจวัดคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ความเป็นด่าง, ความกระด้าง, กรดไซยานูริก, คลอไรด์, แอมโมเนีย, ไนเตรต,โคลิฟอร์มทั้งหมด, ฟีคอลโคลิฟอร์ม, จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa* โดยเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำบริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 1 สระ โดยเก็บจากบริเวณส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้น บริเวณละ 1 จุด ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			- ตรวจนับจำนวนและจดบันทึกข้อมูล, การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่, การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน, ตรวจสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที, ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง บริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ,ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ และป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน, ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3.2) การจัดการร้านอาหาร โครงการจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บริเวณอาคาร C โดยโครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 นอกจากนี้ ร้านอาหารในจะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้า หรือในห้องน้ำ ห้องส้วม นอกจากนี้จะใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสาระบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านการจัดการร้านอาหาร</u> 1. โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 2. โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข 3. จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม 4. ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสาระบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 39.98 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาเป็นพื้นที่ทุ่งหญ้า/ป่าละเมาะ คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 17.18 พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 14.22 พื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 9.41 และพื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 6.50 ที่เหลือเป็นพื้นที่โล่ง, พื้นที่ราชการและรัฐวิสาหกิจ/ศาสนสถาน, พื้นที่ถนน, พื้นที่แหล่งน้ำ, พื้นที่ป่าโกงกาง, พื้นที่ชายหาด และพื้นที่โครงการ คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 3.70, 3.50, 2.65, 1.13, 0.97, 0.56 และ 0.21 ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากการตรวจสอบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ในรัศมี 1 กิโลเมตร นอกจากนี้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า มีพื้นที่อ่อนไหวและหน่วยงานรัฐวิสาหกิจใกล้เคียงโครงการมีจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลเฟิร์สเวสเทอร์น เกาะพะงัน, โรงเรียนวัดราษฎร์เจริญ, วัดราษฎร์เจริญ, โรงเรียนเกาะพะงันศึกษา, ศาลเจ้าพ่อกวนอูเกาะพะงัน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลเกาะพะงัน	1. ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นปาล์ม ต้นไทร ต้นโพธิ์ ต้นหูกวาง ต้นกระถินเทพา และต้นจิกทะเล และต้นมะม่วงหิมพานต์ 2. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,341.36 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้นบนดิน 28 ต้น 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	การวางผังอาคารทุกอาคารชิดแนวเขตที่ดินทั้งสองข้างทำให้เกิดพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ตรงกลางสามารถใช้ประโยชน์ของพื้นที่ Court กลางได้เต็มที่ และตัวอาคารทั้งหมดจะบิดมุมมองหันออกด้านวิวทะเล ทำให้เกิดความเป็นส่วนตัวของห้องพักที่ไม่ปะทะสายตากันด้วยรูปแบบลักษณะของผนังแนวตั้งแบ่งพื้นที่ส่วนต่างๆ ที่เรียบง่าย กลมกลืนกับธรรมชาติด้วยการเลือกใช้วัสดุหิน และอิฐเจาะช่องลมที่นำแม่ลายของผ้าพื้นเมืองภาคใต้มาลดทอนเป็น Pattern Facade ของผนังอาคารเพื่อเป็นเอกลักษณ์ของโครงการและสามารถช่วยถ่ายเทอากาศได้ดี ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ทาสีน้ำอคิลิคชนิดทาภายนอกสีเทา ผนังเลือกใช้วัสดุหิน และอิฐเจาะช่องลมที่นำแม่ลายของผ้าพื้นเมืองภาคใต้ การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 40 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร		-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร จากการสำรวจภาคสนาม กันยายน, 2563) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยว และพื้นที่ทุ่งหญ้าและป่าละเมาะ เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วย อาคารที่สูง 2-3 ชั้น อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ได้แก่ อาคารพาณิชย์ สูง 2-3 ชั้น บ้านอยู่อาศัย สูง 2 ชั้น The Nidhra Boutique Resort สูง 2 ชั้น และโรงพยาบาลเฟิร์สเวสเทอร์น เกาะพะงัน สูง 2 ชั้น เป็นต้น ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นปาล์ม ต้นไทร ต้นโพธิ์ ต้นหูกวาง ต้นกระถินเทพา ต้นจิกทะเล และต้นมะม่วงหิมพานต์ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังทิศทางลมและแสงแดด	การพิจารณาผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางลมของตัวอาคาร จะพิจารณาจากความสูงของอาคาร การวางผังอาคาร ทิศทางของดวงอาทิตย์ และทิศทางลมตามธรรมชาติ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้ **1. การบดบังทิศทางลม** จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี สถานีตรวจอากาศเกาะสมุย ระหว่างปี พ.ศ. 2533-2562 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2563) พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตก ส่วนลมทางทิศตะวันออก และทางทิศตะวันออกเฉียงใต้มีเพียงช่วงสั้น ๆ ในช่วงฤดูร้อน ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก จากข้อมูลความเร็วและทิศทางลม เมื่อพิจารณาร่วมกับตัวอาคารของโครงการ สามารถประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมตามกระแสลมหลักได้ ดังนี้ (1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนมกราคม เดือนเมษายน เดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ The Nidhra Boutique Resort และ Coco Garden Resort (2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ คือ The Nidhra Boutique Resort	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขด้านการบดบังทิศทางลม</u> 1. โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี 2. หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ศิริพะงัน จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังทิศทางลมและแสงแดด (ต่อ)	(3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงถึงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ Butterfly Bungalows (4) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงถึงเดือนธันวาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ Coco Garden Resort จากข้อมูลข้างต้น พบว่า มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 28 ต้น รอบโครงการ เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ	3. ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน 4. ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ 5. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,341.36 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้นบนดิน 28 ต้น	-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ของ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังทิศทางลมและแสงแดด (ต่อ)	**2. การบดบังแสง** การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ของโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมวลผลในช่วงเวลา 7.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ เดือนมีนาคมเดือนมิถุนายน และเดือนตุลาคม ในภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบดบังของแสงแดดภายในพื้นที่โครงการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการบดบังแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลด้านการบดบังแสงแดดอยู่ในระดับต่ำ		-

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
		- การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
2. สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 1 จุด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
		- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืน (Absorption)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	เสียง				
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด จำนวน 1 จุด	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) และเสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	ความสั่นสะเทือน - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ใกล้อาคารข้างเคียงมากที่สุด จำนวน 1 จุด	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- น้ำคลองสาธารณประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรดและด่าง - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - บีโอดี (BOD) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - ไนเตรต - แอมโมเนีย	- วิธี Thermometer - วิธี pH meter - วิธี Azid Modification - วิธี Azid Modification at 5 days - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique - วิธี Cadmium Reduction - วิธี Distillation Nesslerization	- ทุก 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
5. นิเวศวิทยาทางทะเล	- น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการ	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ▪ ความเป็นกรดและด่าง ▪ สารแขวนลอย ▪ ความเค็ม ▪ ออกซิเจนละลาย ▪ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ▪ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ▪ ไนเตรต-ไนโตรเจน ▪ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ▪ แอมโมเนียรวม ▪ แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไค	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ▪ วิธี pH meter ▪ วิธี Gravimetric Method ▪ วิธี Electrical Conductivity Method ▪ วิธี Azide Modification Method ▪ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique ▪ วิธี Membrane Filter Technique ▪ วิธี Cadmium Reduction Method ▪ วิธี Colorimetric Method ▪ วิธี Phenol-Hypochlorite Method ▪ วิธี Membrane Filter Technique	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	- ทะเลบริเวณหน้าโครงการ	- สำรวจสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่	- เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่โดยกระบอกเก็บตัวอย่าง (core) นำดินมาร่อนด้วยตะแกรงร่อนขนาดตา 2 มิลลิเมตร และ 1 มิลลิเมตร วิเคราะห์และจำแนกตัวอย่างในระดับวงศ์ ในห้องปฏิบัติการภายใต้กล้องสเตอริโอ	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ทะเลบริเวณหน้าโครงการ	- แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์	- กรองน้ำทะเลด้วยถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) วิเคราะห์องค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนพืชและสัตว์ในห้องปฏิบัติการภายใต้กล้องจุลทรรศ์แบบใช้แสง (Compound microscope)	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
6. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ส่วนเกรอะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ ความเป็นกรดและด่าง ▪ บีโอดี ▪ สารแขวนลอย ▪ ซัลไฟด์ ▪ สารที่ละลายได้ทั้งหมด ▪ ตะกอนหนัก ▪ น้ำมันและไขมัน ▪ ทีเคเอ็น ▪ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ▪ วิธี Titrate ▪ วิธีการระเหยแห้งอบที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส ในเวลา 1 ชั่วโมง ▪ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ 1,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา 1 ชั่วโมง ▪ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน ▪ วิธีการเจลดาห์ล (Kjeldahl) ▪ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
9. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด - บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
10. การจราจร	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
11. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงันจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
12. ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ข้อร้องเรียน	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. สุขภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุง	- ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ส่วนเกรอะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบกำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	**1. การป้องกันอัคคีภัย**				
	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	2. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย				
	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสภาพรั้วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นรอบอาคาร	- ความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
15. สุนทรีภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 2 ครั้งภายในเดือนมิถุนายนของปีถัดไป โดยในระยะก่อสร้างให้นำส่งไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ้อมแผนอพยพ	- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (**รูปที่ 5-1**)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- บริเวณที่ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์	- ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
3. เสียง	- บริเวณที่ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์	- ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียง (ต่อ)	- บริเวณห้องพักที่ใกล้ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองมากที่สุด	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) และเสียงรบกวน	- เมื่อมีการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าครั้งแรก ▪ หากมีค่าเกินมาตรฐานให้ปรับปรุงแก้ไขและตรวจวัดใหม่จนกว่าจะได้มาตรฐาน ▪ หากไม่เกินค่ามาตรฐานไม่ต้องตรวจซ้ำ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- น้ำคลองสาธารณประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ	- อุณหภูมิ - ของแข็งแขวนลอย - ความเป็นกรดและด่าง - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - บีโอดี (BOD) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - ไนเตรต - แอมโมเนีย	- วิธี Thermometer - วิธี Gravimetric Method - วิธี pH meter - วิธี Azid Modification - วิธี Azid Modification at 5 days - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique - วิธี Cadmium Reduction - วิธี Distillation Nesslerization	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. นิเวศวิทยาทางทะเล	- น้ำทะเลบริเวณหน้าโครงการช่วงน้ำลง (**รูปที่ 5-1**)	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ▪ ความเป็นกรดและด่าง ▪ สารแขวนลอย ▪ ความเค็ม ▪ ออกซิเจนละลาย ▪ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ▪ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ▪ ไนเตรต-ไนโตรเจน ▪ ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส ▪ แอมโมเนียรวม ▪ แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไค	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ▪ วิธี pH meter ▪ วิธี Gravimetric Method ▪ วิธี Electrical Conductivity Method ▪ วิธี Azide Modification Method ▪ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique ▪ วิธี Membrane Filter Technique ▪ วิธี Cadmium Reduction Method ▪ วิธี Colorimetric Method ▪ วิธี Phenol-Hypochlorite Method ▪ วิธี Membrane Filter Technique	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ทะเลบริเวณหน้าโครงการ	- สำรวจสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่	- เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่โดยกระบอกเก็บตัวอย่าง (core) นำดินมาร่อนด้วยตะแกรงร่อนขนาดตา 2 มิลลิเมตร และ 1 มิลลิเมตร วิเคราะห์และจำแนกตัวอย่างในระดับวงศ์ ในห้องปฏิบัติการภายใต้กล้องสเตอริโอ	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	- ทะเลบริเวณหน้าโครงการ	- แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์	- กรองน้ำทะเลด้วยถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) วิเคราะห์องค์ประกอบชนิดของแพลงก์ตอนพืชและสัตว์ในห้องปฏิบัติการภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง (Compound microscope)	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
6. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- บริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ตามลักษณะทางกายภาพ เคมี และจุลชีววิทยา	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ตามรายการคุณลักษณะทางกายภาพ เคมี และจุลชีววิทยา ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา โดยเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- ในช่วงที่มีการใช้น้ำซื้อทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปี ของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
		- คลอรีนคงเหลือ	- ตรวจวิเคราะห์คลอรีนคงเหลือ ด้วยชุดตรวจคลอรีน	- ทุกวันในช่วงที่มีการใช้น้ำซื้อ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การใช้น้ำ (ต่อ)	- ถังกรอง Manganese green sand ถังกรอง Softener และถังกรอง Activated Carbon	- สภาพการใช้งาน	- ดูแลและทำความสะอาดถังกรอง Manganese green sand ถังกรอง Softener และถังกรอง Activated Carbon โดยการล้างย้อน (Back wash)	- ทุกวัน อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
7. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนเข้าถังบำบัดน้ำเสีย และหลังออกจากถังบำบัดน้ำเสียหลัก จำนวน 2 ชุด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าและหลังออกจากถังบำบัดน้ำเสียหลัก จำนวน 2 ชุด ▪ บีโอดี ▪ สารแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของถังบำบัด ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังออกจากถังบำบัดน้ำเสีย บริเวณจุดตรวจคุณภาพน้ำก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ จำนวน 1 จุด	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ สารแขวนลอย ■ ซัลไฟด์ ■ สารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ ตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคลิฟอร์มทั้งหมด	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งอบที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ 1,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา 1 ชั่วโมง ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน ■ วิธีการเจลดาห์ล (Kjeldahl) ■ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
9. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ - การรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
		- บันทึกปริมาณมูลฝอยอินทรีย์	- ตรวจสอบการนำมูลฝอยอินทรีย์ไปทำปุ๋ยหมัก น้ำหมัก และให้เอกชนนำไปเลี้ยงสัตว์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
10. การจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO., LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. การสาธารณสุข	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	**การป้องกันอัคคีภัย**				
	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	การป้องกันภัยจากแมงกะพรุนพิษ				
	- จุดติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์	- ป้ายประชาสัมพันธ์	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของป้ายประชาสัมพันธ์ หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. สระว่ายน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำบริเวณสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 39 สระ (ที่มีผู้ใช้บริการ) จำนวน 1 จุด/สระ	- ความเป็นกรด-ด่าง - คลอรีนอิสระ	- วิธี pH meter - วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
	- เก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำบริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 1 สระ โดยเก็บจากบริเวณส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้น บริเวณละ 1 จุด	- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยานูริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรต - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค ■ *Escherichia coli* ■ *Staphylococcus aureus* ■ *Pseudomonas aeruginosa*	- วิธี DPD colorimetric method - วิธี Titration Method - วิธี EDTA Titrimetric Method - วิธี Turbidimetric Method - วิธี Argentometric Method - วิธี Titrimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique ■ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique ■ วิธี FDA-BAM ■ วิธี FDA-BAM	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ตารางที่ 5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
13. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- จำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำ แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ	- การตรวจนับจำนวนและจดบันทึกข้อมูล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
		- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น	- การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ	- ตรวจสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
			- ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานหากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ			

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 2 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

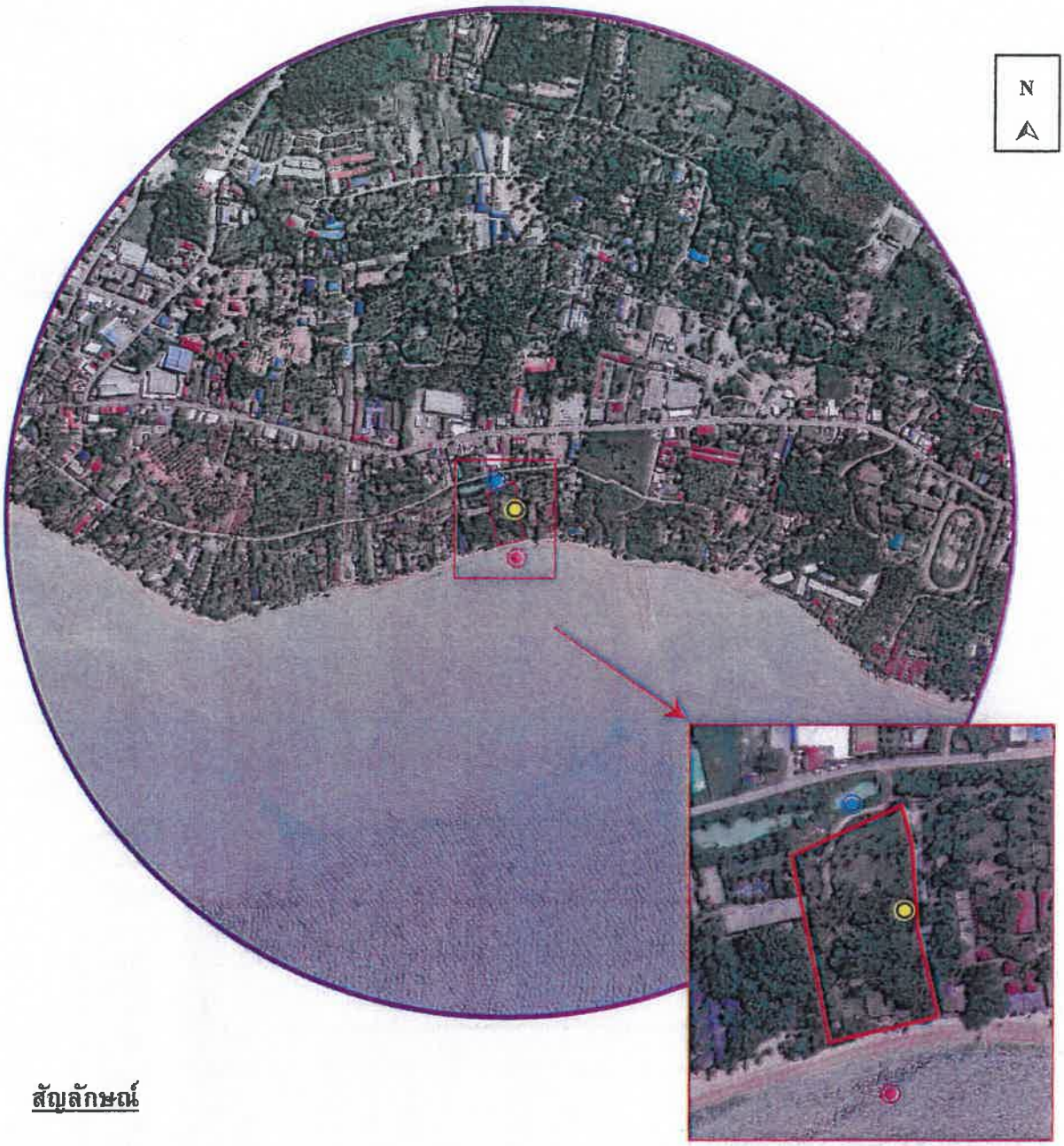
เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ
- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำคลองบริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ พิกัด 9°42'23.1"N 99°59'51.8"E

รูปที่ 1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำคลองและน้ำทะเล

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2563

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

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

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังต่อโฉนด 1
มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20

N

รูปที่ 2 ผังต่อโฉนดโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

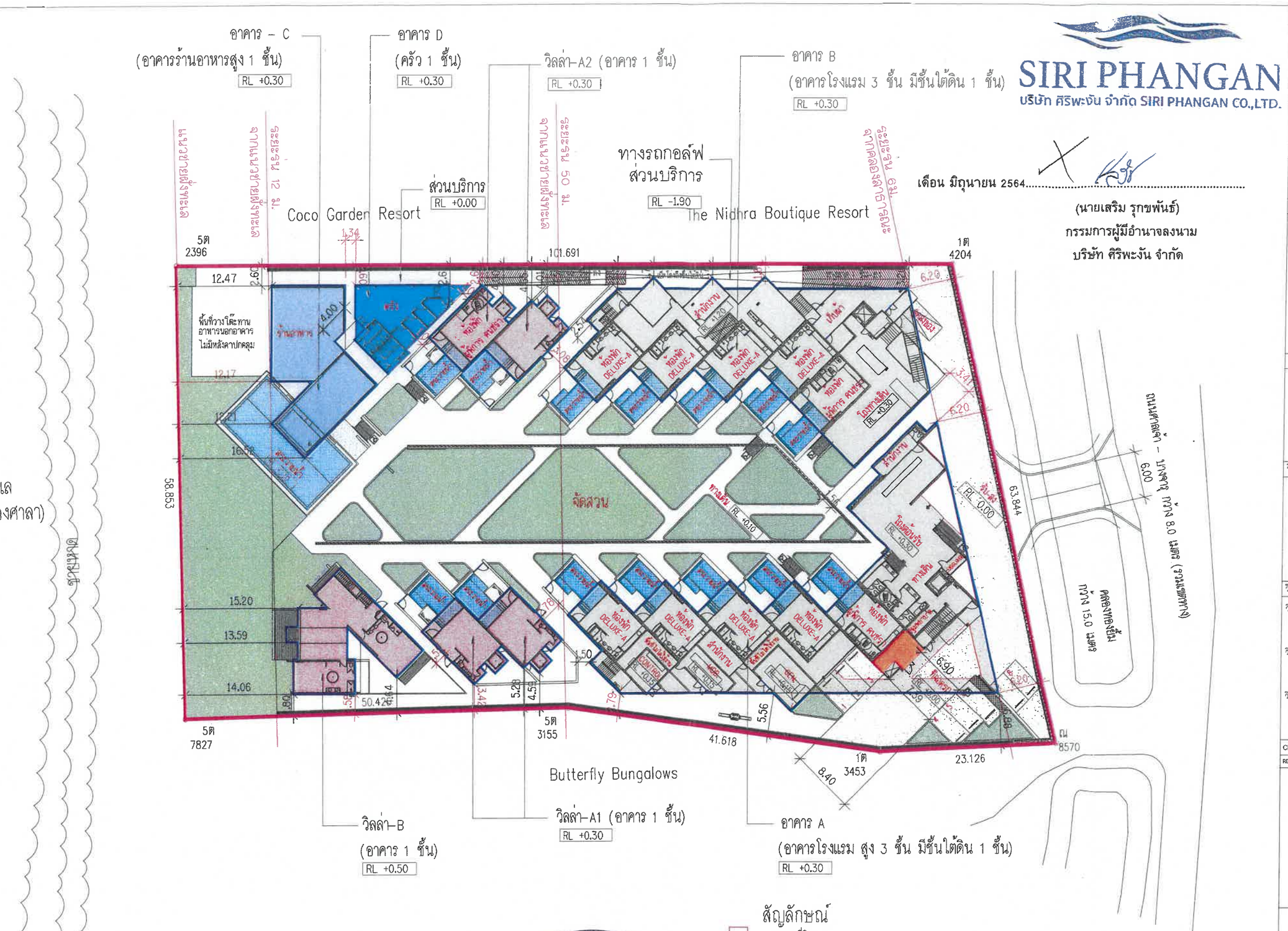
โครงการ	ศิริพะงัน Siri Phangan ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี
เจ้าของโครงการ	บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลหุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา
ที่ปรึกษาโครงการ	
สถาปนิก	Urban Praxis Co.,Ltd. 228/26 ถ.ลาดพร้าว แขวง จตุจักร กรุงเทพ 10900 t: 8689 8142406 e: suchada@urbanpraxis.net สุวเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836 สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012 อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202 บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576
ภูมิสถาปนิก	MAGLA กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273
วิศวกรโครงสร้าง	สุพล เตชะนรารช ลย. 8438 ลุวิศาล ถือทอง ภย.49376 พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843 ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123 ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327 วรรณดี บุญสม ภย. 63422
วิศวกรงานระบบ	
วิศวกรระบบสุขาภิบาล อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323 วิศวกรระบบไฟฟ้า ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161 วิศวกรระบบเครื่องกล ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999	

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังต่อโฉนด		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน		A 005	
วันที่	17SEP20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



รูปที่ 3 ผังบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคารโครงการ
- แนวอาคารวิลล่า
- แนวอาคารร้านอาหาร
- แนวอาคารครัว
- ห้องพักขยะมูลฝอย
- สระว่ายน้ำ
- พื้นที่สีเขียว

ผังบริเวณ 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

222/258

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุมเรียง อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
226/26 ถ.ลาดพร้าว แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
MAGLA CO.,LTD.
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย. 8438
ลุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ พิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน		A	
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

ทะเล
(หาดท้องศาลา)

ชายหาด

ชายแดนที่ดินโฉนดที่ 2396

ชายแดนที่ดินโฉนดที่ 12 ม.

ชายแดนที่ดินโฉนดที่ 50 ม.

ชายแดนที่ดินโฉนดที่ 4204

Coco Garden Resort

The Nidhra Boutique Resort

อาคาร B
(อาคารโรงแรม 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)

5ต
2396

101.691

1ต
4204

58.853

63.844

ถนนหาดท้องศาลา - บางมุด กว้าง 8.0 เมตร (ถนนสาธารณะ)

คลองท้องศาลา
กว้าง 15.0 เมตร

50.426

5ต
7827

5ต
3155

41.618

ณ
8570

1ต
3453

23.126

Butterfly Bungalows

อาคาร A
(อาคารโรงแรม สูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคารโครงการ

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ผังบริเวณชั้นใต้ดิน

1

มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20

N

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
226 26 ถ.อาคารสร้าง
แขวง รองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836

สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012

อัรพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA

กิงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนนราช สย. 8438

อุวิศาล ถือทอง ภย.49376

พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843

ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123

ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327

วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

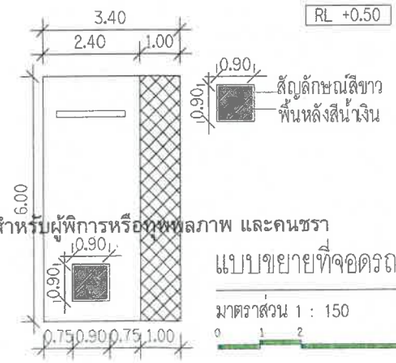
CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน		A	
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP26		





แบบขยายที่จอดรถผู้พิการและคนชรา 1

มาตราส่วน 1 : 150

0 1 2 5

สัญลักษณ์

- ตำแหน่งที่จอดรถสำหรับผู้พิการและคนชรา
- ตำแหน่งห้องพักสำหรับผู้พิการและคนชรา
- ตำแหน่งห้องน้ำสำหรับผู้พิการและคนชรา
- ตำแหน่งทางลาดสำหรับผู้พิการและคนชรา
- ตำแหน่งลิฟต์สำหรับผู้พิการและคนชรา
- ตำแหน่งบันไดสำหรับผู้พิการและคนชรา
- เส้นทางเดินอำนวยความสะดวกผู้พิการ

ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก
สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

รูปที่ 5 ผังบริเวณแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

224/258

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICE CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

โครงการ	ศิริพะงัน Siri Phangan ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี
เจ้าของโครงการ	บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลหุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา
ที่ปรึกษาโครงการ	
สถาปนิก	Urban Praxis Co.,Ltd. 226/26 ถ.อาคม ห้วย แขวง ช่องเขา เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900 t: 6689 8142406 e: suchada@urbanpraxis.net สุรเชษฐ์ บุรณปริญญากุล ส-สถ 1836 สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012 อัจพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202 บุณยนุช คันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576
ภูมิสถาปนิก	MAGLA กิงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273
วิศวกรโครงสร้าง	สุพล เตชะนรราช สย. 8438 สุวิศาล ถือทอง ภย.49376 พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843 ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123 ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327 วรรณดี บุญสม ภย. 63422
วิศวกรงานระบบ	วิศวกรระบบสุขาภิบาล อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323 วิศวกรระบบไฟฟ้า ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161 วิศวกรระบบเครื่องกล ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและคนชรา		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A 105	D
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

อาคาร – C
(อาคารร้านอาหารสูง 1 ชั้น)

อาคาร D
(ครัว 1 ชั้น)

วิลล่า–A2 (อาคาร 1 ชั้น)

อาคาร B
(อาคารโรงแรม 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)

ทางรถกอล์ฟ
ส่วนบริการ

ส่วนบริการ

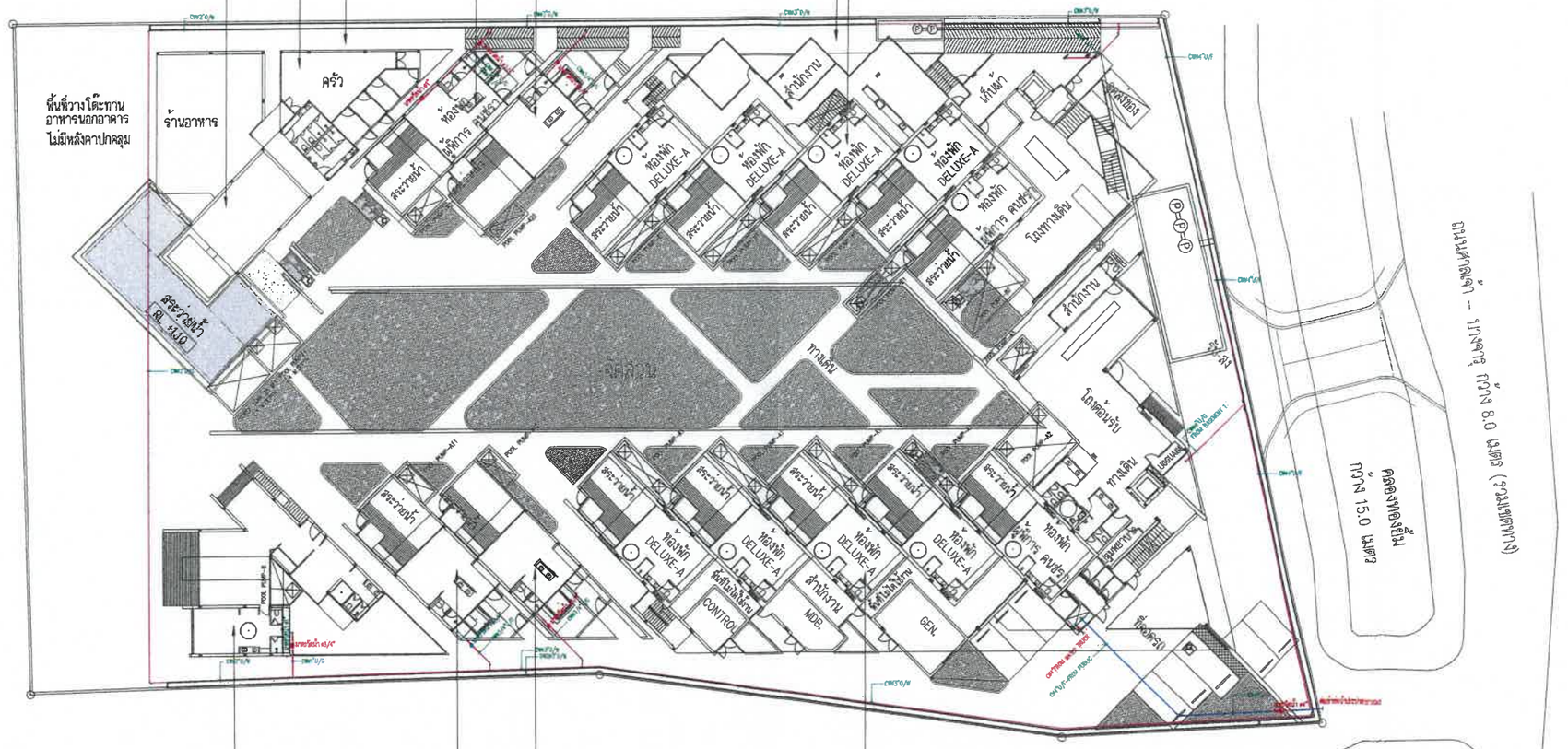
Coco Garden Resort

The Nichra Boutique Resort

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด



ทะเล
(หาดท้องศาลา)

Butterfly Bungalows

วิลล่า–B
(อาคาร 1 ชั้น)
RL +0.50

วิลล่า–A1 (อาคาร 1 ชั้น)
RL +0.30

อาคาร A
(อาคารโรงแรม สูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)
RL +0.30

สัญลักษณ์

แนวท่อรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค

แนวท่อรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน

แนวท่อจ่ายน้ำไปยังอาคารต่างๆ

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ผังบริเวณ – ระบบน้ำใช้

มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20

1

N

225/258

รูปที่ 6 ผังระบบน้ำใช้ชั้นที่ 1 ของโครงการ

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งดาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
ชัยพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนนราช สย. 8438
สุวิหาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญลิตต์ ลล.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	COLD WATER SYSTEM LAYOUT : 1ST FL.	
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	SN-05.1	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP26		

SIRI PHANGAN

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

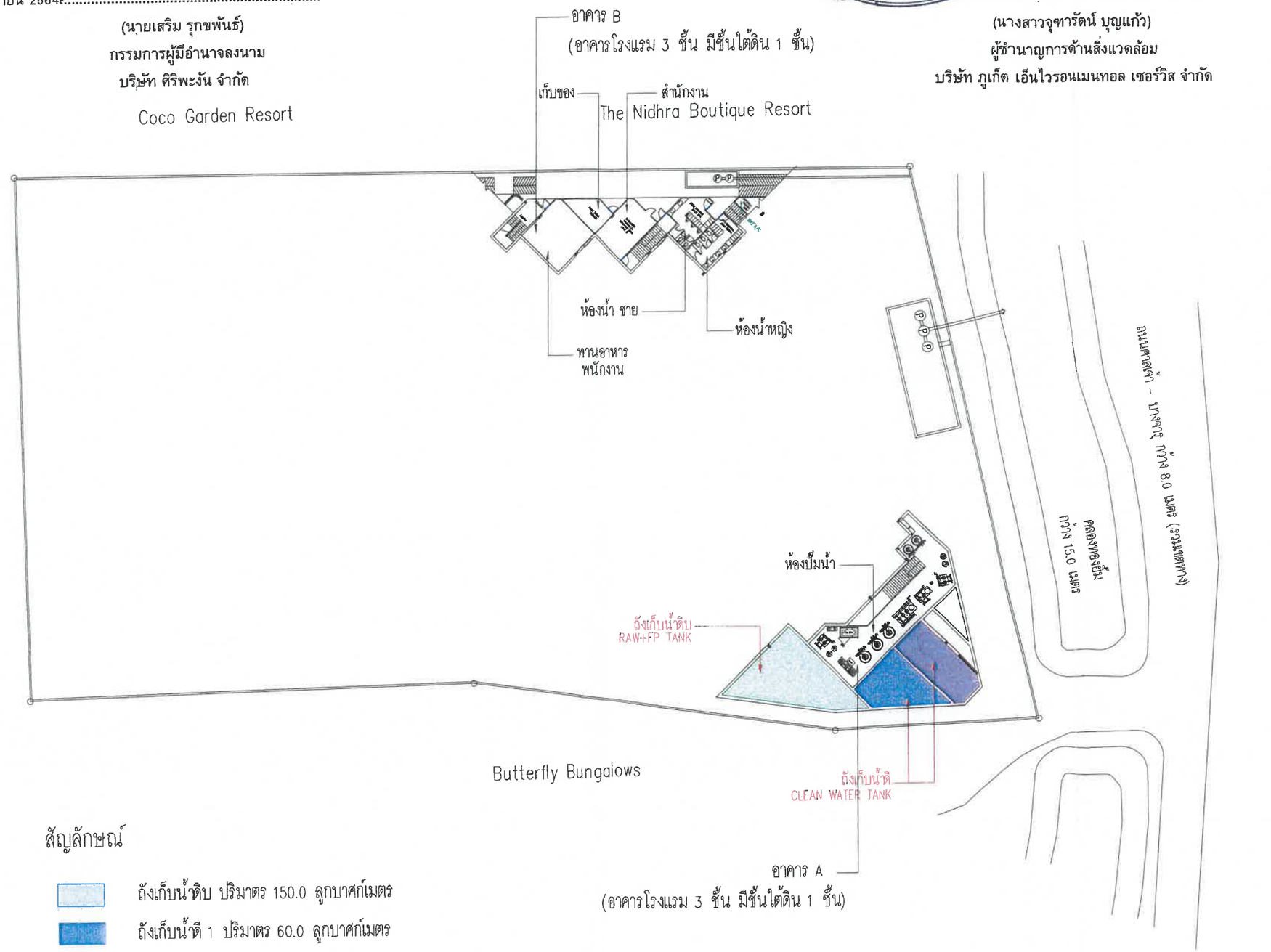
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์

- ถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 150.0 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร

ผังบริเวณชั้นใต้ดิน

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

รูปที่ 7 ผังระบบน้ำใช้ ชั้นใต้ดินของโครงการ

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลท่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836

สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012

อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

บุณยนุช ตันวัลนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA COMPANY LIMITED

กิงแก้ว เมธหนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย 8438

ดุวิศาล ถือทอง ภย.49376

พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843

ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123

ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327

วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161

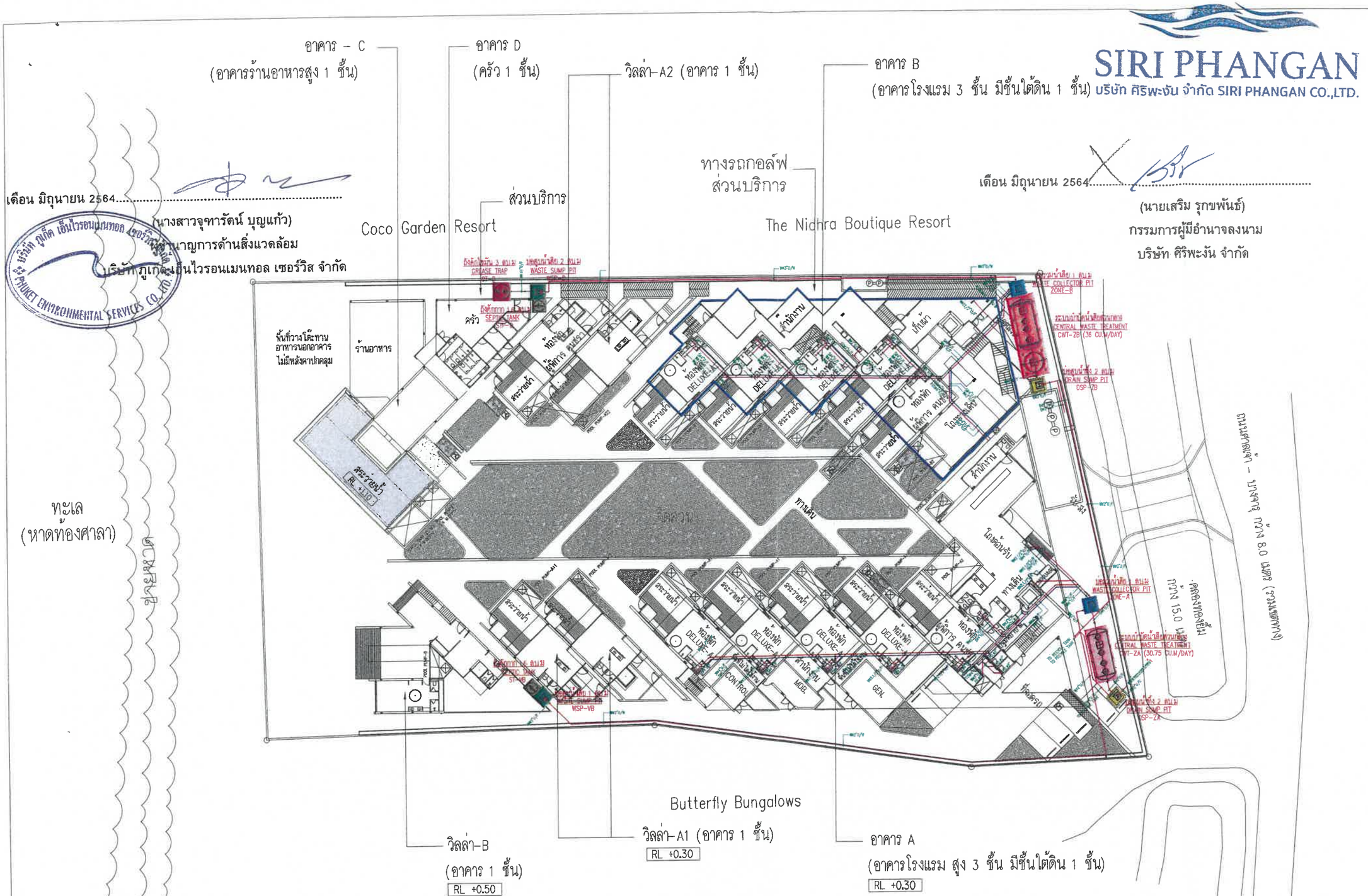
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน			
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP29		



สัญลักษณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 36.0 ลูกบาศก์เมตร
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร
- ถังดักกาก ขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร
- ถังดักไขมัน ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อสูบน้ำเสีย ขนาด 1, 2 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อรวมน้ำเสีย ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อสูบน้ำทิ้ง ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร

ผังบริเวณ–ระบบน้ำเสีย 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลหนุนลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
22825 อ.สวนหลวง
แขวง จอมทอง เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
ชัยพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สล.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	SANITARY SYSTEM LAYOUT : 1ST FL.	
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	SN-05.3	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

SIRI PHANGAN

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

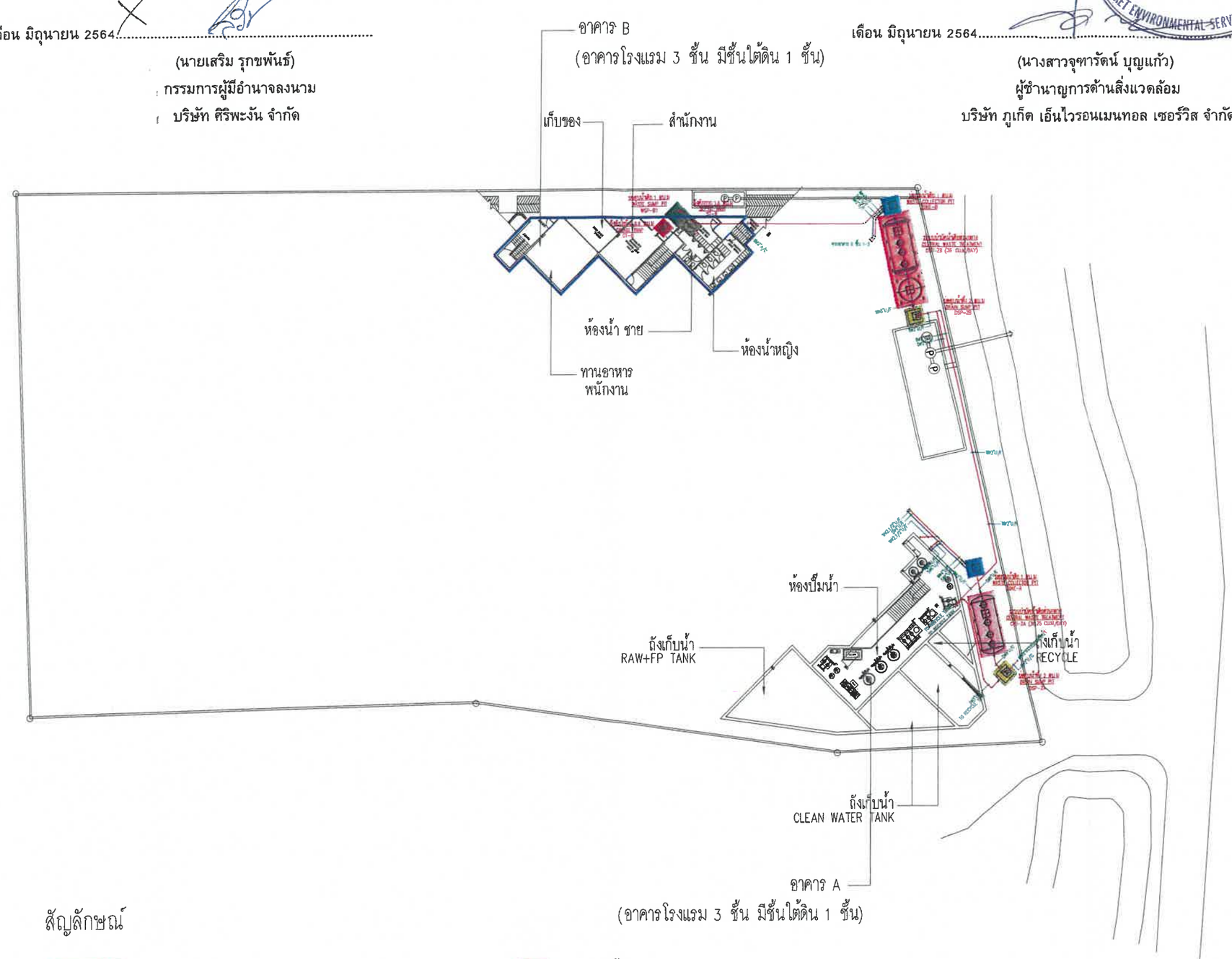
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 36.0 ลูกบาศก์เมตร
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร
- ถังดักกาก ขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร
- ถังดักไขมัน ขนาด 0.60 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อสูบน้ำเสีย ขนาด 1, 2 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อรวมน้ำเสีย ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อสูบน้ำทิ้ง ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร

ผังบริเวณชั้นใต้ดิน-ระบบน้ำเสีย 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

228/258

รูปที่ 9 ผังระบบระบายน้ำเสีย ชั้นใต้ดินของโครงการ

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งตาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
226/26 ถ.ลาดหว้าง
แขวง คลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญาภุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เมือง จำกัด และ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED

กิ่งแก้ว เมธนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161

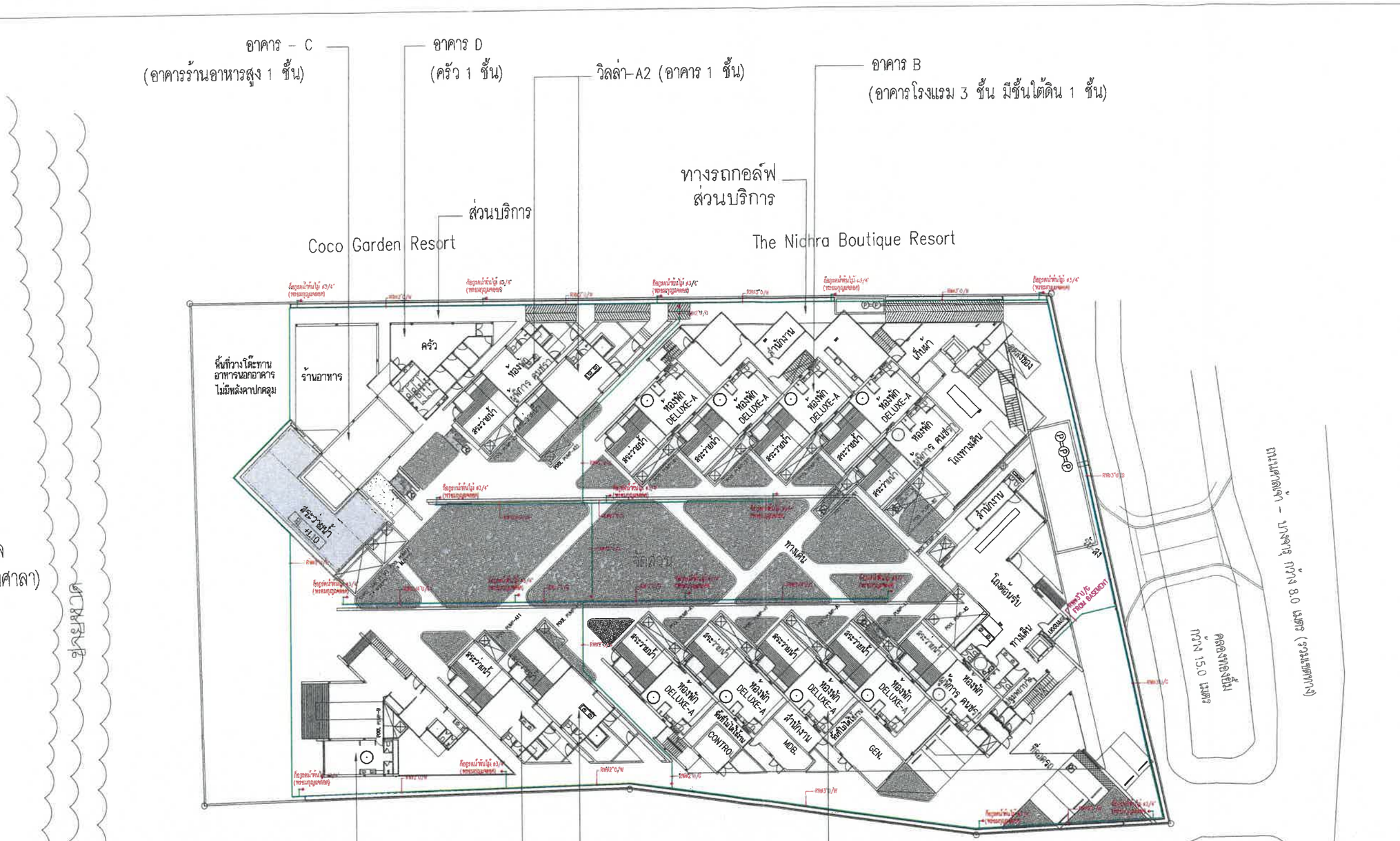
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	SANITARY SYSTEM LAYOUT - BASEMENT FL.		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	SN-05.2	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

รูปที่ 10 ผังแสดงระบบรดน้ำต้นไม้ของโครงการ

ผังบริเวณ – ระบบน้ำ RECYCLE 1

มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20

N

229/258

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งตาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/25 ถ.อาคารร้าง
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
MAGLA DESIGN LIMITED
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เศชะนะราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์ลิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

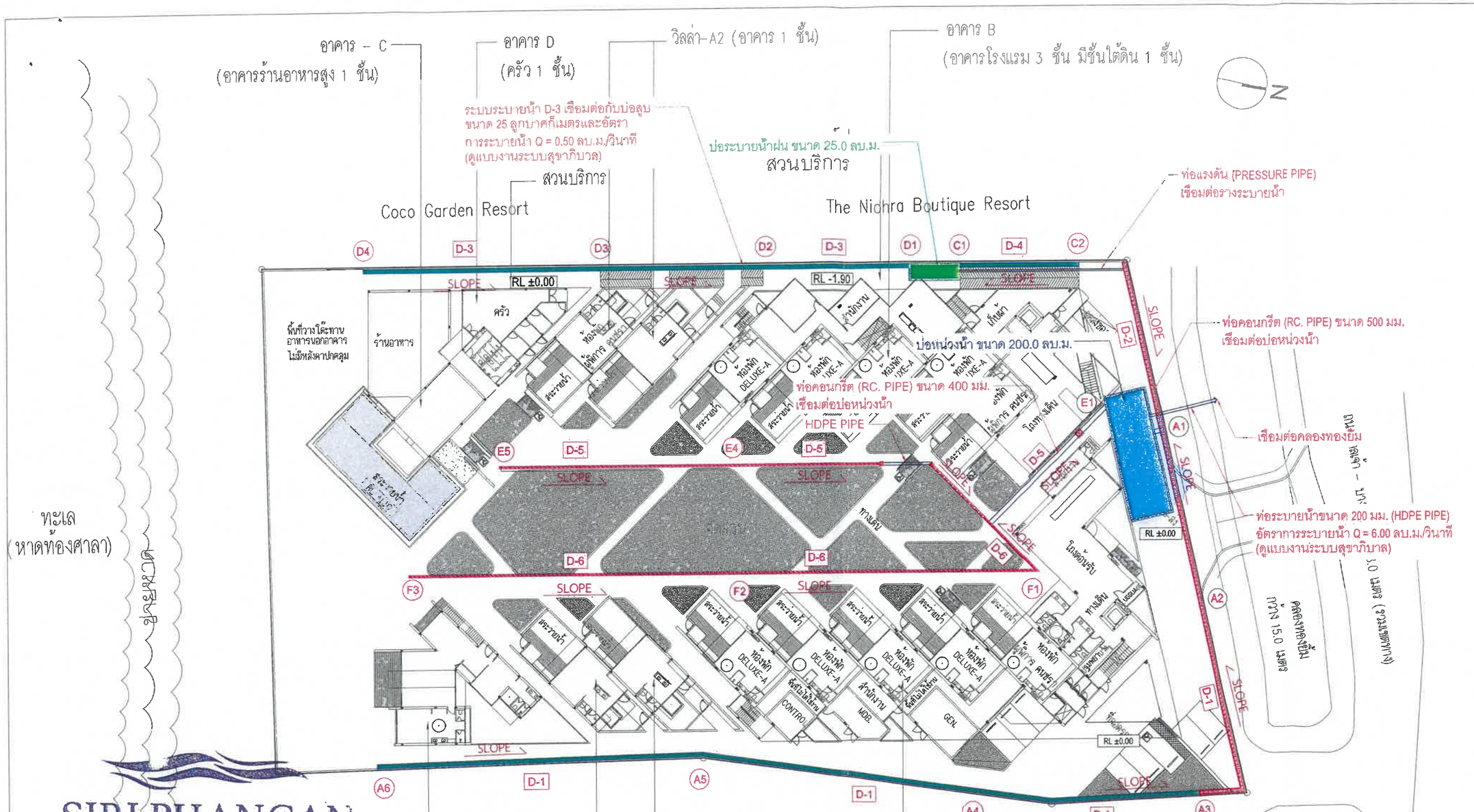
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	RECYCLE WATER SYSTEM LAYOUT : 1ST FL.		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	SN-05.6	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		



เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 11 ผังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

แปลนระบบระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:500
DRAINAGE LAYOUT PLAN

สัญญาลักษณ์

- ขอบเขตโครงการ (BOUNDARY LINE)
- รางระบายน้ำชนิด A (STANDARD DRAINAGE TRENCH TYPE A)
- รางระบายน้ำชนิด B (STANDARD DRAINAGE TRENCH TYPE B)
- รางระบายน้ำชนิด C (STANDARD DRAINAGE TRENCH TYPE C)
- ท่อระบายน้ำคอนกรีต คุณภาพชั้นที่2 (REINFORCE CONCRETE CLASS 2)
- บ่อพักน้ำ (MANHOLE)
- D-3 ชื่อรางระบบระบายยน้ำ (DRAINAGE LINE NAME)
- A1 จุดสัญลักษณ์การระบายน้ำ (ROAD CROSS FALL)
- 2 % ทิศทางการไหลของน้ำ (DRAINAGE SLOPE)

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
22826 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA บริษัท เอ็ม เอ จี แอล จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เฟื่องสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

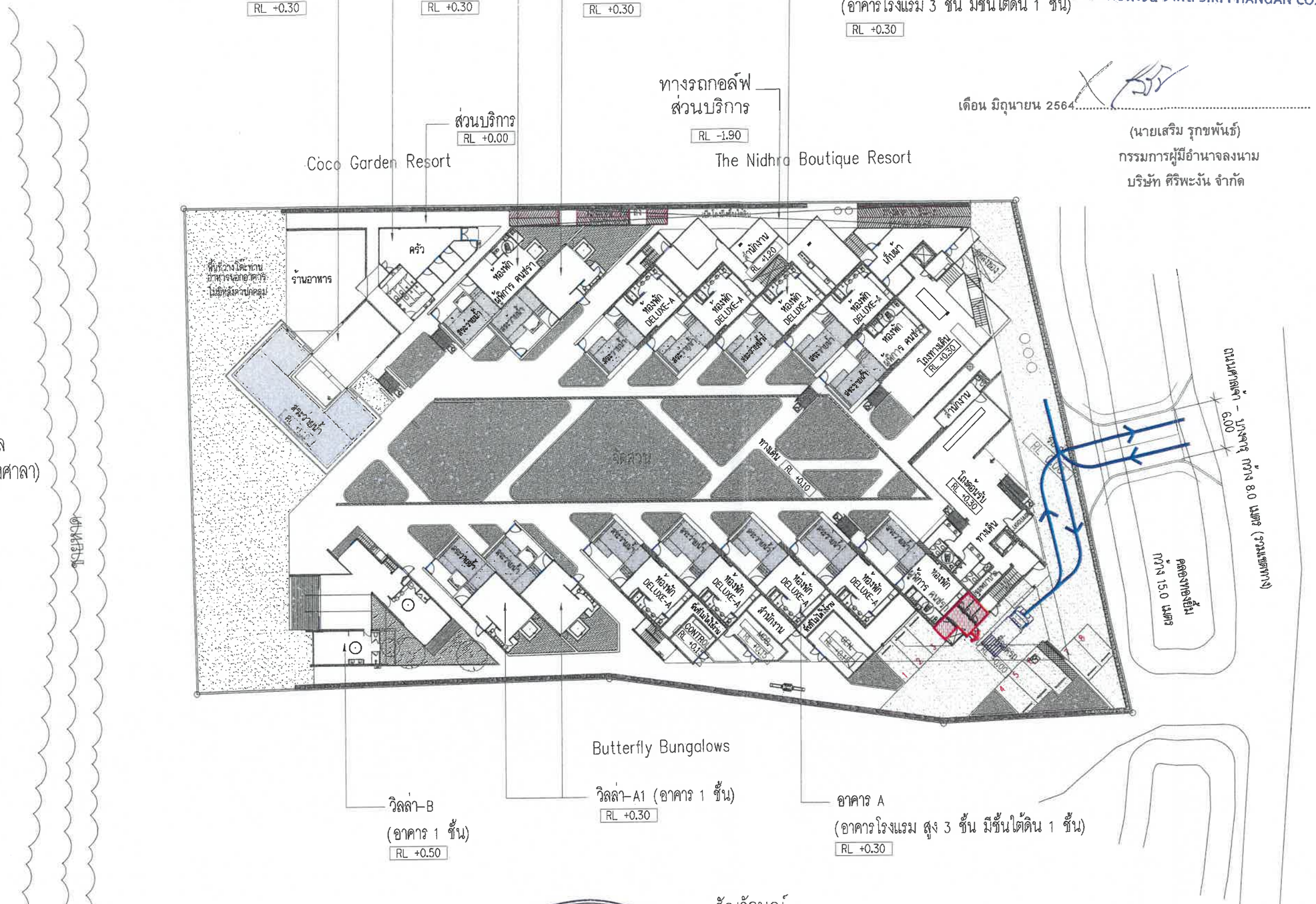
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ พิรัญจิตต์ สล.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ แปลนระบบระบาย
ผู้เขียน	อนุมัติโดย
ผู้ตรวจสอบ	หมายเลขแบบ
มาตราส่วน 1:500	C0601
วันที่	
JOB NO	
FILE NAME	



SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

สัญลักษณ์
- ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ
- ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขยะ
- เส้นทางเดินรถเก็บขยะภายในโครงการ
- เส้นทางเก็บขนขยะ

ผังแสดงที่จอดรถเก็บขยะมูลฝอย และเส้นทางเดินรถขยะ 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

รูปที่ 12 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะรวม

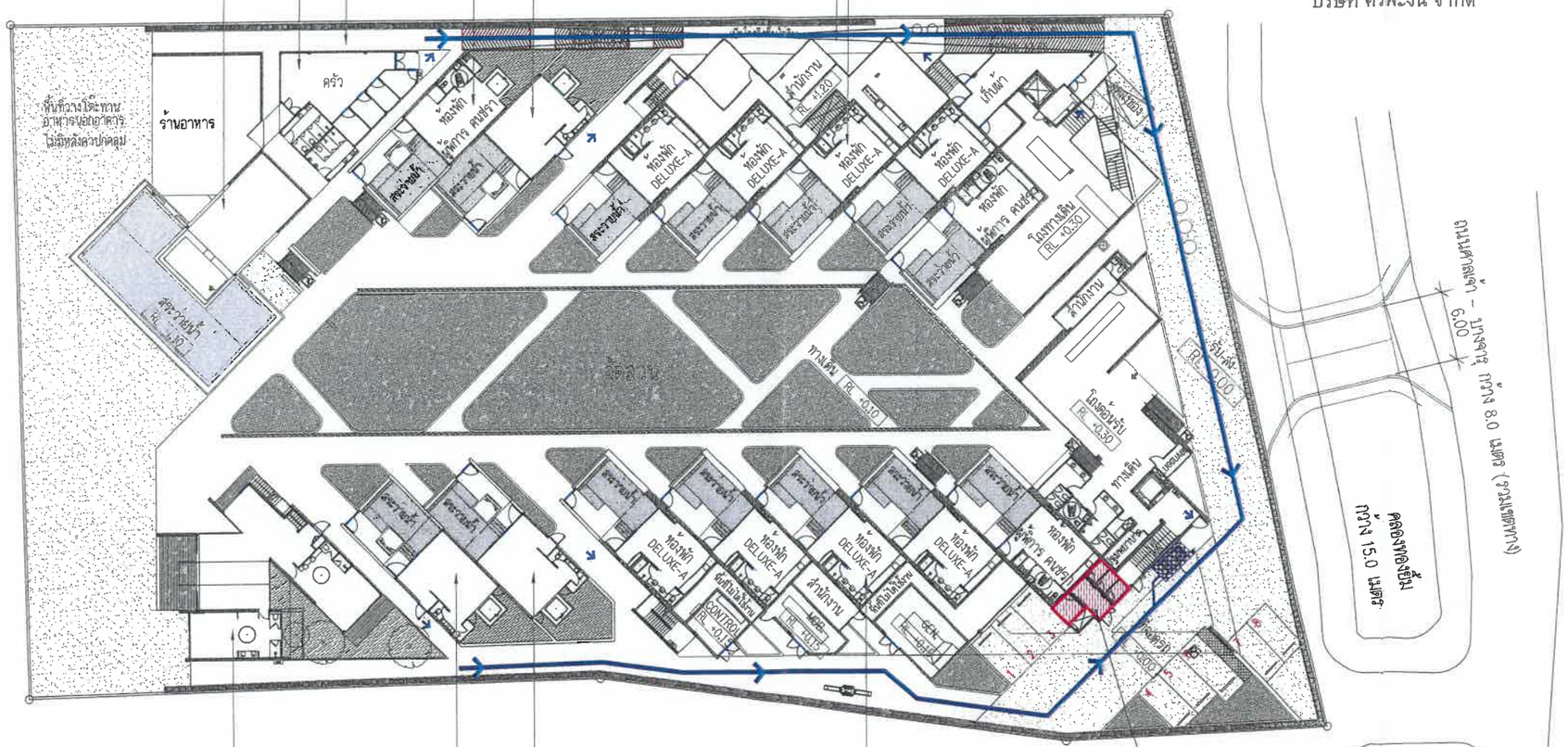
โครงการ	ศิริพะงัน Siri Phangan ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี
เจ้าของโครงการ	บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุนุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา
ที่ปรึกษาโครงการ	
สถาปนิก	Urban Praxis Co.,Ltd. 228/26 ถ.ลาดพร้าว แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900 t: 6689 8142406 e: suchada@urbanpraxis.net สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836 สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012 อัธพล ชุจิตต์ ภ-สถ 15202 บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576
ภูมิสถาปนิก	MAGLA กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273
วิศวกรโครงสร้าง	สุพล เศรษฐนรารช สย. 8438 สุวิศาล ถือทอง ภย.49376 พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843 ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123 ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327 วรรณดี บุญสม ภย. 63422
วิศวกรงานระบบ	วิศวกรระบบสุขาภิบาล อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323 วิศวกรระบบไฟฟ้า ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161 วิศวกรระบบเครื่องกล ชีรชาติย์ จันทร์งาม สก 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	ผังแสดงที่จอดรถเก็บขยะมูลฝอยและเส้นทางเดินรถขยะ	
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A 102	G
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		



เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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



รูปที่ 13 เส้นทางการขนย้ายมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม

สัญลักษณ์

- ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ
- ที่จอดรถกอล์ฟขนขยะ
- เส้นทางเดินรถขนย้ายมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอย

ผังแสดงเส้นทางเดินรถขนย้ายมูลฝอยมายังหองพักมูลฝอย 1

มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20

N

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

โครงการ
ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
228 26 ถ.อ่อนนุช แขวง สวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพ 10250
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญาทุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัลนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก
MAGLA
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
สุพล เตชะนราชว สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ บุรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธรัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

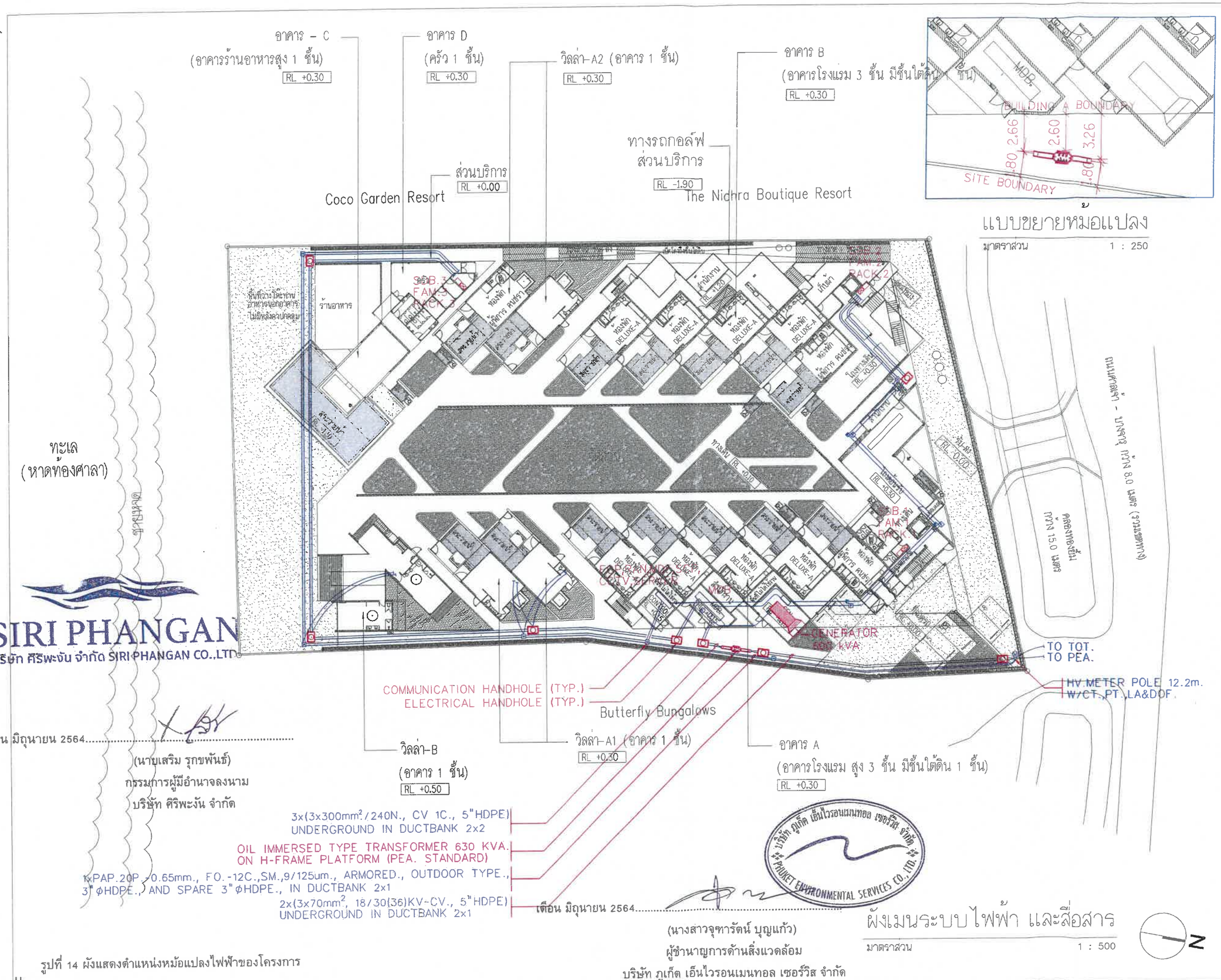
วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สล.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

หัวเรื่อง	แบบ		
	ผังแสดงเส้นทางรถขนย้ายมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอย		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A102A	A
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		



แบบขยายหม้อแปลง

มาตราส่วน 1 : 250

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ผังเมนระบบไฟฟ้า และสื่อสาร

มาตราส่วน 1 : 500

รูปที่ 14 ผังแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งสาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
226/26 ถ.สาทร 9
แขวง ช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บุรณบริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช ลย.8436
สุวิคาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์ธิรี ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย.63422

วิศวกรงานระบบ

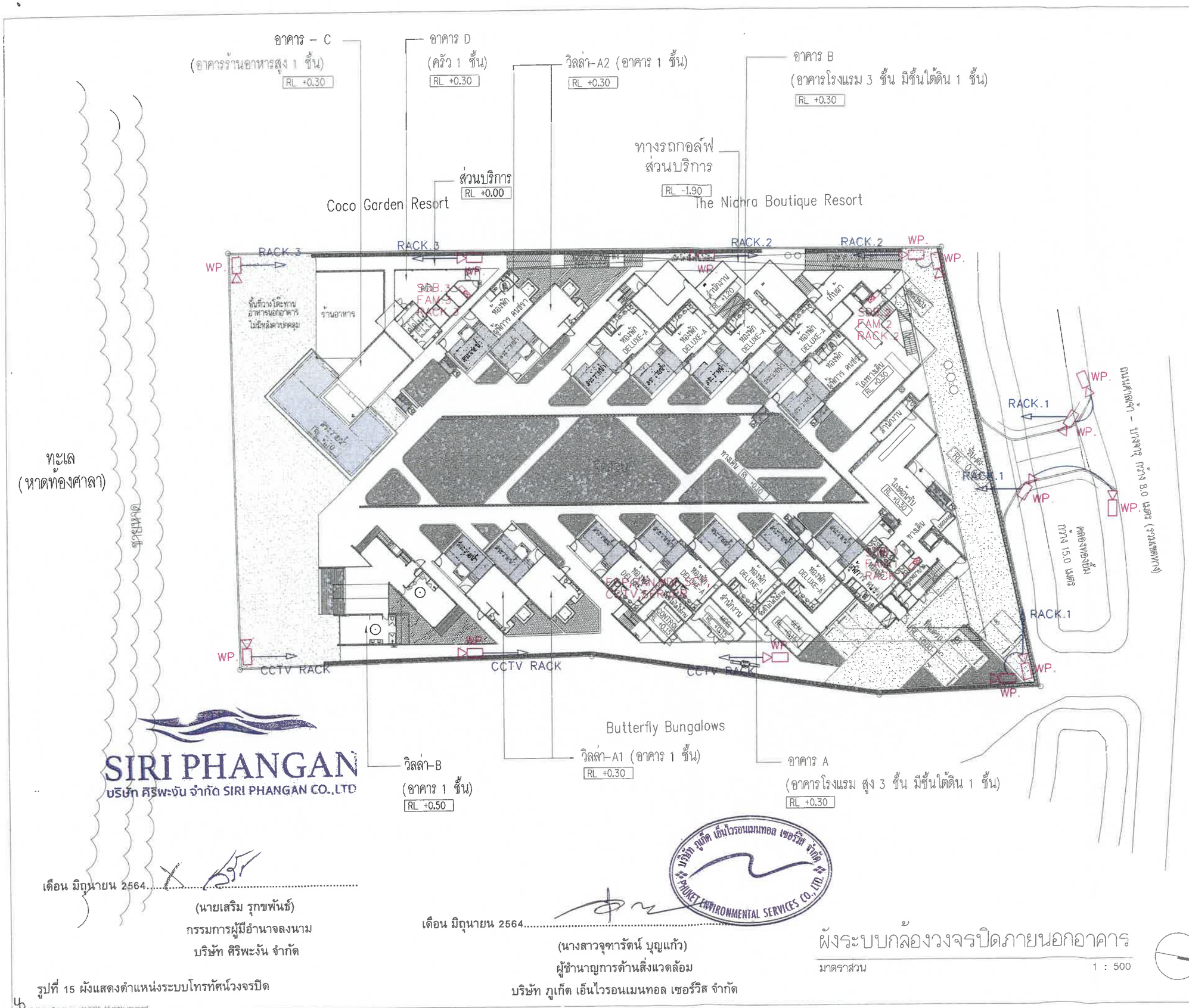
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ ลส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก.1999

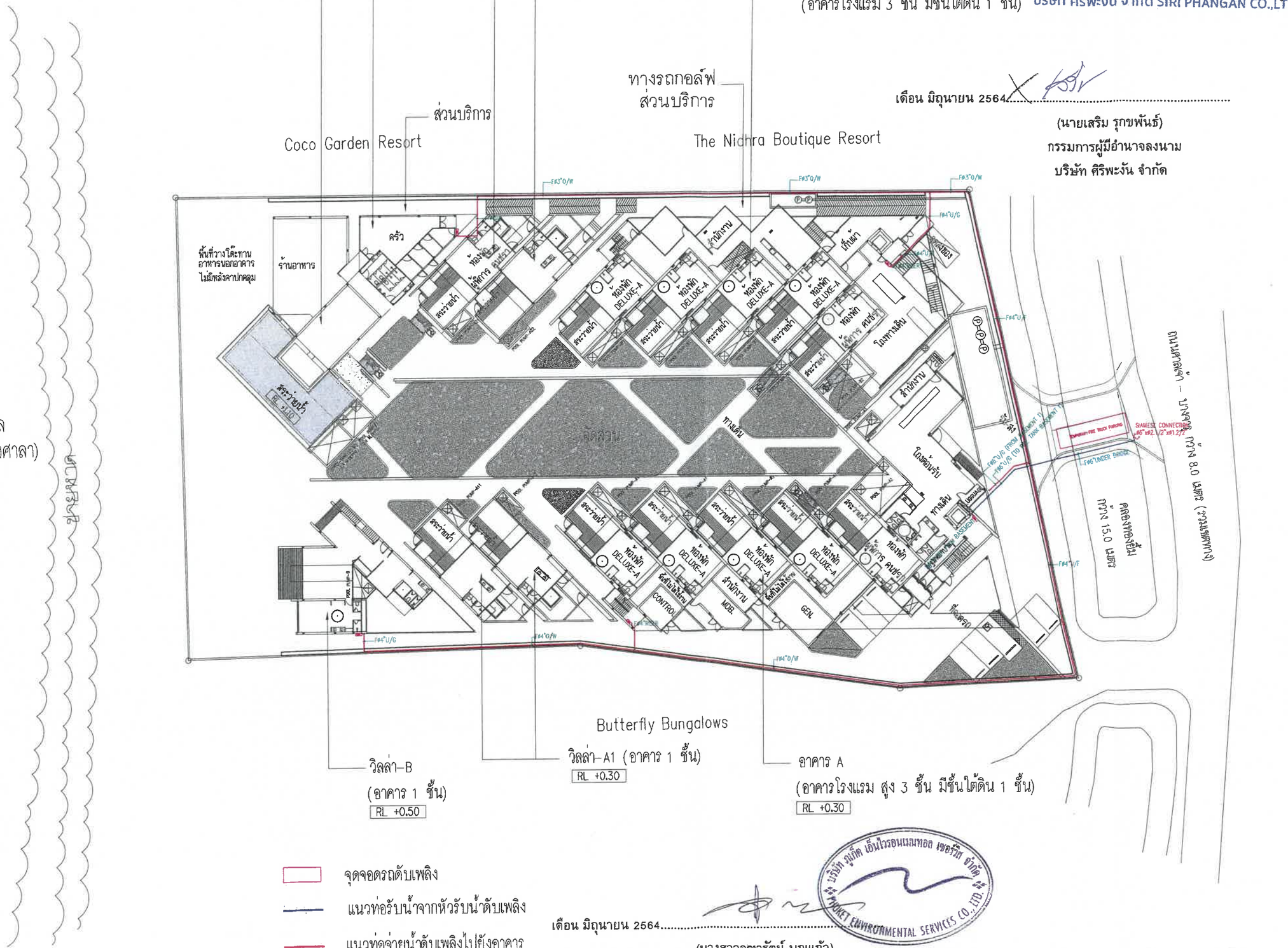
CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	ผังเมนระบบไฟฟ้า และสื่อสาร	
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1:500	EE-201	
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			


อาคาร – C
(อาคารร้านอาหารสูง 1 ชั้น)
RL +0.30
อาคาร D
(ครัว 1 ชั้น)
RL +0.30
วิลล่า-A2 (อาคาร 1 ชั้น)
RL +0.30
อาคาร B
(อาคารโรงแรม 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)
RL +0.30
ทางรถกอล์ฟ
ส่วนบริการ
RL -1.90
ส่วนบริการ
RL +0.00
Coco Garden Resort
The Nichra Boutique Resort
ทะเล
(หาดท้องศาลา)
RACK.3
RACK.2
RACK.1
WP.
CCTV RACK
ร้านอาหาร
ห้องพัก DELUXE-A
ห้องพัก DELUXE-B
ห้องพัก FAMILY
ห้องพัก EXECUTIVE
ห้องพัก PREMIER
ห้องพัก SUITE
ห้องพัก FAMILY SUITE
ห้องพัก PRESIDENTIAL SUITE
ห้องพัก ROYAL SUITE
ห้องพัก ROYAL FAMILY SUITE
ห้องพัก ROYAL PRESIDENTIAL SUITE
ห้องพักผู้จัดการ คนขับรถ
ห้องพักผู้จัดการ
ห้องพักพนักงาน
ห้องเก็บของ
ห้องซักรีด
ห้องครัว
ห้องอาหาร
ห้องประชุม
ห้องประชุมใหญ่
ห้องประชุมเล็ก
ห้องประชุมกลาง
ห้องประชุมย่อย
ห้องประชุมผู้บริหาร
ห้องประชุมผู้จัดการ
ห้องประชุมพนักงาน
ห้องประชุมลูกค้า
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ
ห้องประชุมลูกค้าพิเศษ



SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังบริเวณ – ระบบดับเพลิง 1
มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20

รูปที่ 16 ผังบริเวณระบบดับเพลิงของโครงการ

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุนพิน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
226/26 ถ.ลาดหว้าง แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บุรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

ดุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

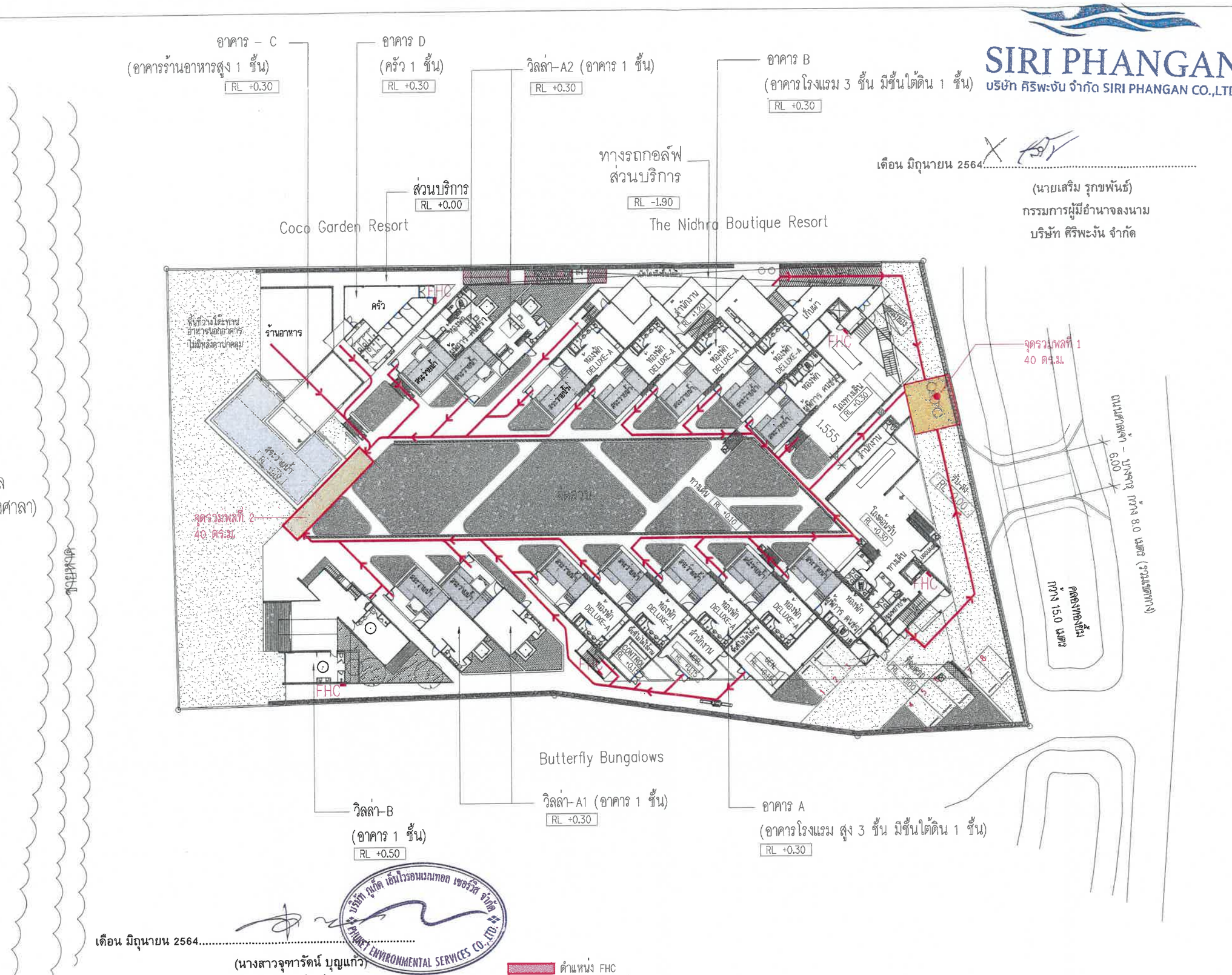
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	FIRE PROTECTION SYSTEM LAYOUT : 1ST FL.		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	SN-05.5	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

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

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตำแหน่ง FHC
จุดรวมพลขนาดพื้นที่รวม 80 ตารางเมตร
เส้นทางการอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้น

ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพล 1
มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20
N

รูปที่ 17 ผังแสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล

โครงการ
ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลหุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.อาคารสร้าง แขวง รองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ต้นวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก
MAGLA
บริษัท แมกซ์แอนด์ลาซิด MAGLA COMPANY LIMITED
กิงแก้ว เมธขนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
สุพล เตชะนรารัก สย. 8438
ชุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

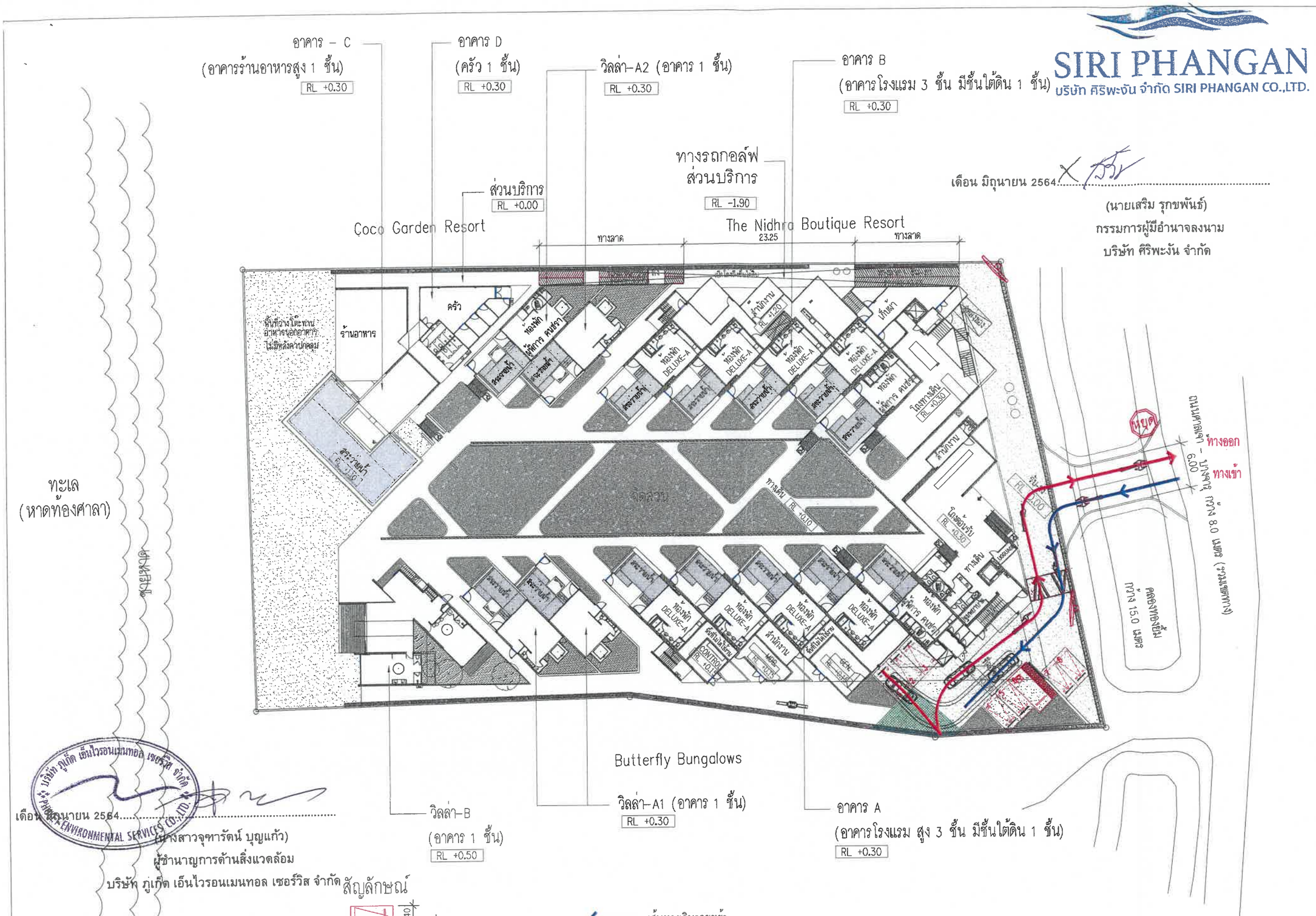
CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

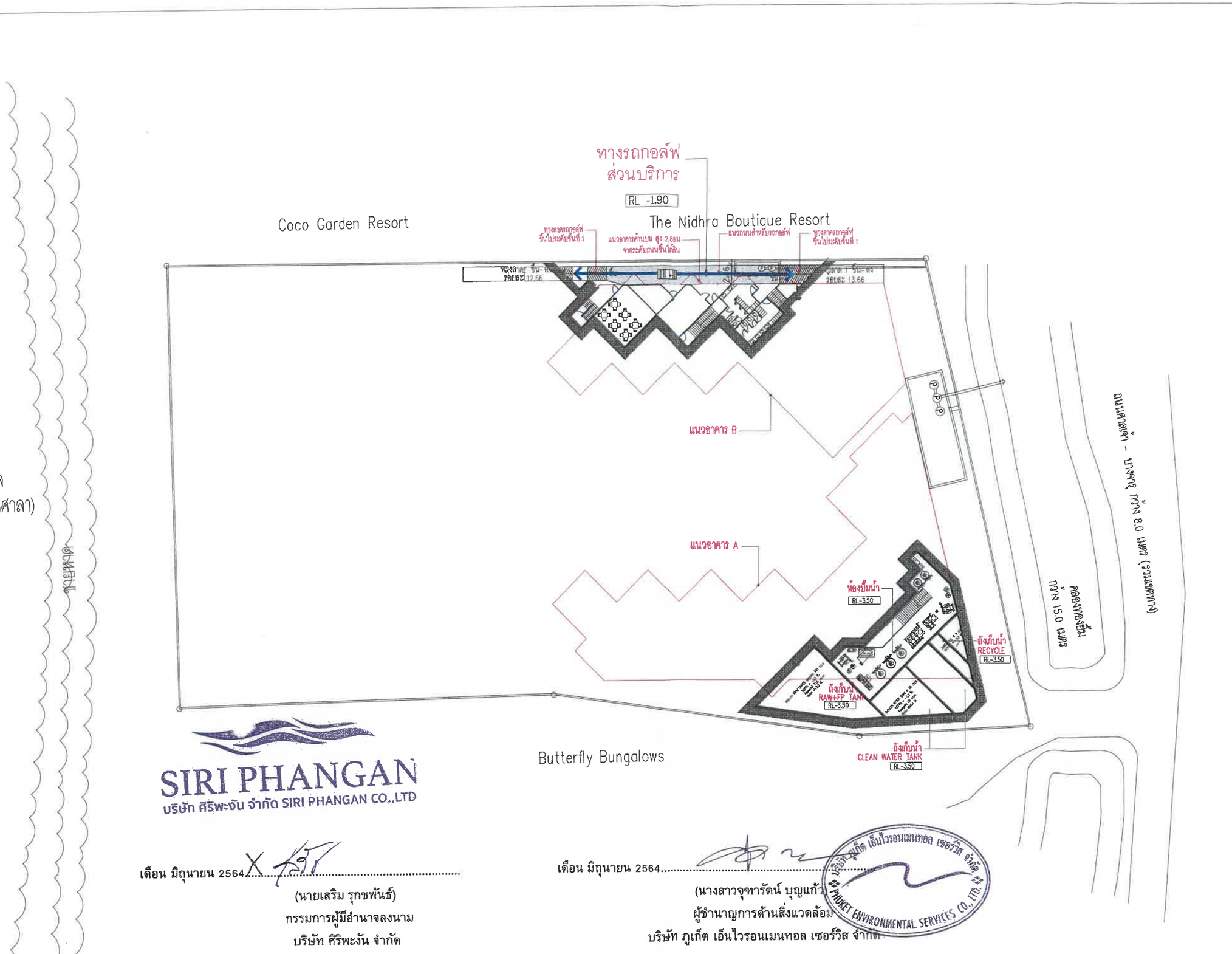
REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพล		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A 111	D
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		

236/258


อาคาร – C
(อาคารร้านอาหารสูง 1 ชั้น)
RL +0.30
อาคาร D
(ครัว 1 ชั้น)
RL +0.30
วิลล่า–A2 (อาคาร 1 ชั้น)
RL +0.30
อาคาร B
(อาคารโรงแรม 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)
RL +0.30
ทางรถกอล์ฟ
ส่วนบริการ
RL -1.90
ส่วนบริการ
RL +0.00
Coco Garden Resort
The Nidhra Boutique Resort
23.25
ทางลาด
ทางลาด
ทะเล
(หาดท้องศาลา)
ครัว
ร้านอาหาร
ห้องพัก DELUXE-A
ห้องพักเจ้าหน้าที่
ห้องพักผู้จัดการ
ล็อบบี้
ห้องประชุม
ห้องอาหาร
ห้องครัว
ห้องซักรีด
ห้องเก็บของ
ห้องน้ำ
ห้องน้ำชาย
ห้องน้ำหญิง
ห้องน้ำคนพิการ
ห้องเครื่องไฟฟ้า
ห้องปั๊มน้ำ
ห้องควบคุม
ห้องเก็บสารเคมี
ห้องเก็บอุปกรณ์
ห้องเก็บของใต้บันได
ห้องเก็บของใต้ทางลาด
ห้องเก็บของใต้ทางเดิน
ห้องเก็บของใต้ลานจอดรถ
ห้องเก็บของใต้ลานกิจกรรม
ห้องเก็บของใต้ลานอเนกประสงค์
ห้องเก็บของใต้ลานพักผ่อ



SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

← เส้นทางเดินรถกอล์ฟ ชั้นใต้ดิน

ผังจราจรแสดงเส้นทางเดินรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ
ผังบริเวณชั้นใต้ดิน 1

มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20

N

รูปที่ 19 ผังแสดงเส้นทางรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ ชั้นใต้ดิน

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.

228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุวเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836

สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012

อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA

กิงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนนราช สย. 8438

สุวิศาล ถือทอง ภย.49376

พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843

ธรัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123

ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327

วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

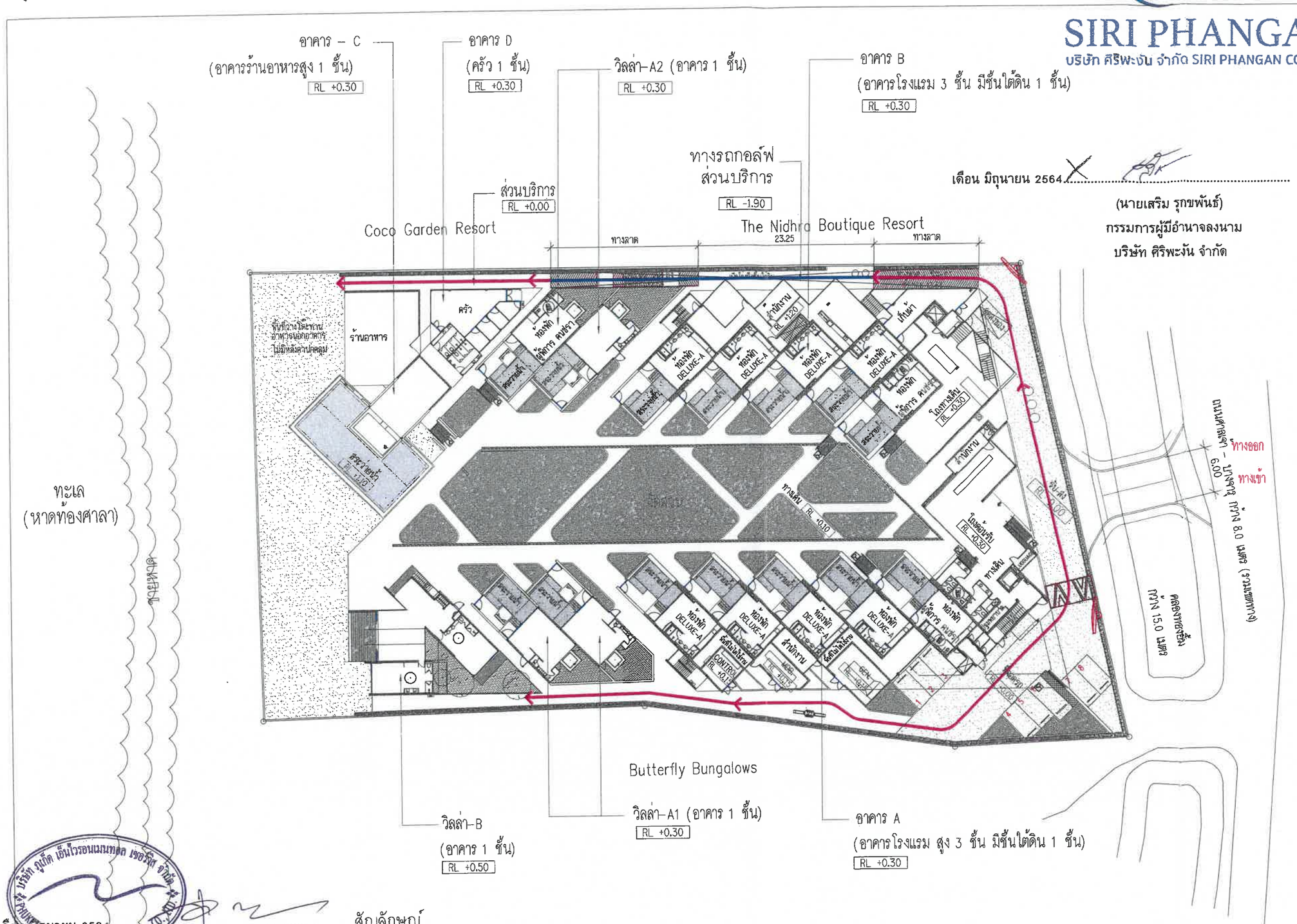
CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังจราจรแสดงเส้นทางเดินรถกอล์ฟภายในโครงการ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A104B	.
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.



เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

สัญลักษณ์

เนินชะลอความเร็วแบบโค้งพาราโบลา

ติดตั้งกระจกนูนโค้ง

เส้นทางเดินรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ ชั้นที่ 1

เส้นทางเดินรถกอล์ฟ ชั้นใต้ดิน

ผังจราจรแสดงเส้นทางเดินรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ
ผังบริเวณชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20

รูปที่ 20 ผังแสดงเส้นทางรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ ชั้นที่ 1

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

239/258

โครงการ
ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลหนุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
228,230 ถ.ราชพฤกษ์ แขวง จอมทอง เขตจอมทอง กรุงเทพ 10150
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก
MAGLA
กึงแก้ว เมธนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
สุพล เตชะนราช สย 8438
สุวิศาล อ๋อทอง ภย.49376
พงศ์ศิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ นิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังจราจรแสดงเส้นทางเดินรถกอล์ฟภายในโครงการ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A104A	A
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

พื้นที่สีเขียว
พื้นที่สีเขียวที่อยู่ซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค
พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้าง
น้อยกว่า 1.00 ม. และพื้นที่สีเขียวที่อยู่เหนือชั้นใต้ดิน

พื้นที่ สีเขียวรวมทั้งหมด= 1,341.36 ตร.ม.

L-100 ผังบริเวณแสดงขนาดพื้นที่สีเขียว
SCALE 1:500

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

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 21 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

240/258

โครงการ
SIRI PANGAN RESORT
ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี
เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพงัน จำกัด
ที่อยู่:
ที่ปรึกษาโครงการ
สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
226/25 ถ.อารีสัมพันธ์ แขวง จอมพล เขตดินแดง กรุงเทพ 10400
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย ศุรเชษฐ์ บุรณปริญญากุล ส-สถ 1436
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย ชัยพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
ภูมิสถาปนิก
MAGLA
น.ส.กิ่งแก้ว เมธนิน ภ-ภส. 273
วิศวกรโครงสร้าง
นาย สุพล เตชะนรราร สย. 8438
วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยั่งยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังบริเวณแสดงขนาดพื้นที่สีเขียว

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-100	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			

อาคาร – C
(อาคารร้านอาหารสูง 1 ชั้น)

อาคาร D
(ครัว 1 ชั้น)

วิลล่า-A2 (อาคาร 1 ชั้น)

อาคาร B
(อาคารโรงแรม 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)

Coco Garden Resort

The Nidhra Boutique Resort

ทะเล
(หาดท้องศาลา)

พื้นที่วางโต๊ะทาน
อาหารนอกอาคาร
ไม่มีหลังคาปกคลุม

58.853

50.426

41.618

23.126

63.844

คลองหางยี่ห้อ
กว้าง 15.0 เมตร

ถนนหาดท้องศาลา – ไม้ขาว (ทางหลวงชนบท) กว้าง 8.0 เมตร

Butterfly Bungalows

วิลล่า-B
(อาคาร 1 ชั้น)

วิลล่า-A1 (อาคาร 1 ชั้น)

อาคาร A
(อาคารโรงแรม สูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

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

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางแสดงรายการ ชนิดไม้ยืนต้นเดิม

สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดพันธุ์ไม้	จำนวน
*	*Cocos nucifera L.*	มะพร้าว	-28-
*	*Elaeis guineensis Jacq.*	ต้นปาล์ม	-2-
○	*Ficus Benjamina L.*	ต้นไทร	-4-
○	*Ficus religiosa L.*	ต้นโพธิ์	-1-
○	*Terminalia calappa L.*	ต้นหูกวาง	-7-
○	-	ต้นกระถินเทพา	-3-
		รวม	45

- / L-200

ผังแสดงตำแหน่งต้นไม้เดิม
SCALE 1:500

N

รูปที่ 22 ผังแสดงตำแหน่งต้นไม้เดิม

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

โครงการ
SIRI PANGAN RESORT
ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพงัน จำกัด
ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.อโศก-ดินแดง แขวง ห้วยขวาง เขต ห้วยขวาง กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1436
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก
MAGLA
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
นาย สุพล เตชะนะราช สย. 8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV.	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่ลีเซียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 2

ผังแสดงตำแหน่งต้นไม้เดิม

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-200	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			

ตารางแสดงรายการไม้ยืนต้นเดิมล้อมย้าย

สัญลักษณ์	ชนิดพันธุ์ไม้	จำนวน	หมายเหตุ
	ต้นหูกวาง	-5-	T1-1,T1-2,T1-3,T1-4,T1-5
	ต้นไทร	-1-	T2-1
	มะพร้าว	-6-	T3-1,T3-2,T3-3,T3-4,T3-5,,T3-6
	รวม	-12-	

ตารางแสดงรายการไม้ยืนต้นเดิม ตำแหน่งเดิม

สัญลักษณ์	ชนิดพันธุ์ไม้	จำนวน	หมายเหตุ
	ต้นหูกวาง	-2-	P1-1,P1-2
	ต้นกระถินเทพา	-3-	P2-1,P2-2,P2-3
	ต้นโพธิ์	-1-	P3-1
	มะพร้าว	-4-	P4-1,P4-2,P4-3,P4-4
	ต้นไทร	-1-	P5-1
	รวม	-11-	



เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- REMOVE EXISTING TREE
- TRANSPLANT EXISTING TREE
- PROTECT EXISTING TREE

สัญลักษณ์ต้นไม้เดิม

- มะพร้าว
- ต้นปาล์ม
- ต้นไทร
- ต้นโพธิ์
- ต้นหูกวาง
- ต้นกระถินเทพา

SIRI PHANGAN

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

ผังแสดงการจัดการต้นไม้เดิม

SCALE 1:500

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

รูปที่ 23 ผังแสดงการจัดการไม้ยืนต้นเดิม

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.

นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836

น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012

นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

MAGLA

น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เตชะนรารช สย 8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล

นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

วิศวกรระบบไฟฟ้า

นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161

วิศวกรระบบเครื่องกล

นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพืนที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลินหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพืนที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพืนที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังแสดงการจัดการต้นไม้เดิม

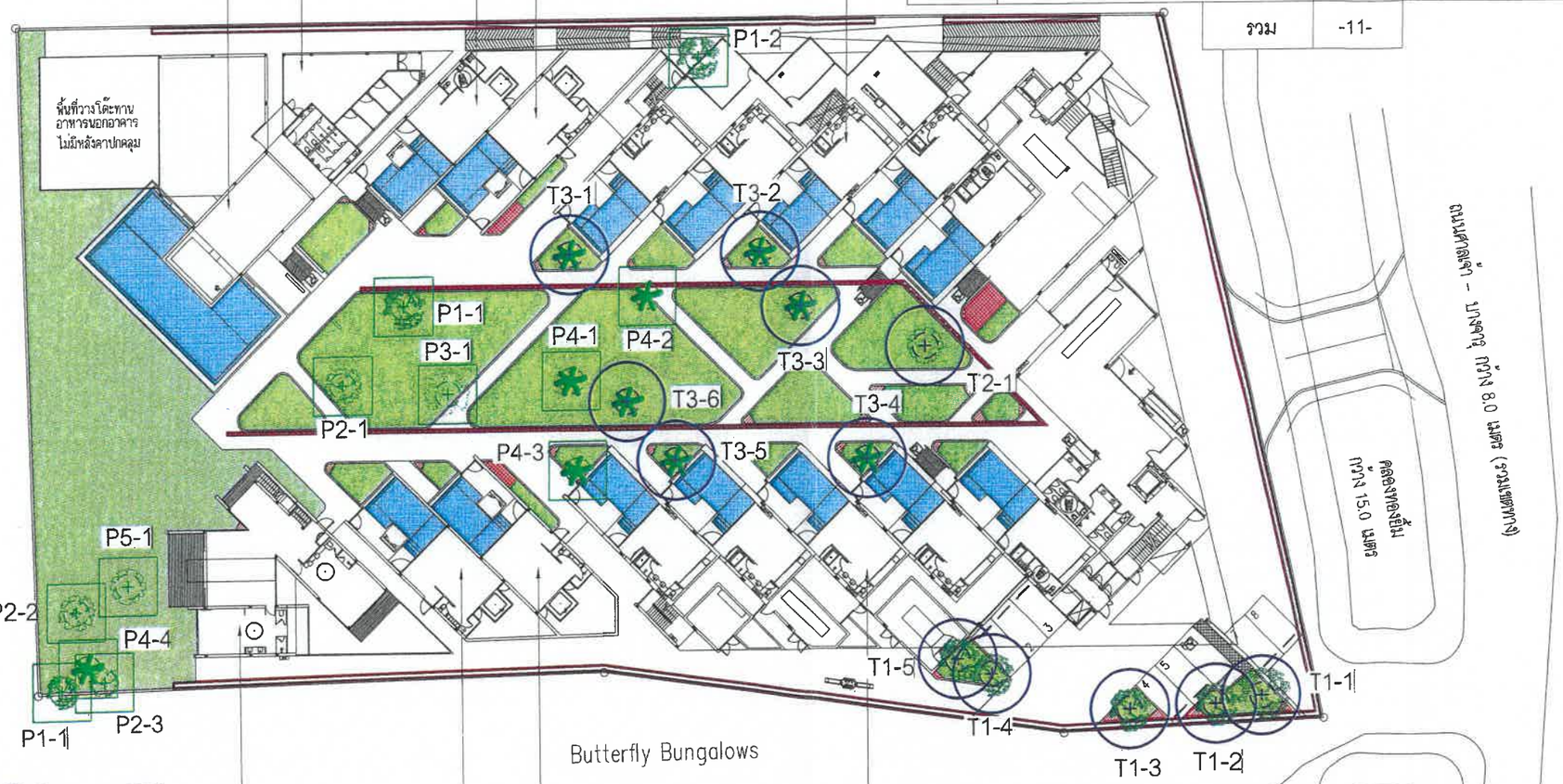
ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-201	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			

ตารางแสดงรายการไม้ยืนต้นเดิมล้อมย้าย

สัญลักษณ์	ชนิดพันธุ์ไม้	จำนวน	หมายเหตุ
	ต้นหูกวาง	-5-	T1-1,T1-2,T1-3,T1-4,T1-5
	ต้นไทร	-1-	T2-1
	มะพร้าว	-6-	T3-1,T3-2,T3-3,T3-4,T3-5,,T3-6
	รวม	-12-	

ตารางแสดงรายการไม้ยืนต้นเดิม ตำแหน่งเดิม

สัญลักษณ์	ชนิดพันธุ์ไม้	จำนวน	หมายเหตุ
	ต้นหูกวาง	-2-	P1-1,P1-2
	ต้นกระถินเทพา	-3-	P2-1,P2-2,P2-3
	ต้นโพธิ์	-1-	P3-1
	มะพร้าว	-4-	P4-1,P4-2,P4-3,P4-4
	ต้นไทร	-1-	P5-1
	รวม	-11-	



ทะเล
(หาดท้องศาลา)

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- REMOVE EXISTING TREE
- TRANSPLANT EXISTING TREE
- PROTECT EXISTING TREE

สัญลักษณ์ต้นไม้เดิม

- มะพร้าว
- ต้นไทร
- ต้นโพธิ์
- ต้นหูกวาง
- ต้นกระถินเทพา

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

ผังแสดงตำแหน่งรักษา และตำแหน่งล้อมย้ายต้นไม้เดิม

SCALE 1:500

N

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

รูปที่ 24 ผังแสดงตำแหน่งรักษา และตำแหน่งล้อมย้ายต้นไม้เดิม

243/258

โครงการ
SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ราชพฤกษ์ แขวง คลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: sucheda@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1036
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก
MAGLA COMPANY LIMITED
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
นาย สุพล เตชะนรราช สย. 8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท.1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังแสดงตำแหน่งรักษา
และตำแหน่งล้อมย้ายต้นไม้เดิม

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-202	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			

L-202

ตารางแสดงรายการ ชนิดไม้ยืนต้นใหม่

สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดพันธุ์ไม้	ความต้องการแสงแดด	ขนาดลำต้น (นิ้ว)	ความสูง (เมตร)	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวน	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตารางเมตร)	จำนวนพื้นที่ทรงพุ่มทั้งหมด(ตารางเมตร)
	Barringtonia asiatica (L.) Kurz	จิกทะเล	สูง	10"	4.00-5.00	4.00	-3-	12.50	37.50
	Anacardium occidentale	มะม่วงหิมพาน	สูง	11"	5.00-6.00	4.00	-2-	12.50	25.00
			สูง						

ตารางแสดงรายการ ชนิดไม้ยืนต้นเดิม

	Terminalia catappa L.	ต้นหูกวาง	สูง	12"	8.00-10.00	8.00	-7-	50.20	351.40
	Ficus religiosa L.	ต้นโพธิ์	สูง	48"	10.00-12.00	10.00	-1-	78.50	78.50
	Ficus Benjamina L.	ต้นไทร	สูง	20"	10.00-12.00	10.00	-2-	78.50	157.00
	Cocos nucifera L.	มะพร้าว	สูง	12"	10.00-12.00	6.00	-10-	28.20	282.00
	-	ต้นกระถินเทพา	สูง	12"	6.00-8.00	7.00	-3-	38.50	115.50
								รวม	1,046.90

อาคาร – C
(อาคารร้านอาหารสูง 1 ชั้น)

อาคาร D
(ครัว 1 ชั้น)

วิลล่า–A2 (

เดือน มิถุนายน 2564
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

โพธิ์ -1- ต้น
(ต้นไม้เดิมตำแหน่งเดิม)

หูกวาง -1- ต้น
(ต้นไม้เดิมตำแหน่งเดิม)

Coco Garden Resort

พื้นที่วางโต๊ะทาน
อาหารนอกอาคาร
ไม่มีหลังคาปกคลุม

ไทร -1- ต้น
(ต้นไม้เดิมล้อมย้าย)

ทะเล
(หาดท้องศาลา)

ถนนเทศบาล 8.0 ไปยังท่าเรือ – ปากน้ำ
คลองเขาเขี้ยว
กว้าง 15.0 เมตร

จิกทะเล -3- ต้น
ไทร -1- ต้น
(ต้นไม้เดิมตำแหน่งเดิม)
ต้นไม้ทั่วไป -3- ต้น
(ต้นไม้เดิมตำแหน่งเดิม)
มะพร้าว -1- ต้น
(ต้นไม้เดิมตำแหน่งเดิม)
หูกวาง -1- ต้น
(ต้นไม้เดิมตำแหน่งเดิม)

มะพร้าว -3- ต้น
(ต้นไม้เดิมตำแหน่งเดิม)
มะพร้าว -6- ต้น
(ต้นไม้เดิมล้อมย้าย)
มะม่วงหิมพาน -2- ต้น

Butterfly Bungalows

วิลล่า–B
(อาคาร 1 ชั้น)

วิลล่า–A1 (อาคาร 1 ชั้น)

หูกวาง -5- ต้น
(ต้นไม้เดิมล้อมย้าย)

อาคาร A
(อาคารโรงแรม สูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564
(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

สัญลักษณ์

เส้นประแสดงแนวทรงพุ่มไม้ยืนต้น

L-203.1 ผังแสดงไม้ยืนต้นเดิม และไม้ยืนต้นใหม่
SCALE 1:500

N

รูปที่ 25 ผังแสดงไม้ยืนต้นเดิมและไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่ม

โครงการ
SIRI PANGAN RESORT
ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพงัน จำกัด
ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ. อาคารร้าวง แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บุรณปริญญากุล ส-สถ 1836
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัรพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก
MAGLA COMPANY LIMITED
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
นาย สุพล เศชะนราช สย 8438

วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่ลิเชียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังแสดงไม้ยืนต้นเดิม และไม้ยืนต้นใหม่

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-203.1	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			

SIRI PHANGA

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด



รายละเอียดพื้นที่สีเขียวยังยืนโครงการ

A : พื้นที่สีเขียวยังยืน

A1	97.47 ตร.ม.
A2	8.63 ตร.ม.
A3	7.50 ตร.ม.
A4	7.83 ตร.ม.
A5	14.70 ตร.ม.
A6	6.43 ตร.ม.
A7	17.05 ตร.ม.
A8	10.42 ตร.ม.
A9	12.56 ตร.ม.
A10	52.98 ตร.ม.
A11	11.79 ตร.ม.
A12	12.59 ตร.ม.
A13	20.14 ตร.ม.
A14	33.06 ตร.ม.
A15	121.90 ตร.ม.
รวมพื้นที่สีเขียวยังยืน	435.05 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวยังยืน รวมทั้งหมด 435.05 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว
พื้นที่สีเขียวที่อยู่ซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค
พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้าง น้อยกว่า 1.00 ม. และพื้นที่สีเขียวที่อยู่เหนือชั้นใต้ดิน

สัญลักษณ์

เส้นประแสดงแนวทรงพุ่มไม้ยืนต้น บริเวณที่คิดพื้นที่สีเขียว

ผังบริเวณแสดงพื้นที่สีเขียวยังยืน
L-100
SCALE 1:500

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

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

รูปที่ 26 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืนของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved

โครงการ
SIRI PANGAN RESORT
ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพงัน จำกัด
ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
22826 ถ.ลาดพร้าว แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุระเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1436
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย ชัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก
MAGLA COMPANY LIMITED
น.ส.กิ่งแก้ว เมธนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
นาย สุพล เตชะนรารช สย 8438

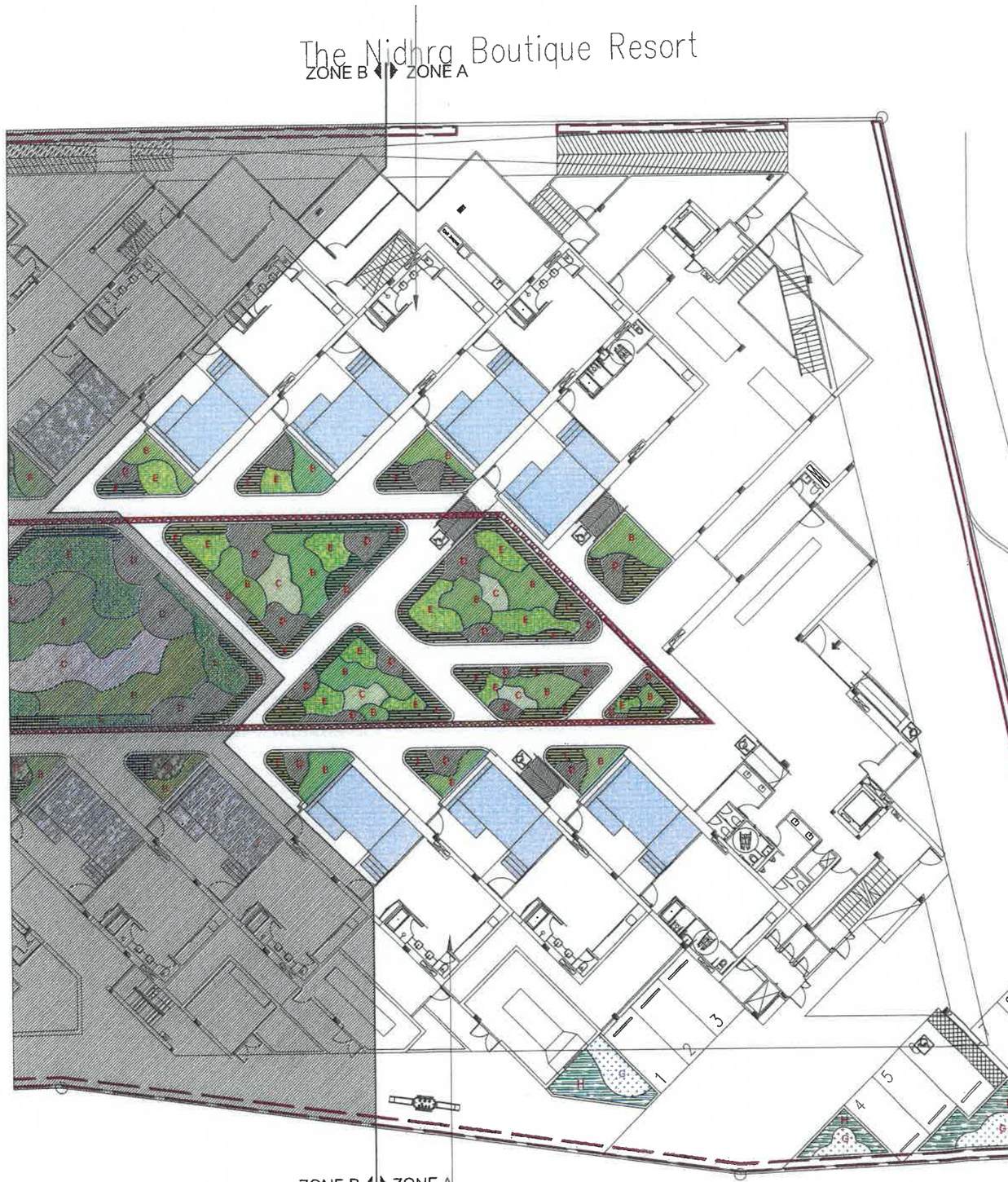
วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

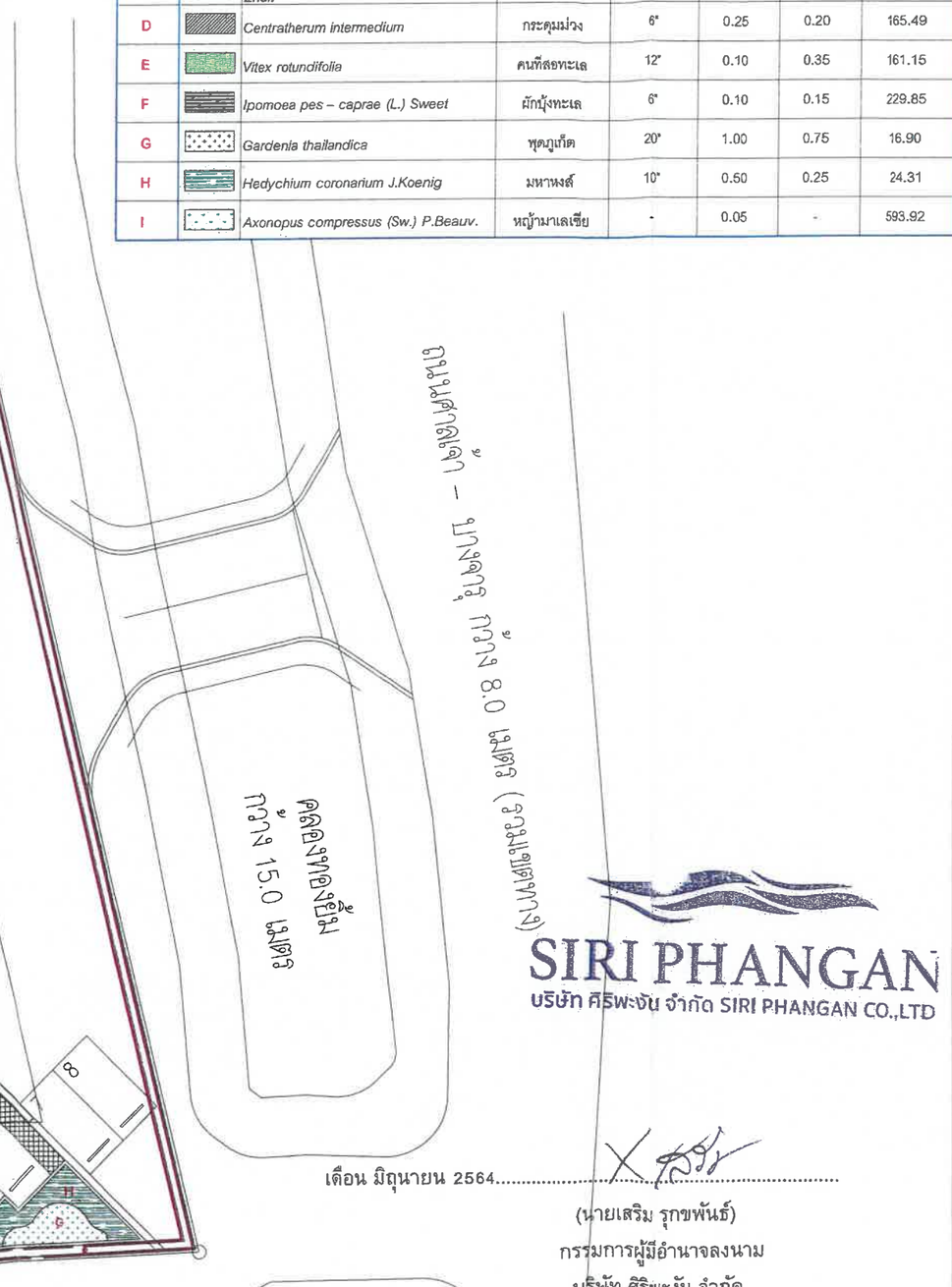
CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังบริเวณแสดงพื้นที่สีเขียวยังยืน

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-100.1	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			





ตารางแสดงรายการ ชนิดไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

ITEM	ลัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดพันธุ์ไม้	ขนาดกระถาง (นิ้ว)	ความสูง (เมตร)	ทรงพุ่ม (เมตร)	พื้นที่ (ตารางเมตร)
A		*Volkameria inermis L.*	สำมะงา	11"	1.00	0.40	7.81
B		*Scaevola taccada*	รักทะเล	10"	0.50	0.30	282.37
C		*Podocarpus polystachyus R.Br. ex Endl.*	สนใบพาย	10"	0.35	0.40	87.76
D		*Centratherum intermedium*	กระดุมม่วง	6"	0.25	0.20	165.49
E		*Vitex rotundifolia*	คนทีสอทะเล	12"	0.10	0.35	161.15
F		*Ipomoea pes – caprae (L.) Sweet*	ผักปู่งทะเล	6"	0.10	0.15	229.85
G		*Gardenia thailandica*	พุดภูเก็ต	20"	1.00	0.75	16.90
H		*Hedychium coronarium J.Koenig*	มหาหงส์	10"	0.50	0.25	24.31
I		*Axonopus compressus (Sw.) P.Beauv.*	หญ้ามาเลเซีย	-	0.05	-	593.92

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

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

A
L-300

ผังบริเวณแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คุลมดิน
SCALE 1:300

รูปที่ 27 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ (ZONE-A)

246/258

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142405
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

MAGLA CO.,LTD.

น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เดชะนรราช สย 8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่ยนูบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังบริเวณแสดงการปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน
ZONE A

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:300	L-300	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			



SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ตารางแสดงรายการ ชนิดไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

ITEM	สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดพันธุ์ไม้	ขนาดกระถาง (นิ้ว)	ความสูง (เมตร)	ทรงพุ่ม (เมตร)	พื้นที่ (ตารางเมตร)
A		*Volkameria inermis L.*	สำมะงา	11"	1.00	0.40	7.81
B		*Scaevola taccada*	รักทะเล	10"	0.50	0.30	282.37
C		*Podocarpus polystachyus R.Br. ex Endl.*	สนใบพาย	10"	0.35	0.40	87.76
D		*Centratherum intermedium*	กระดุมม่วง	6"	0.25	0.20	165.49
E		*Vitex rotundifolia*	คนทีสอทะเล	12"	0.10	0.35	161.15
F		*Ipomoea pes – caprae (L.) Sweet*	ผักบุ้งทะเล	6"	0.10	0.15	229.85
G		*Gardenia thailendica*	พุดภูเก็ต	20"	1.00	0.75	16.90
H		*Hedychium coronarium J.Koenig*	มหาหงส์	10"	0.50	0.25	24.31
I		*Axonopus compressus (Sw.) P.Beauv.*	หญ้ามาเลเซีย	-	0.05	-	593.92

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

B
L-300.1

ผังบริเวณแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน
SCALE 1:300

รูปที่ 28 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ (ZONE-B)

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
22826 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1236
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เตชะนราช สย 8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังบริเวณแสดงการปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน
ZONE B

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:300	L-300.1	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			



SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

ผังพื้นที่ในช่วงก่อสร้างโครงการ

N

รูปที่ 29 ผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลหน้าเมือง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขต จตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6688 8142405
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณเปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัยพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุญยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนนราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

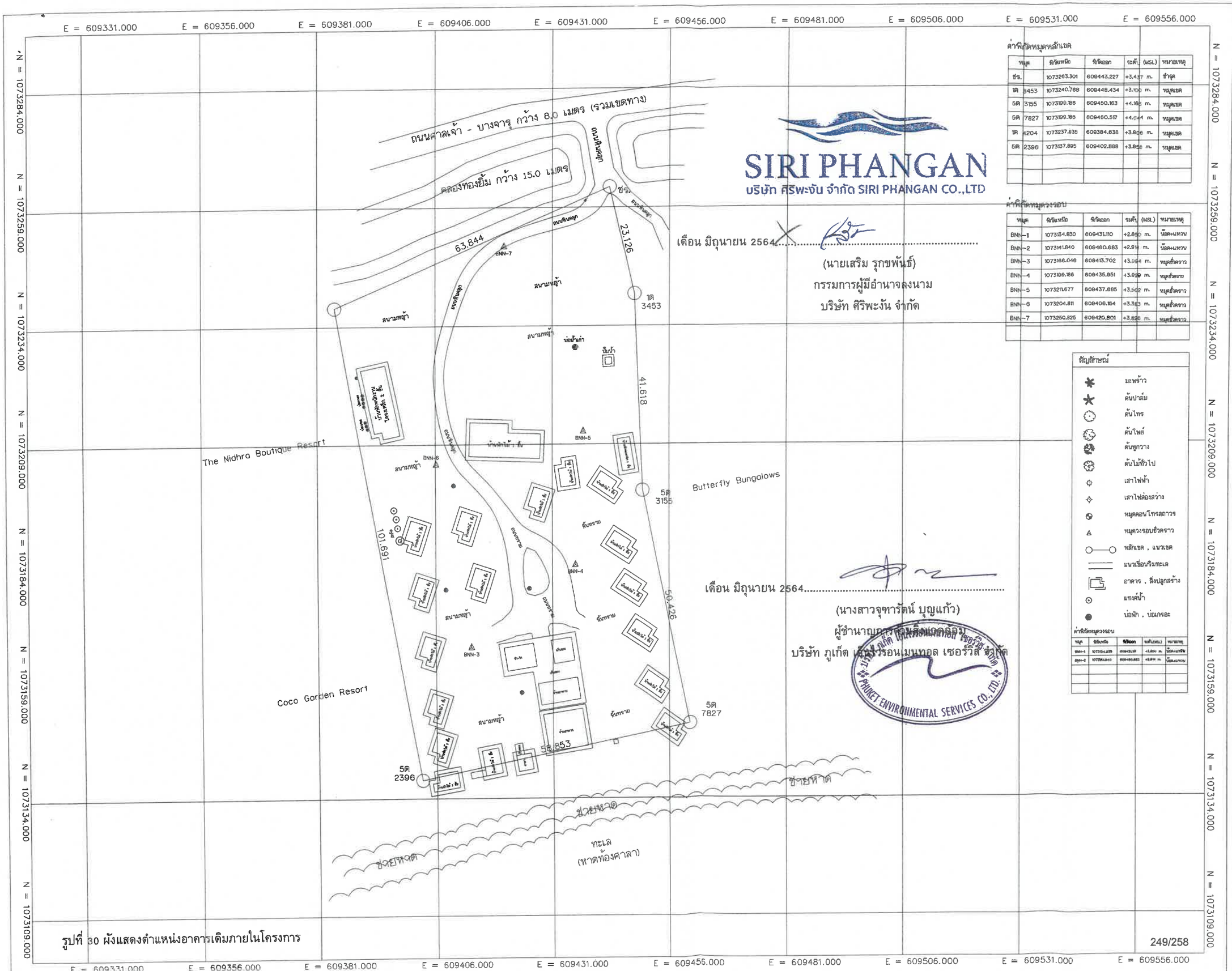
REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังบริเวณ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A 101	๐
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME	Main Plan		

E = 609331.000 E = 609356.000 E = 609381.000 E = 609406.000 E = 609431.000 E = 609456.000 E = 609481.000 E = 609506.000 E = 609531.000 E = 609556.000

N = 1073284.000 N = 1073259.000 N = 1073234.000 N = 1073209.000 N = 1073184.000 N = 1073159.000 N = 1073134.000 N = 1073109.000



SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....
(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ค่าพิกัดหมุดหลักเขต

หมุด	พิกัดเหนือ	พิกัดออก	ระดับ (MSL)	หมายเหตุ
ช่ร.	1073263.301	609443.227	+3.437 m.	ชำรุด
1ด 3453	1073240.788	609448.434	+3.100 m.	หมุดเขต
5ด 3155	1073199.185	609450.163	+4.185 m.	หมุดเขต
5ด 7827	1073199.185	609460.517	+4.044 m.	หมุดเขต
1ด 4204	1073237.935	609384.638	+3.806 m.	หมุดเขต
5ด 2396	1073137.895	609402.888	+3.958 m.	หมุดเขต

ค่าพิกัดหมุดควงรอบ

หมุด	พิกัดเหนือ	พิกัดออก	ระดับ (MSL)	หมายเหตุ
BNN-1	1073134.630	609431.110	+2.850 m.	น็อต+แหวน
BNN-2	1073141.840	609460.683	+2.914 m.	น็อต+แหวน
BNN-3	1073166.046	609413.702	+3.064 m.	หมุดสั่วคราว
BNN-4	1073199.186	609435.951	+3.029 m.	หมุดสั่วคราว
BNN-5	1073211.677	609437.685	+3.502 m.	หมุดสั่วคราว
BNN-6	1073204.811	609406.154	+3.353 m.	หมุดสั่วคราว
BNN-7	1073250.825	609420.801	+3.826 m.	หมุดสั่วคราว

สัญลักษณ์

- มะพร้าว
- ต้นปาล์ม
- ต้นไทร
- ต้นไพล์
- ต้นหูกวาง
- ต้นไม้ทั่วไป
- เสาไฟฟ้า
- เสาไฟส่องสว่าง
- หมุดคอนโทรลถาวร
- หมุดวงรอบชั่วคราว
- หลักเขต , แนวเขต
- แนวเขื่อนริมทะเล
- อาคาร , สิ่งปลูกสร้าง
- แทงค์น้ำ
- บ่อพัก , บ่อเกรอะ

ค่าพิกัดหมุดควงรอบ

หมุด	พิกัดเหนือ	พิกัดออก	ระดับ(MSL)	หมายเหตุ
BNN-1	1073134.630	609431.110	+2.850 m.	น็อต+แหวน
BNN-2	1073141.840	609460.683	+2.914 m.	น็อต+แหวน

รูปที่ 30 ผังแสดงตำแหน่งอาคารเดิมภายในโครงการ

249/258

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 6142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท แม็ก แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กรุงเทพ 10110

กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท. 1161

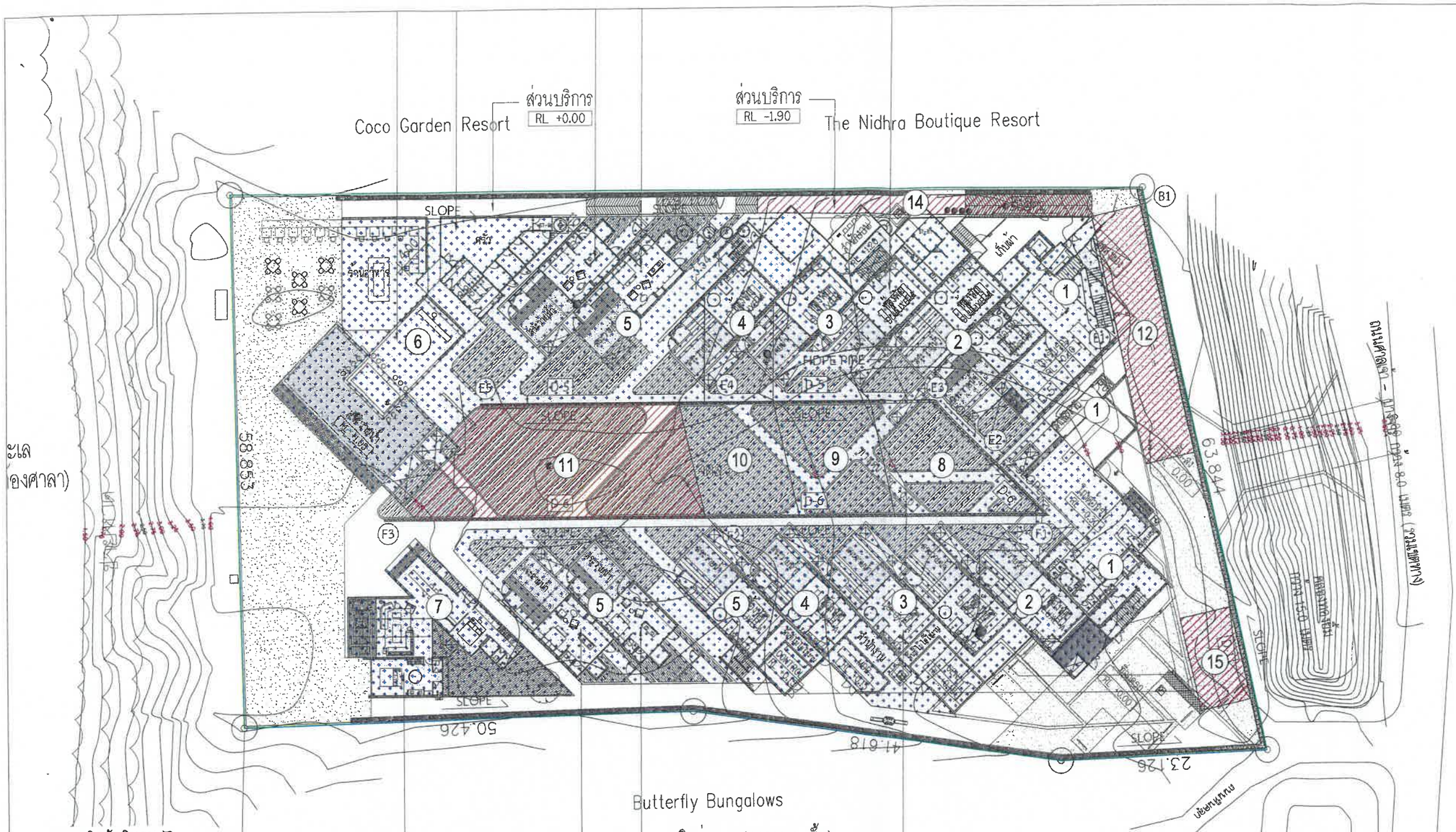
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ
	แปลนสำรวจภูมิประเทศ
ผู้เขียน	อนุมัติโดย
ผู้ตรวจสอบ	หมายเลขแบบ
มาตราส่วน	1:750
วันที่	C0103
JOB NO	
FILE NAME	-



ตารางดินตัดดินถม

ตำแหน่ง	ระดับดินตัดดินถม	พื้นที่ (ตร.ม.)	ปริมาณดิน (ตร.ม.)
1.00	+0.55	480.21	264.12
2.00	+0.80	525.04	420.03
3.00	+0.55	469.60	258.28
4.00	+0.50	310.00	155.00
5.00	+0.35	333.44	116.70
6.00	+0.30	393.70	118.11
7.00	+0.25	241.30	60.33
8.00	+0.80	133.20	106.56
9.00	+0.55	144.00	79.20
10.00	+0.00	2791.31	0.00
11.00	-0.25	354.00	-88.50
12.00	-4.50	166.00	-747.00
13.00	-1.50	10.00	-15.00
14.00	-1.20	111.00	-133.20
15.00	-1.20	40.00	-48.00
ปริมาณดินถมทั้งหมด(ลบ.ม.)			546.63

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

แบบแสดงงานดินตัดดินถม

มาตราส่วน 1:500

CUT AND FILL LAYOUT PLAN

รูปที่ 31 ผังแสดงการขุดถมดินภายในพื้นที่โครงการ

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

250/258

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุมเรียง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

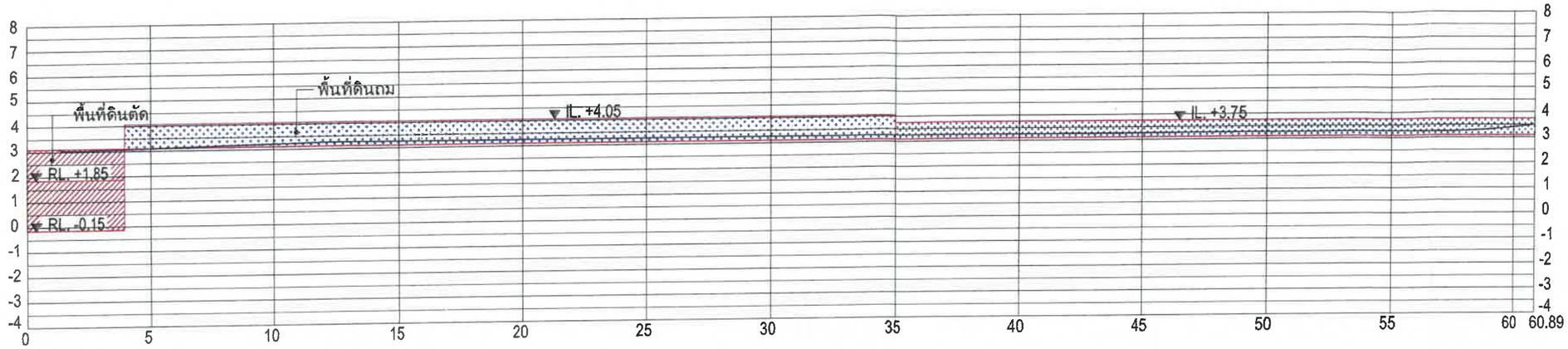
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วพ.ท. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ: แบบแสดงงานดินตัดดินถม
ผู้เขียน	อนุมัติโดย
ผู้ตรวจสอบ	หมายเลขแบบ
มาตราส่วน 1:500	C1001
วันที่	
JOB NO	
FILE NAME	-



พื้นที่ถมดิน 3,030.49 ตารางเมตร
ปริมาตรดินถม ทั้งหมด 1,578.33 ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ขุดดิน 681.0 ตารางเมตร
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 1,031.70 ลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ

ค่าระดับ 0+0.000 ของสถาปนิกเท่ากับ 3.75 ของค่าสำรวจ

รูปตัดงานดินตัดดินถม

มาตราส่วน 1:200

TYPICAL SECTION CUT AND FILL

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

รูปที่ 32 รูปตัดการขุดถมดิน

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
22826 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บุรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ธูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ต้นวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท แม็กซ์ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรารช สย. 8436
สุวิศาล ล้อทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

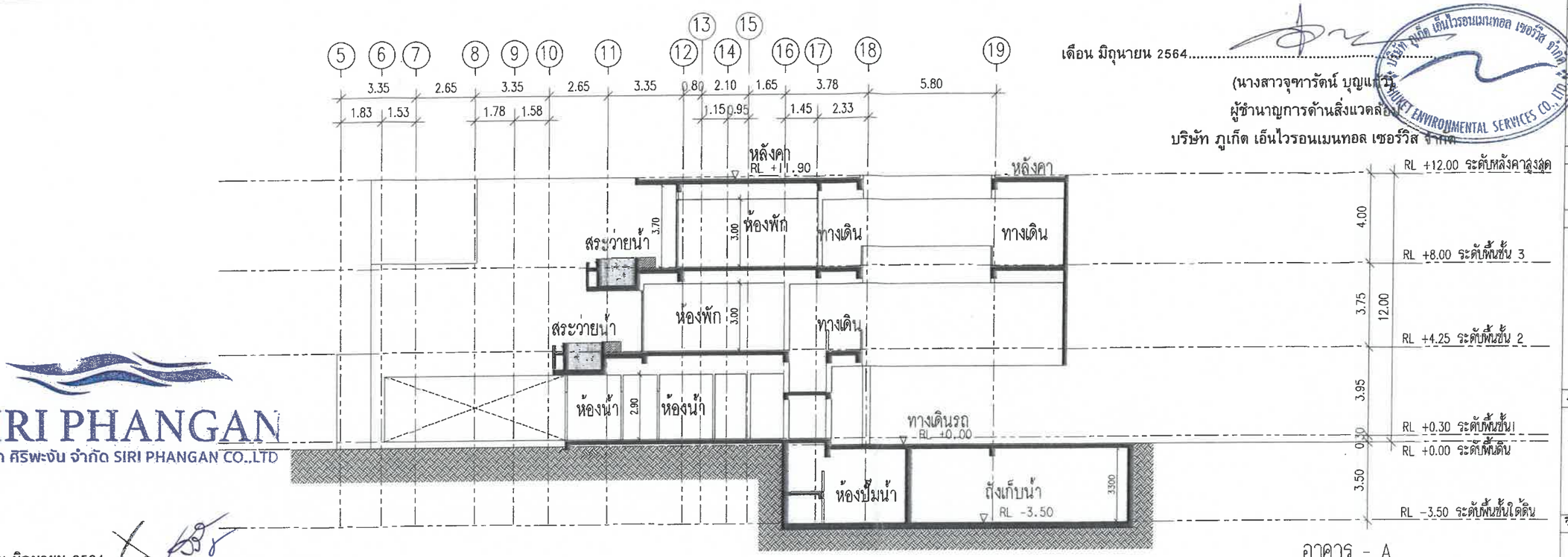
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ พิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

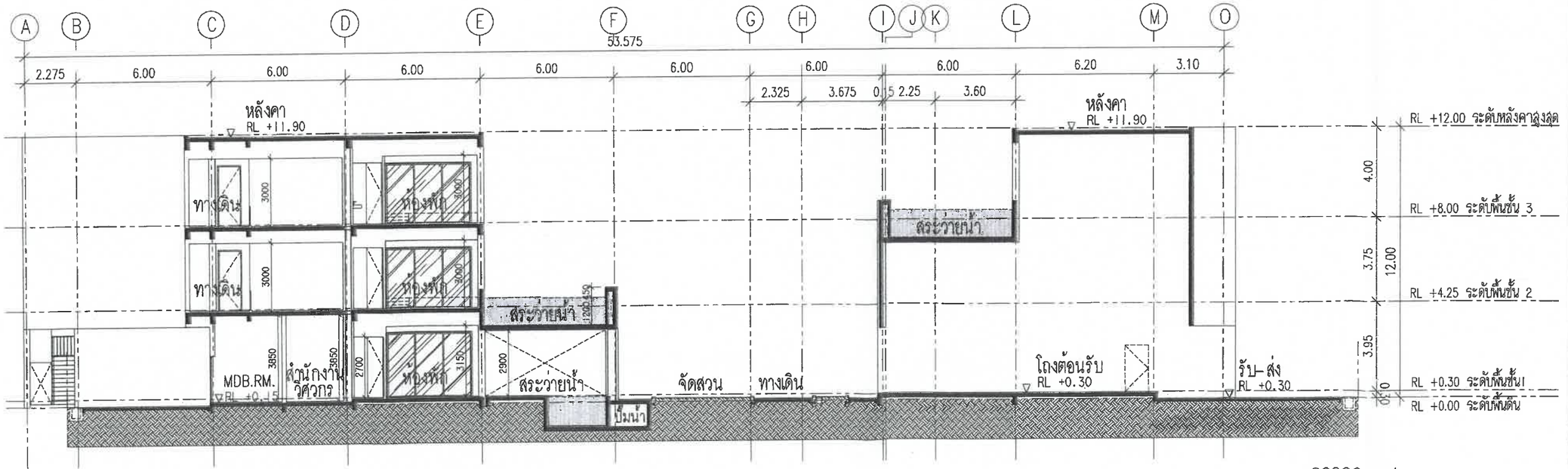
REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	รูปตัดงานดินตัดดินถม		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:500	C1001	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		



อาคาร - A
รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1 : 200



อาคาร - A
รูปตัด B-B
มาตราส่วน 1 : 200

รูปที่ 33 รูปตัดอาคาร A

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

โครงการ
ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
22826 ถ.ลาดพร้าว แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ฐจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก
MAGLA
กิ่งแก้ว เมธนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
สุพล เตชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์ธิ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ พิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

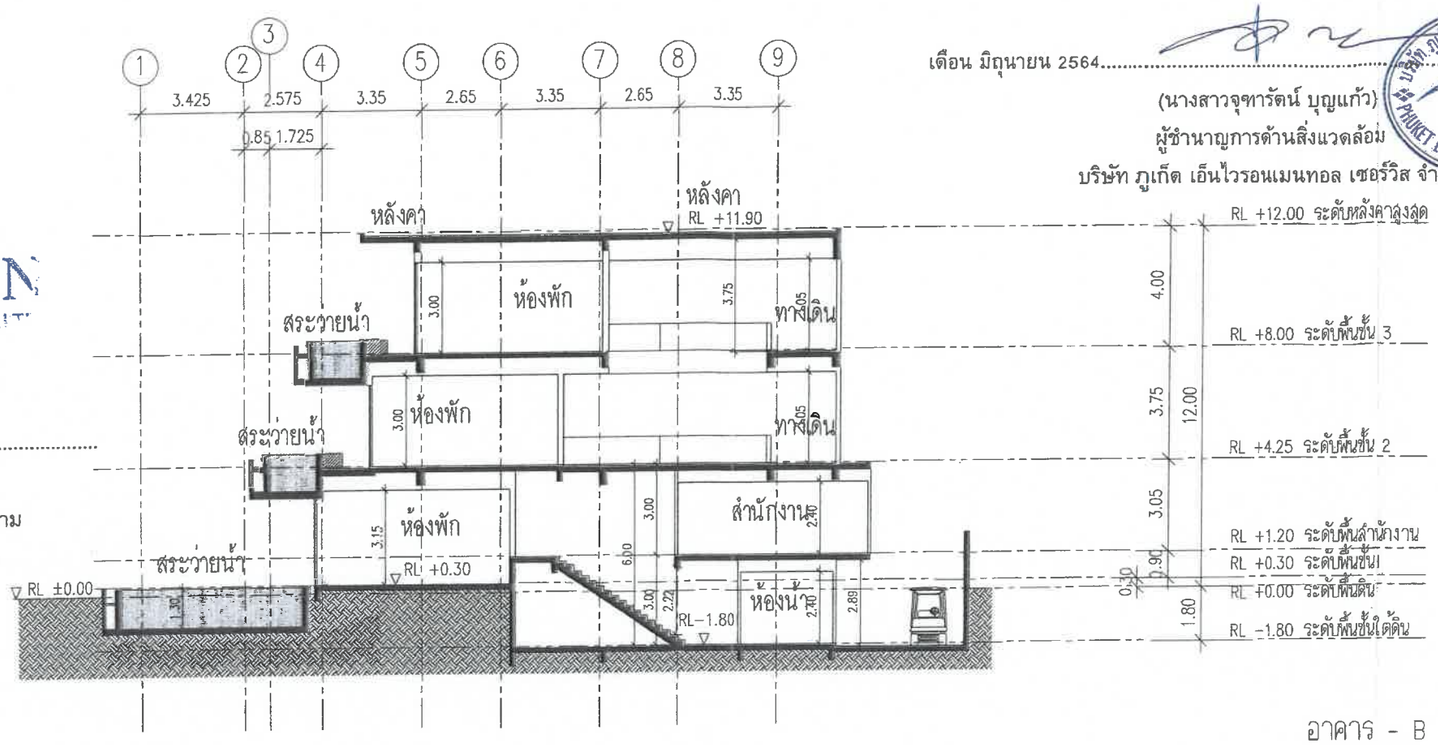
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	อาคาร - A รูปตัด A-A	
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 200	A 206	A
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME	Main Plan		

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD.

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

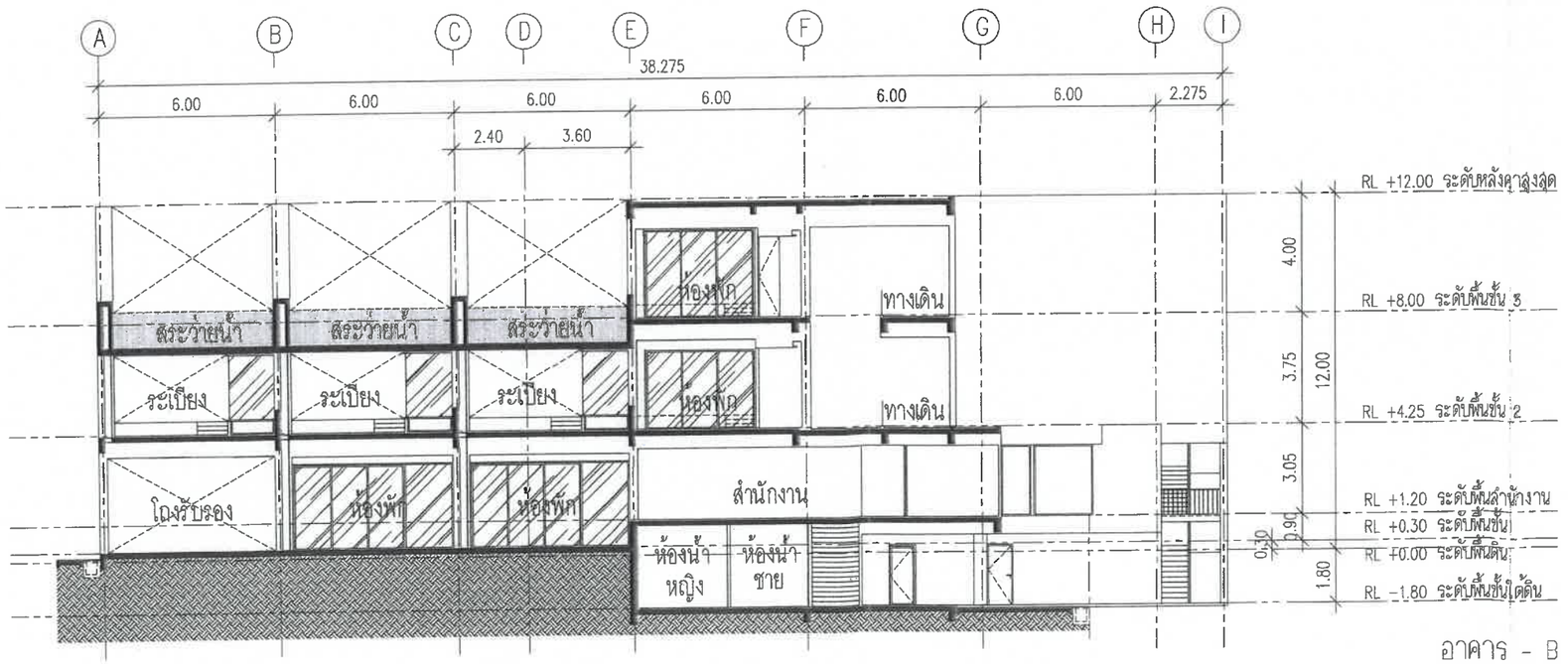


อาคาร - B
รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1 : 200
1
0 1 2 5 10

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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



อาคาร - B
รูปตัด B-B
มาตราส่วน 1 : 200
2
0 1 2 5 10

รูปที่ 34 รูปตัดอาคาร B

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ
ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลหนุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดหว้า
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6688 8142405
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก
MAGLA
กิ่งแก้ว เมธนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
สุพล เตชะนรราช สย 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์ธิรี ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
อรัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

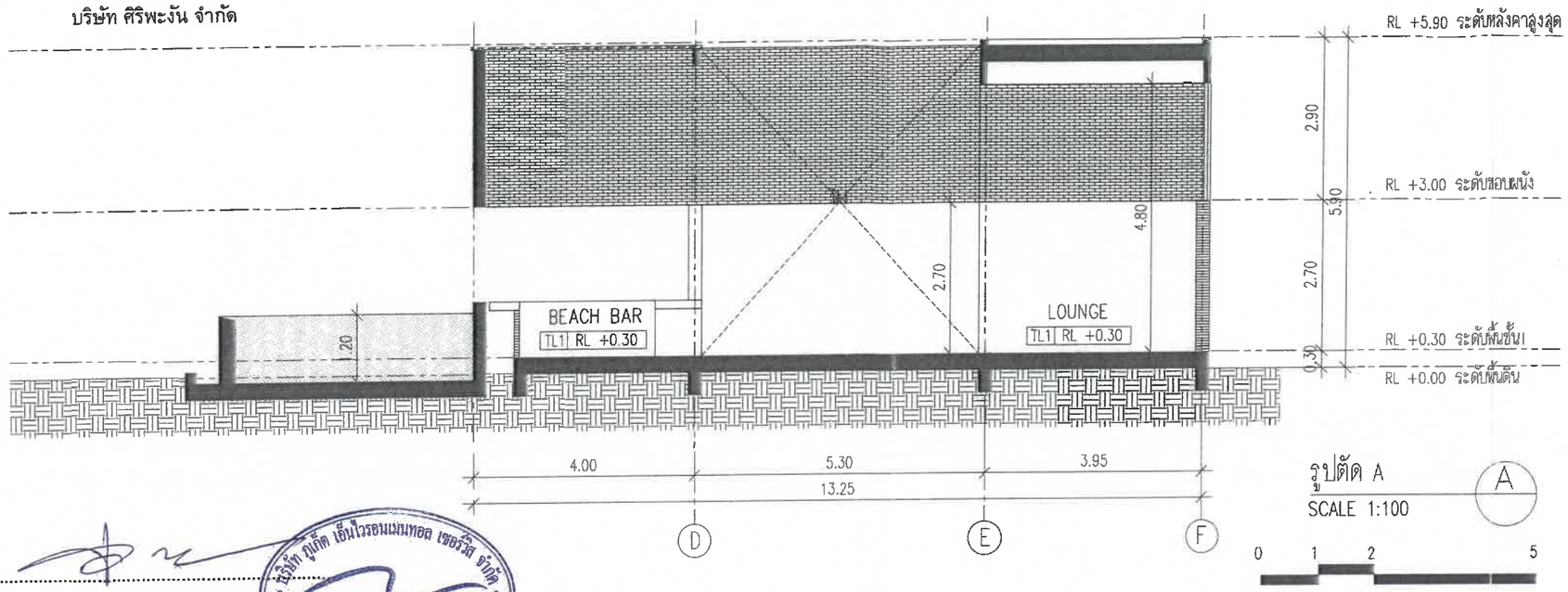
REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	อาคาร - B รูปตัด A-A	
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 200	A 306	A
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME	Main Plan		

เดือน มิถุนายน 2564

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD
(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

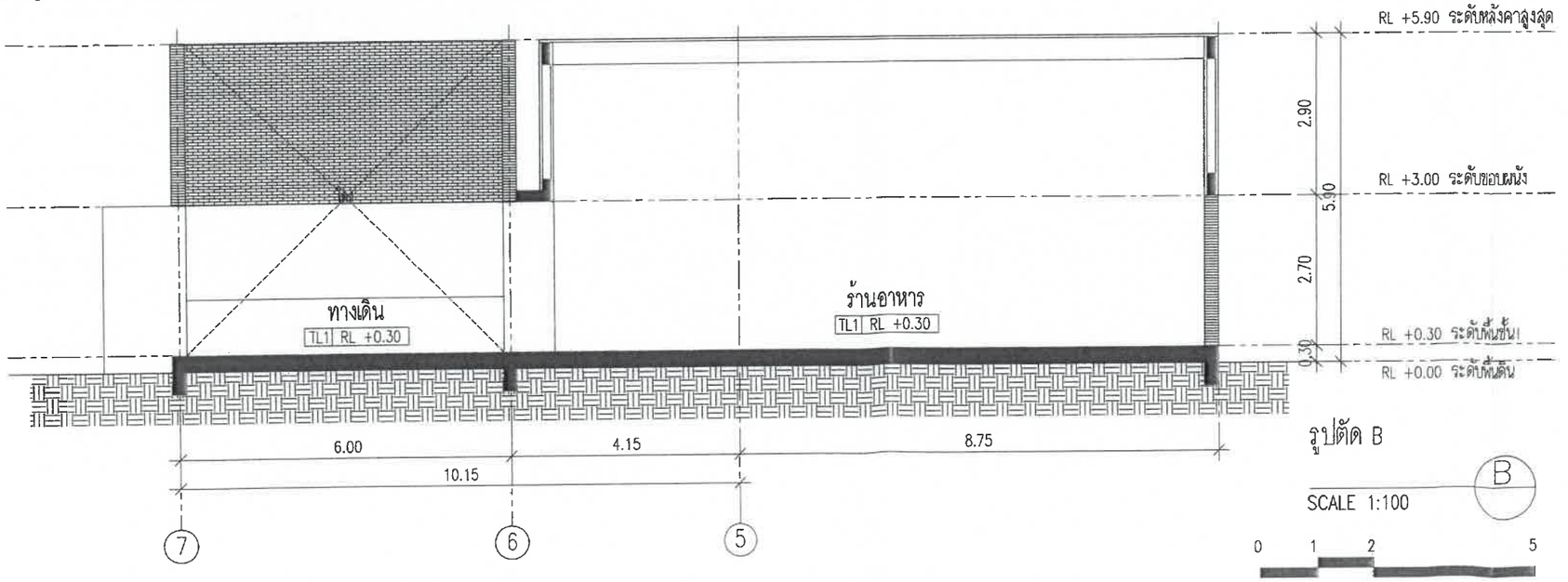


รูปตัด A
SCALE 1:100
A
0 1 2 5

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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



รูปตัด B
SCALE 1:100
B
0 1 2 5

รูปที่ 35 รูปตัดอาคาร C

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ
ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
226/25 ถ.ลาดหว้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
t: 6689 8142405
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บุรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก
MAGLA
บริษัท แม็ก จี แลนด์ สเคป จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
สุพล เตชะนรราช สย 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
ฉภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	อาคาร C- Beach bar & Restaurant รูปตัด A , รูปตัด B		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 100	A 403	A
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

SIRI PHANGAN

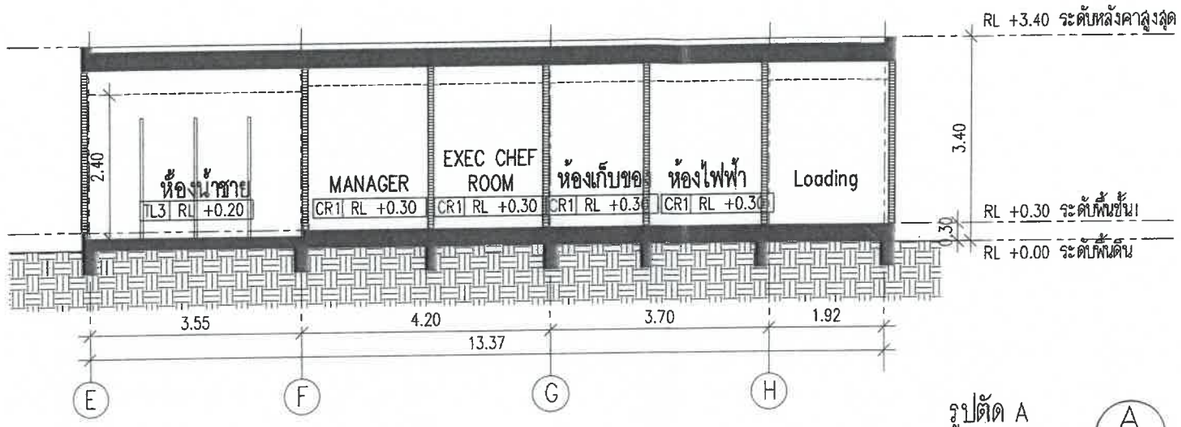
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด



รูปตัด A

SCALE 1:100

A

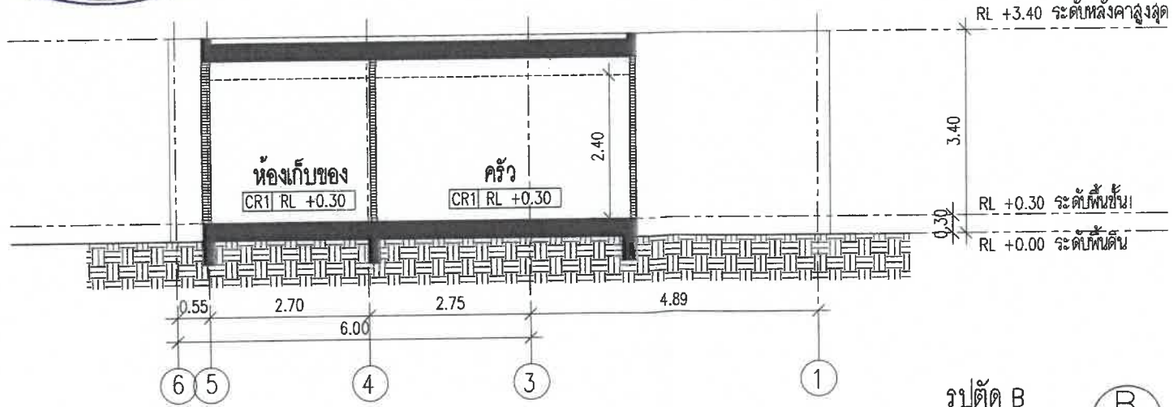
0 1 2 5

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปตัด B

SCALE 1:100

B

0 1 2 5

รูปที่ 36 รูปตัดอาคาร D

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

255/258

โครงการ

ศิริพะงัน

Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลมุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
22626 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-ลถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-ลถ 15012
อัธพล ฐจิตต์ ภ-ลถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-ลถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กิ่งแก้ว เมธนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช ลย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีราพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญคม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

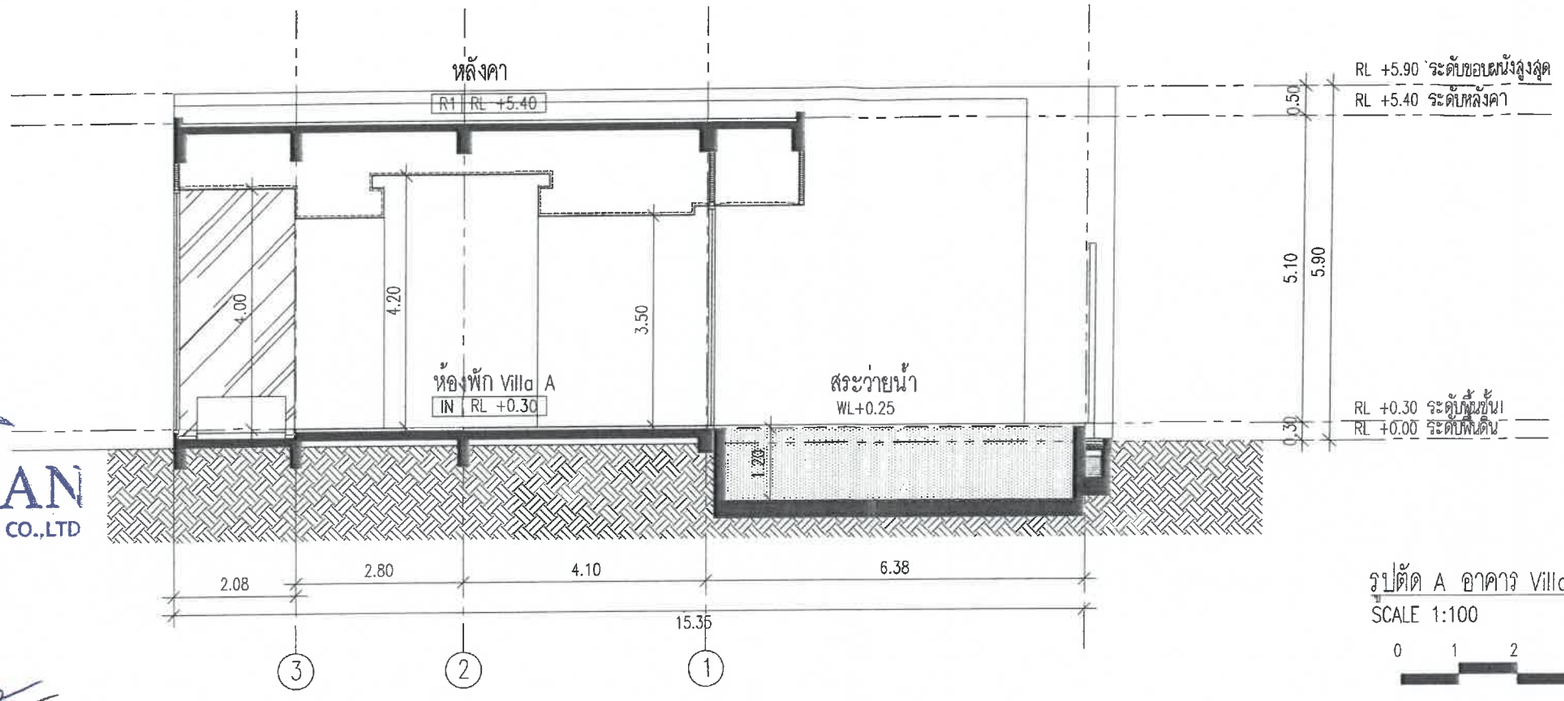
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	อาคาร D-- ห้องครัว ,ห้องน้ำ รูปตัด A ,รูปตัด B		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 100	A 502	
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



รูปตัด A อาคาร Villa A 1

SCALE 1:100

0 1 2 5

SIRI PHANGAN

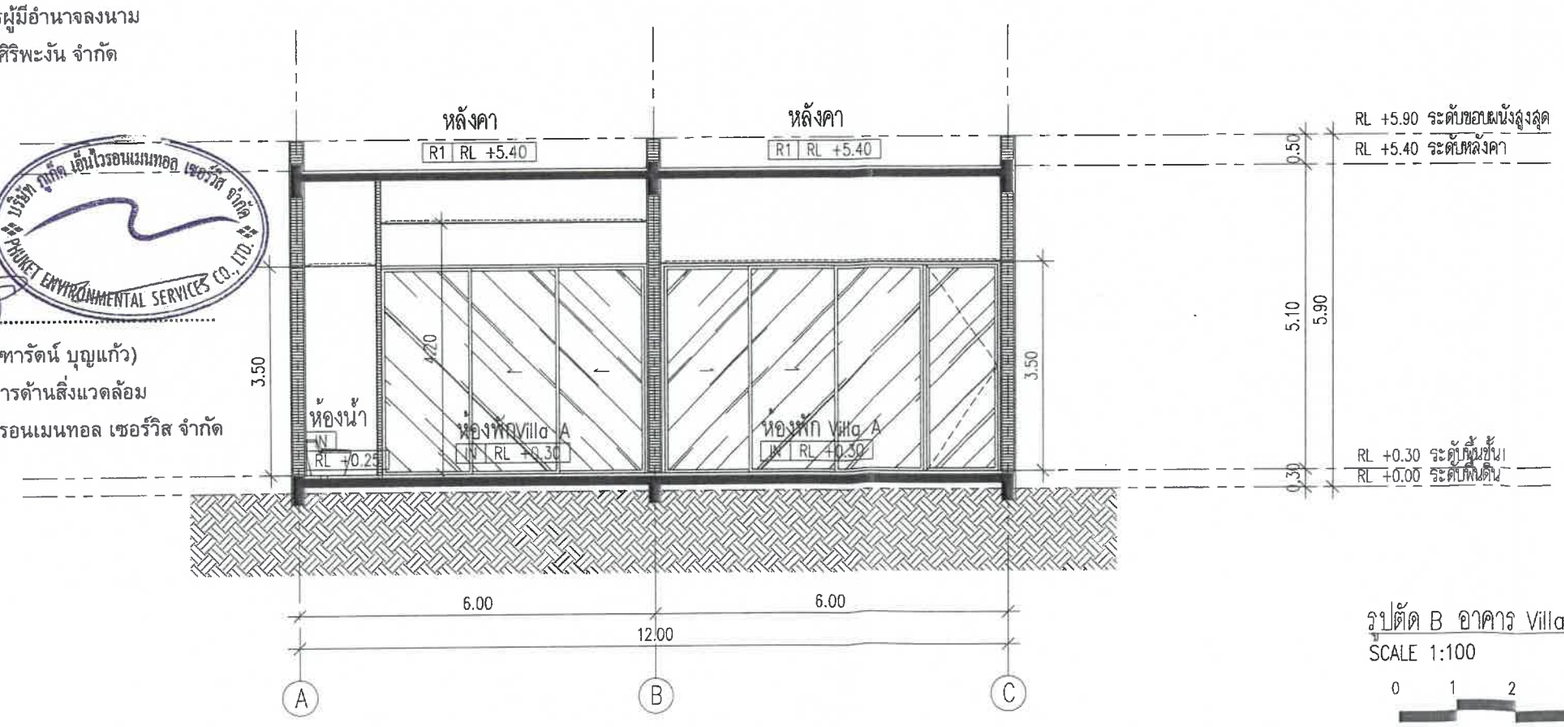
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด



รูปตัด B อาคาร Villa A 2

SCALE 1:100

0 1 2 5

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 37 รูปตัดอาคาร Villa A2

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลหงาว อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
22626 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142405
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ฐจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กิ่งแก้ว แธธนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิวี บริรักษ์พงศ์กิจ ภย.56843
อวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

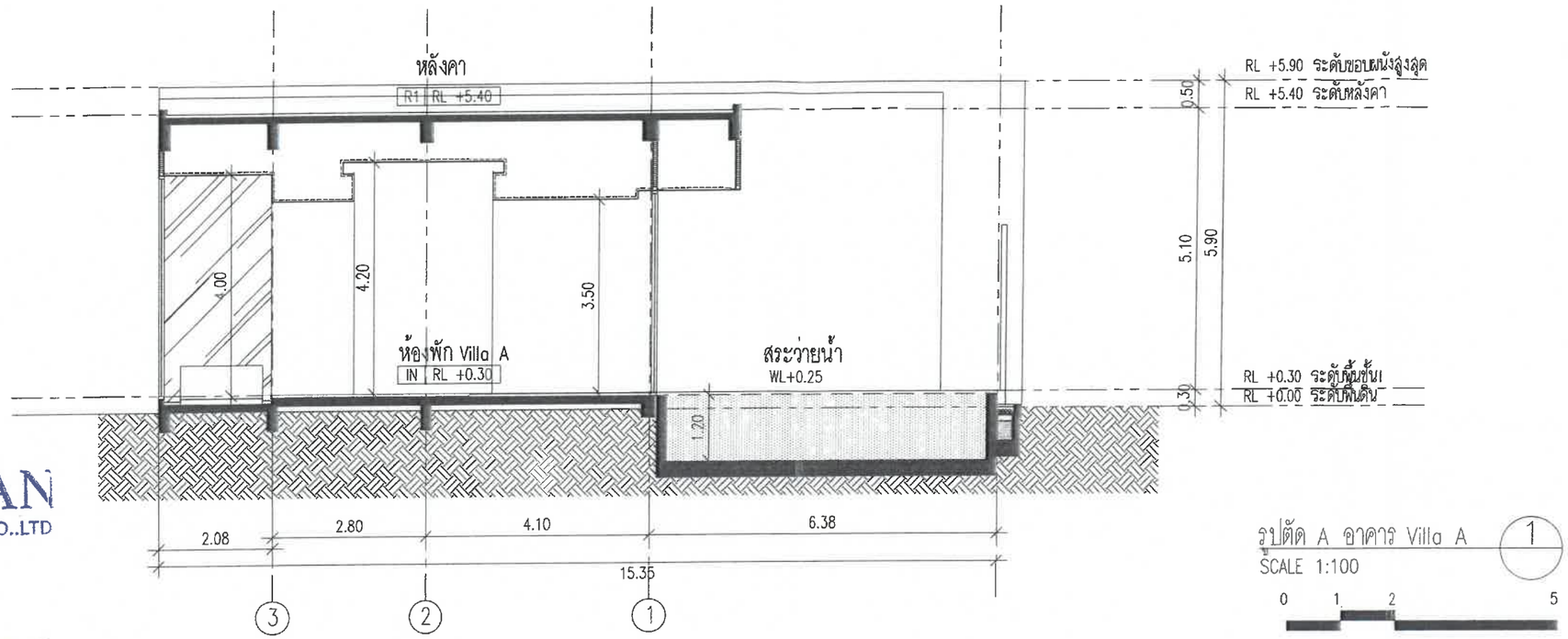
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	อาคาร – Villa A รูปตัด A		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 100	A 602	B
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



รูปตัด A อาคาร Villa A 1

SCALE 1:100

0 1 2 5

SIRI PHANGAN

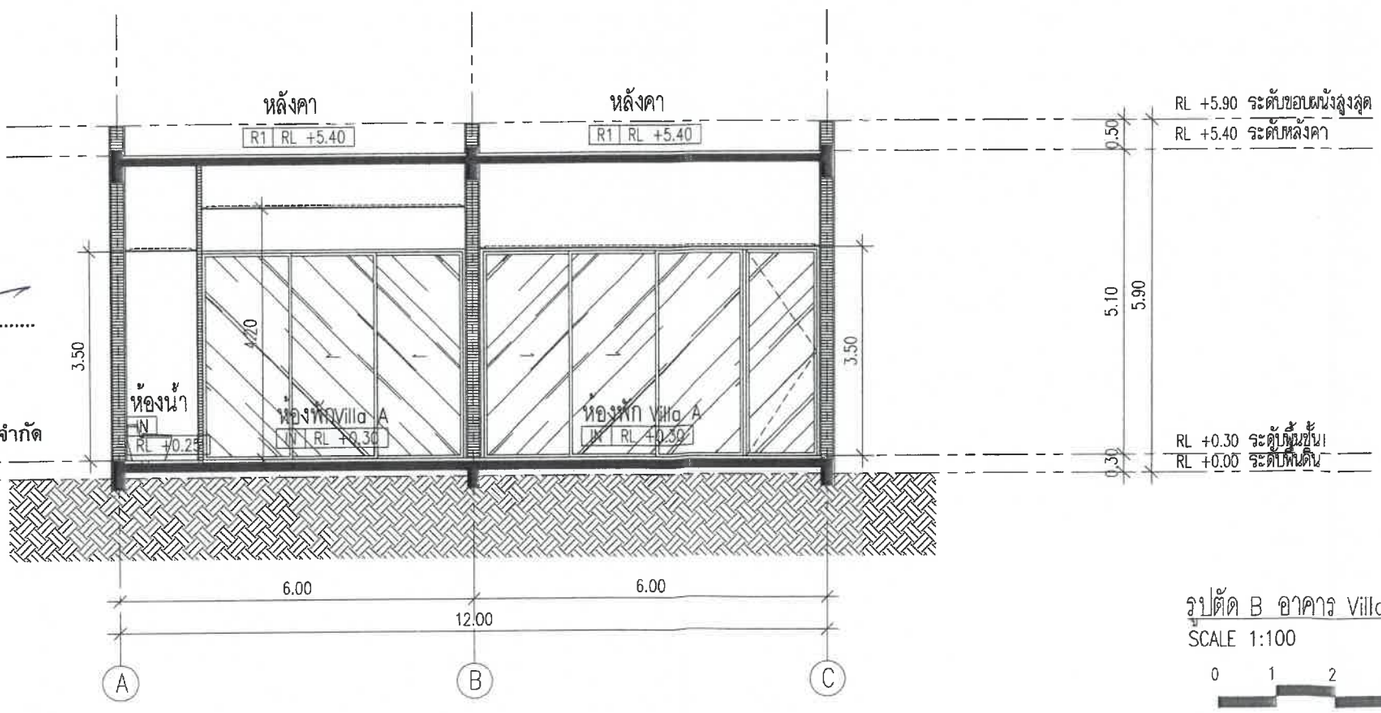
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564

(นายเสริม รุกขพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด



รูปตัด B อาคาร Villa A 2

SCALE 1:100

0 1 2 5

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

เดือน มิถุนายน 2564

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 38 รูปตัดอาคาร Villa A1

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน

Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.

228/26 ถ.อาคารสงเคราะห์ แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900

t: 6689 8142406

e: suchada@urbanpraxis.net

สุระเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836

สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012

อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA

กิ่งแก้ว เมธนิน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย.8438

สุวิศาล ถือทอง ภย.49376

พงศ์สิริ ปริชาพงศ์กิจ ภย.56843

ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123

ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327

วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล

อภิราดี หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า

ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล

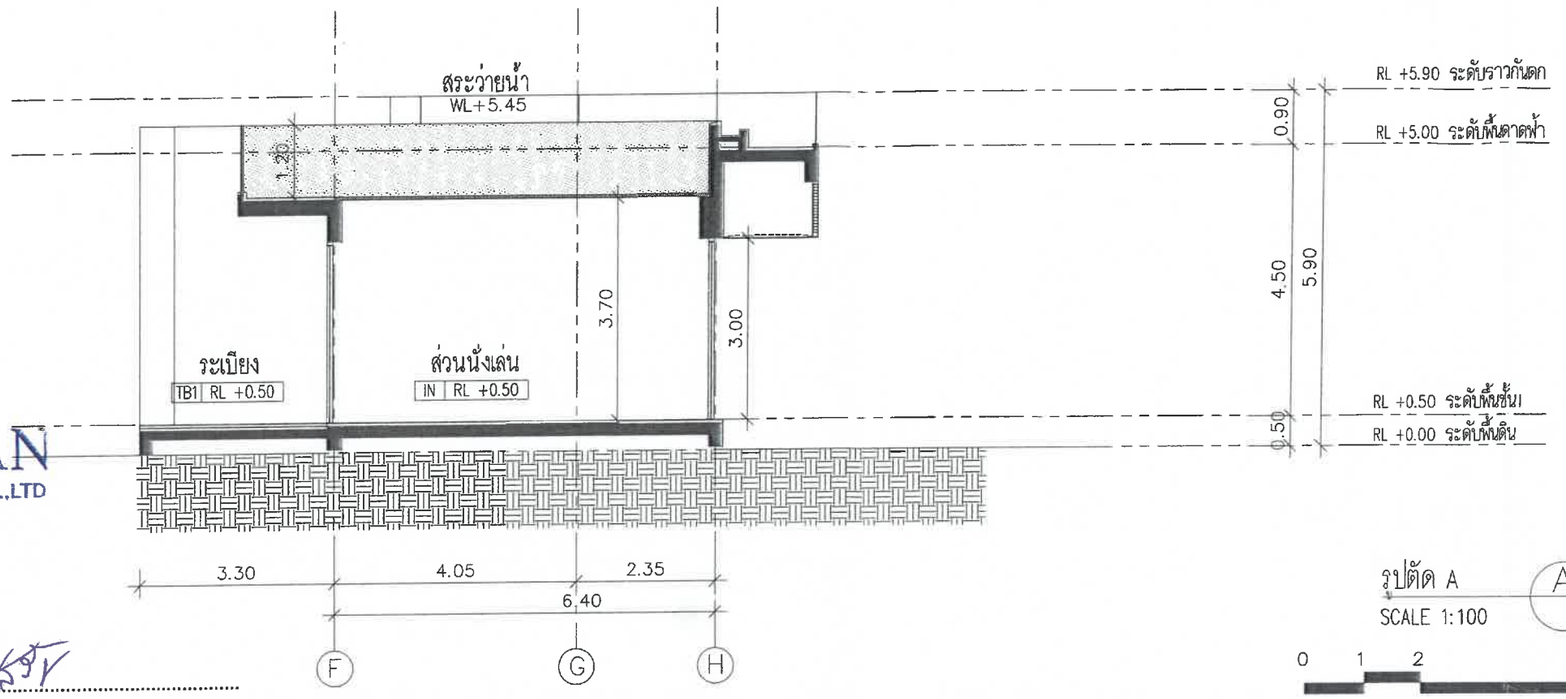
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	อาคาร – Villa A รูปตัด A		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 100	A 602	B
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



รูปตัด A

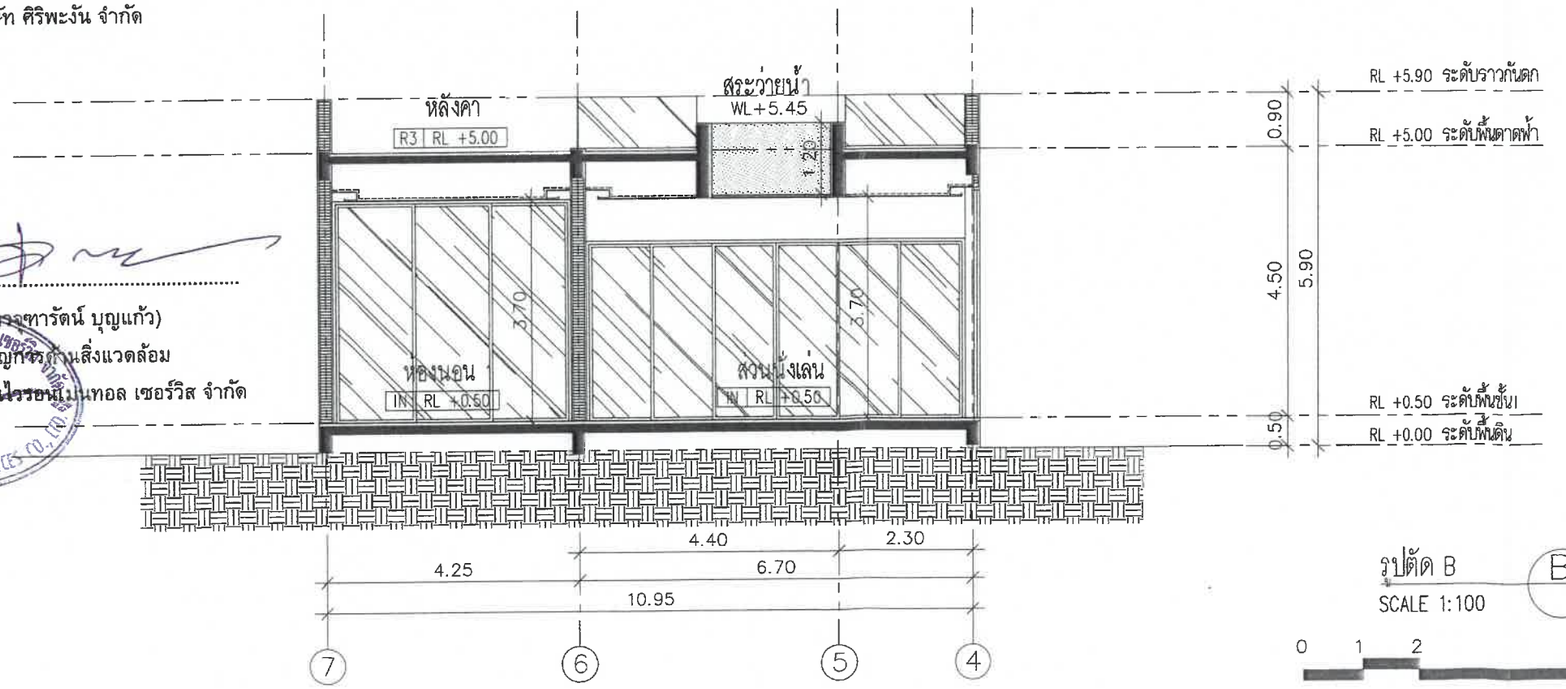
SCALE 1:100

0 1 2 5

SIRI PHANGAN
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด SIRI PHANGAN CO.,LTD

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นายเสริม รุกขพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิริพะงัน จำกัด



รูปตัด B

SCALE 1:100

0 1 2 5

เดือน มิถุนายน 2564.....

(นางสาวฉัตรารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

รูปที่ 39 รูปตัดอาคาร Villa B

© Urban Praxis co. Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/25 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมพรัพย์ ภ-สถ 15012
อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ดันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนนราช สย 8438
สุวิศาล ถียทอง ภย.49376
พงศ์ธิธิ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ ทีรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	อาคาร – Villa B รูปตัด A , รูปตัด B		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 100	A 703	A
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : โครงการ ศิริพะงัน

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : หมู่ที่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

การมอบอำนาจ

(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจให้เสนอรายงานแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

แบบ สผ.7

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วันที่ 20 เมษายน 2564

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน ให้แก่ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด เพื่อขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โดยมีบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานและผู้ร่วมจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้ชำนาญการ	**ลายมือชื่อ**
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว	.....

เจ้าหน้าที่

นายซอแล๊ะ หลังเกตุ	.....
นางสาวธนันพัชร์ เกิดแก้ว	.....
นางสาววราภรณ์ จักร์แก้ว	.....

.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
กรรมการผู้จัดการ

แบบ สผ.8

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ศิริพะงัน

ชื่อ-สกุล/คุณวุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็น% ของงานศึกษา จัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	- ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบแก้ไขรายงาน	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	20	
นายซอแล๊ะ หลังเกตุ วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- รายละเอียดโครงการ	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	20	
นางสาวธนันพัชร์ เกิดแก้ว วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ประเมินผลกระทบ วางมาตรการลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพ	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	10	
นางสาววราภรณ์ จักร์แก้ว วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ประเมินผลกระทบ วางมาตรการลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	10	
นางสาวสุกัญญา ศรีดี วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ประเมินผลกระทบ วางมาตรการลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	10	
นางสาววรรณวิภา ชุมแสง วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	- ประเมินผลกระทบ วางมาตรการลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรชีวภาพ	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	10	
นางสาวอรทัย อ้วนภักดี วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	-ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันด้านทรัพยากรกายภาพ	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	5	
นางสาวทัศวรรณ หานุภาพ วท.บ. (เทคโนโลยีทางทะเล) วท.ม. (เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม)	- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันด้านทรัพยากรชีวภาพ	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	5	
นางสาววริษา ธงสอาด วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันด้านคุณภาพชีวิต	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	5	
นายณัฐดนัย ช่วยคำชู วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต	5	

แบบ สผ.9

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ: โครงการ ศิริพะงัน

ที่ตั้งโครงการ: หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อเจ้าของโครงการ: บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เหตุผลในการเสนอรายงาน

(✓) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการประเภท โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

( ) เป็นโครงการที่จัดทำรายงานฯ เนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง.....
เมื่อวันที่.....

(✓) อื่นๆ (ระบุ) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

การขออนุมัติ/อนุญาตโครงการ

(✓) รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการอนุญาตจาก เทศบาลตำบลเกาะพะงัน
กำหนดโดย พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 มาตรา/ประเภทที่/ข้อ/ลำดับที่.....

( ) รายงานฯ จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

( ) โครงการนี้ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

( ) รายงานนี้เป็นโครงการ กิจการ หรือดำเนินการด้าน (ระบุ).....
ที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมาตรา 49 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

( ) อื่นๆ (ระบุ)

สถานภาพโครงการตามขนตอนการเสนอรายงาน (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

(✓) ยังไม่ได้ก่อสร้าง/ดำเนินโครงการ

( ) เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว (พร้อมระบุวันที่และรายละเอียดโดยสังเขป และคำสั่งทางปกครอง (ถ้ามี))

( ) เปิดดำเนินโครงการแล้ว

( ) อื่นๆ (ระบุ).....

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 20 เมษายน 2564

แบบ สผ.9

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ: โครงการ ศิริพะงัน

ที่ตั้งโครงการ: หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อเจ้าของโครงการ: บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

เหตุผลในการเสนอรายงาน

(✓) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการประเภท โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

( ) เป็นโครงการที่จัดทำรายงานฯ เนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง.....
เมื่อวันที่.....

(✓) อื่นๆ (ระบุ) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

การขออนุมัติ/อนุญาตโครงการ

(✓) รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการอนุญาตจาก เทศบาลตำบลเกาะพะงัน
กำหนดโดย พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 มาตรา/ประเภทที่/ข้อ/ลำดับที่.....

( ) รายงานฯ จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

( ) โครงการนี้ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

( ) รายงานนี้เป็นโครงการ กิจการ หรือดำเนินการด้าน (ระบุ).....
ที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมาตรา 49 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

( ) อื่นๆ (ระบุ)

สถานภาพโครงการตามขนตอนการเสนอรายงาน (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

(✓) ยังไม่ได้ก่อสร้าง/ดำเนินโครงการ

( ) เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว (พร้อมระบุวันที่และรายละเอียดโดยสังเขป และคำสั่งทางปกครอง (ถ้ามี))

( ) เปิดดำเนินโครงการแล้ว

( ) อื่นๆ (ระบุ).....

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 20 เมษายน 2564



แบบ สวล. ๔

ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๖/๒๕๖๓

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่ วันที่ ๑๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๐ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีเงื่อนไข

(๒) .....

(๓) .....

(๔) .....

ให้ไว้ ณ วันที่ ๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

(นางรวิวรรณ ภูริเดช)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

สารบัญ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ศิริพะงัน

หน้า

สารบัญ ก

สารบัญรูป ง

สารบัญตาราง ช

บทที่ 1 บทนำ 1-1

1.1 ความเป็นมาของโครงการ 1-1

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน 1-1

1.3 การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ 1-2

1.4 เหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน 1-12

1.5 ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา 1-13

1.6 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 1-15

1.7 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 1-15

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ 2-1

2.1 ที่ตั้งโครงการ 2-1

2.1.1 แผนที่ตั้งโครงการ 2-1

2.1.2 เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ในที่ดิน 2-4

2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ 2-6

2.3 ผังบริเวณ (Lay out) 2-7

2.4 สถานภาพโครงการ 2-10

2.5 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง 2-13

2.5.1 รูปแบบอาคาร 2-13

2.5.2 ความสูงของอาคาร 2-14

2.5.3 ขนาดพื้นที่ของอาคาร 2-16

2.5.4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร 2-21

2.6 ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น 2-23

2.6.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 2-23

2.6.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 2-23

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.6.3 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557..... 2-27

2.6.4 คำสั่งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ที่ 755/2561 เรื่อง มาตรการคุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริเวณพื้นที่เกาะเต่า เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน และเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2-35

2.6.5 ที่ตั้งโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2551 2-36

2.6.6 กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 2-38

2.6.7 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 2-40

2.7 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย/ เจ้าหน้าที่/ ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการ 2-57

2.8 ระบบสาธารณูปโภค 2-58

2.8.1 การใช้น้ำ 2-58

2.8.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 2-69

2.8.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม 2-94

2.8.4 การจัดการมูลฝอย.....2-107

2.8.5 พลังงานและไฟฟ้า 2-122

2.8.6 การระบายอากาศ.....2-133

2.8.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร 2-134

2.8.8 การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร 2-138

2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย 2-147

2.10 การจราจร 2-158

2.11 พื้นที่สีเขียว.....2-164

2.12 การดำเนินการช่วงก่อสร้าง 2-179

2.12.1 ระยะเวลาการก่อสร้าง 3-179

2.12.2 คนงานก่อสร้าง 3-179

2.12.3 การใช้น้ำ 3-187

2.12.4 การจัดการน้ำเสีย 3-188

2.12.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 3-189

2.12.6 การจัดการมูลฝอย.....3-190

2.12.7 ไฟฟ้า 3-197

2.12.8 ระบบจราจรและคมนาคม 3-197

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.12.9 ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย 3-197
2.13 การรื้อถอนอาคาร.....2-200
2.14 การปรับพื้นที่ 2-206

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1-1 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 1)....1-9
รูปที่ 1-2 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 2)....1-10
รูปที่ 1-3 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 3)....1-11
รูปที่ 2-1 ที่ตั้งโครงการ....2-2
รูปที่ 2-2 การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการ....2-3
รูปที่ 2-3 ผังต่อโฉนดโครงการ....2-5
รูปที่ 2-4 ผังบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ....2-8
รูปที่ 2-5 ผังบริเวณชั้นใต้ดินของโครงการ....2-9
รูปที่ 2-6 สภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการ....2-11
รูปที่ 2-7 สภาพทั่วไปของอาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการ....2-12
รูปที่ 2-8 ภาพจำลองของโครงการ....2-14
รูปที่ 2-9 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558....2-24
รูปที่ 2-10 ที่ตั้งโครงการตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะ สมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557....2-28
รูปที่ 2-11 ที่ตั้งโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2551....2-37
รูปที่ 2-12 ผังบริเวณแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา....2-48
รูปที่ 2-13 แบบขยายทางลาด แบบขยายห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา....2-49
รูปที่ 2-14 แบบขยายลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชร....2-50
รูปที่ 2-15 แบบขยายบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร A (1)....2-51
รูปที่ 2-16 แบบขยายบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร A (2)....2-52
รูปที่ 2-17 แบบขยายบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร B....2-53
รูปที่ 2-18 แบบขยายห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร A อาคาร B....2-54
รูปที่ 2-19 แบบขยายห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร A-2....2-55
รูปที่ 2-20 แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการ....2-56
รูปที่ 2-21 ผังระบบน้ำใช้ชั้นที่ 1 ของโครงการ....2-61
รูปที่ 2-22 ผังระบบน้ำใช้ ชั้นใต้ดินของโครงการ....2-62
รูปที่ 2-23 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ....2-63
รูปที่ 2-24 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ....2-64
รูปที่ 2-25 แบบขยายถังเก็บน้ำดิบ ถังเก็บน้ำดี และถังเก็บน้ำรีไซเคิล....2-68
รูปที่ 2-26 ผังระบบระบายน้ำเสีย ชั้นที่ 1 ของโครงการ....2-75
รูปที่ 2-27 ผังระบบระบายน้ำเสีย ชั้นใต้ดินของโครงการ....2-76

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 2-28 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสียของโครงการ....2-77
รูปที่ 2-29 แผนผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) โซน A....2-78
รูปที่ 2-30 แผนผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) โซน B....2-79
รูปที่ 2-31 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร....2-80
รูปที่ 2-32 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-2) ขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร....2-81
รูปที่ 2-33 แบบขยายถังแยกกาก และบ่อสูบน้ำเสีย....2-82
รูปที่ 2-34 แบบขยายถังดักไขมัน....2-83
รูปที่ 2-35 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด....2-86
รูปที่ 2-36 ผังแสดงระบบรดน้ำต้นไม้ของโครงการ....2-87
รูปที่ 2-37 แผนผังการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไปใช้ประโยชน์....2-93
รูปที่ 2-38 ผังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ....2-95
รูปที่ 2-39 รูปตัดตามยาวระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (1)....2-96
รูปที่ 2-40 รูปตัดตามยาวระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (2)....2-97
รูปที่ 2-41 รูปตัดตามยาวระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (3)....2-98
รูปที่ 2-42 รูปตัดตามยาวระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (4)....2-99
รูปที่ 2-43 แบบขยายบ่อหน่วงน้ำของโครงการ (แผ่นที่ 1)....2-100
รูปที่ 2-44 แบบขยายบ่อหน่วงน้ำของโครงการ (แผ่นที่ 2)....2-101
รูปที่ 2-45 แบบขยายบ่อสูบระบายน้ำฝนของโครงการ....2-102
รูปที่ 2-46 แบบขยายรางระบายน้ำฝนและท่อระบายน้ำฝนของโครงการ (แผ่นที่ 1)....2-103
รูปที่ 2-47 แบบขยายรางระบายน้ำฝนและท่อระบายน้ำฝนของโครงการ (แผ่นที่ 2)....2-104
รูปที่ 2-48 แบบขยายบ่อพักน้ำฝนของโครงการ (แผ่นที่ 1)....2-105
รูปที่ 2-49 แบบขยายบ่อพักน้ำฝนของโครงการ (แผ่นที่ 2)....2-106
รูปที่ 2-50 แบบจำลองรถขนย้ายมูลฝอย....2-108
รูปที่ 2-51 ลักษณะของถังหมักและขั้นตอนการหมักปุ๋ย....2-111
รูปที่ 2-52 การสอบถามข้อมูลจากนายสถาพร สุขผล....2-113
รูปที่ 2-53 การนำขยะอินทรีย์นำไปเลี้ยงหมูหลุม ไก่ และเป็ด....2-114
รูปที่ 2-54 ถังเก็บรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์....2-114
รูปที่ 2-55 ขยะมูลฝอยอินทรีย์ที่ผ่านการคัดแยก....2-115
รูปที่ 2-56 การตัมมูลฝอยอินทรีย์เพื่อทำการฆ่าเชื้อ....2-115
รูปที่ 2-57 เส้นทางการขนย้ายมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม....2-117
รูปที่ 2-58 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะรวม จุดจอดรถขยะ และเส้นทางในการจัดการจัดเก็บขยะจากโครงการ....2-118
รูปที่ 2-59 แบบขยายห้องพักขยะรวมของโครงการ....2-119
รูปที่ 2-60 ผังแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ....2-124
รูปที่ 2-61 แบบขยายหม้อแปลงไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโครงการ....2-125
รูปที่ 2-62 ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้าของโครงการ....2-126
รูปที่ 2-63 ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ....2-127

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 2-64 ผังแสดงตำแหน่งระบบโทรทัศน์วงจรปิด....2-136
รูปที่ 2-65 ไดอะแกรมระบบโทรทัศน์วงจรปิด....2-137
รูปที่ 2-66 แบบขยายสระว่ายน้ำส่วนกลาง (1)....2-139
รูปที่ 2-67 แบบขยายสระว่ายน้ำส่วนกลาง (2)....2-140
รูปที่ 2-68 ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้....2-149
รูปที่ 2-69 ผังบริเวณระบบดับเพลิงของโครงการ....2-151
รูปที่ 2-70 ไดอะแกรมระบบดับเพลิงของโครงการ....2-152
รูปที่ 2-71 ผังแสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล....2-156
รูปที่ 2-72 แบบสะพานเข้าออกโครงการ....2-159
รูปที่ 2-73 ผังแสดงเส้นทางรถยนต์ภายในโครงการ....2-160
รูปที่ 2-74 ผังแสดงเส้นทางรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ ชั้นที่ 1....2-161
รูปที่ 2-75 ผังแสดงเส้นทางรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ ชั้นใต้ดิน....2-162
รูปที่ 2-76 ผังแสดงตำแหน่งอนุบาลพรรณไม้ภายในพื้นที่โครงการ....2-166
รูปที่ 2-77 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ....2-167
รูปที่ 2-78 ผังแสดงตำแหน่งต้นไม้เดิม....2-168
รูปที่ 2-79 ผังแสดงการจัดการไม้ยืนต้นเดิม....2-169
รูปที่ 2-80 ผังแสดงตำแหน่งรักษา และตำแหน่งล้อมย้ายต้นไม้เดิม....2-170
รูปที่ 2-81 ผังแสดงไม้ยืนต้นเดิมและไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่ม....2-171
รูปที่ 2-82 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน....2-172
รูปที่ 2-83 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ (ZONE-A)....2-173
รูปที่ 2-84 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ (ZONE-B)....2-174
รูปที่ 2-85 รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้ 1,2....2-175
รูปที่ 2-86 ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงาน....2-184
รูปที่ 2-87 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ....2-185
รูปที่ 2-88 ผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง....2-186
รูปที่ 2-89 อาคารของโครงการเดิมที่จะทำการรื้อถอน....2-202
รูปที่ 2-90 ผังแสดงตำแหน่งอาคารเดิมภายในโครงการ....2-203
รูปที่ 2-91 ผังแสดงการขุดถมดินภายในพื้นที่โครงการ....2-207
รูปที่ 2-92 รูปตัดการขุดถมดิน....2-208

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีการดำเนินโครงการ 1-3
ตารางที่ 1-2 แผนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน 1-14
ตารางที่ 1-3 แผนงานก่อสร้างของโครงการ 1-16
ตารางที่ 1-4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 1-17
ตารางที่ 2-1 ความสูงของอาคารของโครงการ 2-15
ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ 2-16
ตารางที่ 2-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่า BCR, OSR, และ FAR กับเกณฑ์ที่กำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2-20
ตารางที่ 2-4 ระยะห่างระหว่างอาคารในโครงการ 2-22
ตารางที่ 2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 2-25
ตารางที่ 2-6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 2-29
ตารางที่ 2-7 ความสอดคล้องคำสั่งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ที่ 755/2561 เรื่อง มาตรการคุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริเวณพื้นที่เกาะเต่า เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน และเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2-35
ตารางที่ 2-8 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 2-38
ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 2-40
ตารางที่ 2-10 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ 2-58
ตารางที่ 2-11 การดูแลรักษาสารกรองน้ำแต่ละประเภท 2-65
ตารางที่ 2-12 การสำรองน้ำใช้ของโครงการ 2-66
ตารางที่ 2-13 ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ 2-70
ตารางที่ 2-14 ส่วนประกอบและรายละเอียดภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับของโครงการ 2-74
ตารางที่ 2-15 ค่าสัมประสิทธิ์พืช (Kc) โดยวิธี Penman-Monteith 2-89
ตารางที่ 2-16 ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง โดยวิธีของ Penman Monteith รายเดือน ของพื้นที่ภาคใต้ 2-90
ตารางที่ 2-17 ปริมาณการใช้น้ำของพืช โดยวิธีของ Penman Monteith รายเดือน ของพื้นที่เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2-91
ตารางที่ 2-18 ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ 2-107
ตารางที่ 2-19 สัดส่วนและสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดในการหมักปุ๋ย 2-112
ตารางที่ 2-20 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการในแต่ละประเภท 2-120

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 2-21 ค่าประมาณการณ์ไฟฟ้าต่อเดือน....2-129
ตารางที่ 2-22 ชนิดและจำนวนไม้ยืนต้นเดิมที่เก็บรักษาไว้ และไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่มในพื้นที่โครงการ....2-165
ตารางที่ 2-23 ความสอดคล้องการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ....2-178
ตารางที่ 2-24 แผนงานก่อสร้างของโครงการ....2-180
ตารางที่ 2-25 อัตราการเกิดมูลฝอยจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร....2-190
ตารางที่ 2-26 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการในแต่ละประเภท....2-192
ตารางที่ 2-27 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการในแต่ละประเภท....2-195
ตารางที่ 2-28 ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารที่อยู่อาศัย....2-200
ตารางที่ 2-29 ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารแยกเป็นประเภทต่าง ๆ....2-201

บทที่ 1
บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ ศิริพะงัน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 74/1 หมู่ที่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา กรรมการของบริษัทมี 3 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้ [redacted] จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

1.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินการโครงการ

สภาพปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ ส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กันยายน, 2563) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยว และพื้นที่ทุ่งหญ้าและป่าละเมาะ โดยโครงการมีการดำเนินการสอดคล้องตาม

1) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (เขตสีส้ม) หมายเลข 2.5

2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 จัดอยู่ในบริเวณที่ 2

พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินที่ราบ โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีการติดตั้งถังดักไขมัน ปริมาตร 0.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ถังดักไขมัน ปริมาตร 3.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ถังแยกกาก ปริมาตร 1.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) ขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด จากนั้นจะเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร เติมคลอรีน แล้วผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยระบบกรองทราย และกรองคาร์บอน และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำรียูส ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยหลอด UV ก่อนสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนามได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge) นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 217.94 ของพื้นที่ว่างตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (พื้นที่ว่างตามเกณฑ์มีขนาด 615.48 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดไว้ 1,341.36 ตารางเมตร) โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก

ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นปาล์ม ต้นไทร ต้นโพธิ์ ต้นหูกวาง ต้นกระถินเทพา ต้นจิกทะเล และต้นมะม่วงหิมพานต์ เป็นต้น และโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามที่ประกาศฯ กำหนด ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ ดังกล่าว

โครงการจึงได้เลือกที่ดินดังกล่าวมาทำการพัฒนาพื้นที่ให้ใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม ซึ่งเป็นการตอบสนองความต้องการและเพิ่มทางเลือกให้กับนักท่องเที่ยวที่มองหาที่พักผ่อนหย่อนใจ

1.3 การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ

ในการเลือกที่ตั้งโครงการและวิธีการดำเนินโครงการที่เหมาะสม จะพิจารณาจากพื้นที่โครงการ วิธีการดำเนินโครงการและองค์ประกอบทางด้านสิ่งแวดล้อมในบริเวณใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยคำนึงถึงความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการ

โครงการ ศิริพะงัน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 2275 ขนาดเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 4-0-16.0 ไร่ หรือคิดเป็น 6,464.0 ตารางเมตร ลักษณะโครงการ ประกอบด้วยอาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้นจำนวน 40 ห้องพัก (41 ห้องนอน) เมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร อาคารที่สูงที่สุดคือ อาคาร A และอาคาร B มีความสูงเท่ากับ 12.00 เมตร ภายในโครงการมีระบบสาธารณูปโภคอย่างครบครัน หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งโครงการและวิธีการดำเนินโครงการอาศัยหลักเกณฑ์ต่างๆ แสดงดัง**ตารางที่ 1-1**

ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีการดำเนินโครงการ

หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินโครงการ		ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์
สภาพภูมิประเทศและธรณีวิทยา	โครงการต้องการพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี เหมาะสำหรับการอยู่อาศัย จึงมีความสำคัญต่อการเลือกที่ตั้งโครงการทำให้โครงการเกิดความน่าสนใจขึ้นมีการเปิดมุมมองให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรอบที่ตั้ง และสามารถมองเห็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงเพื่อทำให้เกิดความรู้สึกต้องการอยู่อาศัย สำหรับสภาพทางธรณีวิทยาต้องมีความปลอดภัยในการก่อสร้างอาคาร	โครงการ ศิริพะงัน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยลักษณะทางกายภาพบริเวณที่ตั้งโครงการพื้นที่ราบ พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือติดกับคลองสาธารณประโยชน์ กว้าง 15.0 เมตร ถัดไปเป็นถนนสาธารณะ กว้าง 8.0 เมตร (รวมเขตทาง) ทิศใต้ติดกับทะเล (หาดท้องศาลา) ทิศตะวันออกติดกับButterfly Bungalows และทิศตะวันตกติดกับThe Nidhra Boutique Resort และ Coco Garden Resort ซึ่งสภาพแวดล้อมโดยรอบเหมาะแก่การพักผ่อน ลักษณะธรณีวิทยาเป็นตะกอนเศษหินเชิงเขาและตะกอนผุพังอยู่กับที่ (Qc) เศษหิน ประกอบด้วย หินควอร์ตไซต์ หินทราย หินทรายแป้ง หินแกรนิต ทราย ทรายแป้ง ดินลูกรัง และศิลาแลง เกิดจากการผุพังของหินเดิม ตะกอนถูกพัดพาไม่ไกลจึงมักพบตามเชิงเขาหรือขอบแอ่ง หน่วยตะกอนนี้ใช้ เป็นแหล่งดินถมสำหรับการก่อสร้างได้และเป็นหลักฐานสำหรับแสดงถึงการเกิดแผ่นดินถล่มในอดีตเนื่องจากการปรับตัวสู่สมดุลของธรรมชาติซึ่งหลายพื้นที่ยังคงมีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มได้อีกจึงไม่เหมาะสำหรับการตั้งที่อยู่อาศัย จากการทดสอบสำรวจชั้นดินบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 หลุม ได้แก่ BH-1 ถึง BH-3 บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะชั้นดินเป็นดินทรายปนดินเหนียว หรือดินทรายปนตะกอน ส่วนใหญ่มีความแน่นของชั้นดินอยู่ระดับปานกลางถึงมาก เนื้อดินเป็นสีน้ำตาล
สภาพภูมิอากาศ	สภาพภูมิอากาศของพื้นที่โครงการมีทิศทางลมที่เหมาะสมและสามารถถ่ายเทอากาศได้ดี เหมาะสำหรับการอยู่อาศัย ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง	ลมส่วนใหญ่เป็นลมตะวันตก (พฤษภาคม-ตุลาคม) และลมตะวันออก (พฤศจิกายน-มกราคม และเมษายน) ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้ง การออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับปลูกต้นไม้สำหรับเป็น Green Buffer ซึ่งช่วยกรองเสียง ฝุ่นละออง และเพิ่มความร่มรื่นให้แก่ผู้ที่อยู่อาศัยในโครงการ

ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีการดำเนินโครงการ (ต่อ)

หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินโครงการ		ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์
ความสะดวกในการเข้าถึง	พื้นที่ตั้งโครงการควรจะเข้าถึงได้สะดวก และมีความชัดเจนอยู่ใกล้กับเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อกับถนนหลัก และถนนสายรองในบริเวณที่ตั้งโครงการ และเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญของการตัดสินใจในการอยู่อาศัยในโครงการ	การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากท่าเรือ อเนกประสงค์ เกาะพะงัน เลี้ยวขาวเข้าสู่ถนนเลียบชายหาด ขับตรงไปประมาณ 200 เมตร จากนั้นเข้าสู่ถนนตลาดเก่า ขับตรงไปประมาณ 280 เมตร และเข้าสู่ถนนท้องศาลา-หาดริ้น ขับตรงไปประมาณ 700 เมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาธารณะ (ตรงข้ามแม็กโคร เกาะพะงัน) ขับตรงไปประมาณ 80 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายและขับตรงไปอีกประมาณ 80 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ ติดกับ Butterfly Bungalows เส้นทางที่ 2 จากสำนักงานเทศบาลตำบลเกาะพะงัน มุ่งหน้าไปยังวัดราษฎร์เจริญ ตามถนนท้องศาลา-โฉลกหลำ ประมาณ 1.30 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนท้องศาลา-หาดริ้น ขับตรงไปประมาณ 700 เมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาธารณะ (ตรงข้ามแม็กโคร เกาะพะงัน) ขับตรงไปประมาณ 80 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายและขับตรงไปอีกประมาณ 80 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ ติดกับ Butterfly Bungalows เส้นทางที่ 3 จากโรงเรียนเกาะพะงันศึกษา มุ่งหน้าไปยังท่าเรืออเนกประสงค์ เกาะพะงัน ตามถนนท้องศาลา-หาดริ้น ขับตรงไปประมาณ 1.0 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณะ (ตรงข้ามแม็กโคร เกาะพะงัน) ขับตรงไปประมาณ 80 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายและขับตรงไปอีกประมาณ 80 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ ติดกับ Butterfly Bungalows โครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 จุด มีความกว้าง 10.87 เมตร ดังนั้น จะเห็นได้ว่าผู้พักอาศัยในโครงการจึงมีทางเลือกในการเข้าถึงโครงการได้ 3 เส้นทาง ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบทางด้านการคมนาคมขนส่งต่อผู้ที่สัญจรบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการลงได้
ระบบการขนส่ง	ที่ตั้งโครงการควรตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีลักษณะการสัญจรที่มีคุณภาพสะดวก ไม่ติดขัด การเข้าถึงได้ง่ายเพื่อสะดวกในการขนส่ง ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้โครงการมีผู้อยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก	การพัฒนาพื้นที่โครงการเป็นโรงแรมอาจส่งกระทบต่อระบบการคมนาคมขนส่งต่อพื้นที่โดยรอบได้ แต่เมื่อพิจารณาการคมนาคมขนส่งเพื่อเข้าถึงพื้นที่โครงการ พบว่า การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้พักอาศัยมีทางเลือกในการสัญจรเข้า-ออกได้ และมีระบบโครงข่ายการจราจรที่ครอบคลุมเชื่อมต่อกับที่ต่างๆ ได้อย่างสะดวก ถนนสายหลักที่มุ่งหน้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ คือ ถนนท้องศาลา-บางจารุ ออกแบบให้เดินรถ 2 ทิศทาง ด้านละ 1 ช่องทางจราจร ไม่มีเกาะกลางถนน กว้างประมาณ 8.0 เมตร

ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีการดำเนินโครงการ (ต่อ)

หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินโครงการ		ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์
โครงสร้างบริการสาธารณะพื้นฐาน	ระบบสาธารณูปโภค เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ที่สามารถรองรับได้เพียงพอต่อความต้องการของโครงการทั้งปัจจุบันและอนาคต เมื่อชุมชนเกิดการขยายตัวก็สามารถอำนวยความสะดวกให้กับโครงการพร้อมทั้งมีสร้างความสะดวกแก่ผู้เข้ามาใช้โครงการ	บริเวณพื้นที่โครงการมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน ซึ่งเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกและเพียงพอต่อความต้องการ มีรายละเอียดดังนี้ - ประปา แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน และซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง - ไฟฟ้า โครงการขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี - การเก็บขนขยะมูลฝอย โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - ระบบสื่อสาร/โทรศัพท์ มีการใช้บริการครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ - โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 40 ห้องพัก (41 ห้องนอน) ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-1 และ WWT-2 จะเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ ประกอบด้วย ส่วนสัมผัสคลอรีน 0.5 ลูกบาศก์เมตร และบ่อสูบน้ำทิ้ง 1.5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะเติมคลอรีนในบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ซึ่งควบคุมให้มี Residual Chlorine อยู่ในช่วง 0.2 - 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร โดยให้มีเวลาที่คลอรีนสัมผัสน้ำ 15.0 นาที จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยระบบกรองทราย และกรองคาร์บอน และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำรียูส ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบผ่านระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยหลอด UV ความเข้มข้นสูง Wave Length 250-255 นาโนเมตร กำลังไฟ 300 วัตต์ อัตราการไหล 9.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 321.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่

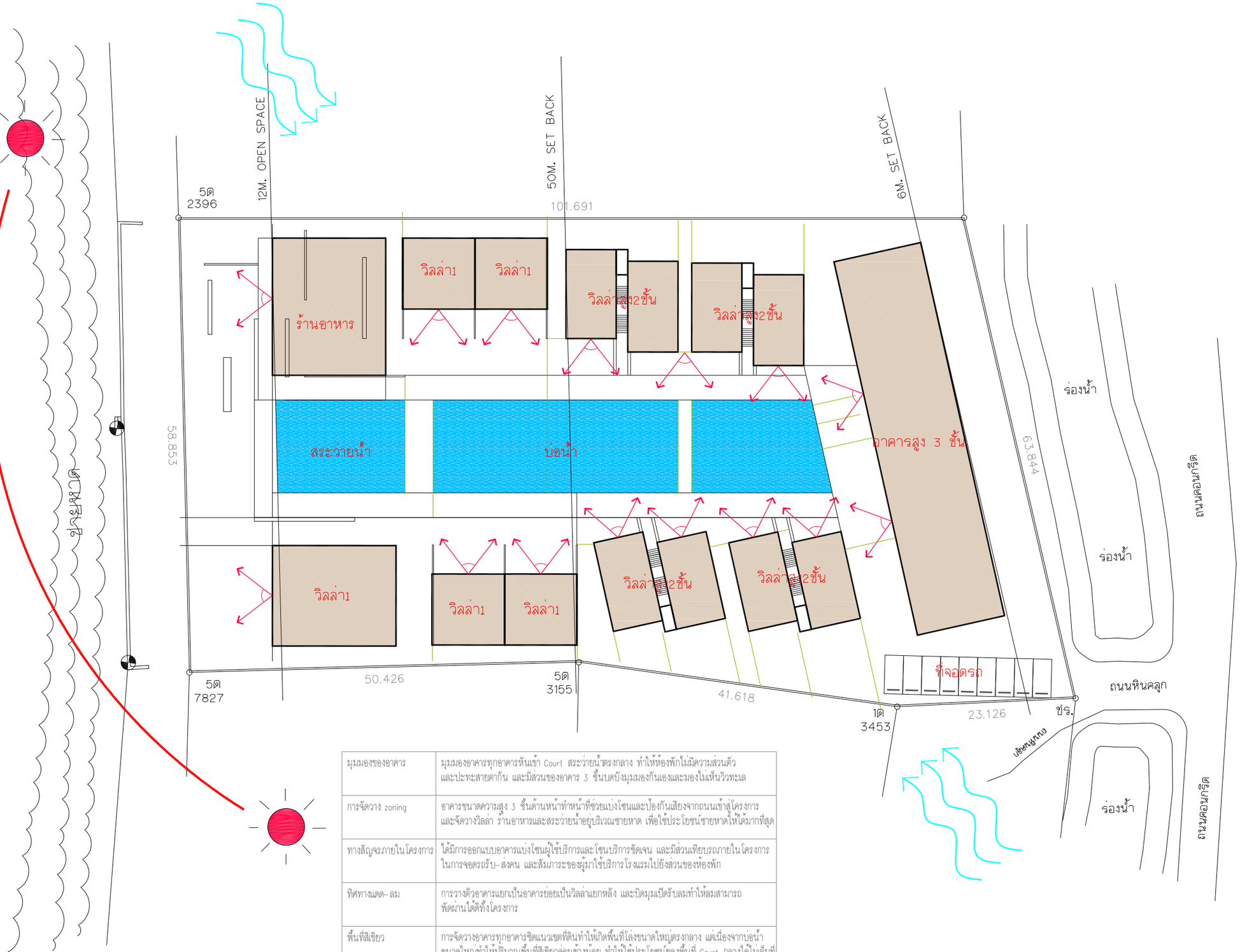
ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีการดำเนินโครงการ (ต่อ)

หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินโครงการ		ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์
โครงสร้างบริการสาธารณะพื้นฐาน (ต่อ)	ระบบสาธารณูปโภค เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ที่สามารถรองรับได้เพียงพอต่อความต้องการของโครงการทั้งปัจจุบันและอนาคตเมื่อชุมชนเกิดการขยายตัวก็สามารถอำนวยความสะดวกให้กับโครงการพร้อมทั้งมีสร้างความสะดวกแก่ผู้เข้ามาใช้โครงการ (ต่อ)	โครงการซึ่งมีลักษณะเป็นดินทราย) มีอัตราการซึมน้ำในฤดูแล้ง 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์, 2542) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทราย) 13 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2554) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ
การใช้ที่ดิน	ที่ตั้งโครงการต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบและจะต้องไม่ขัดกับผังเมืองรวม	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่บริการการท่องเที่ยว และพื้นที่ทุ่งหญ้าและป่าละเมาะ ดังนั้น การดำเนินโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จึงสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น ในภาพรวมของโครงการจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ
ความสอดคล้องตามกฎหมายต่าง ๆ	การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องสอดคล้องตามผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560	จากกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 **ข้อ 1** ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภายในแนวเขตตามแผนที่ ท้ายกฎกระทรวงนี้ เว้นแต่พื้นที่ที่อยู่ในแนวเขตดังต่อไปนี้ ให้ใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ของที่ดินนั้น ๆ ตามที่มีกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ โดยไม่อยู่ในบังคับ การใช้ประโยชน์ที่ดินที่กำหนดในกฎกระทรวง (4) ท้องที่ที่มีการประกาศใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมือง หรือผังเมืองรวมชุมชน ดังนั้น โครงการจึงไม่บังคับใช้**กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560**

ตารางที่ 1-1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีการดำเนินโครงการ (ต่อ)

หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งและวิธีดำเนินโครงการ		ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์
ความสอดคล้องตามกฎหมายต่าง ๆ (ต่อ)	การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องสอดคล้องตามผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (เขตสีส้ม) หมายเลข 2.5 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย โรงแรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละยี่สิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 พบว่า **การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว**
	ลักษณะโครงการต้องสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ใน**บริเวณที่ 2** ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า **การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว**

โครงการได้ประเมินทางเลือกในการดำเนินโครงการ โดยพิจารณาผลกระทบแต่ละทางเลือกต่อสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกครอบคลุมทุกประเด็นประกอบการพิจารณาทางเลือกในการดำเนินการที่มีผลกระทบน้อยที่สุด การออกแบบอาคารของโครงการ ได้พิจารณาโดยคำนึงถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการพิจารณา ได้แก่ ทิศทางลมและการจัดวางห้อง พื้นที่โล่งและการเข้าถึง การสัญจรและจำนวนที่จอดรถและคุณภาพและปริมาณของพื้นที่สีเขียว โดยผู้ออกแบบได้จัดวางรูปแบบโครงการไว้ 3 แนวทางเลือก แสดงดัง**รูปที่ 1-1** ถึง**รูปที่ 1-3** โดยโครงการเลือกแนวทางที่ 3 เนื่องจากมุมมองของอาคารทุกอาคารบิดมุมหันออกด้านวิวทะเล ทำให้เกิดความเป็นส่วนตัวของห้องพักที่ไม่ปะทะสายตา และส่วนของห้องพักไม่บดบังมุมมองกันเอง การวางตัวอาคารแยกเป็นส่วนย่อยทำให้ลมสามารถพัดผ่านได้ดี และอาคาร 3 ชั้น มีการเจาะช่องหลังคา เพื่อให้ลมสามารถพัดผ่านได้ และแสงสามารถเข้าภายในอาคารได้ อีกทั้งอาคารขนาดความสูง 3 ชั้น ด้านหน้าทำหน้าที่ช่วยแบ่งโซนและป้องกันเสียงจากถนนด้านหน้าโครงการ และจัดวางวิลล่า ร้านอาหาร และสระว่ายน้ำอยู่บริเวณชายหาด เพื่อใช้ประโยชน์ชายหาดให้ได้มากที่สุด การจัดวางอาคารทุกอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ตรงกลาง สามารถใช้ประโยชน์ของพื้นที่ Court กลางได้เต็มที่ การเลือกใช้สีภายในโครงการ ใช้สีที่เป็นสีของหินธรรมชาติเป็นสีหลักของอาคาร และนำแม่ลายของผ้าพื้นเมืองภาคใต้มาลดทอน เป็น Pattern Façade ของผนังอาคาร เพื่อเป็นเอกลักษณ์ของโครงการและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม สำหรับการจราจรภายในโครงการ ได้มีการออกแบบอาคารแบ่งโซนผู้ใช้บริการและโซนบริการชัดเจน และมีส่วนเทียบรถภายในโครงการในการจอดรถรับ-ส่งคน และสัมภาระของผู้มาใช้บริการโรงแรมไปยังส่วนของห้องพัก



มุมมองของอาคาร	มุมมองอาคารทุกอาคารหันเข้า Court สระว่ายน้ำตรงกลาง ทำให้ห้องพักไม่มีความส่วนตัว และปะทะสายตากัน และมีส่วนของอาคาร 3 ชั้นบดบังมุมมองกันเองและมองไม่เห็นวิวทะเล
การจัดวาง zoning	อาคารขนาดความสูง 3 ชั้นด้านหน้าทำหน้าที่ช่วยแบ่งโซนและป้องกันเสียงจากถนนเข้าสู่โครงการ และจัดวางวิลล่า ร้านอาหารและสระว่ายน้ำอยู่บริเวณชายหาด เพื่อใช้ประโยชน์ชายหาดให้ได้มากที่สุด
ทางสัญจรภายในโครงการ	ได้มีการออกแบบอาคารแบ่งโซนผู้ใช้บริการและโซนบริการชัดเจน และมีส่วนเทียบรถภายในโครงการ ในการจอดรถรับ-ส่งคน และสัมภาระของผู้มาใช้บริการโรงแรมไปยังส่วนของห้องพัก
ทิศทางแดด- ลม	การวางตัวอาคารแยกเป็นอาคารย่อยเป็นวิลล่าแยกหลัง และปิดมุมเปิดรับลมทำให้ลมสามารถ พัดผ่านได้ดีทั้งโครงการ
พื้นที่สีเขียว	การจัดวางอาคารทุกอาคารจิดแนวเขตที่ดินทำให้เกิดพื้นที่โล่งขนาดใหญ่ตรงกลาง แต่เนื่องจากบ่อน้ำ ขนาดใหญ่ทำให้ปริมาณพื้นที่สีเขียวคอนข้างน้อย ทำให้ใช้ประโยชน์ของพื้นที่ Court กลางได้ไม่เต็มที่
การเลือกใช้สีภายในโครงการ	ใช้สีสว่าง สีขาวโทนอุ่น ทำให้ดูสว่างและดูสบายตาและสีขาวจะช่วยสะท้อนความร้อนไม่ให้เข้าสู่ภายในอาคาร ส่วนเปลือกอาคารใช้สีโทนเย็นได้ขึ้นส่วนบนอาคาร เพื่อให้กลมกลืนกับสีท้องฟ้า

แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 1) 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

1-9

รูปที่ 1-1 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 1)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA COMPANY LIMITED
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

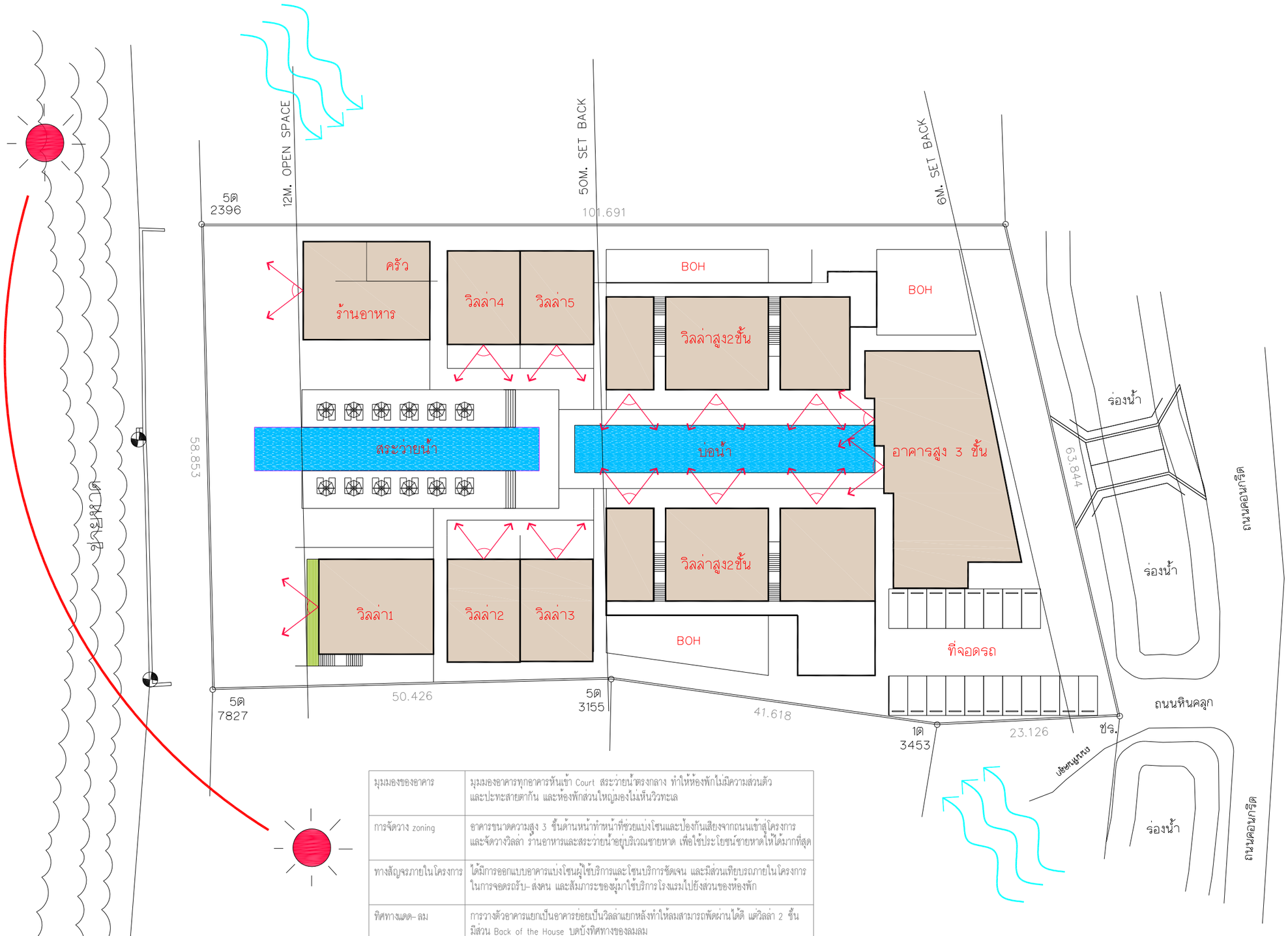
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 1)		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A 108	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



มุมมองของอาคาร	มุมมองอาคารทุกอาคารหันเข้า Court สระว่ายน้ำตรงกลาง ทำให้ห้องพักไม่มีความส่วนตัว และโตะทะสายตากัน และห้องพักส่วนใหญ่มองไม่เห็นวิวทะเล
การจัดวาง zoning	อาคารขนาดความสูง 3 ชั้นด้านหน้าทำหน้าที่ช่วยแบ่งโซนและป้องกันเสียงจากถนนเข้าสู่โครงการ และจัดวางวิลล่า ร้านอาหารและสระว่ายน้ำอยู่บริเวณชายหาด เพื่อใช้ประโยชน์ชายหาดให้ได้มากที่สุด
ทางสัญจรภายในโครงการ	ได้มีการออกแบบอาคารแบ่งโซนผู้ใช้บริการและโซนบริการชัดเจน และมีส่วนเทียบรถภายในโครงการ ในการจอดรถรับ- ส่งคน และสัมภาระของผู้มาใช้บริการโรงแรมไปยังส่วนของห้องพัก
ทิศทางแดด- ลม	การวางตัวอาคารแยกเป็นอาคารย่อยเป็นวิลล่าแยกหลังทำให้ลมสามารถพัดผ่านได้ดี แต่วิลล่า 2 ชั้น มีส่วน Back of the House บดบังทิศทางของลมลม
พื้นที่สีเขียว	แนวอาคารไม่ได้วางชิดแนวเขตที่ดินทำให้ Court กลางมีขนาดเล็ก และเนื่องจากบ่อน้ำขนาดใหญ่ทำให้ปริมาณพื้นที่สีเขียวค่อนข้างน้อย ทำให้ใช้ประโยชน์ของพื้นที่ Court กลางได้ไม่เต็มที่
การเลือกใช้สีภายในโครงการ	ใช้สีที่เป็นสัจจะวัสดุของคอนกรีตเปลือยที่เป็นวัสดุหลักของอาคาร เพื่อให้ดูดิบ เท่ และแทรกสีสันของสีนีออน เพื่อให้อาคารดูมีสีสันสนุกสนานมากขึ้น

แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 2) 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

1-10

รูปที่ 1-2 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 2)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็มเอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

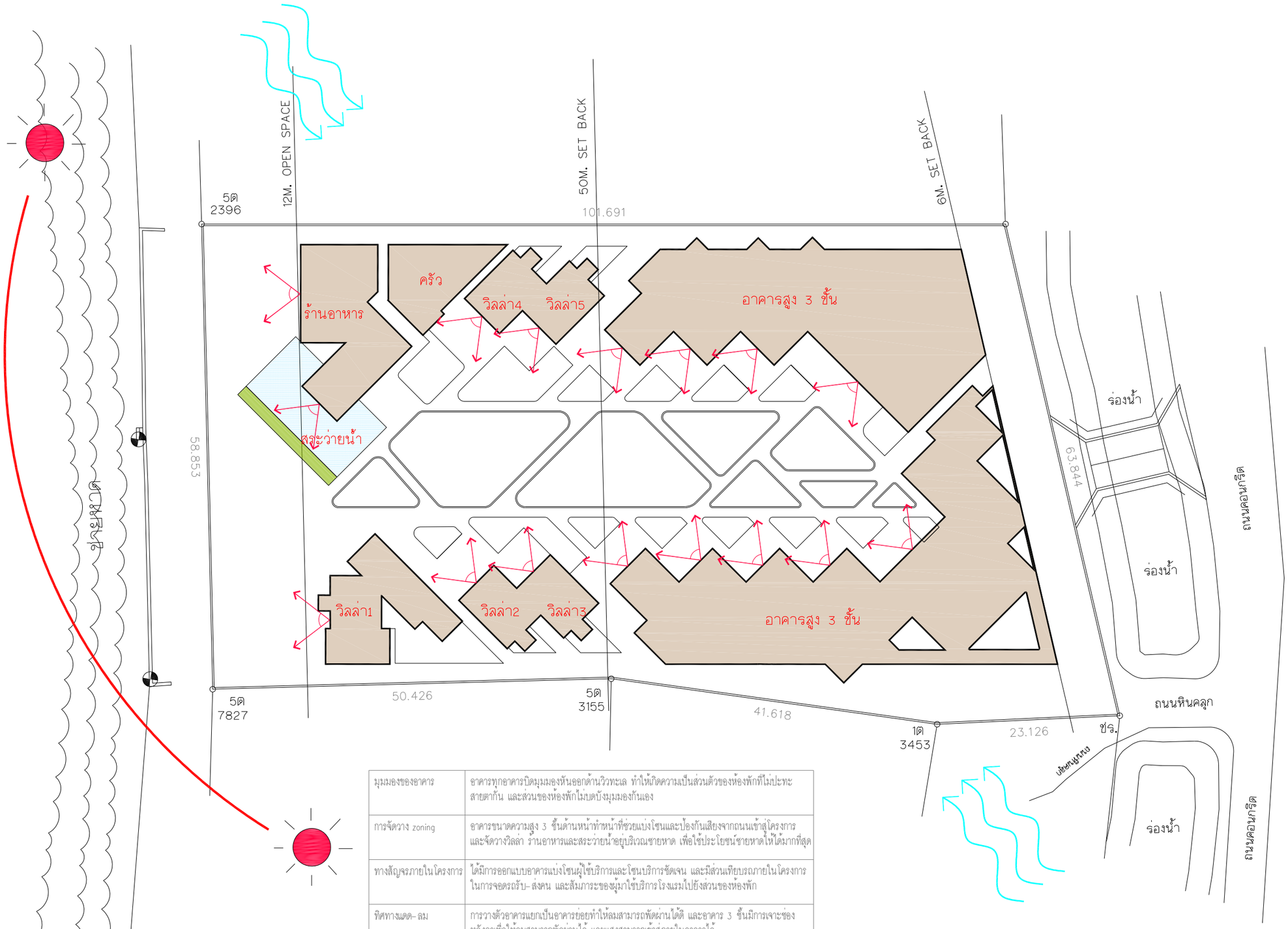
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 2)		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A 109	๐
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



มุมมองของอาคาร	อาคารทุกอาคารบิดมุมมองหันออกด้านวิวทะเล ทำให้เกิดความเป็นส่วนตัวของห้องพักที่ไม่ปะทะสายตากัน และส่วนของห้องพักไม่บดบังมุมมองกันเอง
การจัดวาง zoning	อาคารขนาดความสูง 3 ชั้นด้านหน้าทำหน้าที่ช่วยแบ่งโซนและป้องกันเสียงจากถนนเข้าสู่โครงการ และจัดวางวิลล่า ร้านอาหารและสระว่ายน้ำอยู่บริเวณชายหาด เพื่อใช้ประโยชน์ชายหาดได้ได้มากที่สุด
ทางสัญจรภายในโครงการ	ได้มีการออกแบบอาคารแบ่งโซนผู้ใช้บริการและโซนบริการชัดเจน และมีส่วนเทียบรถภายในโครงการในการจอดรถรับ-ส่งคน และสัมภาระของผู้มาใช้บริการโรงแรมไปยังส่วนของห้องพัก
ทิศทางแดด- ลม	การวางตัวอาคารแยกเป็นอาคารย่อยทำให้ลมสามารถพัดผ่านได้ดี และอาคาร 3 ชั้นมีการเจาะช่องหลังคาเพื่อให้ลมสามารถพัดผ่านได้ และแสงสามารถเข้าสู่ภายในอาคารได้
พื้นที่สีเขียว	การจัดวางอาคารทุกอาคารชิดแนวเขตที่ดินทำให้เกิดพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ตรงกลาง สามารถใช้ประโยชน์ของพื้นที่ Court กลางได้เต็มที่
การเลือกใช้สีภายในโครงการ	ใช้สีเทาที่เป็นสีของหินธรรมชาติเป็นสีหลักของตัวอาคาร และนำแม่ลายของผ้าพื้นเมืองภาคใต้มาลดทอนเป็น Pattern Facade ของผนังอาคารเพื่อเป็นเอกลักษณ์ของโครงการและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 3) 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

รูปที่ 1-3 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 3)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	แนวความคิดในการออกแบบอาคาร (ทางเลือกที่ 3)		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A 110	๐
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

1.4 เหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1.4.1 เหตุผลของการจัดทำรายงาน

โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 40 ห้องพัก (41 ห้องนอน) มีพื้นที่ใช้สอยของทุกอาคารรวมกัน 4,521.80 ตารางเมตร และพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ดังนั้น บริษัท ศิริพะงัน จำกัด จึงได้ว่าจ้างบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีใบอนุญาตในการจัดทำรายงานฯ รับผิดชอบในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.4.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- เพื่อศึกษารายละเอียดโครงการ ขั้นตอนการก่อสร้าง และดำเนินการ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวก และระบบสาธารณูปโภคของโครงการ ตลอดจนการจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง และดำเนินการ
- เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ
- เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการ
- เพื่อเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการก่อสร้าง และดำเนินโครงการ พร้อมทั้งเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.5 ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศิริพะงัน ประกอบด้วยหัวข้อการศึกษา ตามแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการศึกษาและและวิธีการศึกษา มีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

- บทนำ ประกอบด้วย ชื่อโครงการและเจ้าของโครงการ ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ในการดำเนินการ การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ เหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา และระยะเวลาการก่อสร้าง เป็นต้น
- รายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย ที่ตั้งโครงการ ประเภทและขนาดของโครงการ ผังบริเวณโครงการ สถานภาพโครงการ รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย เจ้าหน้าที่ ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการ ระบบสาธารณูปโภค ระบบป้องกันอัคคีภัย การจราจร พื้นที่สีเขียว การดำเนินการช่วงก่อสร้าง เป็นต้น
- สภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย การศึกษาสภาพแวดล้อมต่างๆบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยมีหัวข้อการศึกษา 4 หัวข้อ ได้แก่
  - ทรัพยากรกายภาพ ได้แก่ ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ เสียง ทรัพยากรน้ำ
  - ทรัพยากรชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
  - คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย พลังงานและไฟฟ้า การจราจร การใช้ประโยชน์ที่ดิน
  - คุณค่าคุณภาพชีวิต ได้แก่ สังคมและเศรษฐกิจ การมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ สุนทรียภาพ
- การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ผลกระทบช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินโครงการทั้งที่เป็นผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม หรือคุณค่าต่างๆ ให้สอดคล้องตามหัวข้อสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีหลักการประเมินผลกระทบในลักษณะการเปรียบเทียบระหว่างการมีโครงการและไม่มีโครงการ ประกอบด้วย
  - ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ

- ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ
- ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย พลังงานและไฟฟ้า การจราจร กรสื่อสาร การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต ได้แก่ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุนทรียภาพ และการบดบังทางลม แสงแดด และคลื่นสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์

❑ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการขั้นต่ำที่โครงการต้องจัดให้มี

2. กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย การศึกษาสภาพแวดล้อมต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการและภายในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

3. ระยะเวลาการศึกษา ประมาณ 3 เดือน แสดง**ดังตารางที่ 1-2**

ตารางที่ 1-2 แผนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน

กิจกรรมหลักในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลา											
	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม												
1.1 การวางแผนกิจกรรมการศึกษา ประกอบด้วย ชื่อโครงการและเจ้าของโครงการ ความเป็นมาของโครงการวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน เหตุผล และข้อพิจารณาในการตัดสินใจเลือกพื้นที่โครงการ สถานภาพการนำเสนอโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขต และวิธีการศึกษา และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ												
1.2 ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย สถานที่ตั้งโครงการ ประเภทโครงการและรูปแบบอาคาร รายละเอียดการใช้พื้นที่โครงการ สภาพความลาดชันของพื้นที่ จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ รายละเอียดระบบสาธารณูปโภคช่วงเปิดดำเนินการ รายละเอียดช่วงก่อสร้าง และมาตรการสำคัญที่ดำเนินการในช่วงก่อสร้าง												
1.3 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและเก็บตัวอย่างคุณภาพภาคสนาม												
1.4 การศึกษาสภาพแวดล้อมต่างๆบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ												
1.5 ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย การกลั่นกรองผลกระทบ เกณฑ์การประเมินผลกระทบ การประเมินผลกระทบ และสรุประดับของผลกระทบ ทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ												

ตารางที่ 1-2 แผนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน (ต่อ)

กิจกรรมหลักในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลา											
	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ประกอบด้วย การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ												
2. การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน												
2.1 การประชาสัมพันธ์โครงการ												
2.2 สำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1												
2.3 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1												
2.4 สำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2												
2.5 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2												
3. จัดทำรูปเล่มรายงานฯ												

1.6 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ ตั้งอยู่บนพื้นที่โครงการเท่ากับ 4-0-16.0 ไร่ หรือคิดเป็น 6,464.0 ตารางเมตร มีระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 18 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 1-3**

1.7 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องโครงการ ซึ่งเป็นเงื่อนไข หรือข้อกำหนดที่โครงการต้องปฏิบัติตาม แสดงดัง**ตารางที่ 1-4**

ตารางที่ 1-3 แผนงานก่อสร้างของโครงการ

แผนงานการก่อสร้างโครงการ ศิริพะงัน

หัวข้อ	รายการ	2564						2565											
		ก.ค	ส.ค.	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ษ	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค.	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	งานเสาเข็ม																		
2	งานโครงสร้าง																		
3	งานสถาปัตยกรรม																		
4	งานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร																		
5	งานตกแต่งภายใน																		
6	งานภายนอกและงานภูมิสถาปัตยกรรม																		

Cert. No. TH010578 Cert. No. TH010577 ชื่อสัตย์ มาตรฐาน บริหารด้วยใจ We Manage All

ตารางที่ 1-4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ลำดับที่	กฎหมาย	หน่วยงานที่ออกกฎหมาย	หน่วยงานที่บังคับใช้	เนื้อหาโดยย่อ	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ
1	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562	โครงการเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเสนอรายงานในขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร
2	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	ความหมายของเครื่องวัดอากาศ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง การหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละออง และการวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่ว	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
3	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป	สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และการคำนวณค่าระดับเสียง	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 1-4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	หน่วยงานที่ออกกฎหมาย	หน่วยงานที่บังคับใช้	เนื้อหาโดยย่อ	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ
4	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ของค่าเฉลี่ยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
5	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป	สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ของค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และการวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
6	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	กำหนดประเภทอาคาร มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร หลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	โครงการต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ตารางที่ 1-4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	หน่วยงานที่ออกกฎหมาย	หน่วยงานที่บังคับใช้	เนื้อหาโดยย่อ	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ
7	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	ประกอบด้วยการกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี รวมทั้งข้อกำหนดประเภทโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	ประกอบด้วยแผนผังจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินและคมนาคมขนส่ง ข้อกำหนดและข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี และการใช้ประโยชน์โครงการต้องไม่ขัดต่อข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด
9	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	ประกอบด้วยแผนผังจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินและคมนาคมขนส่ง ข้อกำหนดและข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี และการใช้ประโยชน์โครงการต้องไม่ขัดต่อข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎกระทรวงกำหนด

ตารางที่ 1-4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	หน่วยงานที่ออกกฎหมาย	หน่วยงานที่บังคับใช้	เนื้อหาโดยย่อ	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ
10	กฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	ประกอบด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร	โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดหมวด 1 การก่อสร้างอาคาร อย่างเคร่งครัด
11	กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555)ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	การกำหนดจำนวนและขนาดที่จอดรถ ที่กลับรถ ทางเข้าออกรถยนต์ และปากทางเข้าออกรถยนต์	โครงการต้องจัดจำนวนและขนาดที่จอดรถ ที่กลับรถ ทางเข้าออกรถยนต์ และปากทางเข้าออกรถยนต์เป็นไปตามมาตรฐานตามที่กฎกระทรวงกำหนด
12	กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	กำหนดแบบและวิธีการในการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ และระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉิน	โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ และระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉินตามที่กฎกระทรวงกำหนด
13	กฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) และกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	การกำหนดระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร และการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	โครงการจัดระบบบำบัดน้ำเสียรองรับน้ำเสียจากอาคารของโครงการ น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นไปตามมาตรฐานตามที่กฎกระทรวงกำหนด
14	กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	การกำหนดให้อาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย ให้มีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย โดยเจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งการ	โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่กฎกระทรวงกำหนด

ตารางที่ 1-4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	หน่วยงานที่ออกกฎหมาย	หน่วยงานที่บังคับใช้	เนื้อหาโดยย่อ	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ
15	กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	การกำหนดลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน เนื้อที่ที่ตั้งของอาคาร ระดับเนื้อที่ของที่ว่างภายนอกอาคารหรือแนวอาคารและระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคารหรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ทางเท้าหรือที่สาธารณะ	โครงการมีลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน เนื้อที่ที่ตั้งของอาคาร ระดับเนื้อที่ของที่ว่างภายนอกอาคารหรือแนวอาคารและระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคารหรือเขตที่ดินของผู้อื่นหรือระหว่างอาคารกับถนน ทางเท้าหรือที่สาธารณะ เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนด
16	กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	การกำหนดระยะห่างระหว่างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน	โครงการมีระยะห่างระหว่างอาคารเป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนด
17	กฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	กำหนดสถานที่พักที่ไม่เป็นโรงแรมและประเภทของโรงแรม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรมทุกประเภท และโรงแรมแต่ละประเภท	โครงการต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข สำหรับโรงแรมแต่ละประเภทตามที่กฎกระทรวงกำหนด
18	กฎกะทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ.2548	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	กำหนดส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	โครงการต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับอาคารแต่ละประเภทตามที่กฎกระทรวงกำหนด

ตารางที่ 1-4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย	หน่วยงานที่ออกกฎหมาย	หน่วยงานที่บังคับใช้	เนื้อหาโดยย่อ	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ
19	กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	กระทรวงมหาดไทย	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	กำหนดส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	โครงการต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข สำหรับอาคารแต่ละประเภทตามที่กฎกระทรวงกำหนด
20	กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเกาะพะงัน)	การจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรา 80 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งบัญญัติให้การเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	โครงการได้ระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โครงการจะต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวเก็บไว้ที่โครงการเป็นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น นอกจากนี้ โครงการจะต้องเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน

ที่มา : รวบรวมโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, 2563

บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

2.1.1 แผนที่ตั้งโครงการ

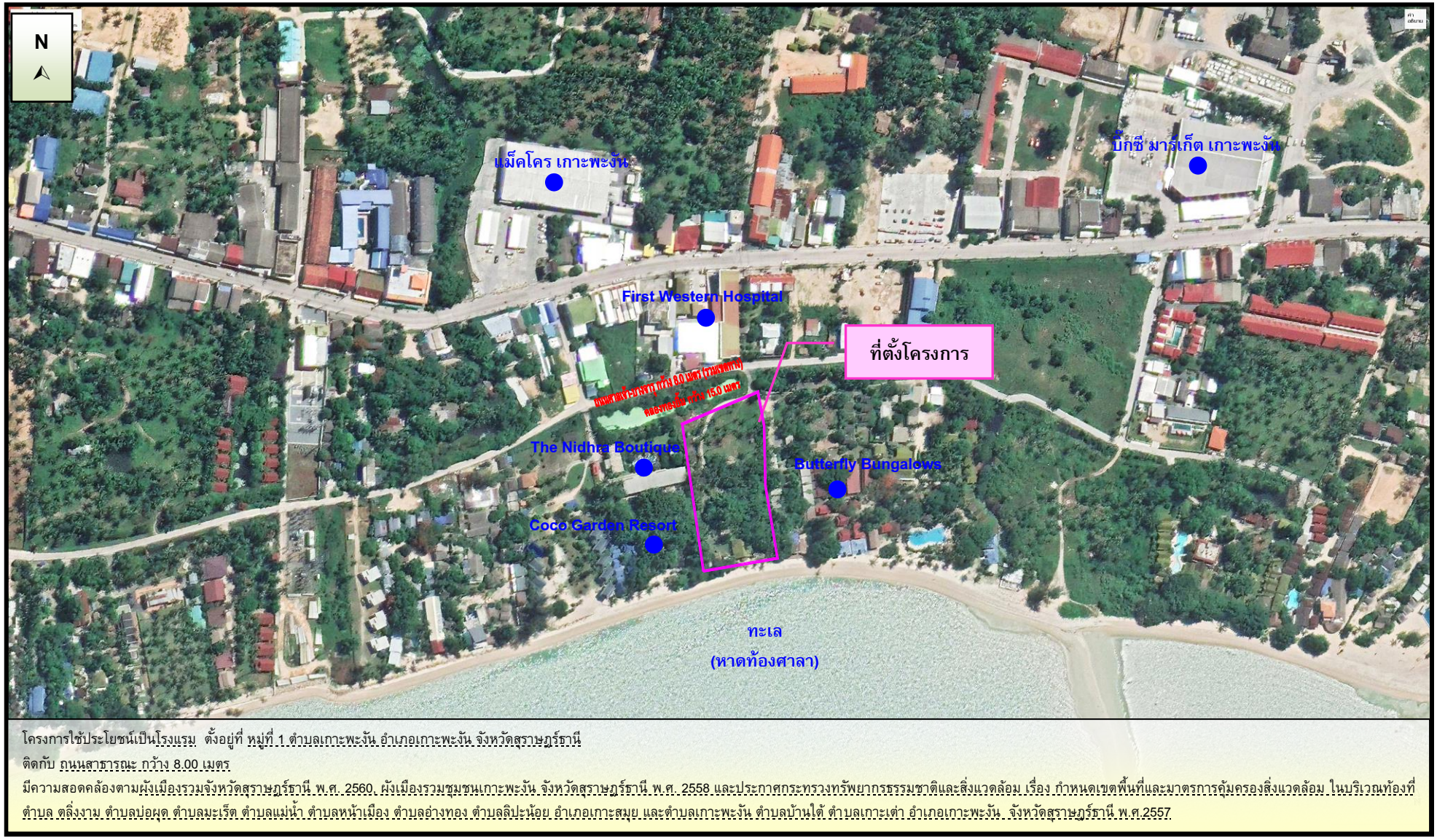
โครงการ ศิริพะงัน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-1**

การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง (**รูปที่ 2-2**) ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากท่าเรือ อเนกประสงค์ เกาะพะงัน เลี้ยวขาวเข้าสู่ถนนเลียบชายหาด ขับตรงไปประมาณ 200 เมตร จากนั้นเข้าสู่ถนนตลาดเก่า ขับตรงไปประมาณ 280 เมตร และเข้าสู่ถนนท้องศาลา-หาดริ้น ขับตรงไปประมาณ 700 เมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาธารณะ (ตรงข้ามแม็กโคร เกาะพะงัน) ขับตรงไปประมาณ 80 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศาลเจ้า – บางจารุ และขับตรงไปอีกประมาณ 80 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ ติดกับ Butterfly Bungalows

เส้นทางที่ 2 จากสำนักงานเทศบาลตำบลเกาะพะงัน มุ่งหน้าไปยังวัดราษฎร์เจริญ ตามถนนท้องศาลา-โฉลกหลำ ประมาณ 1.30 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนท้องศาลา-หาดริ้น ขับตรงไปประมาณ 700 เมตร จากนั้นให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสาธารณะ (ตรงข้ามแม็กโคร เกาะพะงัน) ขับตรงไปประมาณ 80 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศาลเจ้า – บางจารุ และขับตรงไปอีกประมาณ 80 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ ติดกับ Butterfly Bungalows

เส้นทางที่ 3 จากโรงเรียนเกาะพะงันศึกษา มุ่งหน้าไปยังท่าเรืออเนกประสงค์ เกาะพะงัน ตามถนนท้องศาลา-หาดริ้น ขับตรงไปประมาณ 1.0 กิโลเมตร จากนั้นให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณะ (ตรงข้ามแม็กโคร เกาะพะงัน) ขับตรงไปประมาณ 80 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศาลเจ้า – บางจารุ และขับตรงไปอีกประมาณ 80 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ ติดกับ Butterfly Bungalows



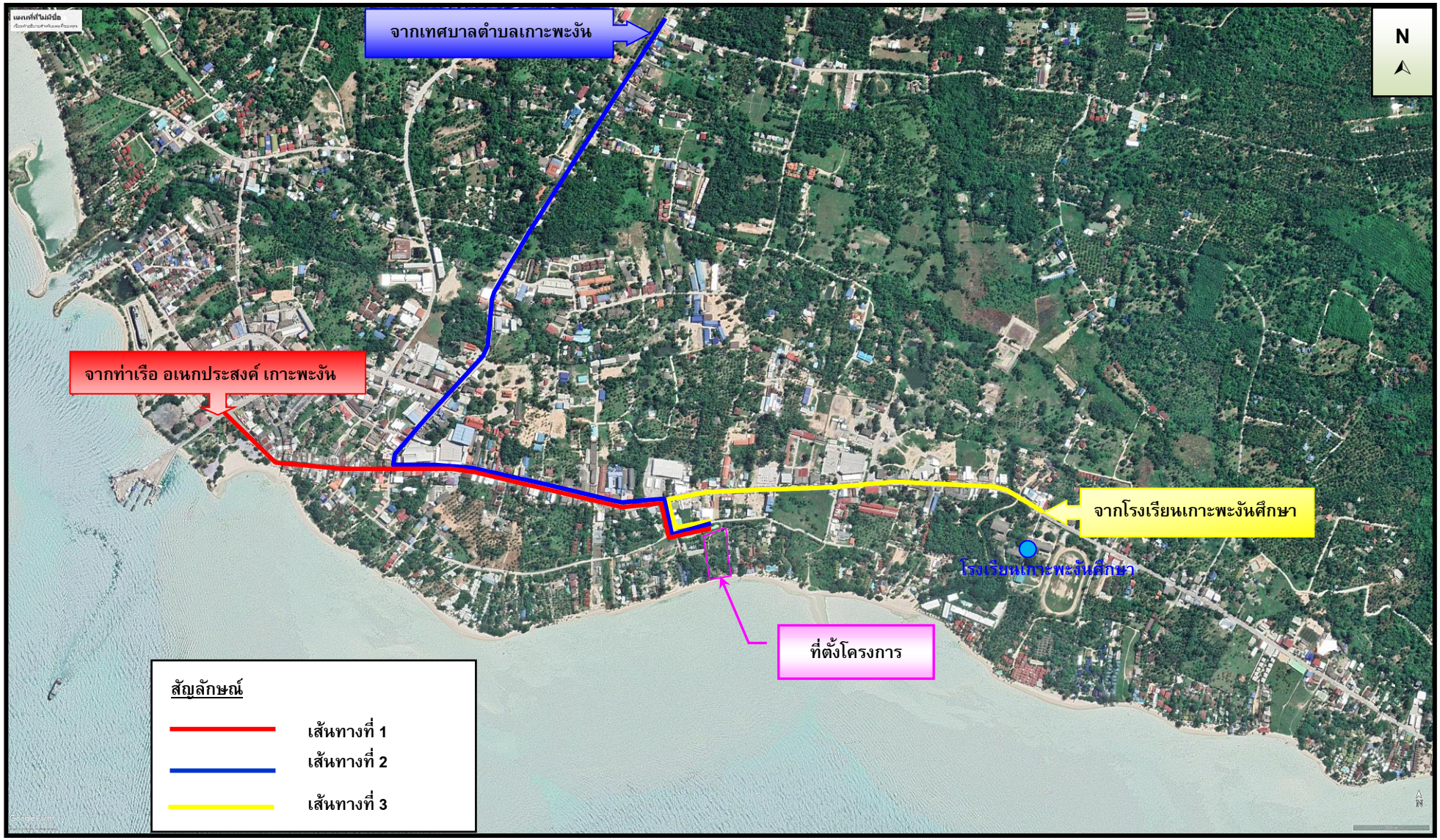
โครงการใช้ประโยชน์เป็นโรงแรม ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ติดกับ ถนนสาธารณะ กว้าง 8.00 เมตร

มีความสอดคล้องตามผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560, ผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบล ตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557

รูปที่ 2-1 ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก http://www.google.co.th/maps และการสำรวจภาคสนาม, กรกฎาคม 2563

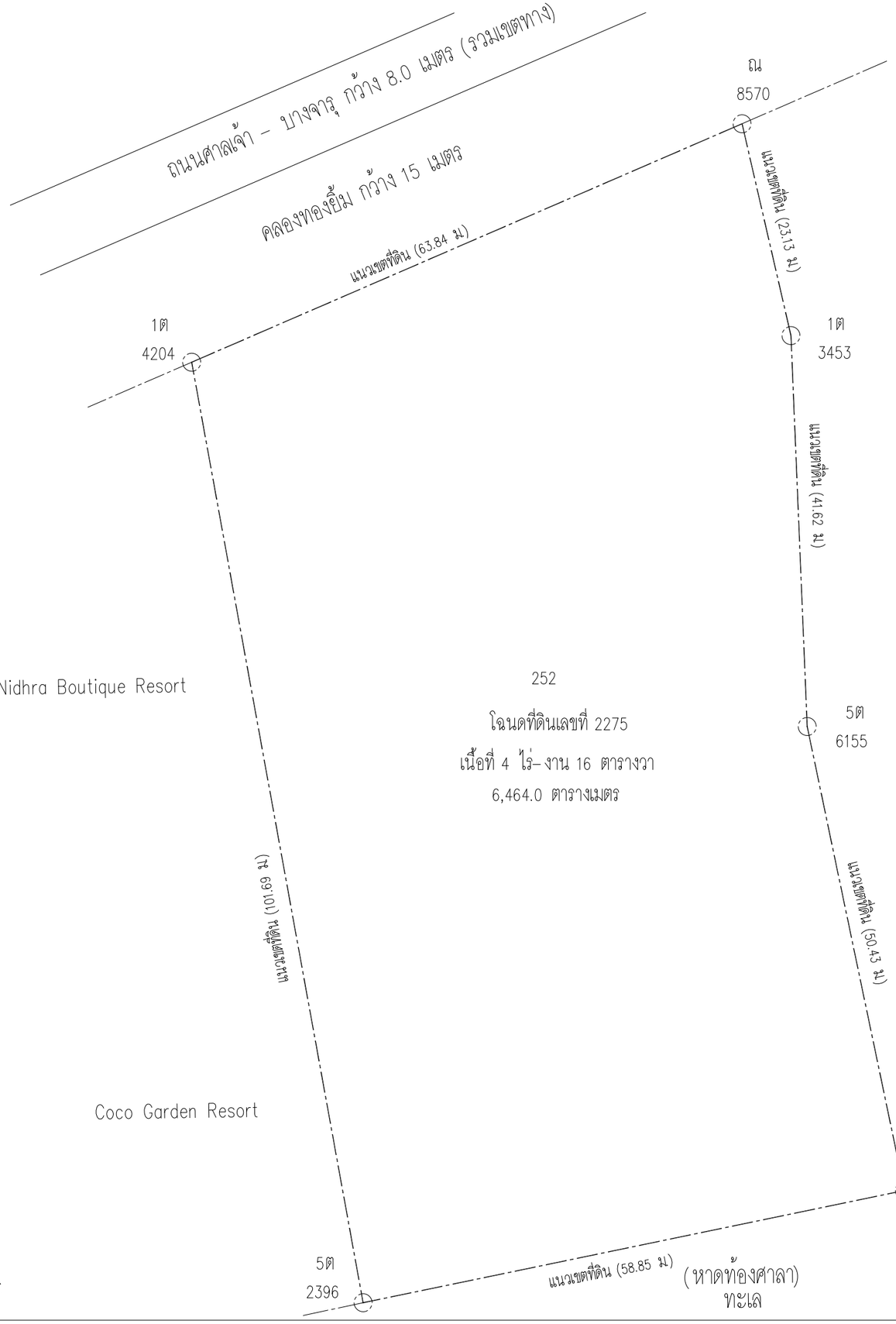


รูปที่ 2-2 การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก https://www.google.co.th/maps และการสำรวจภาคสนาม, กรกฎาคม 2563

2.1.2 เอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ในที่ดิน

โครงการ ศิริพะงัน ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน จำนวน 1 ฉบับ คือ โฉนดที่ดินเลขที่ 2275 ขนาดเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 4-0-16.0 ไร่ หรือคิดเป็น 6,464.0 ตารางเมตร โดยที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของ [redacted] (เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ แสดงใน**ภาคผนวก ข-1** และผังต่อโฉนดของโครงการ แสดงใน**รูปที่ 2-3**) โดย [redacted] ได้ยินยอมให้บริษัท ศิริพะงัน จำกัด ใช้ประโยชน์ในที่ดินแปลงดังกล่าวในการก่อสร้างโครงการ ศิริพะงัน (หนังสือยินยอมให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน แสดงดัง**ภาคผนวก ข-2**)



ผังต่อโฉนด 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

2-5

รูปที่ 2-3 ผังต่อโฉนดโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังต่อโฉนด		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน		A 005	0
วันที่	17SEP20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม[1] โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 3[2] ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 40 ห้องพัก (41 ห้องนอน) โดยรายละเอียด ดังนี้

<u>อาคารโรงแรม</u> จำนวน 2 อาคาร

(1) อาคาร A (อาคารโรงแรม) สูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวม 18 ห้องพัก ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก สระว่ายน้ำ โถงต้อนรับ สำนักงาน ห้อง GEN ห้อง CONTROL ห้องเก็บของ และห้องพักขยะรวม เป็นต้น

(2) อาคาร B (อาคารโรงแรม) สูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวม 17 ห้องพัก ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก สระว่ายน้ำ โถงทางเดิน สำนักงาน ห้องประชุม และห้องเก็บของ เป็นต้น

<u>อาคารวิลล่า</u> จำนวน 3 อาคาร

(1) อาคารวิลล่า A-1 (อาคารวิลล่า) สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวม 2 ห้องพัก ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก เป็นต้น

(2) อาคารวิลล่า A-2 (อาคารวิลล่า) สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวม 2 ห้องพัก ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก เป็นต้น

(3) อาคารวิลล่า B (อาคารวิลล่า) สูงชั้นเดียว มีดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวม 1 ห้องพัก (2 ห้องนอน) ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องพัก สระว่ายน้ำ เป็นต้น

<u>อาคารส่วนบริการ</u> จำนวน 2 อาคาร

(1) อาคาร C (อาคารร้านอาหาร) สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ภายในอาคารประกอบด้วย ร้านอาหาร บาร์ชายหาด และห้องนั่งเล่น

---

[1] โรงแรม หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)
โรงแรม หมายความถึงสถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในทางธุรกิจเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใด โดยมีค่าตอบแทน ทั้งนี้ ไม่รวมถึง 1) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราว ซึ่งดำเนินการโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐหรือเพื่อการกุศล หรือการศึกษา ทั้งนี้ โดยมิใช่เป็นการหาผลกำไร หรือรายได้มาแบ่งปันกัน 2) สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการที่พักอาศัย โดยคิดค่าบริการเป็นรายเดือนขึ้นไปเท่านั้น 3) สถานที่พักอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ.2547)

[2] โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา

(2) อาคาร D (อาคารครัว) สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ภายในอาคารประกอบด้วย ครัว ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องผู้จัดการ และห้องหัวหน้าพ่อครัว

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 8 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน) มีถนน สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว

2.3 ผังบริเวณ (Lay out)

โครงการได้แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารและกิจกรรมทั้งหมด ในผังบริเวณโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-4** และ**รูปที่ 2-5**



รูปที่ 2-4 ผังบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรารช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ บรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

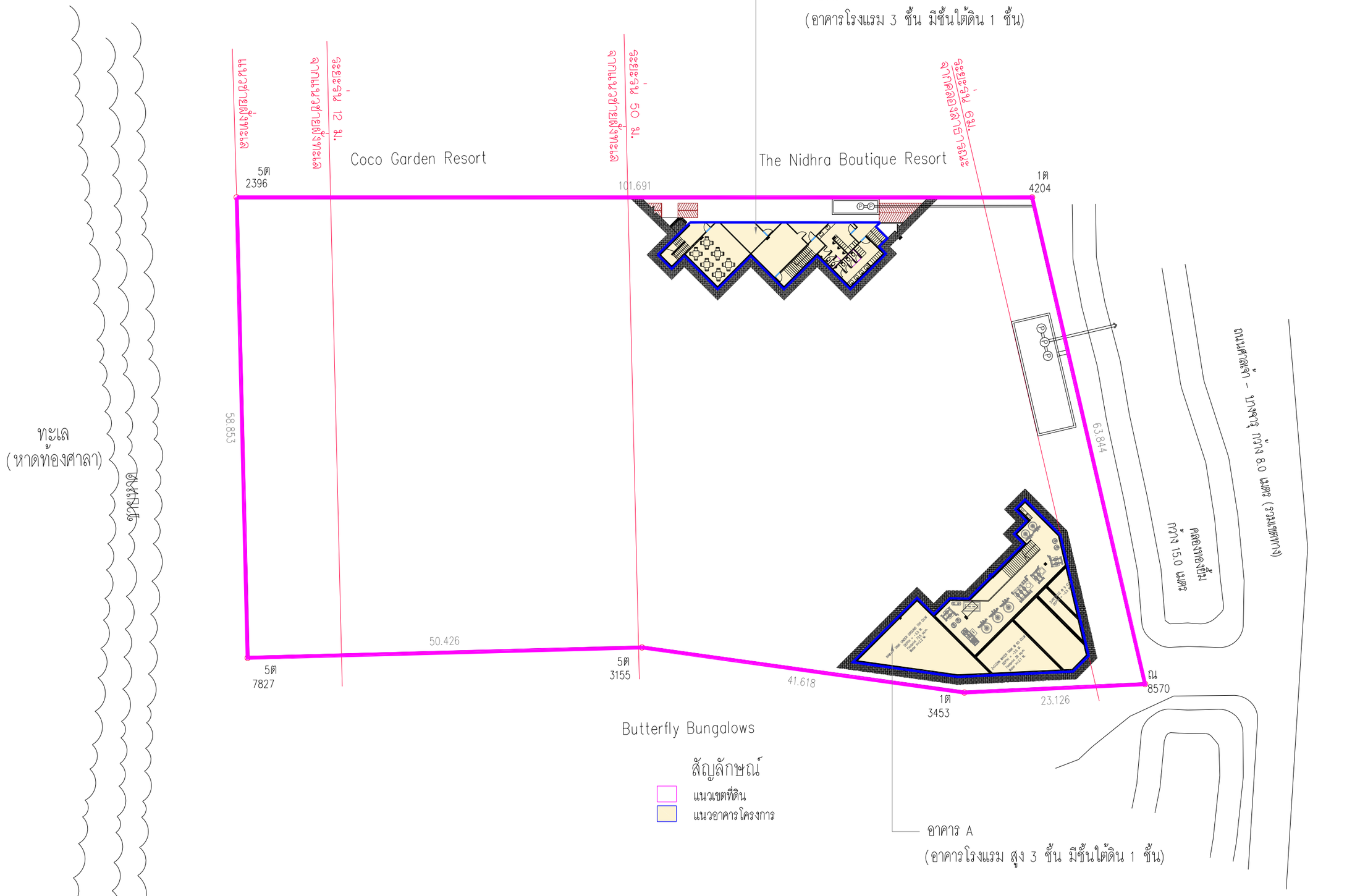
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน		A	
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



ผังบริเวณชั้นใต้ดิน

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

1

N

รูปที่ 2-5 ผังบริเวณชั้นใต้ดินของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน		A	
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

2.4 สถานภาพโครงการ

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ จึงไม่มีความลาดชันภายในพื้นที่โครงการ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันและบริเวณข้างเคียงโดยรอบ แสดงดัง**รูปที่ 2-6** และ**รูปที่ 2-7**

อาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	คลองคลองทองยิ้ม กว้าง 15.0 เมตร ถัดไปเป็นถนนศาลเจ้า – บางจารุ กว้าง 8.0 เมตร (รวมเขตทาง)
ทิศใต้	ติดกับ	ทะเล (หาดท้องศาลา)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	Butterfly Bungalows
ทิศตะวันตก	ติดกับ	The Nidhra Boutique Resort และ Coco Garden Resort



รูปที่ 2-6 สภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มิถุนายน 2563



ทิศเหนือ : คลองทองยิ้ม
กว้าง 15.0 เมตร



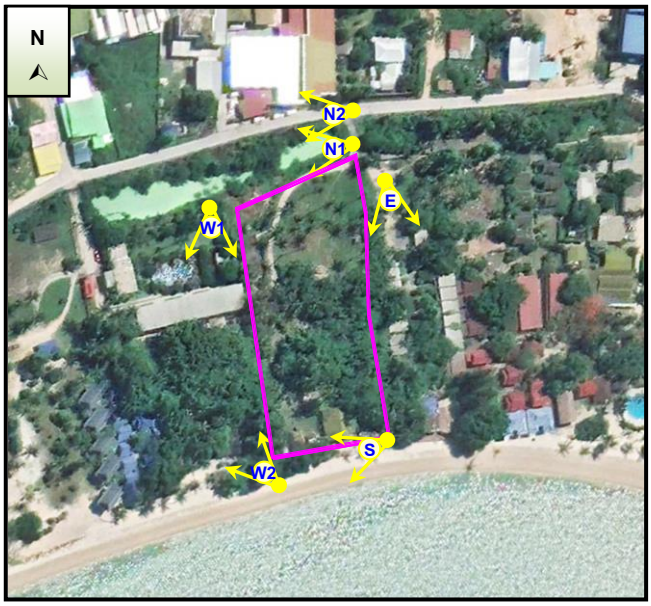
ทิศเหนือ : ถนนศาลเจ้า – บางจารุ
กว้าง 8.0 เมตร (รวมเขตทาง)



ทิศตะวันตก : The Nidhra Boutique Resort



ทิศตะวันตก : Coco Garden Resort





ทิศใต้ : ทะเล (หาดท้องศาลา)



ทิศตะวันออก : Butterfly Bungalows

รูปที่ 2-7 สภาพทั่วไปของอาณาเขตติดต่อใกล้เคียงโดยรอบโครงการ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, มิถุนายน 2563

2.5 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

2.5.1 รูปแบบอาคาร

รูปแบบอาคารของโครงการ ศิริพะงัน มีรายละเอียดดังนี้

1) ลักษณะของตัวอาคาร

การวางผังอาคารทุกอาคารชิดแนวเขตที่ดินทั้งสองข้างทำให้เกิดพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ตรงกลาง สามารถใช้ประโยชน์ของพื้นที่ Court กลางได้เต็มที่ และตัวอาคารทั้งหมดจะบิดมุมมองหันออกด้านวิวทะเล ทำให้เกิดความเป็นส่วนตัวของห้องพักที่ไม่ปะทะสายตากันด้วยรูปแบบลักษณะของผนังแนวตั้งแบ่งพื้นที่ส่วนต่างๆ ที่เรียบง่าย กลมกลืนกับธรรมชาติด้วยการเลือกใช้วัสดุหิน และอิฐเจาะช่องลมที่นำแม่ลายของผ้าพื้นเมืองภาคใต้มาลดทอนเป็น Pattern Facade ของผนังอาคารเพื่อเป็นเอกลักษณ์ของโครงการและสามารถช่วยถ่ายเทอากาศได้ดี

2) วัสดุของตัวอาคาร

ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ทาสีน้ำอคิลิคชนิดทาภายนอกสีเทา ผนังเลือกใช้วัสดุหิน และอิฐเจาะช่องลมที่นำแม่ลายของผ้าพื้นเมืองภาคใต้

3) การจัดภูมิสถาปัตยกรรม

การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย

ภาพจำลองโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-8**



รูปที่ 2-8 ภาพจำลองของโครงการ

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

2.5.2 ความสูงของอาคาร

1. การวัดความสูงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 กล่าวคือ การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 7 ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) กรณีเป็นพื้นที่ราบหรือมีการถมดินปรับระดับกับแนวถนนในบริเวณที่ก่อสร้างความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ปรับระดับแล้ว ซึ่งหมายถึงการถมดินซึ่งสูงไม่เกินระดับถนนจนถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร

(2) กรณีมีห้องใต้ดินที่ค่าระดับเป็นลบความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างเช่นเดียวกับกรณี (1)

(3) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาดแนวเชิงเขา ความสูงของอาคารให้วัดในแนวดิ่งจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารหลังนั้น

สำหรับการวัดความสูงของอาคาร โครงการเข้าข่าย ข้อ (3) ดังนั้น ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร แสดงดัง**ตารางที่ 2-1**

2. การวัดความสูงตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 55** (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้ การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ดังนั้น ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า มีระดับความสูง แสดงดัง**ตารางที่ 2-1**

สำหรับการควบคุมความสูงของอาคารให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะใช้วิธีการควบคุมความสูงของอาคารด้วยระบบการตรวจวัด (Measuring Systems) ซึ่งจะใช้เครื่องมือ PM Leveling and aligning (Line and point laser) ร่วมกับ Survey Leveling Control ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะใช้แสงเลเซอร์ตรวจสอบค่าระดับทั้งแนวระนาบและแนวดิ่งในการทำงานทุกขั้นตอน เช่น งานฐานราก, งานโครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรม, งานระบบ, งานติดตั้งและประกอบ และการกำหนดค่าระดับตั้งแบบท้องพื้น-ระดับเทพื้นในแต่ละชั้น เป็นต้น ทั้งนี้ ฝ่ายออกแบบและฝ่ายก่อสร้างจะตรวจสอบความสูงของอาคารในขณะที่ทำการก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อให้ค่าระดับในแต่ละชั้นตรงตามที่ออกแบบไว้ และขั้นตอนการทำงานสถาปัตยกรรมนั้น ผู้ออกแบบได้ทำการเผื่อลดระดับโครงสร้างไว้สำหรับงานก่อสร้างอาคารขั้นสุดท้ายและงานเก็บความเรียบร้อย (Building completion and finishing work) เพื่อให้อาคารได้ระดับตามที่ได้ออกแบบไว้มากที่สุด

ตารางที่ 2-1 ความสูงของอาคารของโครงการ

อาคาร	ระดับความสูง (เมตร)	
	ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม[1)]	ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55[2)]
อาคาร A	12.00	12.00
อาคาร B	12.00	12.00
อาคาร C	5.90	5.90
อาคาร D	3.40	3.40
อาคารวิลล่า A-1	5.90	5.40
อาคารวิลล่า A-2	5.90	5.40
อาคารวิลล่า B	5.90	5.00

หมายเหตุ : [1)] : วัดความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร
[2)] : วัดความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

2.5.3 ขนาดพื้นที่ของอาคาร

สำหรับการใช้พื้นที่ของทุกอาคารในโครงการ แยกเป็นพื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร พื้นที่ภายในอาคารมีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 4,521.80 ตารางเมตร สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นถนน และพื้นที่สีเขียว ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 4,305.80 ตารางเมตร รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-2**

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ

ชั้นที่	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม(ตร.ม.)
อาคาร A (อาคารโรงแรม)					
ใต้ดิน	ห้องเครื่องปั๊ม	93.0	1	93.0	
	บันได	9.0	1	9.0	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นใต้ดิน			**102.00**	
1	ห้องพัก DELUXE-A และสระว่ายน้ำใต้อาคาร	54.5	5	272.5	
	โถงต้อนรับ	98.3	1	98.3	
	สำนักงานและห้องน้ำภายใน	32.6	1	32.6	
	ห้องเก็บกระเป๋า	5.1	1	5.1	
	ห้องน้ำชาย - หญิง	30.7	1	30.7	
	ห้องขยะ	18.3	1	18.3	
	ห้อง GEN.	36.3	1	36.3	
	ห้อง MDB.	30.1	1	30.1	
	ห้อง Control	19.4	1	19.4	
	ทางเดิน	91.7	1	91.7	
	บันไดหลัก	9.7	1	9.7	
	บันไดหนีไฟ	11.1	1	11.1	
	ทางเดิน-ที่จอดรถยนต์ใต้อาคาร	60.0	1	60.0	
	ทางลาด	4.3	1	4.3	
	ปฐมพยาบาล	6.6	1	6.6	
	ห้องไฟฟ้า	4.0	1	4.0	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**730.7**	
2	ห้องพัก DELUXE-B และสระว่ายน้ำภายในอาคาร	61.3	6	367.8	
	ห้องระบบไฟฟ้า	4.6	1	4.6	
	ห้องเก็บผ้า Linen / Janitor	12.8	1	12.8	
	ทางเดิน	139.6	1	139.6	
	บันไดหนีไฟ	11.6	1	11.6	
	บันไดหลัก	15.5	1	15.5	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2			**551.9**	

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ (ต่อ)

ชั้นที่	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
อาคาร A (อาคารโรงแรม) (ต่อ)					
3	ห้องพัก DELUXE-B และสระว่ายน้ำภายใน	61.7	7	431.9	
	ห้องระบบไฟฟ้า	4.1	1	4.1	
	ห้องเก็บผ้า Linen / Janitor	4.9	1	4.9	
	ทางเดิน	145.4	1	145.4	
	บันไดหนีไฟ	11.5	1	11.5	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3			**597.8**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร A				**1,982.4**	**819.0**
อาคาร B (อาคารโรงแรม)					
ใต้ดิน	สำนักงาน	25.5	1	25.5	
	ห้องน้ำชาย - หญิง (พนักงาน)	42.2	1	42.2	
	ห้องทานอาหารพนักงาน	39.0	1	39.0	
	ห้องเก็บของ	12.8	1	12.8	
	บันได	14.6	1	14.6	
	บันไดหนีไฟ	15.5	1	15.5	
	ทางเดิน	11.7	1	11.7	
	ทางเดินรถยนต์ใต้อาคาร	6.5	1	6.5	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นใต้ดิน			**167.8**	
1	ห้องพัก DELUXE-A และสระว่ายน้ำใต้อาคาร	55.0	4	220.0	
	ห้องพักผู้พิการ และสระว่ายน้ำใต้อาคาร	55.0	1	55.0	
	โถงทางเดิน	127.8	1	127.8	
	สำนักงาน	116.5	1	116.5	
	ห้องประชุมสำนักงาน	18.5	1	18.5	
	ห้องเก็บของ Linen	52.6	1	52.6	
	ทางเดิน	9.6	1	9.6	
	บันไดหลัก	15.9	1	15.9	
	บันไดหนีไฟ	11.9	1	11.9	
	จุดส่งของ	6.7	1	6.7	
	ทางเดินรถยนต์ใต้อาคาร	8.7	1	8.7	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**643.2**	

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ (ต่อ)

ชั้นที่	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
อาคาร B (อาคารโรงแรม) (ต่อ)					
2	ห้องพัก DELUXE-B และสระว่ายน้ำภายใน	59.1	6	354.6	
	ห้องระบบไฟฟ้า	7.5	1	7.5	
	ห้องเก็บผ้า Linen / Janitor	9.2	1	9.2	
	ทางเดิน	116.4	1	116.4	
	บันไดหนีไฟ	11.6	1	11.6	
	บันไดหลัก	26.0	1	26.0	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2			**525.3**	
3	ห้องพัก DELUXE-B และสระว่ายน้ำภายใน	59.1	6	354.6	
	ห้องระบบไฟฟ้า	7.5	1	7.5	
	ห้องเก็บผ้า Linen / Janitor	9.2	1	9.2	
	ทางเดิน	97.0	1	97.0	
	บันไดหนีไฟ	11.6	1	11.6	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3			**479.9**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร B				**1,816.20**	**662.0**
อาคาร C (อาคารอาหาร)					
1	ร้านอาหาร	195.0	1	195.0	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**195.0**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร C				**195.0**	**195.0**
อาคาร D (อาคารครัว)					
1	ครัว	47.0	1	47.0	
	ห้องเก็บของ	5.0	1	5.0	
	ห้องผู้จัดการ	6.0	1	6.0	
	ห้องพักพ่อครัว	5.8	1	5.8	
	ห้องไฟฟ้า	6.4	1	6.4	
	ห้องน้ำชาย-หญิง	24.0	1	24.0	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**94.20**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร D				**94.20**	**94.20**
อาคารวิลล่า A-1 (อาคารวิลล่า)					
1	ห้องนอน	37.0	2	74.0	
	ห้องน้ำ	22.0	2	44.0	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**118.0**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารวิลล่า A-1				**118.0**	**118.0**

ตารางที่ 2-2 การใช้พื้นที่ภายในอาคารของโครงการ (ต่อ)

ชั้นที่	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนห้อง (ห้อง)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปกคลุม (ตร.ม.)
อาคารวิลล่า A-2 (อาคารวิลล่า)					
1	ห้องนอน	37.0	2	74.0	
	ห้องน้ำ	22.0	2	44.0	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**118.0**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารวิลล่า A-2				**118.0**	**118.0**
อาคารวิลล่า B (อาคารวิลล่า)					
1	ห้องนอน 1	19.6	1	19.6	
	ห้องนอน 2	16.9	1	16.9	
	ห้องน้ำ 1	20.3	1	20.3	
	ห้องน้ำ 2	13.5	1	13.5	
	ห้องนั่งเล่น	40.0	1	40.0	
	โถงทางเข้า	10.2	1	10.2	
	ห้องรับประทานอาหาร	21.7	1	21.7	
	ห้องไฟฟ้า	2.7	1	2.7	
	บันได	7.6	1	7.6	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1			**152.5**	
ดาดฟ้า	สระว่ายน้ำ	15.8	1	15.8	
	ระเบียง	22.0	1	29.7	
	รวมพื้นที่ใช้สอยชั้นดาดฟ้า			**45.5**	
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารวิลล่า B				**198.0**	**152.0**
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด				**4,521.80**	**2,158.20**

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

สรุปการใช้พื้นที่โครงการ

ขนาดพื้นที่ดินโครงการทั้งหมด	6,464.0	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่อาคารปกคลุมดินทั้งหมด	2,158.20	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด	4,521.80	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่ว่างทั้งหมด	4,305.80	ตารางเมตร
ขนาดพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด	1,341.36	ตารางเมตร

อัตราส่วนพื้นที่ของอาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (Floor Area Ratio, FAR)

(FAR) = 4,521.80 : 6,464.0 = 0.70 : 1

ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Ratio, BCR)

(BCR) = (2,158.20 / 6,464.0) x 100 = 33.39

ร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ (Open Space Ratio, OSR)

(OSR) = (4,305.80 / 6,464.0) x 100 = 66.61

ร้อยละของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ

= (1,341.36 / 6,464.0) x 100 = 20.75

อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ

= 1,341.36 : 132 = 10.16 ตารางเมตร : 1 คน

ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่า BCR, OSR, และ FAR กับเกณฑ์ที่กำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องไว้ในบทที่ 2 ดัง**ตารางที่ 2-3**

ตารางที่ 2-3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่า BCR, OSR, และ FAR กับเกณฑ์ที่กำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ค่า	เกณฑ์ที่กำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	โครงการจัดให้มี
อัตราส่วนพื้นที่ของอาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (Floor Area Ratio, FAR)	-	0.70 : 1
ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Ratio, BCR)	-	33.39%
ร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ (Open Space Ratio, OSR)	-	66.61%
พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	- ไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร[2)]	209.87 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

หมายเหตุ : [1)] กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

2.5.4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร

2.5.4.1 ระยะห่างของอาคารจากแนวเขตที่ดิน

โครงการมีระยะร่นของแนวอาคารทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ทิศเหนือ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินและคลองสาธารณประโยชน์มากที่สุด คือ อาคาร A และอาคาร B เป็นผนังทึบมีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 6.20 เมตร และห่างจากคลองสาธารณประโยชน์ 6.20 เมตร (คลองสาธารณประโยชน์ กว้าง 15 เมตร)

ทิศใต้ : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคารร้านอาหาร เป็นผนังเปิด มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 12.17 เมตร มีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากแนวระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุด (หาดท้องศาลา) 12.17 เมตร

ทิศตะวันออก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคารวิลล่า B เป็นผนังทึบมีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 2.56 เมตร

ทิศตะวันตก : อาคารที่อยู่ใกล้เขตที่ดินมากที่สุด คือ อาคาร B เป็นผนังทึบมีระยะร่นจากแนวอาคารห่างจากเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุด 1.69 เมตร

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ระยะร่นของแนวอาคารแต่ละด้านเป็นไปตามข้อกำหนดของ**กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดไว้ใน**

หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร ที่กำหนดให้

ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือ ลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร (อาคาร A และ อาคาร B ห่างจากเขตคลองสาธารณประโยชน์ด้านทิศเหนือ (กว้างประมาณ 15.20 เมตร) ที่ใกล้ที่สุด 6.20 เมตร)

ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้

(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(2) อาคารที่สูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร

ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดิน หรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนัง

ทึบ และดาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูง จากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย

2.5.4.2 ระยะห่างระหว่างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน

การก่อสร้างอาคารใกล้อาคารอื่นในที่ดินเจ้าของเดียวกัน พบว่า อาคารแต่ละหลังมีระยะห่างระหว่างอาคาร รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-4**

ตารางที่ 2-4 ระยะห่างระหว่างอาคารในโครงการ

อาคาร	ลักษณะผนังอาคารที่ใกล้กัน	ความสูง (เมตร)[1)]	ระยะห่างระหว่างอาคาร (เมตร)
อาคาร A – อาคาร B	ทึบ – ทึบ	12.00 – 12.00	1.56
อาคาร B – อาคารวิลล่า A-2	ทึบ – ทึบ	12.00 – 5.40	1.55
อาคารวิลล่า A-2 – อาคาร D	ทึบ – ทึบ	5.40 – 3.40	1.00
อาคาร D – อาคาร C	ทึบ – ทึบ	3.40 – 5.90	1.34
อาคาร A – อาคารวิลล่า A-1	ทึบ – ทึบ	12.00 – 5.40	2.78
อาคารวิลล่า A-1 – อาคารวิลล่า B	ทึบ – ทึบ	5.40 – 5.00	1.55

หมายเหตุ : [1)] ความสูงอาคารตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543)

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

<u>สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u> :

การก่อสร้างอาคารใกล้อาคารอื่นในที่ดินเจ้าของเดียวกันเป็นไปตามข้อกำหนดของ**กฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้

ข้อ 48 การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 4 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 5 เมตร

(ค) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร

(2) ผนังของอาคารด้านที่เป็นหนังทึบต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้

(ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร

(3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบต้องอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบไม่น้อยกว่า 1 เมตร

ดังนั้น ระยะร่นของแนวอาคารแต่ละด้านของโครงการ จึงสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว ผังแสดงระยะห่างระหว่างอาคารของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-4**

แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน และรูปตัด ของแต่ละอาคารที่มีผู้ออกแบบลงนามรับรอง แสดงใน**ภาคผนวก ข-1**

2.6 ข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น

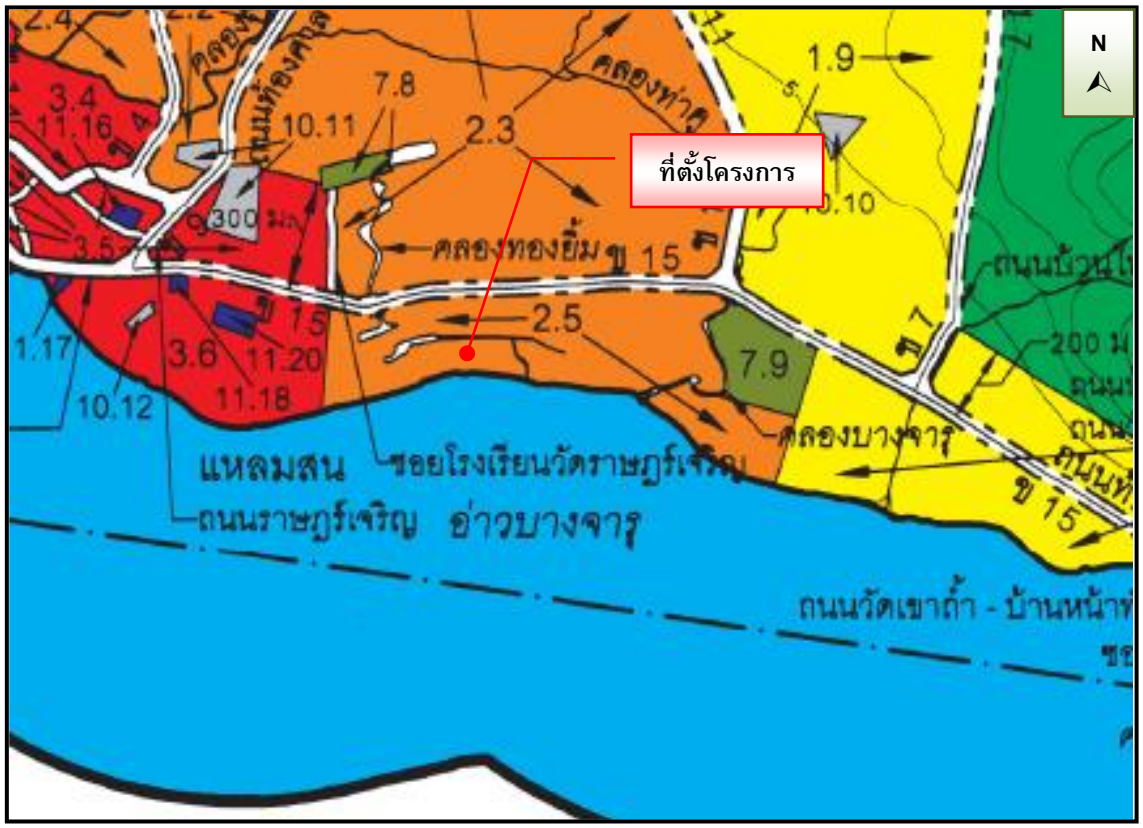
2.6.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

จากกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 **ข้อ 1** ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภายในแนวเขตตามแผนที่ ท้ายกฎกระทรวงนี้ เว้นแต่พื้นที่ที่อยู่ในแนวเขตดังต่อไปนี้ ให้ใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ของที่ดินนั้น ๆ ตามที่มีกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ โดยไม่อยู่ในบังคับ การใช้ประโยชน์ที่ดินที่กำหนดในกฎกระทรวง (4) ท้องที่ที่มีการประกาศใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมือง หรือผังเมืองรวมชุมชน ดังนั้น โครงการจึงไม่บังคับใช้**กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560**

2.6.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็น**ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (เขตสีส้ม) หมายเลข 2.5** (**รูปที่ 2-9** และ**ภาคผนวก ค**)

เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 พบว่า **การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว** รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-5**



เครื่องหมาย

1. เขตสีเหลือง		ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย	แนวเขตผังเมืองรวม
2. เขตสีส้ม	✓	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง	
3. เขตสีแดง		ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก	เขตเทศบาล
4. เขตสีเขียว		ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม	แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ แนวเขตอุทยานแห่งชาติ
5. เขตสีเขียวอ่อน		ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	แนวเขตวนอุทยาน แนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
6. เขตสีเขียวอ่อนมีเส้นทแยงสีขาว		ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้	แนวเขตป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี
7. เขตสีเขียวมะกอก		ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา	ถนนเดิม
8. เขตสีฟ้า		ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ถนนเดิมขยาย
9. เขตสีน้ำตาลอ่อน		ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย	ถนนโครงการ
10. เขตสีเทาอ่อน		ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา	สะพาน
11. เขตสีน้ำเงิน		ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	แม่น้ำ คลอง ห้วย
			อ่างเก็บน้ำ หนอง บึง
			เส้นชั้นความสูง
			ภูเขา ควน เนิน
			ม. เมตร

รูปที่ 2-9 ที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558

ที่มา : ปรับปรุงจากกระทรวงมหาดไทย, 2558

ตารางที่ 2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558

ข้อกำหนด	โครงการ
ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (เขตสีส้ม) หมายเลข 2.5 ที่ดินในบริเวณหมายเลข 2.5 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย โรงแรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละยี่สิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้	- ที่ตั้งโครงการอยู่ในบริเวณ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (เขตสีส้ม) หมายเลข 2.5 - โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมจัดเป็นกิจการหลัก
(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่อยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 200 เมตร และโรงบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนที่เป็นของรัฐ	- โครงการไม่ได้ประกอบกิจการเป็นโรงงาน
(2) คลังน้ำมัน สถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม สถานีบริการน้ำมันประเภท ก สถานีบริการน้ำมันประเภท ข สถานีบริการน้ำมันประเภท ค ลักษณะที่สอง สถานีบริการน้ำมันประเภท จ ลักษณะที่สอง และสถานีบริการน้ำมันประเภท ฉ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อการจำหน่าย เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันที่อยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 200 เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน
(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ สถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ และสถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลวที่อยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 200 เมตร	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง
(4) เลี้ยงช้าง ม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีการเลี้ยงช้าง ม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า
(5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน	- ภายในพื้นที่โครงการไม่มีสุสานและฌาปนสถาน
(6) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม
(7) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรม	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม

ตารางที่ 2-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558

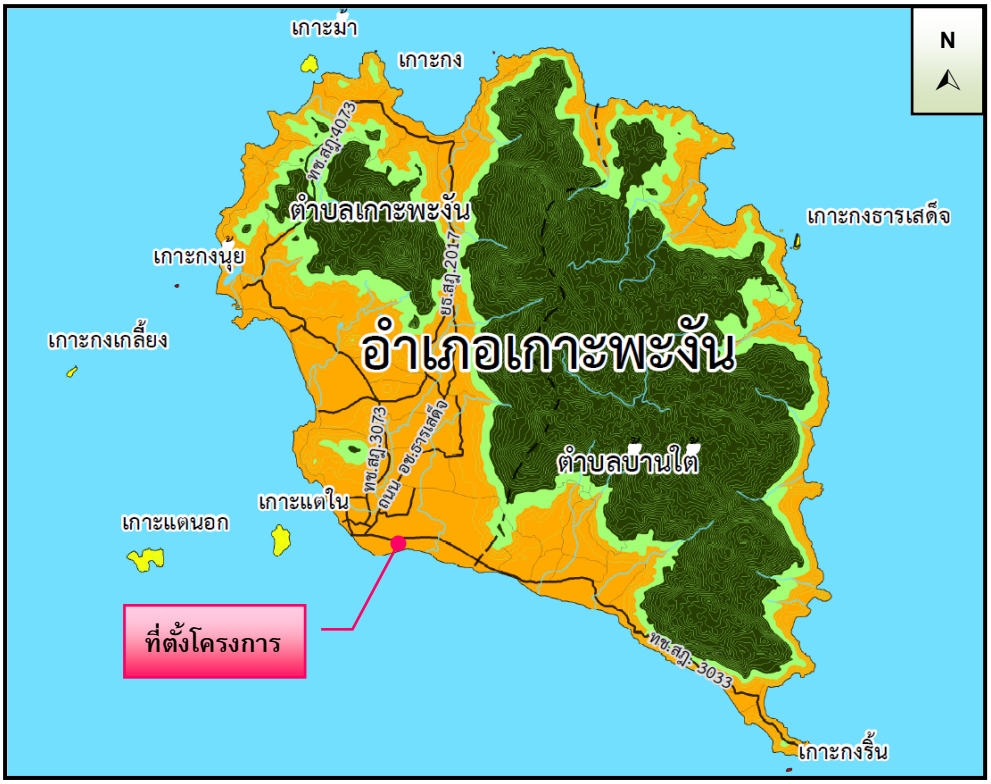
ข้อกำหนด	โครงการ
ประเภทอาคารขนาดใหญ่พิเศษ (8) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร (9) กำจัดมูลฝอย (10) ซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้	 - โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม - โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม - ภายในพื้นที่โครงการไม่มีสถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงสัตว์
(1) ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีพื้นที่ทั้งหมดรวมกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร และมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร	- อาคารของโครงการทุกอาคารที่มีพื้นที่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร โดยอาคาร A มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดเท่ากับ 1,982.40 ตารางเมตร แต่ละอาคารมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร อาคารที่สูงที่สุดคือ อาคาร A และอาคาร B มีความสูงเท่ากับ 12.00 เมตร
(2) ในระยะ 50 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีพื้นที่อาคารรวมกันไม่เกิน 200 ตารางเมตร และมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และให้มีที่ว่างตามแนวขนานแนวชายฝั่งตามสภาพธรรมชาติของทะเลไม่น้อยกว่า 12 เมตร	- ในระยะ 50 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล ประกอบด้วย อาคาร C อาคาร D อาคารวิลล่า A-1 อาคารวิลล่า A-2 และอาคารวิลล่า B มีพื้นที่อาคารไม่เกิน 200 ตารางเมตร และมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร ซึ่งอาคารวิลล่า B มีพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด เท่ากับ 198 ตารางเมตร มีความสูง 5.90 เมตร สำหรับอาคาร C อาคารวิลล่า A-1 และอาคารวิลล่า A-2 มีความสูงเท่ากับ 5.90 เมตร เช่นเดียวกัน และให้มีที่ว่างตามแนวขนานแนวชายฝั่งตามสภาพธรรมชาติของทะเลไม่น้อยกว่า 12 เมตร โดยอาคารโครงการมีที่ว่างตามแนวขนานแนวชายฝั่งทะเลที่ใกล้ที่สุด 12.17 เมตร
(3) ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค	- อาคารในโครงการมีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพ ธรรมชาติของลำคลองสาธารณประโยชน์ 6.20 เมตร

2.6.3 ที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557

จากการตรวจสอบพื้นที่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ใน**บริเวณที่ 2** (**รูปที่ 2-10** และ **ภาคผนวก ค**) ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557

เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พบว่า **การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว** รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-6**

ทั้งนี้ โครงการจะถือปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอ เกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 ตามมาตรการข้อ 3(2) และมาตรการข้อ 4(1) (11) และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด



เครื่องหมาย

แนวเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

- บริเวณที่ 1
- ✓ บริเวณที่ 2
- บริเวณที่ 3 (1)
- บริเวณที่ 3 (2)
- บริเวณที่ 3 (3)
- บริเวณที่ 4
- บริเวณที่ 5
- บริเวณที่ 6
- บริเวณที่ 7 (1)
- บริเวณที่ 7 (2)

- เขตตำบล
- ทางหลวง ถนน ซอย
- คลอง ห้วย
- หนอง บึง พรุ
- ภูเขา ควน เนิน

รูปที่ 2-10 ที่ตั้งโครงการตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะ สมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557

ที่มา : ปรับปรุงจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2557

ตารางที่ 2-6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

ข้อกำหนด	โครงการ
บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่บนแผ่นดินนับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินของเกาะสมุย เกาะแตน อำเภอเกาะสมุย และเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน ยกเว้นบริเวณที่ 3	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่**บริเวณที่ 2** - โครงการประกอบกิจการประเภท**โรงแรม**
ข้อ 3 ในพื้นที่ตามข้อ 2 ห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรม ดังต่อไปนี้ (2) ภายในบริเวณที่ 2 ถึง บริเวณที่ 7 (1)	
(ก) การทำเหมืองแร่	- โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่
(ข) การถมปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อสาธารณประโยชน์หรือป้องกันน้ำท่วม ทั้งนี้ ต้องไม่เปลี่ยนแปลงหรือทำลายสภาพนิเวศเดิม	- การก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคของโครงการจะดำเนินการอยู่ภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ การก่อสร้างโครงการไม่มีการถม ปรับพื้นที่ หรือปิดกั้น ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดินตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ
(ค) การกระทำใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุและพื้นที่ป่าชายเลน เว้นแต่การดำเนินการของทางราชการที่มีหน้าที่เพื่อการวิจัยทางวิชาการ การคุ้มครอง การฟื้นฟูและการเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ตามข้อ 6	- โครงการไม่อยู่ในพื้นที่พรุ และป่าชายเลน
(ง) การกระทำหรือกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพของหาดไปจากเดิม เช่น การขุด การถม การปรับเปลี่ยนพื้นที่ การเคลื่อนย้ายหินที่มีอยู่ตามธรรมชาติ หรือทำให้เสียทัศนียภาพบริเวณหาด ยกเว้นป้ายเตือนของทางราชการ การสร้างท่าเทียบเรือ การดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยทางทะเลและชายหาด การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ตามข้อ 6	- การก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคของโครงการจะดำเนินการอยู่ภายในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ การก่อสร้างโครงการไม่มีการขุด การถม การปรับเปลี่ยนพื้นที่ การเคลื่อนย้ายหินที่มีอยู่ตามธรรมชาติ หรือทำให้เสียทัศนียภาพบริเวณหาด
(จ) การเก็บ หา นำออกไป หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายต่อเต่าทะเล และไข่เต่าทะเล ในบริเวณที่ 7 เว้นแต่เป็นการดำเนินการของทางราชการเพื่อการศึกษาวิจัย การเพาะพันธุ์ การเพาะเลี้ยง	- โครงการไม่มีการเก็บ หา นำออกไป หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายต่อเต่าทะเล และไข่เต่าทะเล

ตารางที่ 2-6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(ฉ) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะในแผ่นดิน เว้นแต่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานของทางราชการแล้ว	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ โซน A จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถังแยกกาก ขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด โซน B จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด ขนาด 28.53 ลูกบาศก์เมตร ถังแยกกาก ขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 จุด ถังดักไขมัน ขนาด 0.60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และถังดักไขมัน ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด - โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 40 ห้องพัก (41 ห้องนอน) ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-1 และ WWT-2 จะเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ ประกอบด้วย ส่วนสัมผัสคลอรีน 0.5 ลูกบาศก์เมตร และบ่อสูบน้ำทิ้ง 1.5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะเติมคลอรีนในบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ซึ่งควบคุมให้มี Residual Chlorine อยู่ในช่วง 0.2 - 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร โดยให้มีเวลาที่คลอรีนสัมผัสน้ำ 15.0 นาที จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยระบบกรองทราย และกรองคาร์บอน และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำรียูส ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบผ่านระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยหลอด UV ความเข้มข้นสูง Wave Length 250-255 นาโนเมตร กำลังไฟ 300 วัตต์ อัตราการไหล

ตารางที่ 2-6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
	9.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 321.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งมีลักษณะเป็นดินทราย) มีอัตราการซึมน้ำในฤดูแล้ง 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์, 2542) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทราย) 13 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2554) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ
(ช) การขุด ตัก กรวด ดิน ดินลูกรัง หรือทราย ในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 เว้นแต่การเกษตรกรรม และการขุด ตักที่เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการเพื่อการก่อสร้างโดยได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องแล้วและไม่ขัดกับมาตรการอื่นๆ ในประกาศนี้	- โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีการขุด ตัก กรวด ดิน ดินลูกรัง หรือทราย ในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35
(ซ) การบุกรุก แผ้วถาง หรือก่อสร้างใดๆ ในบริเวณพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง และดูแลรักษาป่า การศึกษาค้นคว้าและวิจัย ที่ไม่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีสัณฐานหรือทำลายระบบนิเวศของพื้นที่ป่า	- โครงการไม่มีการบุกรุก แผ้วถาง หรือก่อสร้างใดๆ ในบริเวณพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้
(ฌ) การสร้างสนามบินพาณิชย์ เว้นแต่เป็นนโยบายของรัฐตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ ทั้งนี้ พื้นที่และการก่อสร้างจะต้องไม่ขัดกับมาตรการที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ และต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม

ตารางที่ 2-6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
กำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดตามข้อ 6 (ญ) การทำสนามกอล์ฟ	
(ฏ) การกระทำใดๆ ที่เปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติในบริเวณที่ได้รับการประกาศเป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 เว้นแต่ การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกโดยส่วนราชการ เพื่อประโยชน์ด้านนันทนาการ การพักผ่อนหย่อนใจ โดยไม่ทำลายสภาพธรรมชาติ และต้องสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ไม่มีการทำสนามกอล์ฟ - แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ น้ำตกเขาแพง โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.50 กิโลเมตร
ข้อ 4 ในพื้นที่ตามข้อ 2 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร หรือดำเนินการที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (1) บริเวณที่ 2	
(ก) เขื่อน หรือกำแพง ต้องไม่ปิดกั้นทางลงสู่ทะเลหรือหาด หรือพื้นที่สาธารณประโยชน์อื่น	- โครงการไม่มีการสร้างเขื่อน หรือกำแพงที่ปิดกั้นทางลงสู่ทะเลหรือหาด หรือพื้นที่สาธารณประโยชน์อื่น
(ข) อาคารพาณิชย์ และโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ <u>โซน A</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถังแยกกาก ขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด <u>โซน B</u> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด ขนาด 28.53 ลูกบาศก์เมตร ถังแยกกาก ขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 จุด ถังดักไขมัน ขนาด 0.60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และถังดักไขมัน ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด - โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 40 ห้องพัก (41 ห้องนอน) ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาง

ตารางที่ 2-6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และ ตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
	ขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-1 และ WWT-2 จะเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ ประกอบด้วย ส่วนสัมผัสคลอรีน 0.5 ลูกบาศก์เมตร และบ่อสูบน้ำทิ้ง 1.5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะเติมคลอรีนในบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ซึ่งควบคุมให้มี Residual Chlorine อยู่ในช่วง 0.2 - 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร โดยให้มีเวลาที่คลอรีนสัมผัสน้ำ 15.0 นาที จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยระบบกรองทราย และกรองคาร์บอน และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำรียูส ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบผ่านระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยหลอด UV ความเข้มข้นสูง Wave Length 250-255 นาโนเมตร กำลังไฟ 300 วัตต์ อัตราการไหล 9.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 321.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งมีลักษณะเป็นดินทราย) มีอัตราการซึมน้ำในฤดูแล้ง 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์, 2542) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทราย) 13 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2554) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

ตารางที่ 2-6 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 (ต่อ)

ข้อกำหนด	โครงการ
(ค) กิจการที่นำบ้านพักอาศัย ตั้งแต่ 10 หลังขึ้นไป หรือกิจการที่นำห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถว ตั้งแต่ 10 ห้องขึ้นไป ไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ไม่มีกิจการที่นำบ้านพักอาศัย ตั้งแต่ 10 หลังขึ้นไป หรือกิจการที่นำห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถว ตั้งแต่ 10 ห้องขึ้นไป ไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม
(ง) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 217.94 ของพื้นที่ว่างตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (พื้นที่ว่างตามเกณฑ์มีขนาด 615.48 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดไว้ 1,341.36 ตารางเมตร) โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นปาล์ม ต้นไทร ต้นโพธิ์ ต้นหูกวาง ต้นกระถินเทพา ต้นจิกทะเล และต้นมะม่วงหิมพานต์ เป็นต้น
(11) การวัดความสูงของอาคารในบริเวณที่ 2 ถึงบริเวณที่ 7 (1) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (ก) กรณีเป็นพื้นที่ราบหรือมีการถมดินปรับระดับกับแนวถนนในบริเวณที่ก่อสร้างความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ปรับระดับแล้ว ซึ่งหมายถึงการถมดินซึ่งสูงไม่เกินระดับถนนจนถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร (ข) กรณีมีห้องใต้ดินที่ค่าระดับเป็นลบความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างเช่นเดียวกับ (ก) (ค) กรณีพื้นดินเป็นเชิงลาดแนวเชิงเขา ความสูงของอาคารให้วัดในแนวดิ่งจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคารหลังนั้น	- ความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง ณ จุดที่ต่ำที่สุดของอาคารถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร

2.6.4 คำสั่งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ที่ 755/2561 เรื่อง มาตรการคุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริเวณพื้นที่เกาะเต่า เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน และเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตามที่มีคำสั่งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ที่ 755/2561 เรื่อง มาตรการคุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริเวณพื้นที่เกาะเต่า เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน และเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานีได้กำหนดมาตรการคุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริเวณพื้นที่เกาะเต่า เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน และเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อระงับการกระทำ หรือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง อันเป็นการอนุรักษ์ หรือแก้ไข หรือบรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ตามแผนที่แนบท้ายคำสั่งนี้ รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-7**

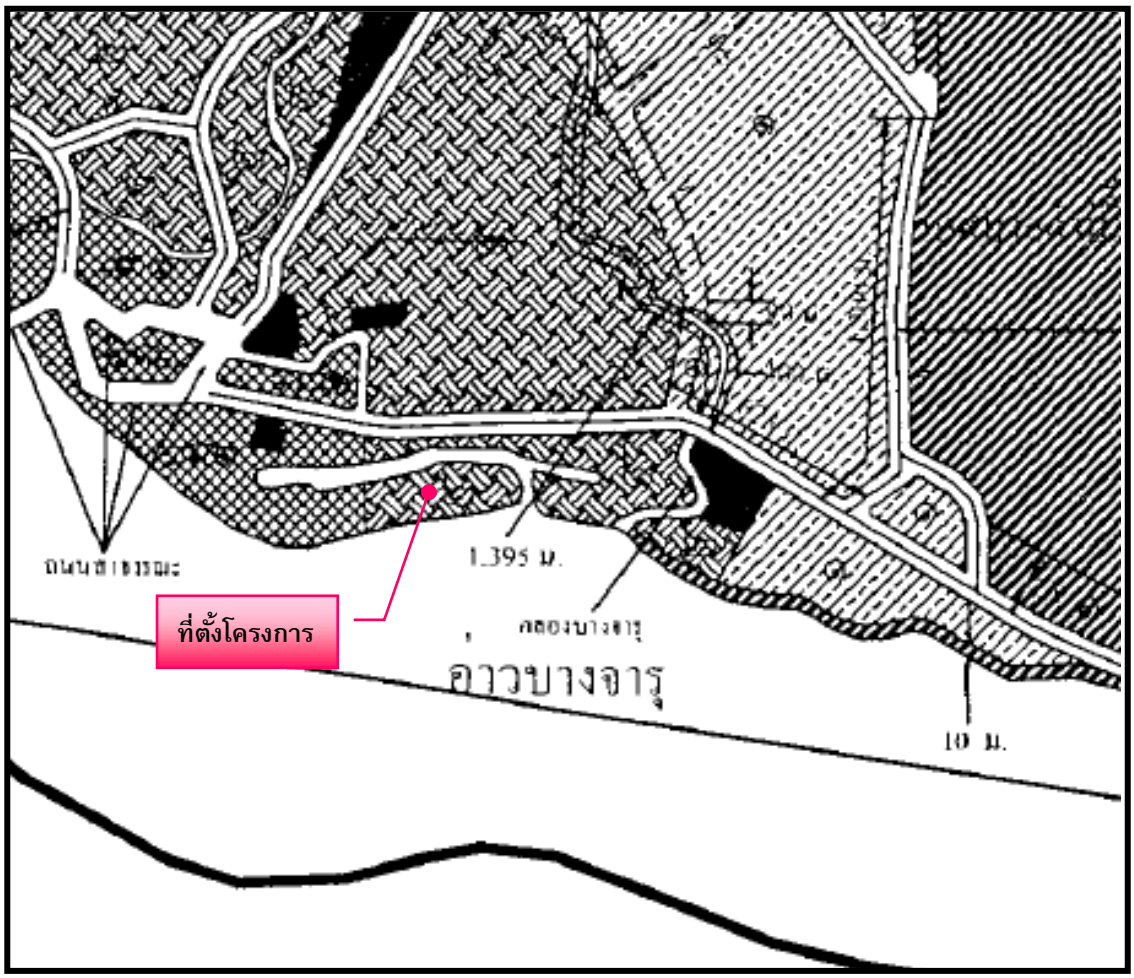
ตารางที่ 2-7 ความสอดคล้องคำสั่งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ที่ 755/2561 เรื่อง มาตรการคุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริเวณพื้นที่เกาะเต่า เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน และเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

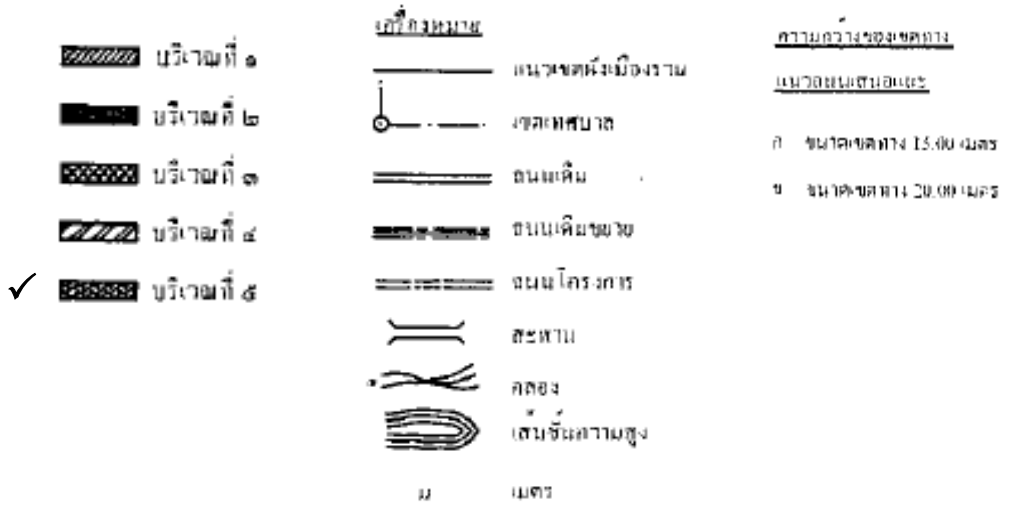
ข้อกำหนด	ความสอดคล้อง
คำสั่งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ที่ 755/2561 เรื่อง มาตรการคุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริเวณพื้นที่เกาะเต่า เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน และเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	
ข้อ 1 ห้ามจอดเรือโดยการทิ้งสมอ หรือทอดสมอบริเวณแนวปะการังในพื้นที่เกาะเต่า เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน และเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในลักษณะที่ก่อให้เกิดอันตราย หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อแนวปะการัง โดยให้จอดเรือโดยการผูกทุ่นจอดเรือในบริเวณที่มีทุ่นจอดเรือ	- โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นโรงแรม ไม่มีการจอดเรือโดยการทิ้งสมอ หรือทอดสมอบริเวณแนวปะการังหน้าพื้นที่โครงการแต่อย่างใด
ข้อ 2 ห้ามให้อาหารสัตว์น้ำ ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อล่อ จับ ได้มา ค้นหา หรือเก็บสัตว์น้ำ	- โครงการไม่มีการให้อาหารสัตว์น้ำ ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อล่อ จับ ได้มา ค้นหา หรือเก็บสัตว์น้ำแต่อย่างใด
ข้อ 3 ห้ามเท ทิ้ง ระบาย ของเสีย น้ำเสีย ขยะมูลฝอย ลงสู่ทะเล	- โครงการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ได้ทั้งหมดไม่มีการปล่อยออกสู่ทะเลแต่อย่างใด สำหรับขยะมูลฝอยโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป
ข้อ 4 ห้ามดำเนินกิจกรรมเดินท่องเที่ยวใต้ทะเล (sea walker) หรือกระทำการใดๆ ที่มีผลกระทบต่อแนวปะการัง	- โครงการจะไม่มีการดำเนินกิจกรรมเดินท่องเที่ยวใต้ทะเล (sea walker) หรือกระทำการใดๆ ที่มีผลกระทบต่อแนวปะการัง

การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ได้อยู่ในข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินคำสั่งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้

2.6.5 ที่ตั้งโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2551

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2551 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**บริเวณที่ 5 (รูปที่ 2-11)** ซึ่งไม่มีข้อกำหนดมิให้ก่อสร้างตามกฎกระทรวงดังกล่าว





รูปที่ 2-11 ที่ตั้งโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2551

ที่มา : ปรับปรุงจากแผ่นที่แนบท้ายเทศบัญญัติเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2551

2.6.6 กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

โครงการจัดเป็นโรงแรมประเภท 3 (โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการหรือห้องประชุมสัมมนา ตาม**กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551** ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคารสูง 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 5 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 40 ห้องพัก (41 ห้องนอน) ซึ่งโครงการจัดให้มีส่วนต่างๆ ที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม ตามกฎกระทรวงดังกล่าว รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-8**

ตารางที่ 2-8 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
ข้อ 3 สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้	
(1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย	- โครงการตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พัก และมีถนนทางเข้าโครงการเชื่อมกับถนนสาธารณะ ซึ่งมีความสะดวกและปลอดภัย
(2) เส้นทางเข้าออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร	- ทางเข้าเชื่อมกับถนนสาธารณะ ซึ่งมีความสะดวกและปลอดภัย
(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น	- โครงการตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่ได้ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา และไม่ทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น แต่อย่างใด สำหรับศาสนสถานที่ใกล้โครงการที่สุด คือ วัดราษฎร์เจริญ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 670 เมตร
ข้อ 4 โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อย ดังต่อไปนี้	
(1) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก	- โครงการจัดให้มีส่วนต้อนรับ สำหรับลงทะเบียนผู้เข้าพัก
(2) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงแรมโดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบสื่อสารโดยกระจายโดยรอบโครงการ ไว้ในแต่ละห้องพักและส่วนบริการต่างๆ
(3) การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	- โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้บริเวณห้องปฐมพยาบาลบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A และเตรียมเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานที่กี่ยวข้อง เพื่อส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง

ตารางที่ 2-8 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 (ต่อ)

หลักเกณฑ์และเงื่อนไข	ความสอดคล้อง
(4) ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอดยี่สิบสี่ชั่วโมง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดกระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ
ข้อ 5 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำรวม แยกชาย-หญิง จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ชั้นที่ 1 อาคาร A ชั้นใต้ดินอาคาร B และชั้นที่ 1 อาคาร D
ข้อ 6 ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา	- รูปแบบลักษณะของอาคารเป็นผนังแนวตั้งแบ่งพื้นที่ส่วนต่างๆ ที่เรียบง่าย กลมกลืนกับธรรมชาติด้วยการเลือกใช้วัสดุหิน และอิฐเจาะช่องลมที่นำแม่ลายของผ้าพื้นเมืองภาคใต้มาลดทอนเป็น Pattern Facade ของผนังอาคารเพื่อเป็นเอกลักษณ์ของโครงการและสามารถช่วยถ่ายเทอากาศได้ดี
ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้อง เป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน	- โครงการจัดให้มีการระบุเลขประจำห้องอย่างชัดเจน เพื่อการสะดวกในการเข้าพัก
ประตูห้องพักให้มีช่อง หรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่ที่สามารถล็อคจากภายในห้องพักทุกห้อง	- โครงการจัดให้ประตูห้องพักมีช่องสำหรับมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนล็อคภายในห้องพักทุกห้อง
ข้อ 8 สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมิดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีที่จอดรถภายนอกอาคาร โดยจัดให้มีกล้องวงจรปิดและยามรักษาความปลอดภัย เพื่อความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง
ข้อ 20 โรงแรมประเภท 3 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้	
(1) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก	- ห้องพักทุกห้องจะมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 27.85 ตารางเมตร โดยไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก
(2) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในห้องพักทุกห้อง	- โครงการมีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในห้องพักทุกห้อง
(3) กรณีมีห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง ห้ามมีสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ	- โครงการไม่มีสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

2.6.7 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

โครงการได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 ดัง**ตารางที่ 2-9** ผังบริเวณแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-12**

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำ นวยความสะดวกสำหรับ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ (1) อาคารที่ให้บริการสาธารณะ ได้แก่ โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานศึกษา หอสมุด อาคารประกอบของสนามกีฬากลางแจ้งหรือสนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ฌาปนสถาน ศาสนสถาน พิพิธภัณฑสถาน และสถานีขนส่งมวลชน	- โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จึงเข้าข่ายต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้
หมวด 2 ทางลาด และลิฟต์ **ข้อ 7** อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคาร กับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน 1.3 เซนติเมตร ให้มีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันตั้งแต่ 6.4 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันให้มีความลาดชัน 1 : 2 **ข้อ 8** ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด (3) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีเป็นทางลาดแบบสองทางสวนกัน ให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (5) มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาด ยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด (6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกั้นให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตรและต้องมีราวจับและราวกันตก	- จัดให้มีทางลาด จำนวน 7 จุด โดยมีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร มีรายละเอียดดังนี้ ● จุดที่ 1 จุด บริเวณอาคาร A เป็นพื้นผิวต่างสัมผัส และผิวทางลาดเซาะร่อง ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น มีความกว้าง 0.90 เมตร มีความยาว 3.60 เมตร มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 มีราวจับทั้งสองด้าน ยาวต่อเนื่องกัน มีความสูง 0.80 เมตร ● จุดที่ 2 จุด บริเวณอาคาร A เป็นพื้นผิวต่างสัมผัส และผิวทางลาดเซาะร่อง ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีความยาว 2.40 เมตร มี มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 มีราวจับทั้งสองด้าน ยาวต่อเนื่องกัน มีความสูง 0.80 เมตร

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
(7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 1.80 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน และทางลาด ที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร ทั้งนี้ กรณีที่ต้องติดตั้ง ราวจับเพิ่มเติมทางลาดนั้นจะต้องเหลือพื้นที่เพียงพอที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชราที่ใช้เก้าอี้ล้อ สามารถเข้าออกได้อย่างสะดวก โดยราวจับให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น (ข) มีลักษณะกลมหรือมีลักษณะมนไม่มีเหลี่ยม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 4 เซนติเมตร (ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร (ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร มีความสูง จากจุดยึดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ (จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องกันหรือในกรณีที่ไม่สามารถทำให้ต่อเนื่องกันได้ให้มีระยะห่าง ไม่เกิน 5 เซนติเมตร และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น (ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร โดยปลายราวจับต้องงอหรือเก็บได้ (8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้น ของอาคาร (9) มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	• จุดที่ 3 จุด บริเวณอาคาร A เป็นพื้นผิวต่างสัมผัส และผิวทางลาดเซาะร่อง ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีความยาว 2.40 เมตร มี มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 มีราวจับทั้งสองด้าน ยาวต่อเนื่องกัน มีความสูง 0.80 เมตร • จุดที่ 4 จุด บริเวณอาคาร B เป็นพื้นผิวต่างสัมผัส และผิวทางลาดเซาะร่อง ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีความยาว 2.40 เมตร มี มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 มีราวจับทั้งสองด้าน ยาวต่อเนื่องกัน มีความสูง 0.80 เมตร • จุดที่ 5 จุด บริเวณอาคาร B เป็นพื้นผิวต่างสัมผัส และผิวทางลาดเซาะร่อง ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีความยาว 2.40 เมตร มี มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 มีราวจับทั้งสองด้าน ยาวต่อเนื่องกัน มีความสูง 0.80 เมตร • จุดที่ 6 จุด บริเวณอาคารวิลล่า A-2 เป็นพื้นผิวต่างสัมผัส และผิวทางลาดเซาะร่อง ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีความยาว 2.40 เมตร มี มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 มีราวจับทั้งสองด้าน ยาวต่อเนื่องกัน มีความสูง 0.80 เมตร • จุดที่ 7 จุด บริเวณอาคาร C (อาคารร้านอาหาร) เป็นพื้นผิวต่างสัมผัส และผิวทางลาดเซาะร่อง ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีความยาว 2.40 เมตร มี มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 มีราวจับทั้งสองด้าน ยาวต่อเนื่องกัน มีความสูง 0.80 เมตร ทุกจุดมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้แบบขยายทางลาดแสดงดัง**รูปที่ 2-13**

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้องลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้	
(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร หรือมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร และมีช่องกระจกใสนิรภัยที่สามารถมองเห็นระหว่างภายนอกและภายในได้ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 1.10 เมตร	- โครงการจัดให้มีลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 จุด บริเวณอาคาร A และอาคาร B โดยขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้าง 1.60 เมตร ยาว 1.40 เมตร
(2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร	- ช่องประตูลิฟต์มีความกว้างสุทธิ 0.90 เมตร และมีระบบแสง เพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร
(3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 30 เซนติเมตร และยาว 90 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร	- มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 0.30 เมตร และยาว 0.90 เมตร ซึ่งอยู่ห่างจากประตูลิฟต์ 0.30 เมตร
(4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้	- ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้น 0.90 เมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้น 1.20 เมตร
(ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์ มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1.50 เมตร	
(ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีแสง	
(ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์	
(5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) (ง)	- มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ **เป็นราว**จับสแตนเลส กลม ขนาด 30 มิลลิเมตร สูง 800 มิลลิเมตร ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้ มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ
(6) มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุดและขึ้นหรือลง	- มีตัวเลข เสียง และแสงไฟบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง
(7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน	- มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ ซึ่งมีแสงไฟบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน
(8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการ	- มีเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการ

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
ได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียว เป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่า ลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่ (9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร (10) มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุด และบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้ (11) ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน	ทางการได้ยินหรือสื่อความหมายทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียว เป็นสัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้างนอกรับทราบแล้วว่า ลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่ - มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1.20 เมตร - มีระบบชุดไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน ลิฟต์จะไม่หยุดค้างระหว่างชั้น แต่จะสามารถเคลื่อนที่มายังชั้นที่ใกล้ที่สุดและบานประตูลิฟต์ต้องเปิดออกได้ - ภายในห้องลิฟต์ต้องมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและระบบพัดลมระบายอากาศ ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน (แบบขยายลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-14**)
หมวด 3 บันได **ข้อ 11** อาคารตามข้อ 3 ที่มีบันไดภายในหรือภายนอกอาคาร ต้องจัดให้มีบันได ที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) มีราวจับบันไดทั้งสองข้างในกรณีที่พื้นมีความต่างระดับกันตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป โดยให้ราวจับมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (2) ขั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้งและความลึกของลูกนอนสม่ำเสมอตลอดทั้ง ช่วงบันได ลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร โดยผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอนไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร และไม่เกิน 48 เซนติเมตร (3) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น (4) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง เว้นแต่ลูกนอนบันไดยกขอบด้านในสูงไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร (5) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร	- โครงการจัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 จุด บริเวณอาคาร A และอาคาร B - มีราวจับบันไดทั้งสองข้างสูงจากพื้น 0.90 เมตร - ขั้นบันไดแต่ละช่วงต้องมีความสูงของลูกตั้ง 15.0 เซนติเมตร และความลึกของลูกนอน 3.0 เซนติเมตร ผลรวมของลูกตั้งกับลูกนอน 45.0 เซนติเมตร - พื้นผิวของบันไดใช้วัสดุที่ไม่ลื่น - ลูกตั้งบันไดไม่เปิดเป็นช่องโล่ง - มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง หรือหมายเลขชั้นของอาคารที่สามารถทราบความหมายได้ โดยตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร (แบบขยายบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพล

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
	ภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-15 และรูปที่ 2-16**)
หมวด 4 ที่จอดรถ **ข้อ 12** อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้ (1) จำนวนที่จอดรถไม่เกิน 25 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน (2) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 26 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 2 คัน (3) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 75 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 3 คัน (4) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 76 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 4 คัน (5) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน แต่ไม่เกิน 150 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 5 คัน (6) จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 151 คัน แต่ไม่เกิน 200 คัน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 6 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับที่จอดรถทุกจำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน หากเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน	- โครงการมีที่จอดรถยนต์ จำนวน 8 คันดังนั้น โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน ที่
ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคาร ให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถ ในลักษณะที่ติดฝั่งเส้นทางจราจรมากที่สุด มีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีป้ายแสดงที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือติดตั้งบนผนังของช่องจอดรถขนาดกว้างและยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร	- บริเวณพื้นที่จอดรถเป็นพื้นผิวเรียบ และระดับเสมอกัน มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้อ ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร และมีป้ายที่จอดรถขนาด 0.30 x 0.30 เมตร ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
ข้อ 14 ลักษณะและขนาดของที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ให้เป็นไปตามข้อ 2 และข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และจัดให้มีที่ว่างด้านข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบ และมีระดับเสมอกับที่จอดรถ	- ที่จอดรถมีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ (แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-20**)

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
หมวด 7 ห้องส้วม	
ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง บริเวณชั้นที่ 1 อาคาร A
(1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	- ภายในห้องน้ำจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
(2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นแบบบานเลื่อน หรือเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และต้องมีราวจับแนวนอน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ ประตูด้านหน้าห้องส้วม ลักษณะของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้นให้เป็นไปตามที่กำหนดในหมวด 6	- ประตูของห้องน้ำเป็นแบบบานเลื่อน และมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องส้วม
(3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุปูพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น	- พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ซึ่งมีความต่างระดับกันไม่เกิน 20 มิลลิเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน 45 องศา และวัสดุปูพื้นห้องส้วมไม่ลื่น
(4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น	- พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดชันเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น
(5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก	- โถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้น 40 เซนติเมตร และที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยกหรือปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก
(6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวดิ่ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร (ข) ราวจับในแนวดิ่งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วมมีความยาว วัดจากปลายของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ทั้งนี้ ราวจับตาม (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้	- มีราวจับในแนวนอนเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงจากพื้น 0.70 เมตร และยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าส้วมอีกไม่เกิน 0.30 เมตร มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้น 0.50 เมตร
(7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย มีระยะห่าง จากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 20 เซนติเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร	- ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ชิดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ หรือแนวดิ่ง เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อกได้ง่าย
(8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อน ไปสู่	- ภายในห้องส้วมมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
สุขภัณฑ์อื่น ๆ ภายใน ห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร (9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือ ปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้ สะดวก (10) มีอ่างล้างมือโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (ข) ความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง (ค) ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ”	อื่น ๆ - มีระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก - มีอ่างล้างมือ โดยใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าไปได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง
ข้อ 22 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ภายในห้องส้วมที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป และมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่ง หากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจากกันให้มีอักษรเบรลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง บริเวณชั้นที่ 1 อาคาร A เป็นตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก
ข้อ 23 ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มิใช่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับสูงจากพื้นไม่เกิน 40 เซนติเมตร อย่างน้อย 1 ที่ และมีราวจับ	- ห้องส้วมของโครงการเป็นห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่มีที่ถ่ายปัสสาวะสำหรับผู้ชาย
ข้อ 24 ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)	- โครงการจัดให้มีราวจับภายในห้องส้วม โดยราวจับทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง มีลักษณะกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.05 เมตร (แบบขยายห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-13**)

ตารางที่ 2-9 ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ข้อกำหนดกฎกระทรวง	ความสอดคล้อง
หมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม ศาสนสถานหรือฌาปนสถาน และอาคารประเภทและลักษณะอื่น	
ข้อ 27 อาคารตามข้อ 3 ที่เป็นโรงแรมต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราทุกชั้น ชั้นละไม่น้อยกว่า 1 ห้อง และในกรณีที่โรงแรม มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวต้องจัดให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังต่อไปนี้	- โครงการมีอาคารวิลล่าชั้นเดียว จำนวน 5 อาคาร และอาคาร 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ดังนั้น โครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 7 ห้อง ดังนี้ ○ บริเวณชั้นที่ 1-3 อาคาร A จำนวน 1 ห้อง/ชั้น รวมจำนวน 3 ห้อง ○ บริเวณชั้นที่ 1-3 อาคาร B จำนวน 1 ห้อง/ชั้น รวมจำนวน 3 ห้อง ○ บริเวณชั้นที่ 1 อาคารวิลล่า A-2 จำนวน 1 ห้อง
(1) จำนวนห้องพักไม่เกิน 10 ห้อง ให้มีห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง	
(2) ในกรณีที่มีห้องพักเกินกว่า 10 ห้องขึ้นไป ให้เพิ่มห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1 ห้องต่อทุก 10 ห้องที่เพิ่มขึ้น เศษของ 10 ห้อง ให้คิดเป็น 10 ห้อง	
ข้อ 27/1 ห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามข้อ 27 ต้องมีส่วนประกอบและมีลักษณะดังต่อไปนี้	
(1) อยู่ใกล้บันไดหรือบันไดหนีไฟหรือลิฟต์ดับเพลิง	- ตำแหน่งของห้องพักอยู่ใกล้บันไดและลิฟต์
(2) ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ และมีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก	- ภายในห้องพักต้องจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอนในกรณีเกิดอัคคีภัยหรือเหตุอันตรายอย่างอื่นเพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในห้องพักทราบ มีสวิตช์สัญญาณแสงและสวิตช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยหรือเรียกให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก
(3) มีแผนผังต่างสัมผัสแสดงตำแหน่งของห้องพัก บันไดหนีไฟ และทิศทางไปสู่บันไดหนีไฟ โดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร	- มีแผนผังต่างสัมผัสแสดงตำแหน่งของห้องพัก โดยติดไว้ที่กึ่งกลางบานประตูด้านในและอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.30 เมตร แต่ไม่เกิน 1.70 เมตร (แบบขยายห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา แสดงดัง**รูปที่ 2-18** ถึง**รูปที่ 2-19**)



แบบขยายที่จอดรถผู้พิการและคนชรา 1
มาตราส่วน 1 : 50
0 1 2 5

สัญลักษณ์

- ตำแหน่งที่จอดรถสำหรับผู้พิการและคนชรา
- ตำแหน่งห้องพักสำหรับผู้พิการและคนชรา
- ตำแหน่งห้องน้ำสำหรับผู้พิการและคนชรา
- ตำแหน่งทางลาดสำหรับผู้พิการและคนชรา
- ตำแหน่งลิฟต์สำหรับผู้พิการและคนชรา
- ตำแหน่งบันไดสำหรับผู้พิการและคนชรา
- เส้นทางเดินอำนวยความสะดวกผู้พิการ

ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก
สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 1
มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20

N

รูปที่ 2-12 ผังบริเวณแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เมือง แอล จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท. 1161

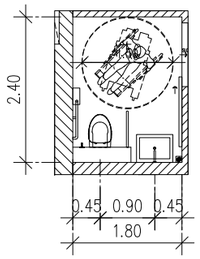
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

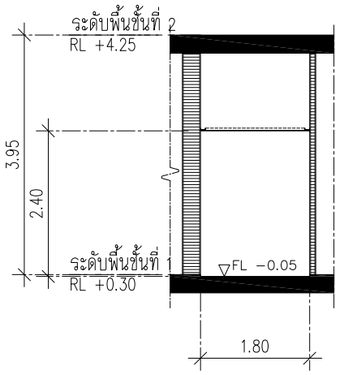
CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

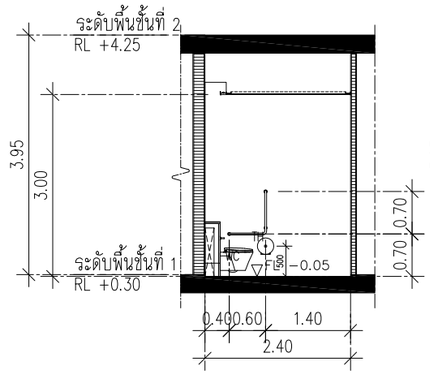
REV	AMENDMENTS	DATE

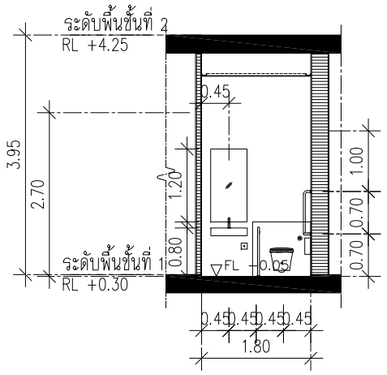
EIA SUBMISSION DRAWING

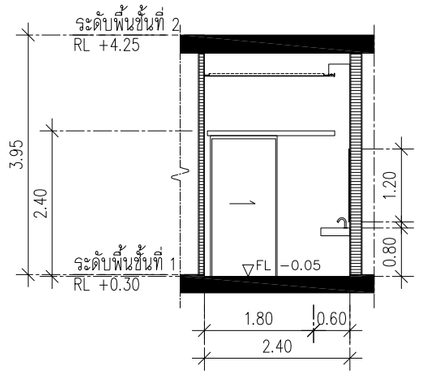
ทิศเหนือ	แบบ	ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและคนชร	
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A 105	D
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

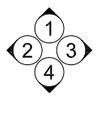












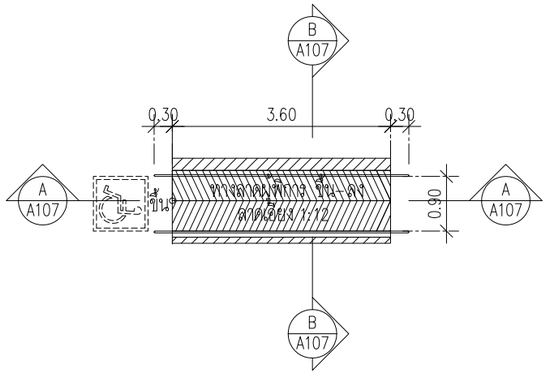
แบบขยายห้องน้ำผู้พิการ 1
มาตราส่วน 1 : 100

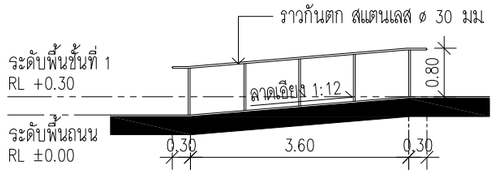
รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1 : 100

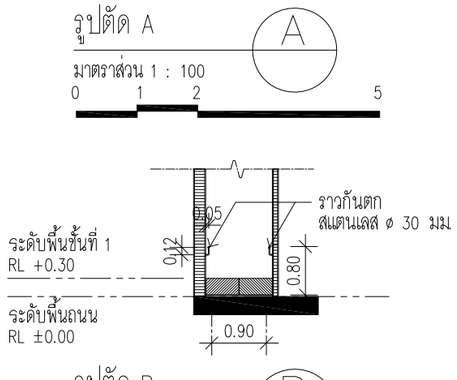
รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1 : 100

รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1 : 100

รูปด้าน 4
มาตราส่วน 1 : 100



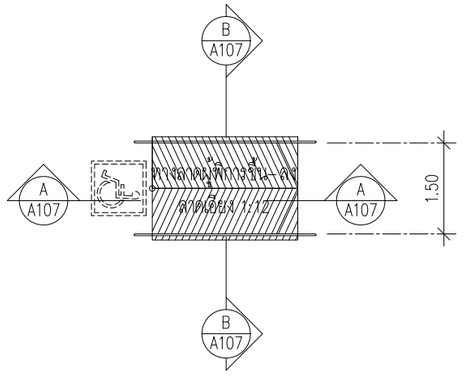


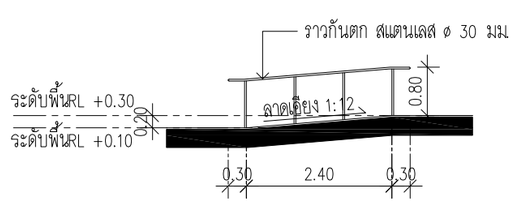


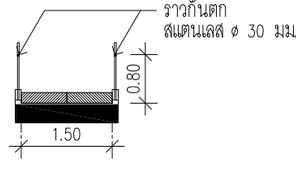
แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการ 1
มาตราส่วน 1 : 100

รูปตัด A
มาตราส่วน 1 : 100

รูปตัด B
มาตราส่วน 1 : 100







แบบขยายทางลาดสำหรับผู้พิการ 2
มาตราส่วน 1 : 100

รูปตัด A
มาตราส่วน 1 : 100

รูปตัด B
มาตราส่วน 1 : 100

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

รูปที่ 2-13 แบบขยายทางลาด แบบขยายห้องน้ำ สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M.A.G.L.A. COMPANY LIMITED
กิงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

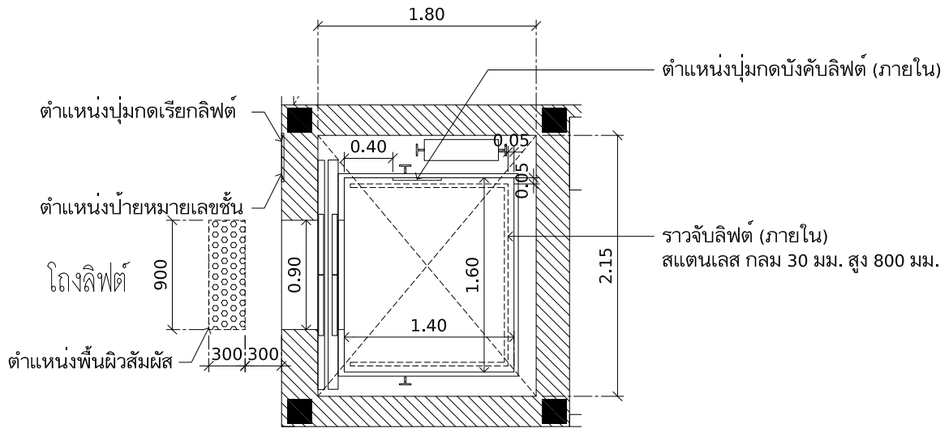
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	แบบขยายห้องน้ำ และทางลาดคนพิการ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 100	A 107	B
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



แบบขยายลิฟต์โดยสารสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา

1

มาตราส่วน 1 : 50

0 1 2 5

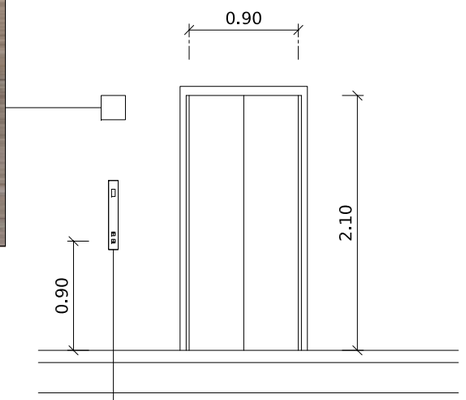


ตำแหน่งป้ายหมายเลขชั้น



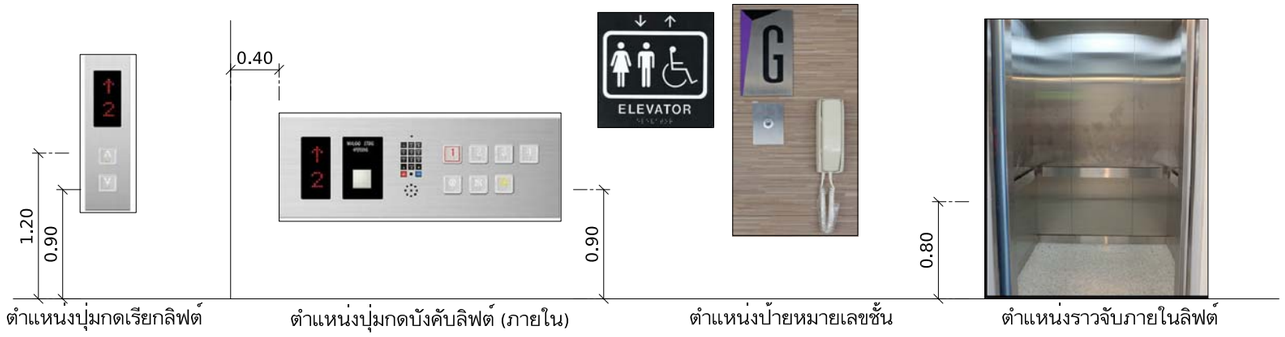


ตำแหน่งปุ่มกดเรียกลิฟต์

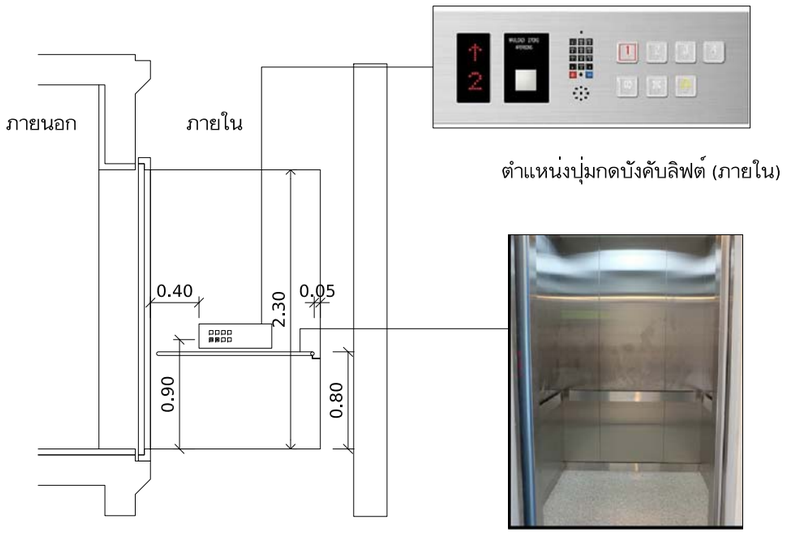


ป้ายกดปุ่มเรียกลิฟท์ รูปแบบ และ
ระยะติดตั้ง ตามมาตรฐานผู้ผลิตลิฟท์

รูปด้านหน้าลิฟต์คนพิการ



ตำแหน่งปุ่มกดเรียกลิฟต์ ตำแหน่งปุ่มกดบังคับลิฟต์ (ภายใน) ตำแหน่งป้ายหมายเลขชั้น ตำแหน่งราวจับภายในลิฟต์



ตำแหน่งปุ่มกดบังคับลิฟต์ (ภายใน)

รูปด้านภายในลิฟต์คนพิการ

รูปที่ 2-14 แบบขยายลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A. COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

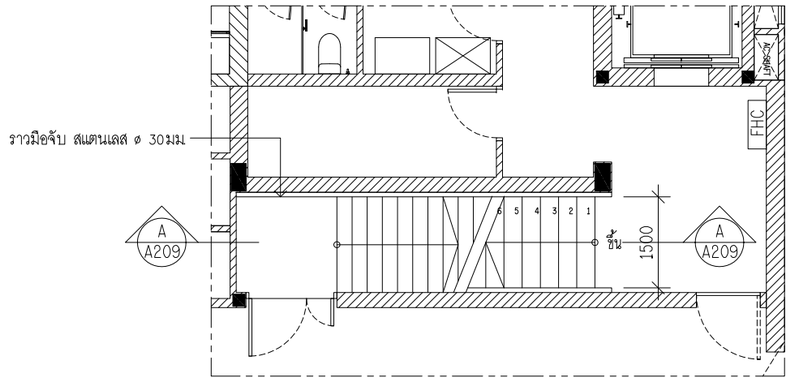
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

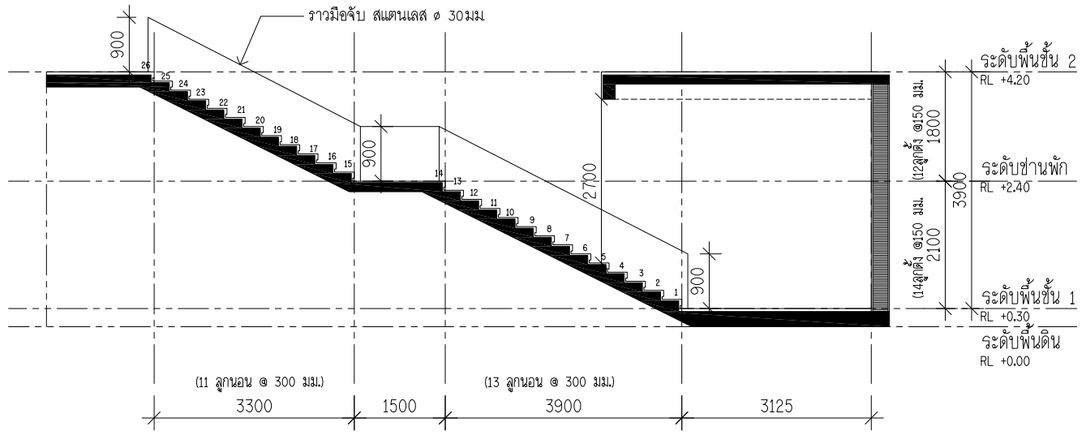
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	แบบขยายลิฟต์สำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 100	A 107A	.
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



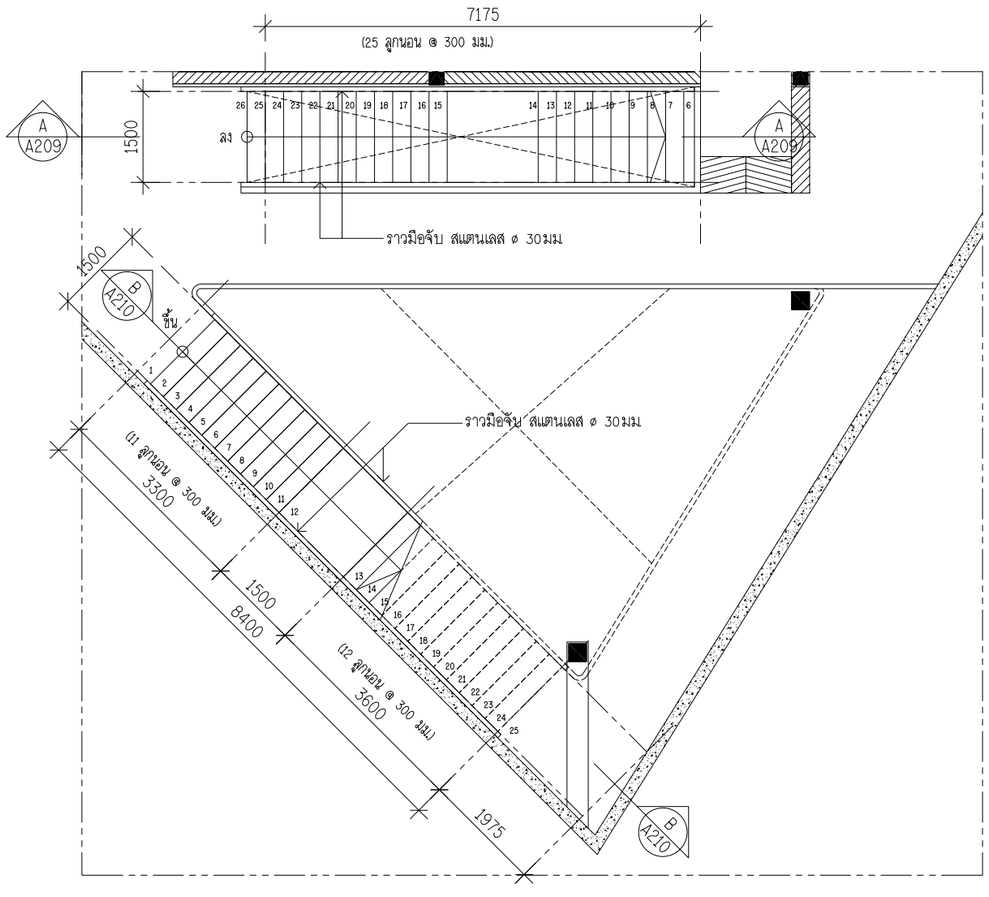
แปลนบันไดหลักชั้นที่ 1(ST-01) 1

มาตราส่วน 1 : 100



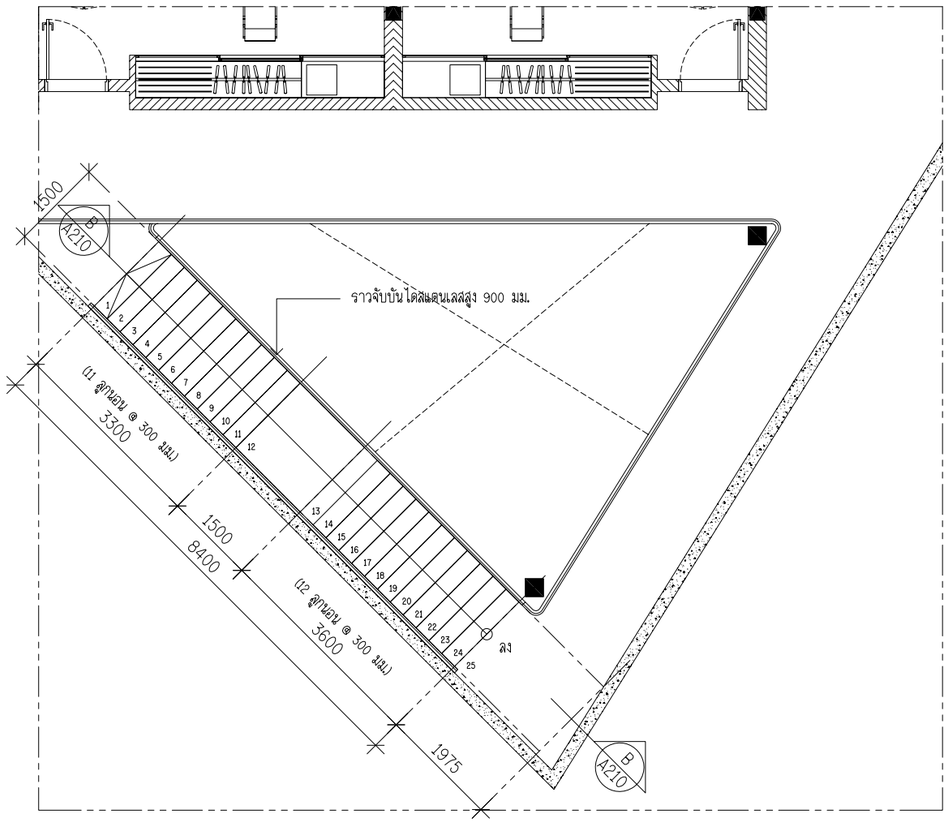
รูปตัด A-A (ST-01) A

มาตราส่วน 1 : 100



แปลนบันไดหลักชั้นที่ 2(ST-01) 1

มาตราส่วน 1 : 100



แปลนบันไดหลักชั้นที่ 3(ST-01) 1

มาตราส่วน 1 : 100

รูปที่ 2-15 แบบขยายบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร A (1)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด M.A.G.L.A. COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

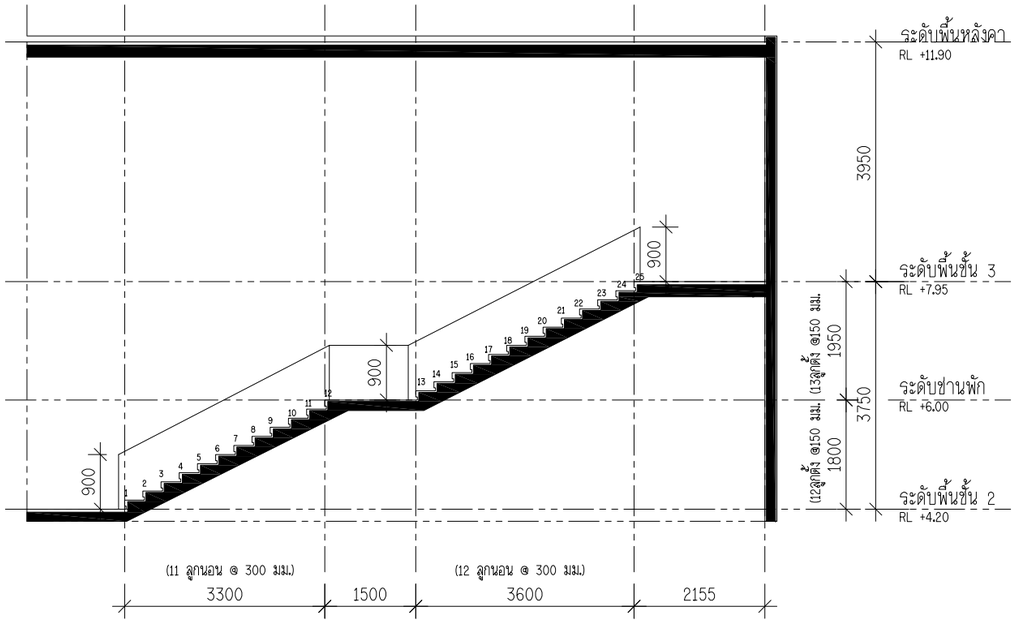
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

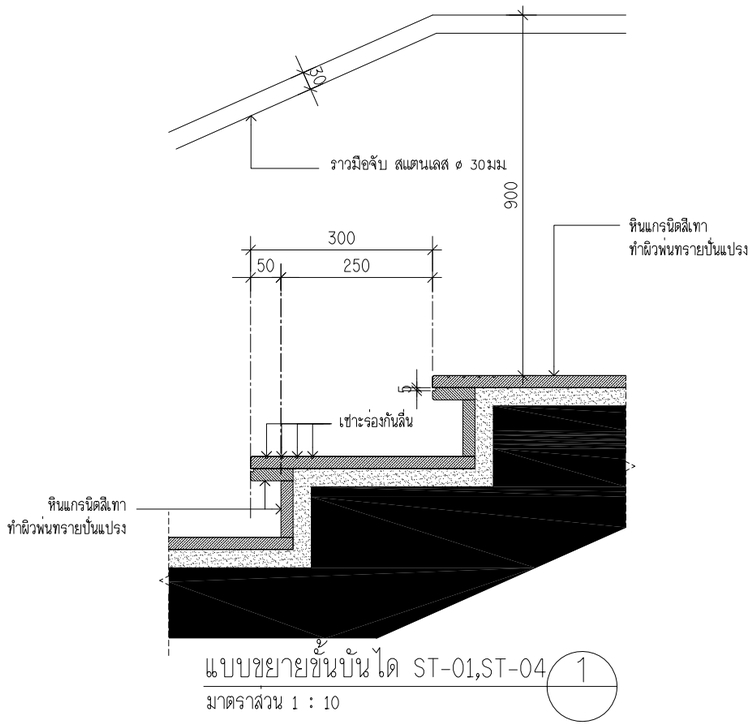
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	อาคาร-A แบบขยายบันไดหลัก ST-01		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 100	A 209	A
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



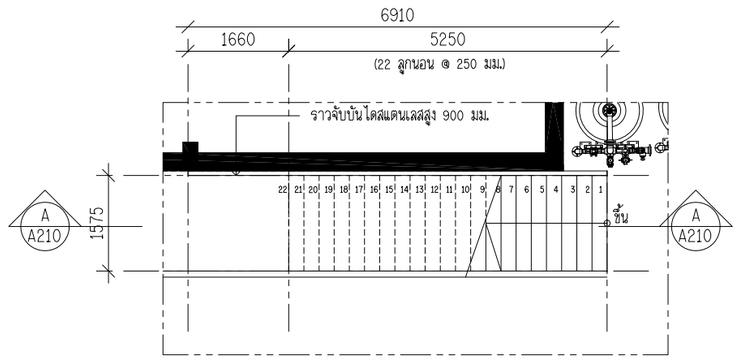
รูปตัด B-B (ST-01) B

มาตราส่วน 1 : 100



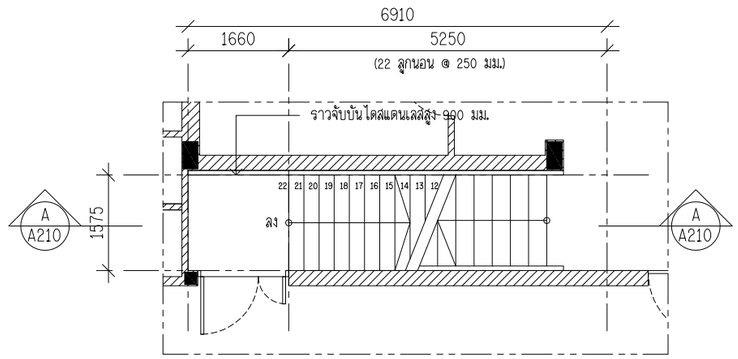
แบบขยายขั้นบันได ST-01,ST-04 1

มาตราส่วน 1 : 10



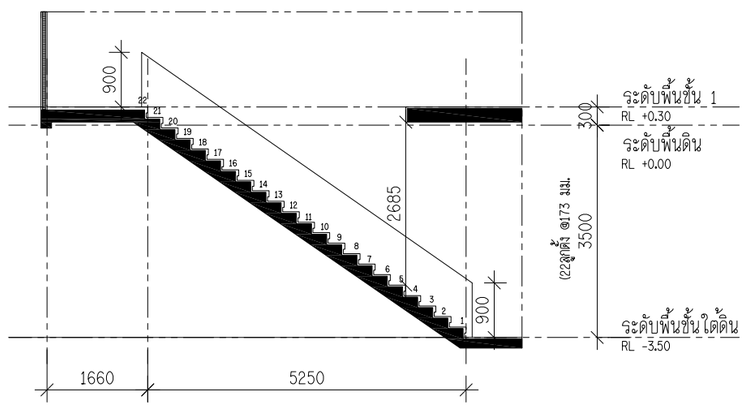
แปลนบันไดชั้นใต้ดิน(ST-02) 1

มาตราส่วน 1 : 100



แปลนบันไดชั้นที่ 1(ST-02) 1

มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัด A-A (ST-02) A

มาตราส่วน 1 : 100

รูปที่ 2-16 แบบขยายบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร A (2)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด M.A.G.L.A. COMPANY LIMITED
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

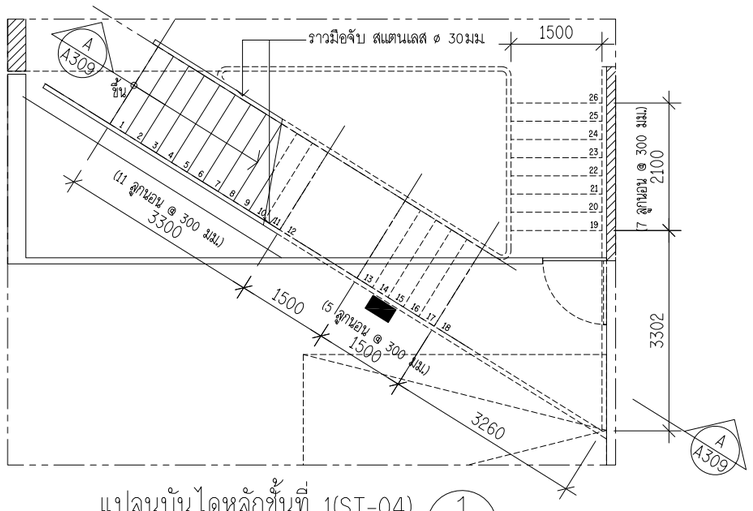
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

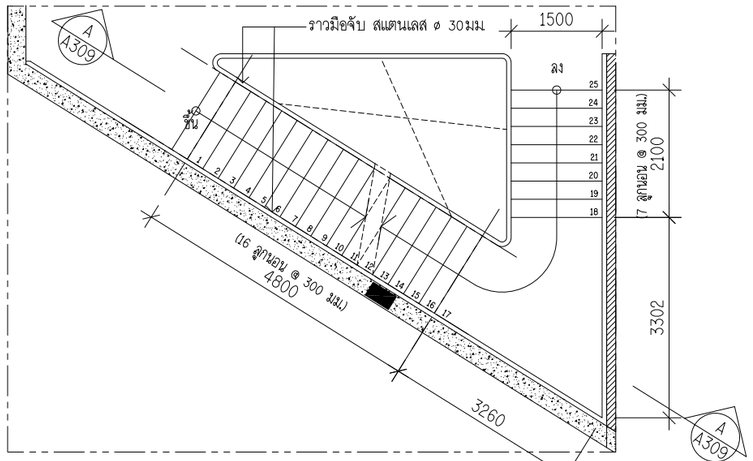
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	อาคาร-A แบบขยายบันไดST-01,ST-02		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 100	A 210	A
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



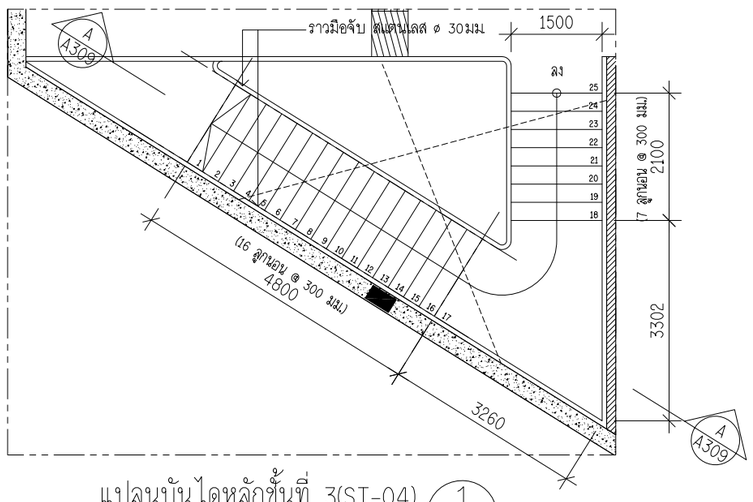
แปลนบันไดหลักชั้นที่ 1(ST-04) 1

มาตราส่วน 1 : 100



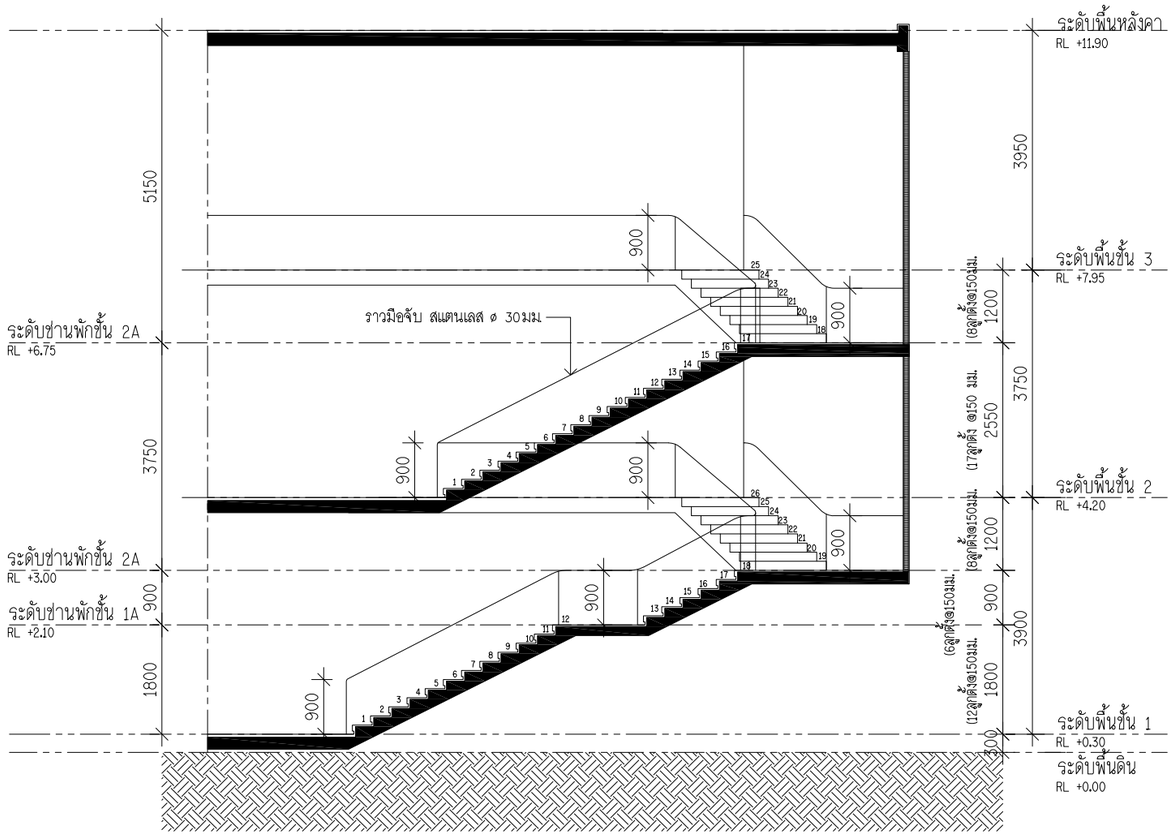
แปลนบันไดหลักชั้นที่ 2(ST-04) 1

มาตราส่วน 1 : 100



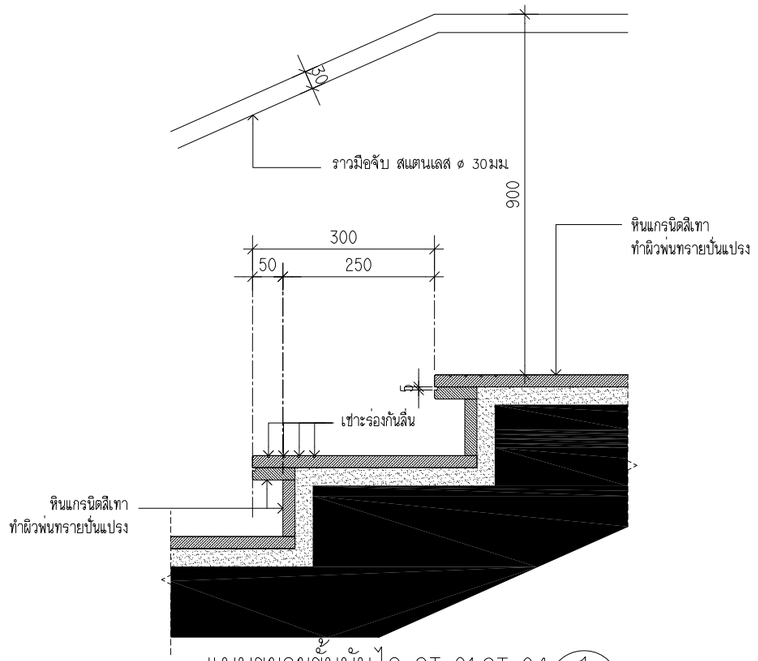
แปลนบันไดหลักชั้นที่ 3(ST-04) 1

มาตราส่วน 1 : 100



รูปตัดบันไดหลัก A-A(ST-04) A

มาตราส่วน 1 : 100



แบบขยายขั้นบันได ST-01,ST-04 1

มาตราส่วน 1 : 10

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

รูปที่ 2-17 แบบขยายบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร B

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

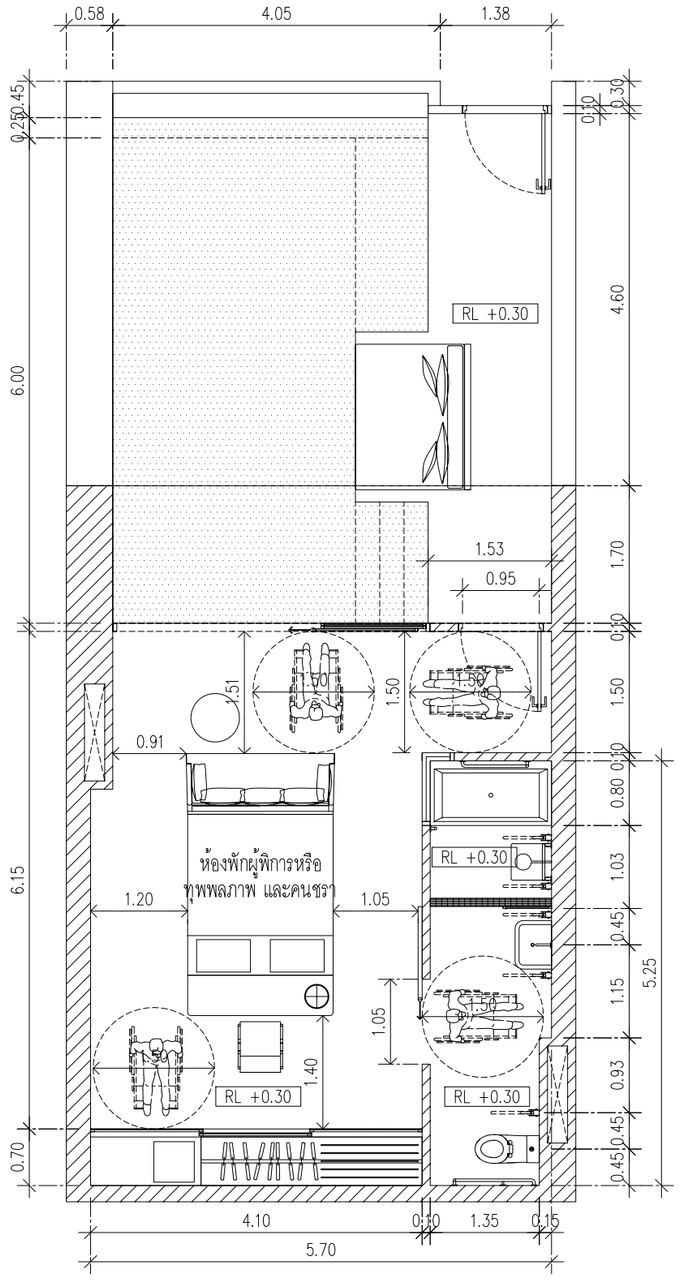
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	อาคาร-B แบบขยายบันไดหลัก ST-04		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 100	A 309	A
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

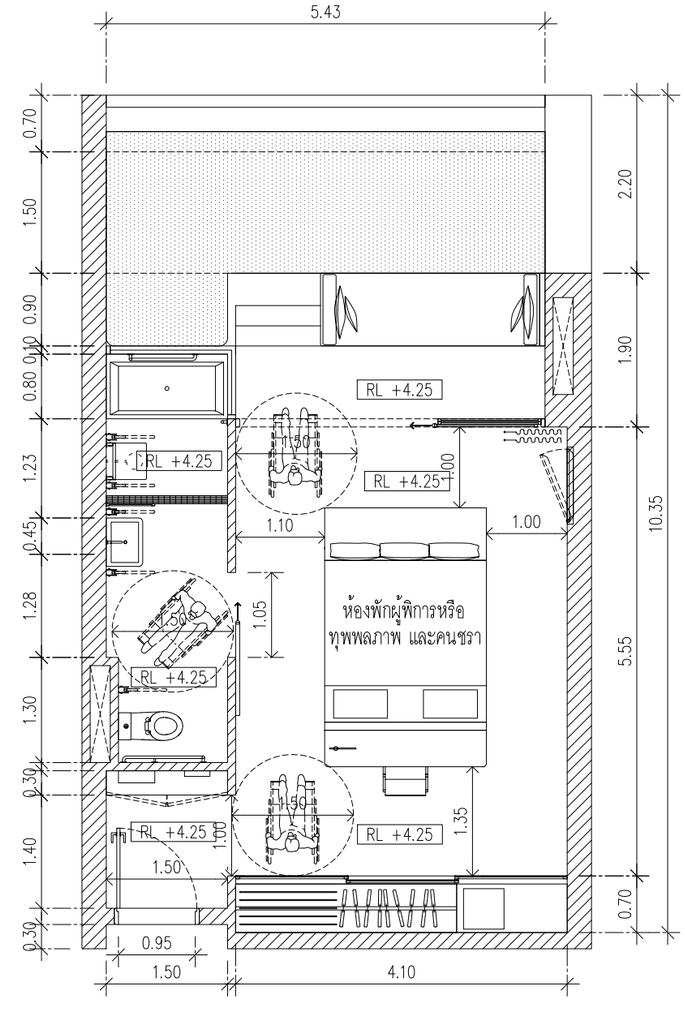


แปลนขยายห้องพักผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
อาคาร–A, อาคาร–B ชั้นที่ 1

1

มาตราส่วน 1 : 75

0 1 2 5

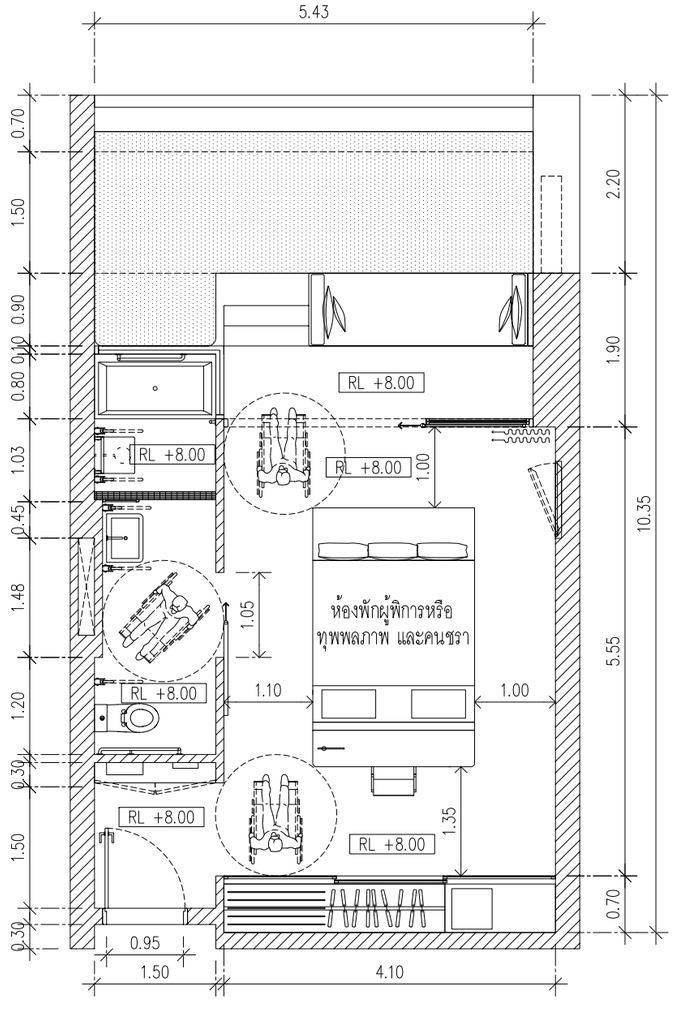


แปลนขยายห้องพักผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
อาคาร–A, อาคาร–B ชั้นที่ 2

2

มาตราส่วน 1 : 75

0 1 2 5

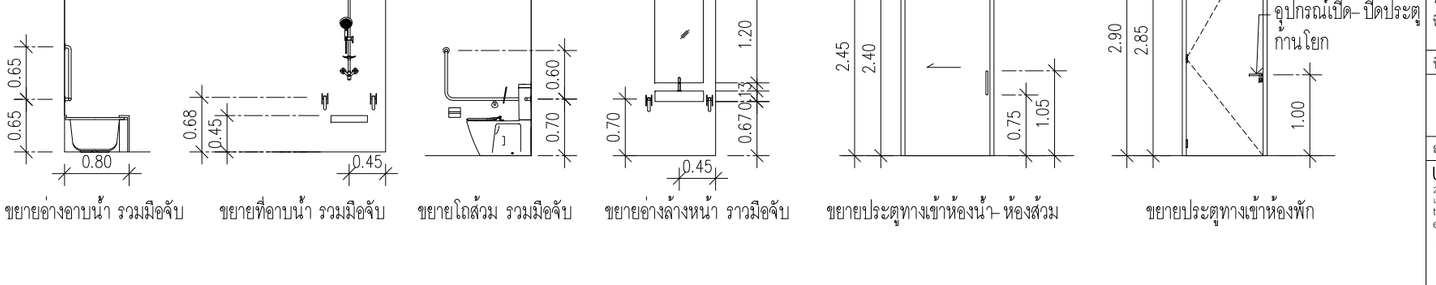


แปลนขยายห้องพักผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
อาคาร–A, อาคาร–B ชั้นที่ 3

3

มาตราส่วน 1 : 75

0 1 2 5



โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A. COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

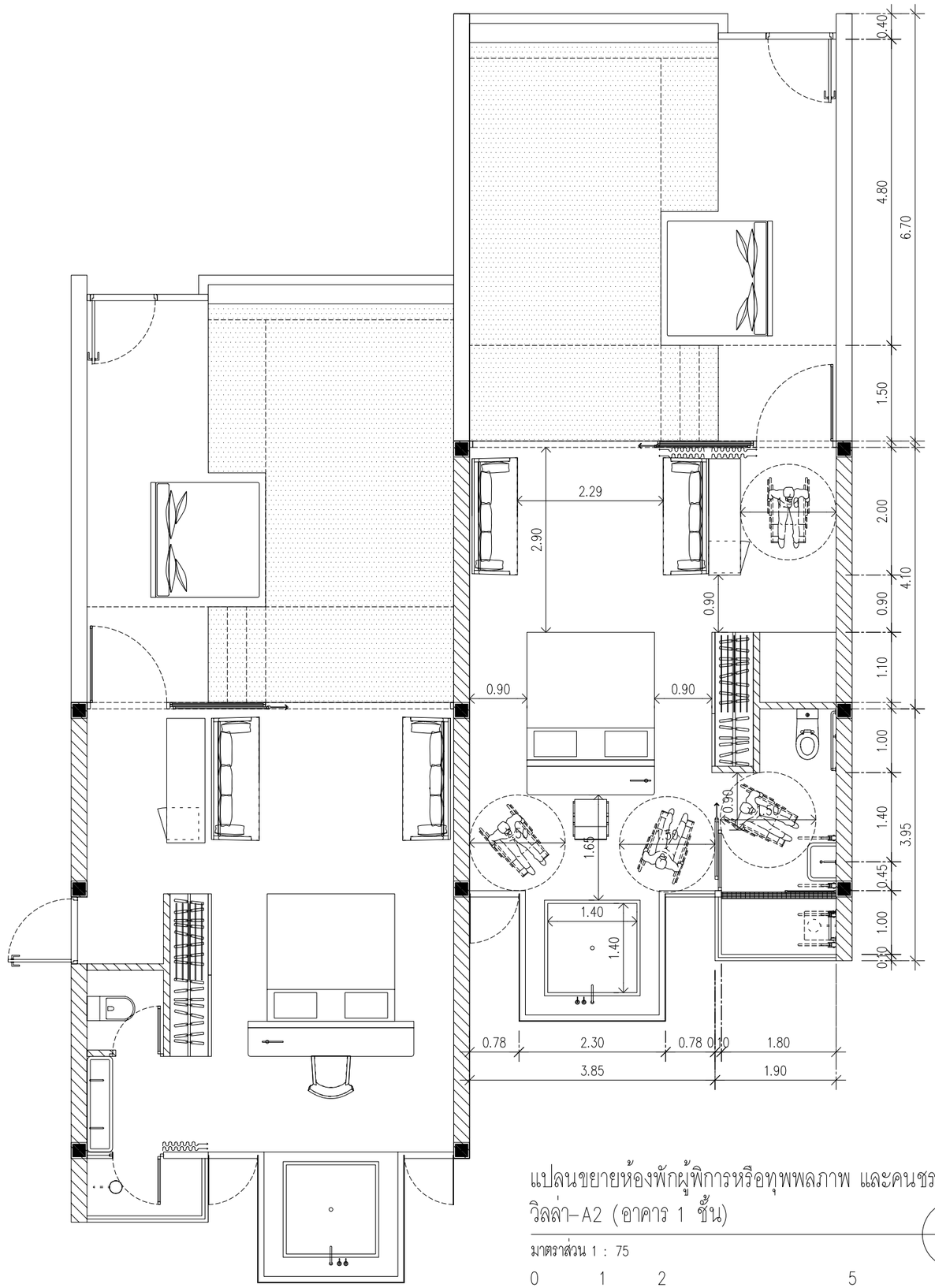
REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	แบบขยายห้องพักสำหรับผู้พิการทุพพลภาพ และคนชรา		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 75	A 106	.
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

รูปที่ 2-18 แบบขยายห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร A อาคาร B

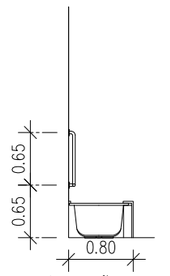


แปลนขยายห้องพักผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
วิลล่า–A2 (อาคาร 1 ชั้น)

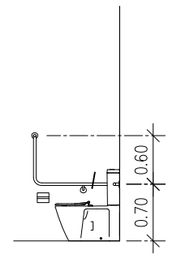
3

มาตราส่วน 1 : 75

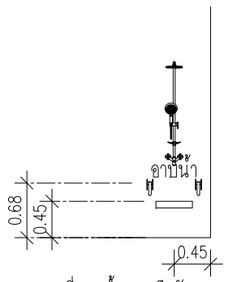
0 1 2 5



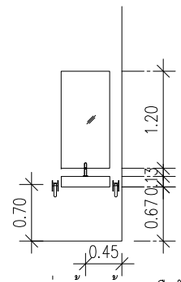
ขยายอ่างอาบน้ำ รวมมือจับ



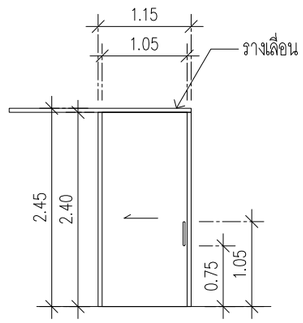
ขยายโถส้วม รวมมือจับ



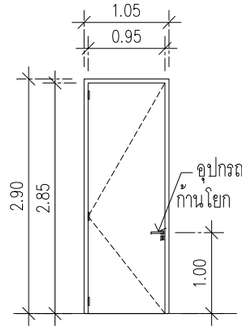
ขยายที่อาบน้ำ รวมมือจับ



ขยายอ่างล้างหน้า รามมือจับ



ขยายประตูทางเข้าห้องน้ำ- ห้องส้วม



ขยายประตูทางเข้าห้องพัก

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A. COMPANY LIMITED
กังแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

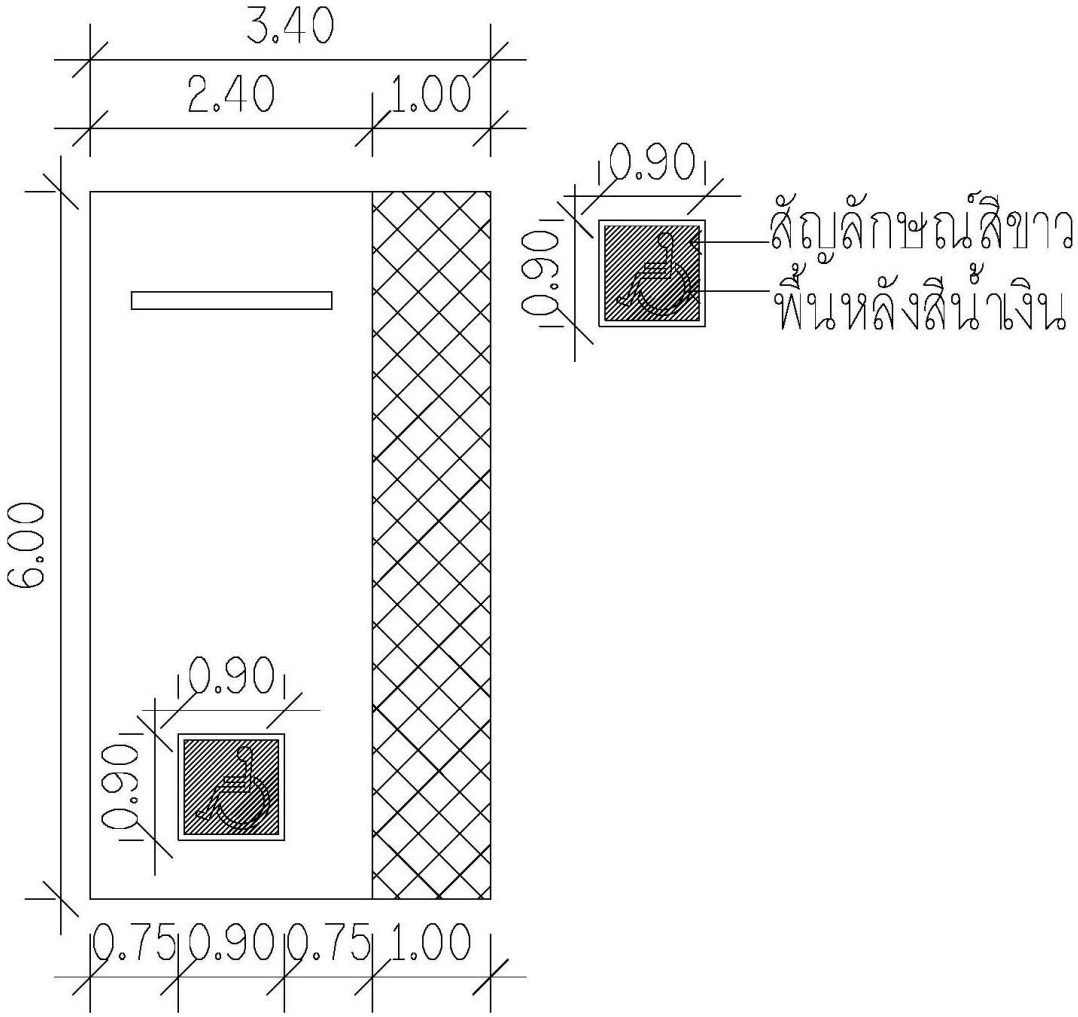
REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	แบบขยายห้องพักสำหรับผู้พิการทุพพลภาพ และคนชรา		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 75	A 106A	.
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

รูปที่ 2-19 แบบขยายห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อาคาร A-2



รูปที่ 2-20 แบบขยายที่จอดรถสำหรับผู้พิการ

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

2.7 การบริหารโครงการ และจำนวนผู้พักอาศัย/ เจ้าหน้าที่/ ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการ

โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 40 ห้องพัก (41 ห้องนอน) มีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 82 คน (คิดจำนวนผู้พักอาศัย 2 คน/ห้องนอน)

จำนวนผู้พักอาศัย	=	2	คน/ห้องนอน
จำนวนห้องนอนทั้งสิ้น	=	41	ห้องนอน
ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	=	2 x 41	คน
	=	82	คน

ดังนั้น ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เท่ากับ 82 คน นอกจากนี้ โครงการยังมีพนักงานประจำ ได้แก่ แม่บ้าน คนสวน และยามรักษาความปลอดภัย รวมทั้งสิ้นประมาณ 50 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ดังนั้น รวมจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานประจำในโครงการทั้งสิ้น 132 คน

2.8 ระบบสาธารณูปโภค

2.8.1 การใช้น้ำ

1) ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ ปริมาณน้ำใช้ในโครงการ ประมาณ **59.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน** ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 5.56 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2-10** (รายการคำนวณน้ำใช้ของโครงการ แสดงใน**ภาคผนวก ง-1**)

ตารางที่ 2-10 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน	ผู้ใช้บริการ	ผู้ใช้บริการรวม (คน)	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
อาคาร A (อาคารโรงแรม)					
- ห้องพัก	18 ห้อง	2 คน/ห้อง	36.00	1,000 ลิตร/ห้อง/วัน[1)]	18.00
- สำนักงานต้อนรับ	12.00 ตร.ม.	5.00 ตร.ม./คน	2.00	75 ลิตร/คน/วัน[2)]	0.15
- โถงต้อนรับ	132.40 ตร.ม.	5.00 ตร.ม./คน	26.00	75 ลิตร/คน/วัน[2)]	1.95
- สำนักงานวิศวกร	15.10 ตร.ม.	5.00 ตร.ม./คน	3.00	75 ลิตร/คน/วัน[2)]	0.23
- สระว่ายน้ำภายในห้องพัก ชั้นที่ 1 (5 ห้อง)	77.25 ตร.ม. (15.45 ตร.ม./ห้อง)	-	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[3)]	0.39
- สระว่ายน้ำภายในห้องพัก ชั้นที่ 2-3 (13 ห้อง)	107.25 ตร.ม. (8.25 ตร.ม./ห้อง)	-	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[3)]	0.54
- ห้องพักขยะรวม	17.10 ตร.ม.			8 ลิตร/ตร.ม./วัน	0.05
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร A					**21.31**
อาคาร B (อาคารโรงแรม)					
- ห้องพัก	17 ห้อง	2 คน/ห้อง	34.00	1,000 ลิตร/ห้อง/วัน[1)]	17.00
- สำนักงาน (ใต้ดิน)	24.60 ตร.ม.	5.00 ตร.ม./คน	5.00	75 ลิตร/คน/วัน[2)]	0.38
- ห้องทานอาหารพนักงาน	24.00 ที่นั่ง	3.00 มื้อ/วัน	60.00	30 ลิตร/คน/มื้อ[1)]	1.80
- สำนักงาน 1 (ชั้น 1)	17.60 ตร.ม.	5.00 ตร.ม./คน	4.00	75 ลิตร/คน/วัน[2)]	0.30
- สำนักงาน 2 (ชั้น 1)	18.70 ตร.ม.	5.00 ตร.ม./คน	4.00	75 ลิตร/คน/วัน[2)]	0.30
- สำนักงาน 3 (ชั้น 1)	33.00 ตร.ม.	5.00 ตร.ม./คน	7.00	75 ลิตร/คน/วัน[2)]	0.53
- ห้องประชุม (ชั้น 1)	16.70 ตร.ม.	2.00 ตร.ม./คน	8.00	10 ลิตร/คน/วัน[1)]	0.08
- สระว่ายน้ำภายในห้องพัก ชั้นที่ 1 (5 ห้อง)	77.25 ตร.ม. (15.45 ตร.ม./ห้อง)	-	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[3)]	0.39
- สระว่ายน้ำภายในห้องพัก ชั้นที่ 2-3 (12 ห้อง)	99 ตร.ม. (8.25 ตร.ม./ห้อง)	-	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[3)]	0.50
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร B					**21.28**

ตารางที่ 2-10 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ผู้ใช้บริการ	ผู้ใช้บริการรวม (คน)	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)
อาคาร C (อาคารร้านอาหาร)					
- ร้านอาหาร	100.00 ที่นั่ง	3.00 มื้อ/วัน	300	30 ลิตร/คน/มื้อ[1)]	9.00
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร C					**9.00**
อาคาร D (อาคารครัว)					
- ผู้จัดการ	5.40 ตร.ม.	5.00 ตร.ม./คน	1	75 ลิตร/คน/วัน[2)]	0.08
- พ่อครัว	5.00 ตร.ม.	5.00 ตร.ม./คน	1	75 ลิตร/คน/วัน[2)]	0.08
รวมปริมาณน้ำใช้อาคาร D					**0.16**
อาคารวิลล่า A-1					
- ห้องพัก	2 ห้อง	2 คน/ห้อง	4	1,000 ลิตร/ห้อง/วัน[1)]	2.00
- สระว่ายน้ำภายในห้องพัก (2 ห้อง)	18.00 ตร.ม. (36.00 ตร.ม./ห้อง)	-	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[3)]	0.18
รวมปริมาณน้ำใช้อาคารวิลล่า A-1					**2.18**
อาคารวิลล่า A-2					
- ห้องพัก	2 ห้อง	2 คน/ห้อง	4	1,000 ลิตร/ห้อง/วัน[1)]	2.00
- สระว่ายน้ำภายในห้องพัก (2 ห้อง)	18.00 ตร.ม. (36.00 ตร.ม./ห้อง)	-	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[3)]	0.18
รวมปริมาณน้ำใช้อาคารวิลล่า A-2					**2.18**
อาคารวิลล่า B					
- ห้องพัก	2 ห้อง	2 คน/ห้อง	4	1,000 ลิตร/ห้อง/วัน[1)]	2.00
- สระว่ายน้ำภายในห้องพักชั้นที่ 1 (1 ห้อง)	16.00 ตร.ม. (16.00 ตร.ม./ห้อง)	-	-	5 ลิตร/ตร.ม./วัน[3)]	0.08
รวมปริมาณน้ำใช้อาคารวิลล่า B					**2.08**
สระว่ายน้ำ					
- สระว่ายน้ำ	107.00 ตร.ม.	-	-	10 ลิตร/ตร.ม./วัน[3)]	1.07
รวมปริมาณน้ำใช้สระว่ายน้ำ					**1.07**
รวมปริมาณการใช้น้ำของโครงการ					**59.26**

หมายเหตุ [1)] : อ้างอิงค่าอัตราการใช้น้ำ คิดมากกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

[2)] : อ้างอิงค่าอัตราการใช้น้ำ จากหนังสือ “การออกแบบระบบท่ออาคาร” ของศาสตราจารย์ วริทธิ์ อึ้งภากรณ์

[3)] : อ้างอิงค่าอัตราการใช้น้ำ จากกรมอุตุนิยมวิทยา, 2555

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

2) แหล่งน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำ

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ จะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน โดยมีมิเตอร์น้ำขนาด 8 นิ้ว แนวท่อประปาของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำดีบริเวณใต้อาคาร A จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรทั้งสิ้น ปริมาตร 120.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำจากถังเก็บน้ำดีแล้วสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump) จำนวน 3 ชุด ไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารต่อไป

นอกจากนี้ โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง โดยจะซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน โดยมีหัวรับน้ำอยู่บริเวณอาคาร A ใกล้ที่จอดรถของโครงการ เพื่อรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำดิบบริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร A ปริมาตร 150.0 ลูกบาศก์เมตร แยกเป็นส่วนน้ำใช้ ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง ปริมาตร 90.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำดี 1 และถังเก็บน้ำดี 2 และแจกจ่ายไปส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคารต่อไป

ผังระบบน้ำใช้ แสดงดัง**รูปที่ 2-21** และ**รูปที่ 2-22** และไดอะแกรมระบบน้ำใช้ แสดงใน**รูปที่ 2-23**

3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

น้ำซื้อรถบรรทุกน้ำเอกชน จะถูกสูบลงสู่ถังเก็บน้ำดิบ ปริมาตร 150.0 ลูกบาศก์เมตร แยกเป็นส่วนน้ำใช้ ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง ปริมาตร 90.0 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำดี 1 และถังเก็บน้ำดี 2 เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ รายละเอียดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ (**รูปที่ 2-24**) มีดังนี้

1. ถังกรอง Sand + Anthracite จำนวน 1 ถัง เพื่อทำการกรองตะกอนสนิมเหล็กและแมงกานีสออกจากน้ำในขั้นตอนที่หนึ่ง

2. ถังกรอง Manganese green sand จำนวน 1 ถัง เพื่อทำการกำจัดเหล็กและแมงกานีสที่หลงเหลือจากขั้นตอนที่สอง

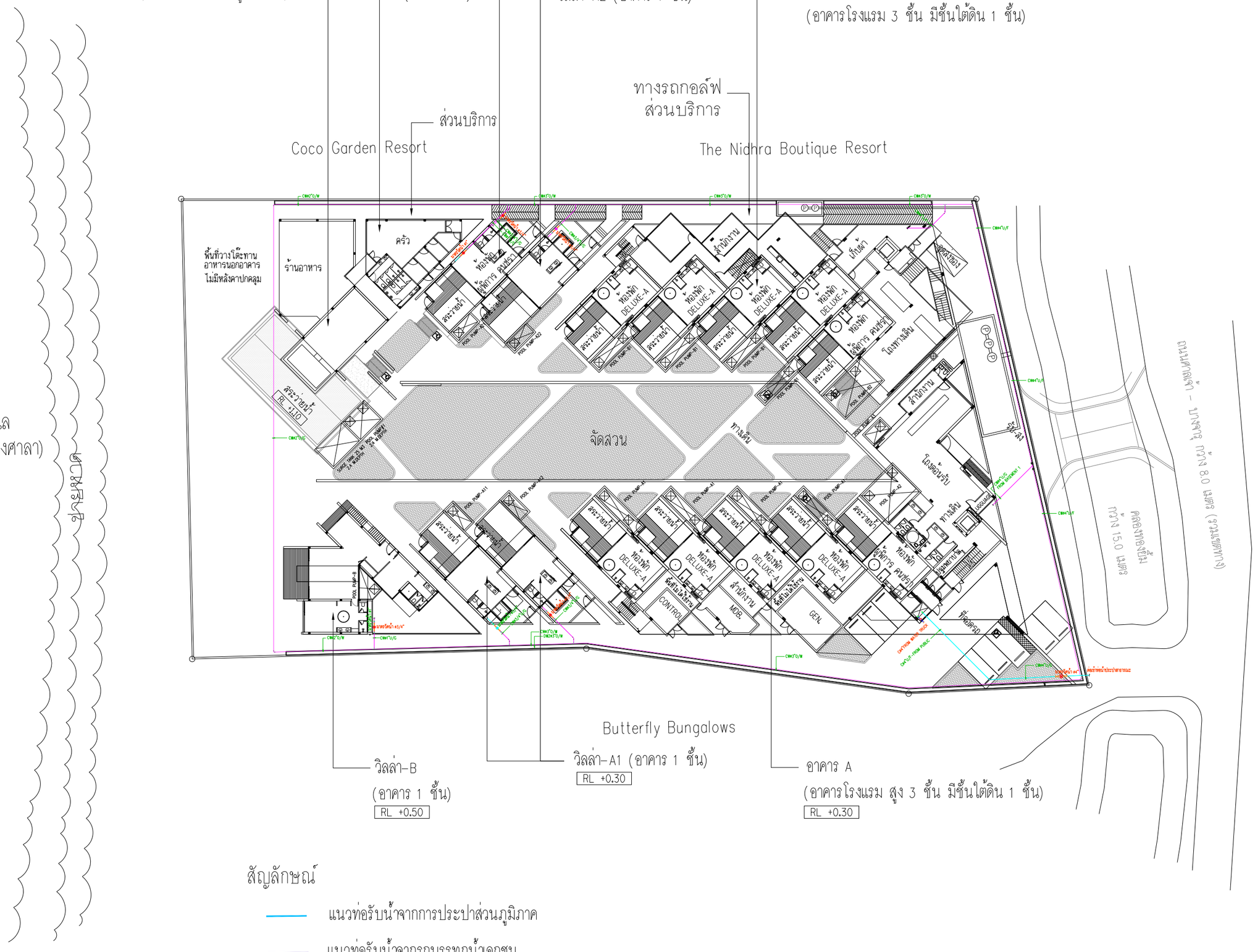
3. ถังกรอง Softener จำนวน 1 ถัง เพื่อลดความกระด้างในน้ำ

4. ถังกรอง Activated Carbon จำนวน 1 ถัง เพื่อทำการกำจัดกลิ่น สีและสารอินทรีย์

5. ถังเติมคลอรีนโดยควบคุมให้มี Residual Chlorine อยู่ในช่วง 0.2 - 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร

*หมายเหตุ : หากการตรวจวัดคุณภาพน้ำแล้วพบว่าค่าเหล็กและแมงกานีสไม่เกินมาตรฐาน (ปริมาณเหล็กละลายน้ำน้อยกว่า 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร และแมงกานีสน้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร) สามารถตัดลดระบบได้ให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง

ดังนั้น น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพ จะมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการ



สัญลักษณ์

- แนวท่อรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค
- แนวท่อรับน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน
- แนวท่อจ่ายน้ำไปยังอาคารต่างๆ

ผังบริเวณ – ระบบน้ำใช้

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

รูปที่ 2-21 ผังระบบน้ำใช้ชั้นที่ 1 ของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 อ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ ธรรมประดิษฐ์ วฟท. 1161

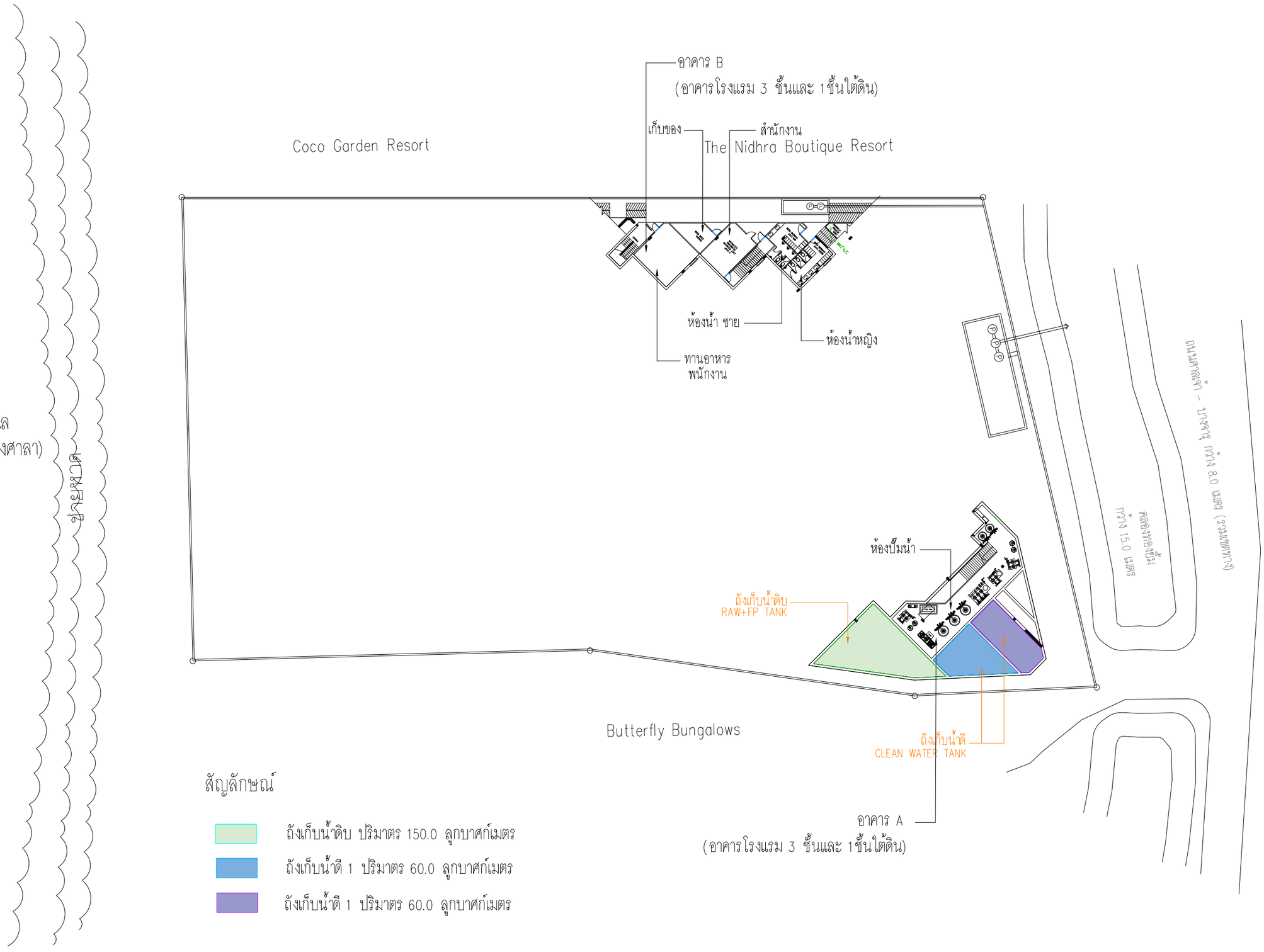
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	COLD WATER SYSTEM LAYOUT : 1ST FL.		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	SN-05.1	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



รูปที่ 2-22 ผังระบบน้ำใช้ ชั้นใต้ดินของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.สาคพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

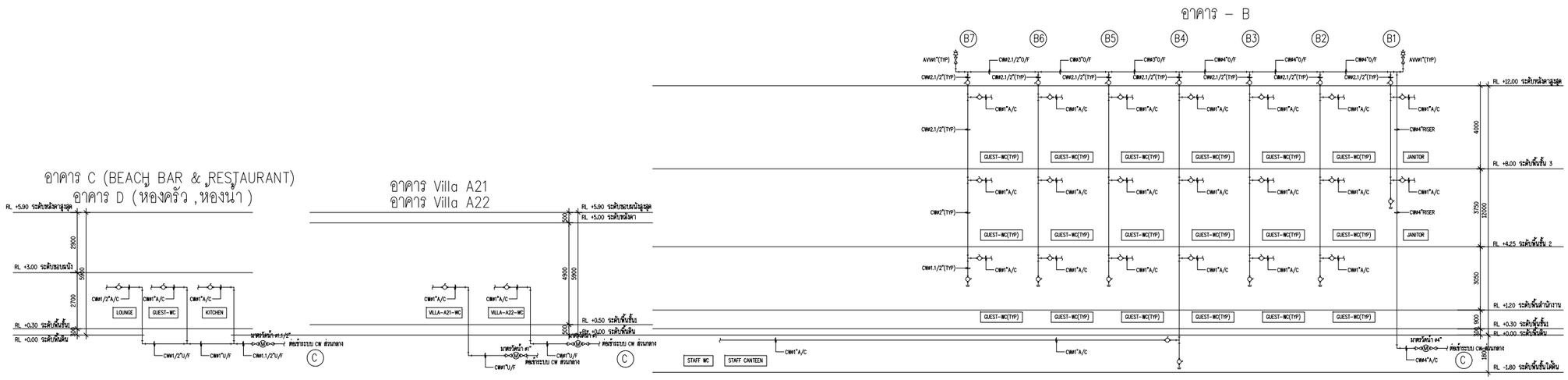
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

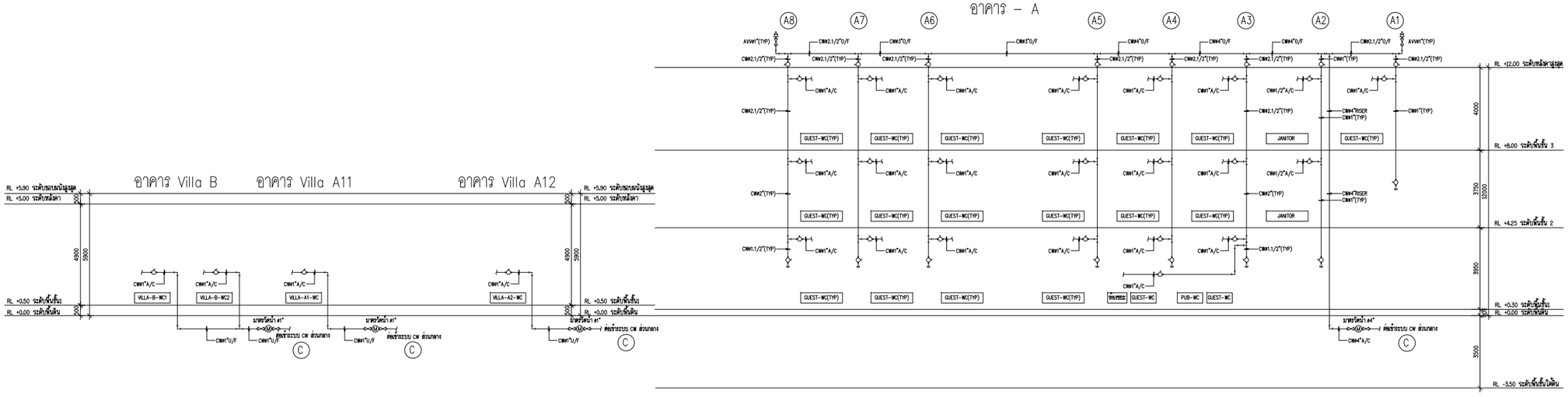
REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน			
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



COLD WATER SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM – ZONE B



COLD WATER SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM – ZONE A

รูปที่ 2-23 ไดอะแกรมระบบน้ำใช้ของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
1115 อาคารเปรมินทร์ ทาวเวอร์ ชั้น 22, ห้อง 2201
ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ 02-3820582
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

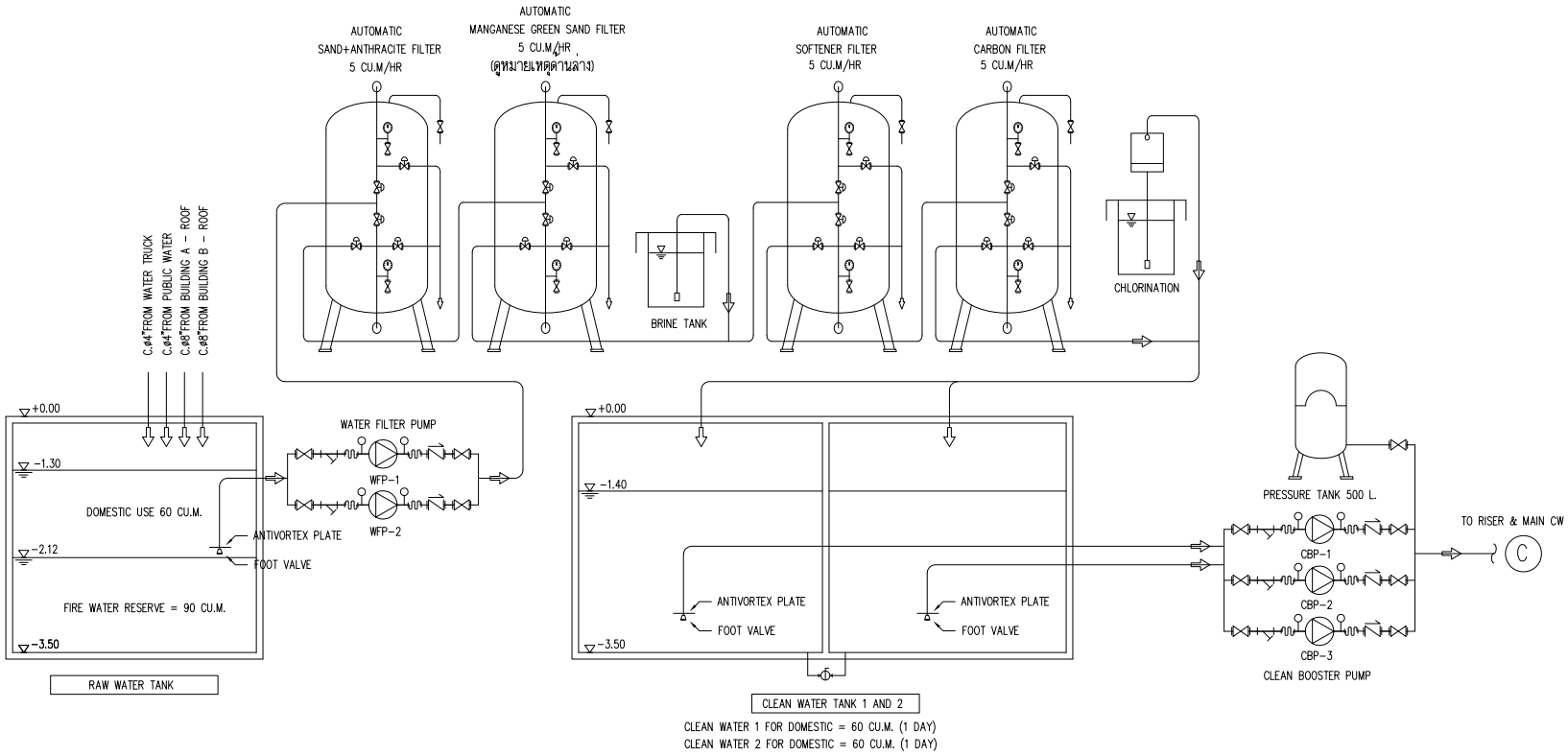
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	COLD WATER SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	N.T.S.	SN-02	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



CLEAN WATER TREATMENT SYSTEM

หมายเหตุ : หากการตรวจวัดคุณภาพน้ำแล้วพบว่าค่าเหล็กและแมงกานีสไม่เกินมาตราฐาน สามารถตัดลดระบบได้ให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง

รูปที่ 2-24 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลฬุงลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
22828 อ.อ.วาคฟ้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บุรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ต้นวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA COMPANY LIMITED
กึงแก้ว แมชชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เดชะบรรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เฟื่องสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน			
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

รายละเอียดขั้นตอนการดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการจะดูแลและทำความสะอาดถังกรอง โดยการล้างย้อน (Back wash) ดัง**ตารางที่ 2-11**

สำหรับระบบ Back Wash จะทำงานเมื่อ Pressure น้ำเข้า และออก ต่างกันเกิน 7 psi ระบบจะ Back Wash (Back Wash ครั้งละ 10 นาที) ซึ่งน้ำจากระบบ Back Wash คิดเป็นอัตรา 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/เครื่อง (ที่มา : ผู้ผลิตเครื่องกรองน้ำ)

นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการตรวจสอบและจดบันทึกการปฏิบัติงานการล้างสารกรอง ให้เป็นไปตามเวลาที่กำหนด ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด

ตารางที่ 2-11 การดูแลรักษาสารกรองน้ำแต่ละประเภท

ถังกรอง	สารกรอง	คุณสมบัติ	วิธีล้าง	การทดลองประสิทธิภาพ
1. ถังกรอง Sand + Anthracite	กรวด / ทราย	- กรองสิ่งสกปรก - ตะกอนขนาดใหญ่ที่ปนอยู่ในน้ำ - ขนาดกรวดสด 3-5 มิลลิเมตร - ขนาดทราย 0.8-1 มิลลิเมตร	ล้างย้อนกลับเป็นเวลาอย่างน้อย 5-10 นาที	ครบ 2-3 ปี ควรเปลี่ยนหรือล้างสารกรอง
2. ถังกรอง Manganese green sand	เหล็กและแมงกานีส	สนิมเหล็ก และแมงกานีส	ล้างย้อนกลับ เป็นเวลาอย่างน้อย 5-10 นาที ทุกๆ 2-3 วัน โดยล้างด้วยน้ำด่างทับทิม	ครบ 1 ปี ควรเปลี่ยนสารกรองแต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำ
3. ถังกรอง Softener	- ดึงอนุมูลประจุบวกของแคลเซียม แมกนีเซียม - ช่วยลด/ขจัดความกระด้างหรือหินปูนในน้ำ	- ล้างย้อนกลับเป็นเวลาอย่างน้อย 5-10 นาที ดูดน้ำเกลือ 30-40 นาที	คำนวณอายุ การใช้งานเมื่อใกล้หมดอายุให้ทดสอบด้วยชุดทดสอบความกระด้าง ถ้าค่าความกระด้างสูงกว่า 100 PPM ให้ฟื้นฟูสภาพโดยการล้างด้วยน้ำเกลือ (โซเดียมคลอไรด์)และล้างน้ำเกลือออกจนหายเค็ม	เรซิ่น
4. ถังกรอง Activated Carbon	ผงถ่าน	ดูดซับ - กลิ่น - สี - คลอรีน - ก๊าซ - เคมีต่างๆ	ล้างย้อนกลับ เป็นเวลาอย่างน้อย 5-10 นาที ทุกๆ 2 - 3 วัน	ครบ 1 ปี ควรเปลี่ยนสารกรองแต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำ

4) การสำรองน้ำใช้ของโครงการ

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำดิบ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 150.0 ลูกบาศก์เมตร แยกเป็นส่วนน้ำใช้ ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองดับเพลิง ปริมาตร 90.0 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดี 1 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำดี 2 ปริมาตร 60.0 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 180.0 ลูกบาศก์เมตร **(ตารางที่ 2-12)** ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้ประมาณ 3 วัน รายละเอียดดังนี้

ปริมาตรกักเก็บน้ำใช้ของโครงการ	=	180	ลูกบาศก์เมตร
ความต้องการใช้น้ำภายในโครงการ	=	59.26	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้	=	180 / 59.26	
	=	3.04	วัน
หรือประมาณ	=	3	วัน

ตารางที่ 2-12 การสำรองน้ำใช้ของโครงการ

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน (ถัง)	ปริมาตรรวม (ลูกบาศก์เมตร)		สถานที่ตั้ง
			ส่วนน้ำใช้ (ลูกบาศก์เมตร)	ส่วนน้ำสำรองดับเพลิง (ลูกบาศก์เมตร)	
1	ถังเก็บน้ำดิบ	1	60.00	90.00	ชั้นใต้อาคาร A
2	ถังเก็บน้ำดี 1	1	60.00	-	
2	ถังเก็บน้ำดี 2	1	60.00	-	
รวมปริมาตร		**3**	**180.00**	**90.00**	

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

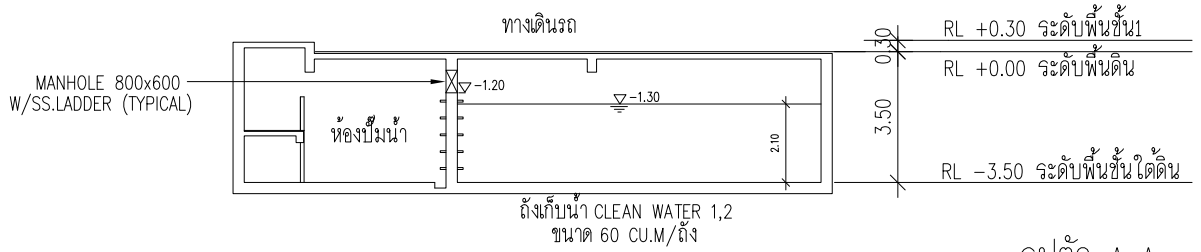
ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีการทาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้

ไฮโดร ซีล เป็นมอร์ทาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ ประเภท อะคริลิค (Acrylic Polymer) ประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

- ใช้งานง่าย
- แรงยึดเกาะสูง ทาได้ทั้งผิวคอนกรีตหรือโละ
- ทนทานต่อแรงขัดสีที่ไม่รุนแรง
- กันซึมได้ดี ทนต่อน้ำที่มีแรงดันได้ (Hydrostatic Pressure)
- ไม่เป็นพิษ ใช้กับน้ำดื่มได้ (non-toxic)
- มีความยืดหยุ่นและไม่หดตัว
- ทนต่อสภาพอากาศที่เย็นจัด
- สามารถปรับความข้นเหลวให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

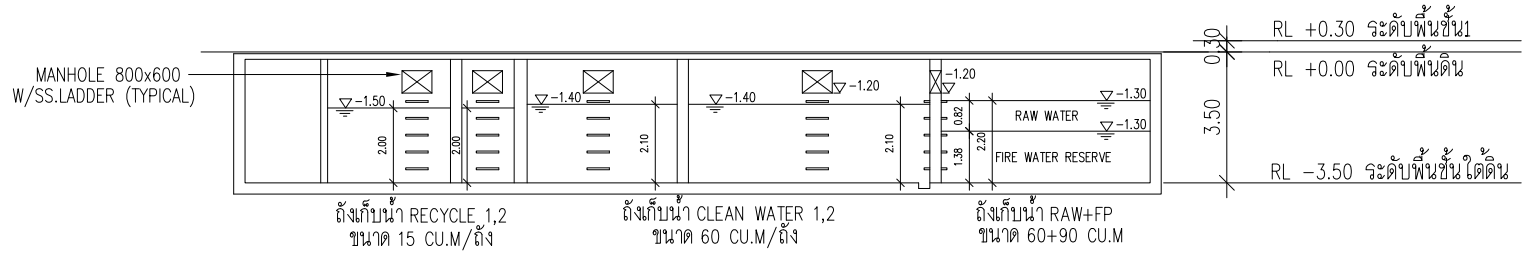
โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด 2 ฝา/ถัง ขนาด ขนาด 0.80x0.60 เมตร (แบบขยายถังเก็บน้ำใต้ดิน แสดงดัง**รูปที่ 2-25**) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้ในการล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน สามารถทำได้โดยใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่เช่น แก๊สมีเทน ไฮโดรซัลไฟด์ ซัลเฟอร์ไดร์ออกไซด์ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ก้นหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20

อย่างไรก็ตาม ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย ขอแนะนำให้คนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างกัน เช่น อาจใช้เชือกผูกที่เอวของผู้ที่ลงไปปฏิบัติงานก้นถังไว้ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ด้านบนรู้การเคลื่อนไหวตลอดเวลา หากเห็นว่ามีอาการหรือท่าทางผิดปกติ สามารถดึงเชือกนำตัวขึ้นจากบ่อได้ทันที ซึ่งเป็นวิธีการช่วยเหลือผู้ได้รับอันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศที่ปลอดภัยกว่าการลงไปช่วยที่ก้อนบ่อ เพราะอาจขาดอากาศหายใจ และเสียชีวิตทั้งคู่ จากนั้นให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยให้นอนราบในที่อากาศถ่ายเทดี หากพบว่าไม่หายใจและหัวใจหยุดเต้น ให้ผายปอดและนวดหัวใจ และรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด หรือโทรแจ้ง 1669 ทันที



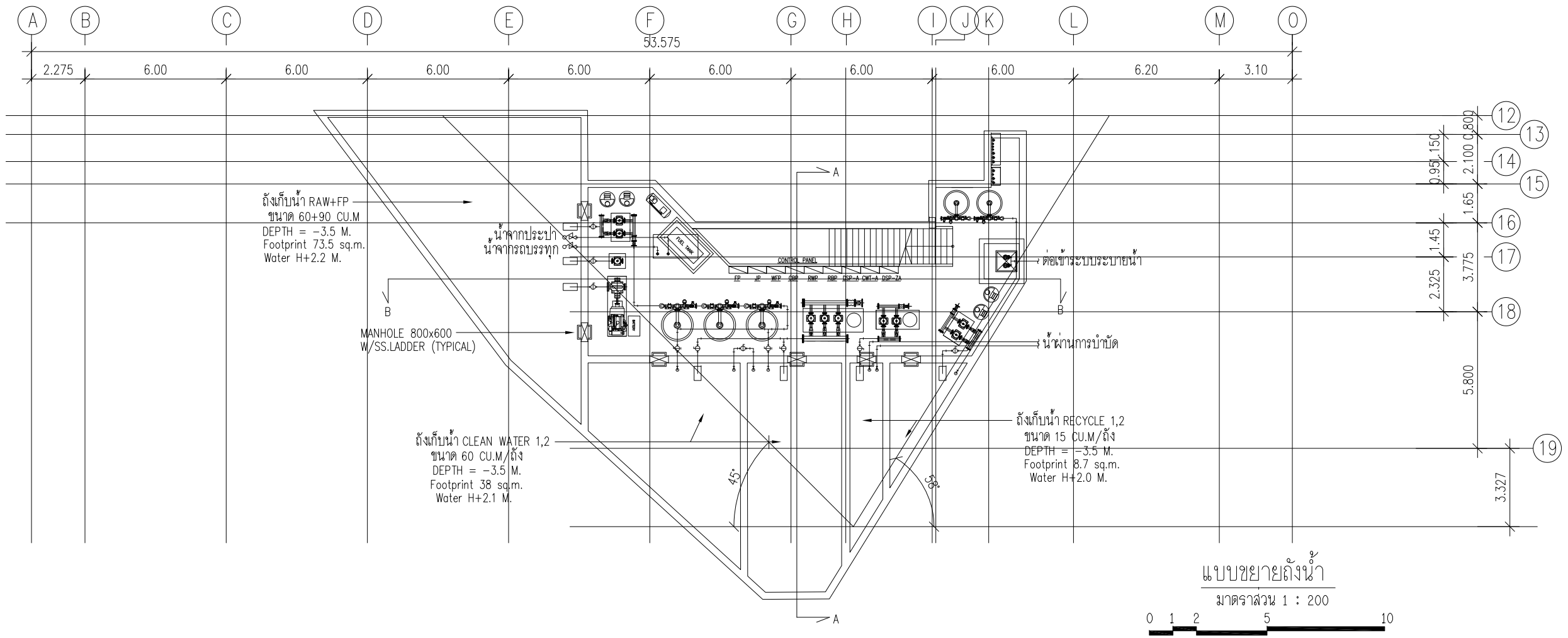
รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1 : 200



รูปตัด B-B

มาตราส่วน 1 : 200



แบบขยายถังน้ำ

มาตราส่วน 1 : 200

0 1 2 5 10

รูปที่ 2-25 แบบขยายถังเก็บน้ำดิบ ถังเก็บน้ำดี และถังเก็บน้ำรีไซเคิล

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เม็ก แอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	WATER STORAGE TANK PLAN AND SECTION	
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 200	SN-28	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

2.8.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) คิดจากร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ รายละเอียดปริมาณน้ำเสียในโครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 2-13** และ**ภาคผนวก ง-1**

ตารางที่ 2-13 ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย[1] (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ (ลบ.ม./วัน)	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น				ถังบำบัดน้ำเสียรวม	
				ถังดักไขมัน		ถังดักกาก			
				ความจุ (ลบ.ม.)	จำนวน (ชุด)	ความจุ (ลบ.ม.)	จำนวน (ชุด)	อัตราการบำบัด (ลบ.ม./วัน)	จำนวน (ชุด)
โซน A									
อาคาร A (อาคารโรงแรม)								ระบบบำบัดขนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ 30.75 ลบ.ม.	1 ชุด
- ห้องพัก	18.00	16.20	18.35	-	-	-	-		
- สำนักงานต้อนรับ	0.15	0.14							
- โถงต้อนรับ	1.95	1.76							
- สำนักงานวิศวกร	0.23	0.21							
- ห้องพักขยะรวม	0.05	0.05							
อาคารวิลล่า A-1						1.60 ลบ.ม.	1 ชุด		
- ห้องพัก	2.00	1.80	1.80	-	-				
อาคารวิลล่า B									
- ห้องพัก	2.00	1.80	1.80	-	-				
โซน B									
อาคาร B (อาคารโรงแรม)								ระบบบำบัดขนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ 36.0 ลบ.ม.	1 ชุด
- ห้องพัก	17.00	15.30	18.352	0.60 ลบ.ม.	1 ชุด	1.60 ลบ.ม.	1 ชุด		
- สำนักงาน (ใต้ดิน)	0.38	0.34							
- ห้องทานอาหารพนักงาน	1.80	1.62							
- สำนักงาน 1 (ชั้น 1)	0.30	0.27							
- สำนักงาน 2 (ชั้น 1)	0.30	0.27							
- สำนักงาน 3 (ชั้น 1)	0.53	0.48							
- ห้องประชุม (ชั้น 1)	0.08	0.072							

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ตารางที่ 2-13 ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย[1)] (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ (ลบ.ม./วัน)	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น				ถังบำบัดน้ำเสียรวม	
				ถังดักไขมัน		ถังดักกาก			
				ความจุ (ลบ.ม.)	จำนวน (ชุด)	ความจุ (ลบ.ม.)	จำนวน (ชุด)	อัตราการบำบัด (ลบ.ม./วัน)	จำนวน (ชุด)
โซน B (ต่อ)									
อาคาร C (อาคารร้านอาหาร)									
- ร้านอาหาร	9.00	8.10	8.10						
อาคาร D (อาคารครัว)				3.00 ลบ.ม.	1 ชุด				
- ผู้จัดการ	0.08	0.07	0.14			1.60 ลบ.ม.	1 ชุด		
- พ่อครัว	0.08	0.07							
อาคารวิลล่า A-2									
- ห้องพัก	2.00	1.80	1.80	-	-				
รวมปริมาณน้ำเสียของโครงการ	**56.08**	**50.34**	**50.34**	**-**	**2**	**-**	**3**	**-**	**2**

หมายเหตุ [1)] : คิดมากกว่าตามเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) จำนวน 2 ชุด โดยแยกเป็น 2 โซน ดังนี้

โซน A จัดให้มีบ่อรวมน้ำเสีย (ZONE-A) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากอาคาร A อาคารวิลล่า A-1 และอาคารวิลล่า B มีปริมาณน้ำเสีย 21.95 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 30.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 300.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

ทั้งนี้ สำหรับน้ำเสียจากอาคารวิลล่า A-1 และอาคารวิลล่า B จะเข้าถังแยกกาก (STP-VB) ปริมาตร 1.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเข้าสู่ระบบ 3.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นจะเข้าบ่อสูบน้ำเสีย (WSP-VB) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร และรวมเข้าสู่บ่อรวมน้ำเสีย (ZONE-A) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-1 ต่อไป

โซน B จัดให้มีบ่อรวมน้ำเสีย (ZONE-B) ขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากอาคาร B อาคาร C อาคาร D และอาคารวิลล่า A-2 มีปริมาณน้ำเสีย 28.392 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 36.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 300.00 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

ทั้งนี้ สำหรับน้ำเสียจากห้องอาหารพนักงานของอาคาร B จะเข้าถังดักไขมัน (GT-B) ปริมาตร 0.6 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร และน้ำเสียจากสำนักงาน (ชั้นใต้ดิน) จะเข้าถังแยกกาก (ST-D) ปริมาตร 1.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเข้าสู่ระบบ 1.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากถังดักไขมัน (GT-B) และถังแยกกาก (ST-D) จะไหลเข้าบ่อสูบน้ำเสีย (WSP-B) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร และรวมเข้าสู่บ่อรวมน้ำเสีย (ZONE-B) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-2 และสำหรับน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร D จะเข้าถังดักไขมัน (GT-D) ปริมาตร 3.0 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร และน้ำเสียจากห้องพักของอาคารวิลล่า A-2 และร้านอาหารของอาคาร C จะเข้าถังแยกกาก (ST-D) ปริมาตร 1.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ปริมาณน้ำเข้าสู่ระบบ 8.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากถังดักไขมัน (GT-D) และถังแยกกาก (ST-D) จะไหลเข้าบ่อสูบน้ำเสีย (WSP-D) ขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร และรวมเข้าสู่บ่อรวมน้ำเสีย (ZONE-B) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย WWT-2 ต่อไป

โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 40 ห้องพัก (41 ห้องนอน) ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

รวม WWT-1 และ WWT-2 จะเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ ประกอบด้วย ส่วนสัมผัสคลอรีน 0.5 ลูกบาศก์เมตร และบ่อสูบน้ำทิ้ง 1.5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะเติมคลอรีนในบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ซึ่งควบคุมให้มี Residual Chlorine อยู่ในช่วง 0.2 - 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร โดยให้มีเวลาที่คลอรีนสัมผัสน้ำ 15.0 นาที จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยระบบกรองทราย และกรองคาร์บอน และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำรียูส ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบผ่านระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยหลอด UV ความเข้มข้นสูง Wave Length 250-255 นาโนเมตร กำลังไฟ 300 วัตต์ อัตราการไหล 9.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 321.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งมีลักษณะเป็นดินทราย (อ้างอิงจากรายงานสำรวจดินของโครงการแสดงดัง**ภาคผนวก ช**) มีอัตราการซึมน้ำในฤดูแล้ง 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์, 2542) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทราย) 13 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2554) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

ส่วนประกอบและรายละเอียดภายในระบบบำบัดบำบัดน้ำเสีย แสดงดัง**ตารางที่ 2-14** ผังระบบระบายน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-26** ถึง**รูปที่ 2-27** ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-28** แผนผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-29** ถึง**รูปที่ 2-30** แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-31** ถึง**รูปที่ 2-32** แบบขยายถังแยกกาก และบ่อสูบน้ำเสีย แสดงดัง**รูปที่ 2-33** และแบบขยายถังดักไขมัน แสดงดัง**รูปที่ 2-34** และรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย ถังแยกกาก และถังดักไขมัน แสดงใน**ภาคผนวก ง-2**

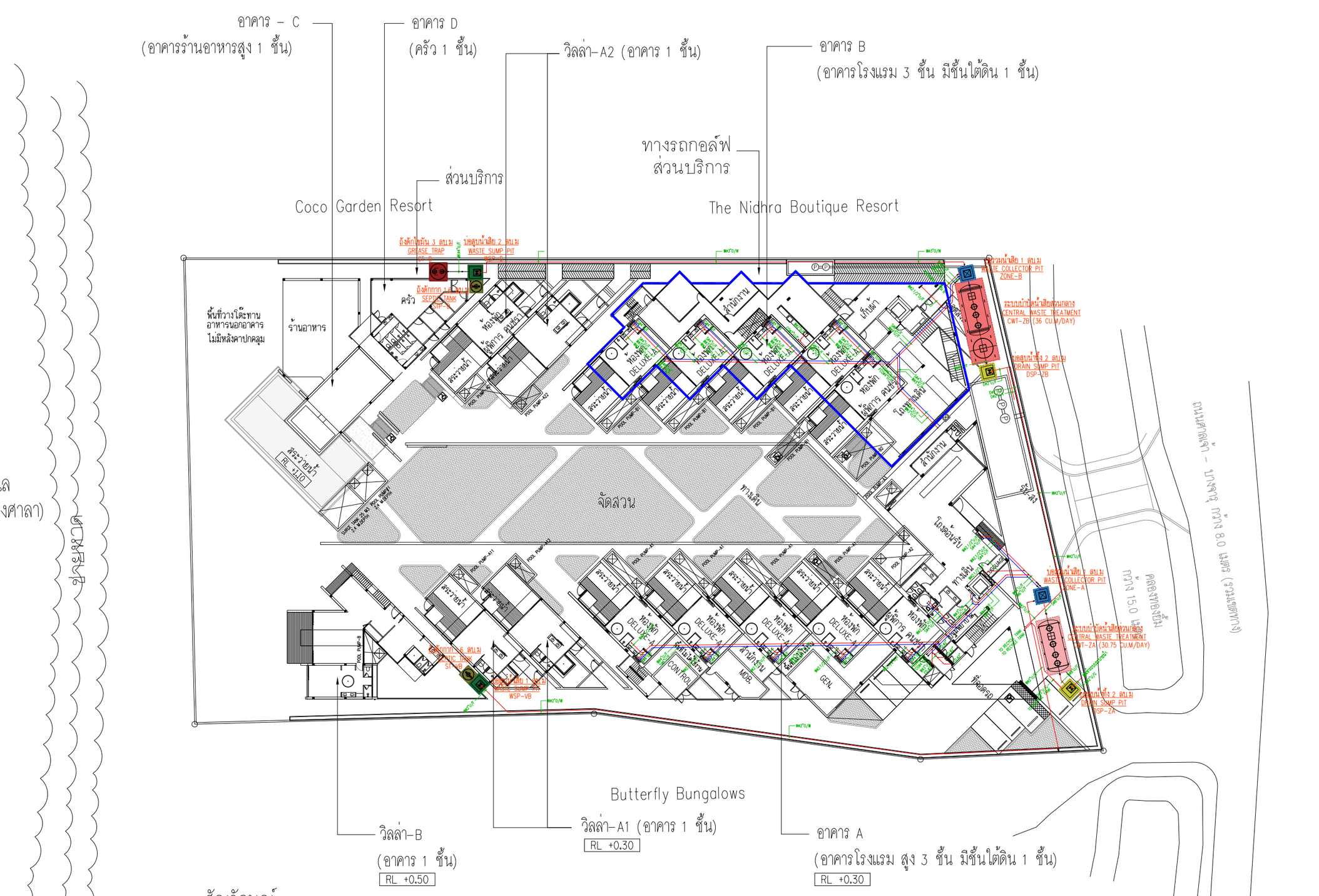
จากผังระบบระบายน้ำเสียและไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสียของอาคาร B ประกอบด้วย ถังดักไขมัน (GT-B) ขนาด 0.60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ถังแยกกาก (ST-B) ขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และบ่อสูบน้ำเสีย (WSP-B) ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยตำแหน่งของถังดักไขมัน (GT-B) และตำแหน่งของถังแยกกาก (ST-B) จะอยู่บริเวณใต้พื้นชั้นใต้ดินของอาคาร B สำหรับบ่อสูบน้ำเสีย (WSP-B) บางส่วนจะอยู่บริเวณใต้พื้นชั้นใต้ดินของอาคาร B และบางส่วนจะอยู่ใต้ถนนเส้นทางเดินรถกอล์ฟ ทั้งนี้ ในการบริหารจัดการเรื่องการสูบตะกอน โครงการจะให้รถสูบตะกอนจอดบริเวณด้านข้างอาคาร B ใกล้กับทางลาดของเส้นทางเดินรถกอล์ฟ ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นถนนภายในโครงการ กว้าง 6.20 เมตร จากนั้นจะทำการลากสายสำหรับสูบตะกอนไปยังถังแยกกากเพื่อทำการสูบตะกอน เป็นระยะทางประมาณ 20.00 เมตร ซึ่งสามารถดำเนินการได้อย่างสะดวก แสดงดัง**รูปที่ 2-26** ถึง**รูปที่ 2-27**

ตารางที่ 2-14 ส่วนประกอบและรายละเอียดภายในระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับของโครงการ

รายละเอียดของระบบบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย		เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพ*	ผลการประเมินเทียบกับเกณฑ์ที่ใช้
	WWT-1 (30.75 ลบ.ม.)	WWT-2 (36.00 ลบ.ม.)		
1. ถังแยกกาก-ปรับสมดุล				
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	7.69	9.00	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	6.00	6.00	-	-
ระยะเวลาเก็บกักจริง (ชั่วโมง)	8.41	7.63	-	-
2. ถังเติมอากาศหลัก (ATI)				
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	8.54	12.40	-	-
MLSS (มิลลิกรัม/ลิตร)	3,000	3,000	2,000-4,000[1)]	ผ่าน
F/M (กก.บีโอดี/กก.MLSS)	0.30	0.30	0.1-0.3[1)]	ผ่าน
ระยะเวลาเก็บกัก HRT จากการคำนวณ (ชั่วโมง)	6.67	8.27	6-24[1)]	ผ่าน
ระยะเวลาเก็บกัก HRT จริง (ชั่วโมง)	9.34	10.52	6-24[1)]	ผ่าน
3. ถังตกตะกอนน้ำใส				
ปริมาตร (ลูกบาศก์เมตร)	4.38	7.20	-	-
ระยะเวลาเก็บกัก (ชั่วโมง)	3.42	4.80	ไม่น้อยกว่า 2[1)]	ผ่าน
ระยะเวลาเก็บกักจริง (ชั่วโมง)	4.79	6.11	ไม่น้อยกว่า 2[1)]	ผ่าน
พื้นที่ผิวไหลล้นใช้จริง (ตารางเมตร)	2.08	4.91	-	-
อัตราการไหลล้นต่อพื้นที่ (ลบ.ม/ตร.ม./วัน)	24.00	24.00	-	-
7. ประสิทธิภาพของระบบ				
$BOD_{เข้า}$ (มิลลิกรัม/ลิตร)	250.0	310.0	ไม่น้อยกว่า 250[1)]	ผ่าน
$BOD_{ออก}$ (มิลลิกรัม/ลิตร)	20.0	20.0	ไม่เกิน 20[2)]	ผ่าน

หมายเหตุ : [1)] สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

[2)] มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค. (โรงแรมที่มีจำนวนสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาไม่ถึง 60 ห้อง)



สัญลักษณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 36.0 ลูกบาศก์เมตร
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร
- ถังดักกาก ขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร
- ถังดักไขมัน ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อสูบน้ำเสีย ขนาด 1, 2 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อรวมน้ำเสีย ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อสูบน้ำทิ้ง ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร

ผังบริเวณ – ระบบน้ำเสีย 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

2-75

รูปที่ 2-26 ผังระบบระบายน้ำเสีย ชั้นที่ 1 ของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เม็ก แอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

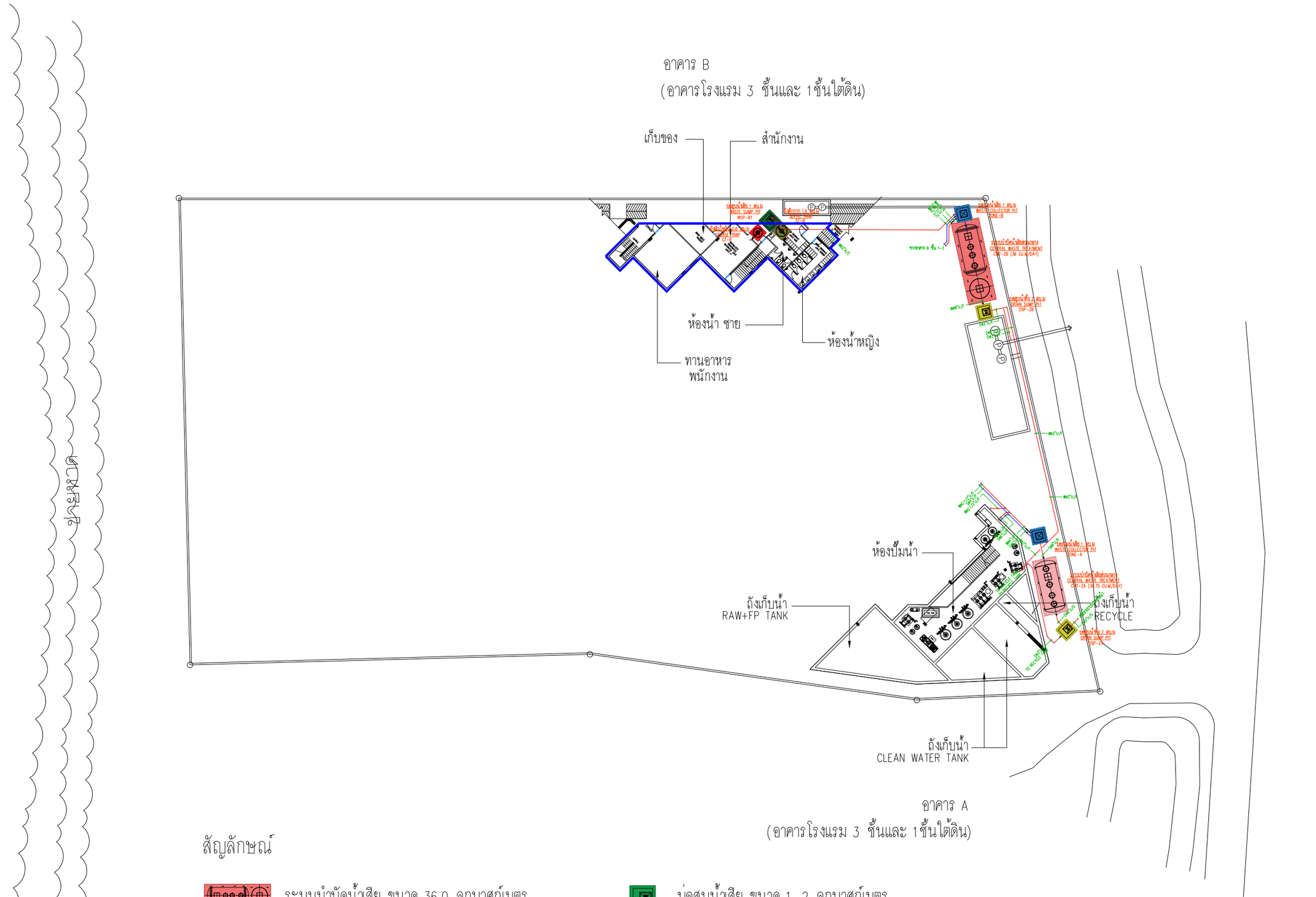
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ ธรรมประดิษฐ์ วฟท. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	SANITARY SYSTEM LAYOUT : 1ST FL.	
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	SN-05.30	
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



สัญลักษณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 36.0 ลูกบาศก์เมตร
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร
- ถังดักกาก ขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร
- ถังดักไขมัน ขนาด 0.60 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อสูบน้ำเสีย ขนาด 1, 2 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อรวมน้ำเสีย ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อสูบน้ำทิ้ง ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร

ผังบริเวณชั้นใต้ดิน – ระบบน้ำเสีย 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

รูปที่ 2-27 ผังระบบระบายน้ำเสีย ชั้นใต้ดินของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ต้นวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เม็ก แอ จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท. 1161

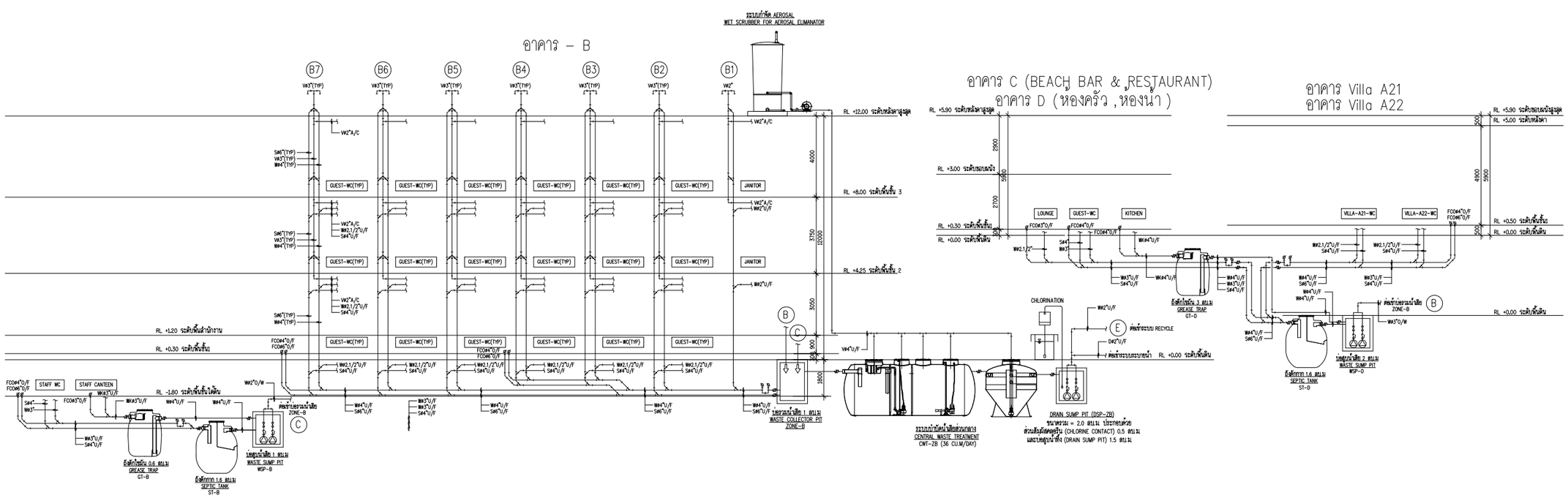
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

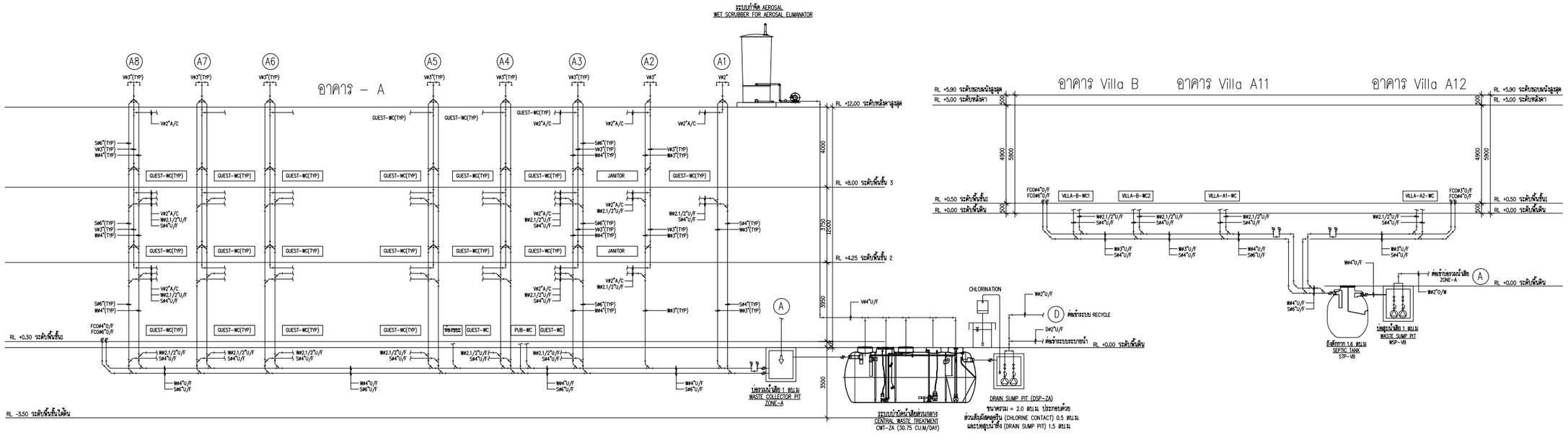
REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	SANITARY SYSTEM LAYOUT - BASEMENT FL.		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	SN-05.2	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



SANITARY SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM – ZONE B



SANITARY SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM – ZONE A

รูปที่ 2-28 ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสียของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA บริษัท แม็ก แอ จี แอล เอ จำกัด MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ ธรรมประดิษฐ์ วฟท. 1161

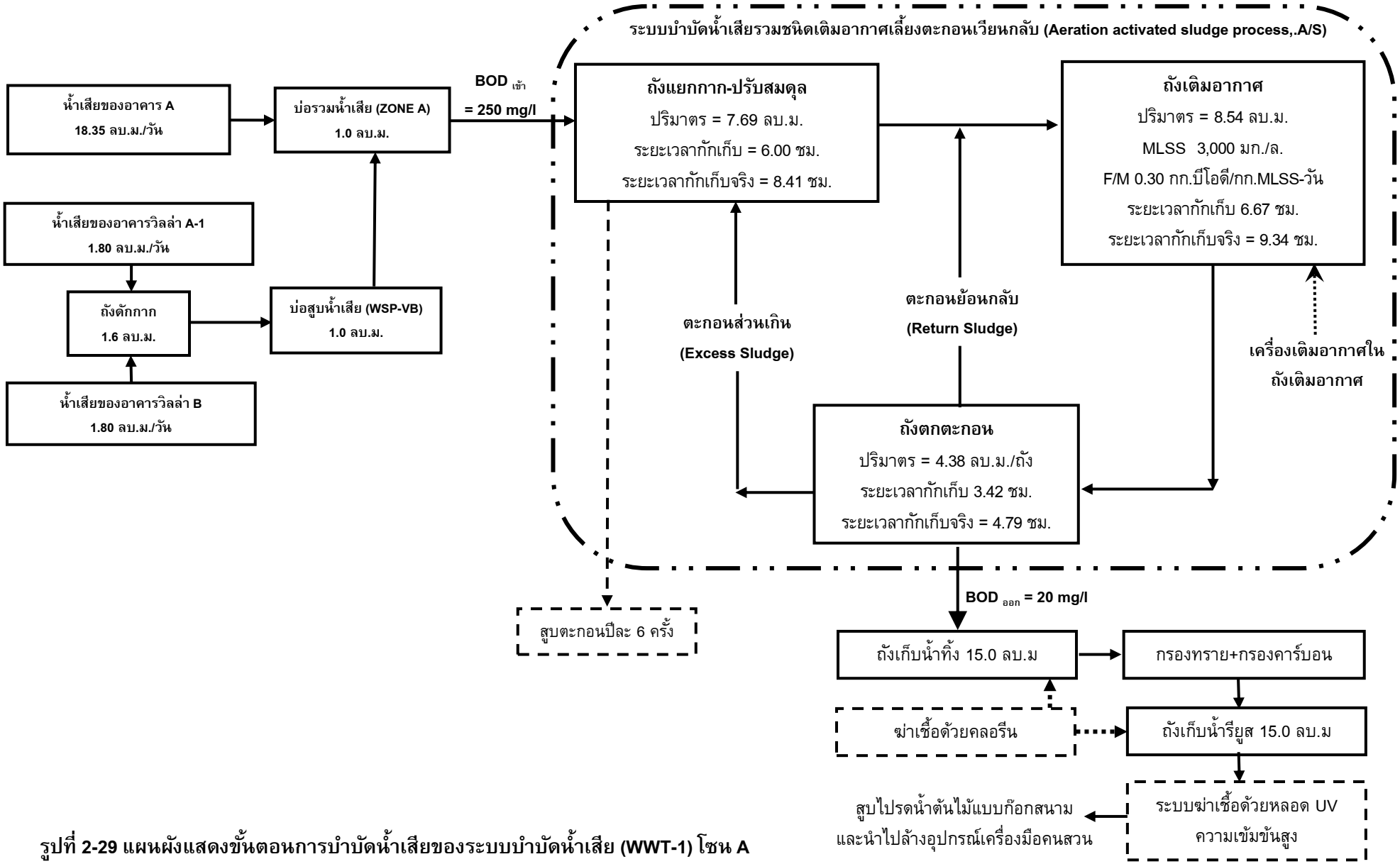
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

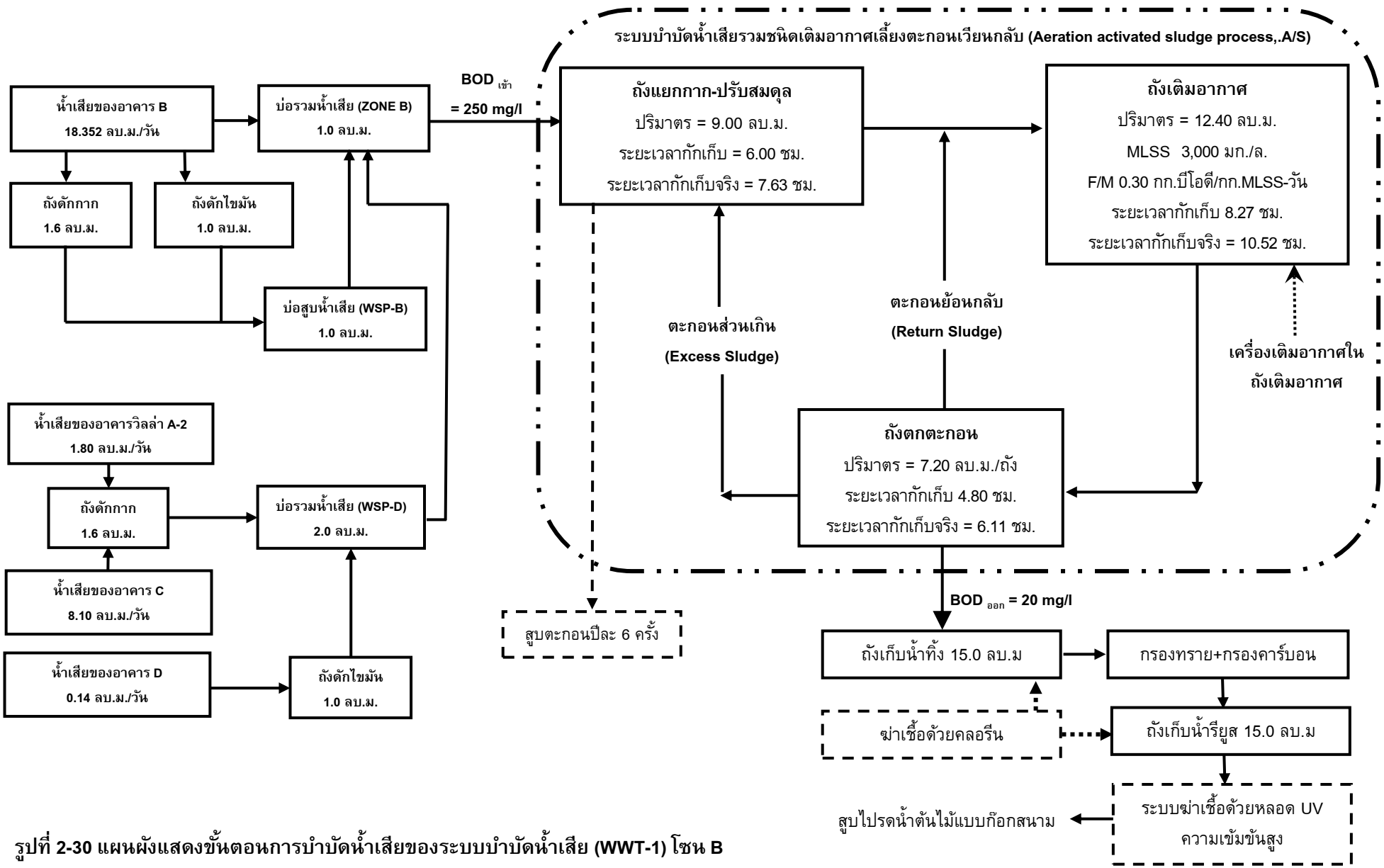
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	SANITARY SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	N.T.S.	SN-03	2
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



รูปที่ 2-29 แผนผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) โซน A

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

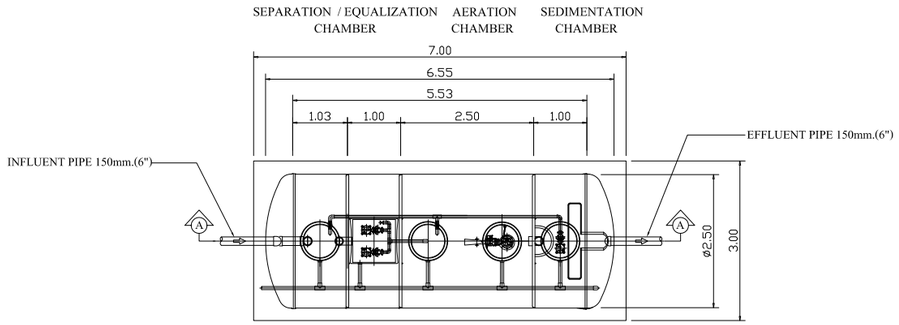


รูปที่ 2-30 แผนผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) โซน B

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

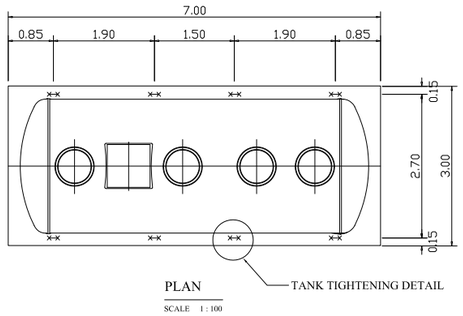
p:\2563\eia\siri phangan\เล่มรายงานฉบับสมบูรณ์\ch2\ch2.doc

CENTRAL WASTE WATER TREATMENT – ZONE A (ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง)



PLAN

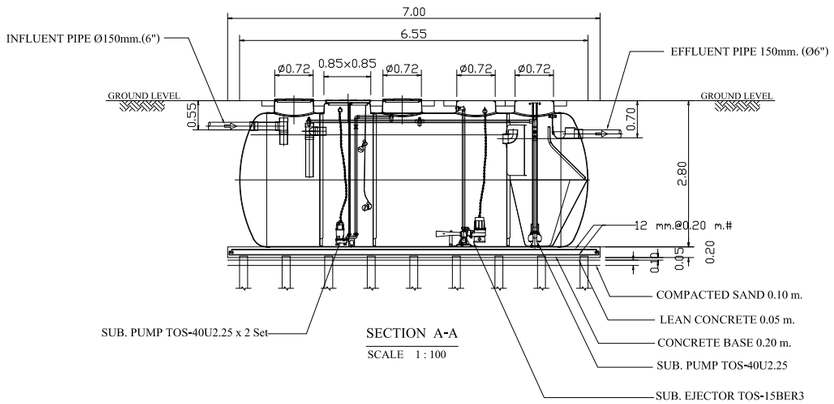
SCALE 1 : 100



PLAN

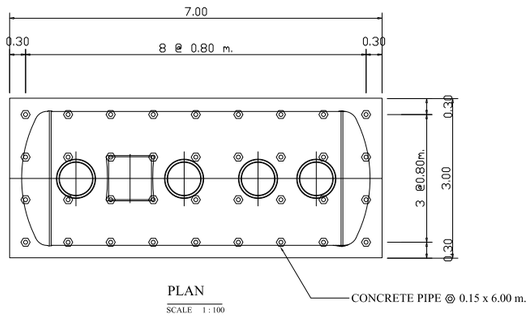
SCALE 1 : 100

SHOW LAY-OUT OF STEEL ANCHOR STRIP



SECTION A-A

SCALE 1 : 100

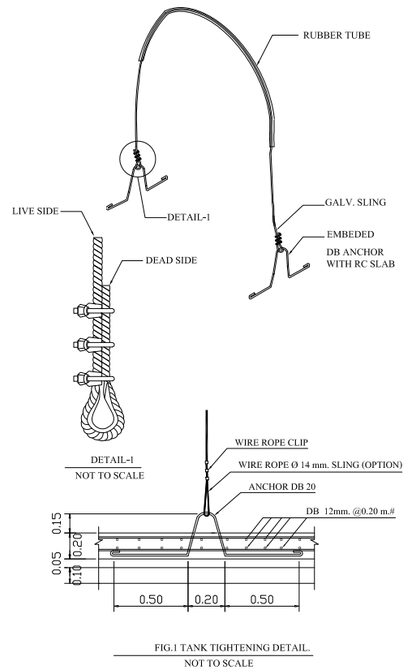


PLAN

SCALE 1 : 100

SHOW LAY-OUT OF PILING

SPECIFICATION (AME-150)				
NO.	ITEM		CAPACITY OF WATER (CU.M.)	BODY MATERIAL
1.	TANK		--	FIBERGLASS , THICKNESS 8 MM.
	1.1	SEPARATE / EQUALIZATION TANK	10.63	
	1.2	AERATION TANK	11.01	
	1.3	SEDIMENTATION TANK	4.38	
	1.4	TOTAL	26.02	
2.	EQUIPMENT		CONTENT	
	2.1	SEWAGE SUBMERSIBLE PUMP	40 A, 0.14 CU.M. /MIN (TOTAL HEAD 4.0 M.)	
		(SEPARATE / EQUALIZATION TANK)	0.25 KW., 380 / 3 / 50 , 3000 RPM. (2 SET)	
	2.2	SUBMERSIBLE EJECTOR	32 A, 1.30-1.50 KG.O2 /HR. (AT 3000 MMAQ.)	
		(AERATIONTANK)	1.50 KW., 380 /3/ 50 , 3000 RPM. (1 SET)	
	2.3	SEWAGE SUBMERSIBLE PUMP	40 A, 0.14 CU.M./MIN (TOTAL HEAD 4.0 M.)	
		(SEDIMENTATION TANK)	0.25 KW. 380 /3/ 50 , 3000 RPM. (1 SET)	



DETAIL-1

NOT TO SCALE

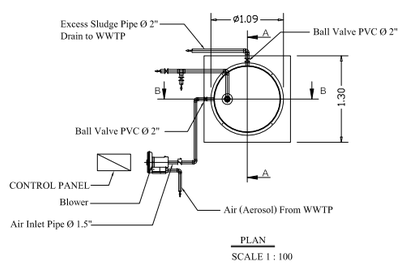
FIG.1 TANK TIGHTENING DETAIL

NOT TO SCALE

REMARK

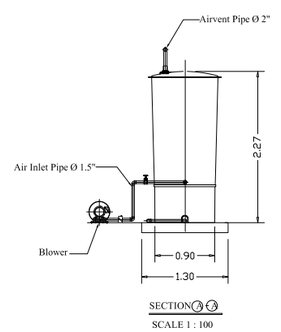
- PILING AND FOUNDATION DESIGN,SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.
- SLING OPTION : THIS ITEM IS NOT SUBJECT TO DESIGN STANDARD AND SUPPLY

WER SCRUBBER FOR AEROSAL ELIMINAT



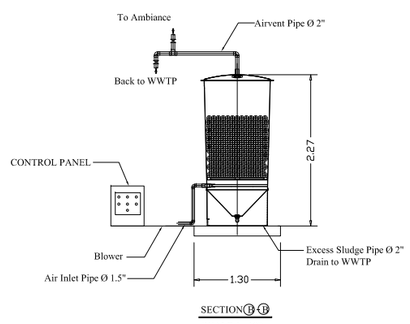
PLAN

SCALE 1 : 100



SECTION A-A

SCALE 1 : 100



SECTION B-B

SCALE 1 : 100

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
1115 อาคารบางกอกไนซ์ ทาวเวอร์ ชั้น 20, ชั้นที่ 25 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กทม. 10110
โทรศัพท์ 02-3820582
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

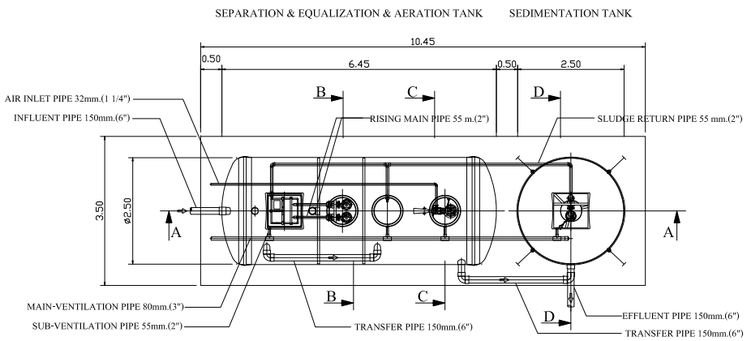
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	CENTRAL WASTE WATER TREATMENT - ZONE A		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	N.T.S.	SN-23	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

รูปที่ 2-31 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-1) ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร

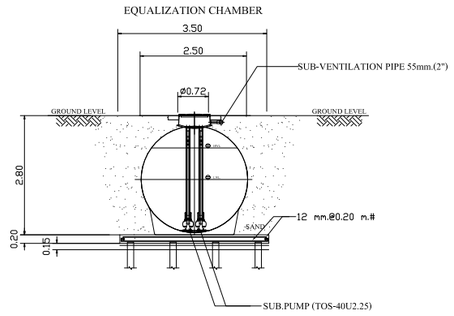
© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

CENTRAL WASTE WATER TREATMENT – ZONE B (ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง)



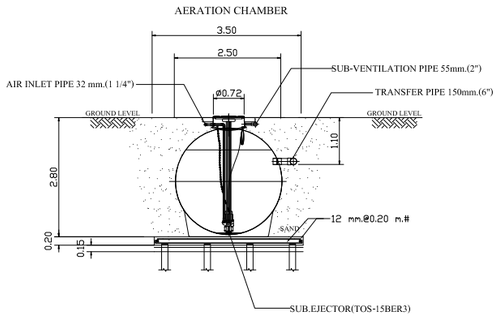
PLAN

SCALE 1 : 100



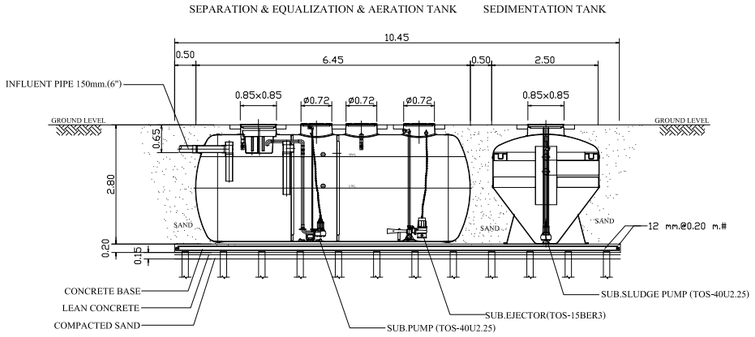
SECTION B-B

SCALE 1 : 100



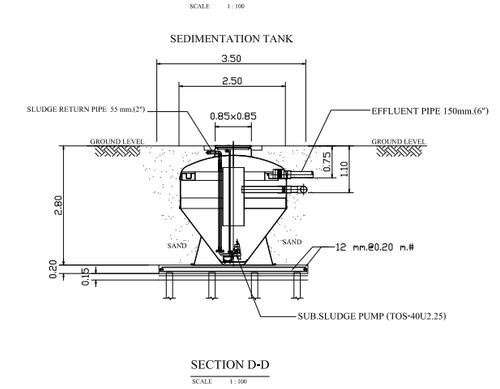
SECTION C-C

SCALE 1 : 100



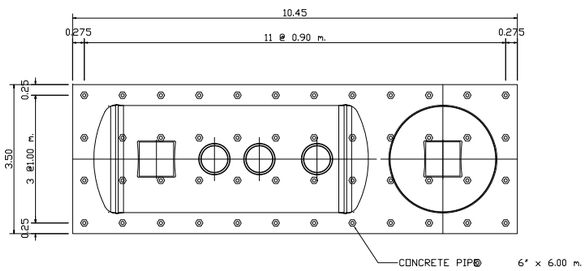
SECTION A-A

SCALE 1 : 100



SECTION D-D

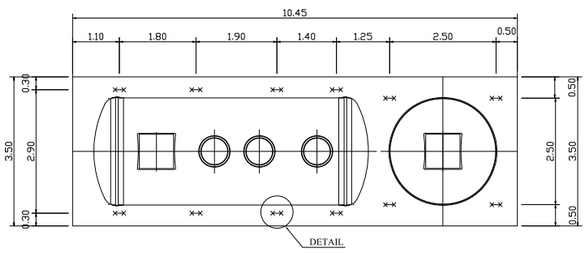
SCALE 1 : 100



PLAN

SCALE 1 : 100

SHOW LAY-OUT OF PILING



PLAN

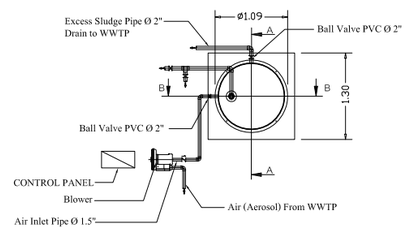
SCALE 1 : 100

SHOW LAY-OUT OF STEEL ANCHOR STRIP

SPECIFICATION (AME-200)				
NO.		ITEM	CAPACITY OF WATER (CU.M.)	BODY MATERIAL
1.		TANK	–	FIBERGLASS , THICKNESS 8 MM.
	1.1	SEPARATE / EQUALIZATION TANK	14.52	
	1.2	AERATION TANK	12.66	
	1.3	SEDIMENTATION TANK	7.20	
	1.4	TOTAL	34.38	
2.		EQUIPMENT	CONTENT	
	2.1	SEWAGE SUBMERSIBLE PUMP	40 A, 0.14 CU.M /MIN (TOTAL HEAD 4.0 M.)	
		(SEPARATE / EQUALIZATION TANK)	0.25 KW., 380 / 3 / 50 , 3000 RPM. (2 SET)	
	2.2	SUBMERSIBLE EJECTOR	32 A, 1.30-1.50 KG.O2 /HR. (AT 3000 MMAQ.)	
		(AERATIONTANK)	1.50 KW., 380 /3/ 50 , 3000 RPM. (1 SET)	
	2.3	SEWAGE SUBMERSIBLE PUMP	40 A, 0.14 CU.M./MIN (TOTAL HEAD 4.0 M.)	
		(SEDIMENTATION TANK)	0.25 KW. 380 /3/ 50 , 3000 RPM. (1 SET)	

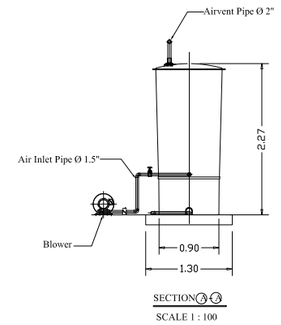
- รายละเอียดคล้ายถังในแบบคิดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

WER SCRUBBER FOR AEROSAL ELIMINATOR



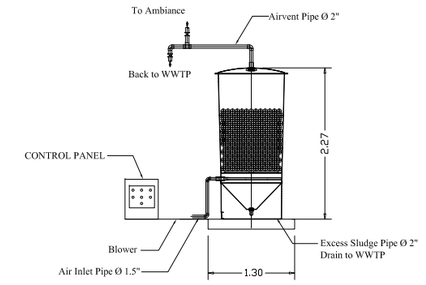
PLAN

SCALE 1 : 100



SECTION A-A

SCALE 1 : 100



SECTION B-B

SCALE 1 : 100

REMARK

- PILING AND FOUNDATION DESIGN,SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.
- SLING OPTION : THIS ITEM IS NOT SUBJECT TO DESIGN STANDARD AND SUPPLY

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
1115 อาคารประกันภัย ถนนพระรามที่ 4 ชั้น 8 ห้องชั้นที่ 8
แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
โทรศัพท์ 02-3820582
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	CENTRAL WASTE WATER TREATMENT - ZONE B	
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	N.T.S.	SN-24	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

รูปที่ 2-32 แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT-2) ขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร

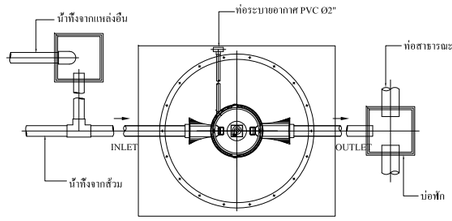
© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

EQUIPMENT SCHEDULE FOR SANITARY SYSTEM

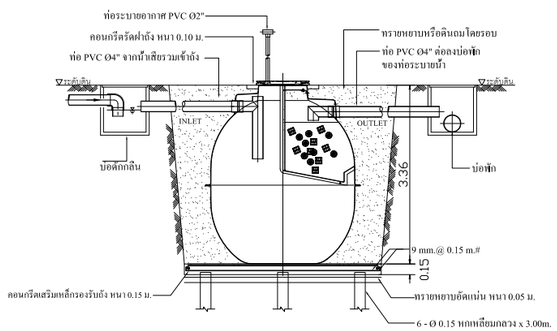
MOTOR CONTROLLER	EQUIPMENT	SERVICE	FLOW RATE	TDH	MAX. SPEED (RPM.)	MOTOR	V/Φ/Hz	PUMP TYPE	REMARK	REMARK
WFP	WFP-1,2	FILTRATION PUMP TO FILTER SYSTEM	5.0 m^3/hr	30 m.	2900	0.75 KW.	380/3/50	MULTISTAGE END SUCTION	ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	
RFP	RFP-1,2	FILTRATION PUMP TO RECYCLE SYSTEM	2.0 m^3/hr	30 m.	2900	0.75 KW.	380/3/50	MULTISTAGE END SUCTION	ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	
DTP	DTP-1,2,3	DETENTION PUMP TO DRAINAGE MANHOLE	54.1 m^3/hr	8 m.	2900	2.2 KW.	380/3/50	SUBMERSIBLE	PARALLEL-ALTERNATE, SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	
CBP	CBP-1,2,3	COLD WATER BOOSTER PUMP	24.53 m^3 /hr 24.53 m^3 /hr 12.26 m^3 /hr	60 m. 60 m. 60 m.	2900 2900 2900	5.50 KW. 5.50 KW. 3.00 KW.	380/3/50	PACKAGE BOOSTER PUMP W/PRESSURE TANK 500 L.	VARIABLE SPEED CONSTANT PRESSURE BOOSTER SET WITH PRESSURE REGULATING	
RBP	RBP-1,2	RECYCLE WATER BOOSTER PUMP	4.54 m^3/hr 4.54 m^3/hr	25 m. 25 m.	2900 2900	0.55 KW. 0.55 KW.	380/3/50	PACKAGE BOOSTER PUMP W/PRESSURE TANK 200 L.	VARIABLE SPEED CONSTANT PRESSURE BOOSTER SET WITH PRESSURE REGULATING	
SWP-VB SWP-D	WSP-VB-1,2 WSP-D-1,2	WASTE SUMP PUMP TO WASTE COLLECTOR	36.0 m^3/hr 36.0 m^3/hr	10 m. 10 m.	2900 2900	2.20 KW. 2.20 KW.	380/3/50	NON-CLOG IMPELLER SUBMERSIBLE PUMP	PARALLEL-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	
SWP-B	WSP-B-1,2	WASTE SUMP PUMP TO WASTE COLLECTOR	36.0 m^3/hr 36.0 m^3/hr	10 m. 10 m.	2900 2900	2.20 KW. 2.20 KW.	380/3/50	NON-CLOG IMPELLER SUBMERSIBLE PUMP	PARALLEL-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	
DWP-A	DWP-A-1,2	DRAIN SUMP PUMP TO DRAINAGE	36.0 m^3/hr 36.0 m^3/hr	10 m. 10 m.	2900 2900	2.20 KW. 2.20 KW.	380/3/50	NON-CLOG IMPELLER SUBMERSIBLE PUMP	PARALLEL-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	
DWP-ZA	DWP-ZA-1,2	DRAIN SUMP PUMP TO DRAINAGE	36.0 m^3/hr 36.0 m^3/hr	10 m. 10 m.	2900 2900	2.20 KW. 2.20 KW.	380/3/50	NON-CLOG IMPELLER SUBMERSIBLE PUMP	PARALLEL-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	
DWP-ZB	DWP-ZB-1,2	DRAIN SUMP PUMP TO DRAINAGE	36.0 m^3/hr 36.0 m^3/hr	10 m. 10 m.	2900 2900	2.20 KW. 2.20 KW.	380/3/50	NON-CLOG IMPELLER SUBMERSIBLE PUMP	PARALLEL-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	
FP	FP-1	DIESEL FIRE PUMP	170.0 m^3 /hr	80 m.	2900	DIESEL ENGINE 80 HP.	NONE	HORIZONTAL SPLIT CASE		
JP	JP-1	JOCKEY PUMP	7.3 m^3/hr	82 m.	2900	3.00 KW.	380/3/50	VERTICAL MULTISTAGE		

NOTE : 1. PUMP STATIC HEAD SHALL BE RE-CHECKED FOLLOWING ACTUAL PIPE INSTALLATION , AND CALCULATION SHEET SHALL BE SUBMITED FOR APPROVAL
2. SHALL RECHECK THE POWER FOR ALL PUMPS AND EQUIPMENTS WITH THE SUPPLIER BEFORE INSTALLATION

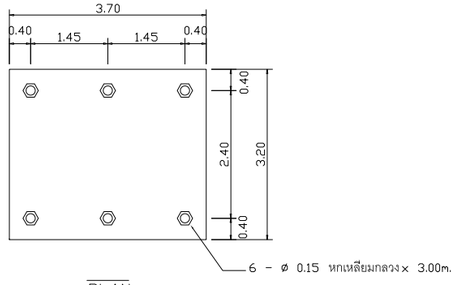
SEPTIC TANK DETAIL (ถังดักกาก)



PLAN



SECTION



PLAN

SHOW LAY-OUT OF PILING

รายการประกอบแบบติดตั้งถัง ECO-TANK EC-5 E)

1. ชุดหลุมสำหรับฝังถัง ECO-TANK จำนวน 1 ชุด ที่กันหลุมเทคอนกรีต 1:2:4 รองรับถังหนา 0.15 ม. ให้ฝาถังอยู่ที่ระดับ ± 0.00
2. ต่อท่อ PVC Ø4" (CLASS 8.5) รับจากท่อน้ำเสียรวมเข้าถัง ECO-TANK ให้ท้องท่อทางเข้าอยู่ที่ระดับ - 0.25 ม.
3. ต่อท่อ PVC Ø4" (CLASS 8.5) จากถัง ECO-TANK ลงรางระบายน้ำให้ท้องท่อทางออกอยู่ที่ระดับ - 0.30 ม.
4. ต่อท่อระบายอากาศ PVC Ø2" (CLASSC8.5) จากถัง ECO-TANK ขึ้นสู่ที่สูงของอาคาร
5. กลบหลุมฝังถัง ECO-TANK พร้อมเทคอนกรีตรัดฝาถังหนา0.10 ม. ให้เสมอระดับฝาถัง

หมายเหตุ

- ระดับ ± 0.00 อยู่ที่ระดับฝาถัง
- ความลาดเอียงของท่อทั้งหมดในงานใช้ 1:100
- ท้องท่อทางออกของถัง ECO-TANK ต้องอยู่สูงกว่าน้ำท่วมถึง 20 เซ็นติเมตร
- น้ำทิ้งจากส้วมควรต่อเข้าถัง ECO-TANK โดยตรง
- น้ำทิ้งจากแหล่งอื่น ให้ต่อเข้าบ่อดักกลิ่นก่อนเข้าถัง ECO-TANK เพื่อป้องกันกลิ่นย้อนกลับ กรณีน้ำทิ้งจากครัวให้ต่อเข้าบ่อดักไขมันก่อนทิ้งเข้าบ่อพัก
- โครงสร้าง คสล. เสาเข็ม ออกแบบโดยวิศวกรโครงการ
- ห้ามติดตั้งในบริเวณที่มีรถยนต์จอดทับ หรือรถวิ่งผ่าน และห้ามติดตั้งลึกกว่าระดับที่กำหนดในแบบ
- หากติดตั้งนอกเหนือจากนี้ ให้ปรึกษาบริษัท ฯ
- รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

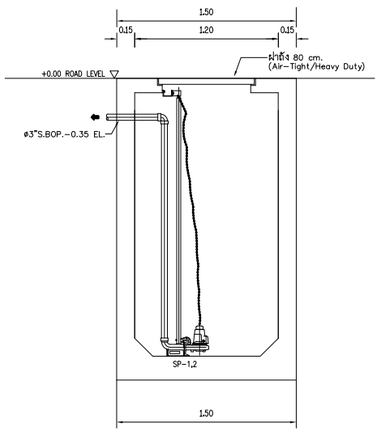
รายละเอียดถัง ECO-TANK รุ่น EC-5 E				
สูง	Ø	ท่อเข้า	ท่อออก	* น้ำหนัก
1.68	1.46	0.25	0.30	1665

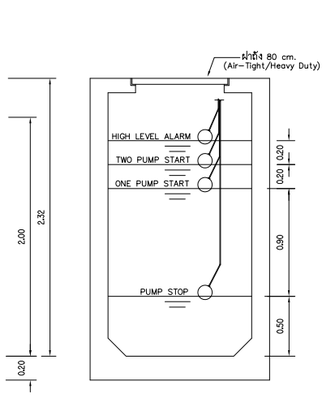
* น้ำหนัก (กิโลกรัม) = น้ำหนักถัง + น้ำหนักน้ำเสีย

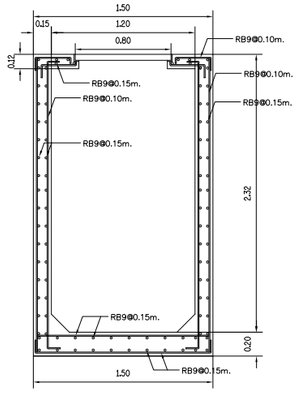
SPECIFICATION EC-5 E			
NO.	ITEM		CAPACITY (CU.M.)
1.	TANK		–
	1.1	SEPTIC TANK	1.27
	1.2	ANAEROBIC TANK	0.33
	1.3	TOTAL	1.60
2.	MEDIA		CAPACITY (CU.M.)
	2.1	BIGBIO	0.1
3.	MATERIAL		–
	3.1	BODY OF TANK	FRP
	3.2	MEDIA	POLYETHYLENE SURFACE 105 Sqm./cu.m.

REMARK

โครงสร้างฐานรากเป็นเพียงแนวทางการติดตั้งเท่านั้น
การออกแบบเสาเข็มและฐานรากให้ยึดถือตาม
สภาพการรับน้ำหนักของดินที่หน้างาน ภายใต้
การควบคุมและ ให้คำปรึกษาโดยวิศวกรโครงสร้าง







บ่อสูบส่งน้ำเสีย 1-2 ลบ.ม.

รูปที่ 2-33 แบบขยายถังแยกกาก และบ่อสูบน้ำเสีย

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
1115 อาคารประกันภัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ 02-3605682
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

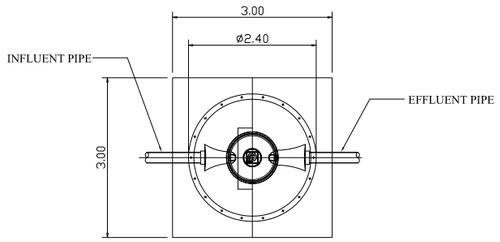
CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

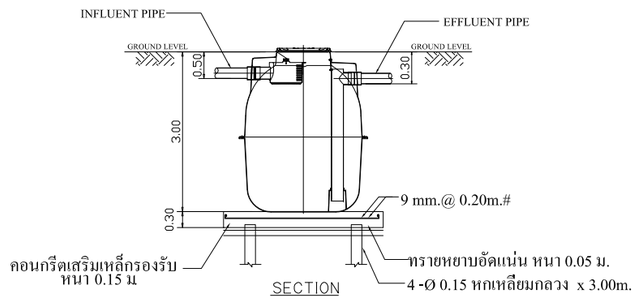
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	EQUIPMENT SCHEDULE & SEPTIC TANK DETAIL		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	N.T.S.	SN-22	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

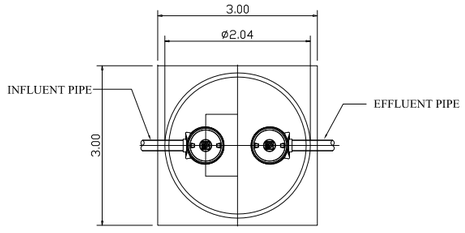
GREASE TRAP – B AND D (ถังดักไขมัน)



PLAN

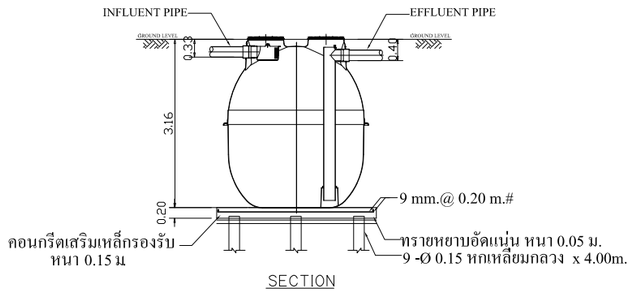


SECTION

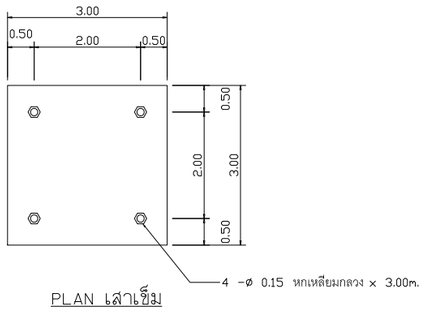


GT-5000

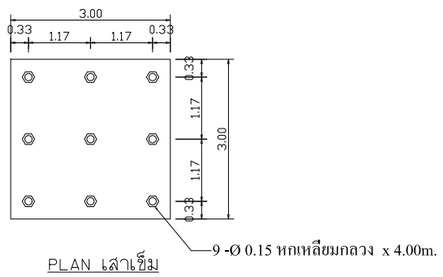
PLAN



SECTION



PLAN เสาเข็ม



PLAN เสาเข็ม

DIMENSION

MODEL	Ø	H	INFLUENT	EFFLUENT	IN-OUT PIPE
GT-1000	1.20	1.50	0.25	0.30	4"

DIMENSION

MODEL	Ø	H	INFLUENT	EFFLUENT	IN-OUT PIPE
GT-5000	2.04	2.37	0.25	0.30	6"

รายการประกอบแบบติดตั้ง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด

1. ชุดหลุมสำหรับฝังถัง GREASE TRAP จำนวน 1 ชุด
   ที่ก้นหลุมตอกเสาเข็มคอนกรีตหกเหลี่ยมกลวง ขนาด .....
   จำนวน..... ต้น แล้วเทคอนกรีตรองรับถัง หนา 0.15 ม.
   เสริมเหล็ก Ø9 @ 0.20 # mm.
2. นำถังลงติดตั้งภายในหลุมที่เตรียมไว้ให้ได้ระดับ
3. ต่อท่อ PVC Ø6" จาก GREASE TRAP ให้ท้องท่ออยู่ที่ระดับ - 0.30 เมตร.
4. กลบหลุมฝังถัง GREASE TRAP ดังเดิมที่ขุดขึ้นมาพร้อมเทคอนกรีตรัดฝา หนา 0.10 ม.
5. เก็บกวาดวัสดุอุปกรณ์และ สิ่งที่เหลือใช้ออกนอกบริเวณ ที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

หมายเหตุ

- ท่อ PVC ทั้งหมดใช้ชั้นคุณภาพ 8.5
- ทางบริษัทฯ ดำเนินการขนดินให้ ในกรณีที่ทางบริษัท เป็นผู้ติดตั้ง
- รายละเอียดตัวถังในแบบติดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

รูปที่ 2-34 แบบขยายถังดักไขมัน

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	GREASE TRAP B & D DETAIL		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	N.T.S.	SN-25	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ออกแบบให้มีเครื่องสูบตะกอนเวียนกลับในถังตกตะกอน สำหรับวิธีกำจัดตะกอนส่วนเกิน มีรายละเอียดดังนี้

- ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 (ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระยะเวลากักเก็บตะกอน 60 วัน ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ต้องการ 1.92 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณสูบตะกอนทิ้ง เท่ากับ 1.92 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยมีความถี่ในการสูบตะกอนทิ้งจากถังแยกกาก ปีละ 6 ครั้ง
- ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 (ขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องกำจัด 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระยะเวลากักเก็บตะกอน 60 วัน ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ต้องการ 2.79 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณสูบตะกอนทิ้ง เท่ากับ 2.79 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โดยมีความถี่ในการสูบตะกอนทิ้งจากถังแยกกาก ปีละ 6 ครั้ง

รายการคำนวณตะกอนส่วนเกินแสดงในรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงใน**ภาคผนวก ง-2**

สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยตักไขมันออกตามความจำเป็นทุกวัน และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยเก็บรวบรวมกากไขมันไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก และบางส่วนจะนำไปรวมกับเศษอาหาร ประสานให้คุณสถาพร สุขผล มารับต่อไป นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีการล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ

4) วิธีการกำจัดละอองน้ำ (Aerosol)

สำหรับการกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยโครงการใช้ระบบบำบัดชนิด Filter scrubber ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 (ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร) มีปริมาณละอองน้ำที่เกิดขึ้นประมาณ 112.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการต้องจัดให้มีระบบบำบัดชนิด Filter scrubber จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวของ media 140.0 ตารางเมตร พื้นที่ผิวรวม 82.60 ตารางเมตร พื้นที่สัมผัสอากาศ 17.70 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร พื้นที่หน้าตัด 0.65 ตารางเมตร ปริมาณอากาศเข้าสู่ระบบ 4.67 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ความเร็วการไหลของอากาศ 7.18 เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.11959 เมตร/นาที หรือ 0.00199 เมตร/วินาที
- ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-2 (ขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร) มีปริมาณละอองน้ำที่เกิดขึ้นประมาณ 112.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการต้องจัดให้มีระบบบำบัดชนิด Filter scrubber จำนวน 1 ชุด ปริมาตรรวมของถัง 0.59 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวของ media 140.0 ตารางเมตร พื้นที่ผิวรวม 82.60 ตารางเมตร พื้นที่สัมผัสอากาศ 17.70 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร พื้นที่หน้าตัด 0.65 ตารางเมตร ปริมาณอากาศเข้าสู่ระบบ 4.67 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

ความเร็วการไหลของอากาศ 7.18 เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.11959 เมตร/นาที หรือ 0.00199 เมตร/วินาที

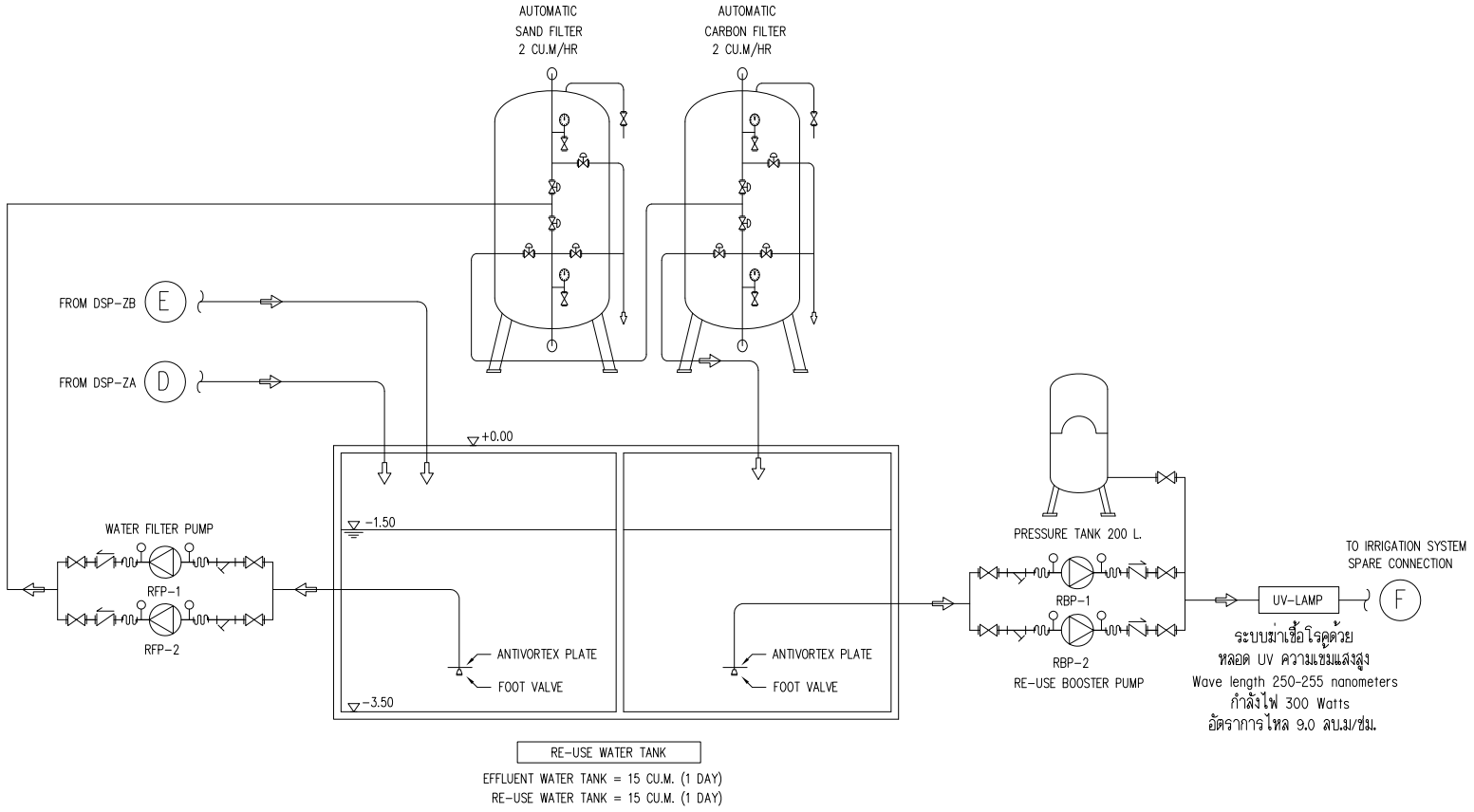
และรายการคำนวณปริมาณละอองน้ำ แสดงใน**ภาคผนวก ง-3**

5) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWT-1 และ WWT-2 จะเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ ประกอบด้วย ส่วนสัมผัสคลอรีน 0.5 ลูกบาศก์เมตร และบ่อสูบน้ำทิ้ง 1.5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะเติมคลอรีนในบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZA) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (DSP-ZB) ซึ่งควบคุมให้มี Residual Chlorine อยู่ในช่วง 0.2 - 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร โดยให้มีเวลาที่คลอรีนสัมผัสน้ำ 15.0 นาที จากนั้นจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้วยระบบกรองทราย และกรองคาร์บอน (แสดงดัง**รูปที่ 2-35**) และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำรียูส ขนาด 15.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบผ่านระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยหลอด UV ความเข้มข้นสูง Wave Length 250-255 นาโนเมตร กำลังไฟ 300 วัตต์ อัตราการไหล 9.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ก่อนสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม (แสดงดัง**รูปที่ 2-36**) มีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 321.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งมีลักษณะเป็นดินทราย (อ้างอิงจากรายงานสำรวจดินของโครงการ แสดงดัง**ภาคผนวก ช)** มีอัตราการซึมน้ำในฤดูแล้ง 20 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์, 2542) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทราย) 13 มิลลิเมตร/ชั่วโมง (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2554) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

ทั้งนี้ ทางโครงการคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้อยู่อาศัยสัมผัสน้ำทิ้ง จึงกำหนดให้มีป้ายบอกให้ทราบว่ามีการนำน้ำหลังบำบัดมาใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ และจะมีการแจ้งเวลารดน้ำต้นไม้ให้ผู้ที่ผ่านไปมาได้ทราบด้วย



RECYCLE WATER SYSTEM

รูปที่ 2-35 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลฝั่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
22828 อ.ม.ราชพัฒนา
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บุรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ต้นวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กึงแก้ว แมชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เดชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เฟื่องสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

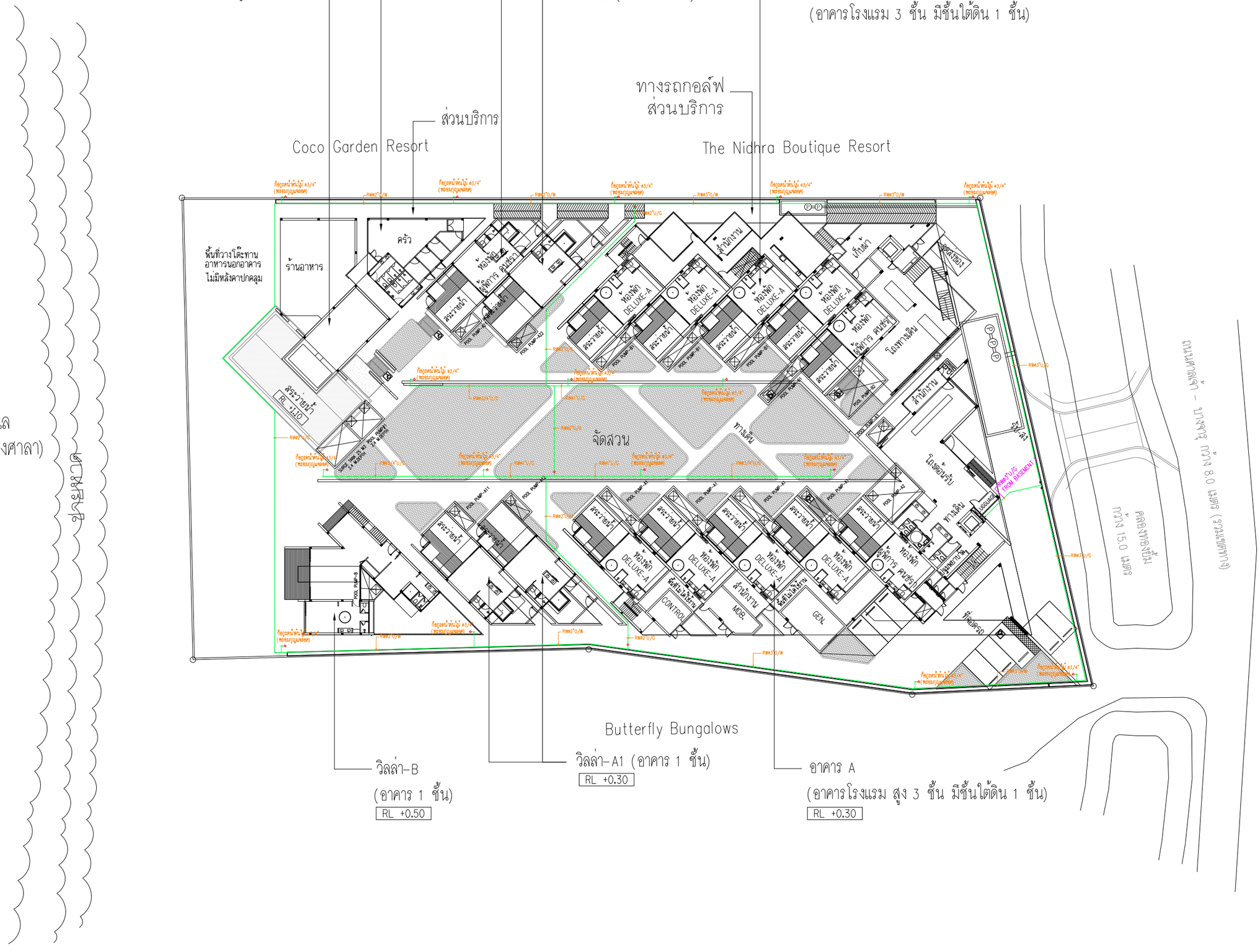
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน			
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



ผังบริเวณ – ระบบน้ำ RECYCLE 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

N

รูปที่ 2-36 ผังแสดงระบบรดน้ำต้นไม้ของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เมือง แล จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	RECYCLE WATER SYSTEM LAYOUT : 1ST FL.		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	SN-05.6	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

รายการคำนวณปริมาณน้ำที่ซึมดินในฤดูแล้ง

น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	=	50.34	ลูกบาศก์เมตร/วัน
พื้นที่สีเขียว	=	1,341.36	ตารางเมตร
อัตราการซึมน้ำของดิน (ดินทราย)	=	20	มิลลิเมตร/ชั่วโมง[1)]
	=	0.02	เมตร/ชั่วโมง

ที่มา : [1)]จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์ (2542) การดูดซึมน้ำของดิน (http//natres.psu.ac.th/Department/PlantScience/ 510-111web/lecture/chapter10/sld021.htm)

ระยะเวลาที่ใช้ในการซึมดิน	=	12	ชั่วโมง
ปริมาณน้ำที่ซึมดิน	=	1,341.36 x (0.02 x 12)	
	=	321.93	ลูกบาศก์เมตร/วัน

รายการคำนวณปริมาณน้ำที่ซึมดินในฤดูฝน

อัตราการซึมลงดินภายหลังฝนตกติดต่อเนื่องกันนาน 1 ชั่วโมง (ดินทราย)

	=	13	มิลลิเมตร/ชั่วโมง[2)]
	=	0.013	เมตร/ชั่วโมง

ที่มา : [2)]ธงชัย พรรณสวัสดิ์ (2554). คู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน

ระยะเวลาที่ใช้ในการซึมดิน	=	12	ชั่วโมง
ปริมาณน้ำที่ซึมดิน	=	1,341.36 x (0.013 x 12)	
	=	209.25	ลูกบาศก์เมตร/วัน

สำหรับการใช้น้ำของพืช น้ำที่ซึมลงดินบางส่วนพืชจะนำไปใช้ โดยจากข้อมูลปริมาณน้ำใช้ของพืชบริเวณเกาะสมุย ประกอบการคำนวณการใช้น้ำของพืชภายในโครงการ โดยข้อมูลการคำนวณปริมาณการใช้น้ำของพืช (Evapotranspiration or Consumptive Use ; ET) นำไปใช้เพื่อการเจริญเติบโต สามารถหาได้โดยการใช้ค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (Reference Crop Evapotranspiration ; ETo) และค่าสัมประสิทธิ์ของพืช (Crop Coefficient ; Kc) ดังสมการ

$$ET = Kc \times ETo$$

โดย ET = ปริมาณการใช้น้ำของพืช (มิลลิเมตร/วัน)

Kc = ค่าสัมประสิทธิ์ของพืช

ETo = ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (มิลลิเมตร/วัน)

ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ของพืช (Crop Coefficient ; Kc) สามารถหาได้จากการทดลอง โดยสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน ได้ทำการทดลองวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำของพืชไว้ 43 ชนิด ดังนั้นจึงเลือกใช้ค่าสัมประสิทธิ์ของพืช ชนิดที่ใกล้เคียงที่สุดเป็นตัวแทนอ้างอิงของพืชภายในโครงการ ดังนี้

- ไม้ยืนต้น เลือกใช้ ต้นขนุน
- ไม้พุ่ม เลือกใช้ ต้นกุหลาบ
- พืชคลุมดิน เลือกใช้ หญ้ารูซี่

ดังนั้น สัมประสิทธิ์ของพืช (Kc) แสดงใน**ตารางที่ 2-15**

ตารางที่ 2-15 ค่าสัมประสิทธิ์พืช (Kc) โดยวิธี Penman-Monteith

เดือน	ต้นขนุน	ต้นกุหลาบ	หญ้ารูซี่
เดือนที่ 1	1.29	0.89	0.85
เดือนที่ 2	1.01	0.95	1.24
เดือนที่ 3	1.29	1.46	0.57
เดือนที่ 4	1.59	1.49	1.05
เดือนที่ 5	1.73	1.16	0.88
เดือนที่ 6	1.77	1.33	1.23
เดือนที่ 7	1.38	2.07	1.03
เดือนที่ 8	1.58	1.79	0.98
เดือนที่ 9	1.83	2.17	0.77
เดือนที่ 10	0.84	2.25	1.09
เดือนที่ 11	0.65	1.73	0.58
เดือนที่ 12	1.27	1.9	1.24
เฉลี่ย	**1.35**	**1.60**	**0.96**

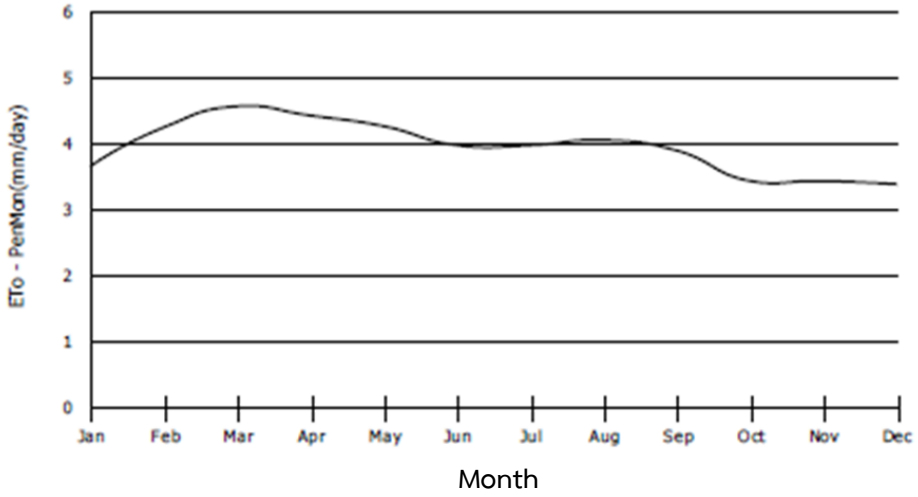
ที่มา : ค่าสัมประสิทธิ์พืชโดยวิธีของ Penman Monteith สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน ,มิถุนายน 2555

สำหรับ ปริมาณการใช้น้ำของพืช (อ้างอิง Reference Crop Evapotranspiration ; ETo) สามารถคำนวณโดยอาศัยข้อมูลอ้างอิงของสภาพภูมิอากาศของเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังแสดงใน**ตารางที่ 2-16**

ตารางที่ 2-16 ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง โดยวิธีของ Penman Monteith รายเดือน ของพื้นที่ภาคใต้

จังหวัด	ปริมาณการใช้น้ำของพืช (มม./วัน)											
	เดือน											
	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค.
ชุมพร	3.45	4.10	4.55	4.50	3.89	3.54	3.49	3.53	3.39	3.38	3.40	3.44
- สถานีฯเกษตร สวี	3.34	3.61	4.13	4.15	3.74	4.12	3.68	3.83	3.67	3.36	3.08	3.27
ระนอง	3.86	4.21	4.29	4.27	3.76	3.34	3.27	3.30	3.20	3.31	3.41	3.52
สุราษฎร์ธานี	3.55	4.24	4.34	4.28	3.80	3.47	3.42	3.49	3.36	3.07	3.10	3.27
- ท่าอากาศยาน สุราษฎร์ธานี	3.65	4.06	4.42	4.42	3.90	3.51	3.49	3.53	3.41	3.13	3.15	3.08
- เกาะสมุย	**3.65**	**4.24**	**4.56**	**4.42**	**4.26**	**3.97**	**3.97**	**4.05**	**3.89**	**3.43**	**3.43**	**3.38**
- สถานีฯเกษตรสุราษฎร์ธานี	3.32	4.04	4.37	4.24	3.65	3.60	3.61	3.68	3.61	3.34	2.99	3.11
- พระแสง	3.49	4.00	4.20	4.24	3.41	3.62	3.28	3.35	3.30	3.08	2.89	3.10
นครศรีธรรมราช	3.19	3.79	4.14	4.15	3.77	3.75	3.76	3.55	3.35	3.09	2.83	2.95
- สถานีฯเกษตร นครศรีธรรมราช	3.31	3.72	4.04	4.21	3.67	3.67	3.68	3.80	3.70	3.44	3.08	2.94
- ฉวาง	3.45	3.81	4.11	4.10	3.64	3.52	3.16	3.57	3.54	3.01	3.07	2.93
พัทลุง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- สถานีฯเกษตร พัทลุง	3.46	4.00	4.11	4.26	3.77	4.04	3.74	3.88	3.86	3.59	3.17	3.07
- ตะกั่วป่า	3.83	4.17	4.14	4.13	3.70	3.31	3.28	3.36	3.22	3.03	3.42	3.48
ภูเก็ต	4.29	4.62	4.55	4.34	3.84	3.81	3.78	3.98	3.43	3.53	3.65	3.83
- ท่าอากาศยานภูเก็ต	4.04	4.37	4.58	4.36	3.93	3.93	3.92	3.78	3.52	3.19	3.32	3.67
- เกาะลันตา	4.23	4.51	4.47	4.11	3.61	3.58	3.58	3.72	3.58	3.37	3.06	3.68
กระบี่	4.08	4.73	4.42	4.21	3.73	3.58	3.54	3.63	3.57	3.07	3.27	3.50
ตรัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ท่าอากาศยานตรัง	4.21	4.86	4.67	4.30	3.71	3.60	3.24	3.35	3.26	3.12	3.27	3.64
สงขลา	3.94	4.34	4.48	4.51	3.91	3.90	3.91	4.09	3.92	3.36	3.09	3.37
- สถานีฯ เกษตร คอหงส์	3.71	4.24	4.24	4.26	3.75	3.67	3.68	3.83	3.49	3.58	2.97	3.26
- สะเดา	3.51	4.03	4.14	3.66	3.66	3.53	3.55	3.38	3.31	3.15	2.89	3.06
- ท่าอากาศยานหาดใหญ่	3.80	4.22	4.50	4.06	3.57	3.56	3.62	3.75	3.56	3.28	2.99	2.94
สตูล	4.43	3.95	3.91	3.95	3.49	3.39	3.42	3.65	3.48	3.25	2.95	2.85
ปัตตานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ท่าอากาศยานปัตตานี	3.36	3.95	3.91	3.95	3.49	3.39	3.42	3.52	3.48	3.25	2.95	2.85
ยะลา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- สถานีเกษตรฯ ยะลา	3.53	4.20	4.25	4.31	3.77	3.66	3.66	3.80	3.75	3.59	2.94	3.10
นราธิวาส	3.32	3.82	4.07	4.19	3.75	3.61	3.61	3.72	3.40	3.25	2.94	2.92

ที่มา : ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิงโดยวิธีของ Penman Monteith สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน , พฤษภาคม 2554



ที่มา : ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิงโดยวิธีของ Penman Monteith สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน , พฤษภาคม 2554

ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำของพืช (Evapotranspiration or Consumptive Use ; ET) ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน โดยอ้างอิงของพื้นที่เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แสดงดัง**ตารางที่ 2-17**

ตารางที่ 2-17 ปริมาณการใช้น้ำของพืช โดยวิธีของ Penman Monteith รายเดือน ของพื้นที่เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เดือน	ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo)/1 (มม./วัน)	ค่าสัมประสิทธิ์พืช (Kc)/2			ปริมาณการใช้น้ำของพืช (ET)/3 (มม./วัน)		
		ต้นขนุน	ต้นกุหลาบ	หญ้ารูซี่	ต้นขนุน	ต้นกุหลาบ	หญ้ารูซี่
ม.ค.	3.65	1.29	0.89	0.85	4.7085	3.2485	3.1025
ก.พ.	4.24	1.01	0.95	1.24	4.2824	4.028	5.2576
มี.ค.	4.56	1.29	1.46	0.57	5.8824	6.6576	2.5992
เม.ย.	4.42	1.59	1.49	1.05	7.0278	6.5858	4.641
พ.ค.	4.26	1.73	1.16	0.88	7.3698	4.9416	3.7488
มิ.ย.	3.97	1.77	1.33	1.23	7.0269	5.2801	4.8831
ก.ค.	3.97	1.38	2.07	1.03	5.4786	8.2179	4.0891
ส.ค.	4.05	1.58	1.79	0.98	6.399	7.2495	3.969
ก.ย.	3.89	1.83	2.17	0.77	7.1187	8.4413	2.9953
ต.ค.	4.43	0.84	2.25	1.09	3.7212	9.9675	4.8287
พ.ย.	4.43	0.65	1.73	0.58	2.8795	7.6639	2.5694
ธ.ค.	3.38	1.27	1.9	1.24	4.2926	6.422	4.1912
เฉลี่ย	**3.75**	**1.35**	**1.60**	**0.96**	**5.52**	**6.56**	**3.91**

หมายเหตุ : /1 ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิงโดยวิธีของ Penman Monteith สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน ,พฤษภาคม 2554

/2 ค่าสัมประสิทธิ์พืชโดยวิธีของ Penman Monteith สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน ,มิถุนายน 2555

/3 ปริมาณการใช้น้ำของพืช (ET) = Kc × ETo

ดังนั้น ปริมาณการใช้น้ำของพืช ภายในโครงการ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ไม้ยืนต้น

พื้นที่ = 435.05 ตารางเมตร

ปริมาณการใช้น้ำ = 435.05 ตารางเมตร x $\frac{5.52 \text{ มิลลิเมตร}}{1 \text{ วัน}}$ x $\frac{1 \text{ เมตร}}{1{,}000 \text{ มิลลิเมตร}}$

= 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น ไม้ยืนต้น จะใช้น้ำปริมาณ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ไม้พุ่ม

พื้นที่ = 517.59 ตารางเมตร

ปริมาณการใช้น้ำ = 517.59 ตารางเมตร x $\frac{6.56 \text{ มิลลิเมตร}}{1 \text{ วัน}}$ x $\frac{1 \text{ เมตร}}{1{,}000 \text{ มิลลิเมตร}}$

= 3.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น ไม้พุ่ม จะใช้น้ำปริมาณ 3.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน

พืชคลุมดิน

พื้นที่ = 823.77 ตารางเมตร

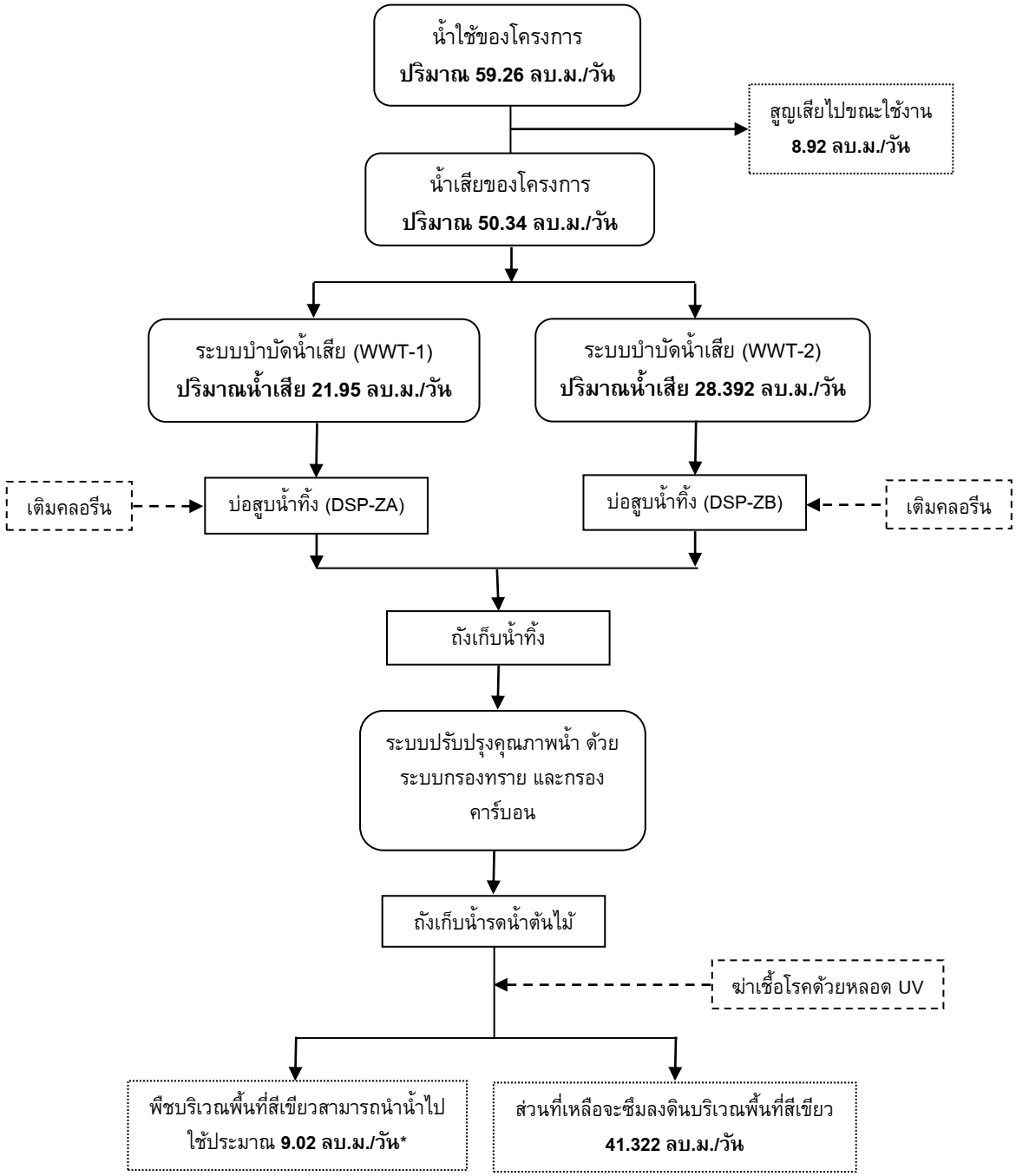
ปริมาณการใช้น้ำ = 823.77 ตารางเมตร x $\frac{3.91 \text{ มิลลิเมตร}}{1 \text{ วัน}}$ x $\frac{1 \text{ เมตร}}{1{,}000 \text{ มิลลิเมตร}}$

= 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ดังนั้น พืชคลุมดิน จะใช้น้ำปริมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน

รวมปริมาณการใช้น้ำของพืชทั้งโครงการ เท่ากับ 9.02 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

ดังนั้น น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 50.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยนำไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม ซึ่งมีอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ในช่วงฤดูแล้ง) มีประมาณ 321.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ในช่วงฤดูฝน) มีประมาณ 209.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ทั้งหมด โดยน้ำที่นำมารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียว พืชบริเวณพื้นที่สีเขียวสามารถนำน้ำไปใช้ประมาณ 9.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนที่เหลือจะซึมลงดินบริเวณพื้นที่สีเขียวต่อไป แผนผังการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไปใช้ประโยชน์ แสดงดัง**รูปที่ 2-37**



หมายเหตุ : * คำนวณการใช้น้ำของพืชภายในโครงการ จากสมการ ET = Kc × ETo โดยแบ่งชนิดของพืชออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย 1. ไม้ยืนต้น มีขนาดพื้นที่ 435.05 ตารางเมตร มีปริมาณการใช้น้ำ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2. ไม้พุ่ม มีขนาดพื้นที่ 517.59 ตารางเมตร มีปริมาณการใช้น้ำ 3.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน 3. พืชคลุมดิน มีขนาดพื้นที่ 823.77 ตารางเมตร มีปริมาณการใช้น้ำ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน

รูปที่ 2-37 แผนผังการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไปใช้ประโยชน์

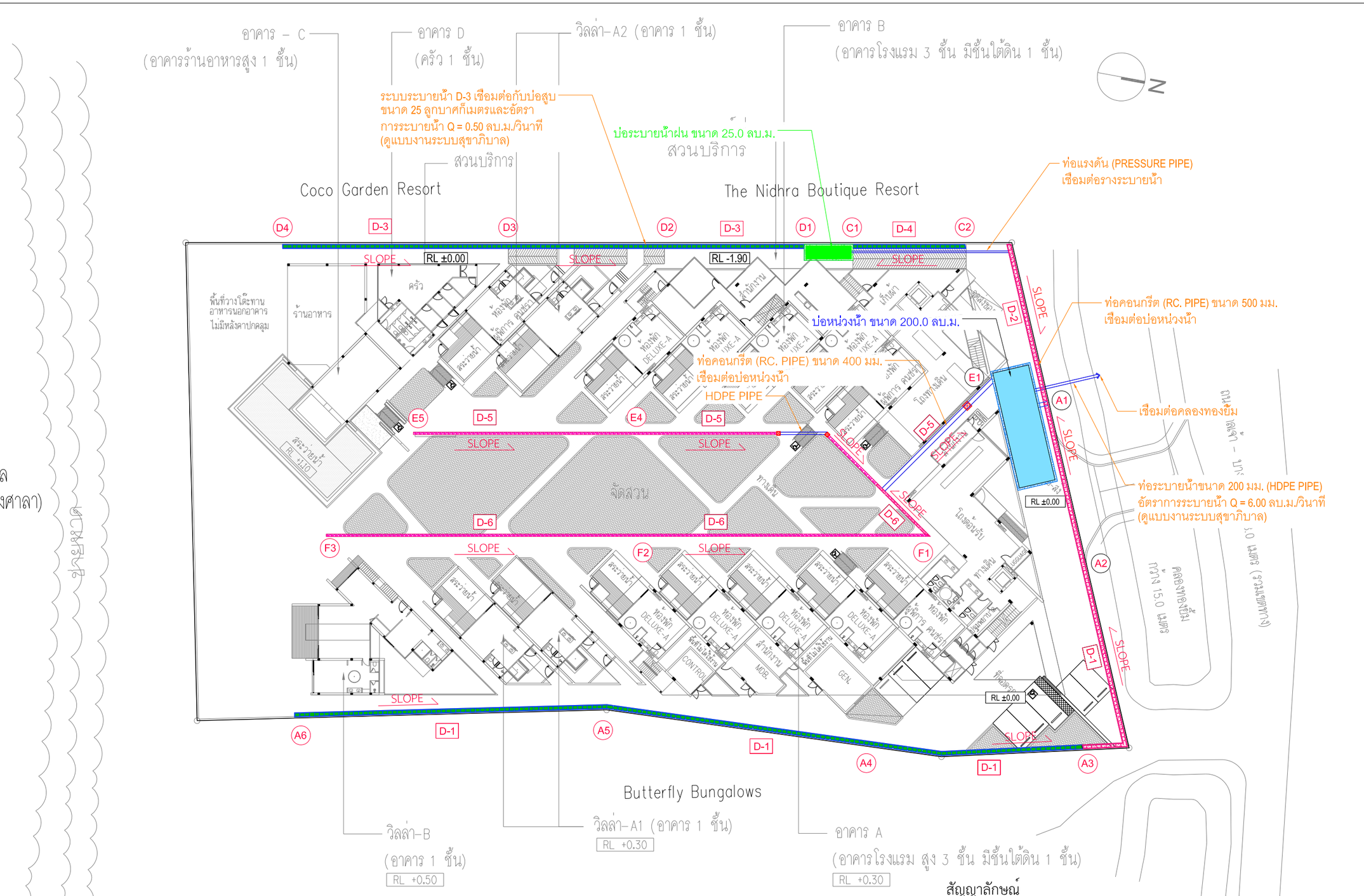
2.8.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

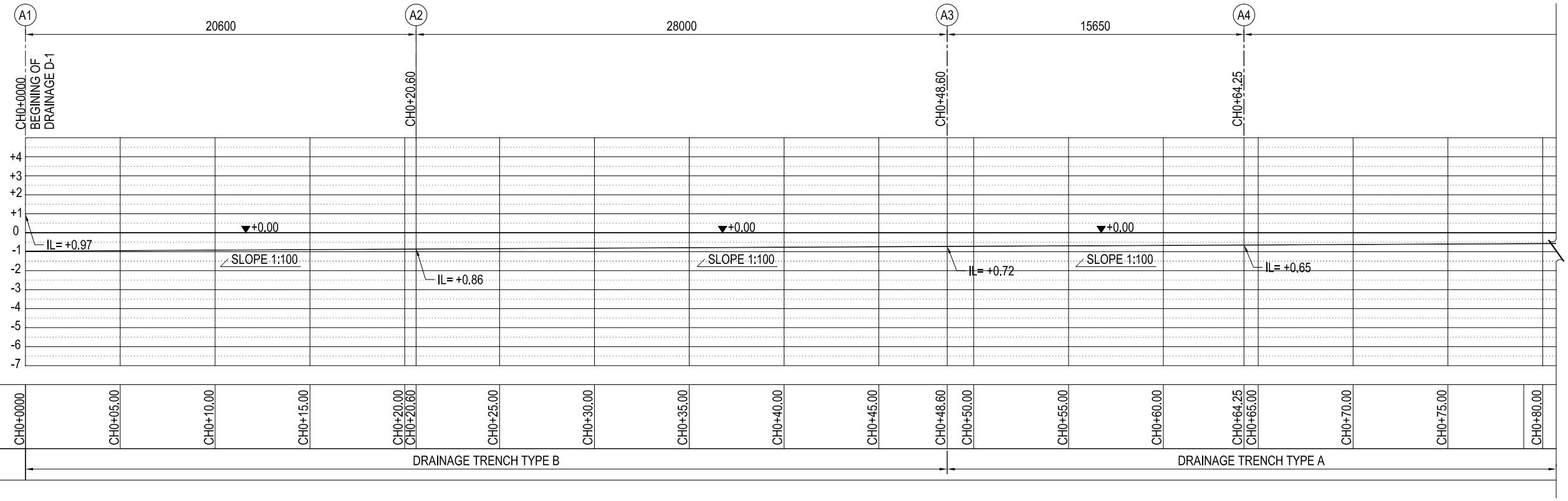
การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารภายในโครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงรางระบายน้ำฝน กว้าง 0.30 เมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป

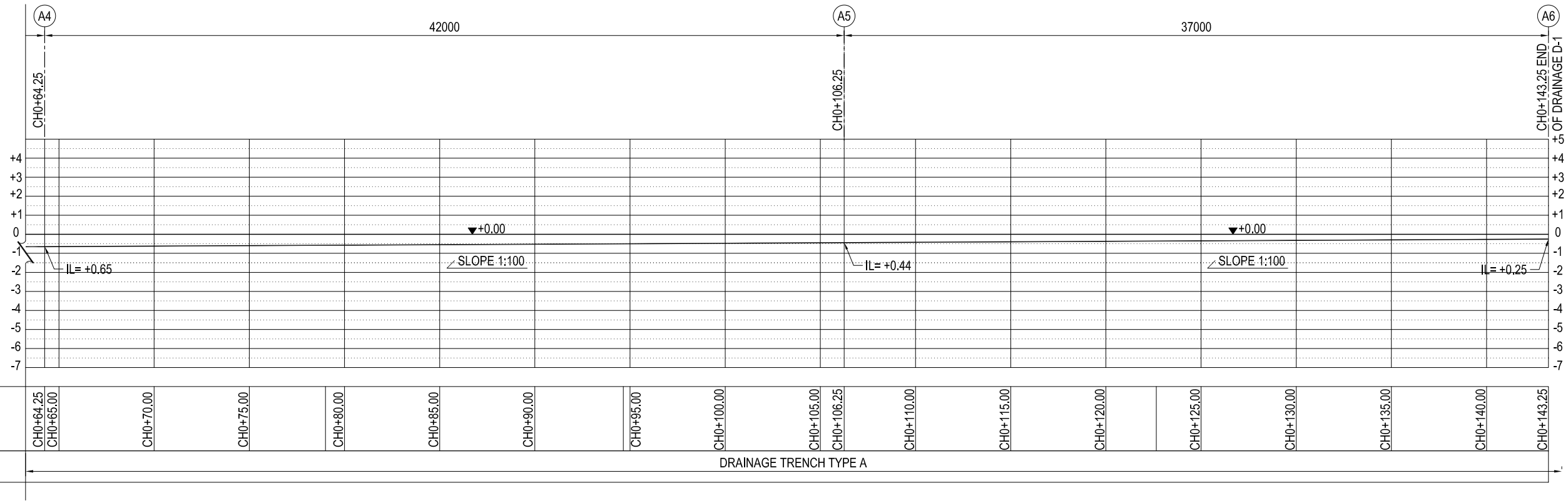
ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างมีต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม เปลี่ยนเป็นอาคารสูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูงชั้นเดียว จำนวน 4 อาคาร และอาคารสูงชั้นเดียวมีชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร พื้นที่สีเขียว ถนน สระว่ายน้ำ และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.132 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.331 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ปริมาณน้ำคงเหลือสูงสุด 180.34 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการระบายน้ำออกหลังพัฒนาโครงการ 0.100 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ทั้ง 3 เครื่องรวมกัน) ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะสูบออกสู่คลองทองยิ้มด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการต่อไป

ดังนั้น ขนาดบ่อหน่วงน้ำจึงมีความเพียงพอต่อปริมาณน้ำที่ระบายออกของโครงการ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ

ผังระบบระบายน้ำฝน รูปตัดระบบระบายน้ำฝน และแบบขยายบ่อหน่วงน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 2-38** ถึง**รูปที่ 2-42** แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 2-43** และ**รูปที่ 2-44** แบบขยายบ่อสูบระบายน้ำฝนของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-45** แบบขยายรางระบายน้ำฝนและท่อระบายน้ำฝนของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-46** และ**รูปที่ 2-47** และแบบขยายบ่อพักน้ำฝนของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-48** และ**รูปที่ 2-49** รายการคำนวณระบบระบายน้ำฝนแสดงใน**ภาคผนวก ง-4**


อาคาร – C
(อาคารร้านอาหารสูง 1 ชั้น)
อาคาร D
(ครัว 1 ชั้น)
วิลล่า–A2 (อาคาร 1 ชั้น)
อาคาร B
(อาคารโรงแรม 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)
N
ระบบระบายน้ำ D-3 เชื่อมต่อกับบ่อสูบ
ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตรและอัตรา
การระบายน้ำ Q = 0.50 ลบ.ม./วินาที
(ดูแบบงานระบบสุขาภิบาล)
บ่อระบายน้ำฝน ขนาด 25.0 ลบ.ม.
สวนบริการ
สวนบริการ
Coco Garden Resort
The Nidhra Boutique Resort
ท่อแรงดัน (PRESSURE PIPE)
เชื่อมต่อรางระบายน้ำ
ท่อคอนกรีต (RC. PIPE) ขนาด 500 มม.
เชื่อมต่อบ่อหน่วงน้ำ
บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 200.0 ลบ.ม.
ท่อคอนกรีต (RC. PIPE) ขนาด 400 มม.
เชื่อมต่อบ่อหน่วงน้ำ
HDPE PIPE
เชื่อมต่อคลองทองยิ้ม
ท่อระบายน้ำขนาด 200 มม. (HDPE PIPE)
อัตราการระบายน้ำ Q = 6.00 ลบ.ม./วินาที
(ดูแบบงานระบบสุขาภิบาล)
ทะเล
(หาดท้องศาลา)
ถนนหาดท้องศาลา
ถนนทางหลวงหมายเลข 401 (ปากพนัง – นครศรีธรรมราช)
กว้าง 15.0 เมตร
คลองทองยิ้ม
Butterfly Bungalows
วิลล่า–B
(อาคาร 1 ชั้น)
RL +0.50
วิลล่า–A1 (อาคาร 1 ชั้น)
RL +0.30
อาคาร A
(อาคารโรงแรม สูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)
RL +0.30
D4 D-3 D3 D2 D-3 D1 C1 D-4 C2
D-2 D-5 D-6 D-1 D-4
E5 E4 E1
F3 F2 F1
A6 A5 A4 A3 A2 A1
RL ±0.00
RL -1.90
SLOPE
ครัว
ร้านอาหาร
พื้นที่วางโต๊ะทานอาหารนอกอาคาร
ไม่มีหลังคาปกคลุม
สระว่ายน้ำ
ห้องพัก DELUXE-A
ห้องพัก IXE-A
สำนักงาน
ห้องพักเจ้าหน้าที่
ห้องพักแม่บ้าน
ห้องซักรีด
ห้องเก็บของ
ห้องพักผู้ดูแลสวน
ห้องเก็บอุปกรณ์
ห้องพักพนักงาน
ห้องพักผู้จัดการ คนครัว
โถงทางเดิน
ห้องน้ำ
ห้องพักรับรอง
ห้องพยาบาล
ห้องพักผู้ดูแลสระว่ายน้ำ
ห้องพักผู้ดูแลสวน





รูปตัดตามยาวงานระบบระบายน้ำ A-1

มาตราส่วน 1:200

LONGITUDINAL DRAIN PROFILE OF A-1

NOTE:
IL. = INVERT LEVEL OF DRAINS
MIL. = INVERT LEVEL OF MANHOLE

รูปที่ 2-39 รูปตัดตามยาวระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (1)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท แม็ก แอ จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

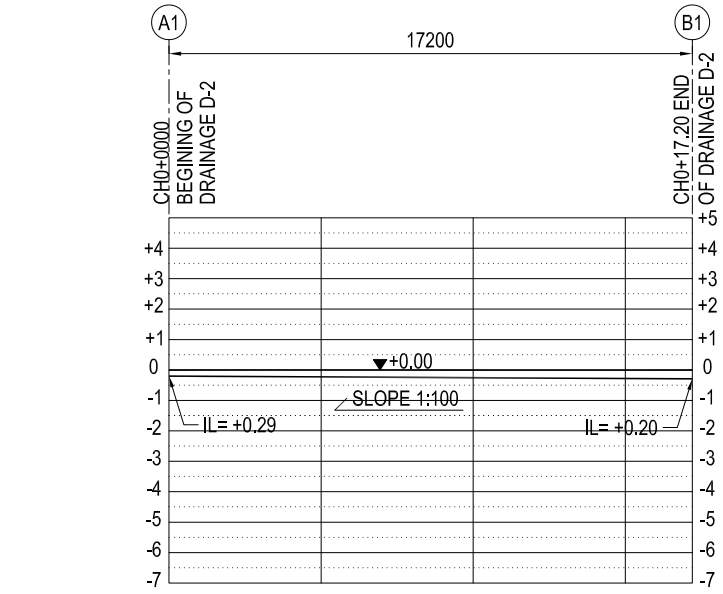
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

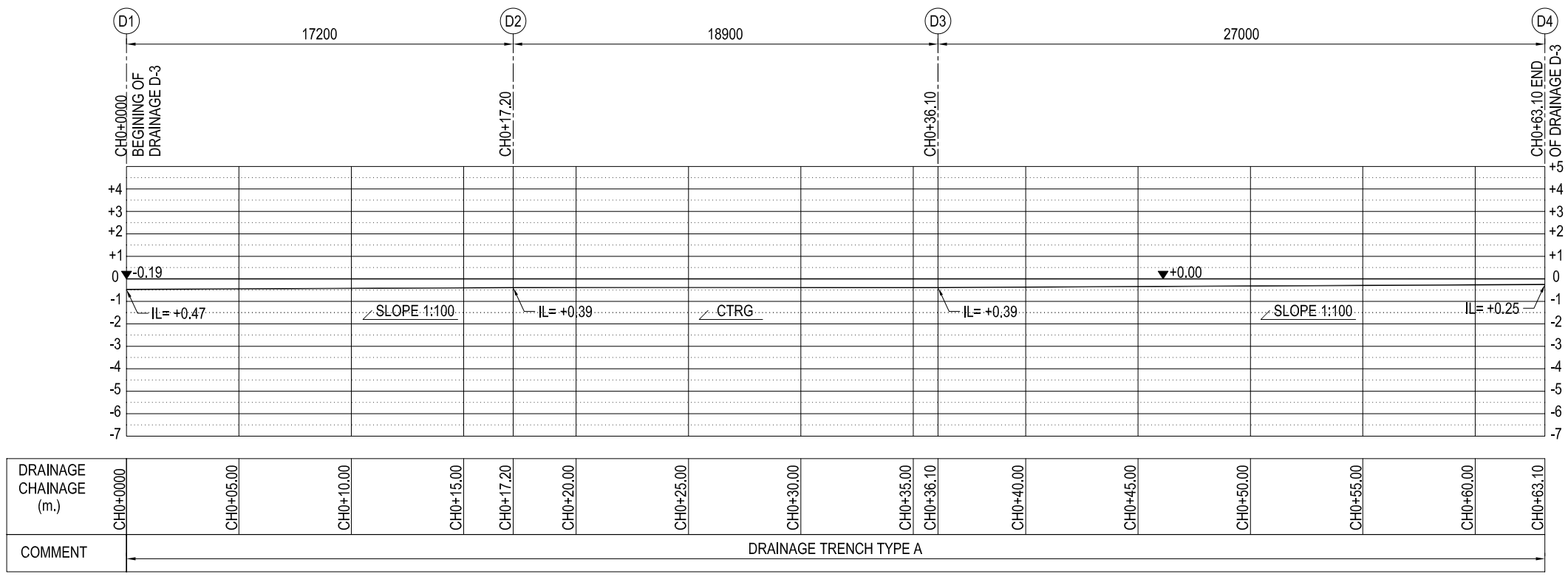
ทิศเหนือ	แบบ	รูปตัดตามยาวงาน ระบบระบายน้ำ A-1	
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:200	C0701	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		



รูปตัดตามยาวงานระบบระบายน้ำ A-2

มาตราส่วน 1:200

LONGITUDINAL DRAIN PROFILE OF A-2



รูปตัดตามยาวงานระบบระบายน้ำ A-3

มาตราส่วน 1:200

LONGITUDINAL DRAIN PROFILE OF A-3

NOTE:

IL. = INVERT LEVEL OF DRAINS

MIL. = INVERT LEVEL OF MANHOLE

รูปที่ 2-40 รูปตัดตามยาวระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (2)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน

Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท แม็ก แอ จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
1170 อาคารปานจันทร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 4 ห้องที่ 405 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ 0626800982
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

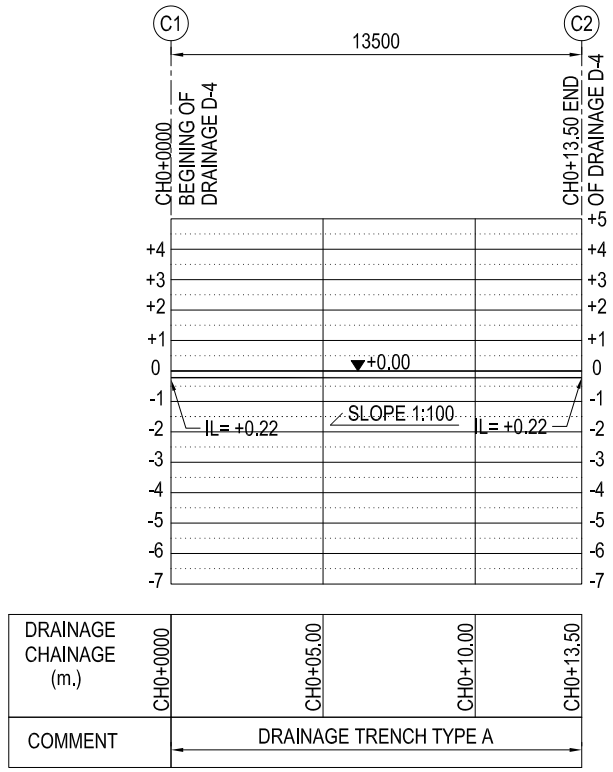
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

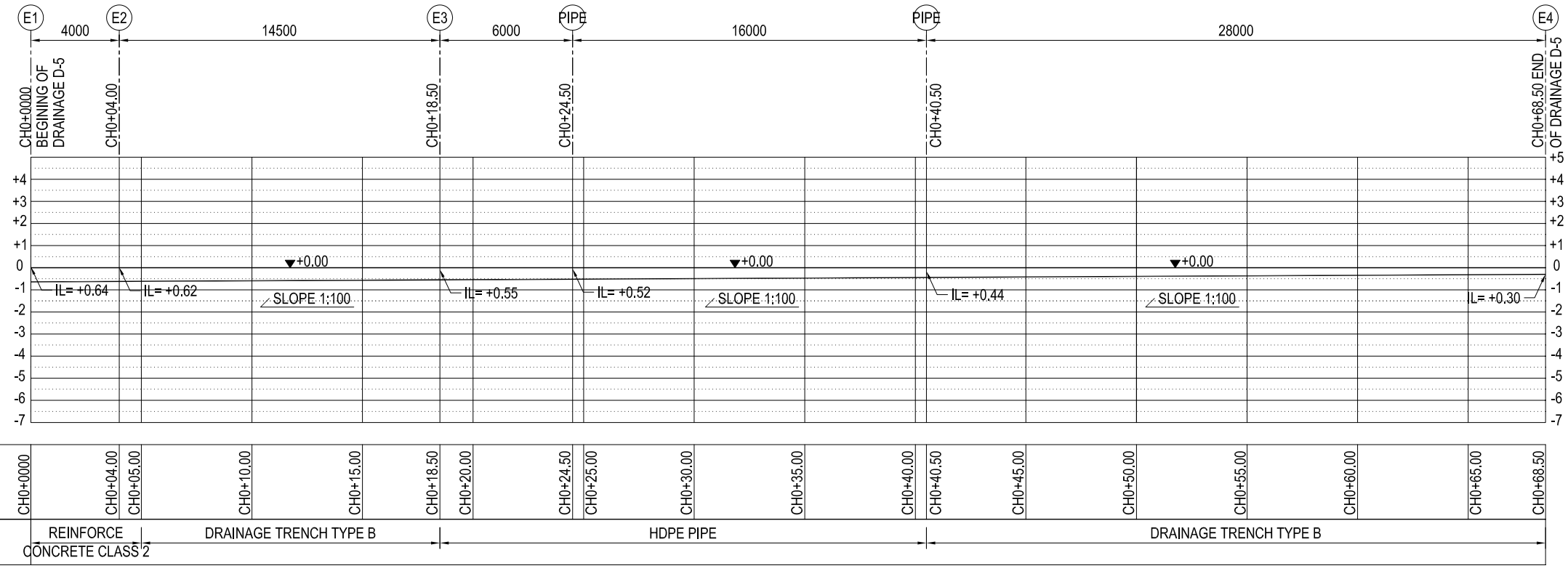
ทิศเหนือ	แบบ		
	รูปตัดตามยาวงาน ระบบระบายน้ำ A-2,A-3		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:200	C0702	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		



รูปตัดตามยาวงานระบบระบายน้ำ A-4

มาตราส่วน 1:200

LONGITUDINAL DRAIN PROFILE OF A-4



รูปตัดตามยาวงานระบบระบายน้ำ A-5

มาตราส่วน 1:200

LONGITUDINAL DRAIN PROFILE OF A-5

NOTE:

IL. = INVERT LEVEL OF DRAINS

MIL. = INVERT LEVEL OF MANHOLE

รูปที่ 2-41 รูปตัดตามยาวระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (3)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุนลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

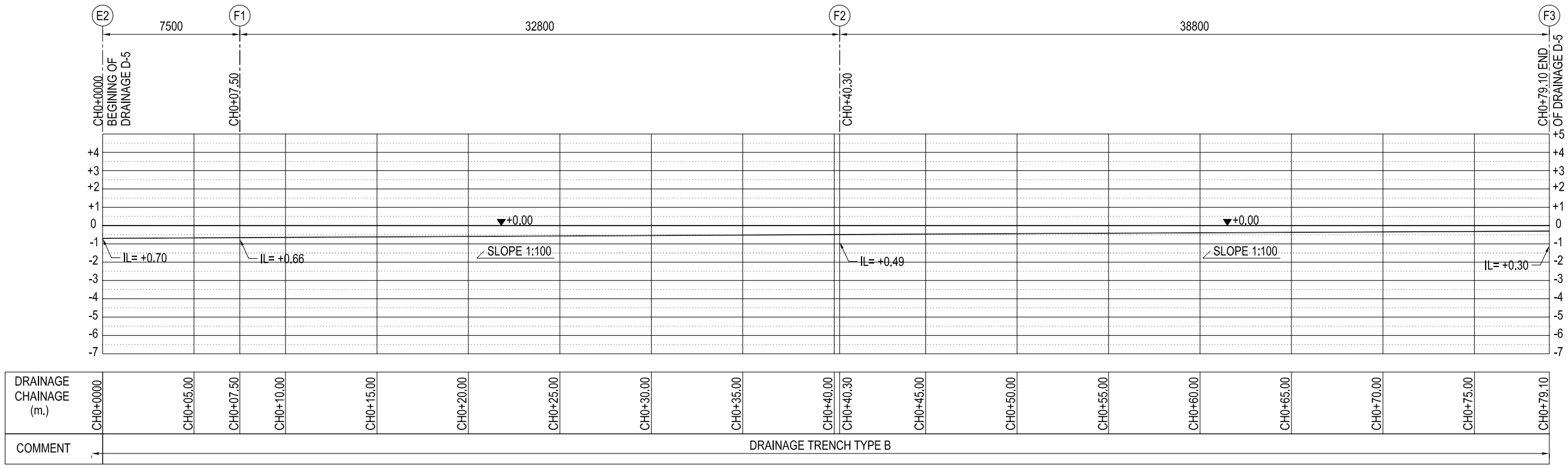
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	รูปตัดตามยาวงาน ระบบระบายน้ำ A-4,A-5		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:200	C0703	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		



รูปตัดตามยาวงานระบบระบายน้ำ A-6

มาตราส่วน 1:200

LONGITUDINAL DRAIN PROFILE OF A-6

NOTE:

IL. = INVERT LEVEL OF DRAINS

MIL. = INVERT LEVEL OF MANHOLE

รูปที่ 2-42 รูปตัดตามยาวระบบระบายน้ำฝนของโครงการ (4)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA บริษัท เมจิ แอล เอ จำกัด MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

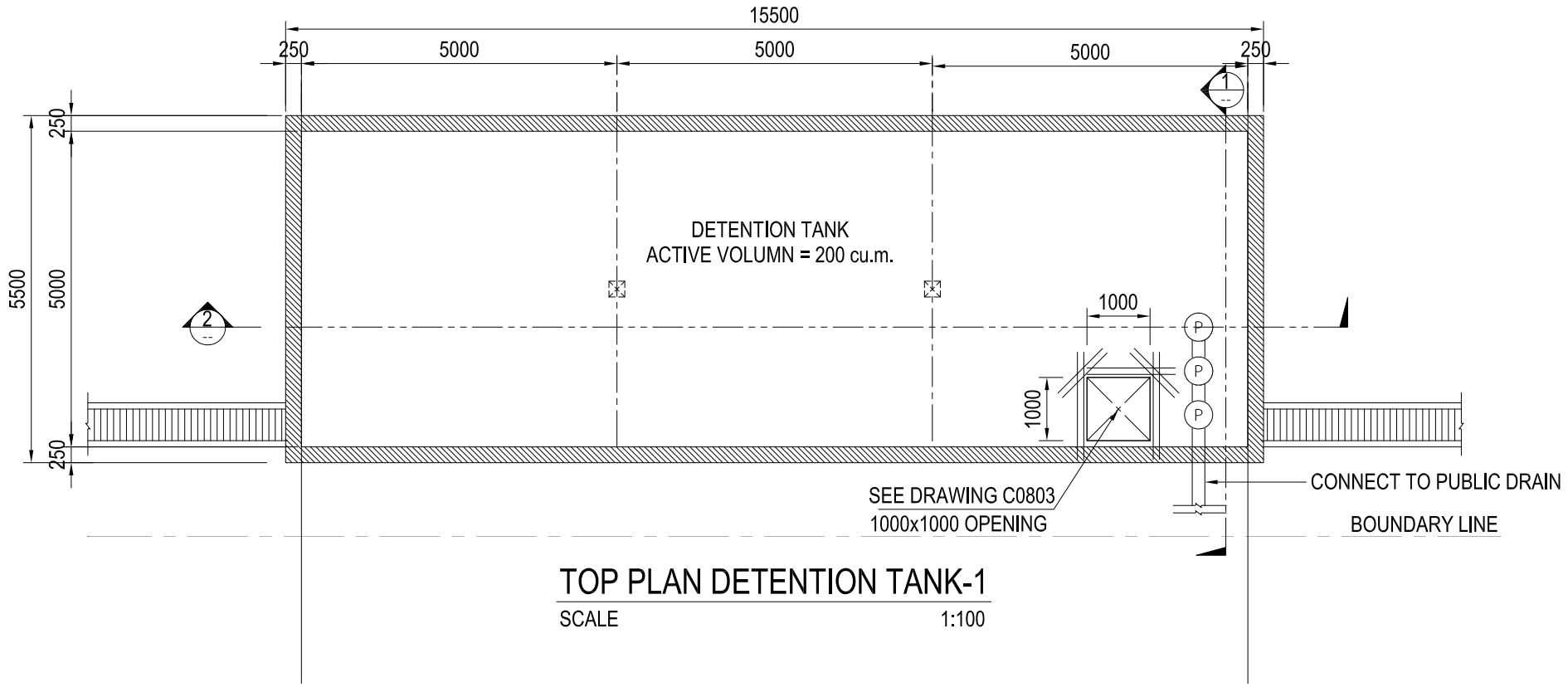
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

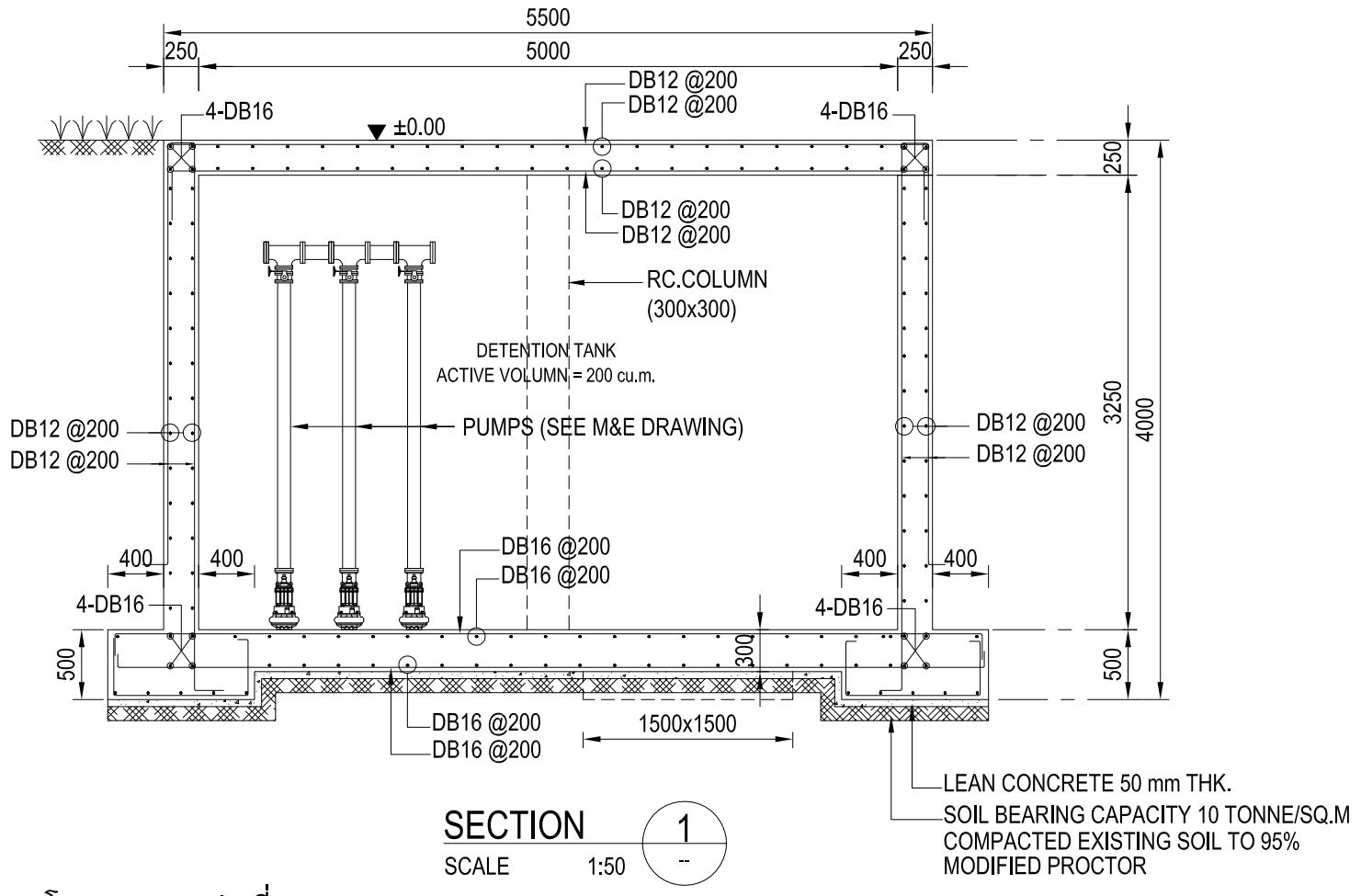
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	รูปตัดตามยาวงาน ระบบระบายน้ำ A-6		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:200	C0704	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		



TOP PLAN DETENTION TANK-1

SCALE 1:100



SECTION 1 / --

SCALE 1:50

รูปที่ 2-43 แบบขยายบ่อหน่วงน้ำของโครงการ (แผ่นที่ 1)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

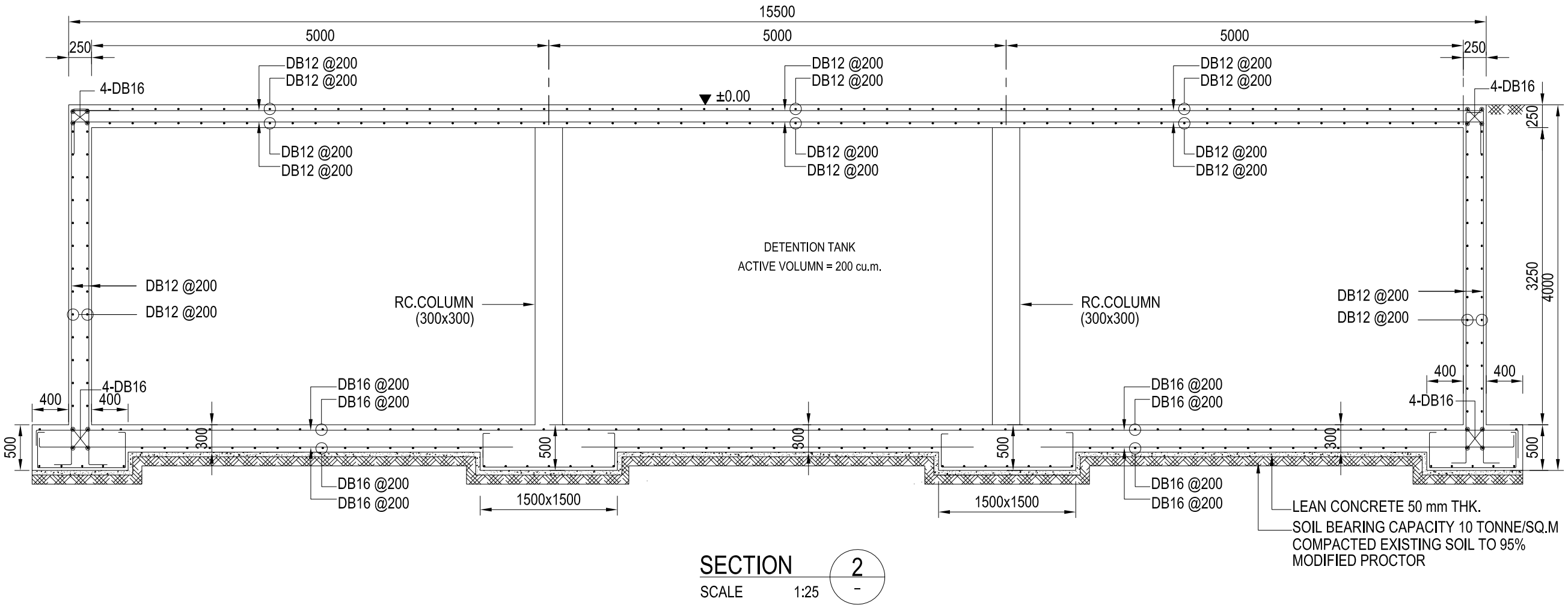
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

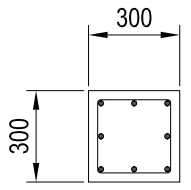
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	แบบรายละเอียด บ่อหน่วงน้ำแผ่นที่ 1		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:25	C0401	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		



SECTION 2
SCALE 1:25 –

UNDERGROUND DETENTION TANK TABLE							
DETENTION TANK (m.)					ACTIVE VOLUME (cu.m.)	REQUIRE PUMP CAPACITY (cu.m./s.)	REMARK
WIDTH(B)	LENGTH(L)	ACTIVE DEPTH(D)	FREEBOARD	TOTAL DEPTH			
4.5	15.0	3.0	0.5	3.5	202.5	0.1	PUMPING TO PUBLIC DRAIN



CT1 DETAIL

รูปที่ 2-44 แบบขยายบ่อหน่วงน้ำของโครงการ (แผ่นที่ 2)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

2-101

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

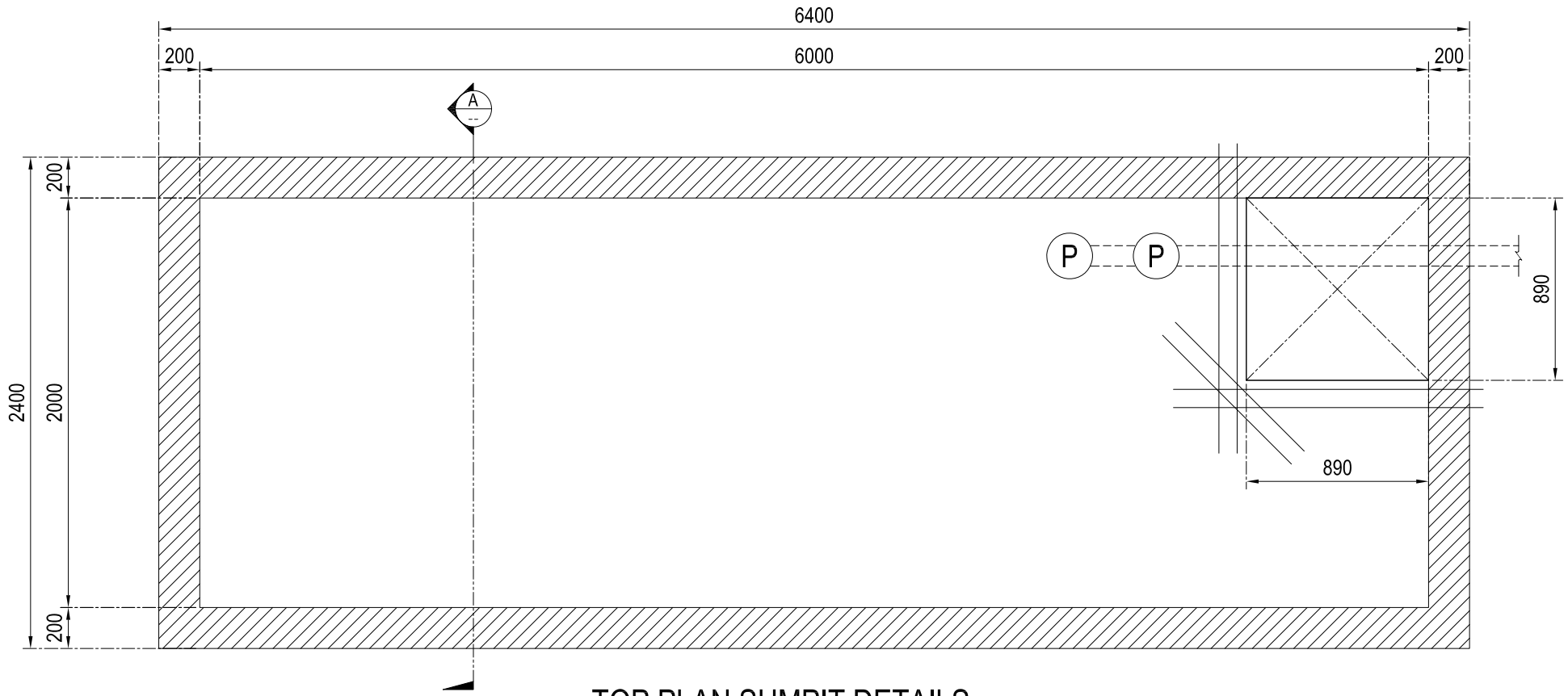
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	แบบรายละเอียดบ่อหน่วงน้ำแผ่นที่ 2		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:25	C0402	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		



TOP PLAN SUMPIT DETAILS
SCALE 1:30

SECTION A
SCALE 1:30

รูปที่ 2-45 แบบขยายบ่อสูบระบายน้ำฝนของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

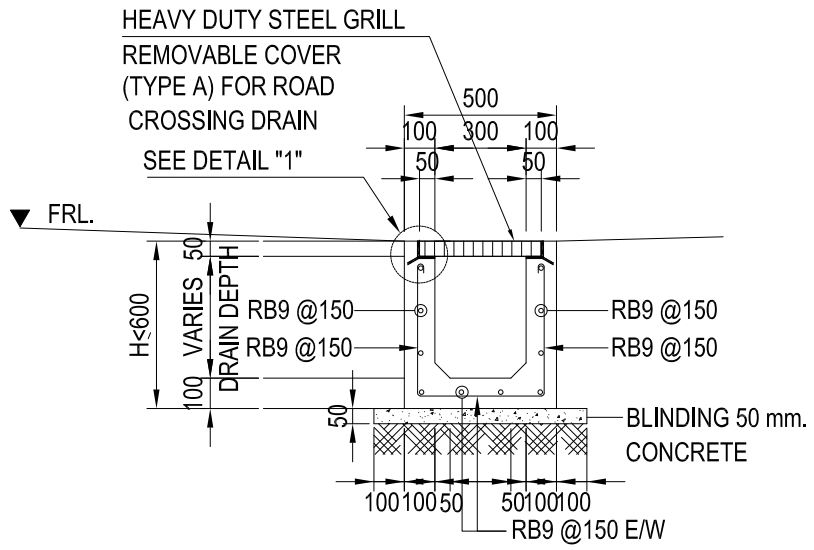
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

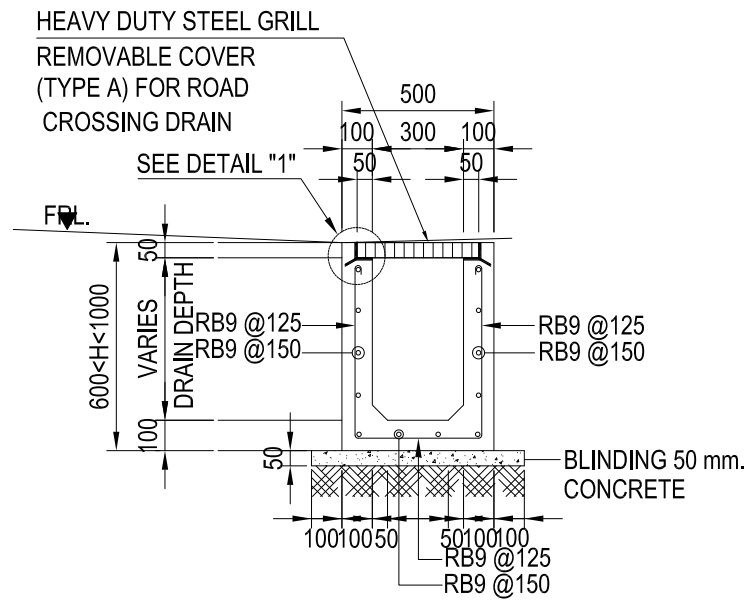
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	แบบรายละเอียดบ่อหน่วงน้ำแผ่นที่ 3		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:30	C0403	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		



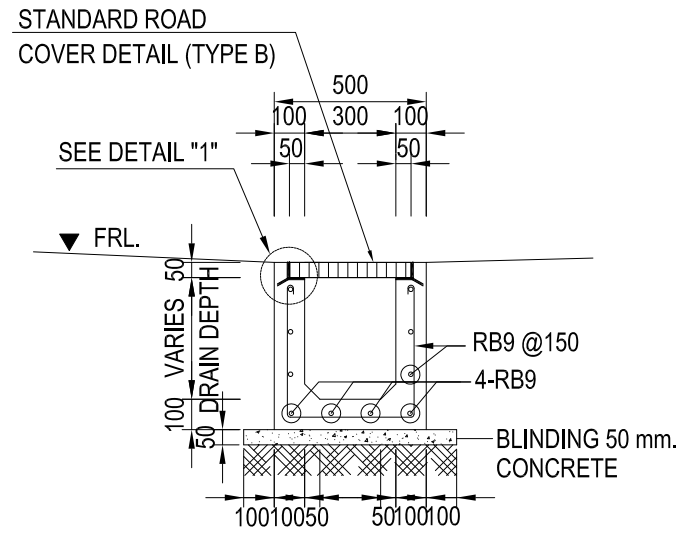
RC. DRAINAGE TRENCH (TYPE A) (H≤ 600)

SCALE 1:25



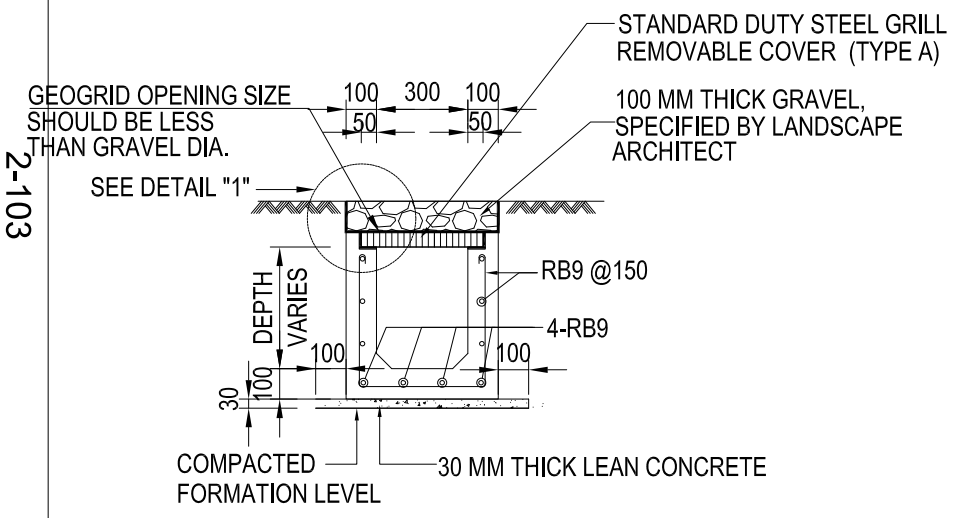
RC. DRAINAGE TRENCH (TYPE A)(600 H 1000)

SCALE 1:25



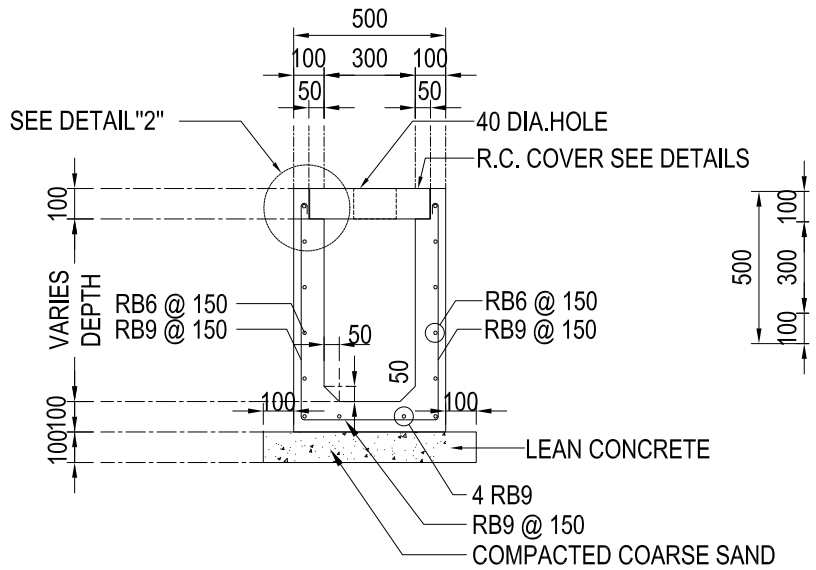
RC. DRAINAGE GUTTER (TYPE A)

SCALE 1:25



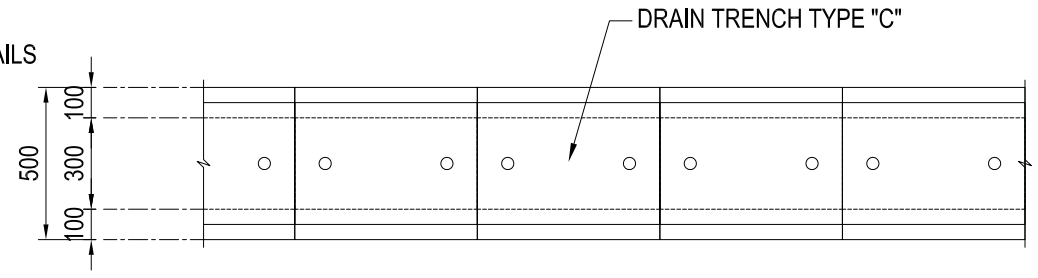
RC. DRAINAGE GUTTER (TYPE B)

SCALE 1:25



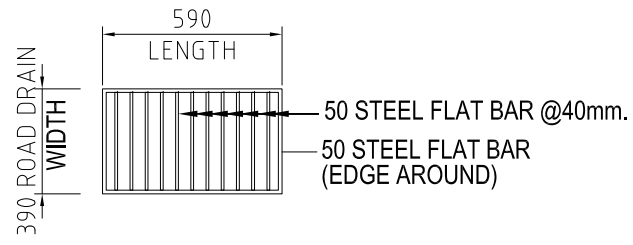
STANDARD DRAIN (TYPE "C")

SCALE 1:25



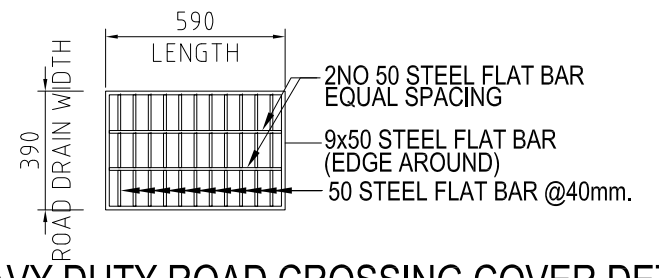
PLAN DRAINAGE TYPE "C"

SCALE 1:25



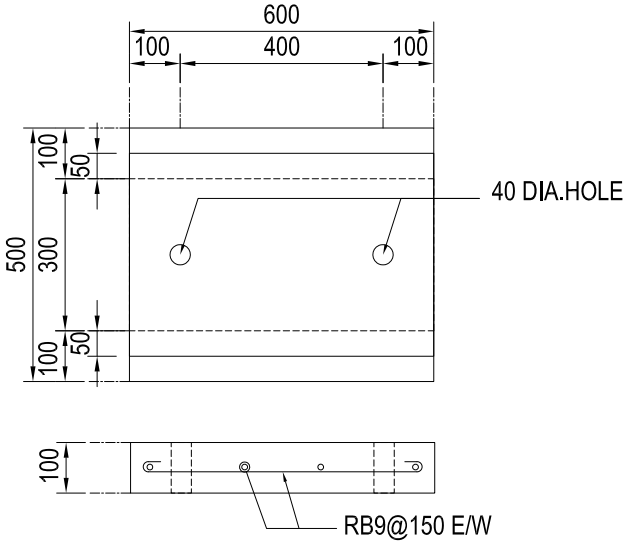
STANDARD ROAD COVER DETAIL IN REMOVABLE LENGTHS FOR DRAIN TYPE "B"

SCALE 1:25



HEAVY DUTY ROAD CROSSING COVER DETAIL IN REMOVABLE LENGTHS FOR DRAIN TYPE "A"

SCALE 1:25



RC.COVER DETAIL (TYPE"C")

© Urban Praxis co.,Ltd 2020, All rights reserved.

รูปที่ 2-46 แบบขยายรางระบายน้ำฝนและท่อระบายน้ำฝนของโครงการ (แผนที่ 1)

2-103

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท แม็ก แอ จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนนราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

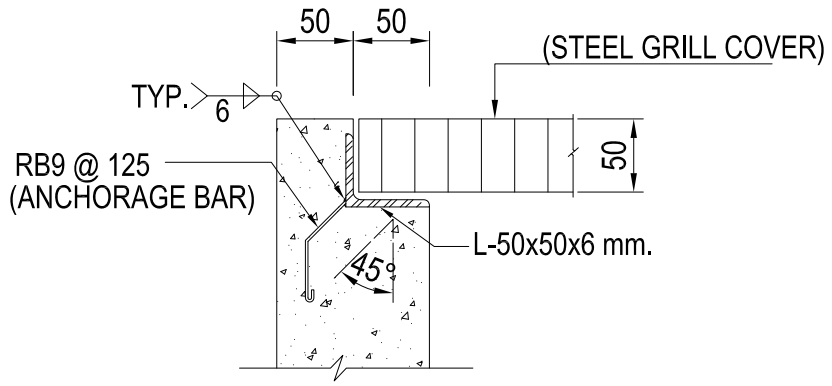
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

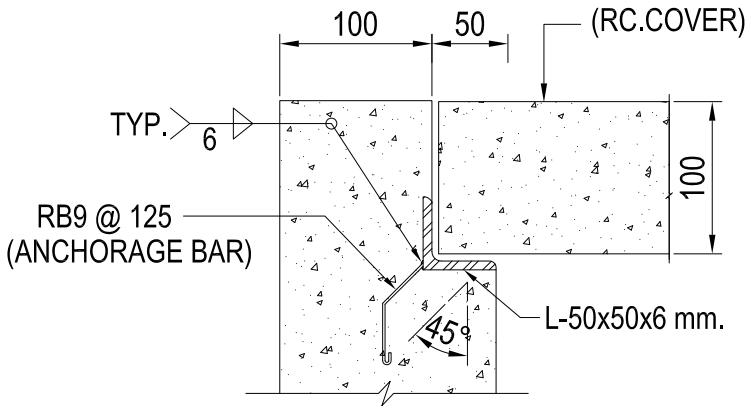
REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

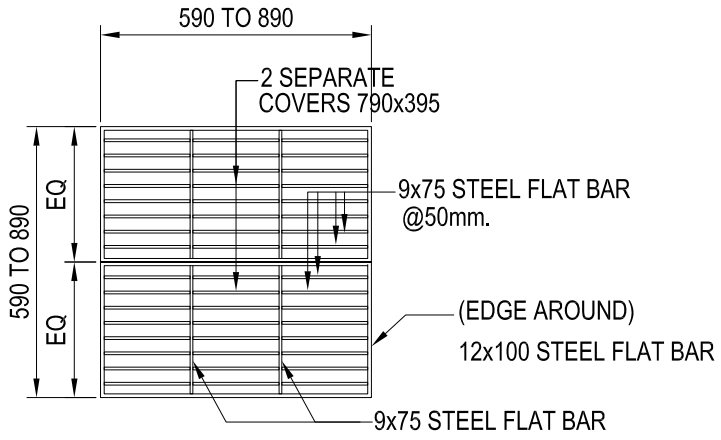
ทิศเหนือ	แบบ	แบบรายระเอียดระบบระบายน้ำ แผนที่ 1	
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:25	C0701	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		



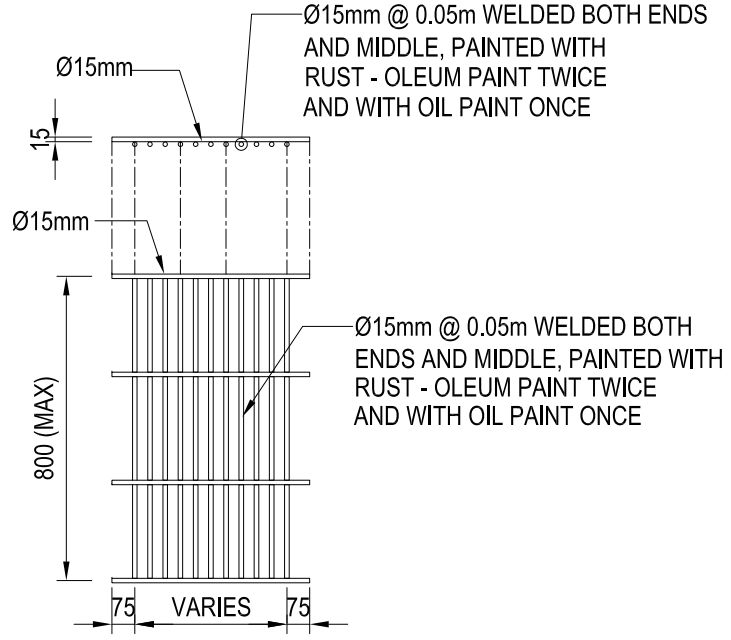
DETAIL "1"
SCALE 1:5



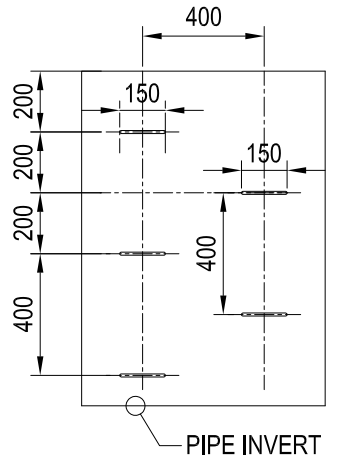
DETAIL "2"
SCALE 1:5

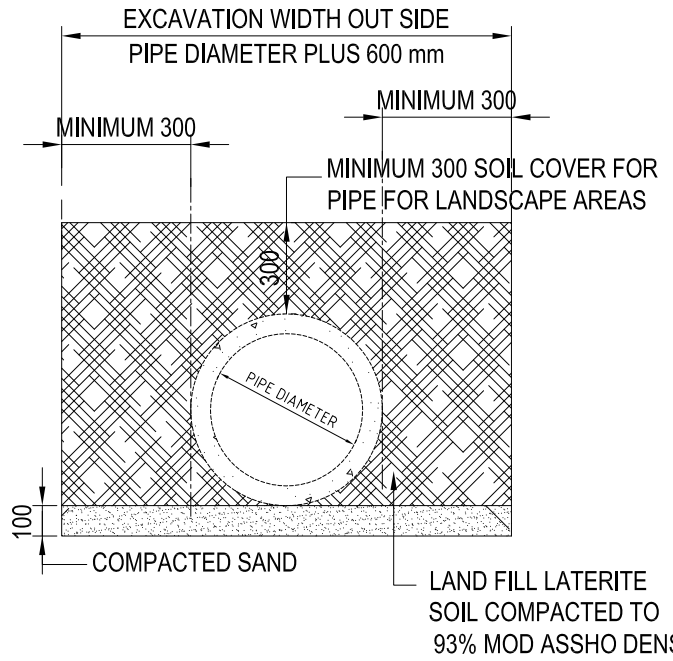


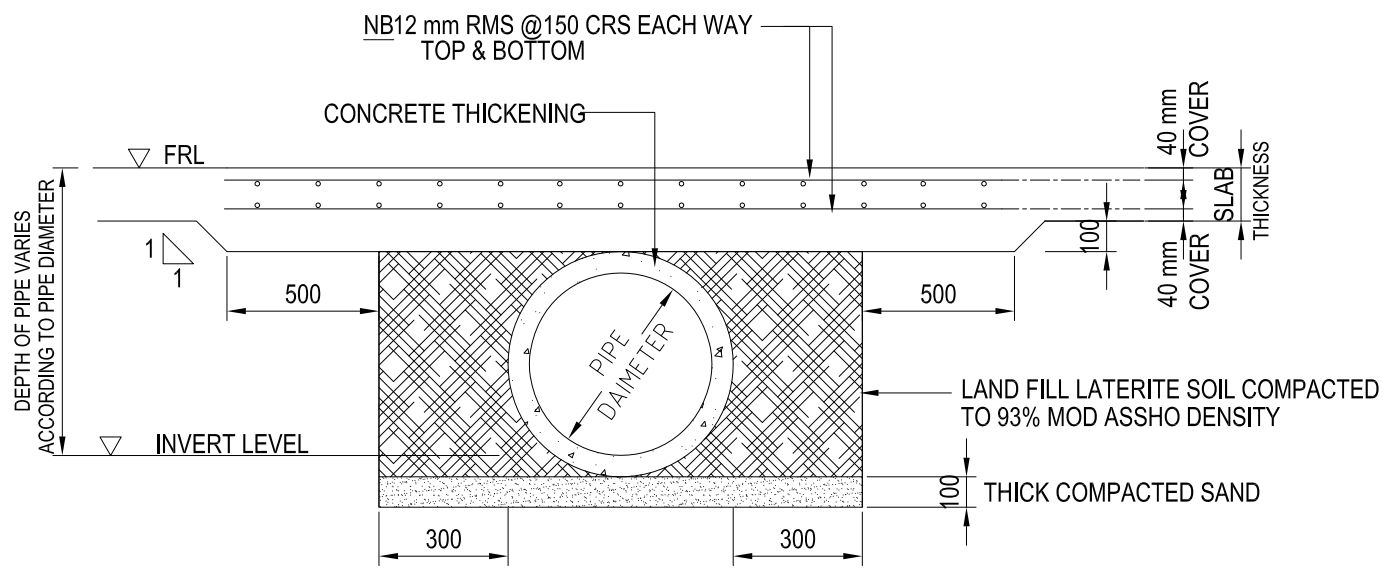
MANHOLE COVER DETAIL (REMOVABLE)
SCALE 1:25



STEEL SCREEN DETAIL
SCALE 1:25







STEP IRONS FOR MANHOLE & DRAINAGE MAINTENANCE
SCALE 1:25

PIPE CULVERT INSTALLATION
SCALE 1:25

PIPE CULVERT INSTALLATION UNDER SLAB
SCALE 1:25

DETAILS OF REINFORCEMENT IN CONCRETE
ROAD PAVEMENT OVER PIPES
FOR DRAINAGE PIPE CROSSINGS
(FOR MINIMUM DEPTH COVER)

รูปที่ 2-47 แบบขยายรางระบายน้ำฝนและท่อระบายน้ำฝนของโครงการ (แผ่นที่ 2)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

2-104

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

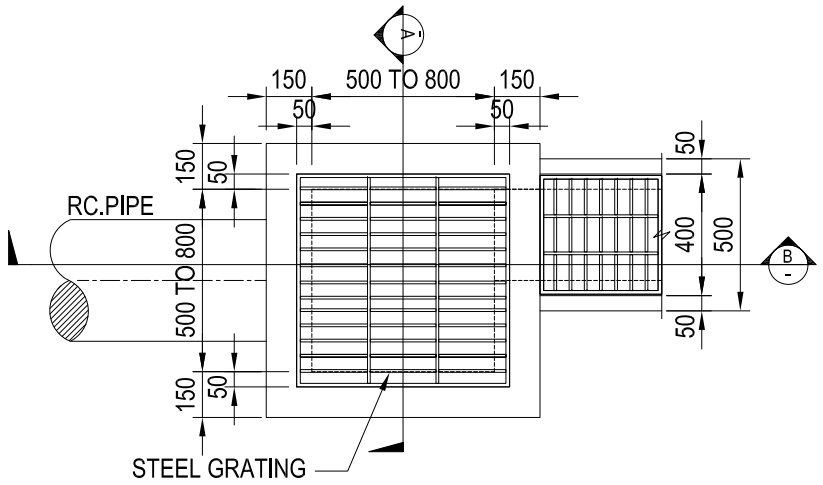
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	แบบรายระเอียดระบบระบายน้ำ แผนที่ 2	
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:25	C0702	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		



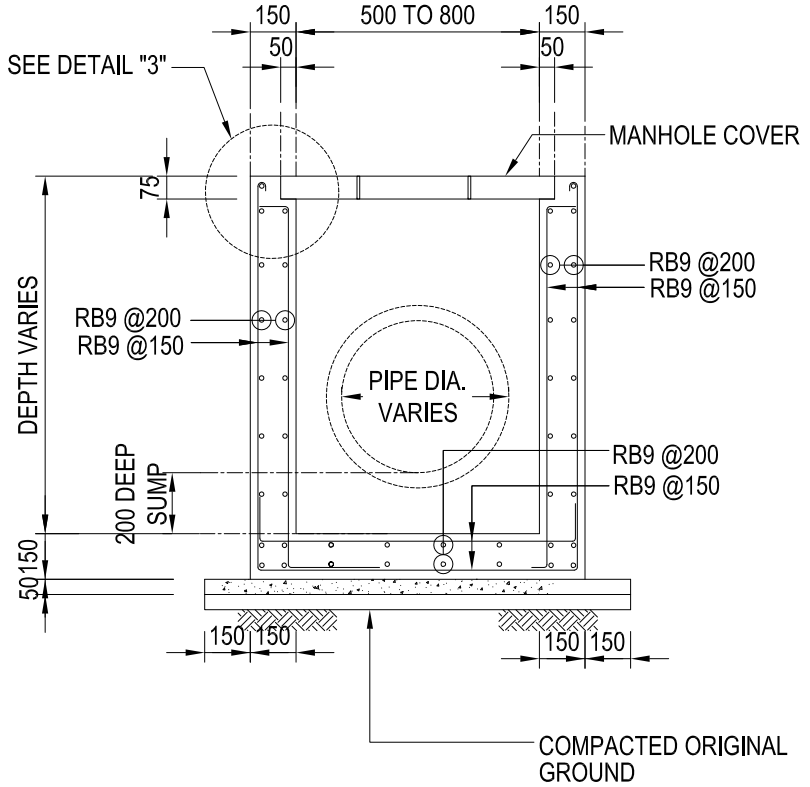
MANHOLE CONNECTION DETAIL

SCALE 1:25

NOTE:

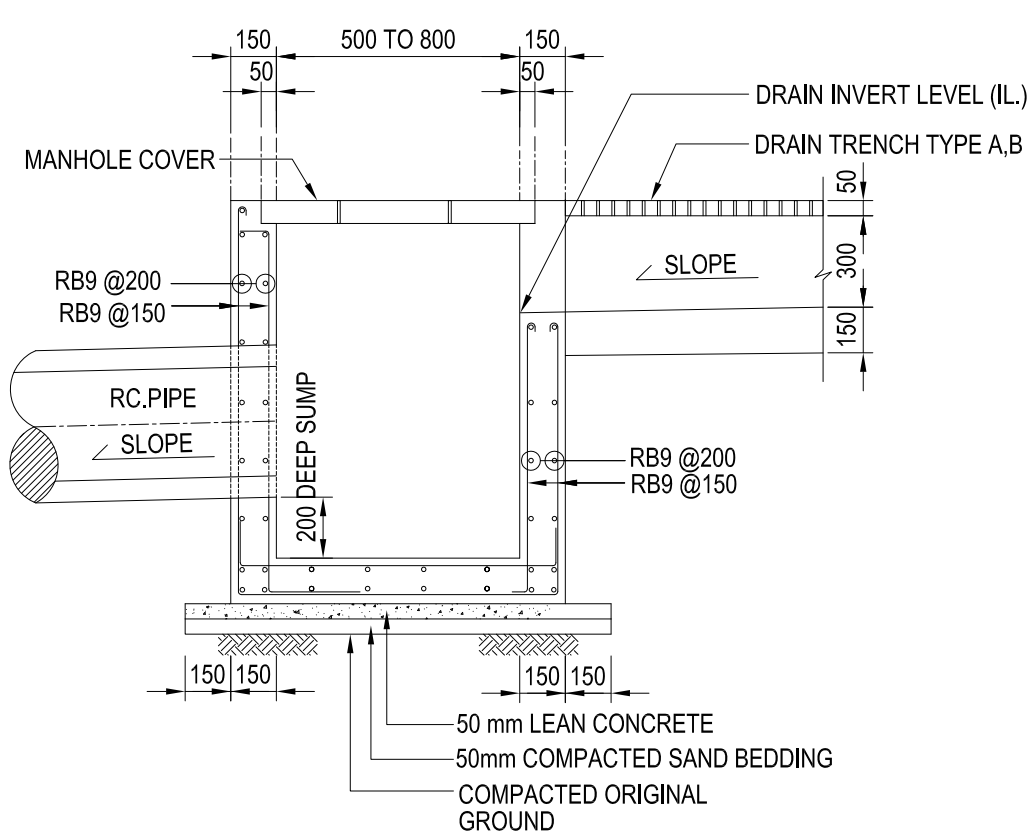
1. ALL REINFORCED CONCRETE PIPE MUST BE CLASS 2 AND ALL PVC PIPE MUST BE CLASS PN 13.5
2. THE DISTANCE BETWEEN THE FINISHED LEVEL AND THE TOP OF PIPE SHALL BE AS FOLLOW:
   - 2a. 2a. 300 mm FOR NON-TRAFFIC AREA
   - 2b. 2b. 600 mm FOR NORMAL TRAFFIC AREA
   - 2c. 2c. 800 mm FOR TRUCK AREA
3. SCREEN IS PLACED TO PREVENT WATER BORNE GARBAGE FROM ENTERING THE PUBLIC DRAIN SHALL BE INSTALLED IN THE MANHOLE JUST BEFORE THE DETENTION TANK AND IN THE LAST MANHOLE BEFORE THE CONNECTION TO THE PUBLIC DRAIN FOR STEEL SCREEN DETAILS, SEE DRAWING NO. 58029/C8.01
4. STEP IRONS MUST BE CAST INTO THE SIDE WALL OF THE MANHOLE AND/OR TANK AT 200 VERTICAL SPACING AND 400 WIDE.

ALL STEEL GRILL COVERS SHALL HAVE A HOT DIP GALVANIZED COATING



MANHOLE DETAILS (SECTION A)

SCALE 1:25



MANHOLE DETAILS (SECTION B)

SCALE 1:25

รูปที่ 2-48 แบบขยายบ่อพักน้ำฝนของโครงการ (แผ่นที่ 1)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท แม็ก แอ จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

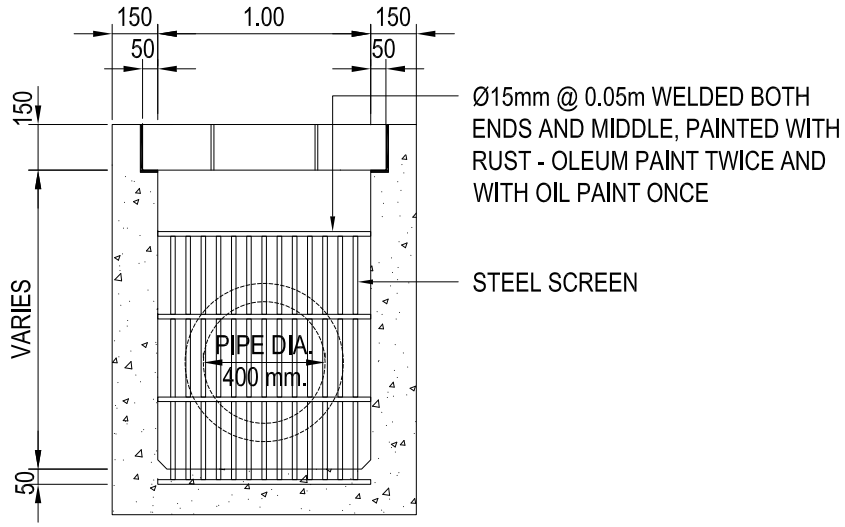
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

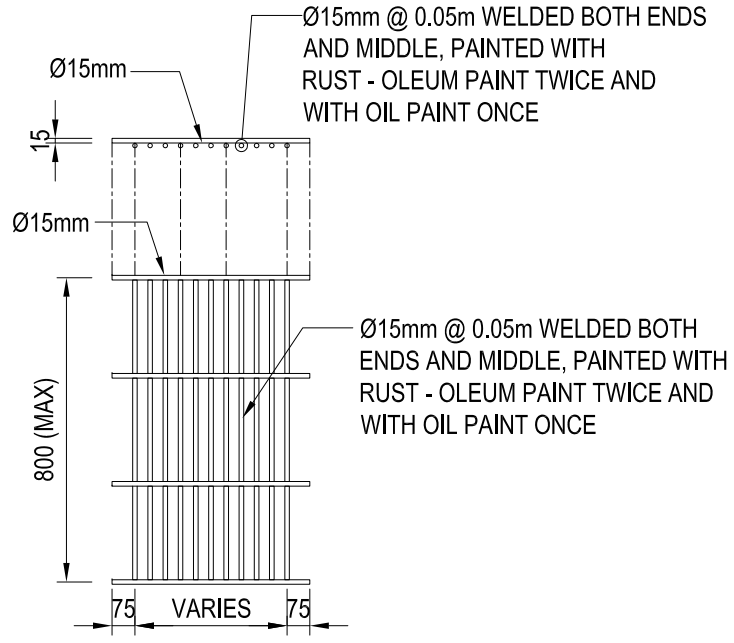
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	แบบรายระเอียดระบบระบายน้ำ แผนที่ 3	
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:25	C0703	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		



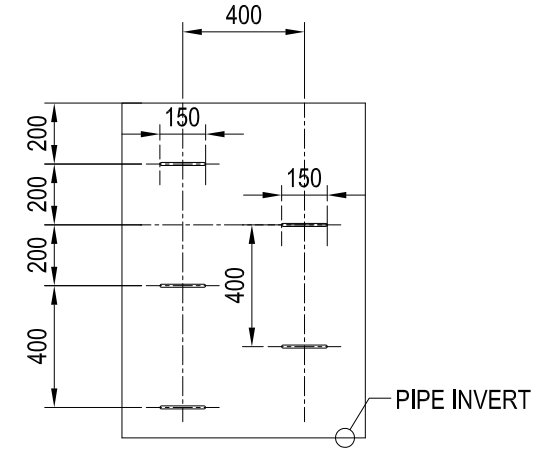
SECTION DETAIL OF MANHOLE AND SCREEN

SCALE 1:25



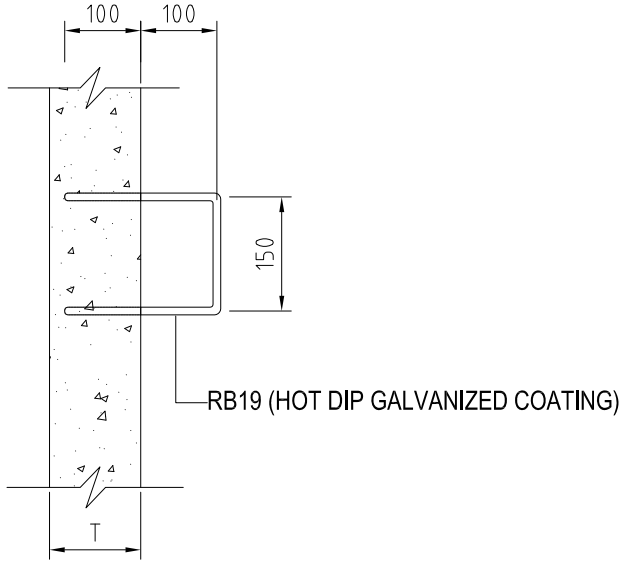
STEEL SCREEN DETAIL

SCALE 1:25



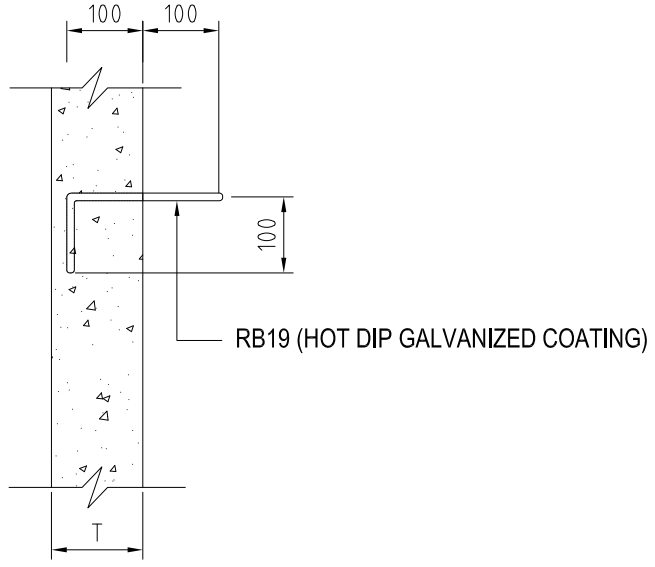
STEP IRONS FOR MANHOLE&DRAINAGE MAINTENANCE

SCALE 1:25



STEP IRONS TOP PLAN

SCALE 1:10



STEP IRONS SIDE PLAN

SCALE 1:10

รูปที่ 2-49 แบบขยายบ่อพักน้ำฝนของโครงการ (แผ่นที่ 2)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	แบบรายระเอียด ระบบระบายน้ำ แผนที่ 4	
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:25	C0704	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		

2.8.4 การจัดการมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอย

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน

(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

ดังนั้น ปริมาณขยะที่คาดว่าน่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุดของโครงการ (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 162.35 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.162 ตัน/วัน รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2-18**

ตารางที่ 2-18 ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน	อัตราการเกิดขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอย (กก./วัน)
ห้องพัก 40 ห้องพัก (41 ห้องนอน)	82 คน	1 กิโลกรัม/คน/วัน[1)]	82
พนักงาน	50 คน	1 กิโลกรัม/คน/วัน[1)]	50
ห้องอาหาร*	50 ที่นั่ง	0.607 กิโลกรัม/ที่นั่ง/วัน[2)]	30.35*
รวมปริมาณขยะทั้งโครงการ			**162.35**

ที่มา : [1)] สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560

[2)] คู่มือการจัดการของเสีย โครงการพัฒนากลไกสนับสนุนทางวิชาการเพื่อนำสู่กระบวนการสร้างพื้นที่สุขภาวะและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่มีความยั่งยืนในบริบทเมือง อ้างถึงใน ศมณพร, 2561

หมายเหตุ : * ชนิดของขยะมูลฝอยจากร้านอาหาร ประกอบด้วย ขยะทั่วไปที่เป็นขยะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มในการนำไปรีไซเคิลหรือไม่มีค่าเชิงพาณิชย์ เช่น ถุงพลาสติกเปื้อนอาหาร เศษพลาสติก กล่องโฟมบรรจุอาหาร เปลือกไอศกรีม กล่องนม เป็นต้น, ขยะที่ย่อยสลายได้จำพวกเศษอาหาร เศษผักผลไม้ น้ำมันพืชที่ใช้แล้ว และขยะรีไซเคิลหรือขยะที่มีมูลค่าเชิงพาณิชย์ เช่น ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม กระดาษ (เฉลิมพล อินทอง, 2553)

2) การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ร้านอาหาร ทางเดินและบริเวณสระว่ายน้ำ เป็นต้น จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน โดยโครงการจะให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะที่รีไซเคิลได้อีกครั้ง

จากนั้นจะขนย้ายด้วยรถขนย้ายมูลฝอยของโครงการ ไปพักไว้ในห้องพักขยะรวม บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A ใกล้ที่จอดรถด้านทิศตะวันออกของโครงการ ทั้งนี้ รถขนย้ายมูลฝอยของโครงการเป็นรถขนย้ายมูลฝอยแบบปิด แสดงดัง**รูปที่ 2-50** เพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอยและกลิ่นจากมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้นในขณะขนย้าย



รูปที่ 2-50 แบบจำลองรถขนย้ายมูลฝอย

สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงสัม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว จากการสอบถามไปยังกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ขยะอันตรายจากสถานประกอบการในแต่ละที่ของเกาะพะงัน ทางสถานประกอบการจะต้องทำการคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะประเภทอื่นๆ โดยทางเทศบาลจะรับขยะอันตราย ได้แก่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย และกระป๋องสเปรย์ เมื่อสถานประกอบการรวบรวมแล้วให้ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน และเทศบาลตำบลเกาะพะงันจะรวบรวมไปกำจัดปีละ 1 ครั้ง โดยส่งไปให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อรวบรวมขยะจากทุกเทศบาลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรับขยะอันตรายที่รวบรวมได้ทั้งหมดไปกำจัดต่อไป”

ขยะรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น ขยะรีไซเคิลโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำไว้ภายในห้องขยะรีไซเคิล ก่อนขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

ขยะทั่วไปโครงการจะเก็บรวบรวมใส่ถุงดำไว้ภายในห้องขยะทั่วไปเพื่อรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวัน เพื่อลดปริมาณขยะที่จะตกค้างภายในห้องพักขยะ และป้องกันสัตว์ที่ก่อความรำคาญจากห้องพักขยะเข้าไปอยู่ในห้องพักขยะ

ขยะอินทรีย์ ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น แม่บ้านจะรวบรวมขยะอินทรีย์จากถังขยะอินทรีย์บริเวณห้องครัวและห้องอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ

เป็นต้น มายังห้องพักขยะอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถังที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ภายในห้องพักขยะอินทรีย์ ก่อนนำไปทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ และส่วนที่เหลือจะประสานให้เอกชนมารับไปเลี้ยงสัตว์ ขยะรีไซเคิลโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำไว้ภายในห้องขยะรีไซเคิล ทั้งนี้ จากข้อมูลแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย เทศบาลนครเกาะสมุยประจำปี พ.ศ. 2563 พบว่า อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเกาะสมุย มีปริมาณมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่ย่อยสลาย ร้อยละ 60.0 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการ พบว่า โครงการมีปริมาณมูลฝอยอินทรีย์หรือมูลฝอยที่ย่อยสลายเท่ากับ 97.41 กิโลกรัม/วัน หรือ 35,554.65 กิโลกรัม/ปี ประกอบด้วย เศษอาหารและเศษผัก และเปลือกผลไม้ จากร้านอาหาร ประมาณ 97.41 กิโลกรัม/วัน นอกจากนี้ ภายในโครงการยังมีกากไขมันจากถังดักไขมัน ประมาณ 5.03 กิโลกรัม/วัน และกิ่งไม้และเศษไม้ ใบไม้ จากพื้นที่สีเขียว ซึ่งประกอบไปด้วยไม้ยืนต้น จำนวน 28 ต้น และพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 1,569.56 ตารางเมตรเพื่อลดปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ที่เกิดขึ้น ทางโครงการจัดให้มีแนวทางในจัดการปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ตั้งแต่ต้นทางหรือจากแหล่งกำเนิดให้เกิดมูลฝอยน้อยที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอยย่อยสลายปลายทางที่ต้องนำเข้าสู่กระบวนการกำจัดมูลฝอย ดังนี้

1. การลดปริมาณมูลฝอยจากห้องอาหาร

- การเก็บรักษาของในห้องเย็น ซึ่งทำให้ของเสียน้อยลง เช่น ผัก หมู เป็นต้น
- การนำวัตถุดิบที่เหลือ มาแปรรูปใหม่ เช่น นำมะเขือเทศส่วนที่ไม่ได้นำไปใช้ประกอบอาหารหรือตกแต่งจานมาทำซอสมะเขือเทศ
- รณรงค์การลดปริมาณอาหารที่เหลือจากลูกค้า โดยการทำการ์ดเพื่อสื่อสารถึงคุณค่าของอาหาร และลดการกินทิ้งกินขว้าง วางตามโต๊ะอาหาร
- การลดอาหารที่เหลือจากบุฟเฟต์ไลน์ โดยการทำอาหารให้พอดีกับลูกค้า หากขาดก็สามารถทำให้ลูกค้าทานใหม่ได้ เพื่อไม่ให้มีอาหารทิ้งในปริมาณมาก

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีมาตรการลดการสูญเสียอาหารภายในโครงการ ซึ่งประกอบด้วย 8 มาตรการ ดังนี้

1) Planning การวางแผนเพื่อลดการสูญเสียอาหารในโรงแรมนั้นประกอบด้วยส่วนสำคัญ ดังนี้ การกำหนดนโยบาย

(1) ผู้บริหารของโรงแรมต้องมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับนโยบาย การจัดการการสูญเสียอาหาร โดยมีวัตถุประสงค์ขั้นตอนและเป้าหมายชัดเจน หรืออาจระบุนโยบาย ดังกล่าวลงในแผนการจัดการในระบบสิ่งแวดล้อมของโรงแรม

(2) การจัดซื้อหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่มากเกินไปรวมทั้งสินค้าที่ไม่จำเป็น ต้องเสียค่าระบบการตรวจสอบคุณภาพของสินค้าก่อนส่งมอบ

(3) การออกแบบเมนูมีการวางแผนอย่างถูกต้องและทบทวนเมนูอย่างสม่ำเสมอ โดยการรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้เข้าพักเกี่ยวกับความต้องการของลูกค้าเกี่ยวกับปริมาณและประเภทของอาหาร เพื่อให้สามารถคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งนำเสนอเมนูใหม่ๆ ให้กับลูกค้า

2) Storage

ใช้ระบบ FIFO (First in, first out) สำหรับการจัดเก็บอาหาร และมีการควบคุมสต๊อกสินค้าที่เหมาะสม เช่น คืนอาหารที่ไม่ได้ใช้กลับไปที่ตู้เย็นทันที และมีระบบการตรวจสอบพื้นที่สต๊อกหรือจัดเก็บสินค้าอย่างสม่ำเสมอ

3) Handling

หลีกเลี่ยงการตัดแต่งอาหารที่มากเกินไป โดยเฉพาะการจัดเตรียมเนื้อสัตว์จำนวนมาก และผักใช้ประโยชน์จากอาหารให้มากที่สุด หรือหากมีการตัดแต่งอาหาร ควรนำเศษอาหารที่ได้จากการตัดแต่งไปใช้ในเมนูต่อไปนำเศษอาหารจากการตัดแต่งมาทำเป็นอาหารว่างเพื่อเสิร์ฟให้กับลูกค้า จัดการและเตรียมอาหารอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนและลดการเน่าเสียของอาหาร

4) Donation

การบริจาคเป็นแนวทางหนึ่งในการลดการสูญเสียอาหาร แต่อาหารที่นำไปบริจาคนั้นต้องเป็นอาหารที่ยังไม่ได้บริโภค หรือเป็นอาหารส่วนเกินที่ยังมีคุณภาพดี แต่การบริจาคนั้นต้องเป็นไปตาม ความต้องการของผู้รับบริจาคหรือแนวทางที่กำหนดไว้

5) Recycling

มีการระบุประเภทของเสียที่ชัดเจนในการนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อความสะดวกในการคัดแยกและเก็บเศษอาหารเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น นำมะเขือเทศส่วนที่ไม่ได้นำไปใช้ประกอบอาหารหรือตกแต่งจานมาทำซอสมะเขือเทศ

6) Training and education

มีระบบการอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกและค่านิยมที่ดีใน การลดการสูญเสียอาหาร เช่นการให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการจัดการเศษอาหาร รวมทั้ง มีการกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงการสูญเสียอาหาร นอกจากนี้ พนักงานอาจช่วยกันระดมความเห็นเกี่ยวกับมาตรการไม่ให้มีการสั่งซื้อที่มากเกินไป หรือ มาตรการลดเศษอาหาร เช่น การสร้างเครื่องมือเตือนเมื่อมีการสั่งซื้อที่มากเกินไป เป็นต้น

7) Monitoring and audit

จัดตั้งทีมตรวจสอบภายในเพื่อตรวจวัดปริมาณการสูญเสียอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถทราบถึงปริมาณการสูญเสียอาหารที่เป็นปัจจุบัน และสามารถระบุแหล่งกำเนิดของการสูญเสียอาหารได้อย่างชัดเจน เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงและลดการสูญเสียอาหารที่เกิดขึ้น

8) Partnership

ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและองค์กรเอกชน (NGO) เพื่อส่งเสริมและสร้างความตระหนักถึงปัญหาการสูญเสียอาหาร เช่น การทำกิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน NGO เพื่อลดปริมาณการสูญเสียอาหารที่เกิดขึ้น

ที่มา : (Environmental Protection Department, 2013 อ้างถึงใน ภัทรานิษฐ์ ศรีจันทราพันธุ์ และคณะ, 2561)

2. การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ โครงการจะรวบรวมเศษอาหาร เศษผักผลไม้ จากห้องอาหาร รวมทั้ง กิ่งไม้และเศษไม้ ใบไม้ จากพื้นที่สีเขียว และกากไขมัน โดยจะมีการเก็บรวบรวมดังนี้

- เศษอาหาร เศษผักผลไม้ จากห้องอาหาร โครงการจะเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ ส่วนที่เหลือจะประสานให้เอกชนนำไปเลี้ยงสัตว์ทุกวันเพื่อป้องกันการบูดเน่า โดยโครงการจะทำการคัดแยกไม้จิ้มฟัน ก้างปลา เปลือกผลไม้บางประเภท เช่น ส้ม ส้มโอ มะนาว และมะกรูด เป็นต้น
- กิ่งไม้และเศษไม้ ใบไม้ จากพื้นที่สีเขียว โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก
- กากไขมัน โครงการจะทำการตักทุกวัน และเก็บไว้ในถังพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนนำไปไว้ในห้องพักขยะอินทรีย์ เพื่อนำไปใช้ทำปุ๋ยหมัก

2.1 การทำปุ๋ยหมัก โครงการจะใช้ถังหมักปุ๋ยสำเร็จรูป ขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง สามารถย่อยเศษอาหาร ได้ประมาณ 50 กิโลกรัม/ถัง เศษผักผลไม้ ได้ประมาณ 50 กิโลกรัม/ถัง เศษใบไม้ 40 กิโลกรัม/ถัง และกากไขมัน 20 กิโลกรัม/ถัง โดยใช้หัวเชื้อน้ำหมักชีวภาพ 1 ลิตร/ถัง โดยเติมเศษอาหาร เศษผักผลไม้ กากไขมัน และตามด้วยเศษใบไม้ปิดทับด้านบนทุกวัน เมื่อถังเต็มจะใช้ระยะเวลาในการหมัก 60 วัน (ที่มา : มูลนิธิเพื่อสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต) ลักษณะของถังหมักและขั้นตอนการหมักปุ๋ย แสดงดัง**รูปที่ 2-51**



รูปที่ 2-51 ลักษณะของถังหมักและขั้นตอนการหมักปุ๋ย

ที่มา : บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนมนทอล เซอร์วิส จำกัด, 2564

การหมักโดยวิธีนี้จะสามารถเติมเศษอาหาร เศษผักผลไม้ กากไขมัน และเศษใบไม้ ตามปริมาณที่เกิดขึ้นแต่ละวัน จนเต็มตามปริมาณที่กำหนด โดยจะใช้ระยะเวลาในการหมักต่อไปอีก 60 วัน จึงจะได้ปุ๋ยหมักที่สมบูรณ์ ซึ่งทางโครงการจะใช้เศษอาหาร เศษผักผลไม้มาทำปุ๋ยหมัก โดยใน 1 ปี สามารถทำน้ำหมักชีวภาพได้ 6 รอบ (เศษอาหารและเศษผักผลไม้ 100 กิโลกรัม x 6 ถัง × 6 รอบ = 3,600 กิโลกรัม/ปี) รายละเอียดลักษณะสมบัติของวัสดุต่าง ๆที่จะนำมาหมักปุ๋ยแสดงดัง**ตารางที่ 2-19**

ตารางที่ 2-19 สัดส่วนและสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดในการหมักปุ๋ย

ที่	ชนิดวัสดุหมักปุ๋ย	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ความชื้น (%)	คาร์บอน (%)	ไนโตรเจน (%)
1	เศษผักและผลไม้	50	89.25[1/]	43.15[1/]	0.40[1/]
2	เศษอาหาร	50	69[2/]	38[2/]	2.5[2/]
3	เศษกิ่งไม้ ใบไม้และหญ้า	40	34.49[1/]	44.74[1/]	1.04[1/]
4	กากไขมัน	20*	29.09[1/]	26.15[1/]	0.10[1/]

ที่มา : [1/]สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์และคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ,2562

[2/] Cornell waste Management Institute, 1996

หมายเหตุ : * ปริมาณกากไขมันจากถังดักไขมันของโครงการ คือ 5.03 กิโลกรัม/วัน

รายการคำนวณค่า C:N Ratio มีรายละเอียดดังนี้

จากสมการ ①

$$R = \frac{Q_1\,(C_1 \times (100 - M_1)) + Q_2\,(C_2 \times (100 - M_2)) + Q_3\,(C_3 \times (100 - M_3)) + \cdots}{Q_1\,(N_1 \times (100 - M_1)) + Q_2\,(N_2 \times (100 - M_2)) + Q_3\,(N_3 \times (100 - M_3)) + \cdots} \qquad ①$$

R = C/N ratio

Qn = mass of material n (“as is” , “wet weight”)

Cn = carbon (% dry weight)

Nn = nitrogen (% dry weight)

Mn = moisture content (%) of material n

ที่มา : Cornell waste Management Institute, 1996

นำค่าจาก**ตาราง 9.2-3** แทนค่าในสมการ ① จะได้

$$R = \frac{(50kg*(43.15*(100-89.25))+(50kg*(38*(100-69))+(40kg*(44.74*(100-34.49))+(20kg*(26.15*(1}{(50kg*(0.40*(100-89.25))+(50kg*(2.5*(100-69))+(40kg*(1.04*(100-34.49))+(20kg*(0.10*(10}$$

$$R = \frac{33.98}{1}$$

โดยค่า C/N Ratio ในการหมักปุ๋ย เท่ากับ 33.98 ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วงที่เหมาะสมในการหมักปุ๋ย โดยสัดส่วนของ C ต่อ N ที่เหมาะสม (C:N Ratio) จะอยู่ในช่วง 25-35 ต่อ 1 (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2541)

2.2 การทำน้ำหมักชีวภาพ โครงการใช้ถังหมัก ขนาด 40 ลิตร จำนวน 6 ถัง สามารถย่อยเศษอาหาร เศษผักผลไม้ได้ 4 กิโลกรัม/ถัง ซึ่งหมักโดยใช้น้ำตาลทรายธรรมชาติ 1 กิโลกรัม/ถัง น้ำสะอาด 10 ลิตร/ถัง หัวเชื้อน้ำหมักชีวภาพ 1 ลิตร/ถัง ใช้ระยะเวลาในการหมัก 60 วัน (ที่มา : มูลนิธิเพื่อสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต) ซึ่งทางโครงการจะใช้เศษอาหาร เศษผักผลไม้มาทำน้ำหมักชีวภาพ โดยใน 1 ปี สามารถทำน้ำหมักชีวภาพได้ 6 รอบ (4 กิโลกรัม x 6 ถัง × 6 รอบ= 144 กิโลกรัม/ปี)

3. การนำไปเลี้ยงสัตว์ โครงการจะทำการคัดแยกไม้จิ้มฟัน ก้างปลา เปลือกผลไม้บางประเภท เช่น ส้ม ส้มโอ มะนาว และมะกรูด เป็นต้น ก่อนรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อให้ง่ายในการนำไปใช้ประโยชน์ และนำไปเก็บไว้ในห้องพักขยะรวมก่อนให้เอกชนนำไปเลี้ยงสัตว์

จากการสำรวจข้อมูลในเขตเทศบาลตำบลเกาะพะงัน พบว่า มีเกษตรกรที่ต้องการเศษอาหาร และเศษผักผลไม้เพื่อนำไปเลี้ยงสัตว์ คือ นายสถาพร สุขผล อยู่บ้านเลขที่ 58 หมู่ที่ 2 ชุมชนบ้านในสวน ตำบลเกาะพะงัน โดยบริษัทที่ปรึกษาได้เข้าไปสอบถามข้อมูลกับนายสถาพร สุขผล เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2564 (**รูปที่ 2-52**) นายสถาพร สุขผล ให้ข้อมูลว่าได้ทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์จากแหล่งต่างๆ อาทิเช่น โรงแรม ห้างสรรพสินค้า ร้านสะดวกซื้อ และร้านค้า เป็นต้น ในเขตตำบลเกาะพะงัน ประมาณ 800 กิโลกรัม/วัน เพื่อนำไปเลี้ยงสัตว์ที่เลี้ยงไว้ ได้แก่ หมูหลุม จำนวน 14 ตัว, ไก่ จำนวน 150 ตัว, และเป็ด จำนวน 8 ตัว แสดงดัง**รูปที่ 2-53** ซึ่งปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ที่สามารถรวบรวมได้ต่อวัน ปัจจุบันยังไม่เพียงพอกับความต้องการ



รูปที่ 2-52 การสอบถามข้อมูลจากนายสถาพร สุขผล

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, มกราคม 2564



รูปที่ 2-53 การนำขยะอินทรีย์นำไปเลี้ยงหมูหลุม ไก่ และเป็ด

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, มกราคม 2564

ในการรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์ นายสถาพร สุขผล จะขอความร่วมมือกับโรงแรม ห้างสรรพสินค้า ร้านสะดวกซื้อ และร้านค้า ให้รวบรวมมูลฝอยอินทรีย์ไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดที่เตรียมไว้ให้ **(รูปที่ 2-54)** และจะเข้าไปเก็บรวบรวบถังดังกล่าวทุกวัน จากนั้นจะนำกลับไปคัดแยกเศษก้างปลา กระดูก และไม้จิ้มฟัน เป็นต้น **(รูปที่ 2-55)** เพื่อให้เป็นอาหารไก่ และเป็ด สำหรับส่วนที่จะให้เป็นอาหารหมูหลุม จะมีการนำไปต้มเพื่อทำการฆ่าเชื้อ (**รูปที่ 2-56**) ก่อนนำไปเป็นอาหารให้กับหมูต่อไป



รูปที่ 2-54 ถังเก็บรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, มกราคม 2564



รูปที่ 2-55 ขยะมูลฝอยอินทรีย์ที่ผ่านการคัดแยก

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, มกราคม 2564



รูปที่ 2-56 การต้มมูลฝอยอินทรีย์เพื่อทำการฆ่าเชื้อ

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด, มกราคม 2564

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะประสานให้นายสถาพร สุขผล มารับเศษอาหาร เศษผักผลไม้จากโครงการเพื่อนำไปเลี้ยงสัตว์ โดยโครงการจะทำการคักแยกไม้จิ้มฟัน ก้างปลา เปลือกผลไม้บางประเภท เช่น ส้ม ส้มโอ มะนาว และมะกรูด เป็นต้น

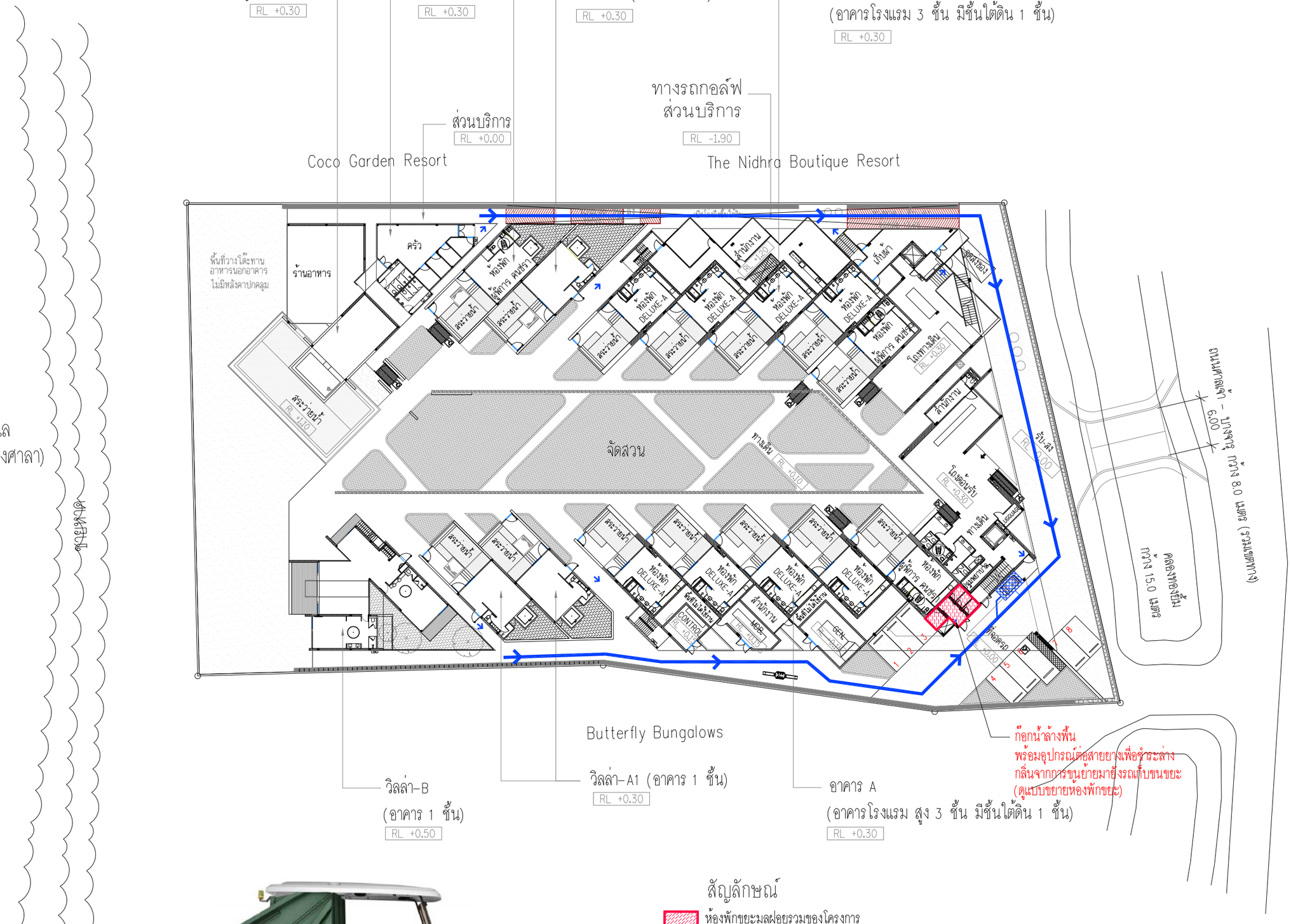
ดังนั้น ปริมาณขยะอินทรีย์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ 97.41 กิโลกรัม/วัน หรือ 35,554.65 กิโลกรัม/ปี โครงการมีแนวทางการจัดการมูลฝอยอินทรีย์ และมาตรการลดการสูญเสียอาหารจากห้องอาหารจะทำให้ปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ที่ต้นทางลดลงได้ส่วนหนึ่ง สำหรับมูลฝอยอินทรีย์ที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากที่ลดได้จากต้นทางข้างต้น ประกอบด้วย เศษอาหารและเศษผักผลไม้ จากร้านอาหาร รวมทั้ง กิ่งไม้และเศษไม้ ใบไม้จากพื้นที่สีเขียว และกากไขมัน โครงการสามารถนำไปทำปุ๋ยหมักได้ประมาณ 3,600 กิโลกรัม/ปี ทำน้ำหมัก 144 กิโลกรัม/ปี หรือประมาณร้อยละ 10.53 ของปริมาณมูลฝอยอินทรีย์/ปี และส่วนที่เหลือประมาณ 31,810.65 กิโลกรัม/ปี หรือร้อยละ 89.47 จะให้เอกชนนำไปเลี้ยวสัตว์ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการมีมาตรการลดปริมาณมูลฝอยอินทรีย์ที่ต้นทาง ทำให้ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงจะน้อยกว่าที่ประเมินไว้ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบโดยมีการบันทึกปริมาณขยะที่เกิดขึ้น เพื่อพัฒนาแนวทางในการลดปริมาณขยะอินทรีย์ที่ต้นทางอย่างต่อเนื่องต่อไป

3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ

ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A ใกล้ที่จอดรถด้านทิศตะวันออกของโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะ

อันตราย โดยโครงการได้ออกแบบให้อาคารห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด อีกทั้งโครงการได้ติดเครื่องปรับอากาศเพื่อลดกลิ่นจากขยะภายในห้องขยะอินทรีย์ ติดตั้งก๊อกน้ำสำหรับล้างพื้นและอุปกรณ์ต่อสายยางเพื่อชำระล้างกลิ่นที่ติดมากับรถขนย้ายมูลฝอย ทั้งนี้ ห้องพักขยะรวมเป็นตำแหน่งที่ใกล้ทางเข้า-ออกของอาคาร ซึ่งสามารถเข้าเก็บขนได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย

ผังแสดงเส้นทางการขนย้ายมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม แสดงดัง**รูปที่ 2-57** ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะรวม แสดงดัง**รูปที่ 2-58** และแบบขยายห้องพักขยะรวมแสดงดัง**รูปที่ 2-59**





แบบจำลองรถขนย้ายมูลฝอย

สัญลักษณ์

- ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ
- ที่จอดรถกอล์ฟขนขยะ
- เส้นทางเดินรถขนย้ายมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอย

ผังแสดงเส้นทางเดินรถขนย้ายมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอย 1

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

รูปที่ 2-57 เส้นทางการขนย้ายมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 อ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เมือง แอล จี แลนด์ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เฟื่องสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

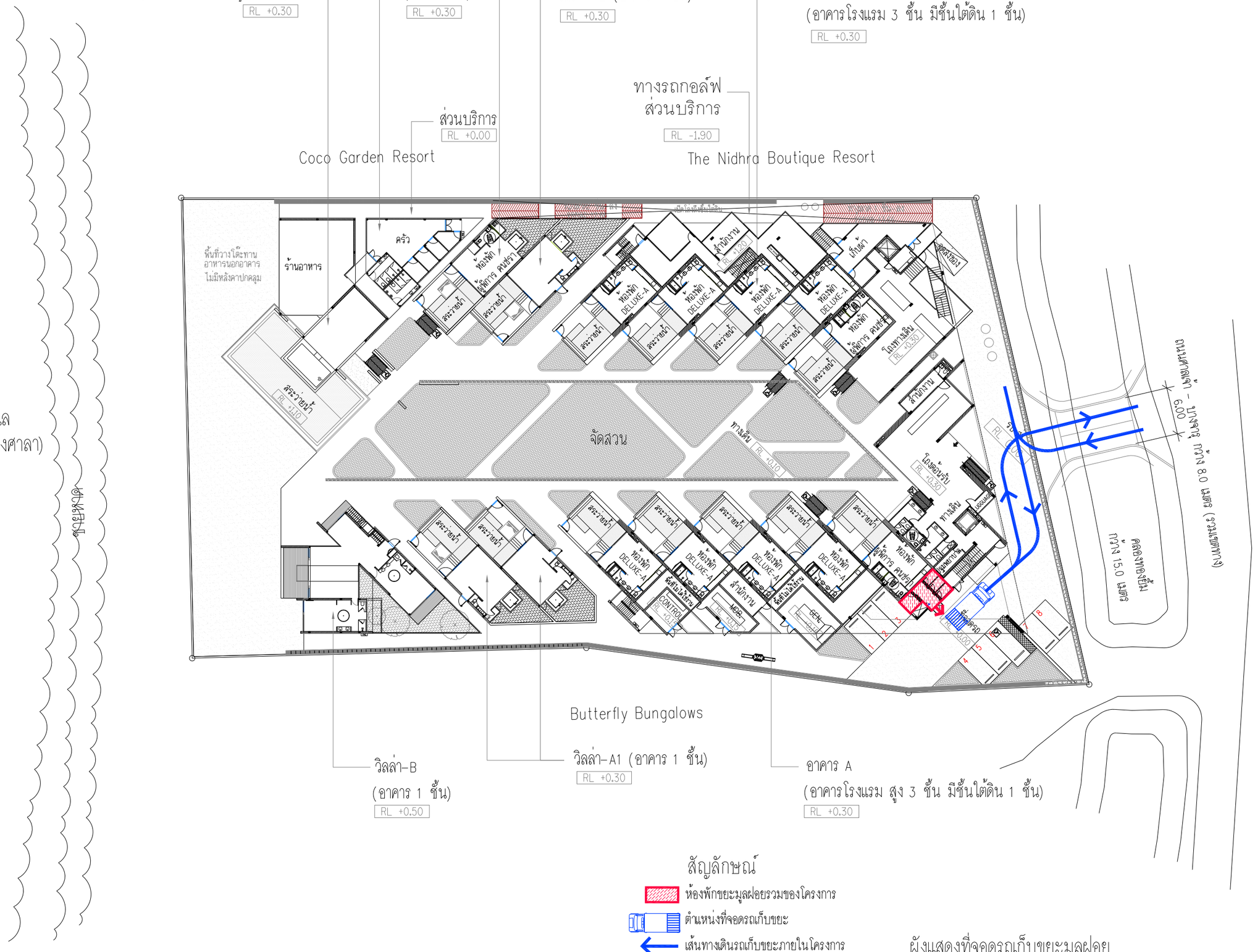
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

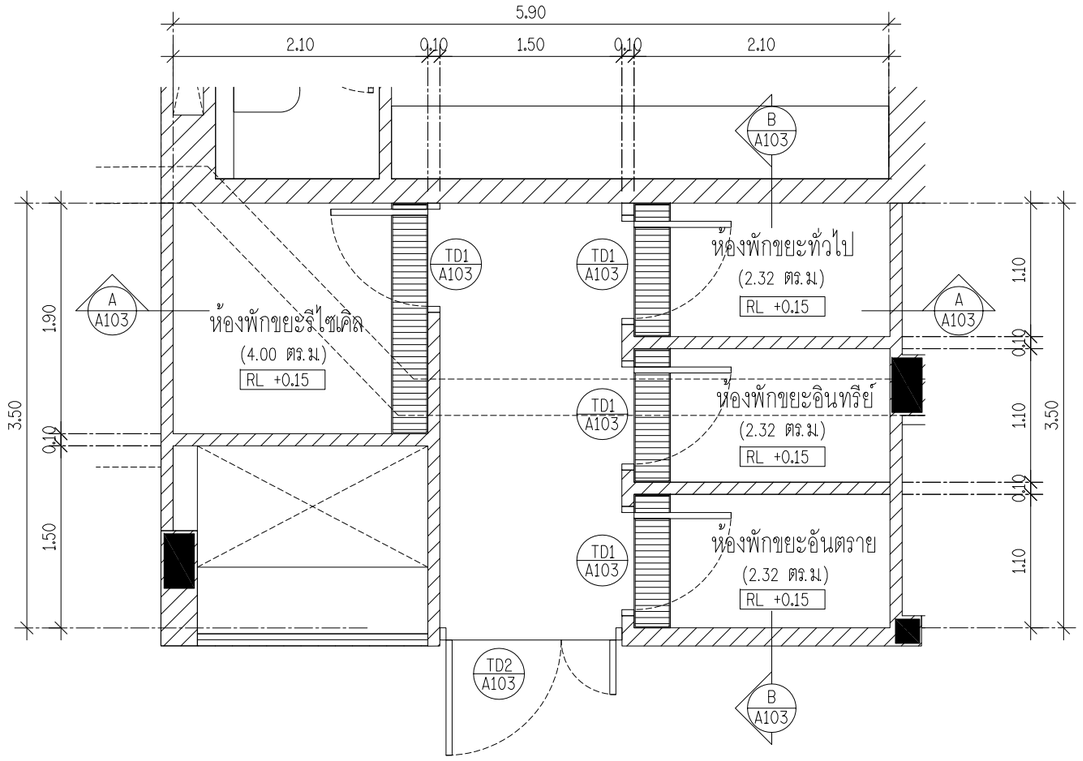
CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังแสดงเส้นทางรถขนย้ายมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอย		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A102A	A
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

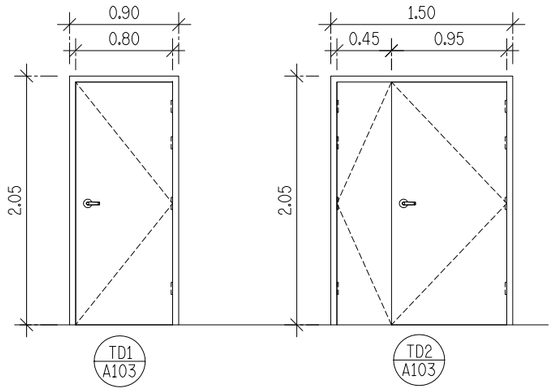

อาคาร – C
(อาคารร้านอาหารสูง 1 ชั้น)
RL +0.30
อาคาร D
(ครัว 1 ชั้น)
RL +0.30
วิลล่า–A2 (อาคาร 1 ชั้น)
RL +0.30
อาคาร B
(อาคารโรงแรม 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)
RL +0.30
ทางรถกอล์ฟ
ส่วนบริการ
RL -1.90
ส่วนบริการ
RL +0.00
Coco Garden Resort
The Nidhra Boutique Resort
ทะเล
(หาดท้องศาลา)
ร้านอาหาร
ครัว
จัดสวน
ทางเดิน
RL +0.10
ห้องพัก DELUXE-A
ห้องพักผู้พิการ คนชรา
สระว่ายน้ำ
RL -1.10
โถงทางเดิน
RL +0.30
ห้องประชุม
RL +0.30
ห้องอาหาร
RL +0.30
ห้องครัว
RL +0.30
ห้องน้ำ
RL +0.30
ห้องเก็บของ
RL +0.30
ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด
RL +0.30
ห้องเก็บของ
RL +0.30
ห้องพักขยะ
RL +0.30
ห้องเก็บของ
RL +0.30
ห้องเก็บของ
RL +0.30
ห้องเก็บของ



แปลนขยายห้องพักขยะรวม 1

มาตราส่วน 1 : 50

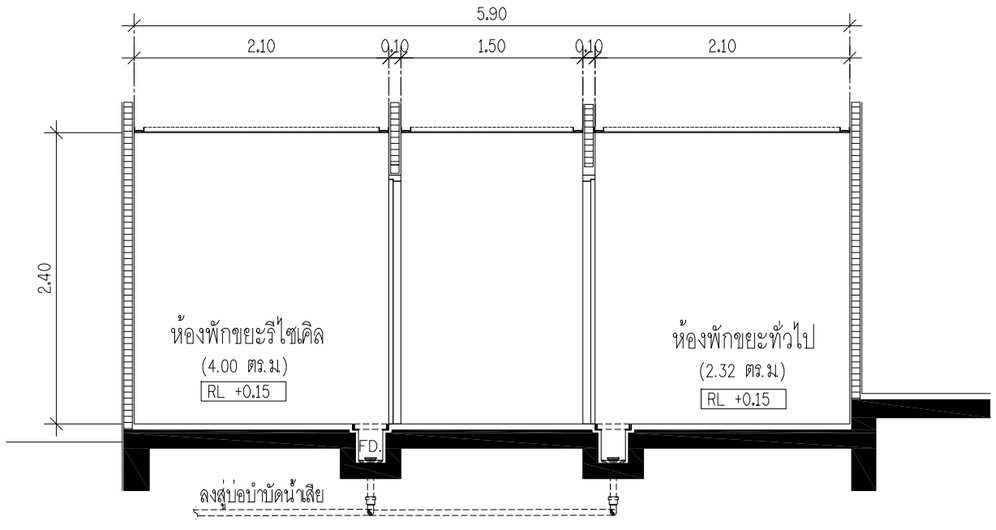
0 0.5 1 2



ขยายประตูห้องพักขยะรวม 1

มาตราส่วน 1 : 50

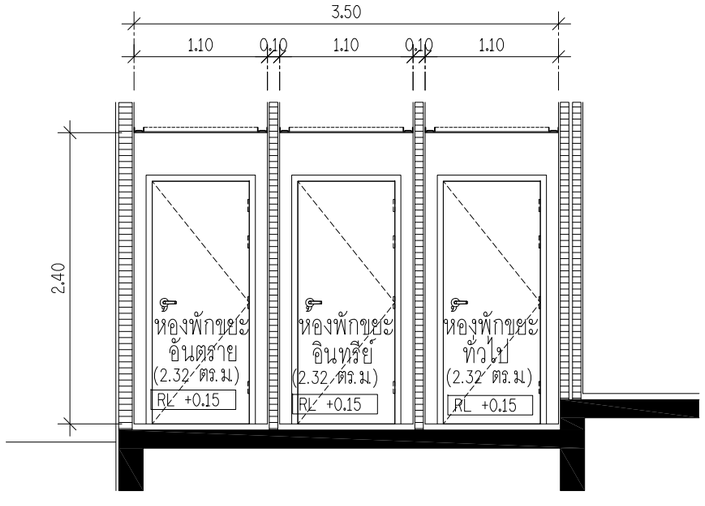
0 0.5 1 2



รูปตัด –A 1

มาตราส่วน 1 : 50

0 0.5 1 2



รูปตัด –B 1

มาตราส่วน 1 : 50

0 0.5 1 2

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

รูปที่ 2-59 แบบขยายห้องพักขยะรวมของโครงการ

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
1115 อาคารเบ็ญจพร ทาวเวอร์ ชั้น 21 ห้องชั้น
ถ.สุขุมวิท 55 แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กทม. 10110
โทรศัพท์ 02-3820582

กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	แบบขยายห้องขยะรวม		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 200	A 103	๐
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME	Main Plan		

ปริมาณขยะอินทรีย์ คิดเป็น 60.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอินทรีย์ = 0.60 x 162.35

= 97.41 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะทั่วไป คิดเป็น 9.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะทั่วไป = 0.09 x 162.35

= 14.61 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะรีไซเคิล คิดเป็น 30.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะรีไซเคิล = 0.30 x 162.35

= 48.71 กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะอันตราย คิดเป็น 1.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอันตราย = 0.01 x 162.35

= 1.62 กิโลกรัม/วัน

ตารางที่ 2-20 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นของโครงการในแต่ละประเภท

ประเภทของมูลฝอย	อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเกาะสมุย[1)]	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)	ความหนาแน่น[2)] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)	ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะรวม (ลบ.ม.)	รองรับได้นาน (วัน)
มูลฝอยอินทรีย์	60.0	97.41	300	0.32	2.78	9
มูลฝอยทั่วไป	9.0	14.61	150	0.10	2.78	28
มูลฝอยรีไซเคิล	30.0	48.71	200	0.24	4.80	20
มูลฝอยอันตราย	1.0	1.62	150[3)]	0.011	2.78	253
รวม	**100**	**162.35**		**0.671**	**13.14**	**-**

ที่มา : [1)] เทศบาลนครเกาะสมุย, แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย เทศบาลนครเกาะสมุยประจำปี พ.ศ. 2563, งานรักษาความสะอาด. กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครเกาะสมุย

[2)] การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539

[3)] เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ห้องพักขยะอินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ 2.32 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 2.78 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.2 เมตร)

ห้องพักขยะทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 2.32 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 2.78 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.2 เมตร)

ห้องพักขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 4.00 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.80 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.2 เมตร)

<u>ห้องพักขยะอันตราย</u> มีขนาดพื้นที่ 2.32 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 2.78 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.2 เมตร)

ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 13.14 ลูกบาศก์เมตร

4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ

<u>ความสามารถในการรองรับขยะอินทรีย์</u>

ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะอินทรีย์ของโครงการ

	=	2.78	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะอินทรีย์	=	0.32	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ห้องพักขยะอินทรีย์สามารถรองรับขยะอินทรีย์ได้	=	2.78 / 0.32	
	=	8.69	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับขยะทั่วไป</u>

ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะทั่วไปของโครงการ

	=	2.78	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะทั่วไป	=	0.10	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ห้องพักขยะทั่วไปสามารถรองรับขยะทั่วไป	=	2.78 / 0.10	
	=	27.80	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับขยะรีไซเคิล</u>

ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะรีไซเคิลของโครงการ

	=	4.80	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะรีไซเคิล	=	0.24	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ห้องพักขยะทั่วไปสามารถรองรับขยะรีไซเคิลได้	=	4.80 / 0.24	
	=	20.00	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับขยะอันตราย</u>

ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะอันตรายของโครงการ

	=	2.78	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะอันตราย	=	0.011	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ห้องพักขยะอันตรายสามารถรองรับขยะอันตรายได้	=	2.78 / 0.011	

= 252.73 วัน

ดังนั้น ห้องพักขยะของโครงการสามารถรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ได้ประมาณ 9 วัน 28 วัน 20 และ 253 วัน ตามลำดับ

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมภายในอาคาร A สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจากห้องพักขยะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,.A/S) (WWT-1) ขนาด 30.75 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเช่นกัน

2.8.5 พลังงานและไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้

1) ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers) ขนาด 630 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร A มีลักษณะเป็นแบบยกเสา ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากอาคาร A ซึ่งเป็นอาคารที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 2.60 เมตร

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าว ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

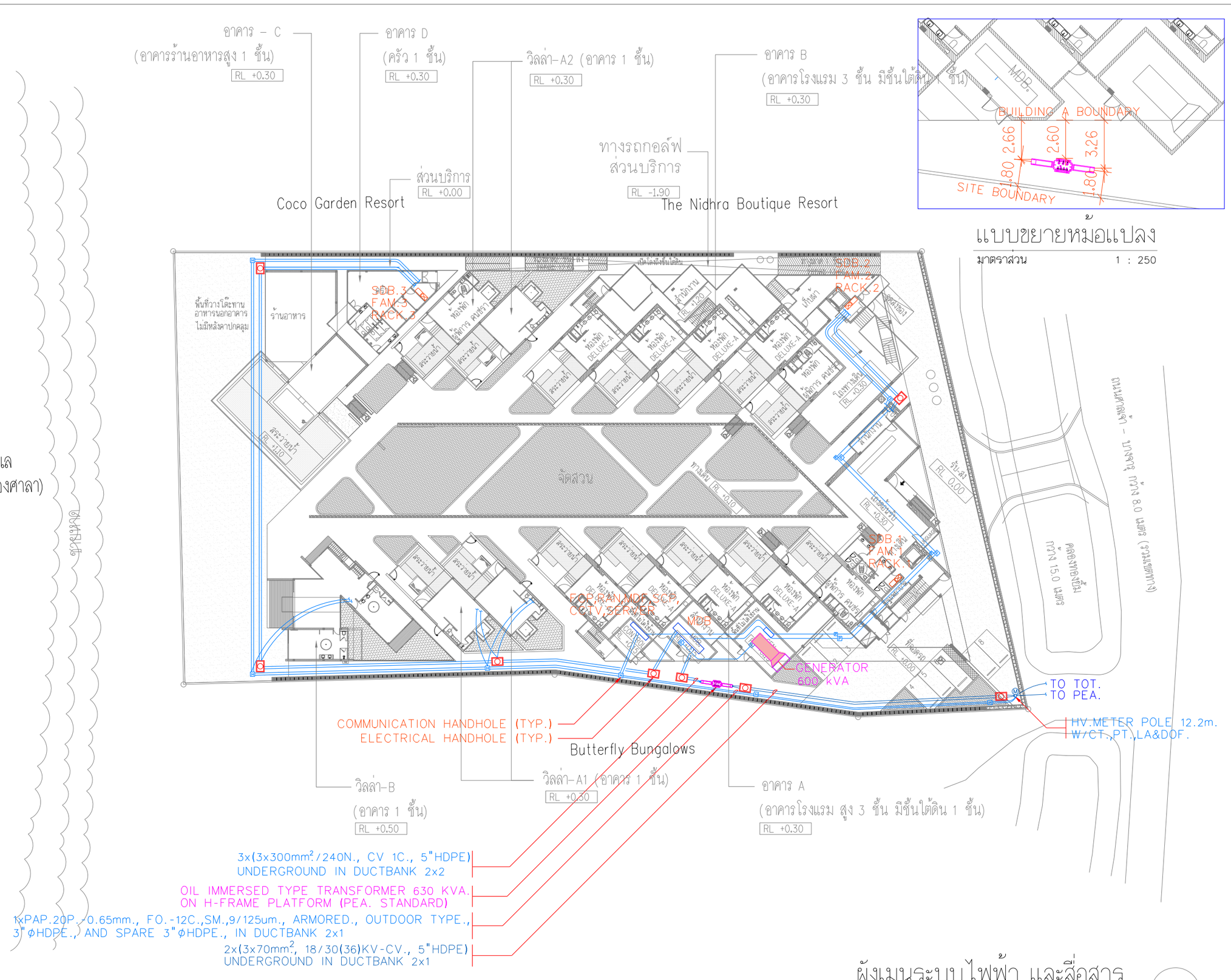
ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 600 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้อง Generator บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ

ทั้งนี้ ในระยะดำเนินการมีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟฟ้า ในกรณีที่การไฟฟ้าไม่สามารถบริการให้โครงการได้ โดยจะทำให้เกิดเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ ทั้งนี้เสียงที่เกิดขึ้นภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อาจจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับขนาด, รุ่นและยี่ห้อของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ซึ่งเกิดจากการที่ลมที่มาระบายความร้อนและการเสียดทาน ก่อให้เกิดเสียงในช่วง 80-90 dBA ที่ระยะ 1 เมตร (ที่มา : Dennis Aaberg (2552) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) (http://generatorthailand.blogspot.com/2009/05/blog-post_14.html))

โครงการได้ออกแบบห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผนังห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าก่ออิฐและฉาบเรียบหนาไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร และมีการบุด้วยวัสดุกันเสียงภายในอีกชั้นหนึ่ง โดยการบุด้วยวัสดุลดเสียงที่ผนังด้านในทุกด้านและเพดาน ด้วยแผ่นใยหินชนิดแข็ง (Mineral Fiber Mat) ความหนาแน่นอย่างน้อย 80 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ที่ความหนา 100 มิลลิเมตร สามารถกันเสียงได้ประมาณ 48 dBA แล้วบุด้วยแผ่นใยแก้วชนิดอ่อน (Glass Fiber Coated) เพื่อป้องกันใยหลุดปลิว โดยยึดเข้ากับผนังหรือเพดานด้วยหมุดยาวเป็นระยะห่างกันประมาณ 20 เซนติเมตร ติดตั้งตัวลดทอนเสียง Air Inlet and Outlet Sound Attenuators ที่ช่องลมเข้า ช่องลมออกของเครื่องยนต์ และช่องลมออกของพัดลมระบายอากาศ กรอบประตูให้ใช้กรอบเหล็กอาบสังกะสีพ่นสีอบความร้อน บานประตูเป็นเหล็กอาบสังกะสีพ่นสีอบความร้อน แผ่นเหล็กมีความหนาเพียงพอ และจะต้องกันไฟได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ในบานประตูระหว่างแผ่นเหล็กทั้งสองใส่ใยหินชนิดแข็งกันเสียงออกได้ ที่กรอบบานประตูด้านใน ใส่ยางรอบเพื่อกันเสียงออกอีกชั้นหนึ่ง และประตูเป็นชนิดกันเสียง (Acoustic Door) เพื่อควบคุมความดังของเสียง (Sound Reduction) ทำให้ระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A)

โครงการใช้ไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าหลักจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ดังนั้นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะไว้ใช้สำรองเฉพาะช่วงที่ไม่มีไฟฟ้าหลักจ่ายเท่านั้น ในส่วนการทดสอบสมรรถนะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำสัปดาห์ไม่เกิน 15 นาที และประจำเดือนไม่เกิน 30 นาที จะดำเนินการช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สัปดาห์ละ 1 วัน โดยเลือกเป็นวันธรรมดา (วันจันทร์ถึงวันศุกร์) เนื่องจากเวลาดังกล่าวทางพื้นที่ข้างเคียงไม่มีผู้เข้าพักในห้องพัก หรือผู้เข้าพักออกไปรับประทานอาหารเที่ยง เพื่อให้มีผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงน้อยที่สุด

ผังแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้า แสดงดัง**รูปที่ 2-60** แบบขยายหม้อแปลงไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-61** และไดอะแกรมระบบไฟฟ้า แสดงดัง**รูปที่ 2-62** และ**รูปที่ 2-63**



แบบขยายหม้อแปลง

มาตราส่วน 1 : 250

ผังเมนระบบไฟฟ้า และสื่อสาร

มาตราส่วน 1 : 500

N

รูปที่ 2-60 ผังแสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชุจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช ลย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย.63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท.1161

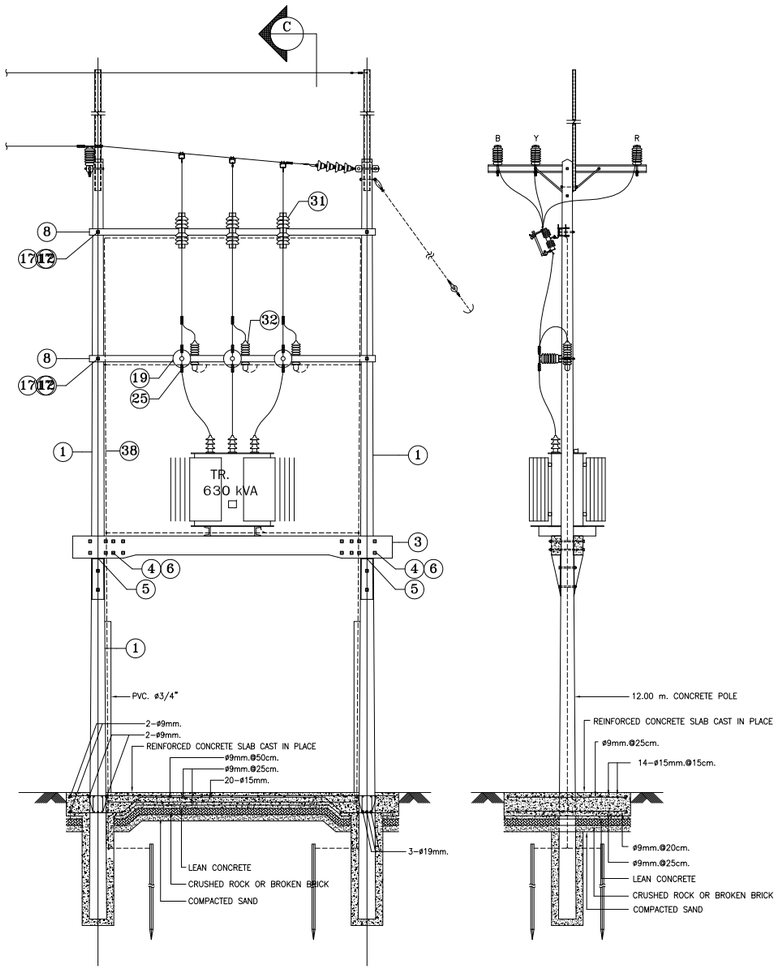
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก.1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

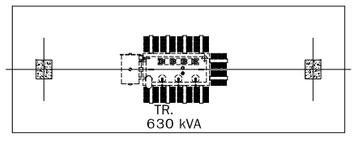
EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	ผังเมนระบบไฟฟ้า และสื่อสาร	
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1:500	EE-201	
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



ELEVATION
SCALE 1 : 100

SECTION C-C
SCALE 1 : 100



PLAN
SCALE 1 : 100

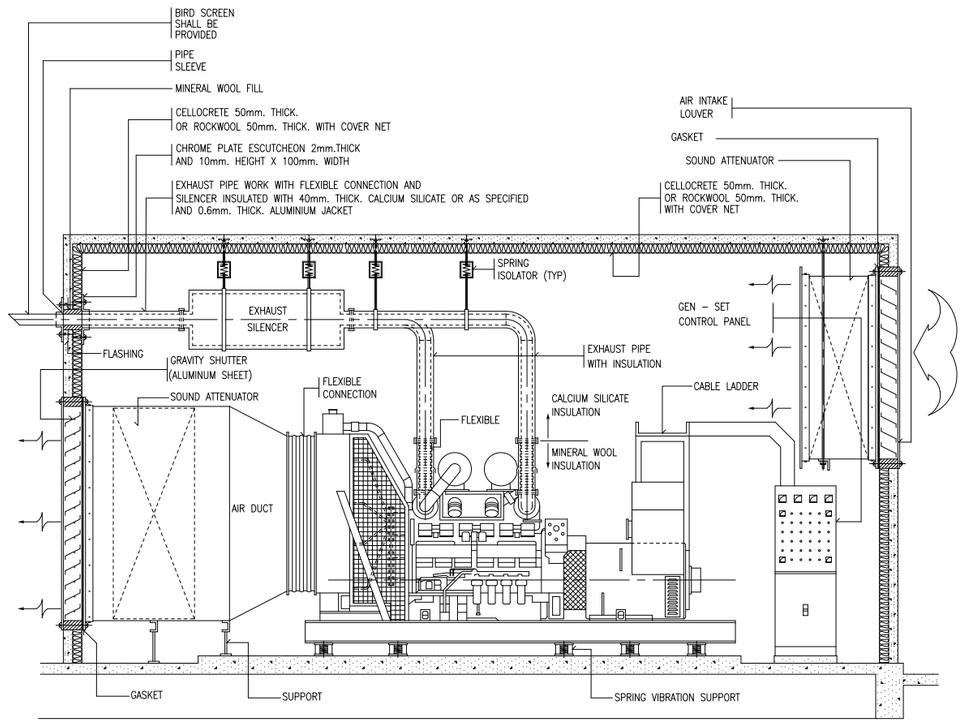
PLAT FORM TRANSFORMER 630kVA 33kV/400-230V 3PH 4W



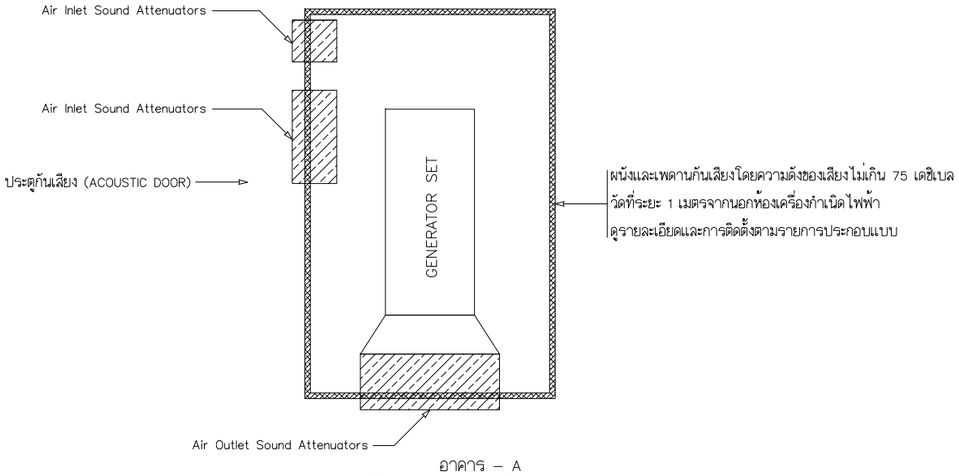
FOR H.V. SURGE ARRESTER AND TRANSFORMER CASE
DETAIL OF EARTHING

BILL OF MATERIAL

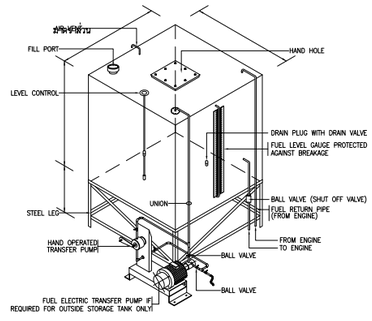
ITEM	DESCRIPTION	REQ'D
A	POLE AND FOUNDATION	
1	POLE , PRESTRESSED CONCRETE 12.20 m. LONG	2
2a	CONCRETE 1:2:4 , COMP. WITH STEEL BAR ø 15 mm., 500 mm. LONG : 2 EACH AND 1,100 mm. LONG : 2 EACH (FOR POOR AND NORMAL SOIL CONDITION)	2 m^3
2b	CONCRETE 1:3:5 (FOR GOOD SOIL CONDITION)	0.75 m^3
B	CONCRETE PLATFORM ASSEMBLY	
3	PLATFORM, CONCRETE 20x35x480 cm.	2
4	BOLT , HEX. HEAD 3/4"x26" WITH HEX. NUT (4-EACH SIDE)	8
5	PLATE, FILLER 20x24x1.5 cm.	4
6	WASHER , SQUARE 2 1/4" FOR 3/4" BOLT.	16
C	CONCRETE CROSSARM AND BEAM ASSEMBLY	
7	CROSSARM , SPUN , PRESTRESSED CONCRETE , 120x120x2,000 mm.	–
8	CROSSARM , STEEL , 100x50x5 mm., LENGTH 4,500 mm.	2
9	BRACE , FLAT , FOR CROSSARM 30x6x760 mm.	–
10	BOLT , MACHINE , M 16x130 mm.	8
11	BOLT , MACHINE , M 16x200 mm.	4
12	BOLT , MACHINE , M 16x300 mm.	7
13	BOLT , MACHINE , M 16x350 mm.	4
14	BOLT , MACHINE , M 16x500 mm.	–
15	BOLT , DOUBLE ARMING , ROUND EYE , M 16x500 mm.	6
16	BOLT , DOUBLE ARMING , ROUND EYE , M 16x200 mm.	3
17	WASHER , SQUARE , FLAT , 52x52x4.5 mm. , HOLE ø18 mm. TIS 258	70
18	WASHER, LOCK, M 16, TIS 259	8
19	INSULATOR, LINE POST TYPE 57-2L	3
20	INSULATOR SUSPENSION TYPE , 52-1	–
D	CONDUCTORS & ACCESSORIES	
21	CONDUCTOR, SPACED AERIAL-CABLE SIZE 50 Sq.mm., 25kV	40
22	CONDUCTOR, COMPRESSION CONNECTORS, H-FRAME TYPE SIZE 50-50	10
23	CLAMP, STIRRUP OR BALL AND CLAMP , HOT LINE ; SIZE AS REQUIRED	3
24	PREFORMED DEADEND, SIZE 35 Sq.mm., ASC	6
25	TIE WIRE AL. ø 4 mm. ; LENGTH AS REQUIRED	50 m.
26	WIRE , STEEL STRANDED , 25 mm^2 , TIS 404 ; LENGTH AS REQUIRED	–
27	THIMBLE , GUY , FOR STEEL WIRE 50-95 mm^2	–
28	CLAMP , SINGLE U-BOLT , M8	4
29	GUY ASSEMBLY GY-28	–
E	TRANSFORMER & PROTECTION EQUIPMENTS	
30	TRANSFORMER, 1,250kVA 22kV/400-230V 3P4W	1
31	CUT-OUT, FUSE, OPEN TYPE, SINGLE INSULATOR, DROP OUT 38 kV, 100 A	3
32	SURGE ARRESTER, 24 kV 5 kA	3
33	CONDUIT, PVC RIGID, ø 20x4,000 mm. ; COMP. WITH FIXING ACESS.	2
34	BOLT , MACHINE , M 16x300 mm.	–
35	WASHER, SQUARE, FLAT, 52x52x4.5 mm., HOLE ø 18 mm. TIS 258	–
F	GROUNDING EQUIPMENTS	
36	ROD, GROUND 60x60x5 mm., 2,000 mm. LONG	2
37	CLAMP, SINGLE U-BOLT, M8 (WIRE ROPE CLIP)	1
38	WIRE, STEEL STRANDED, 50/7 mm^2	25 m.



NOTES:- 1.) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา ELECTRIC PUMP และชุดควบคุม และเตรียม MANUAL PUMP 1 ชุด
2.) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำห้องกันเสียง โดยมีระดับสัญญาณเสียงไม่เกิน 75 dB.



อาคาร - A
แบบขยายห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
1 : 50



FUEL DAY TANK

รูปที่ 2-61 แบบขยายหม้อแปลงไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย.63422

วิศวกรงานระบบ

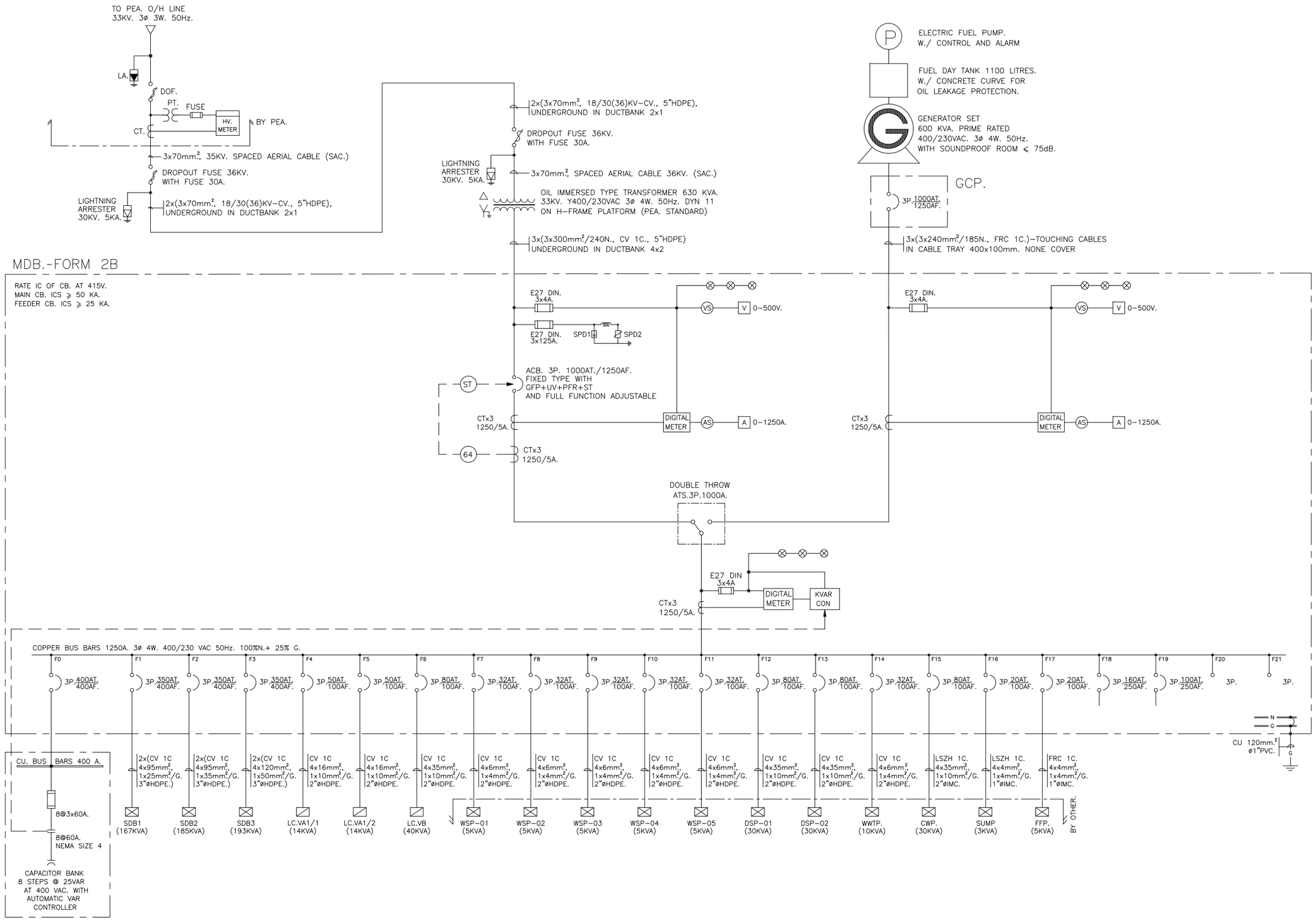
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก.1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ	TYPICAL DETAILS I	
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	NONE	EE-003	
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



MDB. ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

รูปที่ 2-62 ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้าของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A. COMPANY LIMITED
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย.63422

วิศวกรงานระบบ

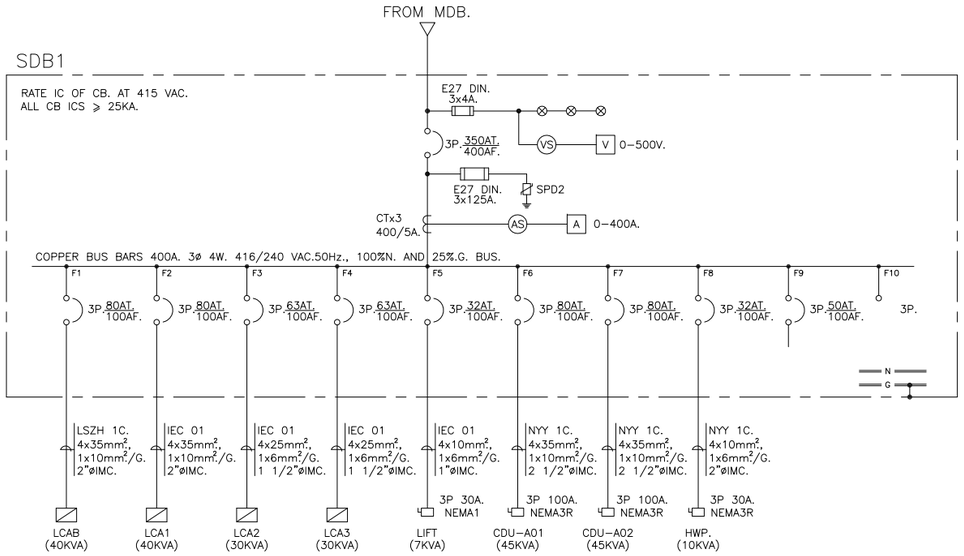
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก.1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

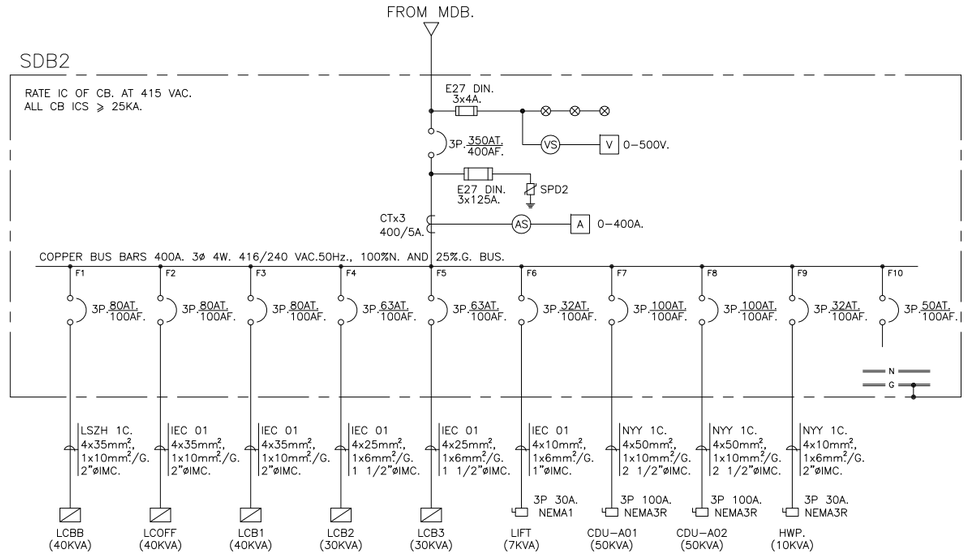
REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

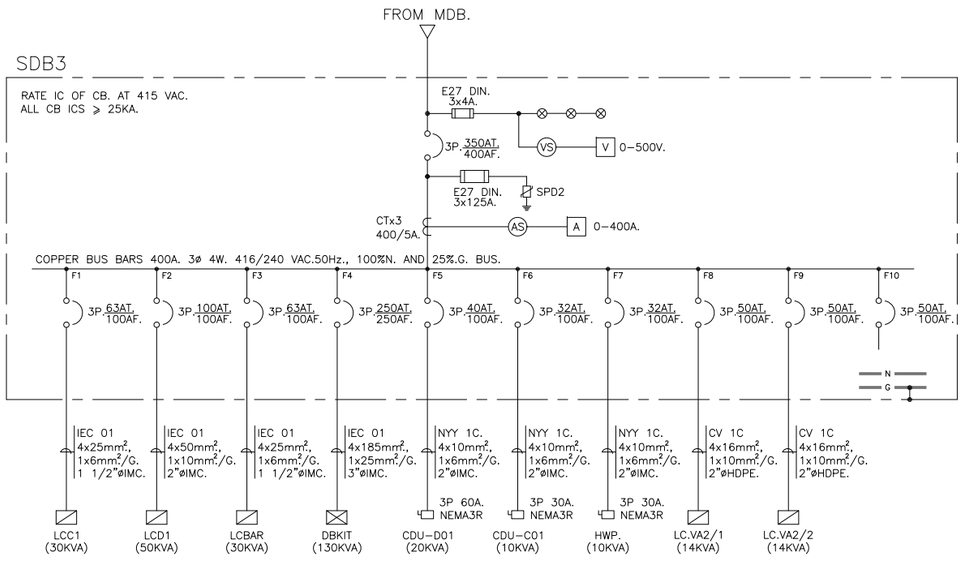
ทิศเหนือ	แบบ		
	MDB. ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	NONE	EE-101	
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



SDB1 ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM



SDB2 ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM



SDB3 ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

รูปที่ 2-63 ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย.63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก.1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	SDB. ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	NONE	EE-102	
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

ในการทดสอบสมรรถนะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำสัปดาห์ไม่เกิน 15 นาที และประจำเดือนไม่เกิน 30 นาที ในความหมายคือ ทดสอบสัปดาห์ที่ 1 ทดสอบเดินเครื่อง 15 นาที, ทดสอบสัปดาห์ที่ 2 ทดสอบเดินเครื่อง 15 นาที, ทดสอบสัปดาห์ที่ 3 ทดสอบเดินเครื่อง 15 นาที, ทดสอบสัปดาห์ที่ 4 (ครบรอบเดือน) ทดสอบเดินเครื่อง 30 นาที ดังนั้น ใน 1 เดือนจะมีการทดสอบรายสัปดาห์ 3 ครั้ง และมีการทดสอบรายเดือน 1 ครั้ง รวมเวลาการทดสอบภายใน 1 เดือนไม่เกิน 1 ชั่วโมง 15 นาที ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

3) ระบบความปลอดภัยของการใช้ไฟฟ้า

โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker: CB ต้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้องเครื่องไฟฟ้าและห้อง MDB จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง MDB ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

4) การประมาณการณ์ค่าไฟฟ้า

โครงการได้ทำการประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากลักษณะการใช้ไฟฟ้า จะมีการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด 10,810.80 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/เดือน คิดเป็นจำนวนเงิน 277,992.00 บาท/เดือน รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 2-21**

รายการคำนวณระบบโหลดไฟฟ้า และรายการคำนวณค่าประมาณการณ์ไฟฟ้า แสดงใน **ภาคผนวก ง-5**

5) การอนุรักษ์พลังงาน

เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ และผู้ใช้บริการภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติมีดังนี้

(1) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ

1. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

- ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ
- เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร
- เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน

ตารางที่ 2-21 ค่าประมาณการณ์ไฟฟ้าต่อเดือน

ลักษณะการใช้ไฟฟ้า	ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (KVA)	ชั่วโมงทำงานต่อวัน	จำนวนกิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อวัน	ขนาดกระแสไฟฟ้า (Amp.)	จำนวนกิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อเดือน
ระบบแสงสว่าง	32	8	230.40	46.19	6,912.00
ระบบบำบัดน้ำเสีย	3	24	64.80	4.33	1,944.00
ระบบน้ำใช้	30	4	108.00	43.30	3,240.00
ระบบปรับอากาศ	214	8	1,540.80	308.89	46,224.00
ระบบลิฟท์	14	4	50.40	20.21	1,512.0
ระบบน้ำร้อน	14	4	50.40	20.21	1,512.00
ระบบเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ	290	4	1,044.00	418.59	31,320.00
	597.00		**3,088.80**	**861.7**	**92,664.00**
			ค่าไฟฟ้าต่อวัน (บาท)		ค่าไฟฟ้าต่อเดือน (บาท)
		ราคาเฉลี่ยยูนิตละ 3.5 บาท	**10,810.80**		**277,992.00**

ที่มา: บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อนตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และเลือกใช้ผนังมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น
- ติดตั้งชุดระบายความร้อน ไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก
- ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสมโดยประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส
- หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ
- ตรวจสอบช่องระบายอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศ

2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น

- ติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน
- เลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ (Water Efficient Showerhead) เพราะประหยัดน้ำกว่าหัวฝักบัวธรรมดา 25-75%
- เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีถังน้ำภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้ม เพราะสามารถลดการใช้พลังงานได้ 10-20%

3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้ากำลังและระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร
- ออกแบบวงจรให้เปิดไฟแสงสว่างในพื้นที่ได้หลายระดับ
- ออกแบบระบบควบคุมการเปิด-ปิดไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง โดยแยกวงจรตามแต่ละพื้นที่เพื่อปิดไฟในกรณีไม่ใช้งาน
- เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์)
- ติดตั้งสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด
- หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์

- เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างโดยการใช้หลอด LED ทั้งโครงการ เพื่อประหยัดพลังงาน

4. การอนุรักษ์พลังงานน้ำ

- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
- หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์
- เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ
- ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม

(2) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องพักมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้ใช้บริการทุกห้องพักได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดในคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน มีดังนี้

1) วิธีลดใช้พลังงาน ระบบแสงสว่าง

- ระบบไฟฟ้าควบคุมด้วยระบบคีย์การ์ด
- ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น เพื่อลดการใช้พลังงาน

2) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องปรับอากาศ

- ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส
- ไม่ควรตากผ้าภายในห้องพักที่มีเครื่องปรับอากาศ
- ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ
- ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน

3) วิธีลดใช้พลังงาน ตู้เย็น

- ตั้งอุณหภูมิที่พอเหมาะ
- ไม่นำอาหารที่ร้อนหรือยังอุ่นแช่ไว้ในตู้เย็น
- ปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้งหลังการใช้งาน
- ไม่เปิดประตูตู้เย็นค้างไว้เป็นเวลานาน

4) วิธีลดใช้พลังงาน โทรทัศน์

- ควรปิดโทรทัศน์ทันทีเมื่อไม่มีคนดู
- สำหรับผู้ที่หลับหน้าโทรทัศน์บ่อยๆ ควรตั้งเวลาเปิด-ปิดโทรทัศน์

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 หมวด 2 มาตรา 17 การอนุรักษ์พลังงานในอาคารได้แก่การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร

(2) การปรับอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการรักษาอุณหภูมิภายในอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

(3) การใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่จะช่วยอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนการแสดงคุณภาพของวัสดุก่อสร้างนั้นๆ

(4) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ

(5) การใช้และการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุที่ก่อให้เกิด การอนุรักษ์พลังงานในอาคาร

(6) การใช้ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์

(7) การอนุรักษ์พลังงานโดยวิธีอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(3) การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

สำหรับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตาม**กฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 หมวด 1** ประเภทและขนาดของอาคาร

ข้อ 2 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้

(7) อาคารโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น อาคารทั้งสิ้น จำนวน 7 อาคาร ได้แก่ อาคาร A สูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,982.40 ตารางเมตร อาคาร B สูง 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,816.20 ตารางเมตร อาคาร C สูงชั้นเดียว มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 195.0 ตารางเมตร อาคาร D สูงชั้นเดียว มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 94.20 ตารางเมตร อาคารวิลล่า A-1 สูงชั้นเดียว มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 118.0 ตารางเมตร อาคารวิลล่า A-2 สูงชั้นเดียว มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 118.0 ตารางเมตร และอาคารวิลล่า B สูงชั้นเดียว มีชั้นดาดฟ้า มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 198.0 ตารางเมตร จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ไม่มีอาคารที่มีพื้นที่ 2,000 ตารางเมตร จึงไม่มีอาคารที่เข้าข่ายอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552

2.8.6 การระบายอากาศ

1) ระบบปรับอากาศ

โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 211.50 ตัน โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องพัก ห้องสำนักงาน โถงต้อนรับ โถงสำนักงาน โถงลิฟท์ ห้องขยะ ห้อง COMTROL ห้อง MDB ห้อง LINEN ห้องอาหารพนักงาน ห้องประชุม ห้องอาหาร ห้องนั่งเล่น ห้องครัว ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องผู้จัดการ ห้องพ่อครัว เป็นต้น (รายการคำนวณระบบปรับอากาศ แสดงใน**ภาคผนวก ง-6**)

2) การระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ซึ่งมีความสอดคล้องตาม**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39** (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้

- **การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ** ให้ใช้เฉพาะกับห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกร็ด ซึ่งจะต้องเปิดไว้ระหว่างใช้สอยห้องนั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น โดยโครงการได้จัดให้ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น

- **การระบายอากาศโดยวิธีกล** โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราการระบายอากาศ โดยติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องเครื่องปั๊มน้ำห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องเก็บกระเป๋า ห้องไฟฟ้า ห้อง GENERATER ห้องน้ำผู้พิการ และห้องน้ำแต่ละห้องพัก

- **การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ** ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องนอนภายในห้องพัก ห้องสำนักงาน โถงต้อนรับ โถงสำนักงาน ห้องผู้จัดการ และห้องพ่อครัว มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้อง COMTROL ห้อง MDB ห้อง LINEN ห้องนั่งเล่น มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องประชุม มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องน้ำโถงต้อนรับ ห้องทานอาหารพนักงาน ห้องอาหาร ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำภายในห้องพัก มีอัตราการระบายอากาศไม่

น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และครัว มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร

รายการคำนวณระบบระบายอากาศ แสดงใน**ภาคผนวก ง-5**

<u>สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u> :

ระบบระบายอากาศของโครงการเป็นไปตาม**หมวดที่ 3** ของ**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังนี้

ข้อ 12 ระบบการระบายอากาศในอาคารจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกลก็ได้

ข้อ 13 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

ข้อ 14 ในกรณีที่ไม่อาจจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติตามข้อ 13 ได้ ให้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกล ซึ่งใช้กลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุปกรณ์ต้องทำงานตลอดเวลาระหว่างที่ใช้สอยพื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้

สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ถ้าได้จัดให้มีการระบายอากาศครอบคลุมแหล่งที่เกิดของกลิ่น ควัน หรือก๊าซ ที่ต้องระบายในขนาดที่เหมาะสมแล้วมีอัตราการระบายอากาศในส่วนอื่นของห้องครัวนั้นน้อยกว่าที่กำหนดไว้ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 12 เท่าของปริมาตรของห้อง

ข้อ 15 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศด้วยระบบการปรับอากาศ ต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้

2.8.7 ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

1) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ

2) โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร จำนวน 14 จุด และ

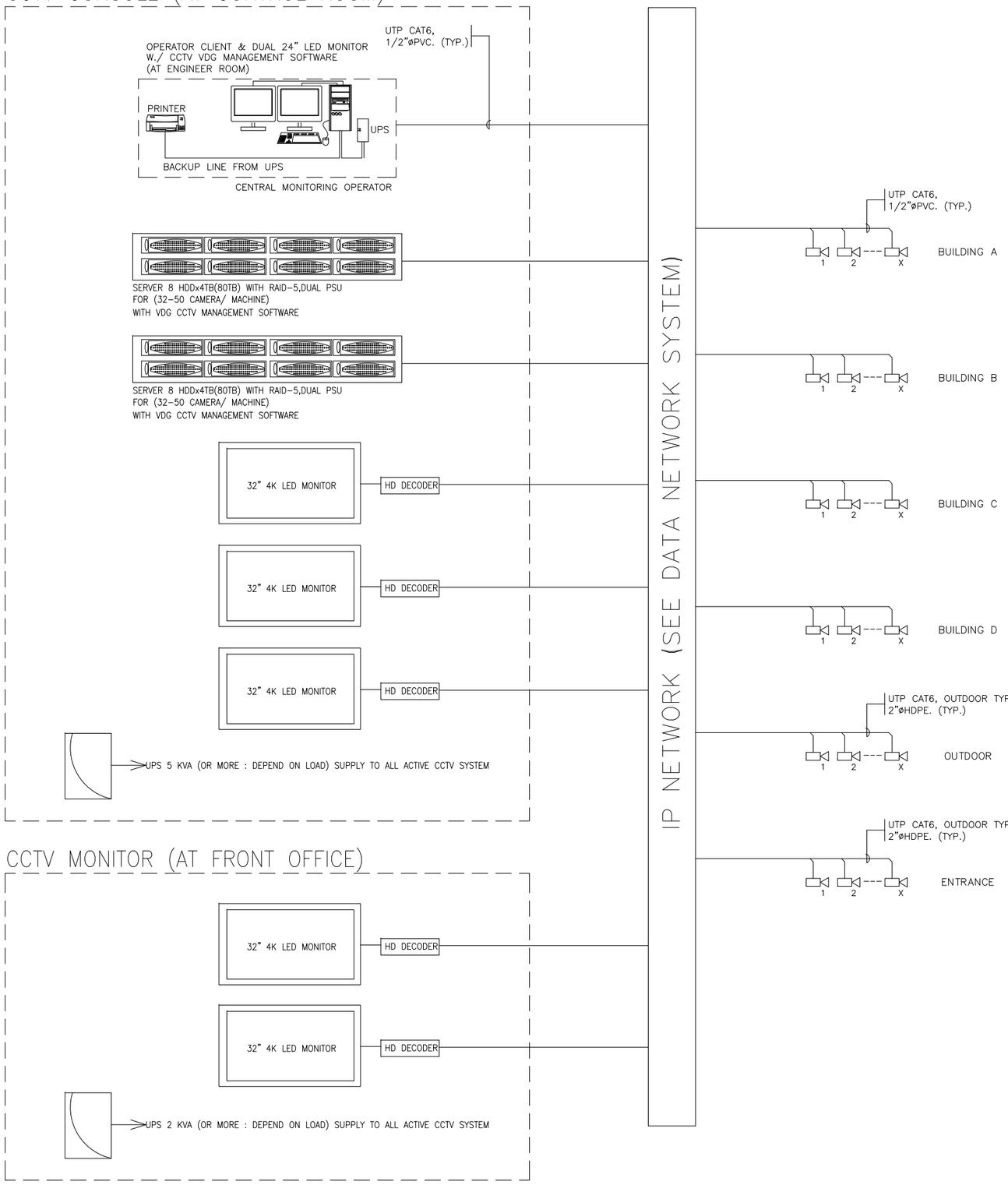
ภายในอาคาร จำนวน 34 จุด รวมทั้งสิ้น 48 จุด กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ สำหรับภายในอาคารมีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร A (อาคารโรงแรม) ติดตั้งจำนวน 14 จุด บริเวณโถงต้อนรับ ห้องปั๊มน้ำ บันไดหลัก โถงลิฟท์ และทางเดิน เป็นต้น
- อาคาร B (อาคารโรงแรม) ติดตั้งจำนวน 12 จุด บริเวณโถงรับรอง และทางเดิน เป็นต้น
- อาคาร C (อาคารร้านอาหาร) ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณร้านอาคาร ห้องนั่งเล่น และบาร์ชายหาด เป็นต้น
- อาคาร D (อาคารครัว) ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณทางเดิน

ผังแสดงตำแหน่งระบบโทรทัศน์วงจรปิด และไดอะแกรมระบบโทรทัศน์วงจรปิดแสดงใน**รูปที่ 2-64** และ**รูปที่ 2-65**

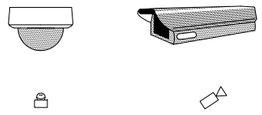
3) ระบบการสื่อสาร ภายในโครงการจะใช้ระบบสื่อสาร และขอใช้บริการจะขอใช้จากหน่วยงานจากบริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด


ทะเล
(หาดท้องศาลา)
อาคาร – C
(อาคารร้านอาหารสูง 1 ชั้น)
RL +0.30
อาคาร D
(ครัว 1 ชั้น)
RL +0.30
วิลล่า–A2 (อาคาร 1 ชั้น)
RL +0.30
อาคาร B
(อาคารโรงแรม 3 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น)
RL +0.30
ทางรถกอล์ฟ
ส่วนบริการ
RL -1.90
ส่วนบริการ
RL +0.00
Coco Garden Resort
The Nidhra Boutique Resort
RACK.3
RACK.2
RACK.1
WP.
พื้นที่วางโต๊ะทาน
อาหารนอกอาคาร
ไม่มีหลังคาปกคลุม
ร้านอาหาร
สระว่ายน้ำ
RL +1.10
ห้องพัก
DELUXE-A
ห้องพัก
DELUXE-B
ล็อบบี้
RL +0.30
ห้องประชุม
RL +1.20
ห้องอาหาร
RL +0.30
ครัว
RL +0.30
ร้านค้า
RL +0.30
ร้านค้า
RL +0.00
ร้านค้า
RL +0.15
ร้านค้า
RL +0.30
ร้านค้า
RL +0.30
ร้านค้า
RL +0.30



NOTES :-

1. ALL CAMERA SHALL BE RUN VIA UTP CAT6 CABLE MAX AT 90m.
   ALL CAMERA MINIMUM RESOLUTION IS 4MP WITH MOTORIZED LENS 2.8-12mm.
2. CCTV MANAGAMENT SOFTWARE SHALL BE DRIVEN BY VDG WITH UNLIMITED OF SERVER, CLIENT AND MOBILE APP FOR BOTH OF iOS & Android, ALL FIXED AND FIXDED DOME CAMERA SHALL PROVIDED WITH VDO LINE CROSSING ANALYTIC



DETAIL FOR CCTV SYSTEM

CCTV SYSTEM CONFIGURATION DIAGRAM

NOTES :- 1. UPS SHALL BE SUPPLIED ALL CCTV SYSTEM MINIMUM 30 MINS.
2. CCTV. (TYPE SEE IN DRAWING)

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย.63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก.1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	CCTV SYSTEM CONFIGURATION DIAGRAM		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	NONE	EE-107	
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

รูปที่ 2-65 ไดอะแกรมระบบโทรทัศน์วงจรปิด

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

2.8.8 การจัดการสระว่ายน้ำ และร้านอาหาร

1) การจัดการสระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลางจำนวน 1 สระ ภายในโครงการ และจัดให้มีสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 39 สระ (แบบขยายสระว่ายน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 2-66** และ**รูปที่ 2-67** และแสดงใน**ภาคผนวก ก-1**)

สระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 1 สระ โดยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะสามารถใช้บริการสระว่ายน้ำได้เฉพาะบริเวณนี้เท่านั้น รายละเอียดดังนี้

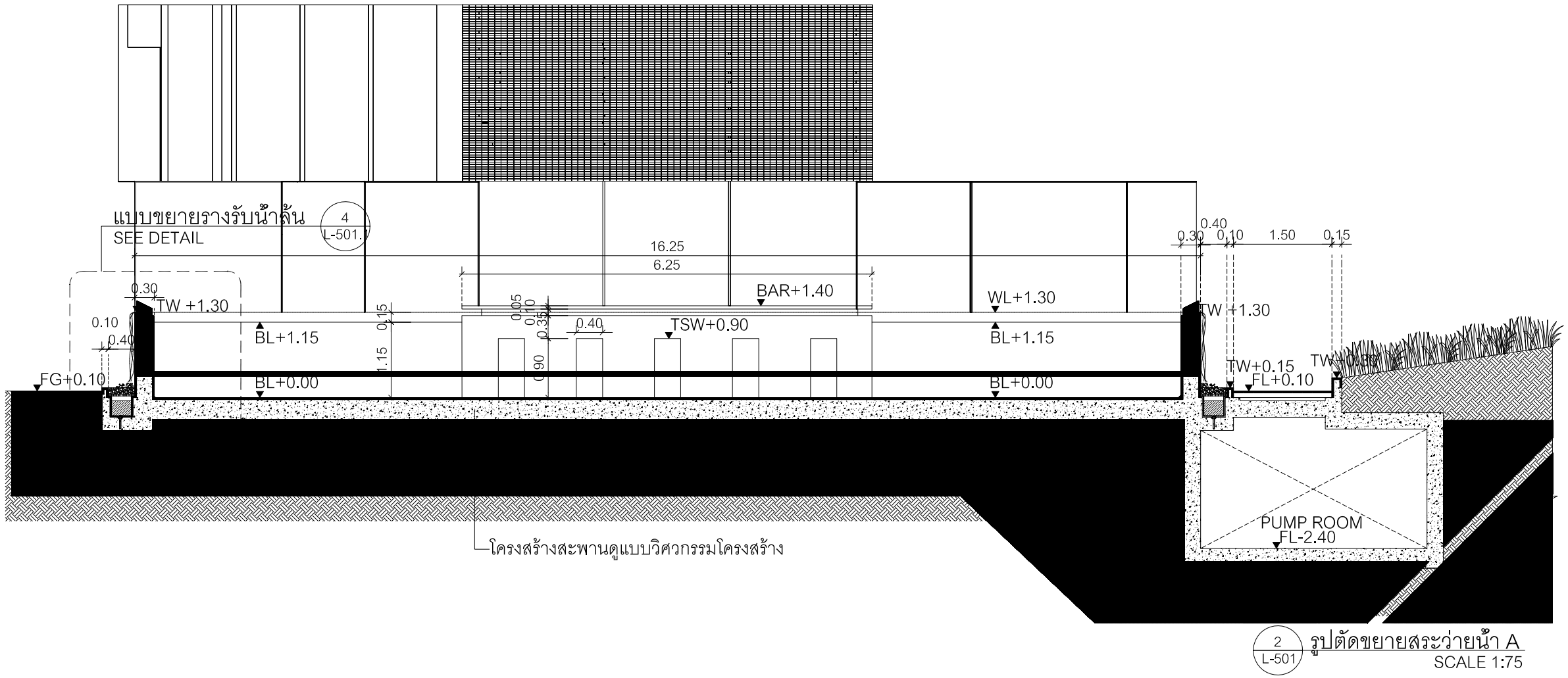
1) สระว่ายน้ำส่วนกลาง อยู่ใกล้อาคาร D พื้นที่ 100.89 ตารางเมตร ปริมาตร 85.788 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร) ทั้งนี้ บริเวณสระว่ายน้ำจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยชีวิตคนตกน้ำ (Life Guard) จำนวน 1 คน

สระว่ายน้ำเฉพาะบุคคล จำนวน 39 สระ โดยผู้พักอาศัยภายในโครงการจะสามารถใช้บริการสระว่ายน้ำนี้ได้เฉพาะบุคคลเท่านั้น ซึ่งบริเวณสระว่ายน้ำเฉพาะบุคคลจะมีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยติดไว้บริเวณข้างสระทุกสระ รายละเอียดดังนี้

1) สระว่ายน้ำห้องพัก Deluxe-A ของอาคาร A จำนวน 18 สระ ปริมาตร 23.90 ลูกบาศก์เมตร/สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร)
2) สระว่ายน้ำห้องพัก Deluxe-B ของอาคาร B จำนวน 15 สระ ปริมาตร 12.80 ลูกบาศก์เมตร/สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร)
3) สระว่ายน้ำห้องพักห้องพักผู้พิการของอาคาร B จำนวน 1 สระ ปริมาตร 23.90 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร)
4) สระว่ายน้ำวิลล่า A-1 จำนวน 2 สระ ปริมาตร 23.90 ลูกบาศก์เมตร/สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร)
5) สระว่ายน้ำวิลล่า A-2 จำนวน 2 สระ ปริมาตร 23.90 ลูกบาศก์เมตร/สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร)
6) สระว่ายน้ำวิลล่า B จำนวน 1 สระ ปริมาตร 18.80 ลูกบาศก์เมตร (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.20 เมตร)



1 / L-501 แปลนแสดงแนวตัดขยายสระว่ายน้ำ
SCALE 1:1000



2 / L-501 รูปตัดขยายสระว่ายน้ำ A
SCALE 1:75

รูปที่ 2-66 แบบขยายสระว่ายน้ำส่วนกลาง (1)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เตชะนนราช สย. 8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

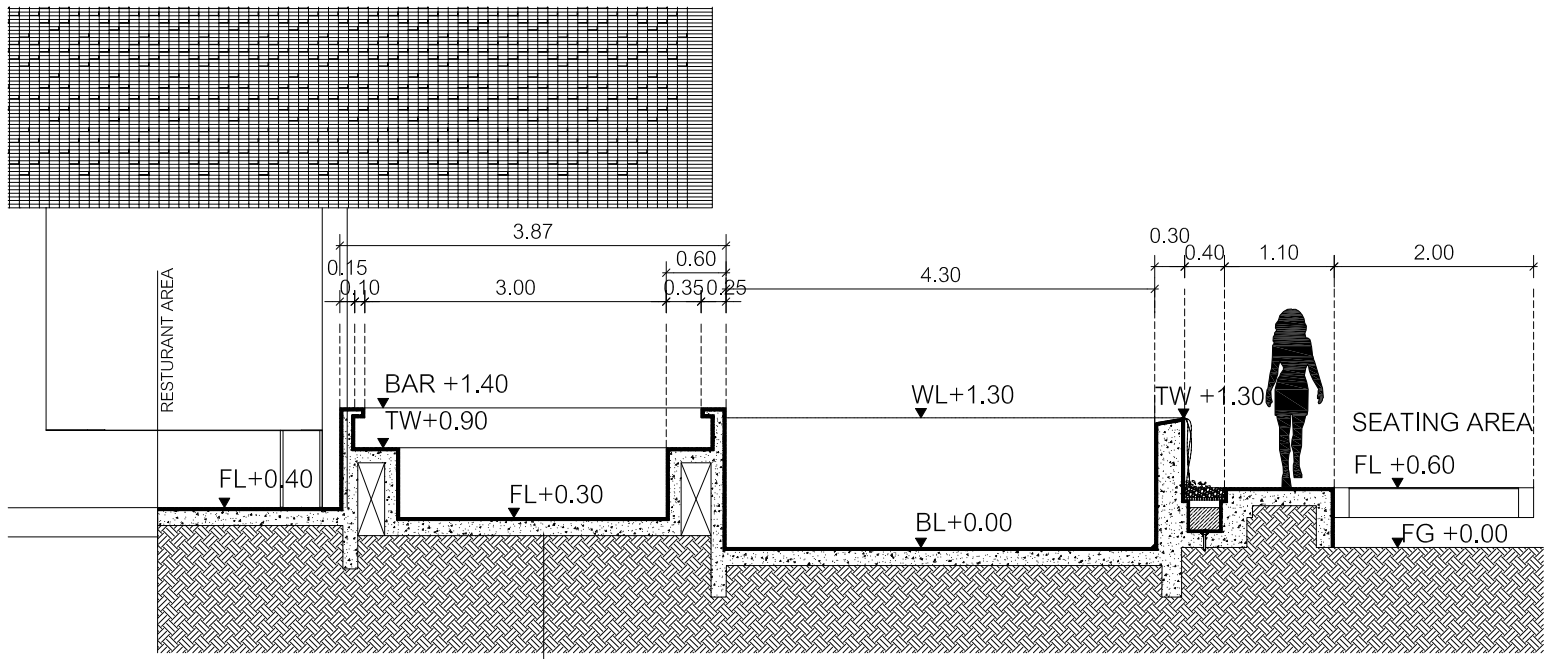
REV	AMENDMENTS	DATE

แบบขยายสระว่ายน้ำ

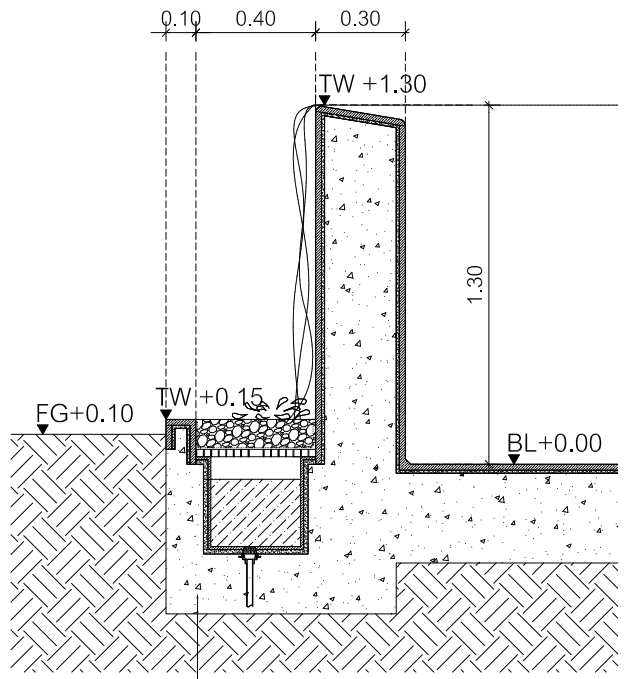
ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-501	
วันที่	23 SEP 20		
JOB NO.			
FILE NAME			



1 / L-501.1 แปลนแสดงแนวตัดขยายสระว่ายน้ำ
SCALE 1:1000



3 / L-501.1 รูปตัดขยายสระว่ายน้ำ B
SCALE 1:75



4 / L-501.1 แบบขยายรางรับน้ำล้น
SCALE 1:25

รูปที่ 2-67 แบบขยายสระว่ายน้ำส่วนกลาง (2)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ
SIRI PANGAN RESORT
ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพงัน จำกัด
ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก
MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
นาย สุพล เตชะนนราช สย. 8438

วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

แบบขยายสระว่ายน้ำ

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-501.1	
วันที่	23 SEP 20		
JOB NO.			
FILE NAME			

สำหรับสระว่ายน้ำส่วนกลางโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะ ทำให้สระว่ายน้ำ ในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) สถานที่ตั้ง

ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำของโครงการ ได้ออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ อีกทั้งสระว่ายน้ำของโครงการจะยกระดับขึ้นสูงจากพื้นถนนของโครงการ เพื่อป้องกันสัตว์ และป้องกันไม่ให้น้ำท่วมเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

(2) การออกแบบและโครงสร้าง

การออกแบบสระว่ายน้ำของโครงการจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยโครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซึมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับทำความสะอาดสระว่ายน้ำ อีกทั้งโครงการจะจัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ จัดให้มีอ่างล้างมือ ล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีการรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ

(3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ

โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ อีกทั้งจัดให้มีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และจัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งให้จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น

(4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

การจัดการสารเคมีและคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสถานที่เก็บสารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสมหรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน

(5) การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

โครงการจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำ ห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่ให้บริการ ทั้งนี้ภายในห้องน้ำจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายออกสู่สาธารณะ สำหรับการจัดการมูลฝอย จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย และมีภาชนะรองรับมูลฝอยยกตามประเภท ที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล และทำความสะอาดภาชนะรองรับอยู่เสมอ ดูแลไม่ให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาด

(6) การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

โครงการจัดให้มีน้ำดื่มที่ได้คุรภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ ซึ่งเป็นน้ำที่สะอาดไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือสกปรก

(7) การปองกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

โครงการจัดให้มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

(8) การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

โครงการจัดให้มีการกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กที่ต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต (อย่างน้อย 2 อัน) ห่วงชูชีพ (อย่างน้อย 2 อัน) และไม้ช่วยชีวิต (อย่างน้อย 1 อัน) เป็นต้น อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน

(9) เหตุรำคาญ

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

2) การจัดการร้านอาหาร

โครงการจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บริเวณอาคาร C โดยโครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561

มีรายละเอียดดังนี้

หมวด 1 สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร

ข้อ 3 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับสถานที่และบริเวณที่ใช้ทำประกอบหรือปรุงอาหาร จำหน่ายอาหาร และบริโภคอาหาร ดังต่อไปนี้

(1) พื้นบริเวณที่ใช้ทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ไม่ชำรุดและทำความสะอาดง่าย

(2) ในกรณีที่มีผนังหรือเพดาน ผนังหรือเพดานต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง และไม่ชำรุด

(3) มีการระบายอากาศเพียงพอ และในกรณีที่สถานที่จำหน่ายอาหารเป็นสถานที่สาธารณะตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ

(4) มีแสงสว่างเพียงพอตามความเหมาะสมในแต่ละบริเวณ ทั้งนี้ ตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(5) มีที่ล้างมือและอุปกรณ์สำหรับล้างมือที่ถูกสุขลักษณะสำหรับสถานที่และบริเวณสำหรับใช้ทำประกอบหรือปรุงอาหาร และบริโภคอาหาร เว้นแต่สถานที่หรือบริเวณบริโภคอาหารไม่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับจัดให้มีที่ล้างมือ ต้องจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดมือที่เหมาะสม

(6) โต๊ะที่ใช้เตรียม ประกอบหรือปรุงอาหาร หรือจำหน่ายอาหาร ต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย และมีสภาพดี

(7) โต๊ะหรือเก้าอี้ที่จัดไว้สำหรับบริโภคอาหารต้องสะอาด ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง และไม่ชำรุด

ข้อ 4 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับส้วม ดังต่อไปนี้

(1) ต้องจัดให้มีหรือจัดหาห้องส้วมที่มีสภาพดี พร้อมใช้ และมีจำนวนเพียงพอ

(2) ห้องส้วมต้องสะอาด พื้นระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขัง มีการระบายอากาศที่ดี และมีแสงสว่างเพียงพอ

(3) มีอ่างล้างมือที่ถูกสุขลักษณะและมีอุปกรณ์สำหรับล้างมือจำนวนเพียงพอ

(4) ห้องส้วมต้องแยกเป็นสัดส่วน โดยประตูไม่เปิดโดยตรงสู่บริเวณที่เตรียม ทำ ประกอบหรือปรุงอาหาร ที่เก็บ ที่จำหน่าย ที่บริโภคอาหาร ที่ล้างและที่เก็บภาชนะอุปกรณ์ เว้นแต่จะมีการจัดการห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ และมีฉากปิดกั้นที่เหมาะสม ทั้งนี้ ประตูห้องส้วมต้องปิดตลอดเวลา

ข้อ 5 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับมูลฝอย โดยมีถังรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดี ไม่รั่วซึม ไม่ดูดซับน้ำ มีฝาปิดมิดชิด แยกเศษอาหารจากมูลฝอยประเภทอื่น และต้องดูแลรักษาความสะอาดถังรองรับมูลฝอยและบริเวณโดยรอบตัวถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้การจัดการเกี่ยวกับมูลฝอยและถังรองรับมูลฝอยให้เป็นไปตามข้อบัญญัติท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยในสถานที่จำหน่ายอาหาร

ข้อ 6 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำเสีย ดังต่อไปนี้

(1) ต้องมีการระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขัง และไม่มีเศษอาหารตกค้างในบริเวณสถานที่จำหน่ายอาหาร

(2) ต้องมีการแยกเศษอาหารออกจากภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ก่อนการทำความสะอาด

(3) ต้องมีการแยกไขมันไปกำจัดก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่ระบบระบายน้ำ โดยใช้ถังดักไขมันหรือบ่อดักไขมัน หรือการบำบัดด้วยวิธีการอื่นที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าการบำบัดด้วยถังดักไขมันหรือบ่อดักไขมัน และน้ำทิ้งต้องได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ข้อ 7 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการในการป้องกันสัตว์ แมลงนำโรค และสัตว์เลี้ยงตามหลักวิชาการ

ข้อ 8 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีมาตรการ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับป้องกันอัคคีภัยจากการใช้เชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ หรือปรุงอาหาร

หมวด 2 สุขลักษณะของอาหาร กรรมวิธีการทำ ประกอบ หรือปรุง การเก็บรักษา และการจำหน่ายอาหาร

ข้อ 9 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารสด ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) อาหารสดที่นำมาประกอบและปรุงอาหาร ต้องเป็นอาหารสดที่มีคุณภาพดี สะอาดและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

(2) อาหารสดต้องเก็บรักษาในอุณหภูมิที่เหมาะสม และเก็บเป็นสัดส่วน มีการปกปิดไม่วางบนพื้นหรือบริเวณที่อาจทำให้อาหารปนเปื้อน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 10 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารแห้ง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เครื่องปรุงรส และวัตถุเจือปนอาหาร ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) อาหารแห้งต้องสะอาด ปลอดภัย ไม่มีการปนเปื้อน และมีการเก็บอย่างเหมาะสม

(2) อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เครื่องปรุงรส วัตถุเจือปนอาหาร และสิ่งอื่นที่นำมาใช้ในกระบวนการประกอบหรือปรุงอาหารต้องปลอดภัย และได้มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร

ข้อ 11 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับอาหารประเภทปรุงสำเร็จตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) อาหารประเภทปรุงสำเร็จต้องเก็บในภาชนะที่สะอาด ปลอดภัย และมีการป้องกันการปนเปื้อน รวมทั้งวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร

(2) มีการควบคุมคุณภาพอาหารประเภทปรุงสำเร็จให้สะอาด ปลอดภัยสำหรับการบริโภคตามชนิดของอาหาร ตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(3) มีการจัดการสุขลักษณะของการจำหน่ายอาหารตามที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 12 น้ำดื่มหรือเครื่องดื่มที่เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่ใช้ในสถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีคุณภาพและมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าสิบห้า

เซนติเมตรและต้องทำความสะอาดพื้นผิวภายนอกของภาชนะบรรจุให้สะอาดก่อนนำมาให้บริการ ในกรณีที่เป็นน้ำดื่มที่ไม่ได้เป็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทหรือเครื่องดื่มที่ปรุงจำหน่ายต้องบรรจุในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด และป้องกันการปนเปื้อน โดยต้องวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ทั้งนี้ น้ำดื่มและน้ำที่ใช้สำหรับปรุงเครื่องดื่มต้องมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด

ข้อ 13 การทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารต้องใช้น้ำที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคที่กรมอนามัยกำหนด

ข้อ 14 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำแข็ง ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ใช้น้ำแข็งที่สะอาดและมีคุณภาพมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร

(2) เก็บในภาชนะที่สะอาด สภาพดี มีฝาปิด และวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าสิบห้าเซนติเมตร ปากขอบภาชนะสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร ไม่วางในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนและต้องไม่ระบายน้ำจากถังน้ำแข็งลงสู่พื้นบริเวณที่วางภาชนะ

(3) ใช้อุปกรณ์สำหรับคีบหรือตักน้ำแข็งโดยเฉพาะ โดยอุปกรณ์ต้องสะอาดและมีด้ามจับ

(4) ห้ามนำอาหารหรือสิ่งของอื่นไปแช่รวมกับน้ำแข็งสำหรับบริโภค

ข้อ 15 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำใช้ ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) น้ำใช้ต้องเป็นน้ำประปา ยกเว้นในท้องถิ่นที่ไม่มีน้ำประปาให้ใช้น้ำที่มีคุณภาพเทียบเท่าน้ำประปาหรือเป็นไปตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข

(2) ภาชนะบรรจุน้ำใช้ต้องสะอาด ปลอดภัย และสภาพดี

ข้อ 16 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุมีพิษหรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหาร โดยติดฉลากและป้ายให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งมีคำเตือนและคำแนะนำเมื่อเกิดอุบัติภัยจากสารดังกล่าว และการจัดเก็บต้องแยกบริเวณเป็นสัดส่วนต่างหากจากบริเวณที่ใช้ทำ ประกอบ ปรุง จำหน่าย และบริโภคอาหารในกรณีที่มีการเปลี่ยนถ่ายสารเคมี สารทำความสะอาด วัตถุมีพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหารจากภาชนะบรรจุเดิม ห้ามนำภาชนะบรรจุนั้นมาใช้บรรจุอาหาร และห้ามนำภาชนะบรรจุอาหารมาใช้บรรจุสารเคมี สารทำความสะอาดวัตถุมีพิษ หรือวัตถุที่อาจเป็นอันตรายต่ออาหาร

ข้อ 17 ห้ามใช้ก๊าซหุงต้มเป็นเชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ หรือปรุงอาหารบนโต๊ะหรือที่รับประทานอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร

ข้อ 18 ห้ามใช้เมทานอลหรือเมทิลแอลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงในการทำ ประกอบ ปรุง หรืออุ่นอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร เว้นแต่เป็นการใช้แอลกอฮอล์แข็งสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิง ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องมีมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หมวด 3 สุขลักษณะของภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้อื่น ๆ

ข้อ 19 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ต่าง ๆ ต้องสะอาดและทำจากวัสดุที่ปลอดภัย เหมาะสมกับอาหารแต่ละประเภท มีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีการป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม

(2) มีการจัดเก็บภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ไว้ในที่สะอาด โดยวางสูงจากพื้นไม่น้อยกว่าหกสิบเซนติเมตร และมีการปกปิดหรือป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม

(3) จัดให้มีช้อนกลาง สำหรับอาหารที่รับประทานร่วมกัน

(4) ตู้เย็น ตู้แช่ หรืออุปกรณ์เก็บรักษาคุณภาพอาหารด้วยความเย็นอื่น ๆ ต้องสะอาดมีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีประสิทธิภาพเหมาะสมในการเก็บรักษาคุณภาพอาหาร

(5) ตู้อบ เตาอบ เตาไมโครเวฟ อุปกรณ์ประกอบหรือปรุงอาหารด้วยความร้อนอื่น ๆ หรืออุปกรณ์เตรียมอาหาร ต้องสะอาด มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย สภาพดี และไม่ชำรุด

ข้อ 20 สถานที่จำหน่ายอาหารต้องมีการจัดการเกี่ยวกับการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่รอการทำความสะอาด ต้องเก็บในที่ที่สามารถป้องกันสัตว์และแมลงนำโรคได้

(2) มีการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่ถูกสุขลักษณะ และใช้สารทำความสะอาดที่เหมาะสม โดยปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้สารทำความสะอาดนั้น ๆ จากผู้ผลิต

(3) จัดให้มีการฆ่าเชื้อภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ภายหลังการทำความสะอาดให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดสารที่ห้ามใช้ในการทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้

หมวด 4 สุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหาร

ข้อ 21 ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะดังต่อไปนี้

(1) ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อหรือพาหะนำโรคติดต่อ โรคผิวหนังที่น่ารังเกียจ หรือโรคอื่น ๆ ตามที่กำหนดในข้อบัญญัติท้องถิ่น ในกรณีที่เจ็บป่วยต้องหยุดปฏิบัติงานและรักษาให้หายก่อนจึงกลับมาปฏิบัติงานได้

(2) ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ และวิธีการ ที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(3) ผู้สัมผัสอาหารต้องรักษาความสะอาดของร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันที่สะอาดและสามารถป้องกันการปนเปื้อนสู่อาหารได้

(4) ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือและปฏิบัติตนในการเตรียม ประกอบ ปรุง จำหน่ายและเสิร์ฟอาหารให้ถูกสุขลักษณะ และไม่กระทำการใด ๆ ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่ออาหารหรือก่อให้เกิดโรค

(5) ปฏิบัติการอื่นใดเกี่ยวกับสุขลักษณะตามที่กำหนดในข้อบัญญัติท้องถิ่น

2.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel, FCP)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยวงจรตรวจคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องสำนักงาน ชั้นที่ 1 ของอาคาร A

- **แผงแสดงสัญญาณ (Graphic Annunciator : ANN)** ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้อง MDB ชั้นที่ 1 ของอาคาร A

- **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด (Manual Station : F)** ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคืนค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของทุกชั้น ของอาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงทางเดิน โถงต้อนรับ โถงรับรอง บันไดหนีไฟ ร้านอาหาร และครัว เป็นต้น

- **อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Fire Alarm Bell : B)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด

- **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD)** ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง ห้องปั๊มน้ำ ห้องนำนักงานวิศวกร ห้อง MDB ห้อง CONTROL ห้อง

สำนักงาน ห้องเก็บของ ทางเดิน ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง ห้องทานอาหารพนักงาน ห้องไฟฟ้า ห้องประชุม โถงรับรอง บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ห้องผู้จัดการ ห้องพ่อครัว เป็นต้น

- **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องพักขยะรวม ห้อง GENERATOR บาร์ชายหาด และห้องนั่งเล่น เป็นต้น

ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แสดงดัง**รูปที่ 2-68** และแบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แสดงใน**ภาคผนวก ข-2**

2) ระบบดับเพลิง

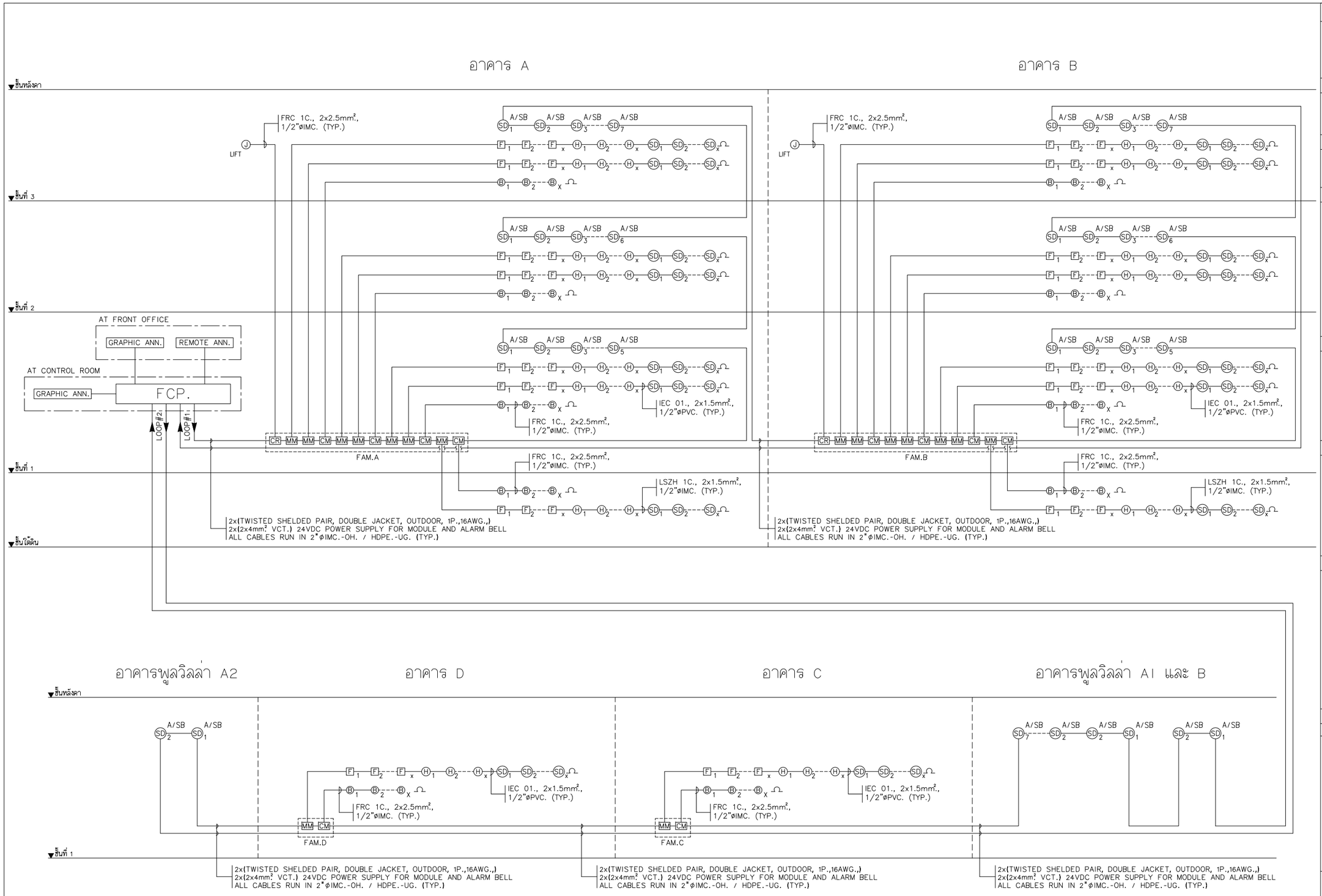
- **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)** เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว จำนวน 2 หัว มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 x 2.50 นิ้ว ต่อเข้ากับระบบท่อน้ำดับเพลิง เพื่อส่งน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง ปริมาตร 90.0 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบไปยังชุดตู้ดับเพลิงของแต่ละอาคารต่อไป โดยบริเวณที่ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างของอาคาร A ซึ่งสามารถเข้าถึงได้สะดวก

- **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 โดยโครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงทุกอาคาร ซึ่งจะติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร รวมจำนวน 11 จุด ดังนี้

  - อาคาร A ติดตั้งจำนวน 6 จุด บริเวณโถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟ
  - อาคาร B ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณโถงรับรอง และโถงทางเดิน
  - อาคาร D ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณด้านข้างอาคาร
  - อาคารวิลล่า B ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณด้านข้างอาคาร

- **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณอาคารต่างๆ จำนวน 16 จุด ดังนี้

  - อาคาร A จำนวน 3 จุด บริเวณห้องสำนักงาน และห้องพักขยะรวมชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด และบริเวณห้องปั๊มน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ชุด
  - อาคาร B จำนวน 5 จุด บริเวณทางเดิน และบันไดหนีไฟชั้นที่ 1 จำนวน 3 จุด และบริเวณทางเดิน และบันไดหนีไฟชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ชุด
  - อาคาร C จำนวน 1 จุด บริเวณห้องนั่งเล่น



FIRE ALARM SYSTEM RISER DIAGRAM

รูปที่ 2-68 ไดอะแกรมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด MAGLA COMPANY LIMITED
กึงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย.63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก.1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	FIRE ALARM SYSTEM RISER DIAGRAM		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	NONE	EE-103	
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

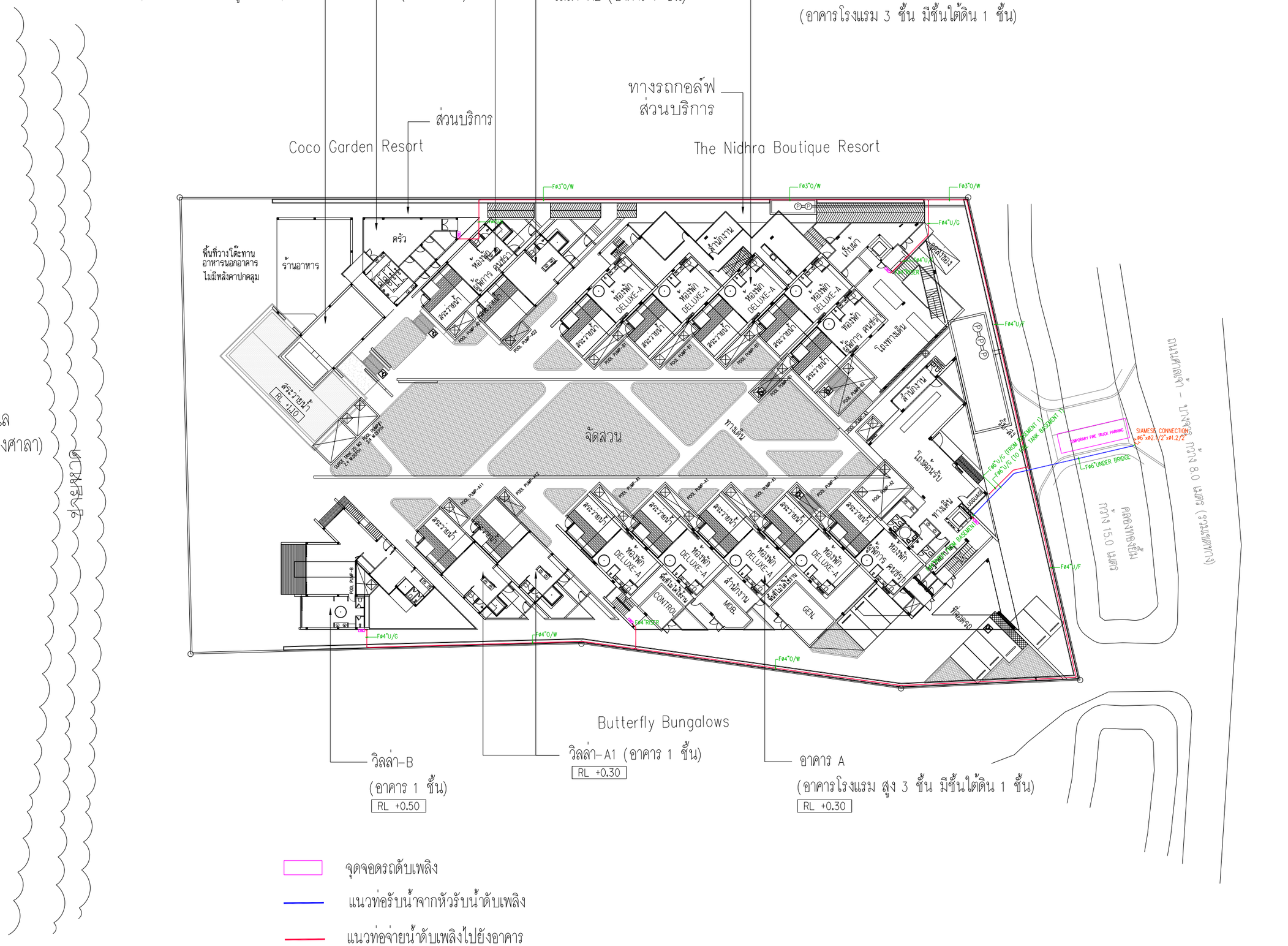
- อาคาร D จำนวน 2 จุด บริเวณหน้าประตูห้องครัว และในห้องครัว
- อาคารวิลล่า A-1 จำนวน 2 จุด บริเวณหน้าประตูทางเข้าอาคาร
- อาคารวิลล่า A-2 จำนวน 2 จุด บริเวณหน้าประตูทางเข้าอาคาร
- อาคารวิลล่า B จำนวน 1 จุด บริเวณหน้าประตูทางเข้าอาคาร

▪ **ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณห้อง MDB และห้อง GENERATOR ชั้นที่ 1 อาคาร A จำนวน 2 จุด

การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

▪ **น้ำสำรองน้ำดับเพลิง** โครงการจะใช้น้ำจากถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง ปริมาตร 90.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิง โดยจะจัดให้มีปั๊มน้ำดับเพลิง 750 gpm ความดัน 80 เมตร สามารถดับเพลิงได้ประมาณ 32 นาที (**ภาคผนวก 3-7**) ก่อนที่รถดับเพลิงจะเข้ามาระงับเหตุเหลิงไหม้

ผังบริเวณระบบดับเพลิง แสดงดัง**รูปที่ 2-69** และไดอะแกรมระบบดับเพลิงของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-70**



รูปที่ 2-69 ผังบริเวณระบบดับเพลิงของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 อ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เมือง แลนด์ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนวราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

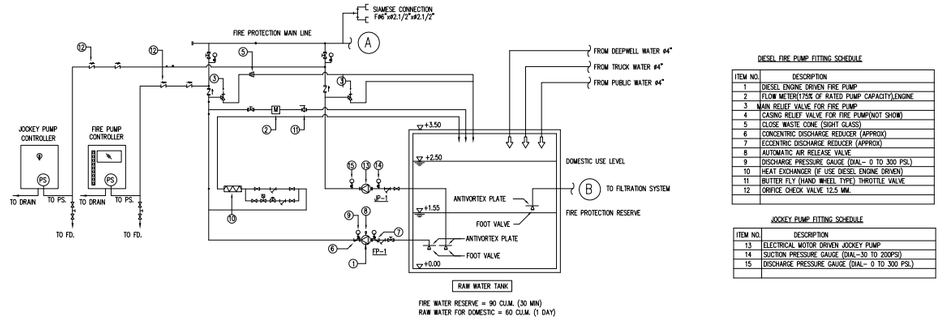
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	FIRE PROTECTION SYSTEM LAYOUT : 1ST FL.		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	SN-05.5	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



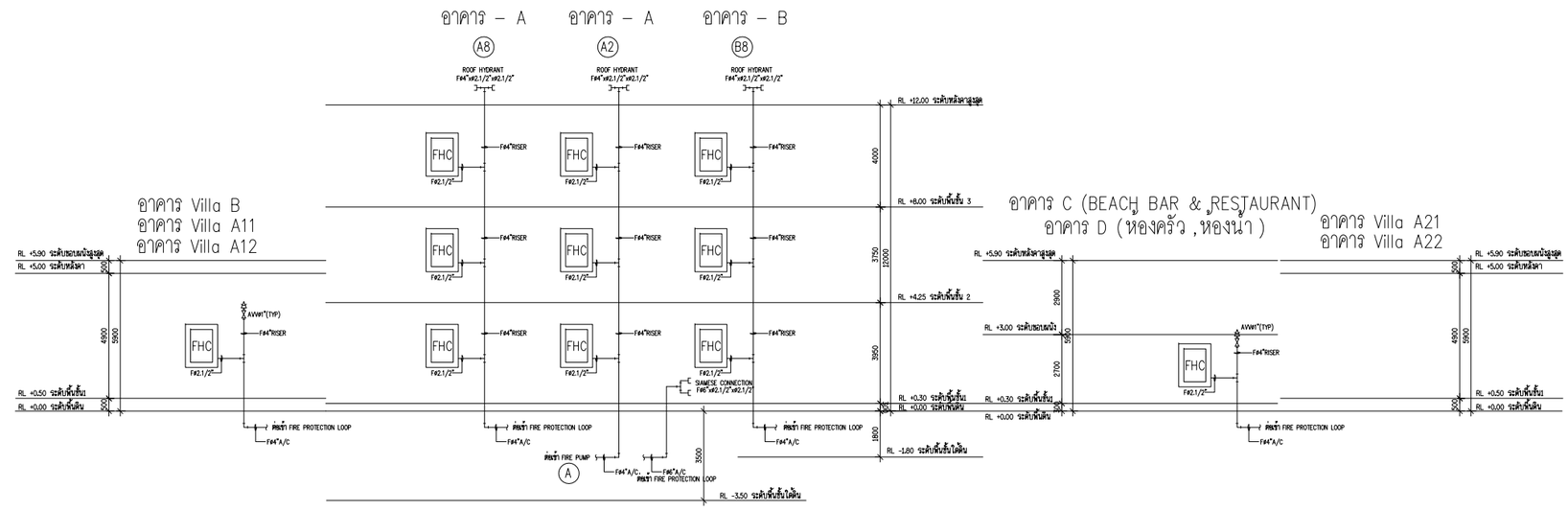
DIESEL FIRE PUMP FITTING SCHEDULE

ITEM NO.	DESCRIPTION
1	DIESEL ENGINE DRIVEN FIRE PUMP
2	FLOW METER(175% OF RATED PUMP CAPACITY),ENGINE
3	MAIN RELIEF VALVE FOR FIRE PUMP
4	CASING RELIEF VALVE FOR FIRE PUMP(NOT SHOWN)
5	CLOSE WASTE CONE (SIGHT GLASS)
6	CONCENTRIC DISCHARGE REDUCER (APPROX)
7	ECCENTRIC DISCHARGE REDUCER (APPROX)
8	AUTOMATIC AIR RELEASE VALVE
9	DISCHARGE PRESSURE GAUGE (DIAL- 0 TO 300 PSI.)
10	HEAT EXCHANGER (IF USE DIESEL ENGINE DRIVEN)
11	BUTTER FLY (HAND WHEEL TYPE) THROTILE VALVE
12	ORIFICE CHECK VALVE 12.5 MM.

JOCKEY PUMP FITTING SCHEDULE

ITEM NO.	DESCRIPTION
13	ELECTRICAL MOTOR DRIVEN JOCKEY PUMP
14	SUCTION PRESSURE GAUGE (DIAL-30 TO 200PSI)
15	DISCHARGE PRESSURE GAUGE (DIAL- 0 TO 300 PSI.)

FIRE PUMP & JOCKEY PUMP DIAGRAM



FIRE PROTECTION SCHEMATIC DIAGRAM

รูปที่ 2-70 ไดอะแกรมระบบดับเพลิงของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	FIRE PROTECTION SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM		
ผู้เขียน	TC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	N.T.S.	SN-04	0
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

3) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีที่ไฟฟ้าดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ LED ขนาด 2x50 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางเดิน โถงต้อนรับ โถงรับรอง ห้อง MDB ห้อง CONTRON ห้อง GENERATOR ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง สำนักงาน ห้องอาหารพนักงาน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ ร้านอาหาร ห้องนั่งเล่น บาร์ชายหาด และครัว เป็นต้น

แบบแปลนระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน แสดงใน**ภาคผนวก ข-2**

4) ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร

ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 เมตร โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้นของทุกอาคาร

5) บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้

<u>อาคาร A</u>

- บันไดหลัก (ST-01) มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.15 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร
- บันไดหลักชั้นใต้ดิน (ST-02) มีความกว้าง 1.575 เมตร ลูกตั้ง 0.173 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร
- บันไดหนีไฟ (ST-03) มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 1.00 เมตร ลูกตั้ง 0.184 เมตร และลูกนอน 0.225 เมตร

<u>อาคาร B</u>

- บันไดหลัก (ST-04) มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.15 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร
- บันไดหนีไฟ (ST-05) มีความกว้าง 0.90 เมตร มีชานพักกว้าง 0.975 เมตร ลูกตั้ง 0.167-0.180 เมตร และลูกนอน 0.225 เมตร
- บันไดหนีไฟชั้นใต้ดิน (ST-06) มีความกว้าง 1.500 เมตร ลูกตั้ง 0.167 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

- บันไดหนีไฟชั้นใต้ดิน (ST-07) มีความกว้าง 1.500 เมตร ลูกตั้ง 0.171 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร

ประตูหนีไฟ ประตูบันไดหนีไฟเป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง ภายในบุฉนวนกันไฟ Rock wool ทากันสนิม มีก้านโยกชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโช๊คอัพด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร ไม่มีธรณีประตูกั้น

ผังเส้นทางหนีไฟ และแบบขยายบันไดหนีไฟ แสดงใน**ภาคผนวก ก-1**

6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคา และติดตั้งสายดินที่ชั้น 1 ของอาคาร A และอาคาร B มีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal) เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper Conductor) ขนาด 25x5 ตารางมิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคาของอาคาร A และอาคาร B

2. หลักสายดิน (Ground rod) เป็นแท่งตัวนำทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8” x 6’ ฝังในคอนกรีตและไปเชื่อมต่อในดิน กำหนดให้ความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม

3. สายตัวนำลงดิน (Down conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงเปลือยอยู่ภายในท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1¼ นิ้ว ซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

แบบแปลนระบบป้องกันฟ้าผ่า แสดงใน**ภาคผนวก ข-3**

7) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเกาะพะงัน มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพัก พื้นที่ส่วนกลาง บริเวณทางเดินในแต่ละอาคาร และบริเวณทางเดินนอกอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด ได้แก่

<u>จุดที่ 1</u> อยู่บริเวณหน้าอาคาร B มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร

จุดที่ 2 อยู่บริเวณสระว่ายน้ำ มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร

โครงการจัดให้มีจุดรวมพลขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 80.0 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.61 ตารางเมตร/คน หรือ 1.65 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 132 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นบริเวณที่ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ ผังแสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล แสดงดัง**รูปที่ 2-71**

อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวการณ์ขณะนั้นต่อไป

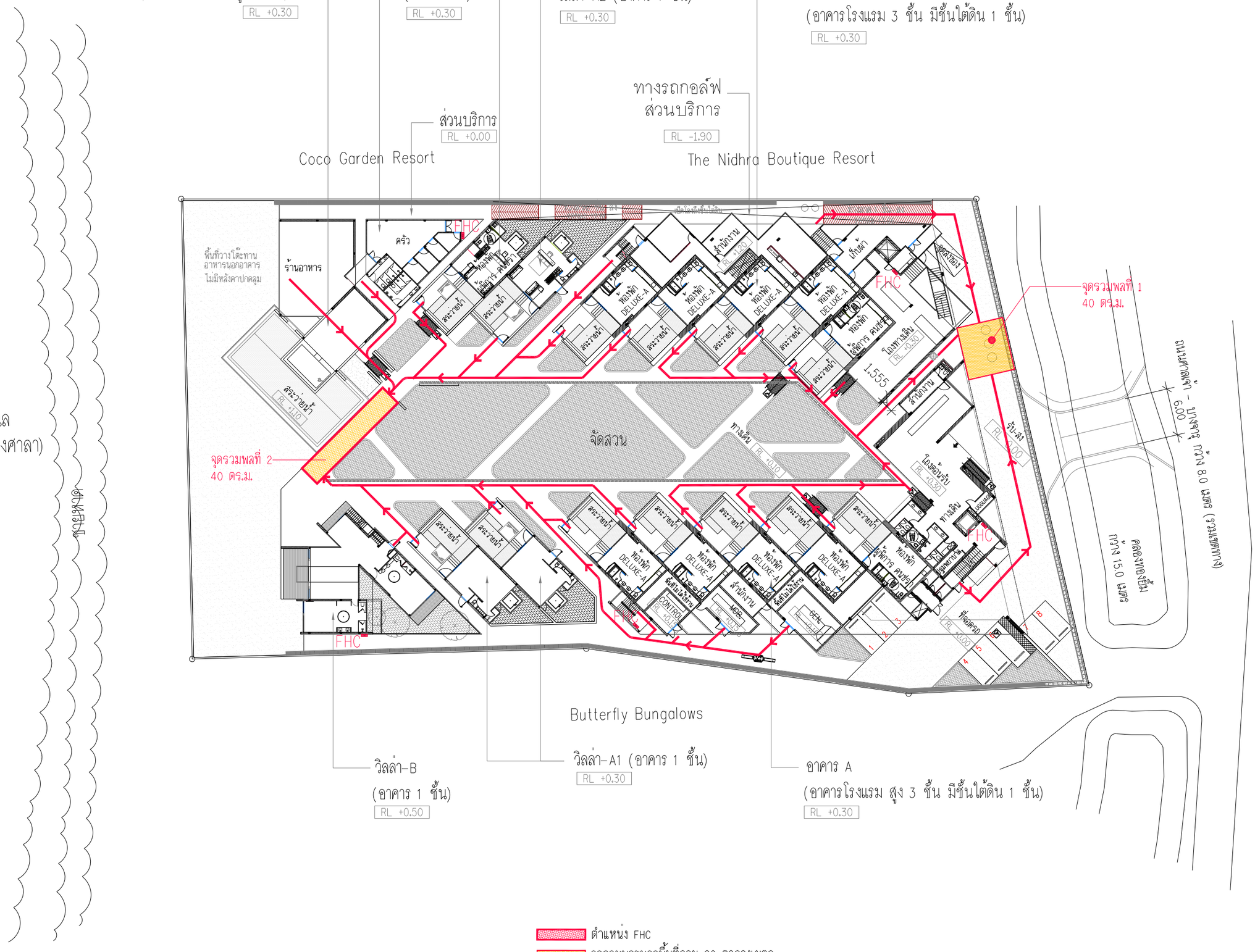
สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง :

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเป็นไปตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 1 แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย

ข้อ 3 กำหนดให้อาคารอื่นนอกจาก ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร

การติดตั้งถังดับเพลิงจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวกและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

ข้อ 6 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย (1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ทำงาน (2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ



ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพล

มาตราส่วน 1 : 500

0 1 5 10 20

1

2-156

รูปที่ 2-71 ผังแสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท แม็ก แอล จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรารช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพล		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A 111	D
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

ข้อ 7 กำหนดว่าอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงาน และอาคารพาณิชย์ เป็นต้น รวมถึงอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีตั้งแต่ 4 หน่วยขึ้นไป และหอพัก ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเป็นไปตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540)** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 5 ในกรณีที่อาคารตามข้อ 3 หรือข้อ 4 เป็นอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารขนาดใหญ่ อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวม โรงงาน ภัตตาคาร และสำนักงาน มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารดำเนินการแก้ไขให้อาคารดังกล่าวมีระบบความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ในกรณีที่มีเหตุอันสมควรเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะขยายระยะเวลาออกไปอีกก็ได้ ในการสั่งการให้แก้ไขอาคาร เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารดำเนินการได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปให้ติดตั้งบันไดหนีไฟที่ไม่ใช่บันไดในแนวดิ่งเพิ่มจากบันไดหลักให้เหมาะสมกับพื้นที่ของอาคารแต่ละชั้น เพื่อให้สามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายในหนึ่งชั่วโมง โดยไม่ถือเป็นการดัดแปลงอาคารแต่ต้องยื่นแบบให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจพิจารณาให้ความเห็นชอบ และบันไดหนีไฟต้องมีลักษณะ ดังนี้

(ก) บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีผนังทุกด้านโดยรอบที่ทำ ด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟ

(ข) ช่องประตูสู่บันไดหนีไฟต้องเป็นบานเปิดทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองเพื่อป้องกันควันและเปลวไฟมิให้เข้าสู่บันไดหนีไฟ และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร

(2) จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้นติดไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์ทุกแห่งทุกชั้นของอาคาร และที่บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคารต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก

(3) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตามชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ในตารางท้ายกฎกระทรวงนี้อย่างใดอย่างหนึ่งสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้น โดยให้มี 1 เครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกรายไม่เกิน 45.00 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง การติดตั้งเครื่องดับเพลิงต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็น

สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้โดยสะดวก และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

(4) ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น โดยระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย (ก) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง (ข) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ตาม (ก) ทำงาน

(5) ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างสำรองเพื่อให้มีแสงสว่างสามารถมองเห็นช่องทางเดินได้ขณะเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอกของประตูหนีไฟทุกชั้นด้วยตัวอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนโดยตัวอักษรต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร

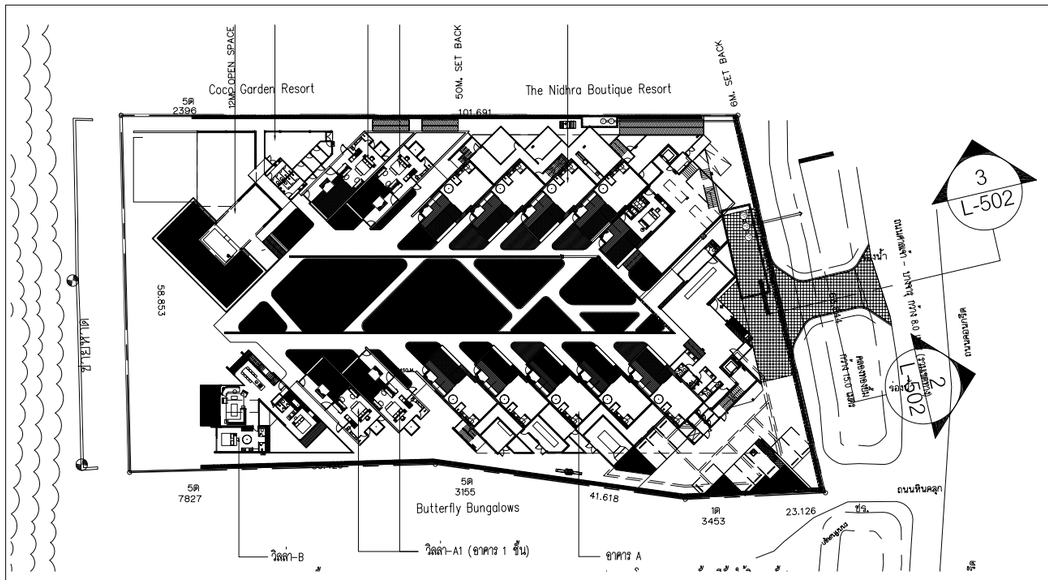
(6) ติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าซึ่งประกอบด้วยเสาล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าของกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน

2.10 การจราจร

ทางเข้า-ออกของโครงการ เป็นสะพานข้ามคลองสาธารณประโยชน์ จำนวน 1 จุด มีความกว้างประมาณ 6.00 เมตร ยาว 15.10 เมตร **(รูปที่ 2-72)** และถนนภายในโครงการกว้าง 6.00-6.20 เมตร เดินรถสองทิศทาง สำหรับที่จอดรถยนต์ของโครงการออกแบบไว้ภายนอกอาคาร ที่จอดรถยนต์ จำนวน 8 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 1 คัน) โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 5.00 เมตร ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน มีความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร ผังแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-73**

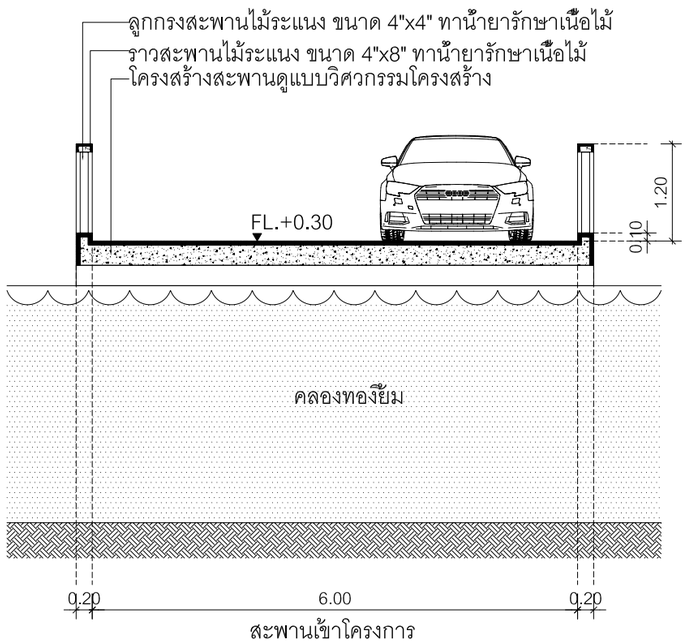
เนื่องจากบริเวณอาคาร B ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีเส้นทางเดินรถที่สามารถลงไปยังชั้นใต้ดินของอาคาร B โดยเส้นทางดังกล่าวเป็นเส้นทางสำหรับรถกอล์ฟส่วนบริการ ซึ่งใช้เป็นเส้นทางขนของไปยังห้องเก็บของชั้นใต้ดินของอาคาร B

ผังแสดงเส้นทางเดินรถกอล์ฟของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-74** และ**รูปที่ 2-75**



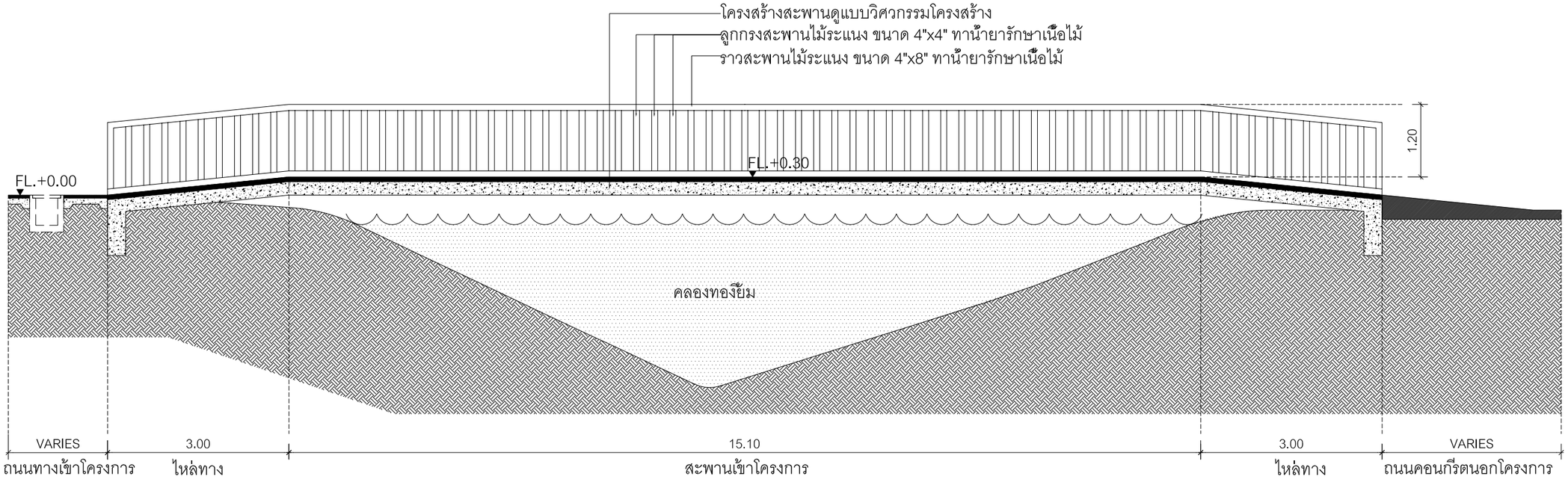
1 L-502 แปลนแสดงแนวตัดขยายสะพาน

SCALE 1:1000



2 L-502 รูปตัดสะพาน A

SCALE 1:75



3 L-502 รูปตัดสะพาน B

SCALE 1:75

รูปที่ 2-72 แบบสะพานเข้าออกโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
1115 อาคารประโยชน์ ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ 02-6430582
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เตชะนนราช สย.8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

แบบขยายสะพาน

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-502	
วันที่	23 SEP 20		
JOB NO.			
FILE NAME			



รูปที่ 2-73 ผังแสดงเส้นทางรถยนต์ภายในโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
22826 อ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรารช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

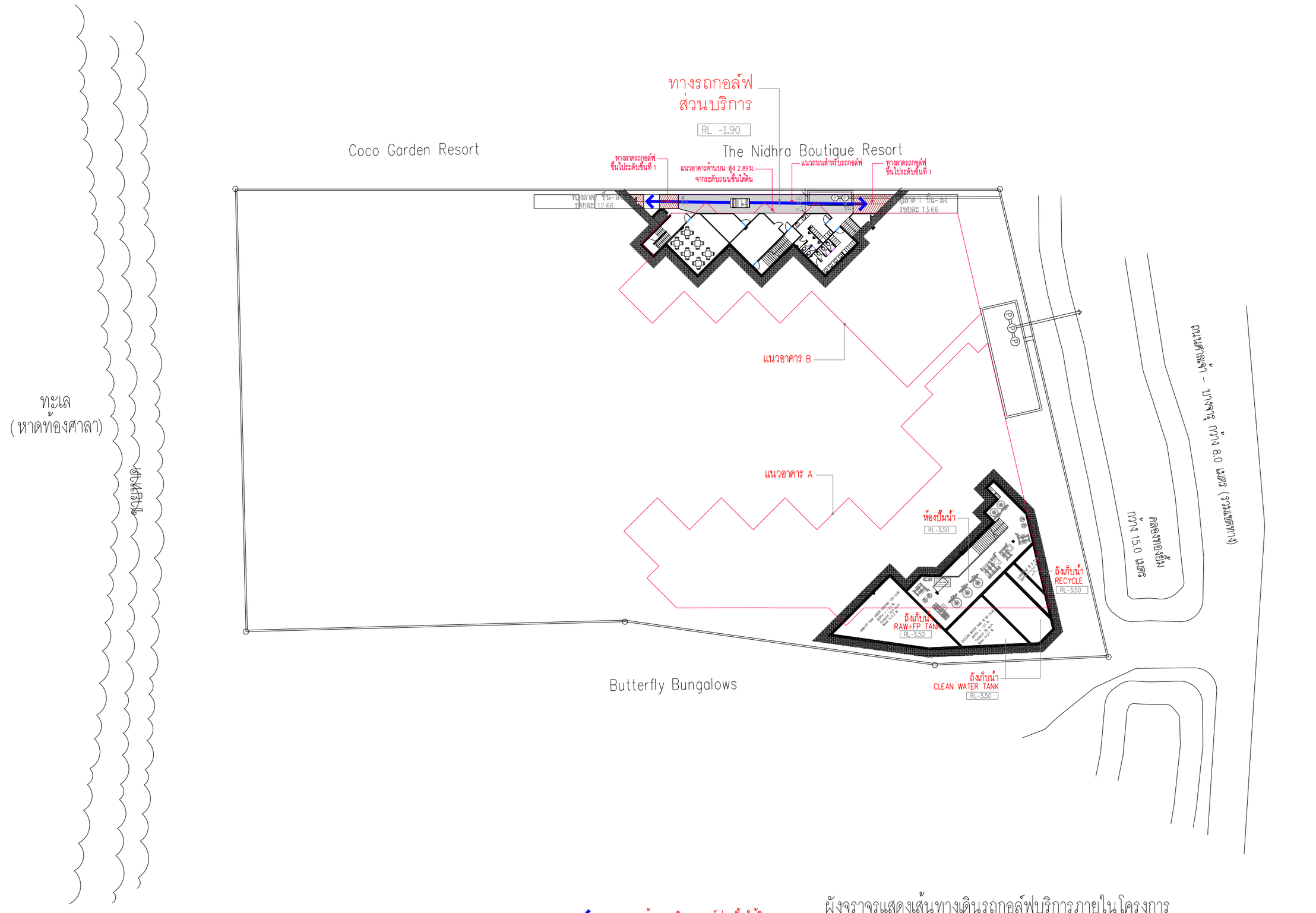
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังจราจรแสดงเส้นทางเดินรถภายในโครงการ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A 104	D
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



เส้นทางเดินรถกอล์ฟ ชั้นใต้ดิน

ผังจราจรแสดงเส้นทางเดินรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ
ผังบริเวณชั้นใต้ดิน

มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20

1
2-161

รูปที่ 2-74 ผังแสดงเส้นทางรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ ชั้นที่ 1

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ต้นวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท แม็ก แอล จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เดชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เฟื่องสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

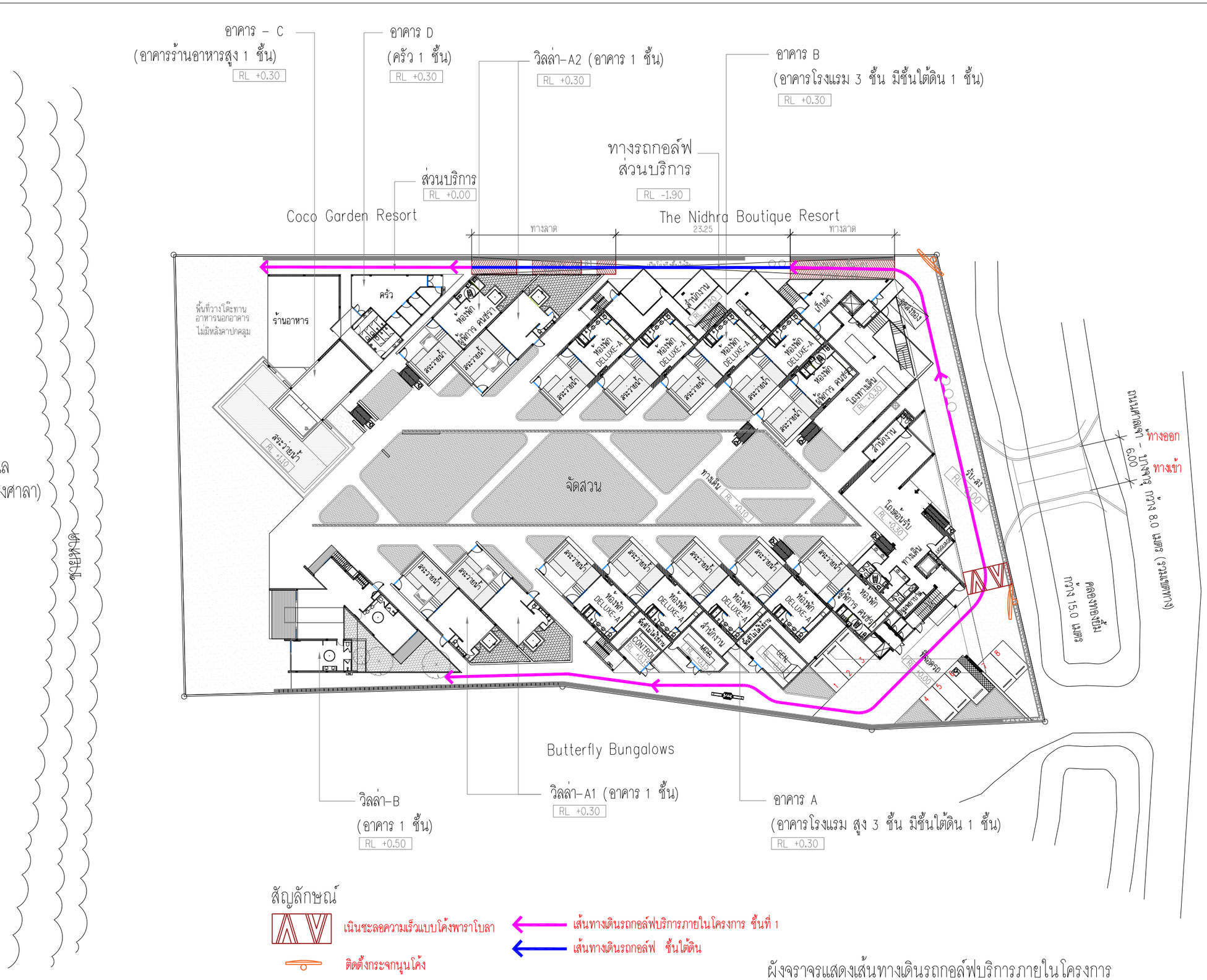
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังจราจรแสดงเส้นทางเดินรถกอล์ฟภายในโครงการ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A104B	0
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			



สัญลักษณ์

เนินชะลอความเร็วแบบโค้งพาราโบลา

ติดตั้งกระจกนูนโค้ง

เส้นทางเดินรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ ชั้นที่ 1

เส้นทางเดินรถกอล์ฟ ชั้นใต้ดิน

ผังจราจรแสดงเส้นทางเดินรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ
ผังบริเวณชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 : 500
0 1 5 10 20

รูปที่ 2-75 ผังแสดงเส้นทางรถกอล์ฟบริการภายในโครงการ ชั้นใต้ดิน

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาตำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED

กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพ็ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟท. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังจราจรแสดงเส้นทางเดินรถกอล์ฟภายในโครงการ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A104A	A
วันที่	24 MAR 21		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME			

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จำนวนที่จอดรถของโครงการเป็นไปตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 7** (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และ**กฎกระทรวงฉบับที่ 64** (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้

(2) โรงแรมที่มีพื้นที่ห้องโถงหรือพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมในหลังเดียวกันหรือหลายหลัง รวมกันตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) อาคารขนาดใหญ่

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ

กรณีคิดตามประเภทอาคาร

(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร โครงการมีพื้นที่ห้องโถง (โถงต้อนรับ) 98.30 ตารางเมตร และมีพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม (ร้านอาหาร) 195.0 ตารางเมตร ดังนั้น พื้นที่โถงและพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรมรวมกัน 293.30 ตารางเมตร จึงไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีที่จอดรถ

กรณีคิดตามขนาดพื้นที่ใช้สอย

(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ (พื้นที่ใช้สอยของอาคารไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่ ดังนั้น จึงไม่ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์)

ดังนั้น โครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 8 คัน (รวมที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 คัน) ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว

ขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 41** (พ.ศ. 2537)ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้

ข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาดดังนี้

(2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว

สำหรับที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเป็นไปตาม**กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548** หมวดที่ 4 ข้อ

12(3) ที่กำหนดให้ “ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ”

2.11 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ 1,341.36 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 10.16 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยและพนักงานในพื้นที่โครงการ 132 คน) โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างทั้งหมด สำหรับพื้นที่ไม้ยืนต้น ภายในโครงการมีไม้ยืนต้นเดิมจำนวน 45 ต้น ได้แก่ ต้นมะพร้าว ต้นปาล์ม ต้นไทร ต้นโพธิ์ ต้นหูกวาง และต้นกระถินเทพา โดยโครงการเก็บไม้ยืนต้นตรงตำแหน่งเดิม จำนวน 11 ต้น และล้อมย้าย จำนวน 12 ต้น เนื่องจากซ้อนทับกับตัวอาคาร รวมไม้ยืนต้นเดิมที่เก็บไว้ จำนวน 23 ต้น และโครงการได้จัดให้มีไม้ยืนต้นปลูกใหม่ จำนวน 5 ต้น ได้แก่ ต้นจิกทะเล และต้นมะม่วงหิมพานต์ รวมไม้ยืนต้นภายในโครงการ จำนวน 28 ต้น มีพื้นที่ไม้ยืนต้นรวมทั้งหมด 1,046.90 ตารางเมตร ซึ่งนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 435.05 ตารางเมตร รายละเอียดชนิดและจำนวนไม้ยืนต้นเดิมในพื้นที่โครงการที่เก็บรักษาไว้แสดงดัง**ตารางที่ 2-22**

โครงการจะทำการล้อมย้ายต้นไม้ไปอนุบาลไว้บริเวณตำแหน่งอนุบาลพรรณไม้ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด **(รูปที่ 2-76)** โดยมีขั้นตอนการขุดล้อม ดังนี้

ขั้นตอนการขุดล้อม

1. ตัดแต่งกิ่งของต้นไม้ที่จะขุดให้สั้นและโปร่งขึ้น

2. แบ่งพื้นที่ที่จะขุดรอบโคนต้น (ตุ้มดิน) เป็น 4-6 ส่วน ซึ่งต้องพิจารณาตามอายุและขนาดของต้นไม้เป็นลำดับ ถ้าต้นโตอายุมาก จะต้องแบ่งพื้นที่รอบโคนต้นให้เป็นหลายส่วนมากขึ้น

3. ทำการขุดล้อมเตือนโดยขุด 1 ส่วน เว้น 1 ส่วน หรือ ขุด 1 ส่วน เว้น 2 ส่วน ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์ตามขั้นตอนที่ 2

4. ทายาป้องกันเชื้อราและฮอร์โมนเร่งรากบริเวณปลายรากที่ตัด ทาทับด้วยสีน้ำมันหรือปูนขาว

5. วางเรียงแผ่นไม้ สังกะสี แผ่นปูนหรือวัสดุอื่นๆที่แข็งแรงพอที่จะปิดกั้น ไม่ให้รากที่แตกออกมาใหม่ไชซอนออกนอกแนวตุ้มดิน โดยให้วัสดุดังกล่าวอยู่ห่างตุ้มดินประมาณ 10-20 ซม. ลึกถึงก้นหลุมแล้วจึงผสมดินกับขุยมะพร้าวและปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก ในอัตรา 1:3:1 กลบดินผสมลงในร่องที่ขุด(ระหว่างแผ่นกั้นกับตุ้มดิน)อาจเว้นร่องรอบหลุมไว้ จนถึงเวลาขุดย้ายจริงในครั้งสุดท้ายก็ได้

6. ค้ำยันต้นไม้และดูแลรดน้ำ รอคอยจนกว่ามีรากใหม่ปรากฏให้เห็น จึงดำเนินการขุดและย้ายปลูกต่อไป จากขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้าย อาจใช้เวลาหลายเดือน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องดูแลรดน้ำบำรุงรักษาอย่างใกล้ชิด

นอกจากนี้ยังจัดให้มีการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินภายในโครงการ ได้แก่ ต้นสำมะงา ต้นรักทะเล ต้นสนใบพาย ต้นกระดุมม่วง ต้นทีสอทะเล และต้นผักบุ้งทะเล สำหรับพื้นที่สีเขียวที่อยู่ภายใต้แนวอาคาร พื้นที่สีเขียวที่มีขนาดความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร และพื้นที่สีเขียวที่ซ้อนทับระบบสาธารณูปโภค โครงการจะไม่นำมาคิดรวมเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว แสดงดัง**รูปที่ 2-77** ผังแสดงตำแหน่งต้นไม้เดิม แสดงดัง**รูปที่ 2-78** ผังแสดงการจัดการไม้ยืนต้นเดิม แสดงดัง**รูปที่ 2-79** ผังแสดงตำแหน่งรักษา และตำแหน่งล้อมย้ายต้นไม้เดิม แสดงดัง**รูปที่ 2-80** ผังแสดงไม้ยืนต้นเดิมและไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่ม แสดงดัง**รูปที่ 2-81** ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน แสดงดัง**รูปที่ 2-82** ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-83** และ**รูปที่ 2-84** และรูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้ แสดงดัง**รูปที่ 2-85**

ตารางที่ 2-22 ชนิดและจำนวนไม้ยืนต้นเดิมที่เก็บรักษาไว้ และไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่มในพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชนิด	การเจริญเติบโต	จำนวน (ต้น)
ไม้ยืนต้นเดิมที่เก็บรักษาไว้			
1	ต้นมะพร้าว	เจริญเติบโตได้ดีในดินทุกชนิด ต้องการน้ำ และความชื้นปานกลาง	10
2	ต้นไทร	เป็นไม้กลางแจ้งที่ชอบแสงแดดจ้า ชอบดินร่วนซุย ต้องการน้ำและความชุมชื้นในระดับปานกลาง	2
3	ต้นโพธิ์	เจริญเติบโตได้ในดินทุกชนิด ต้องการน้ำปานกลาง	1
4	ต้นหูกวาง	เจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีการระบายน้ำได้ดีอย่างดินร่วนพอควรหรือปนทราย	7
5	ต้นกระถินเทพา	สามารถเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ชื้น ฝนตกชุก มีความทนต่อความแห้งแล้งได้ดี ไม่ชอบอากาศหนาว	3
รวมไม้ยืนต้นเดิมที่เก็บรักษาไว้			**23**
ไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่ม			
1	ต้นจิกทะเล	ขึ้นได้ในดินทั่วไป ชอบความชื้นปานกลาง และแสงแดดแบบเต็มวัน	3
2	ต้นมะม่วงหิมพานต์	เติบโตได้อย่างเหมาะสมในสภาพอากาศที่ชื้น	2
รวมไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่ม			**5**
รวมไม้ยืนต้นทั้งโครงการ			**28**

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ขั้นตอนการขุดล้อม

1. ตัดแต่งกิ่งของต้นไม้ที่จะขุดให้สั้นและโปร่งขึ้น
2. แบ่งพื้นที่ที่จะขุดรอบโคนต้น(ตุ้มดิน) เป็น 4-6 ส่วน ซึ่งต้องพิจารณาตามอายุและขนาดของต้นไม้เป็นลำดับ ถ้าต้นโตอายุมาก จะต้องแบ่งพื้นที่รอบโคนต้นให้เป็นหลายส่วนมากขึ้น
3. ทำการขุดล้อมเตือนโดยขุด 1 ส่วน เว้น 1 ส่วน หรือ ขุด 1 ส่วน เว้น 2 ส่วน ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์ตามขั้นตอนที่ 2
4. ทายาป้องกันเชื้อราและฮอร์โมนเร่งรากบริเวณปลายรากที่ตัด ทาทับด้วยสีน้ำมันหรือปูนขาว
5. วางเรียงแผ่นไม้ สังกะสี แผ่นปูนหรือวัสดุอื่นๆที่แข็งแรงพอที่จะปิดกัน ไม่ให้รากที่แตกออกมาใหม่ไชซอนออกนอกแนวตุ้มดิน โดยให้วัสดุดังกล่าวอยู่ห่างตุ้มดินประมาณ 10-20 ซม. ลึกถึงก้นหลุมแล้วจึงผสมดินกับขุยมะพร้าวและปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมักในอัตรา 1:3:1 กลบดินผสมลงในร่องที่ขุด(ระหว่างแผ่นกั้นกับตุ้มดิน)อาจเว้นร่องรอบหลุมไว้ จนถึงเวลาขุดย้ายจริงในครั้งสุดท้ายก็ได้
6. ค้ำยันต้นไม้และดูแลรดน้ำ รอคอยจนกว่ามีรากใหม่ปรากฏให้เห็น จึงดำเนินการขุดและย้ายปลูกต่อไป จากขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้าย อาจใช้เวลาหลายเดือน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องดูแลรดน้ำ บำรุงรักษาอย่างใกล้ชิด

NURSERY ZONE 2
-ต้นไทร 1 ต้น (T2-1) ล้อมย้ายมาอนุบาล
-ต้นมะพร้าว 6 ต้น (T3-1,T3-2,T3-3,T3-4,T3-5,T3-6) ล้อมย้ายมาอนุบาล
-ต้นไม้เดิม 5 ต้น (P1-1,P2-1,P3-1,P4-1,P4-2)



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- TRANSPLANT EXISTING TREE (ต้นไม้ล้อมย้ายปลูกลงตำแหน่งจริงตามผังไม้ต้น)
- TRANSPLANT EXISTING TREE (ต้นไม้ล้อมย้ายมาอนุบาลไว้เพื่อนำไปลงตำแหน่งจริง)
- PROTECT EXISTING TREE
- พื้นที่อนุบาลพรรณไม้

NURSERY ZONE 1
-ต้นหูกวาง 3 ต้น (T1-1,T1-2,T1-3) ต้นไม้ล้อมย้าย ปลูกลงตำแหน่งจริงตามผังไม้ต้น
-ต้นหูกวาง 2 ต้น (T1-4,T1-5) ล้อมย้ายมาอนุบาล

ผังแสดงพื้นที่อนุบาลพรรณไม้
SCALE 1:500
L-201.1

รูปที่ 2-76 ผังแสดงตำแหน่งอนุบาลพรรณไม้ภายในพื้นที่โครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ
SIRI PANGAN RESORT
ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี
เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพงัน จำกัด
ที่อยู่:
ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 อ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก
MAGLA
บริษัท เม็ก แอ จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง
นาย สุพล เตชะนรราช สย.8438

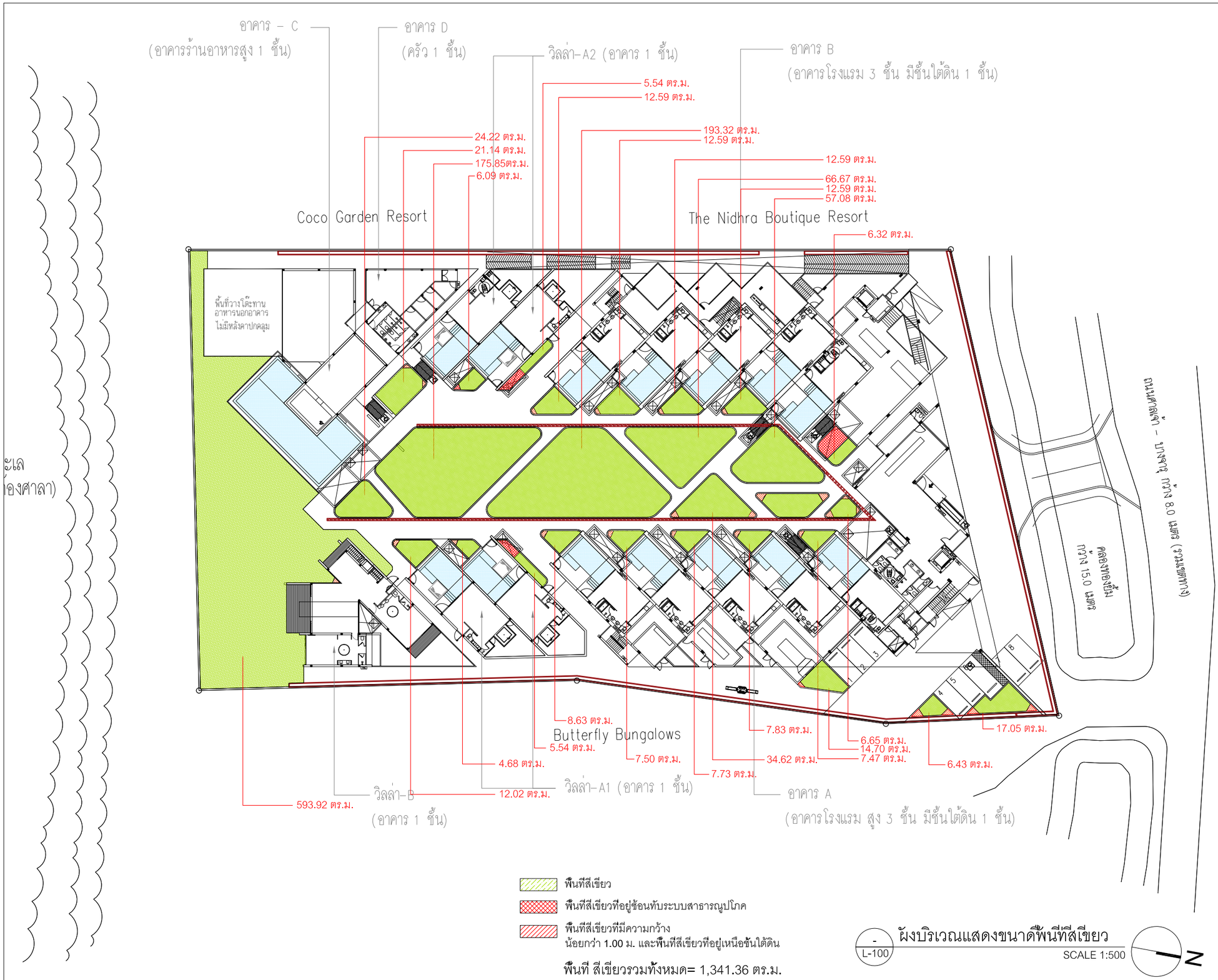
วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังแสดงพื้นที่อนุบาลพรรณไม้

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-201.1	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			



รูปที่ 2-77 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย ชัยพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

M A G L A. COMPANY LIMITED
น.ส.กิงแก้ว เมธนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เตชะนนราช สย. 8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 2

ผังบริเวณแสดงขนาดพื้นที่สีเขียว

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-100	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			



ตารางแสดงรายการ ชนิดไม้ยืนต้นเดิม

สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดพันธุ์ไม้	จำนวน
*	*Cocos nucifera L.*	มะพร้าว	-28-
*	*Elaeis guineensis Jacq.*	ต้นปาล์ม	-2-
	Ficus Benjamina L.	ต้นไทร	-4-
	Ficus religiosa L.	ต้นโพธิ์	-1-
	Terminalia catappa L.	ต้นหูกวาง	-7-
	-	ต้นกระถินเทพา	-3-
		รวม	45

ผังแสดงตำแหน่งต้นไม้เดิม
SCALE 1:500

-
L-200

N

รูปที่ 2-78 ผังแสดงตำแหน่งต้นไม้เดิม

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เม็ก แอล จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เตชะนราช สย.8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยั่งยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังแสดงตำแหน่งต้นไม้เดิม

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-200	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			

ตารางแสดงรายการไม้ยืนต้นเดิมล้อมย้าย

สัญลักษณ์	ชนิดพันธุ์ไม้	จำนวน	หมายเหตุ
	ต้นหูกวาง	-5-	T1-1,T1-2,T1-3,T1-4,T1-5
	ต้นไทร	-1-	T2-1
*	มะพร้าว	-6-	T3-1,T3-2,T3-3,T3-4,T3-5,,T3-6
รวม		-12-	

ตารางแสดงรายการไม้ยืนต้นเดิม ตำแหน่งเดิม

สัญลักษณ์	ชนิดพันธุ์ไม้	จำนวน	หมายเหตุ
	ต้นหูกวาง	-2-	P1-1,P1-2
	ต้นกระถินเทพา	-3-	P2-1,P2-2,P2-3
	ต้นโพธิ์	-1-	P3-1
*	มะพร้าว	-4-	P4-1,P4-2,P4-3,P4-4
	ต้นไทร	-1-	P5-1
รวม		-11-	



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- REMOVE EXISTING TREE
- TRANSPLANT EXISTING TREE
- PROTECT EXISTING TREE

สัญลักษณ์ต้นไม้เดิม

- มะพร้าว
- ต้นปาล์ม
- ต้นไทร
- ต้นโพธิ์
- ต้นหูกวาง
- ต้นกระถินเทพา

- / L-201 ผังแสดงการจัดการต้นไม้เดิม
SCALE 1:500

N

รูปที่ 2-79 ผังแสดงการจัดการไม้ยืนต้นเดิม

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ
SIRI PANGAN RESORT
ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี
เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพงัน จำกัด
ที่อยู่:
ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
ภูมิสถาปนิก
MAGLA
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273
วิศวกรโครงสร้าง
นาย สุพล เตชะนราช สย.8438
วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังแสดงการจัดการต้นไม้เดิม

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-201	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			

ตารางแสดงรายการไม้ยืนต้นเดิมล้อมย้าย

สัญลักษณ์	ชนิดพันธุ์ไม้	จำนวน	หมายเหตุ
	ต้นหูกวาง	-5-	T1-1,T1-2,T1-3,T1-4,T1-5
	ต้นไทร	-1-	T2-1
	มะพร้าว	-6-	T3-1,T3-2,T3-3,T3-4,T3-5,,T3-6
	รวม	-12-	

ตารางแสดงรายการไม้ยืนต้นเดิม ตำแหน่งเดิม

สัญลักษณ์	ชนิดพันธุ์ไม้	จำนวน	หมายเหตุ
	ต้นหูกวาง	-2-	P1-1,P1-2
	ต้นกระถินเทพา	-3-	P2-1,P2-2,P2-3
	ต้นโพธิ์	-1-	P3-1
	มะพร้าว	-4-	P4-1,P4-2,P4-3,P4-4
	ต้นไทร	-1-	P5-1
	รวม	-11-	



สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- REMOVE EXISTING TREE
- TRANSPLANT EXISTING TREE
- PROTECT EXISTING TREE

สัญลักษณ์ต้นไม้เดิม

- มะพร้าว
- ต้นไทร
- ต้นโพธิ์
- ต้นหูกวาง
- ต้นกระถินเทพา

- / L-202 ผังแสดงตำแหน่งรักษา และตำแหน่งล้อมย้ายต้นไม้เดิม
SCALE 1:500

N

รูปที่ 2-80 ผังแสดงตำแหน่งรักษา และตำแหน่งล้อมย้ายต้นไม้เดิม

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ
SIRI PANGAN RESORT
ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี
เจ้าของโครงการ
บริษัท ศิริพงัน จำกัด
ที่อยู่:
ที่ปรึกษาโครงการ

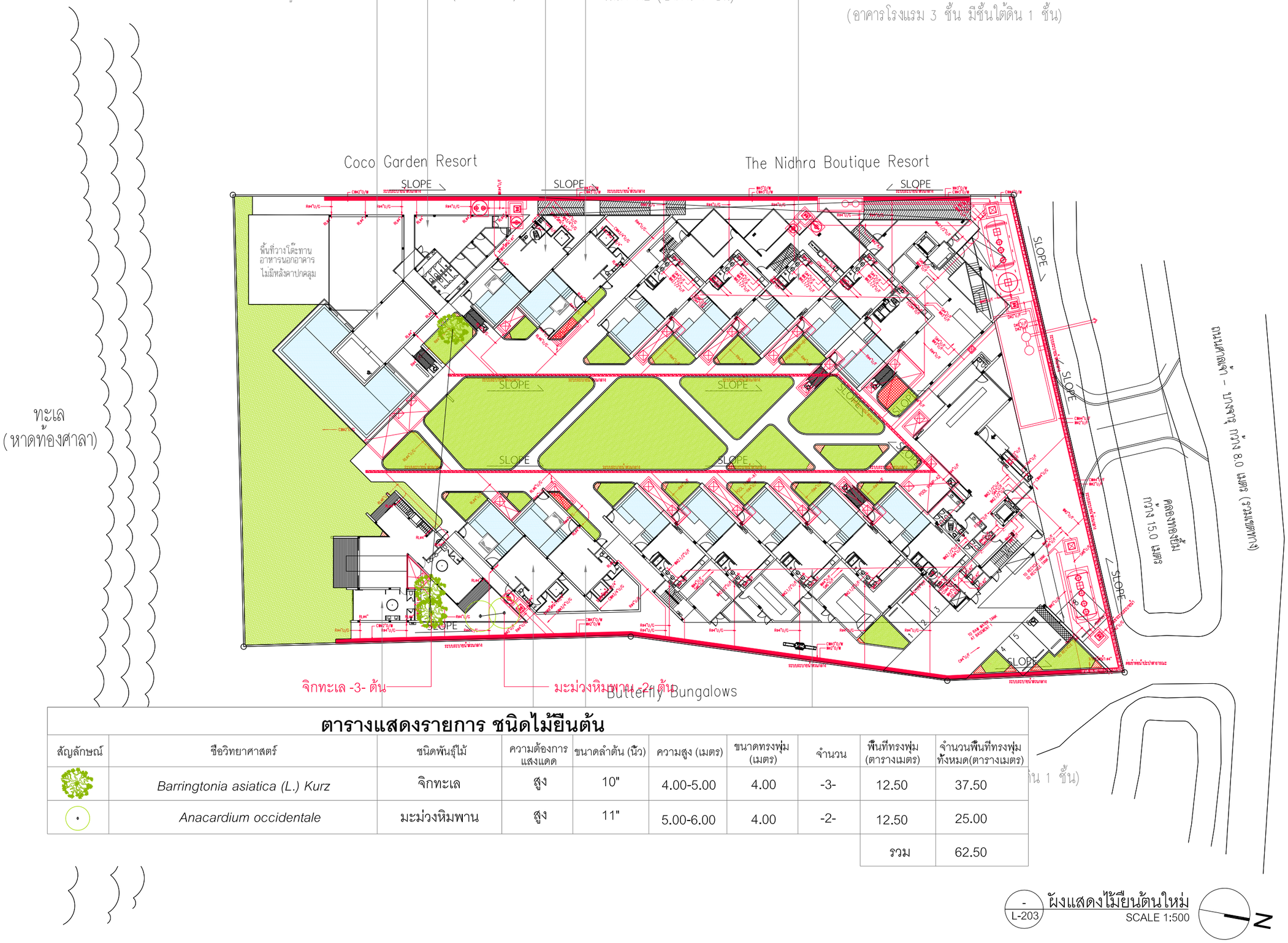
สถาปนิก
Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
ภูมิสถาปนิก
MAGLA
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273
วิศวกรโครงสร้าง
นาย สุพล เตชะนรราช สย.8438
วิศวกรงานระบบ
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยั่งยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังแสดงตำแหน่งรักษา
และตำแหน่งล้อมย้ายต้นไม้เดิม

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-202	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			



ตารางแสดงรายการ ชนิดไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดพันธุ์ไม้	ความต้องการแสงแดด	ขนาดลำต้น (นิ้ว)	ความสูง (เมตร)	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	จำนวน	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตารางเมตร)	จำนวนพื้นที่ทรงพุ่มทั้งหมด(ตารางเมตร)
	Barringtonia asiatica (L.) Kurz	จิกทะเล	สูง	10"	4.00-5.00	4.00	-3-	12.50	37.50
	Anacardium occidentale	มะม่วงหิมพาน	สูง	11"	5.00-6.00	4.00	-2-	12.50	25.00
								รวม	62.50

- / L-203 ผังแสดงไม้ยืนต้นใหม่
SCALE 1:500

รูปที่ 2-81 ผังแสดงไม้ยืนต้นเดิมและไม้ยืนต้นที่ปลูกเพิ่ม

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

MAGLA บริษัท เม็ก แอล จี แอล เอ จำกัด MAGLA COMPANY LIMITED
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เตชะนรราช สย.8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังแสดงไม้ยืนต้น

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-203	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			



รายละเอียดพื้นที่สีเขียวยังยืนโครงการ

A : พื้นที่สีเขียวยังยืน

A1	97.47 ตร.ม.
A2	8.63 ตร.ม.
A3	7.50 ตร.ม.
A4	7.83 ตร.ม.
A5	14.70 ตร.ม.
A6	6.43 ตร.ม.
A7	17.05 ตร.ม.
A8	10.42 ตร.ม.
A9	12.56 ตร.ม.
A10	52.98 ตร.ม.
A11	11.79 ตร.ม.
A12	12.59 ตร.ม.
A13	20.14 ตร.ม.
A14	33.06 ตร.ม.
A15	121.90 ตร.ม.
รวมพื้นที่สีเขียวยังยืน	435.05 ตร.ม.

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636

น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012

นาย ธัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
1111 อาคารบางกอกไนท์ คาบาเรต์ ชั้น 10 ห้อง 02
ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง
เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10110
โทร 0-2693-0062

น.ส.กิ่งแก้ว เมธนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เตชะนนราช สย. 8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังบริเวณแสดงพื้นที่สีเขียวยังยืน

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-100.1	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			

รูปที่ 2-82 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

ตารางแสดงรายการ ชนิดไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

ITEM	สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดพันธุ์ไม้	ขนาดกระถาง (นิ้ว)	ความสูง (เมตร)	ทรงพุ่ม (เมตร)	พื้นที่ (ตารางเมตร)
A		*Volkameria inermis L.*	ลำมะงา	11"	1.00	0.40	7.81
B		*Scaevola taccada*	รักทะเล	10"	0.50	0.30	282.37
C		*Podocarpus polystachyus R.Br. ex Endl.*	สนใบพาย	10"	0.35	0.40	87.76
D		*Centratherum intermedium*	กระดุมม่วง	6"	0.25	0.20	165.49
E		*Vitex rotundifolia*	คนทีสอทะเล	12"	0.10	0.35	161.15
F		*Ipomoea pes – caprae (L.) Sweet*	ผักบุ้งทะเล	6"	0.10	0.15	229.85
G		*Gardenia thailandica*	พุดภูเก็ต	20"	1.00	0.75	16.90
H		*Hedychium coronarium J.Koenig*	มหาหงส์	10"	0.50	0.25	24.31
I		*Axonopus compressus (Sw.) P.Beauv.*	หญ้ามาเลเซีย	-	0.05	-	593.92

The Nidhra Boutique Resort

ZONE B ◀▶ ZONE A



Butterfly Bungalows

ZONE B ◀▶ ZONE A

A L-300 ผังบริเวณแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คุลมดิน

SCALE 1:300

รูปที่ 2-83 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ (ZONE-A)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท แม็ก แอล จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เตชะนรราช สย.8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพื้นที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

ผังบริเวณแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน
ZONE A

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:300	L-300	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			



ตารางแสดงรายการ ชนิดไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

ITEM	สัญลักษณ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดพันธุ์ไม้	ขนาดกระถาง (นิ้ว)	ความสูง (เมตร)	ทรงพุ่ม (เมตร)	พื้นที่ (ตารางเมตร)
A		*Volkameria inermis L.*	สำมะงา	11"	1.00	0.40	7.81
B		*Scaevola taccada*	รักทะเล	10"	0.50	0.30	282.37
C		*Podocarpus polystachyus R.Br. ex Endl.*	สนใบพาย	10"	0.35	0.40	87.76
D		*Centratherum intermedium*	กระดุมม่วง	6"	0.25	0.20	165.49
E		*Vitex rotundifolia*	คนทีสอทะเล	12"	0.10	0.35	161.15
F		*Ipomoea pes – caprae (L.) Sweet*	ผักบุ้งทะเล	6"	0.10	0.15	229.85
G		*Gardenia thailandica*	พุดภูเก็ต	20"	1.00	0.75	16.90
H		*Hedychium coronarium J.Koenig*	มหาหงส์	10"	0.50	0.25	24.31
I		*Axonopus compressus (Sw.) P.Beauv.*	หญ้ามาเลเซีย	-	0.05	-	593.92

B
L-300.1
ผังบริเวณแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คุลมดิน
SCALE 1:300

รูปที่ 2-84 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ (ZONE-B)

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 อ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นาย อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เตชะนรราช สย.8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161

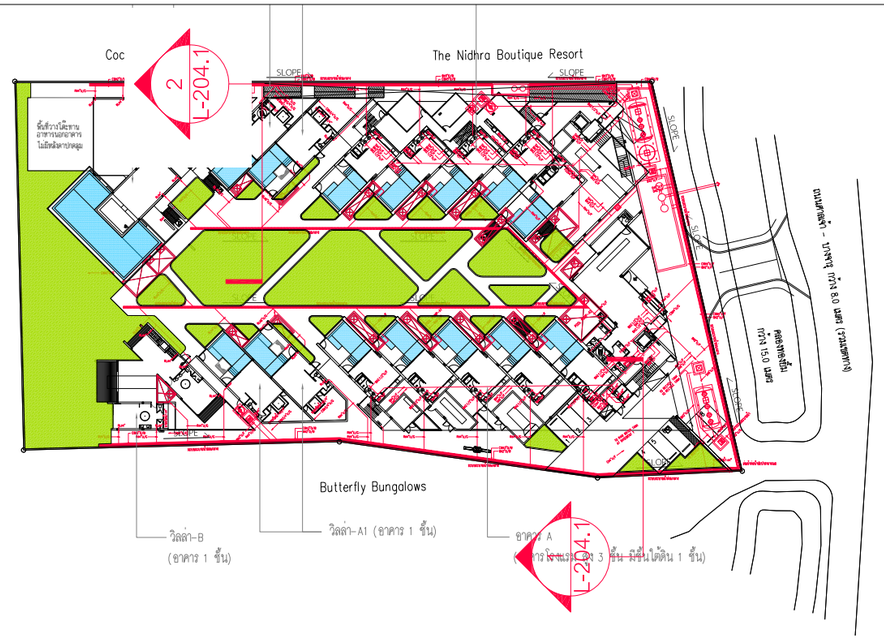
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพืนทีอนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพืนทีสีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครังที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพืนทีไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

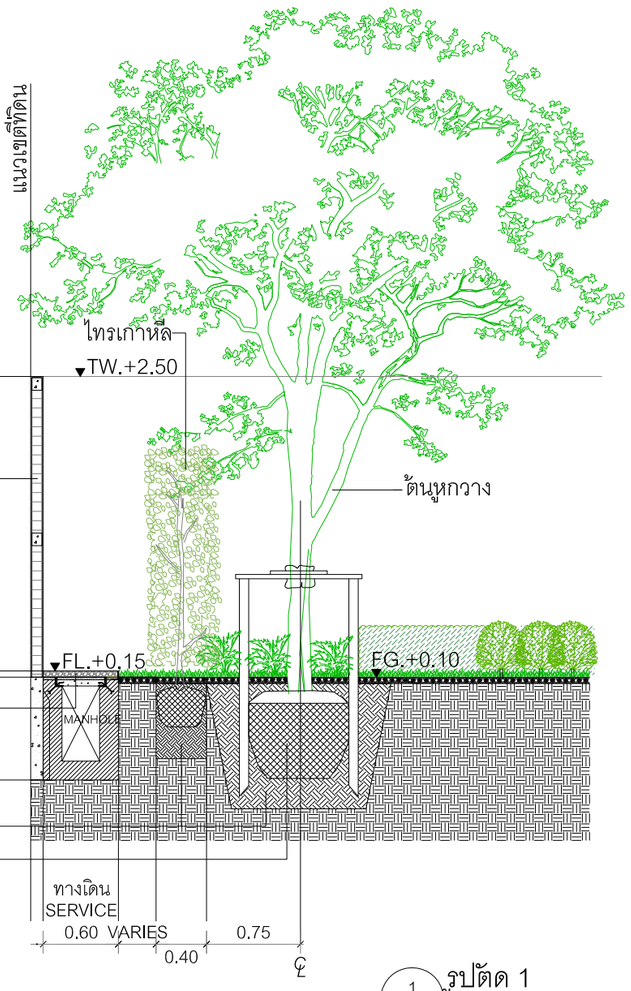
ผังบริเวณแสดงการปลูกไม้พุ่ม
และไม้คลุมดิน
ZONE B

ทิศเหนือ	แบบ
ผู้เขียน	อนุมัติโดย
ผู้ตรวจสอบ	หมายเลขแบบ
มาตราส่วน	1:300
วันที่	22 MAR 21
JOB NO.	L-300.1
FILE NAME	



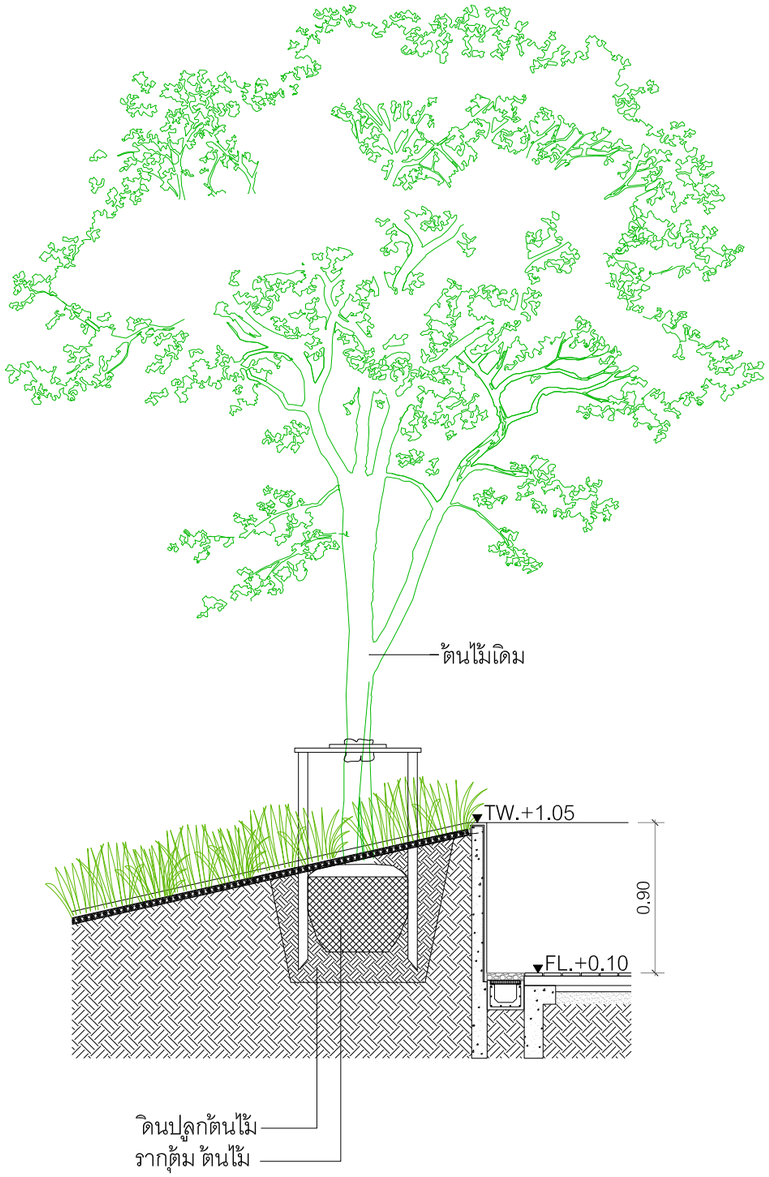
แปลนแสดงแนวตัด

SCALE 1:1000



1 L-204.1 รูปตัด 1

SCALE 1:50



2 L-204.1 รูปตัด 2

SCALE 1:50

รูปที่ 2-85 รูปตัดแสดงแนวการปลูกต้นไม้ 1,2

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

SIRI PANGAN RESORT

ที่ตั้ง : ต.เกาะพงัน อ.เกาะพงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพงัน จำกัด

ที่อยู่:

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
นาย สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1636
น.ส. สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
นายอัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท แม็ก แอล จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
น.ส.กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

นาย สุพล เตชะนรราช สย.8438

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999
วิศวกรระบบไฟฟ้า
นาย ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก.1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
นาย ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
01	-เพิ่มพื้นที่อนุบาลต้นไม้ -เพิ่มพรรณไม้ที่มีกลิ่นหอม	02 DEC 20
02	-แก้ไขเพิ่มเติมพืนที่สีเขียวยังยืน	08 DEC 20
03	-แก้ไขตามที่ประชุม EIA ครั้งที่ 1	20 JAN 21
04	-เพิ่มเติมพืนที่ไม้พุ่ม-คลุมดิน	23 FEB 21
05	-แก้ไขเพิ่มเติมทางลาด	22 MAR 21

รูปตัด 1-2

ทิศเหนือ	แบบ		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน		L-204.1	
วันที่	22 MAR 21		
JOB NO.			
FILE NAME			

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ระบุว่า "**อาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม และโรงพยาบาล ต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีในสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อ 1 คน และต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ทั้งนี้ ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์**"

นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวปฏิบัติการเชิงนโยบาย ด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ที่ระบุว่า **"สัดส่วนของ "พื้นที่สีเขียวยั่งยืน" ใน "ที่ว่าง" ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยกำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร"** โดย**ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55** (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ข้อ 33 (1) ที่กำหนดให้ อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) นั่นคือ โครงการต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของทุกอาคาร	=	2,051.60	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	=	(2,051.60 x 30) / 100	
	=	615.48	ตารางเมตร
ดังนั้น พื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55	=	(615.48 x 50) / 100	
	=	307.74	ตารางเมตร

ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน 435.05 ตารางเมตร โดยมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

นอกจากนี้ตาม**ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** เรื่อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลตลิ่งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ต ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557

ข้อ 4 (1) (ง) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก

ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560

ข้อ 6 ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

จากกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 ไม่ได้มีการกำหนดพื้นที่ว่างของกิจการหลักตามผังเมืองไว้แต่อย่างใด

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ข้อ 33 (1) ที่กำหนดให้ อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) นั่นคือ โครงการต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของทุกอาคาร	=	2,051.60	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	=	(2,051.60 x 30) / 100	
	=	615.48	ตารางเมตร
ดังนั้น พื้นที่สีเขียวตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55	=	(615.48 x 50) / 100	
	=	307.74	ตารางเมตร

ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,341.36 ตารางเมตร โดยมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 2-23 ความสอดคล้องการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

เกณฑ์กำหนด	พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	พื้นที่สีเขียวของโครงการ
- พื้นที่สีเขียวในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร ต่อผู้พักอาศัย 1 คน	$\geq$ 132 ตารางเมตร (1:1)	**1,341.36 ตารางเมตร** 1,341.36 : 132 = 10.16 : 1 มากกว่าเกณฑ์
- พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด	$\geq$ 66 ตารางเมตร (272 / 2)	**1,341.36 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์
- ไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว	$\geq$ 33 ตารางเมตร (66 / 2)	**435.05 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์
- สัดส่วนของ “พื้นที่สีเขียวยั่งยืน” ใน “ที่ว่าง” กำหนดพื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร **ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522** (ที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร)	$\geq$ 307.74 (615.48 / 2) - พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของทุกอาคารรวมกัน 2,051.60 ตารางเมตร - พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร 615.48 ตารางเมตร {(2,051.60 x 30)/100}	**435.05 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์
- **ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ** กำหนดพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือกฎหมายว่าด้วยผังเมืองกำหนดไว้ **ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522** (ที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร)	$\geq$ 307.74 (615.48 / 2) - พื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของทุกอาคารรวมกัน 2,051.60 ตารางเมตร - พื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร 615.48 ตารางเมตร {(2,051.60 x 30)/100}	**1,341.36 ตารางเมตร** มากกว่าเกณฑ์

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

2.12 การดำเนินการช่วงก่อสร้าง

2.12.1 ระยะเวลาการก่อสร้าง

โครงการ ศิริพะงัน เป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ ตั้งอยู่บนพื้นที่โครงการเท่ากับ 4-0-16.0 ไร่ หรือคิดเป็น 6,464.0 ตารางเมตร มีระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 18 เดือน นับจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยจะทำเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานราก เท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการการก่อสร้าง แผนงานก่อสร้างของโครงการ รวมทั้งสิ้น 18 เดือน รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2-24**

2.12.2 คนงานก่อสร้าง

จำนวนคนงานก่อสร้างโครงการจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง โดยช่วงที่มีงานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรมจะเป็นช่วงที่มีคนงานสูงสุดประมาณ 80 คน ประกอบด้วย วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างปูน ช่างเชื่อม ช่างเหล็ก และกรรมกร เป็นต้น คนงานทั้งหมดพักนอกพื้นที่โครงการ ทำงานแบบเช้าไป-เย็นกลับ

ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศิริพะงัน จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี และได้รับอนุญาตก่อสร้างจากเทศบาลตำบลเกาะพะงันแล้ว โครงการจะดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างบ้านพักคนงาน อย่างไรก็ตาม โครงการจะดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างบ้านพักคนงาน อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลและการจัดการบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 1 ในกรณีนายจ้างจัดที่พักอาศัยให้ลูกจ้าง ห้องพักอาศัยมีลักษณะ ดังนี้

1) ขนาดห้องพักอาศัยควรมีความกว้างด้านที่แคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร ทั้งนี้ ให้มีพื้นที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 3 ตารางเมตร ต่อ 1 คน และให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

2) ฐานรากและโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยและแข็งแรงเพียงพอ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องมีความเหมาะสม

ตารางที่ 2-24 แผนงานก่อสร้างของโครงการ

แผนงานการก่อสร้างโครงการ ศิริพะงัน

หัวข้อ	รายการ	2564						2565											
		ก.ค	ส.ค.	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ษ	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค.	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	งานเสาเข็ม																		
2	งานโครงสร้าง																		
3	งานสถาปัตยกรรม																		
4	งานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร																		
5	งานตกแต่งภายใน																		
6	งานภายนอกและงานภูมิสถาปัตยกรรม																		

Cert. No. TH010578 Cert. No. TH010577
ซื่อสัตย์ มาตรฐาน บริหารด้วยใจ
We Manage All

3) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างในงานก่อสร้างที่ติดต่อกัน หรือมีความยาวรวมกันถึง เมตร ต้องมีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างที่พักอาศัยนั้นกว้างไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร เป็นช่องตลอดความลึกของที่พักอาศัย

4) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณห้องพักในที่พักอาศัยต้องมีประตูหน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ไม่นับรวมของพื้นที่ประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินในอาคาร

5) จัดให้มีห้องพักให้แก่ลูกจ้างในจำนวนที่เพียงพอกับจำนวนลูกจ้างที่พักอาศัย

ข้อ 2 ให้นายจ้างดำเนินการจัดห้องน้ำและห้องส้วมมีลักษณะ ดังนี้

1) จะแยกจากกันหรือรวมกันอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้ แต่ต้องแยกชายหญิง มีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดง่าย และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะดิ่งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอดฝาหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมแยกออกจากกันต้องมีขนาดพื้นที่ของห้องน้ำแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 1 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

2) ฐานรากและโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยและแข็งแรงเพียงพอ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องมีความเหมาะสม

ข้อ 3 ให้นายจ้างจัดให้มีการจัดการมูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและการระบายน้ำที่เหมาะสมและเพียงพอจะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น เกิดน้ำไหลนองไปยังที่ดินอื่น ที่มีเขตติดต่อกับที่ดินที่เป็นที่ตั้งของอาคารนั้น และถูกสุขลักษณะ

ข้อ 4 ในกรณีที่ลูกจ้างผู้พักอาศัยตั้งแต่ 10 คน ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้านประจำที่พักอาศัย เพื่อบรรเทาดูแลอาการป่วย การปฐมพยาบาลในเบื้องต้น

ให้นายจ้างจัดให้มีข้อมูลเบอร์โทรศัพท์สำหรับการติดต่อสถานพยาบาลที่ใกล้กับที่พักอาศัยเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินเจ็บป่วยหรือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุของลูกจ้างทั้งนี้ให้ติดตั้งไว้ในที่ลูกจ้างเห็นได้ชัดเจน

ข้อ 5 ให้นายจ้างดำเนินการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ของลูกจ้างอย่างน้อย ดังนี้

1) อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและไม่ชำรุด มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว สายไฟฟ้าต้องเดินมาจากที่สูง กรณีเดินบนพื้นดินหรือฝังดินต้องใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่แข็งแรงและปลอดภัย การวางท่อผ่านให้ยึดผูกกับอุปกรณ์ลูกถ้วยฉนวนป้องกันไฟฟ้า

2) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ชนิดที่เหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิงและมีจำนวนเพียงพอ

3) ต้องมีอุปกรณ์หรือระบบเตือนภัยที่สามารถส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้รับรู้ครอบคลุมทุกพื้นที่ทั้งหมด

4) ติดป้ายแสดงเขตที่พักอาศัยให้เห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่นายจ้างจัดให้มีที่พักอาศัยในเขตก่อสร้าง นายจ้างต้องงจัดให้มีรั้วพักอาศัยให้มั่นคงแข็งแรง กำหนดทางเข้าออกและจัดให้มีทางเดินเข้าออกที่พักอาศัยโดยมิให้ผ่านเขตอันตรายหากจำเป็นต้องผ่านเขตอันตรายต้องมีมาตรการพิเศษเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้าง รวมทั้งต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกิดจากสิ่งของตกจากที่สูงด้วย

ข้อ 6 ให้นายจ้างดำเนินการดูแลที่พักอาศัยเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยในบริเวณที่พักอาศัยดังนี้

1) จัดทำป้ายหรือประกาศเตือนเกี่ยวกับพิษภัย หรืออัตราโทษตามกฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติด
2) จัดให้มีข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลที่พักอาศัยให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ
3) ในกรณีที่ลูกจ้างผู้อาศัยตั้ง 10 คนขึ้นไป ให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างอย่างน้อย 1 คน เป็นผู้ดูแลบริเวณที่พักอาศัย

ข้อ 7 ในกรณีที่มีนายจ้างหลายรายในสถานที่ก่อสร้างเดียวกัน ให้นายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นมีหน้าที่ร่วมกันดำเนินการจัดให้มีที่พักอาศัยให้เป็นไปตามประกาศนี้

ข้อกำหนดผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

1) มีรั้วรอบบริเวณ มีประตูเข้า - ออกทางเดียว
2) มียามดูแล พร้อมตู้ยามบริเวณทางเข้า - ออก บริเวณเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจคนเข้า-ออก ตลอดเวลา
3) มีรางระบายน้ำ รอบบริเวณ พร้อมตะแกรงดักขยะก่อนปล่อยสู่สาธารณะ
4) จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ
5) จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง
6) มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน พร้อมลานซักล้าง และบ่อเก็บน้ำหรือถังเก็บน้ำ
7) อาจจัดให้มีสถานรับเลี้ยงเด็ก สนามเด็กเล่น หากมีเด็กก่อนวันเรียนมาก
8) อาจจัดให้มีโรงครัวรวม แยกออกจากบ้านพัก
9) จัดให้มีถังดับเพลิงอย่างเพียงพอ

ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการเพื่อความปลอดภัยป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน และป้องกันผลกระทบต่อชุมชน โดยจะระบุลงในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการ ดังต่อไปนี้

(1) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด

(2) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้

- จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง
- ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมิจฉาชีพอื่นๆ
- ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น.
- ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก
- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด
- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง
- ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก
- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด
- ช่วยกันรักษาความสะอาด

(3) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน

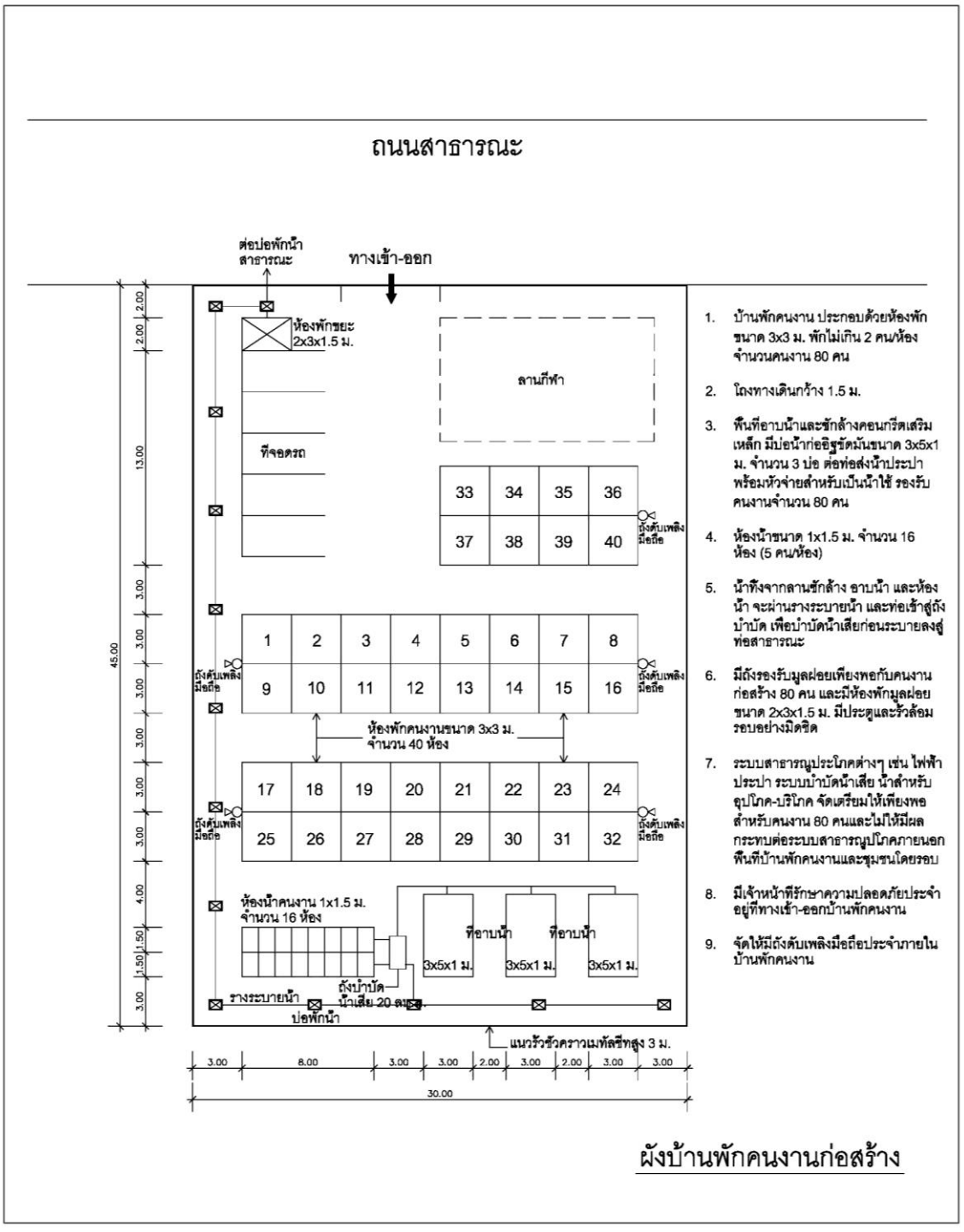
(4) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม กระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน

(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้

(6) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง

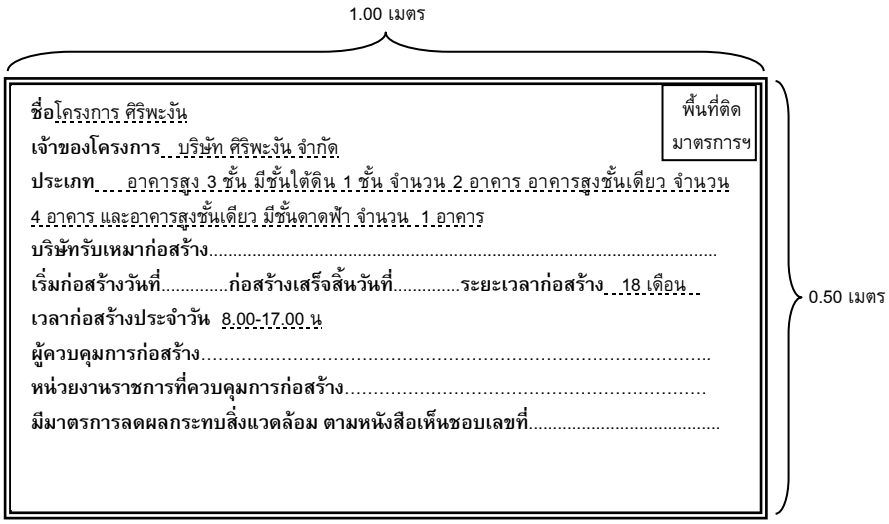
(7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้

ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงาน แสดงดัง**รูปที่ 2-86** นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ซึ่งแสดงรายละเอียดการก่อสร้างของโครงการ โดยระบุชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบการก่อสร้าง ระยะเวลาทำงาน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการติดต่อหรือร้องเรียนหากเกิดกรณีที่โครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อข้างเคียง ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ แสดงดัง**รูปที่ 2-87** สำหรับผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง แสดงดัง**รูปที่ 2-88** โครงการจัดให้มีพื้นที่กองเก็บวัสดุและกองดิน สำนักงานสนาม ป้อมยาม จุดพักมูลฝอย ที่จอดรถปูน ที่จอดรถพนักงาน และจุดล้างล้อบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวก ความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในช่วงการก่อสร้างโครงการ



รูปที่ 2-86 ตัวอย่างแบบแปลนบ้านพักคนงาน

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด



รูปที่ 2-87 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

ที่มา : บริษัท ศิริพะงัน จำกัด



ผังพื้นที่ในช่วงก่อสร้างโครงการ

รูปที่ 2-88 ผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด

ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัชพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ต้นวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เม็ก แอล จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย.8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	ผังบริเวณ		
ผู้เขียน	AC	อนุมัติโดย	SK
ผู้ตรวจสอบ	SK	หมายเลขแบบ	REV
มาตราส่วน	1 : 500	A 101	๐
วันที่	31JULY20		
JOB NO.	UP28		
FILE NAME	Main Plan		

2.12.3 การใช้น้ำ

ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้

1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง

- **การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน**

การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 80 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน

ปริมาณน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง (บริเวณพื้นที่โครงการ)

จำนวนคนงาน	=	80	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	50	ลิตร/คน/วัน
ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น	=	(80 x 50) / 1,000	
	=	4.0	ลูกบาศก์เมตร/วัน

- **การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง**

กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และการฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)

ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำ ปริมาตร 5.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตรทั้งสิ้น 10.0 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน

2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน

ปริมาณน้ำใช้จากคนงานก่อสร้างรวม 16.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 14.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีบ่อน้ำก่ออิฐขัดมัน ขนาด 3x5x1 เมตร ปริมาตร 15.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 บ่อ รวมปริมาตรทั้งสิ้น 45.0 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 3 วัน

ปริมาณน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง (บริเวณบ้านพักคนงาน)

จำนวนคนงาน	=	80	คน
อัตราการใช้น้ำ	=	200	ลิตร/คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้ทั้งสิ้น = (80 x 200) / 1,000

= 16.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.12.4 การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ

1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง

- **น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง**

น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคนงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 2.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไข่เกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน

- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.29 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ และระบายลงสู่คลองทองยิ้มต่อไป ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 12 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/คนงานก่อสร้างประมาณ 7 คน

- **น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง**

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน

2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน

สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม และน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 80 คน

- ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 1.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 16 ห้อง (ห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน 5 คน)

- ปริมาณน้ำเสียจากการอาบหรือซักล้าง มีปริมาณ 14.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 16.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถบำบัดให้มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จำนวนห้องส้วมของคนงานช่วงก่อสร้าง มีเพียงพอตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง พ.ศ. 2529 ที่กำหนดให้

ข้อ 1(3) สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างไม่เกิน 80 คน ต้องจัดให้มีห้องส้วมไม่น้อยกว่า 3 ที่ และ**ข้อ 1(4)** สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทำงานเกิน 80 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมเพิ่มขึ้นอีกอย่างละ 1 ที่ สำหรับจำนวนลูกจ้างทุกๆ 50 คน เศษของ 50 คน ถ้าเกิน 25 คน ให้ถือเป็น 50 คน (โครงการมีคนงาน 80 คน ดังนั้น ต้องจัดห้องส้วมไว้ไม่น้อยกว่า 3 ที่ โครงการจัดไว้จำนวน 12 ที่ สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดไว้จำนวน 16 ที่ สำหรับบริเวณบ้านพักคนงาน)

2.12.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำกว้าง 0.6 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวบน้ำเข้าลงสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษมูลฝอย ก่อนจะปล่อยลงสู่คลองทองยิ้มต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ผังระบายน้ำระยะก่อสร้างแสดงใน**รูปที่ 2-88**

2.12.6 การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

1) มูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง

- **มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง**

มูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษคอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิบซั่มบอร์ด และไม้

สำหรับอัตราการเกิดมูลฝอยจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร ได้อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีค่าเฉลี่ย 56.23 กิโลกรัม/ตารางเมตร และมีองค์ประกอบหลัก คือ คอนกรีต 74.91-79.38 % อิฐ 12.79-14.37 % เหล็ก 4-5.57 % กระเบื้องเซรามิก 2.25-3.03 % กระเบื้องหลังคา 1.27-1.71 % ยิบซั่มบอร์ด 0.27-0.36% และไม้ 0.04-0.05 % (ที่มา : รายงานการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย.กรมควบคุมมลพิษ)

ดังนั้น โครงการมีพื้นที่อาคารรวม 4,521.80 ตารางเมตร มีปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างรวมประมาณ 254.26 ตัน (4,521.80 x 56.23 = 254,260.81 กิโลกรัม) รายละเอียดแสดงใน**ตารางที่ 2-25**

ตารางที่ 2-25 อัตราการเกิดมูลฝอยจากการคำนวณวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร

ประเภทของวัสดุ	อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้าง (คิดเป็นร้อยละของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)	ปริมาณมูลฝอยจากการก่อสร้างอาคาร	
		(กิโลกรัม)	(ตัน)
คอนกรีต	76.70	195,018.04	195.02
อิฐ	13.73	34,910.01	34.91
เหล็ก	4.94	12,560.48	12.56
กระเบื้องเซรามิก	2.72	6,915.89	6.92
กระเบื้องหลังคา	1.53	3,890.19	3.89
ยิบซั่มบอร์ด	0.33	839.06	0.84
ไม้	0.05	127.13	0.13
รวม		**254,260.81**	**254.26**

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, ม.ป.ป.

ดังนั้น โครงการจัดการโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยเศษไม้ และกระเบื้องหลังคา จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นต่อไป สำหรับเศษคอนกรีต เศษอิฐเศษกระเบื้องเซรามิก และยิปซั่มบอร์ด โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายไปใช้ปรับพื้นที่ภายนอกโครงการ ส่วนเศษเหล็กจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า

- **มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน**

มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 80 คน เกิดปริมาณมูลฝอยสูงสุด 40 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดขยะ 1 กิโลกรัม/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้น อัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน)

ปริมาณขยะอินทรีย์ คิดเป็น 60.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอินทรีย์	=	0.60 x 40	
	=	24.00	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะทั่วไป คิดเป็น 9.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะทั่วไป	=	0.09 x 40	
	=	3.60	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะรีไซเคิล คิดเป็น 30.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะรีไซเคิล	=	0.30 x 40	
	=	12.00	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะอันตราย คิดเป็น 1.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอันตราย	=	0.01 x 40	
	=	0.40	กิโลกรัม/วัน

ตารางที่ 2-26 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการในแต่ละประเภท

ประเภทของมูลฝอย	อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเกาะสมุย[1)]	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)	ความหนาแน่น[2)] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)	ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะรวม (ลบ.ม.)	รองรับได้นาน (วัน)
มูลฝอยอินทรีย์	60.0	24.00	300	0.08	0.24	3
มูลฝอยทั่วไป	9.0	3.60	150	0.024	0.24	10
มูลฝอยรีไซเคิล	30.0	12.00	200	0.06	0.24	4
มูลฝอยอันตราย	1.0	0.40	150[3)]	0.0027	0.24	89
รวม	**100**	**40.00**		**0.17**	**0.96**	**-**

ที่มา : [1)] เทศบาลนครเกาะสมุย, แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย เทศบาลนครเกาะสมุยประจำปี พ.ศ. 2563, งานรักษาความสะอาด. กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครเกาะสมุย

[2)] การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539

[3)] เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ถังมูลฝอยอินทรีย์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ถังมูลฝอยรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.96 ลูกบาศก์เมตร

- **ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของโครงการ**

ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยอินทรีย์

ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังมูลฝอยอินทรีย์ของโครงการ

	=	0.24	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะอินทรีย์	=	0.08	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังขยะอินทรีย์สามารถรองรับขยะได้	=	0.24 / 0.08	
	=	3.00	วัน

ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยทั่วไป

ความสามารถในการรองรับขยะของถังขยะทั่วไปของโครงการ

	=	0.24	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณมูลฝอยทั่วไป	=	0.024	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังมูลฝอยทั่วไปสามารถรองรับขยะได้	=	0.24 / 0.024	
	=	10.00	วัน

ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยรีไซเคิล

ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ

	=	0.24	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิล	=	0.06	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังมูลฝอยไซเคิลสามารถรองรับมูลฝอยได้	=	0.24 / 0.06	
	=	4.00	วัน

ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยอันตราย

ความสามารถในการรองรับขยะของถังขยะอันตรายของโครงการ

	=	0.24	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะอันตราย	=	0.0027	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังขยะอันตรายสามารถรองรับขยะได้	=	0.24 / 0.0027	
	=	88.89	วัน

ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ได้ประมาณ 3 วัน 10 วัน 4 วัน และ 88.89 วัน ตามลำดับ

ถังรองรับมูลฝอยของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยรวมชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักมูลฝอยรวม โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

สำหรับมูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ และกระป๋องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงส้ม โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว จากการสอบถามไปยังกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลเกาะพะงัน ขยะอันตรายจากสถานประกอบการในแต่ละที่ของเกาะพะงัน ทางสถาน

ประกอบการจะต้องทำการคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะประเภทอื่นๆ โดยทางเทศบาลจะรับขยะอันตราย ได้แก่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย และกระป๋องสเปรย์ เมื่อสถานประกอบการรวบรวมแล้วให้ขนส่งไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน และเทศบาลตำบลเกาะพะงัน จะรวบรวมไปกำจัดปีละ 1 ครั้ง โดยส่งไปให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อรวบรวมขยะจากทุกเทศบาลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรับขยะอันตรายที่รวบรวมได้ทั้งหมดไปกำจัดต่อไป”

2) มูลฝอยจากบ้านพักคนงาน

คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 80 คน เกิดปริมาณมูลฝอยสูงสุด 80 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 1.0 กิโลกรัม/คน/วัน)

ปริมาณขยะอินทรีย์ คิดเป็น 60.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอินทรีย์	=	0.60 x 80	
	=	48.00	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะทั่วไป คิดเป็น 9.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะทั่วไป	=	0.09 x 80	
	=	7.20	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะรีไซเคิล คิดเป็น 30.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะรีไซเคิล	=	0.30 x 80	
	=	24.00	กิโลกรัม/วัน

ปริมาณขยะอันตราย คิดเป็น 1.0% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

ปริมาณขยะอันตราย	=	0.01 x 80	
	=	0.80	กิโลกรัม/วัน

ตารางที่ 2-27 อัตราส่วนของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการในแต่ละประเภท

ประเภทของมูลฝอย	อัตราส่วนของมูลฝอย (%) ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลเกาะสมุย[1)]	ปริมาณมูลฝอย (กก./วัน)	ความหนาแน่น[2)] (กก./ลบ.ม.)	ปริมาตรมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)	ความสามารถในการรองรับขยะของห้องพักขยะรวม (ลบ.ม.)	รองรับได้นาน (วัน)
มูลฝอยอินทรีย์	60.0	48.00	300	0.16	0.48	3
มูลฝอยทั่วไป	9.0	7.20	150	0.05	0.24	5
มูลฝอยรีไซเคิล	30.0	24.00	200	0.12	0.48	4
มูลฝอยอันตราย	1.0	0.80	150[3)]	0.0053	0.24	45
รวม	**100**	**80.00**		**0.33**	**1.44**	**-**

ที่มา : [1)] เทศบาลนครเกาะสมุย, แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย เทศบาลนครเกาะสมุยประจำปี พ.ศ. 2563, งานรักษาความสะอาด. กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครเกาะสมุย

[2)] การออกแบบระบบท่ออาคารและสิ่งแวดล้อมอาคาร เล่ม 2, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2539

[3)] เทียบเคียงความหนาแน่นกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ถังมูลฝอยอินทรีย์ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.48 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.48 ลูกบาศก์เมตร

ถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ถังมูลฝอยรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 1.44 ลูกบาศก์เมตร

- **ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของโครงการ**

ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยอินทรีย์

ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังมูลฝอยอินทรีย์ของโครงการ

	=	0.48	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะอินทรีย์	=	0.16	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังขยะอินทรีย์สามารถรองรับขยะได้	=	0.48 / 0.16	
	=	3.00	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยทั่วไป</u>

ความสามารถในการรองรับขยะของถังขยะทั่วไปของโครงการ

	=	0.24	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณมูลฝอยทั่วไป	=	0.05	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังมูลฝอยทั่วไปสามารถรองรับขยะได้	=	0.24 / 0.05	
	=	4.80	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยรีไซเคิล</u>

ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังมูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ

	=	0.48	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณมูลฝอยรีไซเคิล	=	0.12	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังมูลฝอยไซเคิลสามารถรองรับมูลฝอยได้	=	0.48 / 0.12	
	=	4.00	วัน

<u>ความสามารถในการรองรับถังมูลฝอยอันตราย</u>

ความสามารถในการรองรับขยะของถังขยะอันตรายของโครงการ

	=	0.24	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณขยะอันตราย	=	0.0053	ลูกบาศก์เมตร/วัน
ถังขยะอันตรายสามารถรองรับขยะได้	=	0.24 / 0.0053	
	=	45.28	วัน

ดังนั้น โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ได้ประมาณ 3 วัน 5 วัน 4 วัน และ 45 วัน ตามลำดับ

ถังรองรับมูลฝอยของโครงการจะอยู่ในห้องพักมูลฝอย ขนาด 2x3x1.5 เมตร มีประตูและรั้วล้อมรอบอย่างมิดชิด ป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง ใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่ห้องมูลฝอยรวม โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป

2.12.7 ไฟฟ้า

ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย

- การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น
- การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น

2.12.8 ระบบจราจรและคมนาคม

การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนศาลเจ้า-บางจารุ ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 3 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 รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน

สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ

2.12.9 ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอยควบคุมในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยรอบโครงการ โครงการจึงได้จัดให้มีมาตรการ ดังนี้

1. พื้นที่ก่อสร้าง/พื้นที่อันตราย

1.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง

1.2 ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย

1.3 ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน “พื้นที่อันตราย“

1.4 ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย

1.5 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แว่นตา และถุงมือ เป็นต้น

2. นั่งร้าน

2.1 จัดให้มีค้ำยันยึดนั่งร้านให้พอเพียง และแผ่นโลหะรองรับฐานนั่งร้านอย่างเหมาะสม

2.2 ตรวจสอบนั่งร้านก่อนการใช้งาน หรือทุกๆ สัปดาห์

2.3 ติดตั้งเครื่องหมายนั่งร้านที่ผ่านการตรวจสอบ ส่วนนั่งร้านที่ไม่ผ่านการตรวจสอบให้ติดป้ายสีแดงระบุ “ห้ามใช้งาน” ให้ชัดเจน และทำการแก้ไข

3. เครื่องมือในการก่อสร้าง

3.1 ต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

3.2 เครื่องมือที่ชำรุดเสียหายห้ามนำไปใช้งาน

4. เครื่องจักรในการก่อสร้าง

4.1 ต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

4.2 เครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน

4.3 ทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง

5. เครนและโมบายเครน

5.1 ต้องมีใบรับรองตรวจสอบ จากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต ก่อนการใช้งาน ต้องตรวจสอบเครื่องจักร บูมยก สายสลิงสำหรับยก และรอกตะขอตามหลักปฏิบัติงานอย่างปรอดภัย

5.2 ต้องไม่ปล่อยให้อุปกรณ์รับน้ำหนักหยุดค้าง ขณะผู้ปฏิบัติงานอยู่ภายนอกห้องควบคุม

5.3 ต้องมีอุปกรณ์เตือนการโอเวอร์โหลดที่สามารถตรวจสอบได้

5.4 ผู้บังคับเครนต้องไม่เริ่มเคลื่อนไหวเครน จนกว่าจะมองเห็นพนักงานให้สัญญาณเครนประจำจุด

5.5 ผู้บังคับเครนต้องปฏิบัติงานตามสัญญาณที่ได้รับจากพนักงานให้สัญญาณเท่านั้น

6. การป้องกันอัคคีภัย

6.1 ต้องติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง

6.2 ต้องให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง

6.3 ต้องเคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ที่มีการเชื่อม

6.4 ต้องเก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน

6.5 ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้ายอนุญาตติดแสดงไว้

7. สารอันตรายในการก่อสร้าง

7.1 เก็บให้น้อยที่สุด

7.2 ต้องปิดล็อกหรือล้อมรั้วป้องกัน

7.3 ติดตั้งป้ายแจ้งเตือนสารอันตราย

7.4 ติดตั้งป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” ในพื้นที่เก็บวัสดุไวไฟ

7.5 ติดตั้งถังดับเพลิง ที่เหมาะสมกับสารนั้นๆ

7.6 ต้องทิ้งภาชนะบรรจุสารอันตรายที่ใช้หมดแล้วทันที และต้องกำจัดทิ้งอย่างปลอดภัยโดยหน่วยราชการที่ได้รับอนุญาต

7.7 ต้องไม่ทิ้งสารอันตรายลงพื้นดินหรือแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด

8. การเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า

8.1 อุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต้องอยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน และได้รับการใช้งานที่เหมาะสม

8.2 ตรวจสอบสายไฟสม่ำเสมอเพื่อมั่นใจว่าฉนวนยังอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

8.3 ช่างเชื่อมต้องสวมเครื่องป้องกันใบหน้าและดวงตา ถุงมือที่ใช้ในงานเชื่อม

8.4 ติดตั้งเครื่องป้องกันประกายไฟจากการเชื่อม

9. การตัดโลหะด้วยแก๊ส

9.1 ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล

9.2 ต้องตั้งถังลม ถังแก๊สในแนวตั้ง

9.3 ตรวจสอบเครื่องมือก่อนการใช้งาน

9.4 ต้องเปลี่ยนสายยางที่แตกหรือชำรุดทันที

9.5 ต้องป้องกันประกายไฟหรือโลหะที่ถูกหลอม ตกลงไปที่อุปกรณ์หรือวัตถุที่ไหม้ไฟได้

9.6 ต้องจัดเตรียมถังดับเพลิงไว้บริเวณใกล้พร้อมใช้งานหากเกินไฟไหม้

9.7 จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ดูแล

2.13 การรื้อถอนอาคาร

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีอาคารเดิมภายในโครงการ ซึ่งจะมีการรื้อถอนออกเป็นอาคารบ้านพักชั้นเดียว จำนวน 22 หลัง และอาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม มีพื้นที่ใช้สอยรวมประมาณ 735 ตารางเมตร การประเมินปริมาณขยะแต่ละประเภทจากการรื้อถอนจะอ้างอิงจากการประเมินปริมาณ และองค์ประกอบของของเสียจากการรื้อถอนอาคารในกรุงเทพมหานคร จากโครงการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย (อุษณีย์ อุยะเสถียร และคณะ, 2550) พบว่าของเสียจากการรื้อถอนอาคารที่อยู่อาศัย (บ้าน 2 ชั้น) ที่มีพื้นที่ 332.0 ตารางเมตร มีอัตราการผลิตของเสีย 984.66 กิโลกรัมต่อตารางเมตร แสดงดัง**ตารางที่ 2-28**

ตารางที่ 2-28 ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารที่อยู่อาศัย

ลำดับ	ประเภทวัสดุ	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	คิดเป็น %
1	คอนกรีต	238,645.90	73.00
2	อิฐ	64,098.00	19.60
3	เหล็ก	10,484.15	3.21
4	กระเบื้องเซรามิก	6,768.36	2.07
5	กระเบื้องหลังคา	3,810.10	1.17
6	ยิมซั่มบอร์ด	2,709.33	0.83
7	ไม้	392.91	0.12
รวม		**326,908.75**	**100.00**
อัตราการผลิตของเสียกก./ตร.ม.		**984.66**	

ที่มา : โครงการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย (อุษณีย์ อุยะเสถียร และคณะ, 2550)

ดังนั้น ขยะที่เกิดจากการรื้อถอนอาคารเดิมในพื้นที่โครงการ มีปริมาณดังนี้

- พื้นที่ใช้สอยของสิ่งปลูกสร้างเดิม = 735 ตารางเมตร
- อัตราการเกิดของเสียจากการรื้อถอน = 984.66 กิโลกรัม/ตารางเมตร
- ดังนั้นของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ = (735 x 984.66) / 1,000
  = 723.73 ตัน

(วัสดุก่อสร้าง 1 ตัน มีปริมาตร 0.67 ลูกบาศก์เมตร; สถาบันโยธาไทย)

= 484.90 ลูกบาศก์เมตร

โดยเศษวัสดุ และของเสียที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคาร และสิ่งปลูกสร้างต่างๆ นั้นสามารถแยกออกเป็นได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

ตารางที่ 2-29 ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารแยกเป็นประเภทต่าง ๆ

ประเภทของเสียจากการรื้อถอน	ร้อยละของของเสียจากการรื้อถอน*	ปริมาณ (ลูกบาศก์เมตร)
1) ส่วนที่นำไปใช้ซ้ำเป็นวัสดุก่อสร้างใช้แล้ว เช่น กระเบื้อง หลังคา โครงหลังคา วงกบประตู หน้าต่าง และบานประตู เป็นต้น	1.29	6.26
2) ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือรีไซเคิลได้ เช่น เศษ ในส่วนของเสา พื้น คาน ทองแดงที่แยกออกมาจากสายไฟและอลูมิเนียม เป็นต้น	3.21	15.57
3) ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือใช้ใหม่ได้ ต้องนำไปกำจัด เช่น เศษคอนกรีต เศษคอนกรีตเสริมเหล็ก ฝ้า และเศษวัสดุอื่นๆ	95.50	463.08
- คอนกรีต	73.00	353.97
- อิฐ	19.60	95.04
- กระเบื้องเซรามิก	2.07	10.04
- ยิมซั่มบอร์ด	0.83	4.02
รวมทั้งหมด	**100**	**484.90**

หมายเหตุ : *โครงการศึกษาแนวทางการจัดการเศษสิ่งก่อสร้างสำหรับประเทศไทย (อุษณีย์ อุยะเสถียร และคณะ, 2550)

ดังนั้น ปริมาณขยะจากการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิมของโครงการเท่ากับ 484.90 ลูกบาศก์เมตร โดยขยะจากการรื้อถอนอาคาร จะมีแนวทางการจัดการ ดังนี้

1) ส่วนที่นำไปใช้ซ้ำเป็นวัสดุก่อสร้างใช้แล้ว เช่น กระเบื้อง หลังคา โครงหลังคา วงกบประตู หน้าต่าง และบานประตู เป็นต้น โครงการจะนำไปขายให้ร้านรับซื้อของเก่า
2) ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือรีไซเคิลได้ เช่น ทองแดงที่แยกออกมาจากสายไฟและอลูมิเนียม เป็นต้น โครงการจะนำไปขายให้ร้านรับซื้อของเก่า
3) ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือใช้ใหม่ได้ ต้องนำไปกำจัด เช่น เศษคอนกรีต เศษคอนกรีตเสริมเหล็ก ฝ้า และเศษวัสดุอื่นๆ โครงการจะนำไปถมบ่อน้ำตื้นและบ่อเกรอะภายในโครงการ ทั้งนี้จะมีการสูบสิ่งปฏิกูลออกจากบ่อเกรอะให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย

ลักษณะและตำแหน่งของอาคารเดิมที่จะทำการรื้อถอน แสดงดัง**รูปที่ 2-89 และรูปที่ 2-90**



รูปที่ 2-89 อาคารของโครงการเดิมที่จะทำการรื้อถอน

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม, เมษายน 2563



ค่าพิกัดหมุดหลักเขต

หมุด	พิกัดเหนือ	พิกัดออก	ระดับ (MSL)	หมายเหตุ
ชร.	1073263.301	609443.227	+3.437 m.	ชำรุด
1ต 3453	1073240.768	609448.434	+3.100 m.	หมุดเขต
5ต 3155	1073199.186	609450.163	+4.163 m.	หมุดเขต
5ต 7827	1073199.186	609460.517	+4.044 m.	หมุดเขต
1ต 4204	1073237.935	609384.638	+3.906 m.	หมุดเขต
5ต 2396	1073137.895	609402.888	+3.958 m.	หมุดเขต

ค่าพิกัดหมุดวงรอบ

หมุด	พิกัดเหนือ	พิกัดออก	ระดับ (MSL)	หมายเหตุ
BNN-1	1073134.930	609431.110	+2.850 m.	น๊อต+แหวน
BNN-2	1073141.840	609460.683	+2.914 m.	น๊อต+แหวน
BNN-3	1073166.046	609413.702	+3.994 m.	หมุดชั่วคราว
BNN-4	1073199.186	609435.951	+3.929 m.	หมุดชั่วคราว
BNN-5	1073211.677	609437.685	+3.502 m.	หมุดชั่วคราว
BNN-6	1073204.811	609406.154	+3.383 m.	หมุดชั่วคราว
BNN-7	1073250.825	609420.801	+3.826 m.	หมุดชั่วคราว

สัญลักษณ์

- มะพร้าว
- ต้นปาล์ม
- ต้นไทร
- ต้นโพธิ์
- ต้นหูกวาง
- ต้นไม้ทั่วไป
- เสาไฟฟ้า
- เสาไฟส่องสว่าง
- หมุดคอนโทรลถาวร
- หมุดวงรอบชั่วคราว
- หลักเขต , แนวเขต
- แนวเขื่อนริมทะเล
- อาคาร , สิ่งปลูกสร้าง
- แทงค์น้ำ
- บ่อพัก , บ่อเกรอะ

ค่าพิกัดหมุดวงรอบ

หมุด	พิกัดเหนือ	พิกัดออก	ระดับ(MSL)	หมายเหตุ
BNN-1	1073134.930	609431.110	+2.850 m.	น๊อต+แหวน
BNN-2	1073141.840	609460.683	+2.914 m.	น๊อต+แหวน

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan

ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net

สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M A G L A COMPANY LIMITED
117/5 อาคารปานจิตต์ ทาวเวอร์ ชั้น2 ห้องบี
ซ.สุขุมวิท55 ถ.สุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กทม. 10110
โทรศัพท์ 02-3920562

กิงแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161

วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ
	แปลนสำรวจภูมิประเทศ
ผู้เขียน	อนุมัติโดย
ผู้ตรวจสอบ	หมายเลขแบบ
มาตราส่วน 1:750	C0103
วันที่	
JOB NO	
FILE NAME -	

รูปที่ 2-90 ผังแสดงตำแหน่งอาคารเดิมภายในโครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการจะรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีการรื้อถอน เกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น รื้อถอนหลอดไฟ โคมไฟ วัสดุตกแต่ง ฝ้าเพดาน เป็นต้น และจะทำไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการรื้อถอน

สำหรับช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุที่รื้อถอน ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลเกาะพะงัน โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุรื้อถอน เช่นกัน

โดยโครงการคาดว่าจะรื้อถอนอาคารดังกล่าวให้ แล้วเสร็จทั้งหมดภายในเดือนมิถุนายน 2564 และจะกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 การรื้อถอนอาคารอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ผู้ควบคุมงานต้องศึกษารายละเอียดโครงสร้างของอาคารที่จะรื้อถอน รวมทั้งสภาพแวดล้อมด้วยความรอบคอบ และต้องควบคุมการปฏิบัติงานของผู้ดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอน วิธีการ และมีความปลอดภัยในการรื้อถอนอาคารตามที่ ได้รับอนุญาต ถ้าผู้ดำเนินการปฏิบัติไม่ถูกต้องตามขั้นตอน วิธีการหรืออาจก่อให้เกิดภยันอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน ผู้ควบคุมงานต้องให้ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องหรือให้มีความปลอดภัย

(2) ก่อนรื้อถอนอาคารส่วนใด ผู้ดำเนินการต้องตรวจสอบและหาวิธีการป้องกันสิ่งบริการสาธารณะ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา หรือท่อก๊าซเป็นต้น และส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่อาจตกหล่น เพื่อมิให้เกิดภยันอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือ ทรัพย์สินในขณะที่รื้อถอนอาคารส่วนนั้น

(3) ในระหว่างการรื้อถอนอาคาร ผู้ดำเนินการต้องติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและต้องแสดงขอบเขตการรื้อถอนอาคาร เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และต้องจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคล ซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายด้วย

(4) การรื้อถอนอาคารผู้ดำเนินการจะกระทำได้เฉพาะในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก ถ้าจะกระทำใน เวลาระหว่างพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้นต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น และต้องจัดให้มีแสงสว่าง เพียงพอด้วย

(5) การรื้อถอนอาคารที่ใกล้หรือติดต่อกับที่สาธารณะอาคารอื่น หรือที่ดินต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่า 2 เมตร ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีการป้องกันฝุ่นละออง และเศษวัสดุร่วงหล่นที่อาจเป็นภยันอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือ ทรัพย์สิน ทั้งนี้ ในการรื้อถอนอาคารเดิมอาจส่งผลกระทบต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียงได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบด้านฝุ่นละออง ด้านเสียงดังรบกวน ด้านความสั่นสะเทือน ด้านความปลอดภัย ด้านการจราจร และด้านวัสดุตกหล่นจากการรื้อถอนอาคาร ดังนั้น ในการ

จัดจ้างผู้รับเหมา โครงการจะคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีประสิทธิภาพและมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารดังกล่าว เพื่อมิให้การรื้อถอนอาคารส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

ขั้นตอนและวิธีการรื้อถอนอาคารเดิม

1) ขั้นเตรียมการ

1.1) จัดทำรั้วชั่วคราวสูง 6.00 เมตร โดยเป็นรั้ว Metal Sheet และผ้าใบ

1.2) จัดทำแผงกันวัสดุตกหล่นโดยรอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นบนสุดของอาคาร โดยบางส่วนสามารถใช้ผ้าใบขนาด ใหญ่แขวนยึดกับโครงสร้างริมอาคารด้านนอก

1.3) จัดทำหลังคาโครงเหล็กคลุมทางเดิน บริเวณประตูทางเข้า-ออกด้านข้างอาคาร

1.4) ขึงตาข่ายและผ้าใบด้านข้างบันไดและโดยรอบอาคาร

1.5) รื้อถอนส่วนตกแต่งภายในอาคารออกทั้งหมด จากชั้นล่างจนถึงชั้นบนสุด พร้อมขนย้ายออกจากพื้นที่

1.6) จัดเตรียมไฟฟ้า และน้ำประปาเข้าพื้นที่

1.7) จัดเตรียมเครื่องฉีดน้ำบนอาคาร

2) ขั้นตอนการรื้อถอน

2.1) งานรื้อถอนโครงสร้างชั้น 2–ฐานราก ใช้ Backhoe ติดหัวบีบคอนกรีต Hydraulic ย่อยคอนกรีตทีละส่วน ๆ และตัดเหล็ก

2.2) ระหว่างการลำเลียงเศษวัสดุจากชั้นบนลงสู่ชั้นล่างนั้น ให้ทำการขนย้ายเศษวัสดุจากชั้นล่างออกนอกพื้นที่โครงการ อย่างสม่ำเสมอเพื่อมิให้มีเศษวัสดุตกค้างอยู่ในพื้นที่โครงการมากเกินไป

ทั้งนี้ ในการรื้อถอนอาคารเดิม คาดว่าจะมีเศษวัสดุโดยสามารถแบ่งประเภทเศษวัสดุได้ 7 ประเภท ดังนี้

1) คอนกรีต

2) อิฐ

3) เหล็ก

4) กระเบื้องเซรามิก

5) กระเบื้องหลังคา

6) ยิมซั่มบอร์ด

7) ไม้

โครงการจะนำเศษวัสดุดังกล่าวเป็นเศษวัสดุประเภทที่ไม่สามารถนำไปขายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น คอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องหลังคา ยิมซั่มบอร์ด และไม้ ขนออกนอกโครงการ โดยจะจัดให้มีสถานที่กองวัสดุไว้บริเวณภายในพื้นที่โครงการก่อน เคลื่อนย้ายออกนอกโครงการ โดยโครงการจะนำเศษวัสดุดังกล่าวไปทิ้งบริเวณพื้นที่ของบริษัทผู้รับเหมางานรื้อถอน

อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคาร เดิมภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ มาตรการในการชดเชยความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารเดิม เจ้าของอาคาร ข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งต่อโครงการได้ทันที โดยผ่านทางผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งจะได้มีการแนะนำตัวกับเจ้าของอาคารข้างเคียงทุกแห่งก่อนก่อสร้างและให้เบอร์โทรศัพท์ ติดต่อโดยตรง) และเมื่อได้รับแจ้งโครงการจะดำเนินการ ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นและรับผิดชอบค่าเสียหายทั้งหมด

2.14 การปรับพื้นที่

เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โครงการได้มีการขุดดิน เพื่อพื่อทำฐานรากอาคาร ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ดังนั้นจึงมีการขุดดิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) รายละเอียดและลำดับการปรับพื้นที่และการขุดดิน

สำหรับพื้นที่งานขุดดินจะดำเนินการเป็นขั้นตอน คือ

(1) แผ้วถางวัชพืชภายในโครงการ โดยนำไปผ่านเครื่องสับย่อยแล้วนำไปกองไว้ในพื้นที่ของโครงการบริเวณที่ไม่ได้ทำการก่อสร้าง เพื่อปล่อยให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติ

(2) การขุดดินโดยการเปิดหน้าดินเป็นส่วนๆ ซึ่งจะขุดให้ได้แนว ระดับ ขนาด และรูปร่างตามที่กำหนดไว้ในแบบ โดยใช้รถแบ็คโฮ (Backhoe) ทั้งนี้ จะทำในช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูฝน

(3) ทำการกลบดินกลับ โดยใช้รถแทร็กเตอร์ (Tractor) เกลี่ยให้ได้ระดับเป็นชั้นๆ นำผ้าห่มดินที่ทำจากเส้นใยปาล์มหรือใยมะพร้าวมาวางทับผิวดินไว้ โดยการยึดขอนทุกด้านด้วยหมุดไม้ (สมอไม้) ให้แน่นแล้วกลบคืนด้วยดินที่ขุดร่องขึ้นมา

(4) ทำการบดอัดดิน ซึ่งจะต้องทำการปักหมุดวางแนวและกำหนดระดับความลึกของดินก่อนที่จะต้องถมและบดอัดแต่ละชั้น มีการรดน้ำในปริมาณที่พอเหมาะ เพื่อเพิ่มความชื้นสำหรับบดอัดให้แน่นต่อไป และทำการบดอัดดิน โดยใช้รถบดล้อหนาม (Temping Roller) เพื่อให้เกิดการยึดกันของดินแต่ละชั้น มีผลทำให้สามารถรับแรงดันได้ ทั้งนี้ เมื่อได้ความหนาและความแน่นของการบดอัดแต่ละชั้นแล้ว จะดำเนินการบดอัดดินชั้นต่อไปตามขั้นตอนและวิธีการเดียวกันจนเสร็จ

2) ปริมาณดินขุดและถมดิน

เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โครงการได้มีการขุดดิน เพื่อทำฐานรากอาคารชั้นใต้ดิน ถังเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ดังนั้นจึงมีการขุดดิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

<u>ปริมาณดินขุด</u> พื้นที่ขุดดิน 681.0 ตารางเมตร มีระดับความลึกสูงสุดประมาณ 4.50 เมตร ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 1,031.70 ลูกบาศก์เมตร

<u>ปริมาณถมดิน</u> พื้นที่ถมดิน 3,030.49 ตารางเมตร มีระดับสูงสุด ประมาณ 0.8 เมตร ปริมาตรดินถม ทั้งหมด 1,578.33 ลูกบาศก์เมตร



ตารางดินตัดดินถม

ตำแหน่ง	ระดับดินตัดดินถม	พื้นที่ (ตร.ม.)	ปริมาณดิน (ตร.ม.)
1.00	+0.55	480.21	264.12
2.00	+0.80	525.04	420.03
3.00	+0.55	469.60	258.28
4.00	+0.50	310.00	155.00
5.00	+0.35	333.44	116.70
6.00	+0.30	393.70	118.11
7.00	+0.25	241.30	60.33
8.00	+0.80	133.20	106.56
9.00	+0.55	144.00	79.20
10.00	+0.00	2791.31	0.00
11.00	-0.25	354.00	-88.50
12.00	-4.50	166.00	-747.00
13.00	-1.50	10.00	-15.00
14.00	-1.20	111.00	-133.20
15.00	-1.20	40.00	-48.00
ปริมาณดินถมทั้งหมด(ลบ.ม.)			546.63

แบบแสดงงานดินตัดดินถม

มาตราส่วน 1:500

CUT AND FILL LAYOUT PLAN

รูปที่ 2-91 ผังแสดงการขุดถมดินภายในพื้นที่โครงการ

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
M.A.G.L.A. COMPANY LIMITED
117/5 อาคารบางกอกซิตี้ ทาวเวอร์ ชั้น 6 ห้อง 6C
ถ.สุขุมวิท63 (เอกมัย) แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กทม. 10110
โทรศัพท์ 0269920562
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนรราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

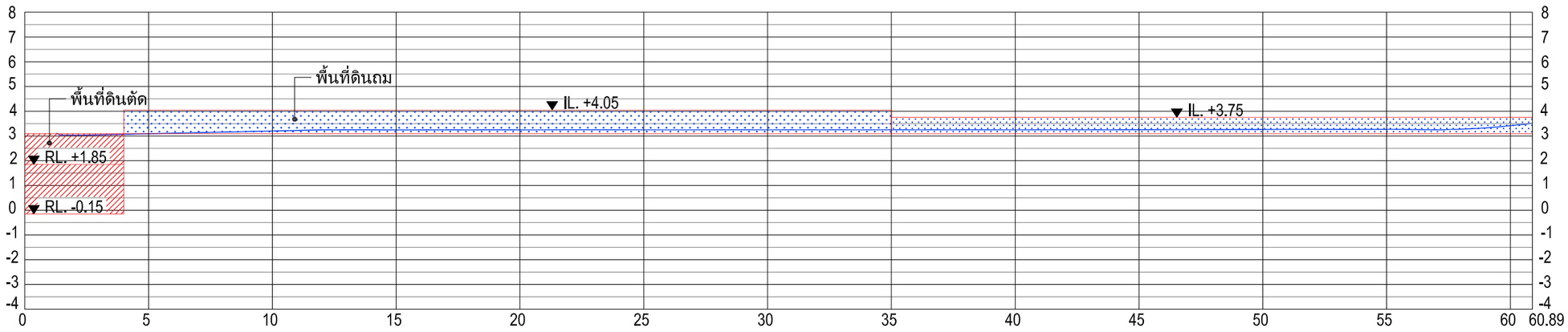
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ
	แบบแสดงงานดินตัดดินถม
ผู้เขียน	อนุมัติโดย
ผู้ตรวจสอบ	หมายเลขแบบ
มาตราส่วน	1:500
วันที่	C1001
JOB NO	
FILE NAME	-



พื้นที่ถมดิน 3,030.49 ตารางเมตร
ปริมาตรดินถม ทั้งหมด 1,578.33 ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ขุดดิน 681.0 ตารางเมตร
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 1,031.70 ลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ

ค่าระดับ 0+0.000 ของสถาปนิกเท่ากับ 3.75 ของค่าสำรวจ

รูปตัดงานดินตัดดินถม

มาตราส่วน 1:200

TYPICAL SECTION CUT AND FILL

รูปที่ 2-92 รูปตัดการขุดถมดิน

© Urban Praxis co.,Ltd 2020. All rights reserved.

โครงการ

ศิริพะงัน
Siri Phangan
ที่ตั้ง : ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของโครงการ

บริษัท ศิริพะงัน จำกัด
ที่อยู่: 71/4 หมู่ 7 ตำบลพุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

ที่ปรึกษาโครงการ

สถาปนิก

Urban Praxis Co.,Ltd.
228/26 ถ.ลาดพร้าว
แขวง จอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
t: 6689 8142406
e: suchada@urbanpraxis.net
สุรเชษฐ์ บูรณปริญญากุล ส-สถ 1836
สุชาดา เกษมทรัพย์ ภ-สถ 15012
อัธพล ชูจิตต์ ภ-สถ 15202
บุณยนุช ตันวัฒนาดำเนิน ภ-สถ 17576

ภูมิสถาปนิก

MAGLA
บริษัท เอ็ม เอ จี แอล เอ จำกัด
MAGLA COMPANY LIMITED
กิ่งแก้ว เมธชนัน ภ-ภส. 273

วิศวกรโครงสร้าง

สุพล เตชะนนราช สย. 8438
สุวิศาล ถือทอง ภย.49376
พงศ์สิริ ปรีชาพงศ์กิจ ภย.56843
ธวัชชัย เพ็งสุวรรณ์ ภย.57123
ฤทัยทิพย์ เกิดเพิ่ม ภย.58327
วรรณดี บุญสม ภย. 63422

วิศวกรงานระบบ

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
อภิชาติ หิรัญจิตต์ สส.323
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ วฟก. 1161
วิศวกรระบบเครื่องกล
ธีรชาติย์ จันทร์งาม สก. 1999

CLOUDED AREAS INDICATE THE LATEST REVISION

REV	AMENDMENTS	DATE
E01	FOR EIA SUBMISSION	23/07/63

EIA SUBMISSION DRAWING

ทิศเหนือ	แบบ		
	รูปตัดงานดินตัดดินถม		
ผู้เขียน		อนุมัติโดย	
ผู้ตรวจสอบ		หมายเลขแบบ	
มาตราส่วน	1:500	C1001	
วันที่			
JOB NO			
FILE NAME	-		

ดังนั้น โครงการจะนำดินที่ขุดมาใช้ปรับถมภายในโครงการได้ทั้งหมด จึงทำให้ไม่มีการนำดินออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด สำหรับปริมาณดินที่ต้องถมเพิ่มประมาณ 546.63 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะซื้อดินจากบริษัทขายดินเอกชน ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โดยจะขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 คัน ทำการขนย้ายประมาณ 10 เที่ยว/วัน/คัน ดังนั้น จะต้องขนย้ายประมาณ 4 วัน ทั้งนี้ โครงการจะมีการควบคุมการทิ้งกองที่ดินให้อยู่ในความเป็นระเบียบ สะอาด และไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ที่ดินแปลงข้างเคียง หากเกิดความเสียหายใดๆ บริษัท ศิริพะงัน จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทั้งหมด

3) ขั้นตอนและวิธีการ

สำหรับพื้นที่งานขุดดินจะดำเนินการเป็นขั้นตอน คือ

(1) การขุดดินโดยการเปิดหน้าดินเป็นส่วนๆ ตามขั้นตอนการทำงานของการปรับพื้นที่และการก่อสร้างอาคาร

(2) ทำการกลบดินกลับ

(3) ทำการบดอัดดิน

4) การขุดและถมดินตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด 1,031.70 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ขุดดิน 681.0 ตารางเมตร ทั้งนี้การขุดดินของโครงการพื้นที่มีระดับความลึกสูงสุด 4.50 เมตร เป็นไปตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 ระบุว่า

หมวด 2 การขุดดิน มาตรา 17 ผู้ใดประสงค์จะทำการขุดดินโดยมีความลึกจากระดับพื้นดินเกินสามเมตร หรือมีพื้นที่ปากบ่อดินเกินหนึ่งหมื่นตารางเมตร หรือมีความลึก หรือพื้นที่ตามที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด ให้แจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

ดังนั้น การขุดดินในพื้นที่โครงการ จึงเข้าข่ายต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

ดังนั้น การขุดดินในพื้นที่โครงการ เพื่อการก่อสร้างอาคารซึ่งต้องได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ซึ่งมีการกำหนดมาตรการในการพังทลายของดินหรือสิ่งก่อสร้างไว้แล้ว โดยมีการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ถือเป็นกรณีได้รับการยกเว้นตามมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัตินี้

ปริมาตรดินถมทั้งหมด 1,578.33 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ถมดิน 3,030.49 ตารางเมตร ทั้งนี้การถมดินของโครงการมีระดับสูงสุด 0.8 เมตร เป็นไปตามพระราชบัญญัติขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 ระบุว่า

หมวด 3 การถมดิน มาตรา 26 ผู้ใดประสงค์จะทำการถมดินโดยมีความสูงของเนินดินเกินกว่าระดับที่ดินต่างเจ้าของที่อยู่ข้างเคียง และมีพื้นที่ของเนินดินไม่เกินสองพันตารางเมตร หรือมีพื้นที่ตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด ต้องจัดให้มีการระบายน้ำเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือนร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น พื้นที่ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนดตามวรรคหนึ่งต้องไม่เกินสองพันตารางเมตร การถมดินที่มีพื้นที่เกินสองพันตารางเมตร หรือมีพื้นที่เกินกว่าที่เจ้าพนักงาน

ท้องถิ่นประกาศกำหนดตามวรรคหนึ่ง นอกจากจะต้องจัดให้มีการระบายน้ำตามวรรคหนึ่ง ต้องแจ้งการถมดินนั้นต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

ดังนั้น การถมดินในพื้นที่โครงการเข้าข่ายต้องจัดให้มีการระบายน้ำเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือนร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น

5) มาตรการสำคัญในช่วงที่มีการปรับพื้นที่

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ ดังนี้

1) ควบคุมการปรับพื้นที่ให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น
2) จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมตลอดแนวอาคารชั้นใต้ดิน ซึ่งกำแพงกันดินดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของอาคาร
3) จัดให้มีรางระบายน้ำกว้าง 0.60 เมตร มีบ่อพักเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ/ดักตะกอน ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ ก่อนจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป
4) โครงการจะมีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารในโครงการ โดยจะมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างเท่านั้น และแต่ละอาคารจะไม่ทำการก่อสร้างในเวลาเดียวกัน
5) เร่งดำเนินการปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การปรับพื้นที่แล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน
6) ผู้รับเหมาได้วางแผนให้ก่อสร้างถนนและท่อระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้างทั้งหมด เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำฝน
7) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากอาคารและการขุดถังเก็บน้ำจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการและใช้ประโยชน์เพื่อทำเป็นสวนหย่อมภายในโครงการ
8) ก่อนเริ่มงานขุดถมดินจะทำการขุดหรือเคลื่อนย้ายต้นไม้ ก้อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน
9) จัดเตรียมป้าย หรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน
10) ใช้รถแทรกเตอร์ที่อยู่ในสภาพดี ทำการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณควันไอเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด เพื่อลดเสียง ความสั่นสะเทือนและเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ
11) ใช้ผ้าใบทึบปิดคลุมรถบรรทุกดิน รวมทั้งให้ทำการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
12) จัดรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำในพื้นที่ขุดดิน และบริเวณถนนที่รถบรรทุกแล่นผ่านตลอดเวลาที่ดำเนินการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
13) จัดคนงานกวาดถนนหากเกิดมีเศษดินตกหล่น

14) ให้ทำการปรับพื้นที่เฉพาะช่วงเวลากลางวันของวันธรรมดา (เวลา 8.30 น.-17.30 น.) และในช่วงฤดูฝนงดการปรับพื้นที่ และการขนย้ายดินในช่วงที่ฝนตกหนัก

15) จำกัดความเร็วของรถให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้พนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวังโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ

16) ห้ามจอดรถบนถนนสาธารณะ ห้ามวางวัสดุต่างๆ บนถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร

17) ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ

18) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในบริเวณทางเข้า-ออกสู่ถนนสาธารณะ

19) หากเกิดกรณีถนนสาธารณะชำรุด เนื่องจากการขนย้ายดิน ผู้รับเหมาขนย้ายจะรับผิดชอบซ่อมแซมถนนส่วนที่ชำรุด โดยกำหนดเป็นส่วนหนึ่งในสัญญาจ้างการขนย้ายดิน

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 Tel./Fax. 076-540968

Mobile 081-9345576 E-mail: phuketenvi@yahoo.com www.phuketenvi.com