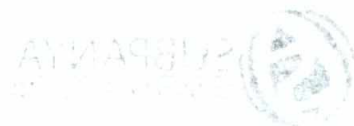


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน
ของนายอดิศักดิ์ เตียวพานิช
ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565


1/140



ลงชื่อ.....


(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ของนายอดิศักดิ์ เตียวพานิช

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
- มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ตั้งอยู่ หมู่ที่ 7 ตำบล เกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยโครงการจะพัฒนาเพื่อประกอบธุรกิจโรงแรม ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 77 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 75 ห้องพัก พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 5,936.22 ตารางเมตร ก่อสร้างบนที่ดินจำนวน 2 แปลง คือ โฉนดที่ดินเลขที่ 5863 เลขที่ดิน 11 และโฉนดที่ดินเลขที่ 5864 เลขที่ดิน 19 ขนาดพื้นที่รวม 28-1-42 ไร่ หรือ 45,368.00 ตารางเมตร ซึ่งโฉนดที่ดินทั้ง 2 แปลง เป็นกรรมสิทธิ์ของนายอดิศักดิ์ เตียวพานิช (เจ้าของโครงการ) เป็นผู้พัฒนาโครงการ จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p>			

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ของนายอดิศักดิ์ เตียวพานิช (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ	- นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช
	2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ	- นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

3/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565


ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ของนายอดิศักดิ์ เตียวพานิช (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ</p>	<p>- นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565


4/140



ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

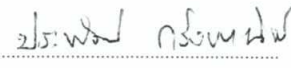
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ของนายอดิศักดิ์ เตียวพานิช (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>			


 ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

5/140




 ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ของนายอดิศศักดิ์ เตียวพานิช (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับทีมบริหาร (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ</p>	<p>- นายอดิศศักดิ์ เตียวพานิช</p>



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

6/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ของนายอดิศศักดิ์ เตียวพานิช (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาตสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p> <p>6. ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการขนาด (กxย) ไม่น้อยกว่า 2x3 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่โครงการ และเลขที่หนังสือ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ</p>	<p>- นายอดิศศักดิ์ เตียวพานิช</p> <p>- นายอดิศศักดิ์ เตียวพานิช</p>



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

7/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์สินปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ของนายอดิศักดิ์ เตียวพานิช (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	เห็นชอบ พร้อมทั้งแสดงช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อให้สามารถประสานโครงการได้ รวมทั้งช่องทางการประสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยติดบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน			

หมายเหตุ : นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือทุก ๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือน มกราคมของปีถัดไป ต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงัน (หน่วยงานผู้อนุญาต) โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
ที่มา : บริษัท ทรัพยากรปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2564

ลงชื่อ.....



(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

8/140



ลงชื่อ.....



(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพยากรปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	สภาพปัจจุบันพื้นที่โครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 7 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างปกคลุมไปด้วยไม้พุ่ม ไม้ยืนต้น และมีความลาดชันมากที่สุดร้อยละ 34.90 และมีร่องน้ำสาธารณประโยชน์ความกว้าง 10.00 เมตร บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการซึ่ง กั้นระหว่างโฉนดที่ดินเลขที่ 5863 และ 5864 สำหรับสภาพสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปรอบพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ บ้านพักตากอากาศ อาคารโรงแรม ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย โดยกิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศที่เกิดขึ้นจะถูกจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เนื่องจากโครงการจะทำ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้วที่บความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตกที่ และรั้วที่บความสูง 3 เมตรในด้านอื่นๆ และชิงตาข่ายตาถี่ (Mesh sheet) สูงขึ้นไป 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. จัดเตรียมป้ายสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่ด้านชายหาด ไม่ให้มีกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการรุกร้าพื้นที่ด้านชายหาด 4. ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่โครงการ และบริเวณชายหาดให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ 6. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ตรงสถานที่ที่สามารถติดต่อ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที <p>ผู้รับผิดชอบ:เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>



ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

9/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพยากรปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวรินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>การปิดกั้นพื้นที่โดยรอบด้วยรั้วทึบความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตกใกล้พื้นที่ติดของโครงการ และรั้วทึบความสูง 3 เมตร ในด้านอื่นๆ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงด้านทิศใต้ของโครงการที่มีอาณาเขตที่ติดต่อกับชายหาดอ่าวโลกหล้าจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่ด้านชายหาด ไม่ให้มีกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการรบกวนพื้นที่ชายหาดดังกล่าวอีกทั้งผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบต่อภูมิประเทศในระยะก่อสร้างจึงคาดว่าอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>เจ้าของโครงการได้ 7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมการก่อสร้างและปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง</p>	
<p>1.2 คุณภาพอากาศ</p>	<p>เมื่อพิจารณากิจกรรมโดยรวมของโครงการพบว่ากิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญสรุปได้ 3 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมจากการปรับพื้นที่การก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความรำคาญในเรื่อง “ฝุ่น” รวมถึงมลสารต่าง ๆ ในอากาศ สำหรับขั้นตอนการประเมินมีรายละเอียดดังนี้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรั้วทึบความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตกและรั้วทึบความสูง 3 เมตรในด้านอื่นๆ และชิงตาข่ายตาถี่ (Mesh sheet) สูงขึ้นไป 2 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หินทราย เพื่อป้องกันการรบกวนบนถนน 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที 2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณริมรั้วทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565


10/140



SUBPANYA
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>(1) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศก่อนประเมินร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ</p> <p>ก) ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง</p> <p>ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ มีปริมาณเกิดขึ้นที่ไม่คงที่ขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรม โดยกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากสำหรับการก่อสร้างโครงการ เช่น การขุดและปรับถมพื้นที่ การเจาะเสาเข็ม ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการที่มักเกิดจากเศษอิฐ เศษปูน เศษหิน ที่มีขนาดเล็ก การขนส่งวัสดุก่อสร้างขึ้นบนตัวอาคารที่กำลังก่อสร้างหรือการขนถ่ายเศษวัสดุก่อสร้างลงมาจากอาคาร ซึ่งการประเมินระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาจากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโดยเลือกใช้การประเมินด้วยแบบจำลอง BOX MODEL และกำหนดสมมติฐานในการประเมิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 28-1-42 ไร่ หรือประมาณ 45,368.00 ตารางเมตร คิดเป็นเนื้อที่ 111.20 เอเคอร์ (1 เอเคอร์ = 4,047 ตารางเมตร) - ลักษณะดินบริเวณพื้นที่โครงการที่ขุดออกจากการ 	<p>เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>4. การกระทำใดๆที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบ หรือในห้องที่คลุมหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน</p> <p>5. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มิดชิด</p> <p>6. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>7. จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างโดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายนอกโครงการไม่ให้เกินตามกฎหมายกำหนด และภายในโครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน ซึ่ง U.S.EPA, 1987 ระบุว่า สามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดเสียหายของผิวถนนอีกด้วย</p>	<p>โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาที่มีการทำฐานรากและทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และรายงานผลตรวจวัดทุกเดือน โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TPS) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p> 

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ทำฐานรากปรับเกลี่ยทั้งพื้นที่ที่มีคุณสมบัติเป็นดินเหนียว ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวม (TSP) สูบบรรยากาศ ประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน หรือ 4.0 x 10⁷ มิลลิกรัม/เอเคอร์/วัน (ที่มา : Compilation of Air Pollutant Emission Factors. Vol.1: Stationary Pointand Area Sources, 5th Edition, AP-42, US EPA., 1995. (page 13.2.3-1))</p> <p>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าเท่ากับ 0.3 หรือ ร้อยละ 30 ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (ที่มา : Midwest Research Institute (1999) อ้างถึงใน “Estimating Particulate Matter Emissions From Construction Operations, Final Report”, 30 September 1999. (page 4-2). EPA, [On-line], Available from http://www.epa.gov)</p> <p>- Mixing Height เป็นสภาพคงตัวของอากาศเพื่อศึกษาการฟุ้งกระจายของสารมลพิษทางอากาศ มีค่าเท่ากับ 1,419 เมตร (ข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศ เกาะสมุยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) ของกองตรวจวัดอากาศกรมอุตุนิยมวิทยา, 2563</p> <p>จากผลการคำนวณข้างต้น พบว่า กิจกรรมการ</p>	<p><u>มาตรการเพื่อควบคุมและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ</u></p> <p>1) มาตรการด้านประชาสัมพันธ์</p> <p>- จัดเจ้าหน้าที่เข้าพบบ้านติดโครงการ เพื่อวางแผนทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ</p> <p>- ทำป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง เวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>- ติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>2) มาตรการด้านการจัดการ เตรียมพื้นที่บ้านติดโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง และดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง</p>	



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวรินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ก่อสร้างโครงการทำให้เกิดฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.01023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 27 มีนาคม ถึงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2564 เท่ากับ 0.004, 0.009 และ 0.0104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า จะมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เท่ากับ 0.01423, 0.01923 และ 0.02063 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และผลการประเมินคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดฝุ่นละอองฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.01023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น สามารถคำนวณจากสัดส่วนของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ต่อฝุ่นละอองรวม (TSP) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.3 หรือร้อยละ 30 ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า</p>	<p>โครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> -จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร -จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด -ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น -ไม่เก็บกองวัสดุที่ก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง -จัดให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <p>3) มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> -จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียง -จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TPS) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองขนาดไม่ 	<p></p> <div style="text-align: right;">  <p>SUBPANYA CONSULTANTS CO., LTD.</p> </div>

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

13/140

ลงชื่อ.....


(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>10 ไมครอน (PM-10) เท่ากับ 0.0037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากผลการคำนวณข้างต้น พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เท่ากับ 0.0037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 27 มีนาคม ถึงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2564 เท่ากับ 0.004, 0.009 และ 0.0104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่าจะมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเท่ากับ 0.0077, 0.0127 และ 0.0141 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้นผลกระทบของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ทุกวันตลอดระยะเวลาที่มีการทำฐานรากและเดือยละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p>4) มาตรการด้านการจัดการของเสีย -ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>5) มาตรการด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน -เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น</p> <p>6) มาตรการด้านการก่อสร้าง -หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน -จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร -การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบ้น</p>	

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

14/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ข) การแพร่กระจายของมลสารจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง</p> <p>การใช้เครื่องมือเครื่องจักรกลต่าง ๆ ในงานก่อสร้างซึ่งทั้งหมดเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล มลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) การคำนวณใช้สมการของ US.EPA EPA พิจารณาร่วมกับการพัดผ่านของกระแสลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศเกาะสมุยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จากค่า Emission Rate รวมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง สามารถนำมาคำนวณเพื่อหาความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดจากเครื่องจักรพบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.000007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ</p>	<p>(bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชุ่มอยู่เสมอ</p> <p>-การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด</p> <p>-ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด</p> <p>7) มาตรการด้านการขนดิน</p> <p>-ล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>-ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ</p> <p>-ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ถนนแห้ง</p> <p>-จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษหิน หวาย ที่ตกลงบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่เศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p>	 <p>SUBPANYA CONSULTANTS CO., LTD.</p>

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

15/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>จะเท่ากับ 0.000037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.000118 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000063 ส่วนในล้านส่วน) ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะเท่ากับ 0.0000004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.0000002 ส่วนในล้านส่วน)</p> <p>(2) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 27 มีนาคม ถึงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2564</p> <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายฝุ่นละอองรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากการระบายมลสารจากยานพาหนะ/เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.0103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.004, 0.009 และ 0.0104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.0143, 0.0193 และ 0.0207 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ฝุ่นละออง</p>		



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จากกิจกรรมการก่อสร้างและจากการระบายมลสารจากยานพาหนะ/เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.0037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.003, 0.007 และ 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.0067, 0.0107 0.0047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายมลสารจากยานพาหนะ/เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.00011 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.807 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.8071 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายมลสารจากยานพาหนะ/เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.00018 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะ/เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.000000036 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)</p>		



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

17/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวรินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.000045 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>ดังนั้น จากคำนวณดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันพบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		
<p>1.3 ระดับเสียง</p>	<p>การประเมินระดับเสียง</p> <p>ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงนั้น แหล่งกำเนิดของเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างมาจากการทำงานของเครื่องจักรกลอุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ภายในระยะเวลาสั้นๆ เช่น งานเตรียมพื้นที่ งานฐานราก งานโครงสร้างอาคาร และการเก็บงานและงานตกแต่ง เป็นต้น โดยกิจกรรมดังกล่าวทำให้เกิดเสียงรบกวนต่อชุมชนข้างเคียงในระยะก่อสร้างโดยทั่วไประดับเสียงจากงานก่อสร้างในขั้นตอนต่าง ๆ เมื่อวัดระยะ 10 เมตร จากจุดกำเนิดเสียงเป็นจุดอ้างอิงของกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ดังนั้นการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการได้พิจารณาผลกระทบใน 2 ขั้นตอน ดังนี้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการแจ้งบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการให้ทราบล่วงหน้าก่อนการก่อสร้าง 1 เดือน 2. ในช่วงการทำฐานราก จัดให้มีกำแพงกันเสียงทึดเหนือและทิศตะวันตก บริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้กำแพงกันเสียงชนิด Steel, 18ga (หรือเทียบเท่า) ความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตกและความสูง 3 เมตร ด้านอื่น ๆ ติดตั้งที่รั้วโครงการ สามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 25.0 เดซิเบล (เอ) 3. ในช่วงขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีแผ่นกันชนิด Steel, 18ga (หรือเทียบเท่า) ความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตกและความสูง 3 เมตร ด้านอื่น ๆ ติดตั้งกับรั้วโดยรอบโครงการ สามารถลดเสียงได้ 25.0 เดซิเบล (เอ) 4. ในช่วงขึ้นโครงสร้างที่ซ้อนกับช่วงตกแต่งภายในภายนอก และเก็บงาน เป็นกิจกรรมที่ทำภายในอาคาร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน 3. ตรวจวัดเสียงบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการทำฐานรากและทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

18/140




SUBPANYA
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ขั้นตอนที่ 1 : ประเมินผลกระทบของระดับเสียงที่อาจจะส่งผลให้เกิดการเสื่อมสมรรถภาพของหูโดยพิจารณาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในสภาพแวดล้อมทั่วไปของชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>ขั้นตอนที่ 2 : ประเมินผลกระทบจากเหตุเดือดร้อนรำคาญที่อาจจะเพิ่มขึ้นโดยพิจารณาค่าระดับเสียงรบกวนขณะทำการรื้อถอน ซึ่งจะต้องมีค่าระดับเสียงในขณะที่มีการรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)</p> <p>1) กรณีไม่มีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง</p> <p>(1)การประเมินผลกระทบระดับเสียงโดยทั่วไป</p> <p>การประเมินผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างของโครงการต่ออาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุดโดยรอบโครงการ จากคำนวณหาระดับเสียงที่ลดทอนตามระยะทางจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับผลกระทบ พบว่า แหล่งรับเสียงด้านทิศเหนือจะได้รับระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างจากชั้นต่าง ๆ ของโครงการด้านทิศเหนือมีค่าอยู่ในช่วง 51.0 – 64.9 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศตะวันตกจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 56.8– 70.8 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p>	<p>ดังนั้นจึงใช้ผนังอาคารเป็นแผ่นกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 36.0 เดซิเบล (เอ)</p> <p>5. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้ทำงานทุกวันจันทร์-เสาร์ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. โดยต้องหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) จะเป็นกิจกรรมที่ไม่ส่งผลกระทบต่อด้านเสียงและฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียงต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต และผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.</p> <p>6. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงาน</p> <p>7. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>8. จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณก่อสร้าง</p> <p>9. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลข</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ L₉₀ <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p> <div style="text-align: right;">  <p>SUBPANYA CONSULTANTS CO., LTD.</p> </div>

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีบางส่วนเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ และในการคำนวณหาระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นต่อผู้รับผลกระทบ พบว่า ระดับเสียงจากการประเมินที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้น 2 ไปยังแหล่งรับเสียงโดยรอบโครงการ ด้านทิศเหนือมีค่าอยู่ในช่วง 54.9 – 65.2 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศตะวันตกอยู่ในช่วง 58.3 – 70.9 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีบางส่วนเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ในส่วนของการประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวน พบว่า ค่าระดับการรบกวนในช่วงก่อสร้างตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้น 2 ไปยังแหล่งรับเสียงโดยรอบโครงการด้านทิศเหนือมีค่าระดับการรบกวนอยู่ในช่วง 12.5 – 26.8 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศตะวันตกมีค่าระดับการรบกวนอยู่ในช่วง 10.8 – 25.0 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศตะวันตกมีค่าระดับการรบกวนอยู่</p>	<p>โทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียน และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้างพร้อมจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข</p>	



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศัย เตียพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ในช่วง 17.5 – 32.9 เดซิเบล (เอ) และด้านทิศใต้มีค่าระดับการรบกวนอยู่ในช่วง 10.3 – 24.6 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ต้องไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับการรบกวนไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เกิน 10 เดซิเบล (เอ))</p> <p>2) กรณีมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง</p> <p>(1) การประเมินผลกระทบระดับเสียงโดยทั่วไป</p> <p>ในช่วงก่อสร้างโครงการได้กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง Steel, 18ga ซึ่งมีค่าความสามารถในการลดระดับเสียงได้ประมาณ 25 เดซิเบล (เอ) ทางด้านทิศเหนือความสูง 3 เมตร (ทิศตะวันตกความสูง 6 เมตร (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration), USA, 2549) การพิจารณาถึงผลกระทบของระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่แหล่งรับเสียงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการหลังมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง จึงต้องพิจารณาค่าระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นจากระดับเสียง 3 ประเภท ได้แก่</p> <p>1) ระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางของเสียงข้ามแนวกำแพงกันเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่แหล่งรับเสียงของชั้นต่าง ๆ</p>		

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

21/140

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>2) ระดับเสียงที่ลดลงจากการเดินทางผ่านกำแพงกันเสียง</p> <p>3) ระดับเสียงในพื้นที่โครงการ เพื่อนำระดับเสียงทั้ง 3 ประเภทดังกล่าวมาคำนวณหาค่าระดับเสียงรวมโดยใช้สมการรวมเสียงในสมการ (2) ในรูปของค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) พร้อมทั้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น จากการคำนวณระดับเสียงรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการและผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงด้านทิศเหนือและทิศตะวันตก ภายหลังจากติดตั้งกำแพงกันเสียงทำให้ระดับเสียงที่ได้รับอยู่ในช่วง 52.7 – 53.4 เดซิเบล (เอ) และช่วง 52.8 – 54.2 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกกิจกรรม นอกจากนี้ค่าระดับการรบกวนในช่วงก่อสร้างตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้น 2 ไปยังแหล่งรับเสียงโดยรอบโครงการด้านทิศเหนือมีค่าระดับการรบกวนอยู่ในช่วง 7.8 – 8.5 เดซิเบล (เอ) ด้านทิศตะวันตกมีค่าระดับการรบกวนอยู่</p>		



SUBPANYA
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

22/140

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ในช่วง 7.9 – 9.3 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าต่ำกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ทั้งหมด ดังนั้นจึงไม่จัดเป็นเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) โดยพบว่ากิจกรรมการเก็บงานและตกแต่งมีค่าระดับเสียงรบกวนสูงสุด เท่ากับ 9.3 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างโครงการจึงได้กำหนดให้ผู้รับเหมามีการติดตั้งกำแพงกันเสียง Steel, 18ga ซึ่งมีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ประมาณ 25 เดซิเบล (เอ) ทางด้านทิศเหนือ ความสูง 3 เมตร และทิศตะวันตกความสูง 6 เมตร (ที่มา : FHWA (Federal Highway Administration), USA, 2549) จึงคาดว่า การดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย/ เจ้าของพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในระดับปานกลาง</p>		
<p>1.4 ความสั่นสะเทือน</p>	<p>ความสั่นสะเทือน ในการก่อสร้างโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน พิจารณาใช้ฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะและระบบฐานแผ่ ในการก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 1 ชั้น จำนวน 77 อาคาร โดยกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจจะส่งผลกระทบต่อด้านความสั่นสะเทือนมากที่สุดต่อบริเวณโดยรอบโครงการ คือ การใช้</p>	<p>มาตรการลดความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง</p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ แจ้งกำหนดการ โดยระบุวันให้ทราบอย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม</p>

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

23/140



SUBPANYA
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....


(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ฐานรากแบบเสาเข็มเจาะ มีความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.80 มิลลิเมตร/วินาที และไม่พบกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวสำคัญ โดยพื้นที่ข้างเคียงที่จะได้รับผลกระทบดังกล่าวคือผู้ที่อยู่ภายในที่พักอาศัยขนาด 2 ชั้นทางด้านทิศตะวันตก ซึ่งพบว่าผลกระทบต่อมนุษย์รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน และผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนอาจส่งผลต่อการทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่โดยรอบโครงการจะส่งผลกระทบต่อระดับปานกลาง</p>	<ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งรั้วที่ขนาดความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตกและความสูง 3 เมตร ด้านอื่นๆ และซิงผ้าใบตาข่ายตาถี่ (Mesh Sheet) รอบพื้นที่โครงการ กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ ในช่วงทำฐานราก และหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) ทุกวันตลอดระยะเวลาที่มีการทำฐานรากและทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตี้ยพานิช</p> 

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตี้ยพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

24/140

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>1.5 การชะล้างและการพังทลายของหน้าดิน</p>	<p>พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ลาดชัน โดยมีความลาดเอียงจากพื้นที่ด้านทิศตะวันออกไปยังทิศตะวันตก และทิศเหนือลงไปยังทิศใต้ ซึ่งบริเวณที่สูงที่สุดสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง +62.00 เมตร และบริเวณที่ต่ำที่สุดของโครงการสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง +2.00 เมตร สามารถแบ่งพื้นที่โซนความลาดชันออกเป็น 2 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่ที่มีความลาดชันน้อยกว่าร้อยละ 35 และพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่าร้อยละ 35 โดยสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการเป็นสวนมะพร้าวที่ปล่อยทิ้งไว้จนมีสภาพเป็นปล่อยรกร้างจนมีพรรณไม้เบิกนำของป่าดิบแล้งขึ้นแทนที่ พันธุ์ไม้ยืนต้นส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ สะเดापึก มะพร้าว กาสามปึก มะกอกเกลื้อน ชะมวง ฯลฯ ดังนั้นในการประเมินการกัดเซาะพังทลายของดิน (Soil Erosion) บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยในการก่อสร้างอาคารจะมีการขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคารและวางระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน และสระว่ายน้ำ โดยโครงการจะยังคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุดพร้อมทั้งออกแบบให้บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งดินที่ได้จากขุดจะถูกวางกองไว้ในพื้นที่เฉพาะเพื่อนำกลับมาปรับถมดินพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมดโดยมิได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดแผนการก่อสร้างหรือขอบเขตพื้นที่ที่จะขุดดินให้ชัดเจน โดยทำการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างเท่าที่จำเป็น เพื่อคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด ภายหลังจากที่ได้เปิดหน้าดินแล้ว ให้รีบดำเนินการก่อสร้างทันทีเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน หลีกเลี่ยงการขุดเปิดหน้าดิน ปรับพื้นที่ หรือการขนถ่ายดินในขณะที่ฝนตก นำดินที่ได้จากการขุดดินภายในพื้นที่โครงการมาใช้ในการปรับถมภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดเพื่อลดผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบดินภายในโครงการ การปรับถมจะต้องบดอัดชั้นดินให้แน่นและดำเนินการอย่างระมัดระวังโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณตลอดแนวร่องน้ำสาธารณประโยชน์และริมชายหาดเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินลงสู่ร่องน้ำสาธารณประโยชน์หรือทะเล จัดให้มีบ่อดักตะกอนดินรวมถึงระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนจะดำเนินการใด ๆ ท่อระบายน้ำถาวร เพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อดัก เพื่อให้เกิด 	<ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบบริเวณรอบพื้นที่โครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และในกรณีที่ฝนตก หากพบเกิดการพังทลายของดินให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินภายในร่องระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักน้ำทิ้งชั่วคราวเป็นประจำทุกเดือน จัดให้มีการตรวจสอบปริมาณสารแขวนลอย (SS) ที่เกิดขึ้น <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตี้ยพานิช</p>


ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตี้ยพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

25/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ชนออกสู่ภายนอกต่ออย่างใด ดังนั้นการดำเนินการดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง ร่องน้ำสาธารณประโยชน์ และทะเล ได้ จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าอัตราการชะล้างของดินของพื้นที่โครงการในสภาพปัจจุบัน (ก่อนถมดิน) เท่ากับ 14.50 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งอยู่ในระดับรุนแรง ในช่วงระยะก่อสร้างโครงการและมีการปรับถมดินแล้ว (ไม่มีมาตรการในการป้องกันการชะล้างของดิน) จะมีอัตราการชะล้างของดินเท่ากับ 48.34 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งอยู่ในระดับรุนแรงมากที่สุด และภายหลังจากมีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดินพบว่าอัตราการชะล้างของดินเท่ากับ 3.26 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นอัตราการชะล้างของดินในระยะก่อสร้างจึงส่งผลกระทบในระดับสูง โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชัน ซึ่งมีการกัดเซาะรุนแรงมากที่สุด</p> <p>จากการประเมินผลกระทบในข้างต้น คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงการปรับสภาพพื้นที่ก่อนการก่อสร้างอาคารและสระว่ายน้ำ และวางระบบสาธารณูปโภคโภคโภคใต้ดิน ซึ่งจะอยู่บริเวณการก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคใต้ดินเท่านั้น โดยโครงการจะยังคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด</p>	<p>การตกตะกอนก่อนรวบรวมลงบ่อหนองน้ำชั่วคราวต่อไป</p> <p>7. การก่อดิน วัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างให้กองห่างจากแนวเขตรองสาธารณประโยชน์และขาดหาดโคลนหล้าตลอดแนวไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการทรุดของดินและการชะล้างของดินลงสู่ร่องสาธารณประโยชน์และทะเล</p> <p>8. ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชันภายในโครงการ เพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำ การทับถมของตะกอนดิน หรือการพังทลายของดินที่อาจก่อให้เกิดการปิดขวางการไหลของน้ำหรือส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทางทะเล</p> <p>9. เร่งดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นที่จะใช้ในการปลูกตกแต่งพื้นที่โครงการหลังจากที่ได้เปิดหน้าดินหรือก่อสร้างอาคารโครงการได้สักระยะหนึ่งเพื่อเป็นการลดการชะล้างพังทลายของดินของโครงการ</p> <p>10. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินไปสู่พื้นที่ข้างเคียง</p>	


ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

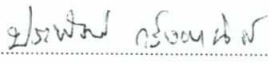
26/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>อีกทั้งปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการถูกปกคลุมโดยต้นไม้ใหญ่ และไม้พื้นล่างกระจายไปทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยให้ดินมีเสถียรภาพมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มความสามารถในการรับแรงของดินได้อีกด้วย ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการชะล้างพังทลายของดินจึงคาดว่าอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>11. โครงการต้องตรวจสอบ กำกับดูแลและระมัดระวัง การเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศว่าด้วยหลักการการไหลของทางน้ำ จะต้องเฝ้าติดตามสิ่งกีดขวางทางน้ำ ไหล การขุดลอก การจัดทางน้ำไหลชั่วคราวอย่างใกล้ชิด</p>	
<p>2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ</p>			
<p>2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก</p>	<p>โครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริษัทที่ปรึกษาได้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านนิเวศบนบกเข้ามาทำการสำรวจทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เมื่อวันที่ 3-5 กันยายน พ.ศ. 2564</p> <p>ป่าไม้ พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นสวนมะพร้าวเดิมที่ปล่อยรกร้างจนมีพรรณไม้เบิกนำของป่าดิบแล้งขึ้นแทนที่ และมีกลุ่มไม้ป่าหลงเหลืออยู่ พบพันธุ์ไม้ 46 ชนิด รวม 778 ต้น มีขนาดความโต ระหว่าง 22 - 226 เซนติเมตร และความสูงระหว่าง 1.5 - 15 เมตร โดยชนิดไม้ที่พบมากที่สุดคือสะเดापึก (<i>Vatica cinerea</i> King) จำนวน 217 ต้น รองลงมาได้แก่ มะพร้าว (<i>Cocos nucifera</i> Linn.) จำนวน 148 ต้น กาสามปึก (<i>Vitex peduncularis</i> Wall. ex</p>	<p>ป่าไม้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วางผังบริเวณอาคาร ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการให้สอดคล้องกับตำแหน่งต้นไม้ที่มีอยู่เดิม โดยให้ใช้ประโยชน์จากต้นไม้ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อลดการตัดไม้ในพื้นที่โครงการ 2. ให้เปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณก่อสร้างเท่านั้น สำหรับพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างต่างๆ เป็นต้น ให้บริหารจัดการใช้พื้นที่ให้น้อยที่สุด และอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เปิดไว้แล้ว 3. ให้ทำเครื่องหมายที่เห็นได้ชัดเจนติดต้นไม้ ได้แก่ ปรง (<i>Cycas</i> sp.) ซึ่งเป็นไม้สกุลเดียวกับไม้ที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม และใกล้สูญพันธุ์ เพื่อให้ผู้ 	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p> <div style="text-align: right;">  </div>

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>Schauer) จำนวน 78 ต้น มะกอกเกลื้อน (<i>Canarium subulatum</i> Guill.) จำนวน 65 ต้น ชะมวง (<i>Garcinia cowa</i> Roxb.) จำนวน 37 ต้น ตามลำดับ</p> <p>การพิจารณาสถานภาพของชนิดพันธุ์ไม้ เพื่อแสดงความสำคัญของต้นไม้ชนิดต่าง ๆ ที่พบในพื้นที่โครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีชนิดที่ถูกจัดสถานภาพเป็นพืชหายาก (Rare) และพืชที่มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ในประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตามสำรวจพบ ปรง (<i>Cycas</i> sp.) ซึ่งเป็นสกุลที่มีการจัดสถานภาพชนิดพันธุ์ทั้งที่ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened - NT) และใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable - VU) ที่พบในภาคใต้ของประเทศไทย เช่น <i>Cycas litoralis</i> K. D. Hill และ <i>Cycas macrocarpa</i> Griff. เป็นต้น - ไม่มีชนิดพืชที่ถูกกำหนดเป็นพืชเฉพาะถิ่นหรือพืชถิ่นเดียว (Endemic Species) - ไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้หวงห้ามธรรมดาตามพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 ในพื้นที่โครงการ มี 18 ชนิด เช่น ฝ่าเสี้ยน (<i>Vitex canescens</i> Kurz) เลือดแรด (<i>Knema globularia</i> Warb.) สะเดापึก (<i>Vatica cinerea</i> King) ส้านใหญ่ (<i>Dillenia obovata</i> Hoogl.) มะกอก 	<p>รับจ้างก่อสร้างระมัดระวัง ห้ามไม่ให้ตัดต้นไม้ดังกล่าว แต่หากมีความจำเป็นให้ขุดย้ายไปปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ หรือพื้นที่พัฒนาในอนาคตของโครงการ</p> <p>4. ให้ทำเครื่องหมายติดต้นเทียนทะเล (<i>Pemphis acidula</i> Forst.) ซึ่งเป็นไม้หายาก และห้ามไม่ให้ตัดต้นไม้ดังกล่าว</p> <p>5. ติดป้ายห้ามตัด เคลื่อนย้าย หรือทำลาย บริเวณต้นเทียนทะเล</p> <p>6. ดูแลต้นเทียนทะเลให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่ในสภาพที่ดี</p> <p>สัตว์ป่า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้เปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณก่อสร้างเท่านั้น 2. ทำการเปิดพื้นที่เพื่อก่อสร้างเป็นตอนๆ และขยายพื้นที่ก่อสร้างต่อเนื่องออกไป โดยให้ดำเนินการจากขอบของพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก และจากทิศใต้ขึ้นไปทางทิศเหนือ เพื่อเป็นมาตรการผลักดันสัตว์ป่าให้เคลื่อนที่ไปทางทิศ 	

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

28/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>เกลื่อน (<i>Canarium subulatum</i> Guill.) เป็นต้น</p> <p>- ไม้หวงห้ามประเภท ข ไม้หวงห้ามพิเศษตามพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 โดยจากการสำรวจไม่พบไม้หวงห้ามประเภท ข ในพื้นที่โครงการ สำหรับบริเวณใกล้เคียงพบเทียนทะเล (<i>Pemphis acidula</i> Forst.) ซึ่งเป็นไม้หวงห้าม ประเภท ข. (ไม้หวงห้ามพิเศษ) บริเวณโขดหินริมทะเลด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่นอกพื้นที่โครงการ</p> <p>- ไม้หวงห้ามตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2562 ซึ่งกำหนดชนิดไม้ที่เป็นไม้หวงห้าม 158 ชนิด (ไม้หวงห้ามประเภท ก และชนิดพิเศษ) และไม้หายาก 13 ชนิด (ไม้หวงห้ามประเภท ข) ซึ่งขึ้นอยู่ในที่ดินกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดิน รวมทั้งไม้ที่ปลูกในที่ดินที่ได้รับอนุญาตให้ทำประโยชน์ตามประเภทหนังสือแสดงสิทธิที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี ให้ถือว่าไม่เป็นไม้หวงห้าม โดยในบริเวณพื้นที่โครงการพบไม้หวงห้ามตามพรบ. ฉบับนี้ จำนวน 18 ชนิด อย่างไรก็ตาม ต้นไม้ที่ขึ้นอยู่และไม้ที่ปลูกในโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน เป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ ของนายอดิศักดิ์ เดียวพานิช จึงไม่เป็นไม้หวงห้าม</p>	<p>ตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการไปยังพื้นที่ข้างเคียงที่มีความสามารถในการรองรับประชากรสัตว์ป่า ให้สัตว์ป่าสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้</p> <p>3. ห้ามเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างโครงการ ล่าสัตว์ เก็บ หา หรือครอบครองสัตว์ป่าและซากสัตว์ป่า รวมทั้งมีบทลงโทษหากมีพฤติกรรมดังกล่าว</p> <p>4. ห้ามทำการก่อสร้างและกิจกรรมเนื่องเกี่ยวกับการก่อสร้างในเวลาากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาออกหากินของสัตว์ป่ากลางคืน</p>	




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

29/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2562</p> <p>สรุปได้ว่าต้นไม้ที่ขึ้นอยู่และไม้ที่ปลูกในโครงการ ไม่มีชนิดพันธุ์ที่มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ พืชเฉพาะถิ่นหรือพืชถิ่นเดียว พืชหายาก ไม้หวงห้ามประเภท ข และไม่เป็นไม้หวงห้ามตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2562 อย่างไรก็ตามในพื้นที่โครงการพบ ประ ซึ่งเป็นสกุลที่มีทั้งชนิดพันธุ์ที่ใกล้ถูกคุกคามและใกล้สูญพันธุ์ รวมทั้งบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการพบเทียนทะเล ซึ่งเป็นไม้คุ้มครองตามคำสั่งกำหนดมาตรการคุ้มครองทรัพยากรไม้เทียนทางทะเล อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 3 ประกอบมาตรา 17 และมาตรา 27 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2558 กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ดังนั้น จึงประเมินได้ว่ามีผลกระทบระดับปานกลาง</p> <p>แต่อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพื่ออนุรักษ์และดำรงไว้ซึ่งชนิดพันธุ์ไม้ดังกล่าว</p> <p>สัตว์ป่า ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลัง 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก โดยกำหนด</p>		

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

30/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ขอบเขตการศึกษาครอบคลุม ชนิด ความชุกชุม สถานภาพ และความสัมพันธ์ของสัตว์ป่ากับถิ่นอาศัย โดยกำหนดพื้นที่ภายในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ เป็นพื้นที่ศึกษาเพื่อประเมินผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการต่อทรัพยากรสัตว์ป่าและเนื่องจากสัตว์ป่ามีการระวางภัยจากมนุษย์สูง จึงต้องอาศัยการศึกษาหลายวิธีประกอบกันเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สมบูรณ์ คือ การสำรวจทางตรง การสำรวจทางอ้อม จากการสำรวจระหว่างวันที่ 3-5 กันยายน 2564 (ช่วงฤดูฝน) พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 88 ชนิด จาก 17 อันดับ 45 วงศ์ 70 สกุล แยกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 10 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 11.4 ของสัตว์ที่พบทั้งหมด นก ซึ่งเป็นสัตว์กลุ่มใหญ่ที่สุดพบ 53 ชนิด หรือร้อยละ 60.2 สัตว์เลื้อยคลานพบ 15 ชนิด หรือร้อยละ 17.0 ของสัตว์ที่พบทั้งหมดและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกพบ 10 ชนิด หรือร้อยละ 11.4 ของสัตว์ที่พบทั้งหมดถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษาระยะ 1.0 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ จำแนกออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ชุมชนอยู่อาศัย รวมไปถึงพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่หนาแน่นไปด้วยกิจกรรมของมนุษย์ แต่ก็มีสัตว์ป่าหลายชนิดที่จัดเป็นสัตว์ป่าในเมือง (Urban Wildlife) สามารถ 		



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

31/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ปรับตัวเพื่อดำรงชีวิตร่วมกับมนุษย์ได้ เช่น หนูท้องขาว (<i>Rattus rattus</i>) นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>) ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>) เป็นต้น</p> <p>- โขดหิน และชายหาดริมฝั่งทะเล ที่ปรากฏโดยรอบเกาะ เป็นที่ทำรังวางไข่ แหล่งหาอาหาร และหากินของนกของนกประจำถิ่นและนกอพยพหลาย ทั้งในกลุ่มนกน้ำและนกชายเลนหลายชนิด เช่น นกอีก้อยเล็ก (<i>Numenius phaeopus</i>) นกหัวโตขาดำ (<i>Charadrius alexandrinus</i>) นกนางนวล แกลบท้ายทอยดำ (<i>Sterna sumatrana</i>) เป็นต้น</p> <p>- พื้นที่เกษตรกรรม และที่รกร้างรอการพัฒนา โดยพื้นที่เกษตรกรรมส่วนมากเป็นส่วนมะพร้าว แทรกสลับด้วยไม้ผล เช่น มะม่วง มะม่วงหิมพานต์ เป็นต้น ซึ่งครอบคลุมหลายพื้นที่ภายในเกาะ พื้นที่สวนมะพร้าวค่อนข้างปราศจากการรบกวนจากกิจกรรมการท่องเที่ยว ทำให้สัตว์หลายชนิดที่ค่อนข้างมีความอ่อนไหวตามธรรมชาติแต่ยังสามารถปรับตัวอยู่อาศัยหรือหากินในพื้นที่นี้ได้ เช่น กลุ่มนกชายป่า จำพวก นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>) นกเขาเปล้า (<i>Treron curvirostra</i>) นกขมิ้นท้ายทอยดำ (<i>Oriolus chinensis</i>) เป็นต้น หรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก เช่น กระแตใต้ (<i>Tupaia glis</i>) กระรอกปลายหางดำ</p>		



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

32/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>(<i>Callosciurus caniceps</i>) กระรอกท้องแดง (<i>Callosciurus erythraeus</i>) เป็นต้น สำหรับพื้นที่รกร้างรอการพัฒนา มีลักษณะเป็นสวนมะพร้าวที่ปล่อยรกร้างจนมีพรรณไม้เบิกนำของป่าดิบแล้งขึ้นแทนที่ และพื้นที่กลุ่มไม้ป่าที่หลงเหลืออยู่เป็นหย่อมบริเวณชุมชนและริมชายฝั่งที่ยังไม่มีการพัฒนาสัตว์ป่าที่อยู่ในพื้นที่นี้เป็นสัตว์ป่ากลุ่มเดียวกับกับสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่เกษตรกรรมบนเกาะพะงัน</p> <p>ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอาจกระทบต่อสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่ามีผลกระทบระดับปานกลาง</p>		
<p>2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ</p>	<p>เนื่องจากโครงการมีร่องน้ำสาธารณประโยชน์ไหลตัดผ่านพื้นที่โครงการเพื่อไหลลงสู่ทะเล โครงการได้มีการตรวจวัดตัวอย่างน้ำ (ก่อนเกิดกิจกรรมการก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากร่องน้ำสาธารณประโยชน์มีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) โดยในการก่อสร้างอาคารจะมีการขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคารและวาง</p>	<p>1. ห้ามมิให้มีการระบายน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ให้ไหลลงสู่บ่อซึมสำหรับรับน้ำทิ้งของโครงการ</p> <p>2. การดำเนินการต่าง ๆ ของโครงการจะจัดให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้มีการรุกร้าไปยังร่องน้ำสาธารณประโยชน์</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>2. มาตรการติดตามคุณภาพน้ำผิวดินทุก 6 เดือน</p> <p>1) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</p> <p>2) ค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ (DO)</p>



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

33/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	ระบบสาธารณสุขโรคที่อยู่ใต้ดิน และสระว่ายน้ำ ดังนั้น ในระยะก่อสร้างคาดว่าระดับต่ำ		3) ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) 4) ค่าBiological Oxygen Demand (BOD) 5) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช
2.3 ทรัพยากรชีวภาพทางทะเล	โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานีด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการมีอาณาเขตโครงการติดต่อกับอ่าวโฉลกหล้า โดยทำการศึกษากำหนดจุดเก็บตัวอย่างขนานกับแนวชายฝั่งระยะ 50 เมตร และระยะห่างจากชายฝั่งประมาณ 5-10 เมตร ขณะน้ำลงต่ำสุด ซึ่งทำการสำรวจร่องละการครอบคลุมพื้นที่ผิวประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ โดยแบ่งแนวสำรวจออกเป็น 2 แนวสำรวจ พบว่า - แนวสำรวจที่ 1 (S.1) บริเวณหาดหิน : พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยหินมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.50±10.63 ร่องลงมาคือ ปะการังแข็ง สาหร่ายและทราย คิดเป็นร้อยละ 27.50±6.30, 22.50±5.45, และ 7.50±3.00 ตามลำดับ	1. โครงการจะไม่ระบายน้ำเสียหรือทิ้งมูลฝอยลงสู่ทะเลโดยตรงเด็ดขาด 2. การดำเนินการต่าง ๆ ของโครงการจะจัดให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้มีการรุกร้าไปยังชายหาดทางด้านทิศใต้ของโครงการเด็ดขาด 3. ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยตรงเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่โครงการ และบริเวณชายหาดให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยให้คงสภาพเช่นเดิมอย่างสม่ำเสมอ 5. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ตรงสถานที่ที่สามารถติดต่อ	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหากพบว่ามีการร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 4. มาตรการติดตามคุณภาพน้ำทะเลทุก 6 เดือน มีพารามิเตอร์ดังนี้ 1) ความเป็นกรด-ด่าง(pH) 2) สารแขวนลอย (SS) 3) ความเค็ม (Salinity) 4) ไนโตรเจน-ไนโตรเจน

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

34/140



ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>- แนวสำรวจที่ 2 (S.2) บริเวณชายหาด : พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกรับคลุมด้วยทรายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.00±4.64 รองลงมาคือ สาหร่าย ชากปะการังตาย ปะการังแข็งและหิน คิดเป็นร้อยละ 25.00±2.93, 18.75±2.17, 12.50±1.50 และ 3.75±0.48 ตามลำดับ</p> <p>นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้จัดทำการสำรวจและจำแนกชนิดของสัตว์ทะเลหน้าดิน โดยได้ทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 25 กันยายน 2564 พบว่า</p> <p>- สัตว์หน้าดินมีปริมาณ 238 ตัวต่อตารางเมตร รวมทั้งหมด 5 ชนิด โดยพบปริมาณ 59 ตัวต่อตารางเมตร โดยค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินมีค่าเท่ากับ 1.50 ค่าดัชนีความชุกชุมทางชนิด เท่ากับ 0.73 และค่าดัชนีความเท่าเทียม เท่ากับ 0.93</p> <p>- แพลงก์ตอนพืช พบว่าแพลงก์ตอนพืชมีปริมาณ 3,529 ยูนิตต่อลิตร รวมทั้งหมด 28 ชนิด ดัน โดยค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าเท่ากับ 2.42 ค่าดัชนีความชุกชุมทางชนิด เท่ากับ 3.31 และค่าดัชนีความเท่าเทียม เท่ากับ 0.73</p> <p>แพลงก์ตอนสัตว์ จากการศึกษาการแพร่กระจายชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า มีปริมาณ 18 ตัวต่อลิตร รวมทั้งหมด</p>	<p>เจ้าของโครงการได้</p> <p>6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมการก่อสร้างและปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง</p>	<p>(Nitrate-Nitrogen)</p> <p>5) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)</p> <p>6) ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)</p> <p>7) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)</p> <p>8) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</p> <p>9) อุณหภูมิ (Temperature)</p> <p>10) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)</p> <p>11) แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอคโค (Enterococci Bacteria)</p> <p>5. ระบบนิเวศ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>1) การสำรวจร้อยละครอบคลุมพื้นที่ผิวชนิดของปลาและสัตว์ทะเล ไม่มีกระดุกสันหลังขนาดใหญ่</p> <p>2) การสำรวจชนิดและร้อยละการปกคลุมพื้นที่ในแนวหญ้าทะเล</p>




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

35/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>2 ชนิด โดยค่าดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดอมีค่าเท่ากับ 0.64 ค่าดัชนีความชุกชุมทางชนิด เท่ากับ 0.35 และค่าดัชนีความเท่าเทียม เท่ากับ 0.92</p> <p>อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการก่อสร้างของโครงการพบว่าจากกิจกรรมดังกล่าวส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางทะเลในระดับต่ำ</p>		<p>3) การสำรวจแมลงก้นดอพืช แมลงก้นดอสัตว์ และสัตว์หน้าดิน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>
<p>3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p>			
<p>3.1 ระบบน้ำใช้</p>	<p>แหล่งจ่ายน้ำของโครงการ</p> <p>โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยในระยะก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะพะงัน โดยมีความสามารถในการให้บริการน้ำพื้นที่ให้บริการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>ปริมาณน้ำใช้และแหล่งรองรับ</p> <p>โครงการมีน้ำใช้ในช่วงก่อสร้าง มีประมาณ 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองไม่น้อยกว่า 7.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถใช้ได้เพียงพอ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 7.50 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคทั้งหมด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อน้ำให้อยู่ในสภาพดีหากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนและตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นาย อดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

36/140



ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</p>	<p>ช่วงการก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการประมาณ 5.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชั่วคราวจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง และต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีระบายออกไม่มากกว่า 20.00 มิลลิกรัม/ ลิตร ก่อนที่จะปล่อยระบายออกสู่อ่างซึมชั่วคราวของโครงการต่อไป การดำเนินการของโครงการโดยจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่รองรับใน <u>ระดับต่ำ</u> หรือไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (ชนิดเติมอากาศ) เพื่อบำบัดน้ำทิ้งให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนที่จะระบายลงสู่อ่างซึม (ชั่วคราว) ต่อไป 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำ หรือจัดจ้างบริษัทเอกชน เพื่อดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบปั๊มสูบน้ำ และงานระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลเพชรพะงันมาสูบล้างก่อนไปกำจัดเมื่อเต็ม 4. ตรวจสอบควบคุมคุณภาพของน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีคุณภาพทุก 1 เดือน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ดังนี้ pH, BOD, TSS, SS, TDS, Oil & Grease, Sulfide, TKN, และ Total Coliform <u>จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง</u> คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. โครงการจัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

37/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
			<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาล ตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>
<p>3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>ในระยะก่อสร้างโครงการกรณีที่ดินตก โครงการจะควบคุมการระบายน้ำโดยจะทำท่อระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำชั่วคราวหรือบ่อดักตะกอนดิน เพื่อดักเอาตะกอนดินให้จมตัวก่อนระบายลงสู่พื้นดิน</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดท่อระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน โครงการจะทำการดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในท่อระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีที่ดินตกจะจัดให้มีการตรวจสอบหลังจากที่ฝนตก หากพบว่ามีปริมาณมากจะทำการขุดลอกและทำความสะอาด ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>ดังนั้น จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบระบายน้ำของชุมชนโดยรอบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์ 2. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ 3. กรณีช่วงฝนตก ให้ทำการตรวจสอบทันทีหลังฝนตก และทำการขุดลอกทันที 4. จัดให้มีกิจกรรมก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 5. จัดให้มีรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำฝนชั่วคราวสำหรับรวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในโครงการและดักตะกอนดินที่มากับน้ำ Run off 6. จัดให้มีการเปิดหน้าดินเท่าที่จำเป็น 7. จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน ไม้พุ่ม และมีการปรับถมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างและพังทลายของดิน 8. ไม่ปล่อยน้ำเสียลงทะเล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำ ทุกสัปดาห์ 2. ตรวจสอบมิให้มีสิ่งกีดขวางการระบายน้ำของโครงการ เช่น ขยะ เศษวัสดุจากการก่อสร้าง เป็นต้น 3. จัดให้มีการตรวจสอบสารแขวนลอย (SS) ในน้ำทะเล <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นาย อดิศักดิ์ เตียวพานิช</p> 

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ.2565

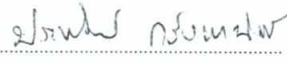
ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		9. ไม่ทิ้งเศษวัสดุและมูลฝอยลงทะเล 10. จัดให้มีการดูแลความสะอาดบริเวณชายหาดหลังเลิกงานทุกวัน 11. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลไปทำการตรวจวิเคราะห์ตามดัชนีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล	
3.4 การจัดการมูลฝอย	<p>ในช่วงระยะก่อสร้างของโครงการ มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้</p> <p>1. มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของแรงงานก่อสร้าง จำนวน 50 คน ประมาณ 25 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอยที่ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน) ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอยให้ชัดเจน</p> <p>2. มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ซึ่งมีการจัดการหลายรูปแบบ ได้แก่ ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ใหม่หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการสำหรับบางส่วนที่ทำลายได้ยากหรือที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ จะเก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่เตรียมไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลเพชรพะงันเข้ามาเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม</p>	<p>1. ผู้รับเหมาจัดให้มีจุดวางถังมูลฝอย กระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายและถังรองรับมูลฝอยทั่วไปประสานงานเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลเพชรพะงันเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม - มูลฝอยรีไซเคิลประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม - มูลฝอยอันตราย โครงการมีมูลฝอยอันตรายในปริมาณมากพอจะต้องประสานมายังทางเทศบาลตำบลเพชรพะงันให้เข้ามารับและนำไปรวบรวมไว้ในพื้นที่ที่เทศบาลตำบลเพชรพะงันได้จัดเตรียมไว้จากนั้นรวบรวมส่งต่อไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด 	<p>1. ติดตามตรวจสอบที่פקขยะมูลฝอยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงัน ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นาย อติศักดิ์ เตียวพานิช</p> <div style="text-align: right;">  </div>

ลงชื่อ.....

 (นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ.2565

39/140

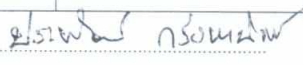
ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ดังนั้น ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง รวมถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างจะเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p>	<p>สุราษฎร์ธานีความถี่ปีละ 1 ครั้งๆไม่เกิน 1 ต้น และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะประสานให้หน่วยงานเอกชนที่ขึ้นเป็นผู้ขนส่งของเสียอันตรายจากหน่วยงานกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละออง จัดหาผู้รับผิดชอบที่จะนำมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไปกำจัด 5. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณนั้นๆ 6. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน 	

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3.5 ระบบไฟฟ้า	<p>ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้า จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะพะงัน โดยจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ</p> <p>ทั้งนี้ การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างจะใช้สำหรับเครื่องจักรกลในการก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพียงเล็กน้อยเท่านั้น</p> <p>ดังนั้น จึงคาดว่า การก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะพะงัน แต่ควรติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวกับหน่วยงานดังกล่าวให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง พร้อมจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ดังนั้น การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างของโครงการจะไม่ส่งนัยสำคัญต่อพื้นที่การใช้ไฟฟ้าวรอบพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน 2. การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน 3. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น สายไฟ หรือเครื่องจักรที่ต้องใช้ไฟฟ้า 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นาย อติศักดิ์ เตียวพานิช</p>




ลงชื่อ.....
(นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

41/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>3.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย</p>	<p>กิจกรรมการก่อสร้างมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือแก๊สสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักรกล หรืองานก่อสร้างในบางขั้นตอน เช่น งานเชื่อม ฯลฯ ดังนั้น ผู้รับเหมารัฐจึงต้องมีมาตรการจัดเก็บเชื้อเพลิงในพื้นที่ที่ปลอดภัย จัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายให้เป็นระเบียบ และอยู่ห่างจากแหล่งเชื้อเพลิง รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง จะสามารถป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัยได้ และจัดให้มีการซ้อมแผนหนีไฟและการดับเพลิงเบื้องต้นให้แก่คนงาน เพื่อสามารถดับเพลิงได้เบื้องต้นหากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น ดังนั้น จะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในส่วนของพื้นที่ก่อสร้างเบื้องต้น</p>	<p>1. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ 2. ออกกฎหมายให้คนงานสูบบุหรี่ในขณะปฏิบัติงาน 3. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย 4. ให้มีการอบรมพนักงานก่อสร้าง ให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในการระงับเหตุเกิดอัคคีภัยขึ้น 5. ใช้อุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 6. ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าไปเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด 7. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบบริเวณพื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงให้มีความปลอดภัย</p>	<p>1. ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น สายไฟ หรือเครื่องจักรที่ต่อใช้ไฟฟ้า 2. จัดให้มีการตรวจสอบพื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงทุกสัปดาห์ 3. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบทันทีและแจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งหน่วยงานเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p>
<p>3.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ</p>	<p>ในช่วงก่อสร้างจะไม่ผลกระทบด้านระบายนอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีการรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้การระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นาย อติศักดิ์ เตียวพานิช</p>	<p> SUBPANYA CONSULTANTS CO., LTD.</p>

ลงชื่อ.....
 (นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>3.8 ระบบจราจรและพื้นที่จอดรถ</p>	<p>ในระยะก่อสร้างผู้รับเหมาจะขนส่งเครื่องจักร/วัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่โครงการ โดยใช้ถนนห้องศาลา-บ้าน โฉลกหล้าเพื่อไปยังถนนโครงข่ายอื่นๆ โดยจะทำการขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน โดยระยะก่อสร้างเป็นระยะที่มีการใช้รถขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>ซึ่งจำนวนเที่ยวของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสูงสุดในช่วงดังกล่าวมีจำนวน 10 เที่ยว/วัน ทั้งนี้ สามารถนำมาคำนวณหาค่า V/C Ratio ระยะก่อสร้างค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะก่อสร้าง พบว่า ถนนห้องศาลา – บ้านโฉลกหล้า มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก การจราจรยังคงคล่องตัวไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างส่งผลกระทบต่ออยู่ระดับปานกลาง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจร ป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน 2. รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุ ก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน 3. ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน และเวลากลางคืน 4. จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ 5. ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง 6. ควบคุมมิให้น้ำหนักบรรทุกทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จหากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย 7. รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติด แผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นาย อติศักดิ์ เตียวพานิช</p> 

ลงชื่อ.....
(นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		8. ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง 9. จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้ล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการ 10. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 11. จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกทุกหนักในหน่วยงาน เพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปรบกวนบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ	
3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปรอบพื้นที่โครงการมีค่าของความต่างของเส้นชั้นความสูงเท่ากับ 2 เมตร สามารถแบ่งพื้นที่โซนความลาดชันออกเป็น 2 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่ที่มีความลาดชันน้อยกว่าร้อยละ 35 และพื้นที่ที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 35 ขึ้นไป มีร่องน้ำสาธารณประโยชน์ความกว้าง 10.00 เมตร บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ ซึ่งกั้นอยู่ระหว่างที่ดินของโครงการจำนวน 2 แปลงและพื้นที่โครงการทางด้านทิศ	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด 2. ก่อสร้างและพัฒนาโครงการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	 <p>SUBPANYA CONSULTANTS CO., LTD.</p>

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

44/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ได้ติดต่อกับอ่าวโฉลกหล้า สำหรับสภาพสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป รอบพื้นที่โครงการรัศมี 1 กิโลเมตร ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างรอ การใช้ประโยชน์ บ้านพักตาก อาคารโรงแรม ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย โดยพื้นที่บริเวณใกล้เคียงมีแนวโน้มการพัฒนาเป็นโรงแรมและสถานที่พักตากอากาศสูง เนื่องจากอยู่ใกล้ ชายหาด มีถนนเข้าถึงได้สะดวก ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้ สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศที่เกิดขึ้นจะถูก จำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เนื่องจากโครงการจะทำการปิดกั้นพื้นที่โดยรอบด้วยรั้วชั่วคราว ความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตกและความสูง 3 เมตรและผ้าใบตาข่าย (Mesh Sheet) ความสูง 2 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง อีกทั้ง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วง ก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบต่อภูมิประเทศในระยะก่อสร้าง จึงคาดว่าอยู่ในระดับต่ำ</p>		




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ.2565

45/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ. 2565


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต			
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p>	<p>การดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะก่อให้เกิดการจ้างงาน ภายในชุมชนมีระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 18 เดือน โดยโครงการมีจำนวนเจ้าหน้าที่/คนงาน ระยะก่อสร้างสูงสุดประมาณ 50 คน จะส่งผลให้มีจำนวนประชากรในชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การก่อสร้างของโครงการเป็นการลงทุนที่จะก่อให้เกิดการซื้อขายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างรวมทั้งอุปกรณ์และเครื่องใช้ในการตกแต่งภายในอาคารและห้องพัก ซึ่งการลงทุนดังกล่าวจะก่อให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตรา เป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศในระดับปานกลาง</p> <p>ผลกระทบจะเกิดจากปัญหาความสงบสุขของชุมชนจากคนงานก่อสร้าง เช่น อาชญากรรมทะเลาะวิวาท เป็นต้น และจากมลพิษ เช่น เสียงดัง การจราจรติดขัด และฝุ่นละออง เป็นต้น โดยโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงานตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดพร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน 4. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ และข้อความแสดงการขอภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 5. หากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างทางโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>การบาดเจ็บหรือเสียชีวิตของคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ อาจเกิดจากอุบัติเหตุ การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง ความประมาทในการใช้</p>	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากคนงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ


ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ.2565

46/140



ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ. 2565

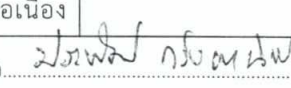
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>เครื่องจักรกลการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่มีสภาพไม่สมบูรณ์หรือการทำงานในพื้นที่เสี่ยงภัยเช่น การก่อสร้างบนอาคาร เป็นต้น จากการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง จากการทำงานและใช้เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ จนอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อร่างกายและทรัพย์สิน ของคนงานที่ปฏิบัติงานและผู้ที่อยู่โดยรอบได้ผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติเอง</p> <p>นอกจากนี้การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินได้</p>	<p>การพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน <p>2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงาน</p> <p>3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้ทำงานทุกวันจันทร์-เสาร์ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. โดยต้องหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง</p>	<p>สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p> <div style="text-align: right;">  <p>SUBPANYA CONSULTANTS CO.,LTD.</p> </div>

ลงชื่อ.....



(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ.2565

47/140

ลงชื่อ.....


(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์สินปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>และเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) จะเป็นกิจกรรมที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านเสียงและฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียง ต้องแจ้งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต และผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น.</p> <p>4. กำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงาน</p> <p>5. ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทงาน</p> <p>6. ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ชิงด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"×8" และ 1"×10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น</p> <p>7. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมกำหนดจุดเข้า-ออกของโครงการ</p> <p>8. ติดตั้งแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p>	

ลงชื่อ.....


(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

48/140

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

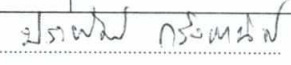
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>10. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>11. จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่</p> <p>12. ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ</p> <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างชุมชนใกล้เคียง</u></p> <p>1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างของโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง</p> <p>2. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัย</p>	


ลงชื่อ.....

 (นายอดิศศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

49/140

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>3. พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้าทำงานในโครงการเพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน</p> <p>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือนลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก</p> <p>5. จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</p> <p>6. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมา</p>	

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

50/140

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>เข้า พบผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p>	
<p>4.3 ด้านสุขภาพและสาธารณสุข</p>	<p>โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่ในความรับผิดชอบของตำบลเกาะพะงัน ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยบริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ สถานีอนามัยบ้านโกลกหล้า</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p>	<p>1. ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. การติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นาย อติศักดิ์ เตียวพานิช</p>




ลงชื่อ.....
(นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

51/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>4.4 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ</p>	<p>โครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน เป็นกลุ่มอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 77 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น 75 ห้อง มีระยะถอยร่นรอบอาคารเป็นไปตามข้อกำหนดและมีการจัดสวนโดยรอบอาคาร เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและสวยงาม เพื่อให้การประเมินด้านทัศนียภาพของโครงการสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน ระบบฐานข้อมูลแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรม และระบบภูมิสนเทศโครงการสำรวจแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของกรมศิลปากร (อ้างอิงจาก : www.gis.finearts.go.th สืบค้นวันที่ 4 มิถุนายน 2561) ไม่พบตำแหน่งที่ตั้งโบราณสถาน</p>	<p>1. แจ้งให้มีการทราบก่อนล่วงหน้าที่จะทำการก่อสร้างโครงการ ล่วงหน้า 1 เดือนและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ ติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p> <p>2. จัดทำรั้วทึบความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตกและความสูง 3 เมตร ด้านอื่นๆ และชิงตาข่ายผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 2 เมตร เพื่อบดบังทัศนียภาพจากภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>1. ตรวจสอบการชำระค่าของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้างทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>
<p>4.5 การบดบังแสง</p>	<p>ในการก่อสร้างของโครงการในช่วงระยะเริ่มก่อสร้าง ยังไม่มีการบดบังพื้นที่ข้างเคียงเมื่อก่อสร้างอาคารสูง 1-2 ชั้นเงาของอาคารจะบดบังแสงแดดแก่ผู้ที่อาศัยที่อยู่ด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการบางช่วงเวลา ไม่ได้บดบังตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับทิศใต้มีอาณาเขตติดกับชายฝั่งทะเลและทิศตะวันออกติดต่อกับป่าชายหาดหินงามจึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ ดังนั้นการบดบังแสง</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้า พบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกเดือนและให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p> <p>2. จัดทำรั้วทึบความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตกและความสูง 3 เมตร ด้านอื่นๆ เพื่อบดบังทัศนียภาพจากภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>1. ตรวจสอบการชำระค่าของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

52/140



ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	ของโครงการจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ		เสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช
4.6 การบดบังทัศนียภาพ	ในช่วงระยะก่อสร้าง ผลกระทบการบดบังทัศนียภาพของอาคารอยู่ในระดับต่ำ เมื่อถึงช่วงงานตกแต่งและเก็บจะประกอบด้วยกลุ่มอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กความสูง 1-2 ชั้น ซึ่งการบดบังทัศนียภาพของตัวอาคารจะเป็นเพียงบางช่วงเวลา ไม่ได้ตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกเดือนและให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 2. โครงการจัดทำรั้วทึบความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตกและความสูง 3 เมตร ด้านอื่นๆ เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจน	1. ตรวจสอบการขำรดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช



ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4.7 ความเป็นส่วนตัว	ในช่วงระยะก่อสร้าง โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและดูแลความเรียบร้อยของโครงการ ไม่ให้กระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยรอบโครงการ และกิจกรรมต่างๆ จะกระทำในพื้นที่โครงการเท่านั้น และปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	1.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆเดือนและให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน และหาแนวแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 2.โครงการจัดทำรั้วทึบ ความสูง 6 เมตร ด้านทิศตะวันตกและความสูง 3 เมตร ด้านอื่นๆ เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจน	1. ตรวจสอบการขำรดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช

หมายเหตุ : นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือทุก ๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือน มกราคมของปีถัดไป ต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงัน (หน่วยงานผู้อนุญาต) โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
ที่มา : บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2564

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

54/140



ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ)

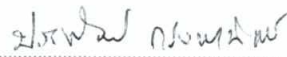
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
<p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบกลุ่มอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 77 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 75 ห้อง พร้อมทั้งมีการจัดภูมิทัศน์เพื่อทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการ โดยมิได้มีการดำเนินกิจกรรมใดที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะแบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศ อย่างไรก็ตาม โครงการคำนึงถึงสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นมาประยุกต์ใช้กับออกแบบอาคารโครงการ เพื่อให้กลมกลืนกับอาคารบริเวณโดยรอบของโครงการ รวมทั้งภายในพื้นที่โครงการมีพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคารขนาดพื้นที่ 37,058.81 ตารางเมตร เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่นลดมลพิษทางสายตาแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว ไม้ยืนต้นที่มีอยู่ภายในพื้นที่ของโครงการ ดังนั้น เมื่อแล้วเสร็จคาดว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ</p>		<p>1. จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</p> <p>2. ควบคุมดูแลสภาพภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตยกรรม ที่ได้ออกแบบไว้</p> <p>3. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ในพื้นที่โครงการมิให้รูก้าเข้าไปในเขตที่ดินของพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการดำเนินการของโครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>2. ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตี้ยพานิช</p>



ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตี้ยพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

55/140

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวรินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>1.2 คุณภาพอากาศ</p>	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นจากโครงการเกิดจากที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ทั้งสิ้น 25 คัน (คิดรวมที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการฯ จำนวน 2 คัน) โดยคาดว่าจะมีปริมาณการเข้า – ออกโครงการสูงสุดประมาณ 25 คัน/ชั่วโมง ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นหลัก โดยส่วนใหญ่มลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้</p> <p>(1) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศก่อนประเมินร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ</p> <p>ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.00002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.00006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.00005 ส่วนในล้านส่วน) ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่</p>	<ol style="list-style-type: none"> จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการเช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายนอก โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพืชคลุมดินให้มากที่สุดเพื่อช่วยดูดซับฝุ่นละออง จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนนโดยติดป้ายจำกัดความเร็ว จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินให้มากที่สุดทั้งภายนอกและภายในอาคาร ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจนรวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้มาใช้บริการ 	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการทุก 6 เดือน ภายในระยะเวลา 3 ปี หากค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดให้ยกเลิกมาตรการดังกล่าว โดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตี้ยวพานิช</p>


ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตี้ยวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

56/140



ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.000004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.0067, 0.0107 และ 0.0047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.00670, 0.01070 และ 0.00470 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.00005 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.8110 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.81105 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.00002 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) พบว่า จะมีการระบายจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.00003 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>ดังนั้น จากคำนวณดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน พบว่าคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

58/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.00004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.00002 ส่วนในล้านส่วน) ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (หรือคิดเป็น 0.000001 ส่วนในล้านส่วน) ค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.00001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (0.00003 ส่วนในล้านส่วน)</p> <p>(2) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ ร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 27 มีนาคม ถึงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2564</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ประมาณ 0.000002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าผลการตรวจวัดเท่ากับ 0.0143, 0.0193 และ 0.0207 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จึงเท่ากับ 0.001430, 0.01930 และ 0.02070 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า จากการระบายมลสารจากยานพาหนะ 	<p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>10. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</p>	




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

57/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.3 ระดับเสียง	<p>การดำเนินการของโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณด้านนอกของอาคาร Employee Related-HR Engineering Office จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้ที่อยู่ในอาคาร Employee Related-HR Engineering Office และผู้ที่อยู่ในอาคารบริการ (Back of House) ดังนั้นการประเมินจะพิจารณาระดับเสียงที่เกิดจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ระดับเสียง 75 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร (อ้างอิงจาก Department for Environment Food and Rural Affairs; Gov.uk, Update of Noise Database for Prediction of Noise on Construction and Open Sites, 2005) สามารถประเมินผลกระทบระดับเสียงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในช่วงดำเนินการที่มีต่อผู้ที่อยู่ในอาคาร Employee Related-HR Engineering Office และผู้ที่อยู่ในอาคารบริการ (Back of House) ที่อยู่ใกล้เคียงกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามากที่สุด จากค่าระดับเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เกิดขึ้นไปยังผู้ที่อยู่ในอาคาร Employee Related-HR Engineering Office จะได้รับมีค่า 43.1- 48.7 เดซิเบล (เอ) และผู้ที่อยู่ในอาคารบริการ (Back of House) จะได้รับมีค่า 41.3 - 41.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมารวมกับระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 27 -</p>	<p>1. ออกกฎระเบียบห้ามมิให้ผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่พื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. ประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรวมถึงห้ามเร่งเครื่องหรือกดบีบแตรหากไม่จำเป็น</p> <p>3. ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นแนวเสียงโดยรอบโครงการ</p> <p>4. ติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินไว้ภายในห้องระบบปิด เพื่อให้ผนังห้องดังกล่าวช่วยลดซับเสียงที่เกิดขึ้น</p> <p>มาตรการป้องกันผลกระทบด้านเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p> <p>1. จัดให้มีการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินเท่านั้น</p> <p>2. เลือกใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ออกแบบสอดคล้องกับมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มาตรฐานตามหลักวิศวกรรม และทางโครงการ จะเลือกใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ผลิตจากโรงงานหรือ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ และกิจกรรมที่อาจจะส่งเสียงดังต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p> 

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

59/140

ลงชื่อ.....


(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>30 มีนาคม พ.ศ. 2564 โดยบริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้ค่าระดับเสียง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 52.7 เดซิเบล (เอ) โดยใช้สมการรวมเสียง (2) พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ภายในอาคาร Employee Related-HR Engineering Office ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดจะได้รับมีค่าเท่ากับ 53.1 - 54.2 เดซิเบล (เอ) และผู้ที่อยู่ภายในอาคารบริการ (Back of House) จะได้รับมีค่า 53.0 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่แตกต่างไปจากเดิมเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า ระดับเสียงที่บ้านพักอาศัยความสูง 2 ชั้น ด้านตะวันตก มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>สถานประกอบการที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 14001 ด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและคุณภาพควบคุมมลพิษทางเสียงตามมาตรฐาน Directive 2000/14/EC, Regulation SI 2001/1701</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบพื้นที่ข้างเคียงโครงการ สอบถามถึงผลกระทบเรื่องเสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการทำงาน</p>	
<p>1.4 ความสั่นสะเทือน</p>	<p>เนื่องจากโครงการเป็นประเภทโรงแรมกิจกรรมของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งเป็นเพียงให้บริการเพื่อการพักผ่อนเป็นหลัก จึงมิได้มีการประกอบกิจกรรมหรือดำเนินการที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน จึงคาดว่า การดำเนินโครงการ <u>มิได้ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนอย่างมีนัยสำคัญ</u></p>	 <p>SUBPANYA CONSULTANTS CO., LTD.</p>	

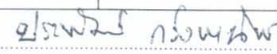
ลงชื่อ.....



(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

60/140

ลงชื่อ.....



(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.5 การชะล้างและการพังทลายของหน้าดิน	กิจกรรมหลักของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ คือ การให้บริการด้านที่พัก การพักผ่อน แก่ผู้มาใช้บริการในพื้นที่อำเภอเกาะพะงัน จึงไม่มีการดำเนินการที่เป็นการทำลายโครงสร้างและคุณสมบัติของทรัพยากร นอกจากนี้ โครงการยังมีการปลูกหญ้า ไม้พุ่มและไม้ยืนต้นปกคลุมดิน เพื่อคงสภาพความเป็นธรรมชาติและหน้าดินของพื้นที่ดังกล่าว จึงคาดว่าในระยะดำเนินการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างหน้าดิน	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการตรวจสอบบริเวณที่รอบพื้นที่โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง อย่างสม่ำเสมอ และในกรณีที่ฝนตก ตรวจสอบบริเวณพื้นที่โครงการเกิดการชะล้างพังทลายของดิน หากพบเกิดการพังทลายของดินให้ทางโครงการรีบแก้ไขทันที 2. จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน ไม้พุ่ม ไม้ยืนต้นบริเวณภายในโครงการ พร้อมทั้งดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อป้องกันการชะล้างและพังทลายของดิน 3. จัดให้มีระบบระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ท่อระบายน้ำฝนและบ่อหน่วงน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมและการไหลออกนอกโครงการ 4. ไม่ปล่อยน้ำเสียลงทะเล 5. ไม่ทิ้งมูลฝอยลงในทะเล 6. จัดให้มีการดูแลความสะอาดบริเวณชายหาด 7. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลไปทำการตรวจวิเคราะห์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการและพื้นที่สีเขียวระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. จัดให้มีการตรวจสอบปริมาณสารแขวนลอย (SS) ที่เกิดจากกิจกรรม <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>
1.6 คุณภาพน้ำทะเล	เมื่อพิจารณาการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ พบว่า มีคุณภาพน้ำทะเลไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ห้ามระบายน้ำทิ้ง น้ำจากสระว่ายน้ำ น้ำฝน รวมถึงสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ลงสู่ทะเลโดยเด็ดขาด 2. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ 	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณทิศใต้ของโครงการ จำนวน 2 จุด จุดที่ 1 (พิกัด : 9°47'33.14"N

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

61/140



ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	คุณภาพน้ำทะเล เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560	สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ และทำความสะอาด เก็บมูลฝอยบริเวณชายหาดด้านทิศใต้ของโครงการ เป็นประจำสม่ำเสมอ	99°59'44.60"E) จุดที่ 2 (พิกัด : 9°47'36.93"N 99°59'46.32"E ช่วงน้ำลงถึงน้ำลงต่ำสุด ทุก 6 เดือน (ครอบคลุมทั้งฤดูฝนและฤดูร้อน) ตลอดระยะการดำเนินงาน โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารแขวนลอย (SS) - ความเค็ม (Salinity) - ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

62/140



SUBPANYA
 CONSULTANTS CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
			(Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกโค (Enterococci Bacteria) ความถี่ : ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก	ระยะดำเนินการโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ให้บริการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารทั้งหมด 77 อาคาร มีขนาดความสูง 1-2 ชั้น ซึ่งต้นไม้ที่ขึ้นอยู่และไม้ที่ปลูกในโครงการ ไม่มีชนิดพันธุ์ที่มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ พืชเฉพาะถิ่นหรือพืชถิ่นเดียว พืชหายาก ไม้หวงห้ามประเภท ข และไม่เป็นไม้หวงห้ามตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2562 อย่างไรก็ตามในพื้นที่โครงการพบ ปรง ซึ่งเป็นสกุลที่มีทั้งชนิดพันธุ์ที่ใกล้ถูกคุกคามและใกล้สูญพันธุ์ รวมทั้งบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการพบเทียนทะเล ซึ่งเป็นไม้คุ้มครองตามคำสั่งกำหนดมาตรการคุ้มครองทรัพยากรไม้	1. ให้ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้ร่มรื่น สวยงามอยู่เสมอ และในการปรับแต่งภูมิทัศน์ของโครงการในอนาคตให้คงต้นไม้ที่มีอยู่เดิมไว้ให้มากที่สุด 2. ห้ามระบายน้ำทิ้ง น้ำจากสระว่ายน้ำ น้ำฝน รวมถึงสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ลงสู่ทะเลโดยเด็ดขาด 3. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ และทำความสะอาด เก็บมูลฝอยบริเวณชายหาดด้านทิศใต้ของโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ	1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

63/140



ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>เทียบทางทะเล อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 3 ประกอบ มาตรา 17 และมาตรา 27 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2558 กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กิจกรรมการดำเนินโครงการอาจกระทบต่อพันธุ์ไม้ทั้งสองชนิดได้</p> <p>แต่อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพื่ออนุรักษ์และดำรงไว้ซึ่งชนิดพันธุ์ไม้ดังกล่าว และการสำรวจสัตว์ป่าจากการสำรวจระหว่างวันที่ 3-5 กันยายน 2564 (ช่วงฤดูฝน) พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 88 ชนิด จาก 17 อันดับ 45 วงศ์ 70 สกุล แยกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 10 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 11.4 ของสัตว์ที่พบทั้งหมด นก ซึ่งเป็นสัตว์กลุ่มใหญ่ที่สุดพบ 53 ชนิด หรือร้อยละ 60.2 สัตว์เลื้อยคลานพบ 15 ชนิด หรือร้อยละ 17.0 ของสัตว์ที่พบทั้งหมดและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกพบ 10 ชนิด หรือร้อยละ 11.4 ของสัตว์ที่พบทั้งหมดถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษาระยะ 1.0 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ สถานภาพปัจจุบันของสัตว์ป่าตามการจัดสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2560) ไม่มีสัตว์ที่ได้รับการจัดสถานภาพให้อยู่ในสถานภาพอันตราย และถูกจัดสถานภาพในกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด ทั้งหมด 88 ชนิด</p>	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีป้ายเตือนผู้เข้าพัก เช่น หากพบเจอสัตว์ป่า ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ ห้ามทำร้ายสัตว์ป่า ห้ามให้อาหารสัตว์ป่า เป็นต้น หรือให้คำแนะนำแก่ผู้เข้าพักในเรื่องของการอนุรักษ์สัตว์ป่า และข้อปฏิบัติในการเผชิญกับสัตว์ป่า ออกระเบียบข้อบังคับสำหรับพนักงานโครงการ ห้ามล่าสัตว์ เก็บ หา หรือครอบครองสัตว์ป่าและซากสัตว์ป่า จัดอบรมให้ความรู้สำหรับพนักงานโครงการ ในเรื่องของการอนุรักษ์สัตว์ป่า ข้อปฏิบัติในการเผชิญกับสัตว์ป่า และแนวทางการจัดการสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ ทำเครื่องหมายที่เห็นได้ชัดเจนติดต้นไม้ ได้แก่ ต้นไม้ที่จะคงไว้ในพื้นที่โครงการตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ ประง (Cycas sp.) ซึ่งเป็นไม้สกุลเดียวกับไม้ที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม และใกล้สูญพันธุ์ ให้ทำเครื่องหมายติดต้นไม้ยืนทะเล (Pemphis acidula Forst.) และห้ามไม่ให้ตัดต้นไม้ดังกล่าว 	

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

64/140



ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	ดังนั้น จึงประเมินได้ว่ามีผลกระทบระดับต่ำ	10. ติดป้ายห้ามตัด เคลื่อนย้าย หรือทำลาย บริเวณ ดันเทียนทะเล 11. ดูแลดันเทียนทะเลให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่ในสภาพที่ดี	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีปริมาณน้ำเสียรวมทั้งสิ้นประมาณ 53.35 (~ 54.00) ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการได้ออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว (ประเภท ข ค่า BOD _๕ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) โครงการจะนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระบบกักสนาม สำหรับน้ำส่วนที่เหลือจากการรดต้นไม้จะไหลผ่านท่อเข้าสู่บ่อซึม โดยจะไม่มี การระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการ ทั้งนี้การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ	1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. โครงการจะไม่ระบายน้ำเสียหรือทิ้งมูลฝอยลงสู่ทะเลโดยเด็ดขาด 3. การดำเนินการต่าง ๆ ของโครงการจะจัดให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่ให้มีการรุกร้าไปยังชายหาดทางด้านทิศใต้ของโครงการเด็ดขาด	1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำจากร่องน้ำสาธารณะทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ ดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ - ค่า BOD - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ (DO)



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

65/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
			- ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นาย อติศักดิ์ เตียวพานิช
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางทะเล	โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการมีอาณาเขตโครงการติดต่อกับอ่าวโฉลกหล้า โดยทำการศึกษากำหนดจุดเก็บตัวอย่างขนานกับแนวชายฝั่งระยะ 50 เมตร และระยะทางห่างจากชายฝั่งประมาณ 5-10 เมตร ขณะน้ำลงต่ำสุด ซึ่งทำการสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิวประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ โดยแบ่งแนวสำรวจออกเป็น 2 แนวสำรวจ พบว่า - แนวสำรวจที่ 1 (S.1) บริเวณหาดหิน : พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยหินมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.50±10.63 รองลงมาคือ ปะการังแข็ง สาหร่ายและทราย คิดเป็นร้อยละ 27.50±6.30, 22.50±5.45, และ 7.50±3.00 ตามลำดับ - แนวสำรวจที่ 2 (S.2) บริเวณชายหาด : พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยทรายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.00±4.64	1. ติดตั้งป้ายณรงค์และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ให้กับผู้ใช้บริการและนักท่องเที่ยว รับทราบและสามารถปฏิบัติตาม โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ห้ามจับสัตว์ ปะการัง บริเวณชายหาด - อย่างทิ้งขยะบริเวณชายหาดและท้องทะเล - กรุณาทิ้งลงถังขยะ - ไม่เก็บเปลือกหอยหรือปะการัง แนะนำให้รู้จักวิธีการเรียนรู้ด้วยสายตาดีกว่าการสัมผัส - รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการ ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เช่น หากต้องการดำน้ำดูปะการัง ต้องระวัง ไม่เดินเหยียบย่ำบนปะการัง 2. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการ ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านระบบนิเวศทางทะเล ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ในระยะ 5 ปี โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ 1. การสำรวจร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิวชนิดของปลาและสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ 2. การสำรวจชนิดและร้อยละการปกคลุมพื้นที่ในแนวหญ้าทะเล 3. การสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นาย อติศักดิ์ เตียวพานิช

ลงชื่อ.....
 (นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

66/140



ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ร่องลงมาคือ สาหร่าย ซากปะการังตาย ปะการังแข็งและหิน คิดเป็นร้อยละ 25.00±2.93, 18.75±2.17, 12.50±1.50 และ 3.75±0.48 ตามลำดับ</p> <p>นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้จัดทำการสำรวจและจำแนก ชนิดของสัตว์ทะเลหน้าดิน โดยได้ทำการสำรวจและเก็บ ตัวอย่างเมื่อวันที่ 25 กันยายน 2564 พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัตว์หน้าดินมีปริมาณ 238 ตัวต่อตารางเมตร รวมทั้งหมด 5 ชนิด โดยพบปริมาณ 59 ตัวต่อตารางเมตร โดยค่าดัชนี ความหลากหลายของสัตว์หน้าดินมีค่าเท่ากับ 1.50 ค่าดัชนี ความชุกชุมทางชนิด เท่ากับ 0.73 และค่าดัชนีความเท่าเทียม เท่ากับ 0.93 - แพลงก์ตอนพืช พบว่าแพลงก์ตอนพืชมีปริมาณ 3,529 ยูนิตต่อลิตร รวมทั้งหมด 28 ชนิด ต้น โดยค่าดัชนี ความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าเท่ากับ 2.42 ค่าดัชนีความชุกชุมทางชนิด เท่ากับ 3.31 และค่าดัชนีความเท่าเทียม เท่ากับ 0.73 <p>แพลงก์ตอนสัตว์ จากการศึกษาการแพร่กระจายชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า มีปริมาณ 18 ตัวต่อลิตร รวมทั้งหมด 2 ชนิด โดยค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าเท่ากับ 0.64 ค่าดัชนีความชุกชุมทางชนิด เท่ากับ 0.35</p>	<p>เช่น หากต้องการดำน้ำดูปะการัง ต้องระวัง ไม่เดินเหยียบย่ำบนปะการัง</p> <p>3. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการ ไม่เก็บเปลือกหอยหรือปะการัง แนะนำให้รู้จักวิธีการเรียนรู้ด้วยสายตาดีกว่าการสะสม</p>	



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

67/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>และค่าดัชนีความเท่าเทียม เท่ากับ 0.92</p> <p>อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการดำเนินการของโครงการซึ่งผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการ สามารถลงเล่นน้ำทะเลด้านทิศใต้ของโครงการพบว่าจากกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมนั้นทางการจึงคาดว่าส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางทะเลในระดับต่ำ</p>		
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
<p>3.1 ระบบน้ำใช้</p>	<p>โครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ซึ่งโครงการมีปริมาณการใช้น้ำในช่วงดำเนินการ 114.90 (≈ 115) ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ขอรับบริการน้ำดิบจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะพะงันเพื่อวางแผนท่อประปามาฝั่งด้านหน้าอาคารเพื่อรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะพะงัน และจ่ายน้ำไปยังถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินจำนวน 1 ถึง ปริมาตร 250.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะทำการสูบน้ำเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำใช้ภายในแต่ละอาคารต่อไป</p> <p>ทั้งนี้ ในกรณีที่ในกรณีที่มีการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะพะงัน ไม่สามารถจ่ายน้ำให้เพียงพอกับปริมาณการใช้น้ำของโครงการได้ ทางโครงการจะใช้น้ำผ่านจากบ่อน้ำและมีการซื้อน้ำดิบจากหน่วยงานเอกชน ซึ่งเป็นผู้ให้บริการน้ำดิบแก่สถานประกอบการในพื้นที่เกาะพะงันมาใช้เป็นแหล่งน้ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถึง ความจุรวม 350.00 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีหากพบว่าชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. ล้างถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการปีละ 2 ครั้ง โดยทางโครงการจะประสานให้หน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในการล้างทำความสะอาด และผ่านการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน รวมถึงทางโครงการจะทำการติดตั้งป้ายบริเวณทางขึ้น-ลงของถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยระบุข้อความว่า “ที่อับอากาศ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

68/140




SUBPANYA
 CONSULTANTS CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 นายประพัทธ์ กรังพานิชย์

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>สำรองของโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำดิบใต้ดินจำนวน 1 ถัง ปริมาตร 100 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินจำนวน 1 ถัง ปริมาตร 250 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของโครงการบริเวณอาคารบริการ (Back of House) โดยน้ำดิบจะถูกสูบเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน เพื่อผ่านเข้าสู่กระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน จากนั้นจะทำการสูบน้ำเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำภายในพื้นที่แต่ละอาคารต่อไป โดยถังเก็บน้ำของโครงการสามารถรองรับปริมาณการใช้น้ำของโครงการได้อย่างเพียงพอ</p> <p>ดังนั้น ในช่วงระยะดำเนินการการใช้น้ำของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้ของพื้นที่รอบโครงการ</p>	<p>อันตราย ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” ทั้งนี้ ทางโครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งให้ผู้มาใช้บริการและทางพนักงานภายในโครงการได้ทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกระหว่างปฏิบัติงาน - จัดให้มีการติดตั้งกรวยและแสดงขอบเขตในการปฏิบัติงาน รวมถึงป้ายเตือนความปลอดภัยเพื่อให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานภายในโครงการได้ระมัดระวัง <p>4. กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - สี (Colour) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) 	<p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p> <div style="text-align: right;">  </div>

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

69/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<ul style="list-style-type: none"> - คลอไรด์ (Chloride) - เหล็ก (Iron) - แมกนีเซียม (Magnesium) - ซัลเฟต (Sulphate) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) 	
<p>3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</p>	<p>1. การประเมินน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล เมื่อโครงการเปิดดำเนินการน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 53.35 (~ 54.00) ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยปริมาณน้ำเสียจะคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ แต่ปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักรวมฝอยรวม และน้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้จะคิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมน้ำใช้สำหรับสระว่ายน้ำเพื่อชดเชยส่วนที่ระเหย)</p> <p>2. ระบบรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในอาคาร</p> <p>น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ในห้องน้ำ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้น้ำของอาคาร จะถูกระบายเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ ประกอบด้วยท่อชนิดต่างๆ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ 2. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำเป็นประจำ 3. สูบตะกอนออกจากส่วนแยกกากตะกอน หากพบว่ามีปริมาณมาก 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ (หน่วยงานภายนอก) ควบคุม ดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ 5. ตรวจสอบคราบไขมัน และปริมาณไขมันที่เกิดขึ้นจากถังดักไขมัน เมื่อมีปริมาณมากให้ทางโครงการดัก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งความถี่ 1 ครั้ง/เดือน โดยทางโครงการมีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจำนวน 2 จุด คือ บริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้งบ่อที่ 2 และ 3 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 3 ชุด โดยเก็บ

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ.2565

70/140


ลงชื่อ.....



SUBPANYA
 CONSULTANTS CO.,LTD.

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>3. รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>ทางโครงการใช้ถังเกรอะจำนวน 72 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆของโครงการ และใช้ถังดักไขมันสำเร็จรูปรองรับน้ำเสียที่เกิดจากการประกอบอาหารภายในอาคารร้านอาหาร ก่อนน้ำเสียจะไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหลักของโครงการ โดยการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ</p> <p>- ถังเกรอะ EC-5 ปริมาตร 1.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 65 ถัง รับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารพักอาศัย และจำนวน 6 ถัง รับน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน,อาคารรับประทานอาหาร เพื่อบำบัดขั้นต้นก่อนน้ำเสียจะไหลไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป</p> <p>- ถังเกรอะ EC-10 ปริมาตร 2.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง รับน้ำเสียจากอาคารสปา เพื่อบำบัดขั้นต้นก่อนน้ำเสียจะไหลไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป</p> <p>- ถังดักไขมัน (GT-1000) จำนวน 2 ถัง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้สำหรับรองรับน้ำเสียจากอาคารร้านอาหารและอาคารสำนักงาน 3 ทำหน้าที่ดักไขมันเป็นการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนไหลรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 และ 3 ต่อไป</p>	<p>ใส่ถุงดำ และนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพัสดุฝอยรวมเพื่อนำไปหมักปุ๋ย</p> <p>6. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ่าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ</p> <p><u>มาตรการการจัดการถังดักไขมันและกากไขมัน</u></p> <p>1. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลถังดักไขมันให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย จะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ของโครงการซ่อมแซมทันที</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการตรวจสอบสภาพถังดักไขมัน และทอรวบรวมน้ำเสียเข้าถังดักไขมัน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีอาการชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมทันที</p> <p>3. ลดปริมาณน้ำมันและไขมัน ณ แหล่งกำเนิด เช่น แยกน้ำมันที่ใช้แล้วใส่ภาชนะเพื่อนำไปกำจัด ไม่เทน้ำมันใช้แล้วลงน้ำทิ้งหรือท่อระบายน้ำ เพื่อยืดอายุ</p>	<p>ตัวอย่างโดยเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบริเวณส่วนแยกกากตะกอน หลังออกจากระบบบำบัดตรวจสอบคุณภาพน้ำของแต่ละระบบรวมทั้งหมด 6 จุด (ก่อนเข้าระบบบำบัด 3 จุด และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3 จุด)</p> <p>4. ตรวจสอบพลังงานไฟฟ้าที่มีมอเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>5. ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ทส.1 และทส.2)</p> <p>6. ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่ถังดักไขมันและปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนและส่วนตกตะกอน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p> 

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

71/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>4. รายละเอียดการบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>ทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากการพัฒนาของโครงการ โดยมีถังบำบัดน้ำเสียจำนวน 3 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายใน โดยโครงการมีขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียดังนี้</p> <p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชุดที่ 1 จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนแขวนลอย สามารถรองรับน้ำเสียได้เท่ากับ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้สำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในจากอาคารห้องพัก พนักงานโครงการ เป็นต้น โดยภายในถังบำบัดน้ำเสีย มีส่วนประกอบสำคัญ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเติมอากาศหลัก ทำหน้าที่เป็นถังเลี้ยงตะกอนจุลินทรีย์ชนิดใช้อากาศเจริญเติบโต เพื่อเพิ่มจำนวนให้เพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย - ส่วนตกตะกอนน้ำใส ทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำที่บำบัดแล้ว น้ำจะถูกกักอยู่ในถังนี้ช่วงเวลาหนึ่ง ส่วนน้ำใสจะไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำและไหลไปยังถังเก็บน้ำทิ้งต่อไป - ส่วนบำบัดตะกอนส่วนเกิน ส่วนตะกอนที่อยู่ก้นถังส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปยังส่วนเติมอากาศอีกครั้ง และอีกส่วน 	<p>การใช้งานของถังดักไขมัน</p> <p>4. ติดตะแกรงดักขยะและหมั่นโกยเศษขยะที่ติดกรองไว้หน้าตะแกรงออกอย่างสม่ำเสมอทุกวัน</p> <p>5. ส้างถังดักไขมันอย่างน้อยทุก 6 เดือน</p> <p>6. จัดให้มีพนักงานดูแลและตรวจสอบของปริมาณกากไขมันทุกสัปดาห์ โดยจะตักออกและรวบรวมใส่ถุงดำมัดถุงให้เรียบร้อย จากนั้นนำไปหมักปุ๋ยร่วมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ภายในโครงการต่อไป</p>	

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

72/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>หนึ่งจะเป็นตะกอนส่วนเกินที่จะต้องนำไปกำจัด โดยโครงการจะทำการสูบเพื่อนำไปหมักปุ๋ยร่วมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ภายในโครงการต่อไป</p> <p>(2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชุดที่ 2 จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนสามารถบำบัดน้ำเสียได้เท่ากับ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้สำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากรับน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและบริการ อาคารห้องพักรวม น้ำล้างย้อนกลับระบบกรองน้ำใช้ (Backwash) โดยภายในถังบำบัดน้ำเสียจากมีส่วนประกอบสำคัญ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนแยกกาก-ปรับสภาพสมดุล ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนักและตะกอนเบา เพื่อให้เกิดการแยกชั้นของน้ำเสียและตะกอน ก่อนจะไหลเข้าสู่ถังเติมอากาศหลักต่อไป - ส่วนเติมอากาศ ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากส่วนแยกกากตะกอน เป็นถังเลี้ยงตะกอนจุลินทรีย์ชนิดใช้อากาศเจริญเติบโต เพื่อเพิ่มจำนวนให้เพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย - ส่วนตกตะกอน ทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำที่บำบัดแล้ว น้ำจะถูกกักอยู่ในถังนี้ช่วงเวลาหนึ่ง ส่วนน้ำใสจะไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำและไหลไปยังถังเก็บน้ำทิ้ง 		



ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

73/140

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ต่อไป ส่วนตะกอนที่อยู่กันถึงส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปยัง ส่วนเดิมอากาศอีกครั้ง และอีกส่วนหนึ่งจะเป็นตะกอน ส่วนเกินที่จะต้องนำไปกำจัด โดยโครงการจะทำการสูบเพื่อนำไปหมักปุ๋ยร่วมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ภายในโครงการต่อไป</p> <p>(3) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชุดที่ 3 จำนวน 1 ชุด สามารถบำบัดน้ำเสียได้เท่ากับ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรองรับน้ำเสียจากอาคารร้านอาหาร ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 3.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยภายในถังบำบัดน้ำเสีย มีส่วนประกอบสำคัญ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนแยกกาก ทำหน้าที่ในการแยกกากตะกอนหนัก และตะกอนเบา เพื่อให้เกิดการแยกชั้นของน้ำเสียและตะกอน ก่อนจะไหลเข้าสู่ถังเติมอากาศหลักต่อไป - ส่วนเติมอากาศ ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากส่วนแยกกากตะกอน เป็นถังเลี้ยงตะกอนจุลินทรีย์ชนิดใช้อากาศ เจริญเติบโต เพื่อเพิ่มจำนวนให้เพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย - ส่วนตกตะกอน ทำหน้าที่แยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำที่บำบัดแล้ว น้ำจะถูกกักอยู่ในถังนี้ช่วงเวลาหนึ่ง ส่วนน้ำใสจะไหลเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำและไหลไปยังถังเก็บน้ำทิ้ง 		




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตี่ยวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

74/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

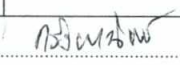
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ต่อไป ส่วนตะกอนที่อยู่กันถึงส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปยังส่วนเติมอากาศอีกครั้ง และอีกส่วนหนึ่งจะเป็นตะกอนส่วนเกินที่จะต้องนำไปกำจัด โดยโครงการจะทำการสูบเพื่อนำไปหมักปุ๋ยร่วมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ภายในโครงการต่อไป</p> <p>5. การจัดการกากไขมันและตะกอน</p> <p>- กากไขมัน โครงการจัดให้มีถังดักไขมันสำหรับรองรับน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน 3 (Staff Canteen) และร้านอาหารของโครงการ เพื่อเป็นการบำบัดขั้นต้น ซึ่งทางโครงการจัดให้มีพนักงานดูแลตรวจสอบปริมาณกากไขมันในทุกลำดับ โดยดักกากไขมันที่เกิดขึ้นในส่วนของถังดักไขมันที่ลอยตัวเหนือน้ำ ออกมาอยู่ชั้นบนในถังดักไขมันออก จากนั้นตากให้แห้งแล้วรวบรวมใส่ถุงให้เรียบร้อย แล้วนำไปหมักปุ๋ยร่วมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ภายในโครงการต่อไป โดยถังดักไขมันของโครงการมีปริมาณกากไขมันที่เกิดขึ้นเท่ากับ 300 กรัม/ถัง/วัน</p> <p>- กากตะกอน ตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นตะกอนที่อยู่ในส่วนบ่อเกรอะที่ต้องนำไปกำจัด เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอทางโครงการจะประสานให้หน่วยงานเอกชนเข้ามาสูบน้ำตะกอนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป สำหรับ</p>		

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

75/140

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ตะกอนส่วนเกินที่อยู่ภายในถังตกตะกอนโครงการจะทำการสูบเพื่อนำไปหมักปุ๋ยร่วมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ภายในโครงการต่อไป</p> <p>- สิ่งปฏิกูล สิ่งปฏิกูลซึ่งเป็นตะกอนที่อยู่ในถังกรองและส่วนแยกกาก-ปรับสภาพสมดุลของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณมากพอแล้ว ทางโครงการจะประสานให้ทางเทศบาลตำบลเพชรพะงันเข้ามาสูบน้ำกำจัดต่อไป</p> <p>6. การบำบัดแอโรซอล (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ระบบบำบัดละอองลอยหรือแอโรซอล (Aerosol) ของโครงการ เลือกใช้เป็นชนิด Filter scrubber ความจุ media 0.59 ลูกบาศก์เมตร โดยปริมาณละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกระบายออกตามท่อระบายอากาศขนาด 2 นิ้ว โดยคาดว่าจะเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียเกิดขึ้นเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 มีปริมาณ 202.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รายการคำนวณแอโรซอลของระบบบำบัดน้ำเสีย)</p> <p>7. การบำบัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ในการบำบัดน้ำเสียของโครงการอาจก่อให้เกิดก๊าซมีเทน</p>		




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

76/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>จะเกิดขึ้นเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 และ 3 ปริมาณ 1.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกกำจัดโดยวิธีการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินธรรมชาติ โดยวิธีการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์ เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งจะใช้ดินในบริเวณพื้นที่สีเขียว ประมาณ 2 ตารางเมตร</p> <p>8. การบำบัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>โครงการจัดให้มีบ่อเก็บน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจำนวน 3 บ่อ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อเก็บน้ำทิ้งบ่อที่ 1 ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เก็บรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยน้ำทิ้งจากบ่อเก็บน้ำทิ้งบ่อที่ 1 จะถูกเติมคลอรีนและไหลไปยังบ่อเก็บน้ำทิ้งบ่อที่ 2 - บ่อเก็บน้ำทิ้งบ่อที่ 2 ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เก็บรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการเติมคลอรีน แล้วนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยก๊อกสนาม โดยในสภาวะปกติ (ฝนไม่ตก) ทางโครงการจะนำน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้ทั้งหมด และในกรณีที่ฝนตกน้ำทิ้งทั้งหมดจะไหลลงสู่บ่อซึมของโครงการต่อไป - บ่อเก็บน้ำทิ้งบ่อที่ 3 ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ 		

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ.2565

77/140

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>เก็บรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการเติมคลอรีน (บริเวณพื้นที่ส่วนที่ 2) แล้วนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วย ก๊อกสนาม โดยในสภาวะปกติ (ฝนไม่ตก) ทางโครงการจะนำน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้ทั้งหมด และในกรณีที่ฝนตกน้ำทิ้งทั้งหมดจะไหลลงสู่อบซึมของโครงการต่อไป</p> <p>9. บ่อซึมสำหรับรองรับน้ำทิ้งของโครงการ</p> <p>เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการไม่มีท่อระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น ในกรณีที่ฝนตก น้ำทิ้งของพื้นที่ส่วนที่ 1 ของโครงการจะถูกกักเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง (บ่อที่ 1) ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร ทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง (เติมคลอรีน) ไหลลงไปยังบ่อเก็บน้ำทิ้ง (บ่อที่ 2) ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร โดยทางโครงการได้จัดให้มีบ่อซึมสำหรับรองรับการไหลลงของน้ำทิ้ง จำนวน 15 บ่อ โดยในกรณีฝนตก บ่อซึมของโครงการสามารถรองรับน้ำทิ้งได้ 23.55 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำทิ้งของโครงการในกรณีที่ฝนตกได้อย่างเพียงพอ ในส่วนน้ำทิ้งของพื้นที่ส่วนที่ 2 ของโครงการจะถูกกักเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง (บ่อที่ 3) ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง (เติมคลอรีน) โดยทางโครงการได้จัดให้มีบ่อซึมสำหรับรองรับการไหลลงของน้ำทิ้ง จำนวน 8 บ่อ บ่อซึมของโครงการสามารถ</p>		




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

78/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>รองรับน้ำทิ้งได้ 12.56 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>10. การนำน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่</p> <p>ปริมาณน้ำทิ้ง 53.35 (≈ 54.00) ลูกบาศก์เมตร ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียจะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง จากนั้นจะมีการฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งด้วยการเติมคลอรีน แล้วนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวต่อไป ปริมาณการใช้น้ำของพืชทั้งโครงการ เท่ากับ 99.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้สภาวะปกติโครงการจะนำน้ำทิ้งจากบ่อเก็บน้ำทิ้งของโครงการ มารดน้ำต้นไม้ภายในในพื้นที่โครงการ โดยจะติดตั้งระบบรดน้ำต้นไม้เป็นระบบก๊อกสนาม โครงการจะนำน้ำทิ้งจากบ่อเก็บน้ำทิ้งของโครงการปริมาณ 53.35 (≈ 54.00) ลูกบาศก์เมตร และน้ำฝนส่วนเกินจากบ่อหนองน้ำ (น้ำฝนส่วนเกินภายในโครงการ และน้ำฝนส่วนเกินจากภายนอกโครงการ) มารดน้ำต้นไม้ภายในในพื้นที่โครงการ และในสภาวะฝนตกโครงการจะไม่นำน้ำทิ้งมาใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ โดยจะกักเก็บน้ำไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้งและไหลล้น(Over Flow) ลงสู่บ่อซึมของโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายออกภายนอกโครงการแต่อย่างใด</p>		

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

79/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>1) ระบบระบายน้ำฝน การระบายน้ำฝนสำหรับชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ตามลำดับ มีความลาดเอียง 1:500 ที่มีบ่อพักน้ำ (Manhole) เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 22.59 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งพื้นที่ก่อนมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน คือ 0.828 ลูกบาศก์เมตร /วินาที หลังมีโครงการมีอัตราการไหลของน้ำผิวดิน คือ 0.842 ลูกบาศก์เมตร /วินาที โดยโครงการจัดเตรียมบ่อพักน้ำ ขนาดความจุ 107.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถกักเก็บปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการได้อย่างเพียงพอ สำหรับน้ำฝนทางโครงการจะนำไปปรับปรุงคุณภาพน้ำและนำไปเป็นน้ำใช้ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> พื้นที่ส่วนที่ 1 จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 107 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ของ และ พื้นที่ส่วนที่ 2 จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จัดให้มีการดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำรวมถึงเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีเสมอ ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้มีมูลฝอยหรือสิ่งอื่นใดอุดตัน อบรมพนักงานและเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องให้ทราบน้ำจากบ่อหน่วงน้ำสามารถใช้ประโยชน์ได้สำหรับกิจกรรมใดบ้าง เช่น รดน้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันการใช้ผิดวัตถุประสงค์ ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยทุกๆ 1 เดือน และหลังจากฝนตกทุกครั้ง กรณีตรวจพบว่ามิตะกอนดินหรือเศษขยะให้ทำการขุดลอกทันที นำน้ำฝนจากบ่อพักน้ำกลับมาใช้ภายในโครงการ โดยไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด 	<p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>



ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

80/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทริพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ต่อไป นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำบริเวณโครงการส่วนที่ 2 ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำฝนที่เกิดขึ้นในพื้นที่บริเวณส่วนที่ 2 จากนั้นโครงการจะนำน้ำฝนดังกล่าวมาปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อเก็บไว้ในถังสำเร็จรูปสำหรับนำไปใช้ภายในอาคารของพื้นที่ส่วนที่ 2 ต่อไปโดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการเพิ่มเติมการแสดงตำแหน่งบ่อพักน้ำ สำหรับดักตะกอนและชะลอความเร็วการไหลของน้ำในเส้นท่อเป็นระยะ ๆ ตลอดแนวของท่อระบายน้ำก่อนไหลลงไปยังบ่อหน่วงน้ำ</p>		
<p>3.4 การจัดการมูลฝอย</p>	<p>1) แหล่งกำเนิดและปริมาณมูลฝอย เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการในส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ห้องพัก ร้านอาหาร และกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ รวมถึงจากพนักงานของโครงการทั้งสิ้นประมาณ 188.70 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อ้างอิงเกณฑ์อัตราการเกิดมูลฝอย 1.02 กิโลกรัม/คน/วัน กรมควบคุมมลพิษ, 2555)</p> <p>2) การเก็บรวบรวมมูลฝอยของโครงการ โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ในอาคารแต่ละ</p>	<p>1. จัดให้มีนโยบายด้านการจัดการมูลฝอยตามหลัก 3Rs ได้แก่ ลดการใช้ (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) รีไซเคิล (Recycle) เพื่อลดการปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น</p> <p>2. ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์แก่ผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการและพนักงานให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งให้ถูกที่และถูกถัง</p> <p>3. จัดบันทึกสถิติปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการจัดการมูลฝอย และลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ</p>	<p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช</p>

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

81/140



SUBPANYA
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....


(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวรินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>อาคาร ขนาด 8-10 ลิตร ใว้ภายในห้องพัก ห้องน้ำ สำนักงาน ส่วนต้อนรับ เป็นต้น และถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-60 ลิตร สำหรับบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยกำหนดให้พนักงานทำความสะอาดทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากส่วนต่าง ๆ ทุกวัน ส่วนใหญ่ในช่วงเวลา 8.00-10.00 น. และ 13.00-14.00 น. รวมถึงทุกครั้งหากได้รับแจ้งจากผู้เข้าพักให้เข้าไปทำความสะอาดหรือภายหลังการแจ้งออก (Check Out) เพื่อนำไปทำการคัดแยกประเภทมูลฝอยบริเวณพื้นที่ว่างที่โครงการจัดเตรียมไว้ ซึ่งจัดให้มีหลังคาความสูง 1.8 เมตร ก่อนนำไปเก็บไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งตั้งอยู่ใกล้บริเวณทางเข้าโครงการ โดยห้องพักมูลฝอยดังกล่าว ประกอบด้วย มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย ก่อนนำไปกำจัดตามประเภทมูลฝอยต่อไป</p> <p>3) ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>โครงการได้ออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือใกล้บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กความสูง 3.22 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีความกว้าง 2.00 เมตร และยาว 6.00 เมตร โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด เพื่อเข้ามาเก็บกวาดทำความสะอาดภายในห้องพัก บริเวณพื้นที่ส่วนกลางทุกวัน 5. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 6. กำหนดให้พนักงานทำความสะอาดดำเนินการคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปพักไว้บริเวณที่ห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือใกล้บริเวณทางเข้าของโครงการ 7. รวบรวมมูลฝอยย่อยสลายได้ กากไขมัน มูลฝอยจากพื้นที่สีเขียวที่เกิดขึ้นภายในโครงการ เพื่อนำไปทำปุ๋ยหมักภายในพื้นที่โครงการ 8. คัดแยกมูลฝอยรีไซเคิลเพื่อส่งขายให้กับร้านรับซื้อของเก่าในท้องถิ่น 9. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 แห่ง แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย 	

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

82/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>3 ส่วน ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยตำแหน่งที่พักมูลฝอยรวมจะแยกออกจากพื้นที่อาคารห้องพักและอาคารสนับสนุนอย่างชัดเจน</p> <p>4) การลดการเกิดมูลฝอยภายในโครงการ</p> <p>โครงการจะใช้นโยบายดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการยกระดับและก้าวไปสู่การเป็นโรงแรมสีเขียวโดยใช้แนวคิดการลดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการด้วยหลัก 3Rs (Reduce Reuse and Recycle) อันเป็นการช่วยให้ลดต้นทุนและเพิ่มผลกำไรให้กับโครงการในระยะยาว อีกทั้งยังช่วยสร้างภาพลักษณ์และการเพิ่มจุดขายให้กับทางโรงแรมได้มากขึ้น</p>	<p>10. ออกแบบห้องพักมูลฝอยรวมให้มีประตูที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันหนูและแมลงต่าง ๆ และลดผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนียภาพที่มีต่อผู้มาใช้บริการและพื้นที่ข้างเคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>มาตรการด้านการดูแลสถานที่จัดเก็บมูลฝอย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ 2. กำหนดให้พนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง 3. การจัดการมูลฝอยอันตราย ในขณะที่ปฏิบัติงานโครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เมื่อโครงการมีมูลฝอยอันตรายในปริมาณมากพอจะต้องประสานมายังทางเทศบาลตำบลเพชรพะงันให้เข้ามารับและนำไปรวบรวมไว้ในพื้นที่ที่เทศบาลได้จัดเตรียมไว้ ก่อนรวบรวมส่งต่อไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 4. จัดให้มีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหลักของ 	

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

83/140

ลงชื่อ.....


(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>โครงการ</p> <p>มาตรการด้านการจราจรขณะมีการรวบรวมและเก็บ ขนมูลฝอย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอย อำนวยความสะดวกด้านการจราจรในช่วงที่มีการเก็บ ขนมูลฝอย 2. จัดให้มีเส้นทางสำหรับการลำเลียงมูลฝอยจาก อาคารห้องพักและอาคารสนับสนุนไปยังห้องพักมูล ฝอยรวมของโครงการโดยไม่กระทบต่อผู้เข้าพัก/ ผู้ใช้บริการ 3. ติดตั้งป้าย “พื้นที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยชั่วคราว” บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม 4. จัดให้มีการวางกรวยจราจร ระหว่างการเก็บขน มูลฝอย เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 5. จัดให้มีไฟส่องสว่างและป้ายจราจรบอกชัดเจน บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยรวม 6. จัดทำพื้นถนนให้มีความหยาบและเซาะร่อง เพื่อ ป้องกันการลื่น 7. ติดตั้งป้ายจราจรและกระจกโค้งนริภัยในตำแหน่ง ที่เป็นมุมอับ 	

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

84/140

ลงชื่อ.....

ประพนธ์ กรังพานิชย์


(นายประพนธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>8. อบรมพนักงานคนขับรถกอล์ฟ ให้มีความเชี่ยวชาญและชำนาญการขับขี่</p> <p>9. จัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับรถเก็บขนขยะ</p> <p>10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยกับอำนวยความสะดวกด้านจราจรและความปลอดภัยขณะทำการเก็บขนมูลฝอย</p> <p>มาตรการลดผลกระทบจากการหมักปุ๋ยของโครงการ</p> <p>1. ไม่จัดพื้นที่หมักปุ๋ยไว้ในเส้นทางสัญจรและใกล้ที่พักของผู้มาใช้บริการ</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาด บริเวณพื้นที่ทำการหมักปุ๋ยของโครงการ</p> <p>3. ดูแลไม่ให้บริเวณพื้นที่หมักปุ๋ย มีแมลงตอม และมีกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของถังหมักปุ๋ยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>5. พื้นที่ทำการหมักปุ๋ย ทางโครงการป้องกันไม่ให้สัตว์เข้าไปทำลาย หรือแบ่งพื้นที่ชัดเจน และมีป้ายระบุชัดเจน เช่น ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องห้ามเข้า สำหรับพนักงานของโรงแรมเท่านั้น เป็นต้น เพื่อกันผู้ที่ไม่</p>	

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

85/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่หมักปุ๋ย</p> <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน กรณีผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการและพื้นที่ข้างเคียงได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการหมักปุ๋ย</p>	
<p>3.5 ระบบไฟฟ้า</p>	<p>โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้า โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม 673.11 kVA ซึ่งโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบน้ำมัน (Oil Type) ขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด สำหรับเชื่อมต่อกับระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</p> <p>- ระบบไฟฟ้าสำรอง</p> <p>ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์อันมีผลทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอกะพะงัน ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าหลักของอาคารได้นั้น ทางโครงการฯ จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง ได้แก่ Generator ขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด มี โดยชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการจะติดตั้งภายนอกอาคารบริเวณอาคารสำนักงาน 2 (Employee Related-HR Engineering Office) ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ โดยมีเครื่องระงับเสียงท่อไอเสียของเครื่องยนต์ (Exhaust Silencer) ระดับเสียงต้องไม่เกิน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อแจกจ่ายให้กับผู้มาใช้บริการทุกห้องพักได้รับทราบ และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการอนุรักษ์พลังงาน 2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง 3. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต 4. เลือกใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED เป็นต้น โดยเลือกใช้หลอดไฟที่มีวัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ที่มีความจำเป็นต้องเปิดไฟตลอดเวลา 5. เลือกการออกแบบอาคารโครงการ ตลอดจนการเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างที่มีการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า 6. ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างทุกจุดภายในโครงการ โดยจะเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Light 	<p>1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p> 

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

86/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>85.00 เดซิเบล(เอ) วัดที่ระยะ 1 เมตร รอบเครื่องขณะเดินเครื่องที่เต็มพิกัด ต้องประกอบสำเร็จรูปทั้งชุดจากโรงงานผู้ผลิตจากประเทศในกลุ่มยุโรป หรือสหรัฐอเมริกาที่ได้รับการประกันคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001</p> <p>ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า</p> <p>โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ ในเวลาที่เหมาะสม และทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับสายป้อนในพื้นที่หรือกลุ่มอาคาร จะออกแบบเป็นสายเคเบิล (Cable) ติดตั้งในท่อร้อยสายหรือรางเดินสาย เพื่อป้องกันการรั่วไหลของไฟฟ้า</p> <p>การอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ ดังนั้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการในระยะดำเนินการ จึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>Emitting Diode (LED) เพื่อช่วยในการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า</p> <p>7. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน</p> <p>8. ตรวจสอบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>9. จัดให้มีสวิตซ์ไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิด ได้เฉพาะจุด</p> <p>10. การติดตั้งกระจก หรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อน แต่ยอมให้แสงสว่างผ่านเข้าได้ เพื่อลดการใช้พลังงานภายในอาคาร</p> <p>11. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และประชาสัมพันธ์ให้ปรับระดับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศในห้องพักให้พอเหมาะอยู่ในระดับประมาณ 25 องศาเซลเซียส</p> <p>12. ควรเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน</p> <p>13. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบๆอาคารโครงการ</p>	

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

87/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>พร้อมทั้งการดูแลสวน และต้นไม้ให้เจริญเติบโตอยู่</p> <p>14. จัดให้มีการตรวจสอบ และอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้า เพดาน ประตู และช่องแสงสำหรับห้องที่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เพื่อไม่ให้ความเย็นรั่วไหล ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน</p> <p>15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และ โคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะ หลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</p> <p>16. ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้</p> <p>17. จัดให้มีการติดตั้งกิ่งไม้ที่อยู่ใกล้เคียง ไม่ให้มีส่วน ล้ำไปยังนั่งร้านหม้อแปลง</p> <p>18. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีมีสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเกาะพะงัน เพื่อเข้ามา แก้ไขโดยทันที</p> <p>19. ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็น ชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า</p>	

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

88/140

ลงชื่อ.....


(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p><u>มาตรการลดผลกระทบเรื่องเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินเท่านั้น 2. เลือกใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ออกแบบสอดคล้องกับมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มาตรฐานตามหลักวิศวกรรม และทางโครงการจะเลือกใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ผลิตจากโรงงานหรือสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 14001 ด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและคุณภาพควบคุมมลพิษทางเสียงตามมาตรฐาน Directive 2000/14/EC, Regulation SI 2001/1701 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบพื้นที่ข้างเคียงโครงการ สอบถามถึงผลกระทบเรื่องเสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการทำงาน <p><u>มาตรการป้องกันและแก้ไขในกรณีไฟฟ้าดับ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอกับระยะเวลาที่ไฟดับ 2. จัดให้มีพนักงานตรวจสอบระบบไฟฟ้าฉุกเฉินว่า 	

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

89/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		สามารถใช้งานได้ทุกดวง 3. ในกรณีที่ไฟฟ้าดับช่วงกลางวัน ต้องเตรียมไฟฉายหรือเทียนไข เพื่อให้ความสะดวกและแสงสว่างกับพนักงานและผู้มาใช้บริการ 4. จัดให้มีพนักงานรายงานสถานการณ์ไฟฟ้าทุกๆ 2 ชั่วโมง แก่ผู้มาใช้บริการห้องพัก 5. ในกรณีที่ไฟฟ้าดับระหว่างมื้ออาหาร ให้จัดเตรียมอาหารที่มีคว้นน้อยที่สุด ลดการเกิดควันในห้องครัว 6. จัดให้พนักงานรักษาความปลอดภัยเดินตรวจตราโรงแรมตลอดเวลา เพื่อป้องกันเหตุร้ายที่จะเกิดกับผู้เข้าพักอาศัย	
3.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย	โครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน มีลักษณะเป็นกลุ่มอาคารขนาดความสูง 1-2 ชั้น จะจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตาม พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิงต่างๆ ได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงานดังนี้ 1. ระบบส่งสัญญาณและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการจัดให้มีระบบส่งสัญญาณและแจ้งเหตุเพลิงไหม้สำหรับ	1. ออกแบบให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 แห่ง เพื่อรองรับผู้เข้าพัก/ผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่ของโครงการและเข้าถึงพื้นที่จุดรวมพลได้โดยสะดวกในช่วงเกิดเพลิงไหม้หรือเกิดเหตุฉุกเฉิน มีพื้นที่รวมประมาณ 200.00 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้อพยพประมาณ 1.08 ตารางเมตร/คน ซึ่งสอดคล้องตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้เข้าพักไม่น้อยกว่า 0.25 ตาราง	1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร 1 ครั้ง/ปี 2. ซ่อมหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ


ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

90/140



ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>โครงการ</p> <p>2. ระบบป้องกันอัคคีภัย โครงการจัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้พิจารณาปรับย้ายตำแหน่ง โดยออกแบบให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 แห่ง เพื่อรองรับผู้เข้าพัก/ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการและเข้าถึงพื้นที่จุดรวมพลได้ โดยสะดวกในช่วงเกิดเพลิงไหม้หรือเกิดเหตุฉุกเฉิน มีพื้นที่รวมประมาณ 200.00 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้อพยพประมาณ 1.08 ตารางเมตร/คน ซึ่งสอดคล้องตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ใช้อาคารไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน (หรือคิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลต้องไม่น้อยกว่า 46.25 ตารางเมตร) โดยคาดว่าจะมีจำนวนผู้อพยพสูงสุดประมาณ 185 คน ทั้งนี้ผู้เข้าพักและพนักงานสามารถอพยพออกจากแต่ละอาคารมายังจุดรวมพลได้อย่างสะดวก</p>	<p>เมตร/คน (หรือคิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลต้องไม่น้อยกว่า 46.25 ตารางเมตร) โดยคาดว่าจะมีจำนวนผู้อพยพสูงสุด ประมาณ 185 คน ทั้งนี้ผู้เข้าพักและพนักงานสามารถอพยพออกจากแต่ละอาคารมายังจุดรวมพลได้อย่างสะดวก</p> <p>2. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>3. ติดตั้งป้ายที่ระบุว่า “จุดรวมพล” ให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>4. ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ชัดเจนป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า “Exit ทางออก” และ “ Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ และทางเดิน</p> <p>5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>6. ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงอยู่เสมอ เช่น สลัก, มือจับ และสายฉีดโฟม เป็นต้น โดยส่วนที่สูงที่สุดของ</p>	<p>ติดตามตรวจสอบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p> <div style="text-align: right;">  </div>

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

91/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>ถึงดับเพลิงต้องมีความสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร ซึ่งต้องหันด้านที่มีวิธีการใช้ออกมาให้เห็นชัดเจน และทุกครั้งที่ใช้งานถึงดับเพลิงเสร็จแล้ว จะต้องนำไปอัดก๊าซใหม่ทุกครั้ง</p> <p>7. การติดตั้งถังดับเพลิง ต้องไม่อยู่ในจุดที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ</p> <p>8. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้</p> <p>9. หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น เจ้าหน้าที่ของโครงการ ต้องเป็นผู้นำในการนำผู้พักอาศัยออกจากอาคาร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยมากที่สุด</p> <p>10. จัดให้มีการฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบเตือนภัยของโครงการให้แก่พนักงานทุกคน เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>11. ปุ่มกดส่งสัญญาณเตือนภัย จะต้องเขียนวิธีการกดให้ชัดเจน สั้น และกะทัดรัด</p> <p>12. ติดตั้งแบบแปลนแผนแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกชั้น เส้นทางอพยพหนีไฟและจุดรวมพล โดยติดตั้งแบบแปลนแผนผังดังกล่าวไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในแต่</p>	

ลงชื่อ.....

(นายอดิศัย เตียวนานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

92/140

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		1. ระดับของอาคาร 13. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ ออกแบบไว้ทุกประการ ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนด ของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
3.7 ระบบปรับอากาศและ ระบบระบายอากาศ	ระบบปรับอากาศของโครงการ จะเป็นแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ติดตั้งภายในแต่ละอาคารโดยมี ขนาดความเย็นรวมประมาณ 162.50 ตัน เมื่อพิจารณา กิจกรรมในโครงการ ซึ่งเป็นกิจกรรมการพักผ่อน และมีสิ่ง อำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้บริการของโครงการ แหล่งกำเนิดความร้อนที่ระบายออกจากกิจกรรมต่างๆ การระบายความร้อนของระบบปรับอากาศของโครงการ ที่อัตราการไหลของความเย็นสูงสุด 162.50 ตัน จะทำให้ อุณหภูมิภายนอกอาคารเพิ่มขึ้นจากเดิม 2.07°C และการ ถ่ายเทความร้อนของพื้นผิววัสดุของอาคารในโครงการ ทั้งนี้ ไม่เย็นลงในพื้นที่โครงการดึงเอาความร้อนรอบๆ โครงการมา ใช้ในการคายน้ำและจะส่งผลให้พื้นที่โดยรอบเย็นลงได้ 152,611,578.00 บีทียู/วัน หรือเท่ากับ 152,611.58 ตัน ความเย็น โครงการจะมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อผลิต ความเย็นสูงสุดวันละ 162.50 ตัน ดังนั้น ไม่เย็นลงที่ปลูกใน พื้นที่โครงการสามารถลดความร้อนที่เกิดจากการปรับอากาศ	1.ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้ม ีความสามารถใช้งานได้เสมอโดยตรวจสอบช่องเปิด ต่างๆ มีให้สิ่งกีดขวางกัน 2.ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่ จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นชัดเจนและทั่วถึง 3.จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 4.ทำความสะอาดเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของ เชื้อโรค 5.เลือกใช้อุปกรณ์ปรับอากาศที่ประหยัดไฟฟ้า เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดฉลากประหยัดไฟ เบอร์ 5	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่าง คร่งครัด และจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

93/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	ซึ่งถือเป็นกิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดความร้อนต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการได้อย่างเพียงพอ		
3.8 ระบบจราจรและพื้นที่จอดรถ	โครงการได้จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้สอดคล้องกับสภาพการจราจรและระบบการจราจรโดยรอบโครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนส่วนบุคคล โดยถนนส่วนบุคคลจะเชื่อมต่อกับถนนสาธารณประโยชน์ (ท้องศาลา-บ้านโกลกหล้า) บริเวณทิศเหนือของโครงการ โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าอาคารอาคารสำนักงาน 3 (Staff Canteen) ซึ่งมีที่จอดรถจำนวน 32 คัน (ที่จอดรถยนต์ทั่วไป 23 คัน และที่จอดรถรถจักรยานยนต์ 9 คัน) จุดที่ 2 บริเวณอาคารต้อนรับ (Main Lobby) ซึ่งมีที่จอดรถจำนวน 4 คัน (ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการ 2 คัน, ที่จอดรถออล์ฟ 1 คัน) สำหรับจุดที่รับ-ส่งผู้โดยสารอยู่บริเวณอาคารต้อนรับ (Main Lobby) ซึ่งสามารถจอดรถชั่วคราว เพื่อให้ผู้มาใช้บริการสามารถเดินเข้าไปยังอาคารต้อนรับ จากนั้นสามารถขับรถออกจากพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจร	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่จะเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน 2. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ 3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว 4. ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้มองเห็นชัดเจน 5. ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ จะต้องมิไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา 6. แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 8. ดูแลถนนบริเวณทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทาง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบป้ายแสดงทางเข้า-ออก อยู่ในระยะที่มองเห็นชัดเจน 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตี้ยวพานิช</p> 

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตี้ยวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

94/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>ให้แก่ผู้พักอาศัยบริเวณทางเข้า-ออกตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การจราจรภายในโครงการมีความคล่องตัวและเป็นระเบียบ</p> <p>นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีทางเดินภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้มาใช้บริการสามารถเดินเข้าตัวอาคารแต่ละอาคารได้อย่างสะดวก</p>	<p>จราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>9. ติดตั้งไฟฟ้าส่องแสงสว่างบริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการให้เพียงพอ</p> <p>10. ติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว</p> <p>11. ดูแลไม่ให้มีการจอดรถริมถนน เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางทางจราจร</p> <p>12. ติดตั้งป้ายจราจรและกระจกโค้งนिरภัยในตำแหน่งที่เป็นมุมอับ</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเกี่ยวกับการใช้เส้นทางบริการ</p> <p>1. จัดทำพื้นถนนให้มีความหยาบและเซาะร่องให้มีความกว้างและความลึกเท่ากับ 1 เซนติเมตร โดยทำเป็นช่วงๆ แต่ช่วงมีความยาวเท่ากับ 10.00 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการลื่น</p> <p>2. ทาสีกันลื่นบนถนนดังกล่าว เพื่อป้องกันการลื่น</p> <p>3. ติดตั้งป้ายจราจรและกระจกโค้งนिरภัยในตำแหน่งที่เป็นมุมอับ</p> <p>4. อบรมพนักงานคนขับรถกอล์ฟ ให้มีความเชี่ยวชาญและชำนาญการขับขี่</p> <p>5. จัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับรถเก็บขน</p>	

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

95/140

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>มูลฝอย</p> <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ตรวจสอบสภาพถนนและทางเดินภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้ หากพบว่าชำรุดให้ทำการซ่อมแซมโดยทันที</p> <p>2. ตรวจสอบรถบรรทุก เครื่องมือ อุปกรณ์ในโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างปกติ ความถี่ในการตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง</p>	
<p>3.9 การจัดการสระน้ำ/สระว่ายน้ำ</p>	<p>โครงการออกแบบให้มีอาคารสระว่ายน้ำ (Swimming Pool) เพื่อใช้เป็นสระว่ายน้ำรวม ประกอบด้วย พื้นที่สระว่ายน้ำ 125.32 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ระเบียงริมสระ 23.00 ตารางเมตร) โดยสระว่ายน้ำดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความลึกน้ำ ประมาณ 1.20 เมตร คิดเป็นปริมาตรสระว่ายน้ำ 150.38 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ดังนั้น การออกแบบสระว่ายน้ำพื้นที่ส่วนกลางดังกล่าว จึงเข้าข่ายเป็นอาคาร ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งก่อสร้างขึ้นอย่างอื่นเป็นอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ที่กำหนดไว้ “ข้อ 1 ให้สิ่งก่อสร้างขึ้นดังต่อไปนี้ เป็นอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) สระว่ายน้ำภายนอกอาคารที่มีความจุตั้งแต่ 100 ลูกบาศก์</p>	<p>ทางโครงการได้ออกแบบให้มีสระว่ายน้ำส่วนตัว จำนวน 15 สระ ตั้งอยู่บริเวณอาคารพักอาศัย 2 (1 Bedroom Pool Villas) จำนวน 15 อาคาร และอาคารพักอาศัย 3 (2 Bedroom Pool Villas) จำนวน 10 อาคาร และสระว่ายน้ำส่วนรวมบริเวณอาคารสระว่ายน้ำ 1 สระ ดังนั้นโครงการกำหนดให้มีมาตรการในการดูแล บำรุงรักษา และมาตรการอื่นที่เกี่ยวข้องของสระว่ายน้ำส่วนตัวและสระว่ายน้ำรวมตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ดังนี้</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากชำรุดต้องแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ ขอบสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขังทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ</p>

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

96/140



ลงชื่อ.....
 SUBPANYA
 CONSULTANTS CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	เมตรขึ้นไป”	<p>1) สระว่ายน้ำส่วนตัว</p> <p>(1) มาตรการด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ</p> <p>ก) โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผิวน้ำเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย</p> <p>ข) พื้นที่สระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรง เรียบ ไม่แตกกร้าวทำความสะอาดง่ายไม่สิ้นอยู่ในสภาพดี</p> <p>(2) มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</p> <p>ก) ติดตั้งป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน สามารถมองเห็นได้</p> <p>ข) จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือตัวเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>ค) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล หรือสถานีตำรวจ และปิดป้ายแสดงเบอร์โทรติดต่อกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ (สายด่วน โทร. 1669)</p>	<p>น้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างโดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ Coliform Bacteria</p> <p>5. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระว่ายน้ำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนและหลังเปิด-ปิดสระว่ายน้ำ</p> <p>6. จัดให้มีการตรวจวัดการตรวจคุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ปีละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัดและเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)

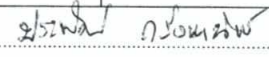
ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

97/140



SUBPANYA
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>ง) จัดให้มีโพนช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันทีอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>จ) จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินขอบสระเปียกชื้นตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ และต้องรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>ฉ) จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดต่อบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน โดยมีข้อความดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดที่สะอาดก่อนลงเล่นน้ำ - ต้องชำระร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง หรือโรคติดต่อต่าง ๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูกลงในน้ำ - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ <p>(3) มาตรการด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ</p> <p>ก) จัดให้มีการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำโดย</p>	<p>- ความกระด้าง (Calcium Hardness)</p> <p>- กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid)</p> <p>- คลอไรด์ (Chloride)</p> <p>- แอมโมเนีย (Ammonia)</p> <p>- ไนเตรท (Nitrate)</p> <p>7. จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa</p> <p>8. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงัน ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>

ลงชื่อ



(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

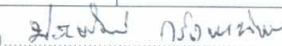
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

98/140



SUBPANYA
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงชื่อ




(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>ใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)</p> <p>ข) จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด และชำระร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก และห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ <p>ค) จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p> <p>ง) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>จ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบเครื่องสูบน้ำและท่อไม่ให้มีการรั่วซึม</p> <p>ฉ) ตรวจสอบเช็คระดับน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมอยู่เสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบหมุนเวียนน้ำ และทำให้กระบวนการบำบัดน้ำสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์</p>	

ลงชื่อ.....



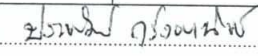
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

99/140

ลงชื่อ.....



(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>ข) จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) อย่างน้อยทุก 3 เดือน</p> <p>ช) จัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำทางเคมีและชีวภาพ ปีละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัดและเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa) <p>ฅ) ในกรณีที่ต้องทำความสะอาด เตินระบบ</p>	




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

100/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>เครื่องกรอง หรือเก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ จะดำเนินการช่วงที่ไม่มีแขกเข้าพัก/ไม่เปิดรับการจองห้องพักในวันดังกล่าว</p> <p>2) สระว่ายน้ำส่วนตัว</p> <p>(1) มาตรการด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ</p> <p>ก) โครงสร้างของสระว่ายน้ำต้องเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง</p> <p>ข) น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย</p> <p>ค) จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้างประมาณ</p> <p>ง) 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>จ) จัดให้มีจุดล้างตัวบริเวณสระว่ายน้ำรวมของโครงการ เพื่อล้างทำความสะอาดร่างกายก่อนและหลังลงสระว่ายน้ำ โดยน้ำหลังจากล้างตัวจะถูกรวบรวมลงท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อเข้าถังบำบัดน้ำเสียต่อไป</p> <p>ฉ) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น</p>	

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

101/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>ทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>ข) จัดให้มีการตรวจสอบพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกกร้าวเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>(2) มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</p> <p>ก) ติดตั้งป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ และจัดให้มีเครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง</p> <p>ข) จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือตัวเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>ค) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล หรือสถานีตำรวจ และปิดป้ายแสดงเบอร์โทรติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ (สายด่วน โทร. 1669)</p> <p>ง) จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที และมีการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p>	




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

102/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>จ) จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระและทางเดินขอบสระเปียก ลื่นตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ และต้องรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>ฉ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อยจำนวน 1 คน และเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>ช) จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน โดยมีข้อความดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดที่สะอาดก่อนลงเล่นน้ำ - ต้องชำระร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง หรือโรคติดต่อต่าง ๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 	

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

103/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>ช) จัดให้มีการติดตั้งไฟสำหรับให้แสงสว่างเพียงพอทั้งบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้งานสระว่ายน้ำในเวลากลางคืน</p> <p>(3) มาตรการด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ</p> <p>ก) จัดให้มีการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำโดยใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)</p> <p>ข) จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด และชำระร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หู น้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก และห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ - จำนวนผู้มาใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ <p>ค) จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p>	



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

104/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทริพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>ง) ดูแลมิให้การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในสระว่ายน้ำ</p> <p>จ) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระว่ายน้ำเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำหลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว</p> <p>ฉ) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบเครื่องสูบน้ำและท่อไม่ให้มีการรั่วซึม</p> <p>ช) ตรวจสอบเช็คระดับน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมอยู่เสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบหมุนเวียนน้ำ และทำให้กระบวนการบำบัดน้ำสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์</p> <p>ซ) จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) อย่างน้อยทุก 3 เดือน</p> <p>ฅ) จัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำทางเคมีและชีวภาพ ปีละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัดและเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนด ดังนี้</p>	



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

105/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa) <p>ณ) ในกรณีที่ต้องทำความสะอาด เดินระบบ เครื่องกรอง หรือเก็บตัวอย่างน้ำในสระว่าย จะ ดำเนินการช่วงที่ไม่มีแขกเข้าพัก/ไม่เปิดรับการจอง ห้องพักในวันดังกล่าว</p>	
4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งโดยรอบพื้นที่ของโครงการในรัศมีที่ทำการศึกษ 1 กิโลเมตร เป็นบ้านพักตาก	1. โครงการต้องสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนและหน่วยงานใกล้เคียงโดยมีส่วนร่วมในงานการกุศล การบำเพ็ญสาธารณประโยชน์หรือกิจกรรม	1. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนว

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

106/140



ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>อากาศ อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น ดังนั้นจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบโครงการ ดังนี้</p> <p>ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ</p> <p>เมื่อโครงการก่อสร้างและเปิดดำเนินการแล้วเสร็จจะมีผลกระทบทางบวกต่อการเพิ่มทางเลือกในการหาที่พัก นอกจากนี้ โครงการจะก่อให้เกิดการจ้างงานใหม่สำหรับพนักงานโครงการส่งผลกระทบต่อสภาพการจ้างงานและระบบเศรษฐกิจโดยรวม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาคำคิดเห็นของประชาชน ที่พบว่า การดำเนินโครงการทำให้เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น</p> <p>ผลกระทบทางสังคม</p> <p>จากการศึกษาถึงผลกระทบระยะดำเนินการเรียงตามลำดับความสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ จากผลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดเพิ่มขึ้น ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง รวมถึงระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการพัฒนาดีขึ้น</p> <p>ทั้งนี้ ทางเจ้าของโครงการได้จัดเตรียมมาตรการต่าง ๆ</p>	<p>พัฒนาพื้นที่ตามความเหมาะสม</p> <p>2. พิจารณารับพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อลดการอพยพโยกย้ายของประชากรต่างถิ่นและส่งเสริมชุมชนให้ได้รับประโยชน์จากโครงการมากขึ้นในส่วนที่มีผู้ให้เข้าพักอาศัย</p> <p>3. จะต้องตรวจสอบประวัติความเป็นมาของผู้เช่า เพื่อคัดกรองผู้เช่า เพื่อช่วยลดปัญหาด้านการรบกวนการลักขโมยและยาเสพติดซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยและประชาชน</p> <p>4. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ</p> <p>5. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นช่องทางแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนที่อยู่ในชุมชนเพื่อตรวจสอบสภาพปัญหาและนำไปแก้ไข</p>	<p>ทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ.2565

107/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งทำให้ผลกระทบด้านลบที่เกิดจากโครงการลดลงหรือไม่เกิดผลกระทบแต่อย่างใด		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	อาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมดูแลสุขภาพอนามัยของผู้พนักงานโครงการให้มีสภาวะสมบูรณ์ดีทั้งทางร่างกาย ทางจิตใจ และสามารถดำรงชีพอยู่ในสังคมได้ด้วยดี รวมทั้งมีความปลอดภัยจากภัยคุกคามอันตรายและความเสี่ยงต่าง ๆ	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่มีความปลอดภัยและเหมาะสมกับงานให้เพียงพอกับสภาพการทำงาน 2. ส่งเสริมให้พนักงานทำงานด้วยความปลอดภัยและความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบของพนักงานทุกคน 3. สนับสนุนให้มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงาน และวิธีปฏิบัติงานที่ปลอดภัยของพนักงานทุกส่วน โดยเฉพาะพนักงานที่อาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เช่น พนักงานแผนกช่างซ่อมบำรุง แผนกทำความสะอาด แผนกเตรียมการอาหารและเครื่องดื่ม เป็นต้น 4. รักษาสภาพแวดล้อมให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอทั้งบริเวณภายนอกและภายในอาคาร สถานที่ทำงาน และพื้นที่ทุกส่วน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ และสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน 5. จัดให้มีกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมเพื่อสร้างจิตสำนึกให้แก่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามตรวจสอบแผนการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานทุก 3 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ:เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p> 

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

108/140

ลงชื่อ.....


(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

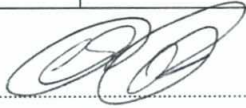
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

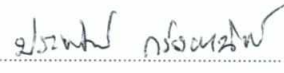
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>บุคลากรของโครงการ โดยวิธีการอบรม การจูงใจ การประชาสัมพันธ์ รวมทั้งกิจกรรมการรณรงค์ในรูปแบบต่าง ๆ</p> <p>6. แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ได้แก่ ประธาน (ผู้แทนระดับบริหาร) กรรมการ (ผู้แทนระดับบัญชาและพนักงาน) และเลขานุการ (จป. เทคนิคชั้นสูงหรือ จป.วิชาชีพ)</p> <p>7. จัดให้มีระบบการตรวจป้องกันและรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพตลอด 24 ชั่วโมง เช่น พนักงานรักษาความปลอดภัย กล้องโทรทัศน์วงจรปิด หรือการสื่อสารผ่านลำโพง/วิทยุสื่อสาร เป็นต้น</p> <p>8. จัดให้มีการอบรมและซ้อมป้องกันอัคคีภัยทุกปี</p> <p>9. จัดให้มีแผนการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>10. จัดให้มีการทำแบบประเมินตนเอง เรื่องมาตรการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานประกอบกิจการประเภทโรงแรม</p>	

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

109/140

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
<p>4.3 ด้านสุขภาพและ สาธารณสุข</p>	<p>เมื่อเปิดดำเนินการโครงการได้จัดเตรียมระบบ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ อย่างครบครัน รวมถึงการจัดการมูลฝอย การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำทิ้งให้อยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำภายนอกโครงการ เพื่อให้ถูกหลักสุขอนามัยและส่งเสริมคุณภาพชีวิตอันดี นอกจากนี้ ยังมีคลินิกอีกหลายแห่ง ประกอบกับการให้บริการด้านสาธารณสุขของบริเวณพื้นที่โครงการ มีให้เลือกใช้บริการหลายแห่ง ทั้งโรงพยาบาลของรัฐ และคลินิกต่างๆ เป็นต้น โดยกลุ่มผู้อาศัยภายในโครงการจะสามารถกระจายไปรับบริการสาธารณสุขได้โดยสะดวกและรวดเร็วตามความพอใจ และกำลังทรัพย์ของแต่ละบุคคล</p>	<ol style="list-style-type: none"> ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิตอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อด้านสุขภาพแก่ผู้เข้าพัก/ผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการ ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น สร้างสุขลักษณะอาคารและอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในอาคาร เช่น การทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน การทำความสะอาดสิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่ในพื้นที่ส่วนกลางโดยใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคอย่างสม่ำเสมอ ติดตั้งจุดบริการเจลหรือน้ำยาแอลกอฮอล์สำหรับล้างมือ ให้ความร่วมมือกับภาครัฐหรือปฏิบัติตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุขในกรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรคไข้เลือดออก เป็นต้น 	<ol style="list-style-type: none"> จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ:เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>




ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

110/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>มาตรการด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำทะเลหรือสระว่ายน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ และจัดให้มีเครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือตัวเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระว่ายน้ำและทางเดินขอบสระเปียก สิ้นตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการบริเวณสระว่ายน้ำ และต้องรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life Guard) 	

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

111/140

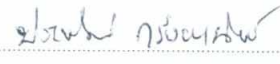
ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์สินปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>อย่างน้อยจำนวน 1 คน และเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>6. จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล หรือสถานีตำรวจ และปิดป้ายแสดงเบอร์โทรติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ (สายด่วนโทร.1669)</p> <p>มาตรการด้านการโดนพิษแมงกะพรุน</p> <p>1. ติดตั้งป้ายแจ้งเตือนและข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการระมัดระวังจากแมงกะพรุน ติดตั้งไว้บริเวณริมชายหาดเป็นทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ</p> <p>2. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ของโครงการเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณชายหาดเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดขึ้นจากแมงกะพรุนและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น</p>	 <p>SUBPANYA CONSULTANTS CO., LTD.</p>

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์สินปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<p>3. ควรประกาศหรือติดตั้งป้ายเตือนให้เห็นหรือทราบทั่วถึงกัน วิธีการช่วยเหลือและปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยมีข้อปฏิบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ช่วยเหลือต้องแน่ใจว่าตัวเองปลอดภัยจากแมงกะพรุน - นำผู้บาดเจ็บขึ้นจากน้ำ หรือ ไปยังบริเวณที่ปลอดภัย - ให้ผู้บาดเจ็บอยู่นิ่งๆ เพื่อลดการยิงพิษจากแมงกะพรุน - ห้ามขีดถูบริเวณที่ถูกแมงกะพรุน - ควรสังเกตอาการตลอดเวลา หากหมดสติ - ไม่หายใจ หรือไม่มีชีพจร ให้ทำการปั๊มหัวใจ (CPR) ทันที - ทะเลสาบบริเวณที่ถูกพิษด้วยน้ำทะเล นานอย่างน้อย 30 นาที และห้ามใช้น้ำจืด - ใช้ถุงมือหนา หรือ แหวนคิบบนนิ้วที่ยังติดอยู่ ห้ามใช้มือหยิบ 	

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

113/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		<ul style="list-style-type: none"> - นำส่งโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลโดยเร็วที่สุด 4. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณชายหาด เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดขึ้นจากแมงกะพรุนและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 5. ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเกี่ยว ผู้ได้รับบาดเจ็บจากแมงกะพรุนให้พร้อมใช้งาน 	
<p>4.4 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ</p>	<p><u>1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์</u></p> <p>จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากระบบฐานข้อมูลแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรม และระบบภูมิสนเทศโครงการสำรวจแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของกรมศิลปากร (อ้างอิงจาก: www.gis.finearts.go.th สืบค้นวันที่ 4 มิถุนายน 2561) ไม่พบตำแหน่งที่ตั้งโบราณสถาน ดังนั้นโครงการไม่มีผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร ตามที่ได้ออกแบบไว้ คิดเป็นสัดส่วน โดยปลูกต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้ประดับ โดยเน้นปลูกพื้นที่ในท้องถิ่นเดิม 2. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆภายในโครงการให้มีความสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้เสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย รวมถึงกิ่ง ก้าน ของไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลสภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

114/140



SUBPANYA ลงชื่อ.....
 CONSULTANTS CO.,LTD. (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	<p>2) ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ</p> <p>โครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พื้นที่รอบโครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักตากอากาศ อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ร้านอาหาร ร้านค้า และบ้านพักอาศัย เป็นต้น ดังนั้นในช่วงระยะดำเนินการจะต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อพื้นที่รอบโครงการ และทางผู้รับเหมาควรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อลดปัญหาผลกระทบต่อผู้ที่พักอาศัยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>ใหญ่ของโครงการไม่ให้เกิดอันตราย</p> <p>4. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้ร่มรื่น สวยงามอยู่เสมอ และในการปรับแต่งภูมิทัศน์ของโครงการในอนาคตให้คงต้นไม้ที่มีอยู่เดิมไว้ให้มากที่สุด</p>	<p>ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>
<p>4.5 การบดบังแสง</p>	<p>โครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน เป็นกลุ่มอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 77 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น 75 ห้อง โดยอาคารของโครงการมีความสูงที่สุดเท่ากับ 9.90 เมตร ซึ่งการบดบังแสงของอาคารของโครงการต่ออาคารข้างเคียงจะมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละชั่วโมงแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ลักษณะของอาคาร โครงการ และอาคารใกล้เคียง ทิศทางหรือการทำมุมของดวงอาทิตย์กับอาคารโครงการในช่วงเวลาและฤดูกาล เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการเป็นกลุ่มอาคารความสูง 1-2 ชั้น ระยะห่างกลุ่มอาคารข้างเคียงกับอาคารโครงการ มี</p>	<p>1. ขั้นตอนของการออกแบบ ทางโครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ</p> <p>2. โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านกรบดบังลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง</p>	<p>1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

115/140



SUBPANYA
 CONSULTANTS CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	ระยะห่างมากพอที่จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบดบังแสงในระดับต่ำ		
4.6 การบดบังทิศทางการลม	<p>โครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน เป็นกลุ่มอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 77 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น 75 ห้อง โดยอาคารของโครงการ มีความสูงที่สุดเท่ากับ 9.90 เมตร การประเมินผลกระทบจากการบดบังกระแสลมของอาคารโครงการต่อบ้านพักอาศัย โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยโครงการจะใช้ข้อมูลทิศทางลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการ สรุปได้ว่า อาคารโครงการจะการบดบังทิศทางการลมในบางช่วงเวลาเท่านั้น โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล</p> <p>ทั้งนี้ โครงการเป็นกลุ่มอาคารความสูง 1-2 ชั้น ระยะห่างกลุ่มอาคารข้างเคียงกับอาคารโครงการ มีระยะห่างมากพอที่จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบดบังทิศทางการลมในระดับต่ำ</p>	<p>1. ขั้นตอนของการออกแบบ โครงการได้ออกแบบ รูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางการลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ</p> <p>2. โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/ บ้านพักอาศัย ที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบ สามารถติดต่อกลับโครงการได้โดยตรง</p>	<p>1. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงันทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช</p>

หมายเหตุ : นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือทุก ๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือน มกราคมของปีถัดไป ต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงัน (หน่วยงานผู้อนุญาต) โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

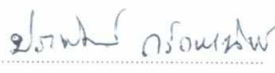
ที่มา : บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2564

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

116/140



ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

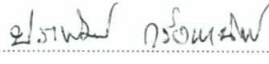
ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration)	- บริเวณด้านทิศตะวันตกใกล้กับโรงแรม White House การเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาที่มีการทำฐานรากและทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
4. การชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	- สภาพของพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น และตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
		- จัดให้มีการตรวจสอบปริมาณสารแขวนลอย (SS) ที่เกิดจากกิจกรรม	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
5. ระบบน้ำใช้	- ระบบจ่ายน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อจ่ายน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

118/140  SUBPANYA
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวรินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- การวางผังก่อสร้าง และรั้วล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการจัดการวางผังก่อสร้างและรั้วล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
2. คุณภาพอากาศ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ 1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) 3) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- บริเวณอาคารของโครงการด้านทิศตะวันตกที่อยู่ใกล้พื้นที่ติดมากที่สุด การเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- บริเวณอาคารของโครงการด้านทิศตะวันตกที่อยู่ใกล้พื้นที่ติดมากที่สุด การเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ทุกวันตลอดระยะเวลาที่มีการทำฐานรากและทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน
3. ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบระดับเสียงและความสั่นสะเทือนที่ได้รับจากกิจกรรมของโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ตรวจวัดคุณภาพระดับเสียง ดังนี้ 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 2) ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) 3) ระดับเสียงรบกวน	- บริเวณอาคารของโครงการด้านทิศตะวันตกที่อยู่ใกล้พื้นที่ติดมากที่สุด โดยการเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป	- บริเวณอาคารของโครงการด้านทิศตะวันตกที่อยู่ใกล้พื้นที่ติดมากที่สุด โดยการเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป	- ทุกวันตลอดระยะเวลาที่มีการทำฐานรากและทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

117/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ตีวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำทะเล	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำทะเล ดัชนีดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารแขวนลอย (SS) - ความเค็ม (Salinity) - ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - อุณหภูมิ (Temperature) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มเ็นเทอโรคอกโค (Enterococci Bacteria) 	<p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำทะเลบริเวณหาดทางทิศใต้ที่ติดกับโครงการ จุดเก็บตัวอย่างน้ำทะเลมีระยะจากพื้นที่โครงการ (แนวหมุดปักที่ดิน) จำนวน 2 จุด คือ</p> <p>จุดที่ 1 (พิกัด : 9°47'33.14"N 99°59'44.60"E)</p> <p>จุดที่ 2 (พิกัด : 9°47'36.93"N 99°59'46.32"E)</p> <p>(หมายเหตุ ^{1/} ระดับน้ำขึ้น-น้ำลง จากกรมอุทกศาสตร์ โดยเว็บไซต์ http://www.hydro.navy.mi.th/index1.php)</p> <p>การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลและอุปกรณ์ที่ใช้ให้เป็นไปตามคู่มือการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทะเลของกรมควบคุมมลพิษ และวิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ให้ปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล</p>	<p>- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง</p>	<p>เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)</p>



ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

119/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง ดังนี้ - BOD _{เข้า} - BOD _{ออก} - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) _{เข้า} - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) _{ออก}	- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 254	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)
	- การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- การตรวจสอบและจุดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)
	- ปริมาณของตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างกำจัด	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)
	- คุณภาพของน้ำทิ้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด(TSS)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนเข้าสู่บ่อซีเมนต์ของโครงการโดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตาม	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เดียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

120/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตะกอนหนัก (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548		
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- การอุดตันหรือต้นเขิน และการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบเศษมูลฝอย หิน ทรายและตะกอนดิน หากพบว่ามีปริมาณมากให้ทำการขุดลอกทันที	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และตรวจสอบทันทีหลังจากฝนตก	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
9. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ของโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
10. ระบบไฟฟ้า	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าของโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ประสิทธิภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

121/140



SUBPANYA
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเซอร์กิตเบรกเกอร์ แรงดันไฟฟ้าต่ำ ได้แก่ การทำความสะอาดและหมั่นตรวจตราหน้าสัมผัส	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นาย อติศักดิ์ เตียวพานิช)
11. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบส่วนประกอบต่างๆ ของถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน หากพบปัญหาให้ทำการเปลี่ยน หรือแก้ไขโดยทันที	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	เจ้าของโครงการ (นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ตรวจสอบการจัดบริเวณสูบบุหรี่โดยเฉพาะคนงาน ให้ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด	- การจัดบริเวณสูบบุหรี่โดยเฉพาะสำหรับคนงาน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
	- คนงานมีความรู้และสามารถในการใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	- การจัดอบรมและให้ความรู้ รวมถึงการทดสอบให้คนงานลองใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
12. ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถ	- สภาพของผิวถนนต้องอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการตรวจสอบถนนที่ใช้ขนส่ง หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้างอย่างเหมาะสมและถูกวิธี และสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานขณะปฏิบัติงาน รวมถึงตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวัน ตลอดระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นาย อติศักดิ์ เตียวพานิช)
	- สภาพพื้นที่ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยก่อนและ	- ทุกวัน ตลอดระยะการ	เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

122/140



ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		หลังเลิกงาน และทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ก่อสร้าง	(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและทบทวนแนวทางป้องกัน (ประมวลผลจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแล้ว)	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง และบันทึกสถิติ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
14. ด้านสุขภาพและสาธารณสุข	- สภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ หากพบว่าชำรุดให้ผู้เชี่ยวชาญทำการซ่อมทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- การร้องเรียนของผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาตรวจสอบดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามในกฎระเบียบที่ตั้งไว้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- สภาพการใช้งานของบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การชำรุดของของวัสดุที่ใช้ปิดกัน พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
15. ทรัพยากรชีวภาพทางทะเล	- ตรวจวัดระบบนิเวศทางชายฝั่งทะเล โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ - การสำรวจร้อยละครอบคลุมพื้นที่ผิวนิดของปลาและสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ - การสำรวจชนิดและร้อยละการปกคลุม	สำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ บริเวณชายหาดทางด้านทิศใต้ของโครงการ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 50 เมตร (แนวมุมดพิกัดที่ดิน) จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 (พิกัด : 9°47'33.50"N 99°59'45.90"E) จุดที่ 2 (พิกัด : 9°47'36.05"N 99°59'46.66"E)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

123/140

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	พื้นที่ในแนวหญ้าทะเล - การสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน	ประมาณ 50 เมตรช่วงน้ำลงถึงน้ำลงต่ำสุดใช้วิธี Line Intercept Transect (English, et al., 1994) ซึ่งการวางแนวทำโดยวิธีการสุ่มสำรวจด้วยการวางสายเทปวัดความยาว 50 เมตร ขนานชายฝั่งไปบนแนวปะการัง โดยผู้วิจัยใช้วิธีดำน้ำแบบดำผิวน้ำเพื่อบันทึกข้อมูลของปะการัง (ชนิดและร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว) รวมทั้งสำรวจชนิดและความหลากหลายของประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินขนาดใหญ่ในบริเวณดังกล่าวด้วยและการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ จะใช้กระบอกเก็บน้ำแบบ Kemmerer ประมาณ 20-50 ลิตร เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับความลึก 0.50-1.00 เมตรจากระดับผิวน้ำ สำหรับสัตว์หน้าดิน จะเก็บตัวอย่างโดยใช้ Ekman Dredge Grab ตักตัวอย่างดินจากพื้นท้องน้ำ แล้วนำมาร่อน ด้วยตะแกรง หลังจากนั้นเก็บรักษาสภาพตัวอย่างที่ได้ก่อนส่งตัวอย่างมาวิเคราะห์เพื่อจำแนกชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดินในห้องปฏิบัติการ		

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

124/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
16. คุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำผิวดิน (ร่องน้ำสาธารณประโยชน์) ดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ - ค่า BOD - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ (DO) - ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เก็บตัวอย่างบริเวณร่องน้ำสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการโดยตรวจสอบตามมาตรฐานคุณภาพน้ำคลอง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ คือ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุก ๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงัน (หน่วยงานผู้อนุญาต) โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2564



ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

125/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ	- รั้วรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการรั่วซึมโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบรั้วให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะการดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- สภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว	- สภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องอยู่ในสภาพดี	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
2. คุณภาพอากาศ	- การติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน"ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ"ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะการดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนี้ 1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) 3) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- บริเวณที่จอดรถพื้นที่โครงการ - การเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - การเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ทุก 6 เดือน ภายในระยะเวลา 3 ปี ของระยะดำเนินการ หากค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดให้ยกเลิกมาตรานี้	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)



ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

126/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	- การติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือน”ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ”ในพื้นที่จอดรถของโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ โดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะการดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
4. การชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว และมีการตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน และดูสลายตา	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
		- จัดให้มีการตรวจสอบปริมาณสารแขวนลอย (SS) ที่เกิดจากกิจกรรม	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
5. ระบบน้ำใช้	- ระบบจ่ายน้ำ	- ตรวจสอบการรั่ว ซึมหรือ แตกของท่อจ่ายน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะการดำเนินการ และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย	เจ้าของโครงการ (นาย อดิศักดิ์ เตียวพานิช)
		- ตรวจสอบความสะอาดและทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นาย อดิศักดิ์ เตียวพานิช)

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

127/140



ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำ	<p>- คุณภาพน้ำทะเล ดัชนีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง(pH) - สารแขวนลอย (SS) - ความเค็ม (Salinity) - ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - อุณหภูมิ (Temperature) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกโค (Enterococci Bacteria) 	<p>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำทะเลบริเวณหาดบริเวณด้านทิศใต้ที่ติดกับโครงการ จุดที่เก็บตัวอย่างน้ำทะเลมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ (แนวหมุดที่ดิน) จำนวน 2 จุด คือ</p> <p>จุดที่ 1 (พิกัด : 9°47'33.14"N 99°59'44.60"E)</p> <p>จุดที่ 2 (พิกัด : 9°47'36.93"N 99°59'46.32"E)</p> <p>ประมาณ 50 เมตร ชว่น้ำลงถึงน้ำลงต่ำสุด (หมายเหตุ ^{1/} ระดับน้ำขึ้น-น้ำลง จากกรมอุทกศาสตร์ โดยเว็บไซต์ http://www.hydro.navy.mi.th/index1.php การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลและอุปกรณ์ที่ใช้ให้เป็นไปตามคู่มือการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทะเลของกรมควบคุมมลพิษ และวิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ให้ปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล</p>	<p>- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ โดยต้องเก็บครอบคลุมทั้งฤดูร้อนและฤดูฝน</p>	<p>เจ้าของโครงการ (นาย อดิศักดิ์ เตียวพานิช)</p>




ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

128/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างสิ่งแวดล้อมโครงการ ตีวรินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- กรณีที่มีการนำน้ำดิบผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อนำมาเป็นน้ำใช้ ต้องตรวจสอบความสะอาดและทำความสะอาดระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและทำการล้างย้อนกลับ กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้บริเวณถังเก็บน้ำใช้</p> <p>ดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - สี (Colour) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - คลอไรด์ (Chloride) - เหล็ก (Iron) - แมกนีเซียม (Magnesium) - ซัลเฟต (Sulphate) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) 	<p>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ (กรณีที่ใช้จากน้ำดิบที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำแล้ว) ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค</p>	<p>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>- ทุกสัปดาห์</p>	<p>เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)</p>

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

129/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)			
	น้ำผิวดิน (ร่องน้ำสาธารณประโยชน์) ดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ - ค่า BOD - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ (DO) - ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เก็บตัวอย่างบริเวณร่องน้ำสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการโดยตรวจสอบตามมาตรฐานคุณภาพน้ำคลอง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
7. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- คุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด(TSS) - ตะกอนหนัก (SS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide)	โครงการจัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อนำไปตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งมีความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยทางโครงการจะมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งทั้งสิ้น 2 จุด ซึ่งจะเก็บน้ำทิ้งบริเวณถังเก็บน้ำทิ้งใต้ดิน โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)



ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

130/140

ลงชื่อ.....


(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) 	Wastewater และอ้างอิงคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 - ตรวจวัดปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	2) ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจสอบจากดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - BOD_๕ - BOD_{๑๐} - ปริมาณสารแขวนลอยก่อนเข้าระบบ (Suspended Solids)_๕ - ปริมาณสารแขวนลอยหลังออกจากระบบ (Suspended Solids)_{๑๐} 	เนื่องจากโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้งหมด 3 ชุด ดังนั้น โครงการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งหมดจำนวน 6 จุด คือก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 3 จุด และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 3 จุด จุดที่ 1 เก็บน้ำเสียบริเวณส่วนเกราะและแยกกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 เก็บบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ.2565

131/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธุ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ตีวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ค่าพลังงานไฟฟ้าที่มีเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบพลังงานไฟฟ้าที่มีเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ทส.1) เก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติ - จัดทำรายงานข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2) และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าหน้าที่พนักงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเพชรพะงัน) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป หรือรายงานด้วยวิธีการทางวิธีอิเล็กทรอนิกส์	- ทส.1 ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ - ทส.2 ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	3) ปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่ถึงดักไขมัน และปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอนและส่วนตกตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่ถึงดักไขมัน หากมีปริมาณมากให้ทำการดักใส่ถุงดำและนำไปหมักปุ๋ย - ตรวจสอบปริมาณตะกอนในส่วนแยกกากตะกอน และส่วนตกตะกอน หากพบว่ามีปริมาณมากจะประสานหน่วยงานภายนอกมาสูบน้ำไปกำจัด - ล้างทำความสะอาดถังดักไขมัน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ (ความถี่ขึ้นอยู่กับปริมาณของไขมัน/น้ำมัน) - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

ลงชื่อ.....



(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

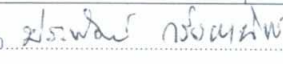
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

132/140



SUBPANYA
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....



(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ปริมาณตะกอนดินในท่อ บ่อพักและบ่อหน่วงน้ำ	- จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ (Manhole) ของโครงการ	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการหรือหลังจากฝนตกทุกครั้ง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- การรั่วซึมหรือแตก	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำภายในโครงการ หากมีรอยรั่วแตก หรือ ชำรุดต้องทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- สภาพการใช้งานเครื่องสูบน้ำ	- ตรวจสอบสภาพการทำงาน of เครื่องสูบน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
9. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยที่เก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยและสภาพห้องพักมูลฝอย	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะและไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- การผูกרון แตก หรือชำรุด	- ตรวจสอบถึงขยะประจำจุดต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกרוןหรือชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- กลิ่น และทัศนียภาพที่จะส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบและติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- การจัดการมูลฝอยย่อยสลาย	- จัดให้มีการรายงานปริมาณมูลฝอยย่อยสลายที่เกิดขึ้นแล้วทำการหมักปุ๋ยและปริมาณมูลฝอยย่อยสลายที่นำมาหมักปุ๋ย	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

133/140

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ตีวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ระบบไฟฟ้า	- อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและอายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
11. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละอาคาร เช่น อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
		- ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- สภาพความพร้อมของแผนซ้อมหนีไฟ	- ตรวจสอบความพร้อมของแผนอพยพหนีไฟ โดยการซักซ้อมหนีไฟและเส้นทางอพยพหนีไฟ	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ประสิทธิภาพและสภาพการใช้งานของระบบจ่ายไฟสำรอง	- ตรวจสอบแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งานและทดสอบอุปกรณ์	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
12. ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถ	- ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	- ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ความชัดเจน	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกป้ายจราจร เป็นต้น	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)


ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

134/140



SUBPANYA
 CONSULTANTS CO., LTD.

.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. การจัดการสระน้ำ/สระว่ายน้ำ	- ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบโครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
		- ตรวจสอบรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ชำรุด ซึ้นสนิม	- ทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
		- ตรวจสอบที่วางสำหรับใช้เป็นที่เดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ให้น้ำท่วมขังพื้นที่ดังกล่าว	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
		- ทำความสะอาด/ล้างสระว่ายน้ำของโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ด้านอุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- ตรวจสอบพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าวเป็นประจำสม่ำเสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
		- ตรวจสอบป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ ไม่ลบเลือน	- ทุกๆเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
		- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

135/140



SUBPANYA
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผลโครงการ ดีวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอก ตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ให้เลือนราง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ ส่วนกลาง จำนวน 2 จุด เก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อ ตรวจวัดคุณภาพของน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณ ส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้น บริเวณละ 1 จุด การ เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้ ปฏิบัติตาม คำแนะนำของคณะกรรมการ สาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการ อื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	- ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบและทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจาก บริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ - จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระว่ายน้ำ - จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - จัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำทางเคมี และ ชีวภาพ ดัชนีที่ทำการตรวจวัดและเกณฑ์มาตรฐาน ตามที่กำหนด ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ทุกๆ วัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ทุกวัน ก่อนและหลังเปิด-ปิดสระ ว่ายน้ำ (สระว่ายน้ำส่วนกลาง) - อย่างน้อยทุก 3 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช) เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช) เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช) เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช) เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)




ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

136/140

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด - (Total Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ - <i>Escherichia coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 		
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ความรู้ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์และวิธีการในการป้องกันและระงับอัคคีภัย	- อบรมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- อุปกรณ์ปฐมพยาบาลให้พร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลให้พร้อมใช้งาน	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

137/140



SUBPANYA
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- สุขภาพพนักงาน	- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- ทำแบบประเมินตนเอง เรื่องมาตรการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานประกอบกิจการประเภทโรงแรม	- จัดทำแบบประเมินตนเอง เรื่องมาตรการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานประกอบกิจการประเภทโรงแรม	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	สภาพแวดล้อมในการทำงาน	- จัดให้มีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น เสียง แสงสว่าง เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
15. ด้านสุขภาพและสาธารณสุข	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว และมีการตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน และดูสลายตา	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
16. ทักษะคุณภาพและสุนทรียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว และมีการตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเขตที่ดิน และดูสลายตา	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

ลงชื่อ.....



(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)

เจ้าของโครงการ

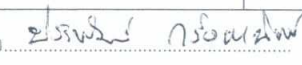
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

138/140



SUBPANYA
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงชื่อ.....



(นายประพัทธ์ กริ่งพานิชย์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
17. ทรัพยากรชีวภาพทางทะเล	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระบบนิเวศทางชายฝั่งทะเล โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การสำรวจร้อยละครอบคลุมพื้นที่ผิวชนิดของปลาและสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ - การสำรวจชนิดและร้อยละการปกคลุมพื้นที่ในแนวหญ้าทะเล - การสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน 	<p>สำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ บริเวณชายหาดทางด้านทิศใต้ของโครงการ มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 50 เมตร (แนวมุมที่ดิน) จำนวน 2 จุด คือ</p> <p>จุดที่ 1 (พิกัด : 9°47'33.50"N 99°59'45.90"E)</p> <p>จุดที่ 2 (พิกัด : 9°47'36.05"N 99°59'46.66"E)</p> <p>ประมาณ 50 เมตร ช่วงน้ำลงถึงน้ำลงต่ำสุดใช้วิธี Line Intercept Transect (English, et al., 1994) ซึ่งการวางแผนทำโดยวิธีการสุ่มสำรวจด้วยการวางสายเทปวัดความยาว 50 เมตร ขนานชายฝั่งไปบนแนวปะการัง โดยผู้วิจัยใช้วิธีดำน้าแบบดำผิวน้ำเพื่อบันทึกข้อมูลของปะการัง (ชนิดและร้อยละการครอบคลุมพื้นที่ผิว) รวมทั้งสำรวจชนิดและความหลากหลายของประชากรปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินขนาดใหญ่ในบริเวณดังกล่าวด้วย และการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ จะใช้กระบอกเก็บน้ำแบบ Kemmerer ประมาณ 20-50 ลิตร เก็บ</p>	<p>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ (นาย อติศักดิ์ เตียวพานิช)</p>



ลงชื่อ.....
 (นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

139/140

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เกาะพะงัน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		ตัวอย่างน้ำที่ระดับความลึก 0.50-1.00 เมตร จากระดับผิวน้ำ สำหรับสัตว์หน้าดิน จะเก็บตัวอย่างโดยใช้ Ekman Dredge Grab ตักตัวอย่างดินจากพื้นที่ท้องน้ำ แล้วนำมากรอง ด้วยตะแกรง หลังจากนั้นเก็บรักษาสภาพตัวอย่างที่ได้ก่อนส่งตัวอย่างมาวิเคราะห์เพื่อจำแนกชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดินในห้องปฏิบัติการ		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ คือ นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดส่งอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ ทุก ๆ 6 เดือน โดยให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป ต่อเทศบาลตำบลเพชรพะงัน (หน่วยงานผู้อนุญาต) โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

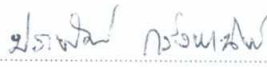
ที่มา : บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2564

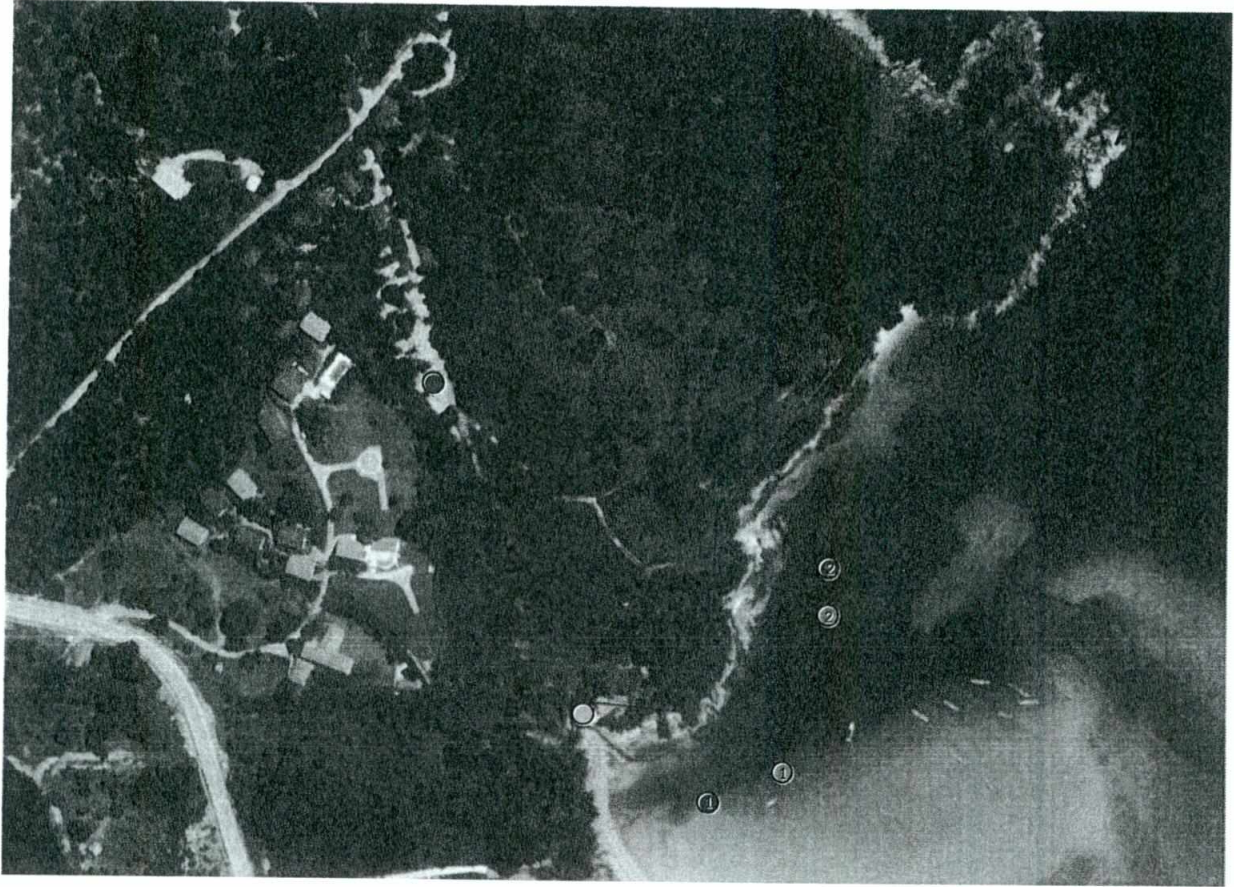
ลงชื่อ.....

 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

140/140



ลงชื่อ.....

 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



ที่ตั้งโครงการ

- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือน
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำในร่องน้ำสาธารณประโยชน์ (พิกัด : 9°47'34.41"N 99°59'42.60"E)
- ① จุดสำรวจนิเวศทางทะเล (จุดที่ 1) (พิกัด : 9°47'33.50"N 99°59'45.90"E)
- ② จุดสำรวจนิเวศทางทะเล (จุดที่ 2) (พิกัด : 9°47'36.05"N 99°59'46.66"E)
- ① จุดเก็บน้ำทะเลและจุดสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ (จุดที่ 1) (พิกัด : 9°47'33.14"N 99°59'44.60"E)
- ② จุดเก็บน้ำทะเลและจุดสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ (จุดที่ 2) (พิกัด : 9°47'36.93"N 99°59'46.32"E)

รูปที่ 1 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ



ลงชื่อ.....

(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....

(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

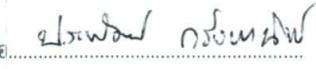


สัญลักษณ์

-  อาคารต้อนรับ
-  อาคารสำนักงาน 1
-  อาคารสำนักงาน 2
-  อาคารสำนักงาน 3
-  อาคารบริการ
-  อาคารสปา
-  อาคารร้านอาหาร
-  อาคารรับประทานอาหาร
-  อาคารบาร์
-  อาคารห้องน้ำ
-  อาคารห้องพักมูลฝอยรวม
-  สระว่ายน้ำ
-  อาคารห้องพัก 1 (Standard room Villa)
-  อาคารห้องพัก 2 (1 Bedroom Pool Villa)
-  อาคารห้องพัก 3 (2 Bedroom Pool Villa)

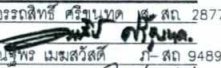
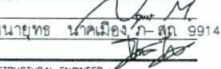
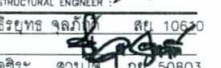
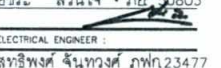
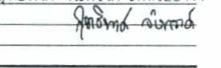
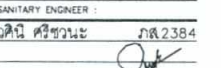
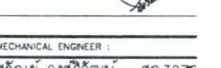


ลงชื่อ 
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ 
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565






PROJECT NAME :
ดิวารินทรี รีสอร์ท แอนด์ วิลลา
เกาะพะงัน
DEVARIN RESORT AND VILLAS
KOH PHANGAN
LOCATION :
หาดโฉลกหล้า ต.เกาะพะงัน
อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี
OWNER :
คุณ อดิศักดิ์ เตียวพานิช

SAAS
บริษัท สถาปัตย์ ธรรมศิลป์ จำกัด
100/40 ม.1 ซอยสามัคคี 2/25
อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84320

ARCHITECT : SIGNATURE
อรรถสิทธิ์ ศรีขุนทด ส.ศก. 2877

ณัฐพร เมฆสวัสดิ์ ส.ศก. 9489

ธนายุทธ นาคเมือง ส.ศก. 9914

STRUCTURAL ENGINEER
ธีรยุทธ จอภักดิ์ ส.ศก. 10540

อุษิระ สอนใจ ส.ศก. 50803

ELECTRICAL ENGINEER
สุทธิพงศ์ จันทร์ทอง ส.ศก. 23477

SANITARY ENGINEER
วดีณี ศรีชนะ ส.ศก. 2384

MECHANICAL ENGINEER
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ ส.ศก. 3278

INTERIOR ARCHITECT :
LANDSCAPE ARCHITECT :

DRAWING TITLE :
แบบสถาปัตยกรรม
ARCHITECTURAL DRAWING
KEY PLAN :

- ทะเล
-  แนวเขตที่ดิน
 -  ระยะ 12 เมตรจากแนวเขตที่ดิน
 -  ระยะ 50 เมตรจากแนวเขตที่ดิน
 -  ระยะ 6 เมตรจากเขตร่องน้ำสาธารณประโยชน์
 -  อาคารที่ย้ายตำแหน่งใหม่

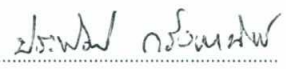





ผังบริเวณ



ลงชื่อ 
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565



ลงชื่อ 
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

-  ความลาดชัน < ร้อยละ 35
-  ความลาดชัน > ร้อยละ 35
-  แนวเขตที่ดิน

แบบผังบริเวณแสดงความลาดชัน
 LAY-OUT CONTOUR PLAN
 SCALE 1:500

PROJECT NAME
 ดิวาริน รีสอร์ท แอนด์ วิลลา
 เกาะพะงัน
 DEVARIN RESORT AND VILLAS
 KOH PHANGAN
 LOCATION
 หาดโถกหน้า ต.เกาะพะงัน
 อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี
 OWNER
 คุณ อดิศักดิ์ เตียวพานิช

SAAS

ARCHITECT SIGNATURE
 STRUCTURAL ENGINEER
 ธีรยุทธ ขุนภักดิ์ 10610
 ELECTRICAL ENGINEER
 SANITARY ENGINEER
 MECHANICAL ENGINEER
 INTERIOR ARCHITECT
 LANDSCAPE ARCHITECT
 DRAWING TITLE

KEY PLAN
 REVISION / APPROVAL
 CHECKED BY
 DRAWN BY
 อรวรรณ ศรีขุนทด ส.ศ. 2877
 SCALE
 DATE 09 05 2563
 DRAWING NO. TOTAL
 02
 GENERAL NOTES
 ALL DESIGNS ARE PROPERTY OF
 STUDIO ARCHITECT ALLIANCE DESIGN CO. LTD.
 AND CANNOT BE REPRODUCED
 WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION. ALL PRINTS,
 SPECIFICATIONS COPY PRINTS ARE THE PROPERTY OF
 STUDIO ARCHITECT ALLIANCE DESIGN CO. LTD.
 DO NOT SCALE FOR DRAWING
 THIS DRAWING IS NOT FOR CONSTRUCTION
 PURPOSE UNLESS EXPRESSLY STATED

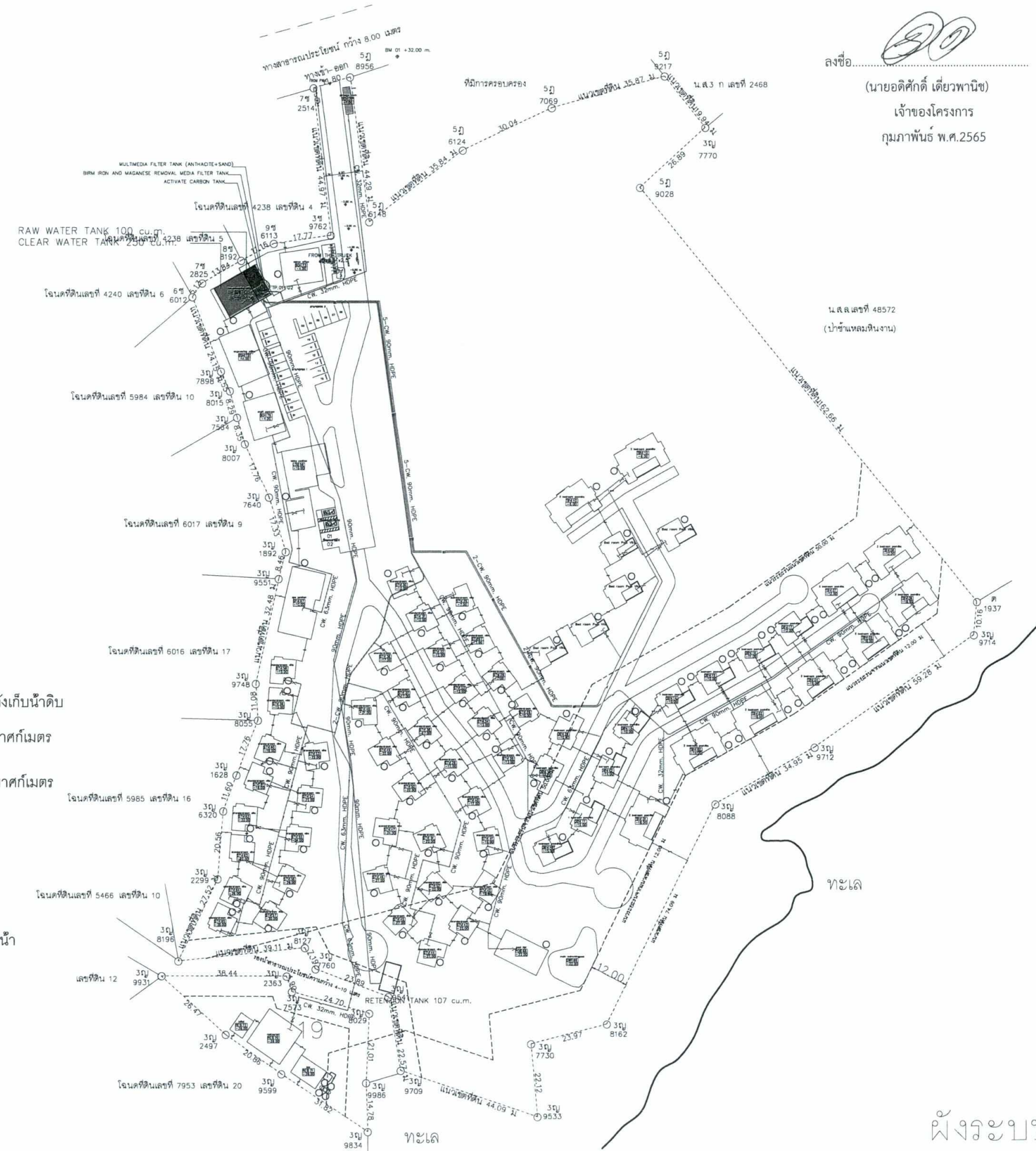
รูปที่ 3 ผังโซนความลาดชันของพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ.....
(นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

SAAS
บริษัท สาขา วิศวกร สถาปนิก วิศวกร วิศวกร
100/10 11 ซอยเมืองสุราษฎร์ธานี
อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี 84320

ARCHITECT :	SIGNATURE
อรรถสิทธิ์ ศรีขุนทด ส.ตด. 2877	
เชษฐ วัฒนศิริ ส.ตด. 9489	
เชษฐ วัฒนศิริ ส.ตด. 9489	
เชษฐ วัฒนศิริ ส.ตด. 9489	
STRUCTURAL ENGINEER	
เชษฐ วัฒนศิริ ส.ตด. 1061	
อริชระ สอนใจ ส.ตด. 52803	
ELECTRICAL ENGINEER :	
สุทธิพงศ์ จันทร์วงศ์ ภาทศ.23477	
SANITARY ENGINEER :	
วดี ศิริชวนะ ภาทศ.2384	
MECHANICAL ENGINEER	
ศรัณย์ วงศ์วัฒน์ สก.3226	
INTERIOR ARCHITECT :	
LANDSCAPE ARCHITECT :	



สัญลักษณ์

- ท่อน้ำใช้
- ท่อน้ำน้ำฝนกลับไปยังถังเก็บน้ำดิบ
- บ่อเก็บน้ำใช้ 250 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อเก็บน้ำดิบ 100 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อหนองน้ำบ่อที่ 1
- บ่อหนองน้ำบ่อที่ 2
- ถังเก็บน้ำใช้สำเร็จรูป
- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ



ผังระบบน้ำใช้โครงการ

DRAWING TITLE:
แบบสถาปัตยกรรม
ARCHITECTURAL DRAWING
KEY PLAN :

ผังระบบน้ำใช้โครงการ

REVISION / APPROVAL :

CHECKED BY :

DRAWN BY :
อรรถสิทธิ์ ศรีขุนทด ส.ตด. 2877

SCALE :
DATE : 04 06 2563
DRAWING NO : SN-22 TOTAL : 54

GENERAL NOTES:
ALL DECISIONS ARE PROPERTY OF
STUDIO ARCHITECT AITTAJIT BRUNLINDO CO.,LTD.
AND CANNOT BE USED IN ALL PRINTS,
REPRODUCING COPY RIGHTS ARE PROPERTY OF
STUDIO ARCHITECT AITTAJIT BRUNLINDO CO.,LTD.

DO NOT SCALE FOR DRAWING
THIS DRAWING IS NOT FOR CONSTRUCTION
PURPORT UNLESS EXPRESSLY STATED

ลงชื่อ.....
(นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

SAAS	
บริษัท สาขาสุราษฎร์ธานี ทรัพย์ปัญญา จำกัด 100/40 หมู่ 1 ซอยสถานีรถไฟ ต.เมือง อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี 84320	
ARCHITECT :	SIGNATURE
อรรถสิทธิ์ ศรีขุนทด ส-สถ 2877	<i>[Signature]</i>
นายพร เมฆสวัสดิ์ ส-สถ 9489	<i>[Signature]</i>
สถาปนิก นายเมือง ส-สถ 9914	<i>[Signature]</i>
STRUCTURAL ENGINEER :	SIGNATURE
ธีรยุทธ จงภักดิ์ ส.ม 1061	<i>[Signature]</i>
อริระ สอนใจ ส.ม 59803	<i>[Signature]</i>
ELECTRICAL ENGINEER :	SIGNATURE
สุทธิพงศ์ จันทร์พวง ส.กท 23477	<i>[Signature]</i>
Sanitary Engineer :	SIGNATURE
วดีนิ ศรีชวนะ ส.กท 2384	<i>[Signature]</i>
MECHANICAL ENGINEER :	SIGNATURE
ศรัณย์ วรวิวัฒน์ ส.กท 3226	<i>[Signature]</i>
INTERIOR ARCHITECT :	
LANDSCAPE ARCHITECT :	

- สัญลักษณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1
 - กลุ่มอาคารที่ระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัด ชุดที่ 1
 - ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2
 - กลุ่มอาคารที่ระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัด ชุดที่ 2
 - ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 3
 - กลุ่มอาคารที่ระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัด ชุดที่ 3
 - บ่อเก็บน้ำทิ้ง 1-2
 - ☼ ถังดักไขมัน
 - ถังกรองตะกอน
 - บ่อสูบน้ำเสีย
 - บ่อซึมสำหรับน้ำทิ้ง
 - ท่อสิ่งปฏิกูล
 - ท่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด
 - ท่อน้ำเสียหลังออกจากระบบบำบัด
 - ท่อน้ำเสียเข้าถังดักไขมัน
 - ท่อแเอโรซอล
 - จุดจุดตรวจคุณภาพน้ำ
 - ถังบำบัดแเอโรซอล
 - ชุดเติมคลอรีน
 - พื้นที่กำจัดกากขี้เถ้า



ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

DRAWING TITLE
แบบสถาปัตยกรรม
ARCHITECTURAL DRAWING

KEY PLAN :

ผังระบบน้ำเสียของโครงการ

REVISION / APPROVAL :

CHECKED BY :
DRAWN BY :
อรรถสิทธิ์ ศรีขุนทด ส-สถ 2877

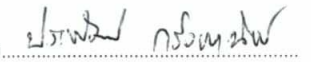
SCALE :
DATE : 04 06 2563

DRAWING NO :
TOTAL :
SN-23 54

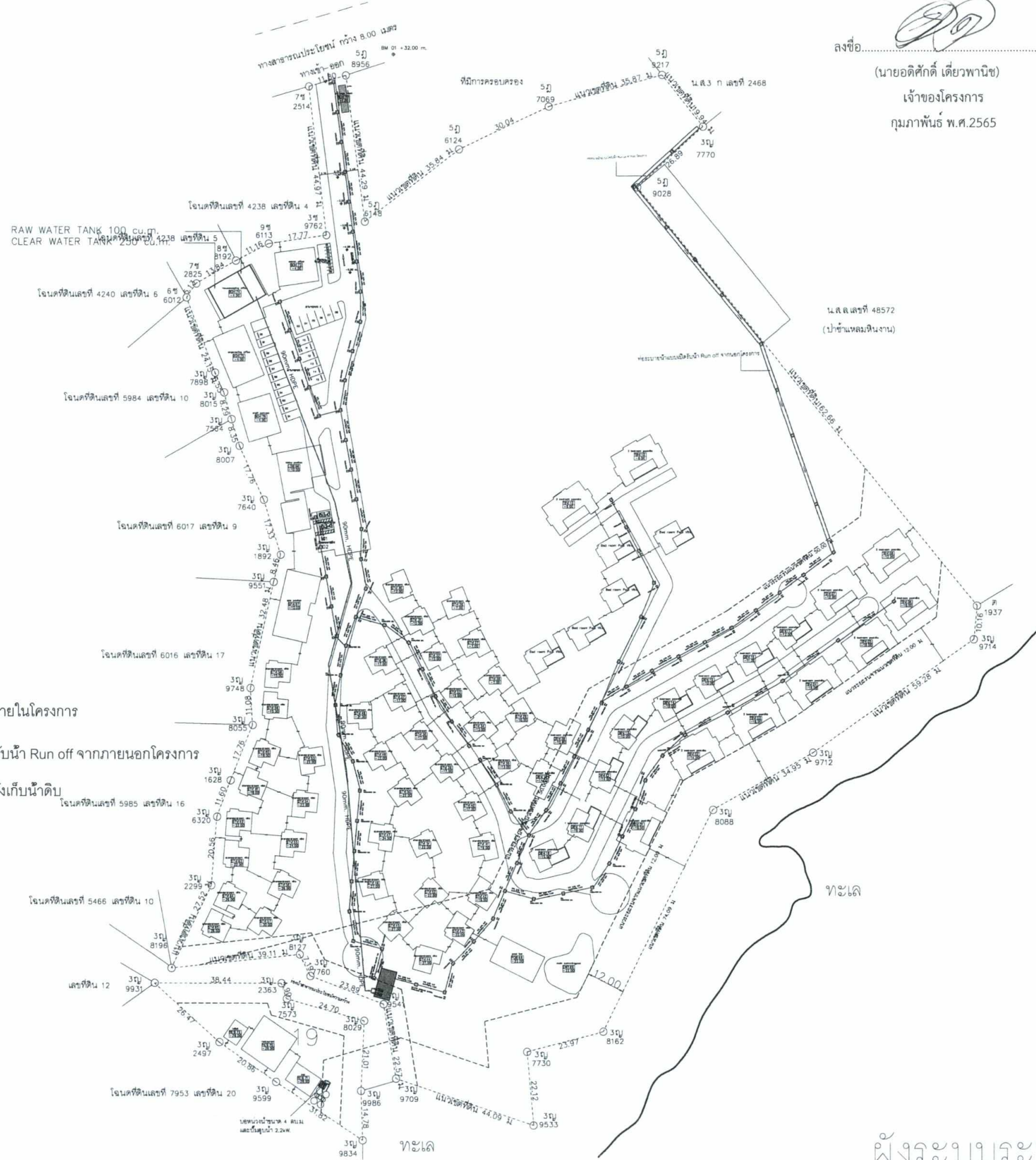
GENERAL NOTES
ALL WORKS ARE PROPERTY OF
STUDIO ARCHITECTS (THAILAND) CO.,LTD.
AND SHOULD BE KEPT
WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION. ALL PRINTS,
SPECIFICATIONS COPY PRINTS ARE THE PROPERTY OF
STUDIO ARCHITECTS (THAILAND) CO.,LTD.







DO NOT SCALE FOR DRAWING
THIS DRAWING IS NOT FOR CONSTRUCTION
PURPORT UNLESS EXPRESSLY STATED

ลงชื่อ 
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ 
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

PROJECT NAME :
ดีวา รีสอร์ท วิลล่า
เกาะพะงัน
DEVARIN RESORT AND VILLAS
KOH PHANGAN
LOCATION :
หาดโกลกหน้า ต.เกาะพะงัน
อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี
OWNER :
คุณ อดิศักดิ์ เตียวพานิช



- สัญลักษณ์
-  ท่อระบายน้ำแบบปิดภายในโครงการ
 -  ท่อระบายน้ำแบบเปิดรับน้ำ Run off จากภายนอกโครงการ
 -  ท่อน้ำฝกกลับไปยังถังเก็บน้ำดิบ
 -  บ่อหนองน้ำบ่อที่ 1
 -  บ่อหนองน้ำบ่อที่ 2
 -  บ่อพักน้ำสำหรับดักตะกอนและชะลอความเร็วในการไหลของน้ำฝกในท่อ

SAAS
บริษัท สถาปัตย์ วิศวกรรม สถาปัตย์
100/740 หมู่ 10 ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี 84320

ARCHITECT :	Signature
Structural Engineer :	Signature
Electrical Engineer :	Signature
Sanitary Engineer :	Signature
Mechanical Engineer :	Signature
Interior Architect :	
Landscape Architect :	

DRAWING TITLE :
แบบสถาปัตยกรรม
ARCHITECTURAL DRAWING
KEY PLAN :

ผังระบบระบายน้ำโครงการ

REVISION / APPROVAL :	
CHECKED BY :	
DRAWN BY :	ชรวรดิษฐ์ ศรีขุนทด ส-สจ 2877
SCALE :	DATE 04 06 2563
DRAWING NO :	TOTAL : 54
GENERAL NOTES :	
ALL DESIGNS ARE PROPERTY OF STUDIO ARCHITECT ASSOCIATES (SAA) CO., LTD. WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION ALL PRINTS, REPRODUCTIONS, COPIES AND THE PROPERTY OF STUDIO ARCHITECT ASSOCIATES (SAA) CO., LTD.	
DO NOT SCALE FOR DRAWING THIS DRAWING IS NOT FOR CONSTRUCTION PURPOSE UNLESS EXPRESSLY STATED	

รูปที่ 6 ผังระบายน้ำฝก

ผังระบบระบายน้ำโครงการ



สัญลักษณ์ไม้ยืนต้นเดิม

สัญลักษณ์	ชนิดต้นไม้	จำนวน (ต้น)
☉	ต้นมะพร้าว	134
☼	มะกอกกลีออน	61
☽	กาดำมปิก	76
☾	สะเดามปิก	208
☿	ต้นหว้า	17
♋	ต้นมะม่วงพืมหาต	22
♌	ต้นหูทวน	10
♍	พื้เงาะ	18
♎	เม่าใบปลาด	25
♏	ชะมวง	37
♐	ต้นมะม่วง	10
♑	ต้นสน	9
♒	ต้นไม้ยืน ๗	131

● ต้นเขียนทะเล จำนวน 1 ต้น (อยู่นอกโครงการ)
 จำนวนพื้นที่สีเขียวที่ยืน (ต้นไม้เดิม) 4,553.79 ตร.ม.

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	ชนิดต้นไม้	จำนวนทั้งหมด (ต้น)	ทรงกลม (ม)	พื้นที่ทรงกลม (ตรม)	พื้นที่ทรงกลมรวม (ตรม)
⊕	กระถินเทพา	12	5.00	19.63	1,256.00
⊗	หางนกยูงฝรั่ง	5	6.00	28.27	226.16
⊙	ก้ามกราก	20	4.00	12.56	314.00
⊚	เนียง	20	5.00	19.63	276.32
⊛	ตีนเป็ดน้ำ	21	4.00	12.56	276.32
⊜	ปอทะเล	35	4.00	12.56	1,017.36
⊝	กระดังงา	19	5.00	19.63	623.20
⊞	จิกทะเล	9	5.00	19.63	197.89
⊟	โพทะเล	8	3.00	7.06	91.78
⊠	แคนา	126	4.00	12.56	1,38.16
⊡	ถั่ว	12	4.00	12.56	590.32
⊢	พยอม	16	6.00	28.27	288.88
⊣	หว้า	1	6.00	28.27	351.68
⊤	ไทรย้อย	6	4.00	12.56	427.04
⊥	มะพร้าว	143	3.00	7.06	1,023.70
⊦	เคยทะเล	8	3.00	7.06	84.72

จำนวนพื้นที่สีเขียวที่ยืน (ต้นไม้ปลูกใหม่) 5,685.48 ตร.ม.

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวม 10,239.27 ตร.ม.

หมายเหตุ : ต้องพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น อย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่
 : กำหนดให้ไม้ยืนต้น(เขียนทรงกลม) มีไม้ยืนต้น 50เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่สีเขียวที่จัดไว้ตามเกณฑ์

PROJECT NAME :
 ดีวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า
 เกาะพะงัน
 DEVARIN RESORT AND VILLAS
 KOH PHANGAN
 LOCATION :
 หาดโจลกหน้า ต.เกาะพะงัน
 อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี
 OWNER :
 คุณ อติศักดิ์ เตียวพานิช

SAAS
 บริษัท สถาปัตย์ วิศวกรรม สถาปัตย์
 300/40 น.1 ซอยดาวคะนอง
 อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10520
 ARCHITECT :
 อรรถสิทธิ์ ศรีสุนทร ส.ส.ด. 2877
 อนุชิต เมธศรี ส.ส.ด. 9489
 อนุชิต เมธศรี ส.ส.ด. 9914
 STRUCTURAL ENGINEER :
 ชัยยุทธ จุลกิจ ส.ป.จ. 10640
 อธิษฐ์ สอนใจ ส.ป.จ. 50803
 ELECTRICAL ENGINEER :
 สุทธิพงษ์ จันทร์วงศ์ ส.ป.จ. 23477
 สุทธิพงษ์ จันทร์วงศ์ ส.ป.จ. 23477
 SANITARY ENGINEER :
 วุฒิน ศรีชวนะ ส.ป.จ. 2384
 MECHANICAL ENGINEER :
 ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ป.จ. 3276
 INTERIOR ARCHITECT :
 LANDSCAPE ARCHITECT :
 นายอนุชิต เตียวพานิช ส.ป.จ. 38

SUBPANYA CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงชื่อ..... (นายอติศักดิ์ เตียวพานิช) เจ้าของโครงการ กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ..... (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์) บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวที่ยืน (ไม้ยืนต้น)
 SCALE 1:1000

DRAWING TITLE :
 KEY PLAN :
 REVISION / APPROVAL :
 CHECKED BY :
 DRAWN BY :
 อรรถสิทธิ์ ศรีสุนทร ส.ส.ด. 2877
 SCALE :
 DATE : 09 05 2563
 DRAWING NO : TOTAL : 02
 GENERAL NOTES :
 ALL DESIGNS ARE PROPERTY OF
 STUDIO ARCHITECT ANUSANT SUBPANYA CO.,LTD.
 AND SHOULD BE KEPT IN CONFIDENCE.
 WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION ALL PRINTS,
 SPECIFICATIONS SHEETS ARE THE PROPERTY OF
 STUDIO ARCHITECT ANUSANT SUBPANYA CO.,LTD.
 DO NOT SCALE FOR DRAWING
 THIS DRAWING IS NOT FOR CONSTRUCTION
 PURPOSE UNLESS EXPRESSLY STATED

รูปที่ 7 ผังพื้นที่สีเขียวแสดงพันธุ์ไม้ยืนต้น (ระยะดำเนินการ)



สัญลักษณ์ไม้ยืนต้นเดิมที่ย้ายออก

สัญลักษณ์	ชนิดต้นไม้	จำนวนทั้งหมด (ต้น)
☼	มะพร้าว	14
●	สะเดาปีก	9
⊗	กาสามปีก	2
⊙	มะกอกเกล็ดน	4

สัญลักษณ์ไม้ยืนต้นเดิมที่ย้ายตำแหน่ง

สัญลักษณ์	ชนิดต้นไม้	จำนวนทั้งหมด (ต้น)
⊗	ต้นหว้า	1
⊙	มะม่วงหิมพานต์	2
⊕	กาสามปีก	5
⊖	ต้นหูกระจก	2
⊗	ต้นชะมวง	1
⊙	ต้นมะม่วง	1
⊕	ต้นสน	2
⊖	สะเดาปีก	8

ลงชื่อ.....
 (นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565



ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

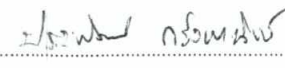
PROJECT NAME :
 ดีวาเรซอร์ท วิลลา และวิลล่า
 เกาะพะงัน
 DEVARIN RESORT AND VILLAS
 KOH PHANGAN
 LOCATION :
 หาดโจลกหล้า ต.เกาะพะงัน
 อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี
 OWNER :
 คุณ อดิศักดิ์ เตียวพานิช

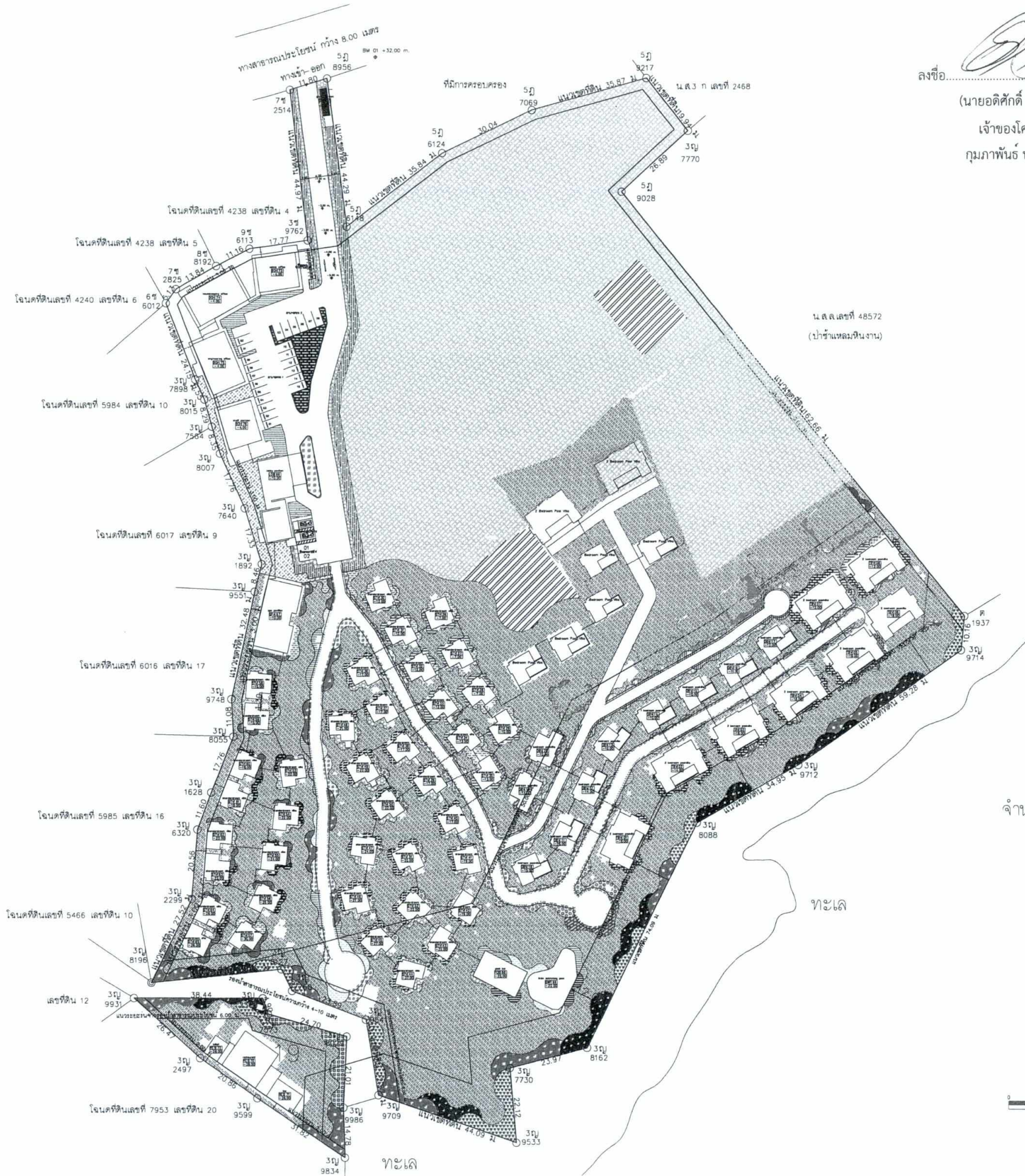
SAAS
 บริษัท สถาปัตย์ ตรีชนบท จำกัด
 100/45 ซ. ๑๑ ซอยสุขุมวิท ๑๑
 กรุงเทพฯ จ.สุราษฎร์ธานี 84320
 ARCHITECT : SIGNATURE
 อรรถสิทธิ์ ศรีขุนทด ส.ศก. 2877
 ณัฐพร เมฆสวัสดิ์ ส.ศก. 9489
 ธนาบุษย์ นาคเมือง ส.ศก. 9914
 STRUCTURAL ENGINEER :
 ธีรยุทธ จอภักดิ์ ส.ศก. 10640
 อธิษฐ์ สอนใจ ส.ศก. 50803
 ELECTRICAL ENGINEER :
 สุทธิพงษ์ จันทวงศ์ ส.ศก. 23477
 วิศิษฐ์ อิมพาศ
 SANITARY ENGINEER :
 วิศิน ศรีชวนะ ส.ศก. 2384
 MECHANICAL ENGINEER :
 ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ศก. 3276
 INTERIOR ARCHITECT :
 LANDSCAPE ARCHITECT :
 DRAWING TITLE :
 KEY PLAN :

REVISION / APPROVAL :
 CHECKED BY :
 DRAWN BY :
 อรรถสิทธิ์ ศรีขุนทด ส.ศก. 2877
 SCALE :
 DATE : 09 05 2563
 DRAWING NO : TOTAL :
 02
 GENERAL NOTES :
 ALL DESIGN AND PROPERTY OF
 STUDIO ARCHITECT ALLIANCE (SAA) CO., LTD.
 SPECIFICATIONS COPY PRINTS ARE THE PROPERTY OF
 STUDIO ARCHITECT ALLIANCE (SAA) CO., LTD.
 DO NOT SCALE FOR DRAWING
 THIS DRAWING IS NOT FOR CONSTRUCTION
 PURPOSE UNLESS EXPRESSLY STATED

รูปที่ 8 ผังแสดงไม้ยืนต้นเดิมที่ย้ายออกและย้ายตำแหน่ง

ลงชื่อ 
(นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ 
(นายประพัทธ์ กรีฑานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



พื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชนิดไม้พุ่ม	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)
	หนวดปลาหมึกแคระ	562.08
	หุบปลาช่อน	295.93
	พลับพลึงหนู	346.75
	พลับพลึงดินเบ็ด	142.43
	เคยหอม	453.32
	โมก	600.58
	ต้อยติ่งดิน	215.40
	ตะไคร้หอม	383.10
	หญ้าแฝก	482.96
	ชานาคู	287.10
	ก้ามกุ้งสีทอง	257.65
	ว่านเสน่ห์จันทร์ขาว	153.96
	เฟินฮาวาย	35.55
	รักทะเล	397.32
	ผักบุ้งทะเล	467.91
	คลา	204.41
	ชิงแดง	214.33
	ใบระบาท	107.99
	เหลืองซี่ซวาลัย	126.53
	ไม้ท้องถิ่นเดิม	14,481.91
	ไม้ต่างเหรียญ	1,3511.72
	ปวง (เดิม)	390.56

จำนวนพื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ทั้งหมด 34,119.49 ตร.ม.

ผังแสดงพื้นที่ไม้พุ่มและคลุมดิน
SCALE 1:1000



SAAS
บริษัท สถาปัตย์ ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
100/40 ซ. ๕ ซอยสายชู พังงา
อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี 84320

ARCHITECT :
อรรถสิทธิ์ ศรีขุนทด ส-สท 2877
ณัฐพร เมฆสวัสดิ์ ส-สท 9489

STRUCTURAL ENGINEER :
ธีรยุทธ จุลภักดิ์ สท 10610
อชิระ สอนใจ สท 50803

ELECTRICAL ENGINEER :
สุทธิพงษ์ จันทวงศ์ สท 23477
กิตติพงษ์ อิ่มพันธ์

SANITARY ENGINEER :
วดีณี ศรีชวนะ สท 2384

MECHANICAL ENGINEER :
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สท 3226

INTERIOR ARCHITECT :
นาย ธนุภาพ ธิติธรรม สท 381

LANDSCAPE ARCHITECT :
นาย ธนุภาพ ธิติธรรม สท 381

DRAWING TITLE :
KEY PLAN

REVISION / APPROVAL :
CHECKED BY :
DRAWN BY :
อรรถสิทธิ์ ศรีขุนทด ส-สท 2877

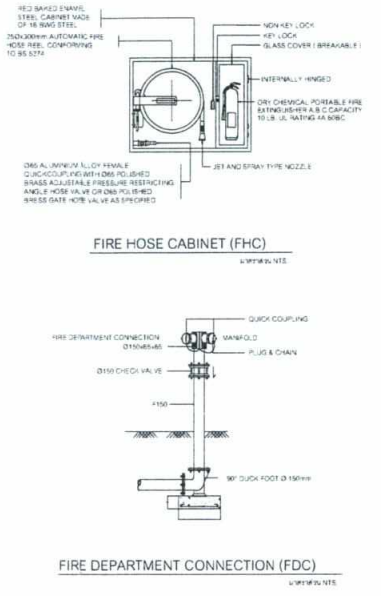
SCALE :
DATE : 09 05 2563
DRAWING NO :
TOTAL : 02

GENERAL NOTES:
ALL RIGHTS ARE PROPERTY OF
STUDIO ARCHITECT ALLIANCE SUBPANYA CO.,LTD.
AND SHOULD BE KEPT
WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION ALL PRINTS,
SPECIFICATIONS COPY RIGHTS ARE THE PROPERTY OF
STUDIO ARCHITECT ALLIANCE SUBPANYA CO.,LTD.
DO NOT SCALE FOR DRAWING
THIS DRAWING IS NOT FOR CONSTRUCTION
PURPORT UNLESS EXPRESSLY STATED

ลงชื่อ.....
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กฎหมาย พ.ศ.2565

ลงชื่อ.....
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กฎหมาย พ.ศ. 2565

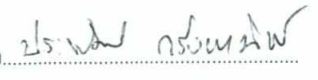
PROJECT NAME :
ดีวาเรซอร์ท วิลลา แอนด์ วิลล่า
เกาะพะงัน
DEVARIN RESORT AND VILLAS
KOH PHANGAN
LOCATION :
หาดเจ็ลกลำตา เกาะพะงัน
อำเภอพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี
OWNER :
คุณ อดิศักดิ์ เตียวพานิช



SAAS
บริษัท สาขา สุราษฎร์ธานี 100/40 ม.1 ซอยเทศบาล 15/4
อำเภอเมือง สุราษฎร์ธานี 84329
ARCHITECT : SIGNATURE
อรุณสิทธิ์ ศรีขุนทด ส.ศก. 2877
นายพร เสงส์สวัสดิ์ ส.ศก. 9489
นายยุทธ นาคเมือง ส.ศก. 9914
STRUCTURAL ENGINEER :
ธีรยุทธ จุลมณี ส.ศก. 10640
อชิระ สวนใจ ส.ศก. 50803
ELECTRICAL ENGINEER :
สุทธิพงษ์ จันทร์วงศ์ ส.ศก. 23477
SANITARY ENGINEER :
วศิณี ศรีขวนะ ส.ศก. 2384
MECHANICAL ENGINEER :
ศรีณีย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ศก. 3226
INTERIOR ARCHITECT :
LANDSCAPE ARCHITECT :
DRAWING TITLE :
แบบสถาปัตยกรรม
ARCHITECTURAL DRAWING
KEY PLAN :
REVISION / APPROVAL :
CHECKED BY :
DRAWN BY :
อรุณสิทธิ์ ศรีขุนทด ส.ศก. 2877
SCALE :
DATE : 09 05 2563
DRAWING NO : TOTAL :
A-0102
GENERAL NOTES :
ALL DESIGNS ARE PROPERTY OF
STUDIO ARCHITECT AUTOMATIC COLLIDING
AND CANNOT BE USED
WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION. ALL PRINTS
SPECIFICATIONS CONTRACTS ARE THE PROPERTY OF
STUDIO ARCHITECT AUTOMATIC COLLIDING
DO NOT SCALE FOR DRAWING : 1:250
THIS DRAWING IS NOT FOR CONSTRUCTION
PURPOSE UNLESS EXPRESSLY STATED




รูปที่ 10 ตำแหน่งถังดับเพลิงแบบมือถือ ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ หัวรับน้ำดับเพลิง และจุดจอตระดับเพลิง

ลงชื่อ 
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

ลงชื่อ 
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

PROJECT NAME :
ฮิลารี รีสอร์ท แอนด์ วิลลา
เกาะพะงัน
DEVARIN RESORT AND VILLAS
KOH PHANGAN
LOCATION :
หาดโกลกหล้า ต.เกาะพะงัน
อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี
OWNER :
คุณ อดิศักดิ์ เตียวพานิช



-  จุดรวมพลจุดที่ 1 (100 ตร.ม.)
-  จุดรวมพลจุดที่ 2 (100 ตร.ม.)
-  เส้นทางหนีไฟ



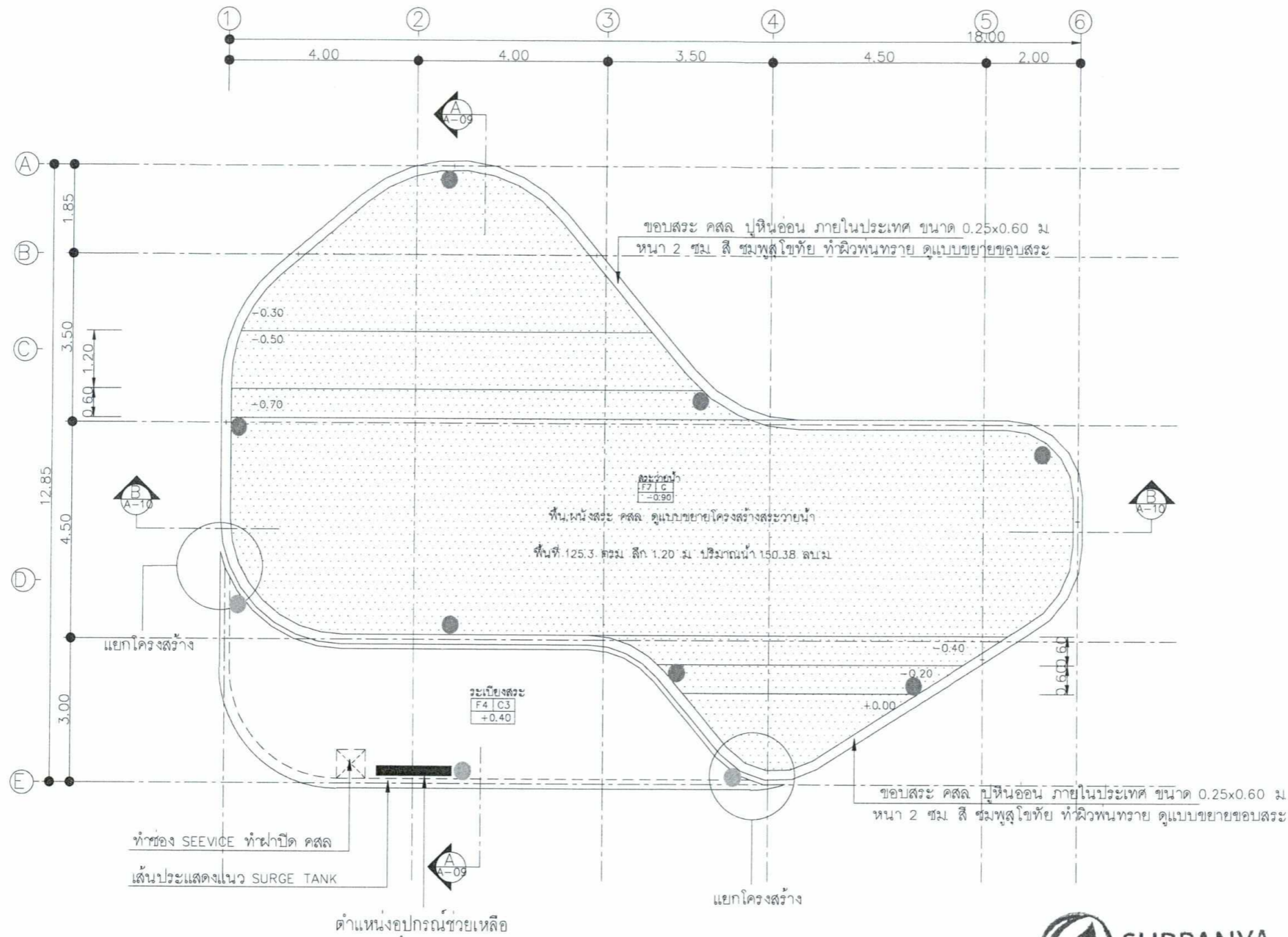
ผังบริเวณ

SAAS

บริษัท สถาปัตย์ ธรรมศิลป์ จำกัด
100/40 หมู่ 1 ซอยสุขุมวิท 35 ถนน
สุขุมวิท 9 กรุงเทพฯ 10110
ARCHITECT :
อรุณสิทธิ์ ศรีชุมพุด ส.ศก. 2877
เนษพร เมธเสวี ส.ศก. 9489
ธนาภุช นาคเมือง ส.ศก. 9914
STRUCTURAL ENGINEER :
ธีรยุทธ จุลกิจ ส.ศก. 10630
ชชิระ สอนใจ ส.ศก. 50803
ELECTRICAL ENGINEER :
สุทธิพงษ์ จันทร์วงษ์ ส.ศก. 23477
SANITARY ENGINEER :
วดีณี ศรีชวณะ ส.ศก. 2384
MECHANICAL ENGINEER :
ศรีณีย์ วงศ์วิวัฒน์ ส.ศก. 3276
INTERIOR ARCHITECT :
LANDSCAPE ARCHITECT :
DRAWING TITLE :

KEY PLAN :
REVISION / APPROVAL :
CHECKED BY :
DRAWN BY :
อรุณสิทธิ์ ศรีชุมพุด ส.ศก. 2877
SCALE :
DATE : 09 05 2563
DRAWING NO : TOTAL :
02
GENERAL NOTES :
ALL DESIGN ARE PROPERTY OF
STUDIO ARCHITECT ALLIANCE SPAIN100 CO.,LTD.
AND SHOULD BE KEPT IN CONFIDENCE.
WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION ALL PRINTS,
SPECIFICATIONS COPY RIGHTS ARE THE PROPERTY OF
STUDIO ARCHITECT ALLIANCE SPAIN100 CO.,LTD.
DO NOT SCALE FOR DRAWING
THIS DRAWING IS NOT FOR CONSTRUCTION
PURPORT UNLESS EXPRESSLY STATED

รูปที่ 11 ผังตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางอพยพหนีไฟมายังจุดรวมพล



PROJECT NAME
 ติวารินทร์ รีสอร์ท แอนด์ วิลลา เกาะพะงัน

LOCATION
 ตำบลเฉลิกหล้า ต.เกาะพะงัน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

OWNER
 คุณ อติศักดิ์ เตียวพานิช

SAAS
 บริษัท สถาปัตย์ อนุรักษ์ วิศวกรรม จำกัด
 100/40 ม. 10 ถนน อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี

ARCHITECT : SIGNATURE
 อรรถสิทธิ์ ศรีจันทน์ สสจ. 2877

DESIGNER : SIGNATURE
 ณัฐพร แสงสวัสดิ์ ภา-สจ. 9489

STRUCTURAL ENGINEER : SIGNATURE
 อำนวยพร นาคเมือง ภา-สจ. 9914

ELECTRICAL ENGINEER : SIGNATURE
 อธิษฐาน จุลภักดี 0 สสจ. 10610

Mechanical Engineer : SIGNATURE
 อธิษฐาน สอนใจ ภาจ. 50803

Sanitary Engineer : SIGNATURE
 สุทธิพงศ์ จันทร์วงศ์ ภาพ. 23477

Mechanical Engineer : SIGNATURE
 วิศิษฐ์ ศรีชวนะ ภาจ. 2384

Mechanical Engineer : SIGNATURE
 ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สสจ. 3276

Interior Architect : _____

Landscape Architect : _____

DRAWING TITLE
 แบบสถาปัตยกรรม ARCHITECTURAL DRAWING

KEY PLAN : _____

REVISION / APPROVAL : _____

CHECKED BY : _____

DRAWN BY : อรรถสิทธิ์ ศรีจันทน์ สสจ. 28

SCALE : _____

DATE : 04 04 2563

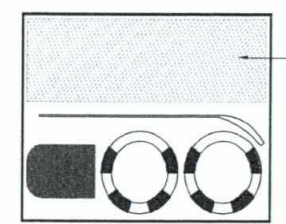
DRAWING NO : _____

TOTAL : _____

A-0524

GENERAL NOTES
 ALL DESIGNS ARE PROPERTY OF STUDIO ARCHITECT AND ENGINEERS CO., LTD. AND CANNOT BE REPRODUCED WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION. ALL PRINTS, SPECIFICATIONS COPY PRINTS ARE THE PROPERTY OF STUDIO ARCHITECT AND ENGINEERS CO., LTD.

DO NOT SCALE FOR DRAWING THIS DRAWING IS NOT FOR CONSTRUCTION PURPOSE UNLESS EXPRESSLY STATED



- ตำแหน่งติดตั้งป้ายกฎระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ
- อุปกรณ์ช่วยชีวิต ประกอบไปด้วย ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต โฟมช่วยชีวิต
- สระว่ายน้ำ
- ตำแหน่งอุปกรณ์ช่วยเหลือ
- ตำแหน่งไฟส่องสว่าง
- ตำแหน่งไฟส่องสว่างใต้น้ำ

ลงชื่อ.....
 (นายอติศักดิ์ เตียวพานิช)
 เจ้าของโครงการ
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ลงชื่อ.....
 (นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

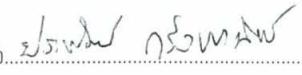


รูปที่ 12 ตำแหน่งป้าย อุปกรณ์ช่วยชีวิต ไฟฟ้าส่องสว่าง แบบขยายสระว่ายน้ำพื้นที่ส่วนกลาง (สระรวม)

รวม ปริมาณน้ำ 150.38 ลบ.ม. 1:10

แปลนพื้นสระว่ายน้ำ
 มาตรฐาน

ลงชื่อ 
(นายอดิศักดิ์ เตียวพานิช)
เจ้าของโครงการ
กฎหมาย พ.ศ.2565

ลงชื่อ 
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ทรัพย์ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
กฎหมาย พ.ศ. 2565

PROJECT NAME
ดีเวลอปเม้นท์ วิลล่า แอนด์ วิลลา
เกาะพะงัน
DEVARIN RESORT AND VILLAS
KOH PHANGAN
LOCATION
ตำบลเกาะพะงัน ต.เกาะพะงัน
อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี
OWNER
คุณ อดิศักดิ์ เตียวพานิช



SAAS

บริษัท สถาปัตย์ วิศวกรรม สถาปัตย์ วิศวกรรม 4/10
100/40 ม.1 ซอยถนนสุขุมวิท
คลองเตย กรุงเทพฯ 10110
ARCHITECT : SIGNATURE
ประพัทธ์ กรังพานิชย์ สก 2877
เนติพร เมฆศิริ สก 9489
เนติพร เมฆศิริ สก 9489
นายยุทธ นาคเมือง สก 9914
STRUCTURAL ENGINEER
ธีรภัทร จงสกล สก 10620
ธีรภัทร จงสกล สก 10620
ธีรภัทร จงสกล สก 10620
ELECTRICAL ENGINEER
สุทธิพงษ์ จันทวงศ์ สก 23477
สุทธิพงษ์ จันทวงศ์ สก 23477
SANITARY ENGINEER
วิวัฒน์ ศรีวานิช สก 2384
วิวัฒน์ ศรีวานิช สก 2384
MECHANICAL ENGINEER
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก 3228
ศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก 3228
INTERIOR ARCHITECT
LANDSCAPE ARCHITECT

DRAWING TITLE
KEY PLAN
REVISION / APPROVAL
CHECKED BY
DRAWN BY
ประพัทธ์ กรังพานิชย์ สก 2877
SCALE
DATE : 09 05 2563
DRAWING NO : TOTAL
02
GENERAL NOTES
ALL DESIGNS ARE PROPERTY OF
SUBPANYA CONSULTANTS CO.,LTD.
AND CANNOT BE REPRODUCED
WITHOUT THEIR WRITTEN PERMISSION. ALL RIGHTS
SPECIFICATIONS COPY RIGHTS ARE THE PROPERTY OF
SUBPANYA CONSULTANTS CO.,LTD.
DO NOT SCALE FOR DRAWING
THIS DRAWING IS NOT FOR CONSTRUCTION
PURPOSE UNLESS EXPRESSLY STATED

รูปที่ 13 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมุลผลอย จุดค้ดแยก จุดจอดรถและถังหมักปุ๋ย