

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ)

ของ บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของ บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลรัชฎา อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต ขนาดพื้นที่โครงการ 42-3-29.20 ไร่ หรือ 67,588 ตารางเมตร เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ขนาดกลาง ภายในโครงการประกอบด้วย บ้านเดี่ยวชั้นเดียว จำนวน 42 แปลง บ้านเดี่ยวสองชั้น จำนวน 40 แปลง บ้านแฝดชั้นเดียว จำนวน 110 แปลง บ้านแฝดสองชั้น จำนวน 62 แปลง และที่ดินเปล่า จำนวน 1 แปลง มีจำนวนทั้งสิ้น 255 แปลง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของ บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามกฎหมาย และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ



(นางสาวรัชชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



(นางสาวรักชนก อธิธินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย และผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ ถนน และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศ ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	(1) โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น (2) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการ	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย และผ่านการปรับพื้นที่แล้วบางส่วน โครงการไม่มีการขุดดินในวงกว้างหรือนำดินภายนอกเข้ามาถมแต่อย่างใด และจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการเท่านั้น โดยโครงการได้จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยไล่ความสูงตามสภาพพื้นที่ตั้งแต่ 1.50-4 เมตร อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตาม ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็มพืด (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง	(1) จัดให้มีกำแพงกันดินที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรม โดยไล่ความสูงตามสภาพพื้นที่ตั้งแต่ 1.5-4 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของโครงการ (2) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานราก	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง

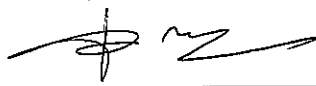
เดือน พฤษภาคม 2557



Phanasorn
PARK VILLAGE CO., LTD.

(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะกระทำการดังกล่าวในช่วงฤดูแล้งเท่านั้น ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดดินถล่ม จากรูปที่ 3-7 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดภูเก็ตพบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่ม แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อ การเกิดดินถล่ม	(3) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการโดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (4) โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำขนานไปกับถนนทุกสาย โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อตกตะกอน และบ่อดักขยะ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะก่อนปล่อยออกสู่คูน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป (5) ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (6) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย บริเวณที่ตั้งโครงการมีเป็นลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรงสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แนวของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นก็มีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2	(1) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคาร ออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (3) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-



(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

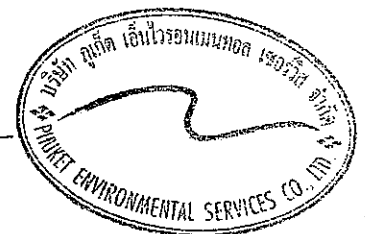
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปาดลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวตัว ซึ่งตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จังหวัดภูเก็ต จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-4) พบว่าพื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในเส้นระดับความรุนแรง นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 2.3 กิโลเมตร และห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง ประมาณ 18.3 กิโลเมตร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อการก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ		



(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	2) การเกิดสึนามิ บริเวณพื้นที่โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งห่างจากชายฝั่งทะเลประมาณ 365 เมตร ถูกกำหนดเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ ทั้งนี้ ตำแหน่งหอเตือนภัยสึนามิที่ใกล้โครงการมากที่สุดอยู่บริเวณแหลมตึกแก มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.2 กิโลเมตร สำหรับจุดรองรับผู้อพยพหรือศูนย์บรรเทาภัยพิบัติที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ บริเวณโรงเรียนบ้านเกาะสีหะและวัดเกาะสีหะ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 240 เมตร แสดงดังรูปที่ 3-5 อย่างไรก็ตาม บริเวณที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 42 เมตร สามารถหลบภัยได้ชั่วคราว		
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม	(1) จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีดัด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย	



ภาค 2557

(นางสาวรักชนก อิทธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ	(TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0168 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมปัส ริสอร์ท ภูเก็ต ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวมเท่ากับ 0.070 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0868 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วหล่นของวัสดุที่บรรทุก	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง



(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airviro Grid Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร 2)มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA. ในการคำนวณดังนี้	(9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลรัชฎา)	



พฤษภาคม 2557

(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000644 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมปัส รีสอร์ท กู้กู ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเท่ากับ 0.048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนทรีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้นจากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.04800644 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)		



เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)

กรรมการผู้จัดการ

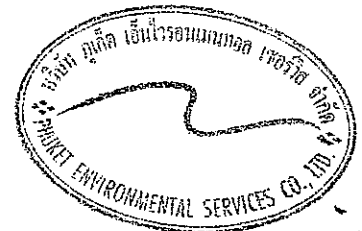
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



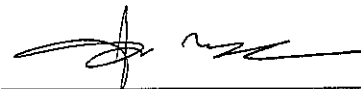
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมปัส รีสอร์ท ภูเก็ต ตำบล รัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้นจากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.700041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		




 (นางสาวรักชนก อธิณินทวัน)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

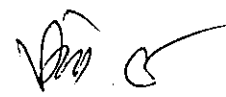


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000133 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์บริเวณพื้นที่ โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมป์ส รี สอร์ท ภูเก็ต ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัด ดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0105 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้น จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซ ไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.01063 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่ง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่า มาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)		

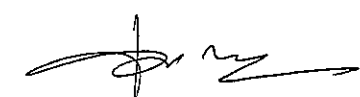


(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด



เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00000186 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมปัส รีสอร์ท ภูเก็ต ตำบล รัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้น จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.00190186 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544))		



(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.5) ไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000010965 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมปัส รีสอร์ท ภูเก็ต ตำบลระฆัง อำเภอมือ จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 2.57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้น ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ ดังนั้น จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 2.570010965 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน		



เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อธิรัตนวัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่งสามารถถ่ายเทอากาศอย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลระวี) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อนระเบือน		



(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 12.80 เมตร สำหรับทิศเหนือ ทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น ที่ดินบุคคลอื่นที่เป็นสวนยางพาราและสวนผลไม้ ซึ่งจะไม่มีผู้พักอาศัย ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด สำหรับกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด จะมาจากการขุดและงานตกแต่งของอาคาร ที่มีระดับเสียง (Leq) อยู่ที่ 89 dB(A) โดยระดับเสียงจะแปรผกผันกับระยะทาง คือหากหน่วยเสียงอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมากขึ้น ระดับเสียงที่หน่วยรับเสียงได้รับจะมีระดับที่ลดลง	เสียง (1) จัดให้มีรั้วที่บอบแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้สูง 6 เมตร (2) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่ายโดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร (3) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบแล้ว (4) ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้านสำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่สามารถลดเสียงลงได้ (5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก (6) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง



2557

(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ตารางที่ 4-6) ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมป์ส รีสอร์ท ปูู้ญ ตำบลรัชฎา อำเภอมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีระดับเสียงในรูปของค่า Leq_{24} เท่ากับ 58.0 dB(A) (บริษัท เอ็นไวรอนเมนทรี เสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) แม้ว่าจะมีบ้านอยู่อาศัยอยู่ใกล้โครงการ แต่จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่นทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการประมาณ 12.80 เมตร มีค่าระดับเสียงในช่วง 74.61-85.61 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงที่ได้จากการคำนวณไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันซึ่งได้จากการตรวจวัด (58.0 dB(A)) จะได้ค่าที่เพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ โดยค่าระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบริเวณบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ จะมีค่าระดับเสียง 74.70-85.61dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศ	(8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (9) จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง (10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549	



2557

(นางสาวรักชนก อธิอินทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่น ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ อยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วที่บอบแนวเขตที่ดินทางทิศใต้สูง 6 เมตร ซึ่งจะสามารถลดระดับเสียงได้ 22.5 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 52.20-63.11 dB(A) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบพร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	

APAK VILLAGE CO., LTD.
พนาสนธิ์
เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวรักชนก อิทธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	ความสั่นสะเทือน กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และ คุณสมบัติของอาคาร โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยจัดเป็นกิจการหลัก โดยจัดเป็นอาคารประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และ คุณสมบัติของอาคาร	ความสั่นสะเทือน (1) โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม (2) ขุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วงๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลง (3) ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง (4) ใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่ทำด้วยวัสดุอ่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนขณะตอกเสาเข็ม (5) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้	



พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อธิธินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ดังนั้น โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม ทำการขุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วง ๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40 รวมทั้งใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง ใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่อ่อนเพื่อลดแรงสั่นสะเทือน จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร โดยวิธีการดังกล่าวจะช่วยป้องกันและลดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และเนื่องจากการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	(7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด (8) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (11) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (14) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (15) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	



2557
(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลรัชฎา สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ไม่พุ่ม/ป่าละเมาะ และพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ที่มีความชันเล็กน้อย ผ่านการปรับพื้นที่แล้ว ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด	-	-



เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	1) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอีงอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ ตุ๊กแกบ้านและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้านและนกพิราบ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้มีอาณาเขตติดกับคูน้ำสาธารณะประโยชน์ สัตว์น้ำที่พบในแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ในระยะก่อสร้างจะเกิดน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงสู่ดิน อีกทั้งชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูปสามารถบำบัดให้มีค่า BOD ₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่คูน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		



เดือน พฤษภาคม 2557
(นางสาวรักชนก อธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนเทพประทาน ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ การขนส่งจะมีประมาณวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โครงการได้มีการกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาด ขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. สำหรับเส้นทางรถขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คันวัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.10 PCU/ชั่วโมง (13x1.7)	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง (2) ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (4) ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุดเนื่องจากการขนส่งวัสดุต่าง ๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุดของถนนสาธารณะ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง



วคมี 2557

(Signature)

(นางสาวรักชนก อิทธินันท์วัน)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดของถนนเทพประทาน ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (7) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (8) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	



2557

(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง โดยโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำระหว่างการก่อสร้างสามารถประเมินได้ดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 200 คน และมีอัตราการใช้สำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy Inc, 1997) ดังนั้นจะมีการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้ประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 20.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำเร็จรูปขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้ 3 วัน	(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถังและมีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวบริเวณบ้านพักคนงานปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	-



2557

(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

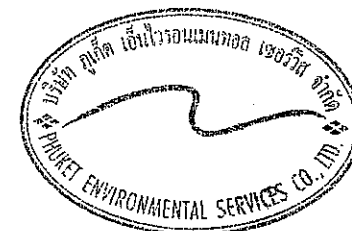
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน การใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงาน สามารถประเมินได้จากปริมาณคนงาน ก่อสร้างสูงสุด จำนวน 200 คน และอัตราการใช้ 200 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น น้ำ ใช้ของคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานมีการใช้น้ำ ประมาณ 40 ลูกบาศก์ เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงานได้ประมาณ 1 วัน ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ ในระดับต่ำ		
3.3 การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิด ฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายใน พื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะสร้างถนน ท่อระบายน้ำ และ บ่อพักน้ำ เป็นลำดับแรกก่อน โดยโครงการจะจัดให้มีท่อซีเมนต์ไยหิน ขนาด 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่ โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 5.00x9.00 เมตร หลังจากนั้นทางโครงการจะทยอยสร้างอาคาร ทำให้การระบายน้ำออก จากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย ดังนั้นผลกระทบด้านการการ ระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ใน ระดับต่ำ	(1) จัดให้มีท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ มีบ่อดักขยะ และ ตะกอน ดิน ก่อน ระบาย น้ำ ไหลลงสู่คูน้ำ สาธารณะประโยชน์ต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุก สัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอน ดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียง และไหลลงท่อระบายน้ำ ของโครงการหรือไม่ ทุก สัปดาห์ตลอดระยะ ก่อสร้าง



๒๕๖๓ ๒๕๖๓ ๒๕๖๓
(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม ๒๕๖๓

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบเนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 6.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/วัน จำนวน 4 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 23 ห้อง (9 คน/ห้อง) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่คูน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมากเนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 23 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง และจำนวน 15 ห้อง บริเวณบ้านพักคณงาน (2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรงผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ออกสู่คูน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป (3) จัดให้มีคณงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคณงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คณงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดน้ำโสโครกออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	



2557

(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	หนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน 2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด 200 คน ปริมาณน้ำเสียจากส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน มีปริมาณ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 15 ห้อง (14 คน/ห้อง) ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้างบริเวณบ้านพักคนงาน มีปริมาณ 36.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียจากส้วมและจากการอาบน้ำหรือซักล้างบริเวณบ้านพักคนงาน มีปริมาณ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่คูน้ำสาธารณะประโยชน์ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		



2557

(นางสาวรัชชนก อิทินันทวัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูล ฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ดังนี้ 1) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษอิฐ เศษคอนกรีต เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า จะจัดการได้ในหลายรูปแบบ โดยนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก ไม้แบบ ที่มีสภาพดีจะนำมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนวัสดุที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษคอนกรีต ผู้รับเหมาจะฉีดพรมน้ำป้องกันการฟุ้งกระจายและรวบรวมขนส่งออกไปทิ้งในที่ที่ได้จัดหาไว้อย่างเหมาะสม ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษ และถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)	(1) จัดให้มีถังขยะถึงขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 6 ถัง สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 9 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 6 ถัง สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 4 วัน สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะขอรับความอนุเคราะห์จากทางเทศบาลตำบลรัชฎาให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดทุกวัน ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้ม เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ต เพื่อนำไปกำจัดต่อไป (4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ ทุก 2 วัน



(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสน์ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสน์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง อย่างละ 6 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 2,880 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 9 วัน ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น ดังไว้ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำขยะจากจุดพักขยะรวมชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักขยะรวม เพื่อให้เทศบาลตำบลรัชฎาเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยทุกวัน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 600 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะที่ได้มาตรฐาน มีฝาปิดมิดชิด ที่มีขนาด 240 ลิตร จำนวน 12 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง อย่างละ 6 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 4 วัน ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากทางเทศบาลตำบลรัชฎาให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยทุกวัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	



(นางสาวรักชนก อธิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสน์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-



(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใส่อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลรัฐา	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



2557
(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศและ ความร้อน	ปัจจุบันโครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน โดยทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินว่างเปล่าบุคคลอื่น และที่ดินบุคคลอื่น (สวนยางพารา) ทิศใต้ ติดกับ ถนน สาธารณประโยชน์, ที่ดินบุคคลอื่น (สวนผลไม้) และถนนการจราจรที่กว้าง 16.00 เมตร ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (สวนยางพารา) ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด		

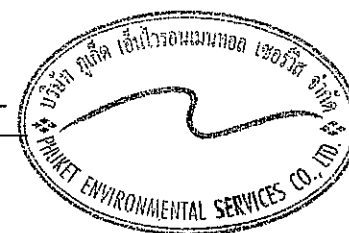


2557

(นางสาวรัชชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม และเศรษฐกิจ	โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง มีจำนวนแปลงที่ดินย่อยจัดจำหน่ายทั้งสิ้น 255 แปลง ตั้งอยู่บนพื้นที่ 42 ไร่ 3 งาน 29.20 ตารางวา หรือคิดเป็น 67,588 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลวิชิต ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการประมาณ 36 เดือน (3 ปี) . โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลรัชฎาซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลรัชฎาส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภ. เมืองภูเก็ต ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ หน่วยป้องกันป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลรัชฎา โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 6 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิง	(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบพร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ (4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ	-



(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 6 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือนลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน	



(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน (12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน กายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกัน ความขัดแย้ง	



(นางสาวรัชชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพต่อทางกายและยังมีผลต่อสุขภาพจิตของคนงานก่อสร้าง นอกจากนี้ การดำเนินการของโครงการในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็น	<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้าง</u> (1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้	- ตรวจสอบการสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบ ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของ เครื่องมือปฐมพยาบาล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



2557

(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	ระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิด อุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อม ประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและ การพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติ และตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนร่างกายปัญหาและโรคติดต่อ	(3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับ ประเภทของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า- ออก ของโครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบ อาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลด ความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของ เครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	

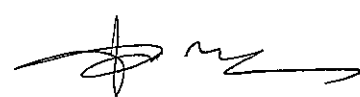


 (นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)

 กรรมการผู้จัดการ

 บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

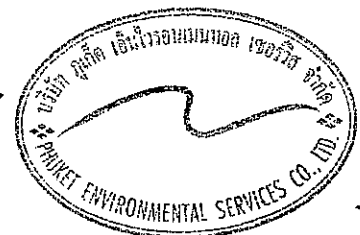
เดือน พฤษภาคม 2557



 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)		(9) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์ อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้ บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและ ดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (11) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็น ระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ <u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชน ใกล้เคียง</u> (1) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพ พนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็น โรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (2) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อ ชุมชนข้างเคียง	



[Signature]

(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

[Signature]

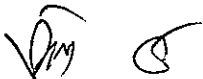
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีงานอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (3) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ (4) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงานตลอด 24 ชั่วโมง (5) กำหนดระเบียบบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน	



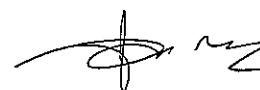


(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวจุฑาวรัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

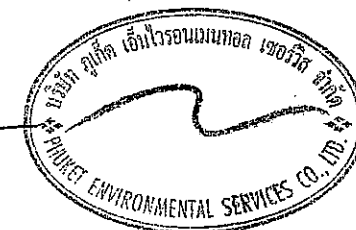
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การก่อกำเนิดโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา ระหว่าง ปี 2553-2555 พบว่า 5 อันดับแรก สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย เป็นกลุ่มโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไปได้แก่ โรคระบบหายใจ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และโรคระบบไหลเวียนเลือดตามลำดับ		



(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

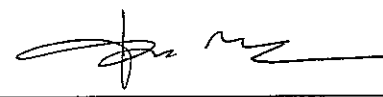


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียง พื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 52 เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 30 โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก ร้อยละ 9 โรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 5 โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 3 โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 2 และ 1 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริษฎา การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบริดที่เรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		


 (นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	ปัจจุบันการพัฒนาโครงการอยู่ในระยะของการเตรียมพื้นที่ แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารซึ่งเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียว 42 แปลง บ้านเดี่ยวสองชั้น 40 แปลง บ้านแฝดชั้นเดียว 110 แปลง บ้านแฝดสองชั้น 62 แปลง และที่ดินเปล่า 1 แปลง อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นังร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่อาศัยที่อยู่ในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลา ประมาณ 36 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วทึบทาสีเขียวรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ สูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกและทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วทึบสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ และช่วยลดผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อยู่อาศัย ผู้ที่พบเห็น และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการในระยะใกล้ หรือระยะประชิดกับโครงการ รวมทั้งใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่น นังร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีขาว สีเทา สีเขียว เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ สูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกและทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วทึบสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร เกินระดับสายตาของบุคคลทั่วไปโดยรอบโครงการ (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง



พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเช่นเดิม มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ที่ว่างเปล่า เปลี่ยนไปเป็น บ้านเดี่ยวชั้นเดียว บ้านเดี่ยวสองชั้น บ้านแฝดชั้นเดียว และบ้านแฝดสองชั้น รวมจำนวน 255 แปลง อีกทั้งได้จัดพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 59.05 ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	สภาพทั่วไปของพื้นที่เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน เมื่อโครงการแล้วเสร็จพื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ระบบระบายน้ำ และที่จอดรถ ซึ่งยังคงมีลักษณะลาดชันเช่นเดิม นอกจากนี้โครงการยังมีพื้นที่ว่างร้อยละ 59.05 ของพื้นที่โครงการ อีกทั้งโครงการยังจัดให้มีระบบระบายน้ำ สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อจนทำให้ประสิทธิภาพลดลง ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างของดินแต่อย่างใด	-	-



2557

(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นดินโคลนปนกรวด หินทราย หินปูนเนื้อดิน หินดินดานและหินเอิร์ด ยุคคาร์บอนิเฟอรัส – เพอร์เมียน และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถ้ำทอง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้าน	(1) โครงการตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณโรงเรียนบ้านเกาะสีหะ และวัดเกาะสีหะ ซึ่งเป็นจุดรองรับผู้อพยพหรือศูนย์บรรเทาภัยพิบัติ โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 240 เมตร เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติผู้อาศัยในโครงการสามารถอพยพออกจากโครงการได้ทันที	-



พฤษภาคม 2557

(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	ลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จังหวัดภูเก็ต จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสีงแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-5) พบว่า พื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรง IV เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้รู้สึกได้เกือบทุกคน ของหนักในบ้านเริ่มเคลื่อนไหว นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 2.3 กิโลเมตร และห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลางประมาณ 18.3 กิโลเมตร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่อการก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ		





(นางสาวรักชนก อธิธินันทวัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

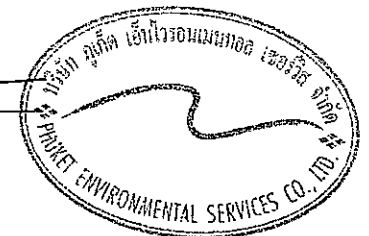
เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิดสึ นามิ (ต่อ)	2) การเกิดสึนามิ บริเวณพื้นที่โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งห่างจากชายฝั่งทะเล ประมาณ 365 เมตร ถูกกำหนดเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ ทั้งนี้ ตำแหน่งหอเตือนภัยสึนามิที่ใกล้โครงการมากที่สุดอยู่บริเวณแหลมตุ๊กแก มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.2 กิโลเมตร สำหรับจุดรองรับผู้อพยพหรือ ศูนย์บรรเทาภัยพิบัติที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ บริเวณโรงเรียนบ้านเกาะสีเหร่และวัดเกาะสีเหร่ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 240 เมตร อย่างไรก็ตาม บริเวณที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 42 เมตร สามารถหลบภัยได้ชั่วคราว		



พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมปัส รีสอร์ท กู้กู ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.07 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.070028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) มีการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น (2) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว หรือทำสัญญาณบนผิวถนน	-

เดือน 2557

(นางสาวรักชนก อธิรัตนวัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000112 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กรวมบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมปัส รีสอร์ท ภูเก็ต ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.048112 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)		



พฤษภาคม 2557

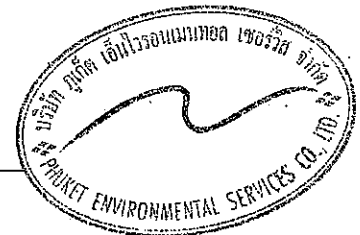
(Signature)

(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.001157 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมปัส รี สอร์ท ภูเก็ต ตำบลสิริฐาน อำเภอมะนัง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 ซึ่งบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0105 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.011657 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)		

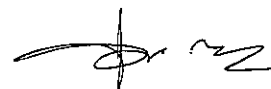
เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวรักชนก อธิรินทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด



เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.001615 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมป์ส รีสอร์ท กู้กู ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 0.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ้งกระจายในพื้นที่ 0.701615 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		



2557

(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ความเข้มข้นความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมป์ส รีสอร์ท กู้กู ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี่ จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.001951 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)		



(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000431 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด แคมปัส รีสอร์ท กู้กู ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.90 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 5-6 กรกฎาคม 2556 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 2.57 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, กรกฎาคม 2556) ดังนั้น ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 2.570 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออก หน้าโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบในระยะดำเนินการ	-	-



ม 2557

(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลรัฐสภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่พื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ และพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ที่มีความชัน ผ่านการปรับพื้นที่แล้วภายในพื้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้านและนกพิราบ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก	-	-

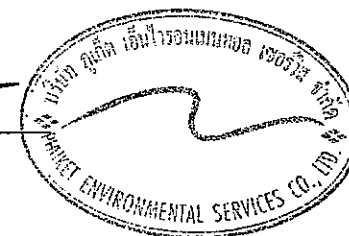


เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



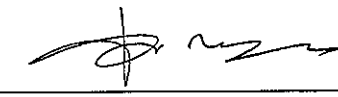
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

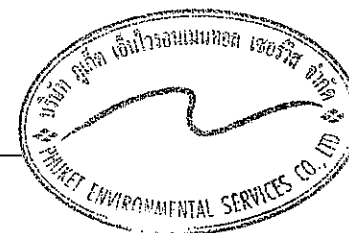
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD _{ออก} 90 มิลลิกรัม/ลิตร) จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ผ่านบ่อบั่กน้ำ คสล. ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อบั่กน้ำเสียขนาดกว้างxยาวxลึก : 2.4x4.7x3.0 เมตร มีปริมาตร 33.84 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะปั้มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Non-clog Pumps จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เป็นระบบเดิมอากาศ ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบระยะดำเนินการ ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-



 (นางสาวรักชนก อธิสินันต์วัน)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557


 (นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินใน ปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Quick Bird จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 19 กันยายน 2556) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 และการสำรวจภาคสนาม พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.20 รองลงมาได้แก่ พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 13.13 พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 11.47 พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่ถนน พื้นที่โล่ง พื้นที่โครงการ พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่แหล่งน้ำผิวดิน พื้นที่หาด และพื้นที่อาคาร/บ้านร้าง คิดเป็นร้อยละ 10.84 ร้อยละ 7.45 ร้อยละ 4.06 ร้อยละ 3.89 ร้อยละ 2.20 ร้อยละ 1.70 ร้อยละ 1.52 ร้อยละ 1.34 ร้อยละ 1.21 และ ร้อยละ 0.73 ตามลำดับ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (มกราคม, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ และพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ		



(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) บริเวณหมายเลข 6.22 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 3 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน  (นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ ได้ 2 เส้นทาง ดังนี้ <u>เส้นทางที่ 1</u> จากวงเวียนนิมิต (วงเวียนม้าน้ำ) ตรงไปตามเส้นทางของถนนวิระพงษ์หงส์หยก และเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนศรีเสนา ระยะทาง 500 เมตร ให้เลี้ยวขวาบริเวณสี่แยก ตรงไปตามถนนศรีสุทัศน์ ระยะทาง 2.50 กิโลเมตร ถึงวงเวียนเกาะสีหะ เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเทพประทาน ขับตรงไป ระยะทาง 550 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอม (ตรงข้ามกับโรงเรียนเกาะสีหะ ประมาณ 40 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ <u>เส้นทางที่ 2</u> จากถนนเทพกระษัตรีบริเวณสี่แยกราชภัฏ ให้เลี้ยวซ้ายไปทางถนนรัชฎานุสรณ์ประมาณ 1.30 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนร่วมพัฒนา ตรงไปจะเจอสามแยกดำรง-ปะเหลียน ตรงไปอีกจนเจอสี่แยกถนนอำเภอ ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศรีสุทัศน์ ตรงไปเป็นระยะทาง 2.50 กิโลเมตร ถึงวงเวียนเกาะสีหะ เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเทพประทาน ขับตรงไป ระยะทาง 550 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการทางด้านซ้ายมือ (ตรงข้ามกับโรงเรียนเกาะสีหะ) จากนั้นเลี้ยวเข้าสู่ถนนการะจำยอมประมาณ 40 เมตร	(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (2) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (3) จัดกองทุนการบริหารจัดการถนนการะจำยอม 7% ของค่าก่อสร้างของถนนเส้นนั้น ไว้ให้นิติบุคคลบ้านจัดสรรขึ้นมาเป็นผู้ดูแลบริหารจัดการต่อไป (4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ (5) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนการะจำยอมและถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง	- ตรวจสอบการอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานบริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ

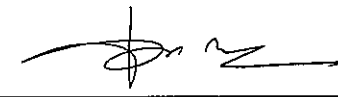
เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวรักชนก อธิณันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด



เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	2) ทางเข้า-ออก และที่จอดรถในโครงการ ทางเข้า-ออกของโครงการมีความกว้างประมาณ 16.00 เมตร มีเกาะกลางกว้าง 4.00 เมตร เดินรถ 2 ทิศทาง ผิวจราจรกว้าง 10.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1 เมตร สำหรับการเข้าสู่พื้นที่แปลงย่อย โครงการจัดให้มี - ถนนสายหลักกว้าง 12.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 10.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.00 เมตร - ถนนสายรองกว้าง 10.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 8.40 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 0.80 เมตร - ถนนสายรองกว้าง 8.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.80 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 0.60 เมตร ระบบการจราจรภายในโครงการทุกเส้นทางเป็นแบบ 2 ทิศทาง (two-way) ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินการมีทั้งสิ้น 254 คัน คาดการณ์โดยกำหนดให้แปลงที่ดินจัดจำหน่ายประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด มีจำนวนที่จอดรถแปลงละ 1 คัน สำหรับแปลงที่ดินเปล่า (สโมส) มีจำนวนที่จอดรถยนต์จำนวน 7 คัน ความกว้างของหน้าที่ดินแปลงย่อยในโครงการทุกแปลงที่ติดถนนสำหรับใช้เป็นทางเข้าออกของรถยนต์ไม่น้อยกว่า 7 เมตร		



เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



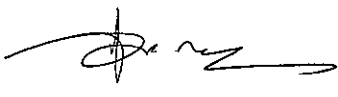
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สำหรับถนนการะจ่ายอมบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท พนาสนธิ์โฮลดิ้ง จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการก่อสร้างถนนการะจ่ายอมและระบบสาธารณูปโภค รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษา หลังจากที่มีการแต่งตั้งนิติบุคคลเรียบร้อยแล้ว บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) จะจัดกองทุนการบริหารจัดการถนนการะจ่ายอม 7% ของค่าก่อสร้างของถนนเส้นนั้น ไว้ให้นิติบุคคลบ้านจัดสรรขึ้นมาเป็นผู้ดูแลบริหารจัดการต่อไป 3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ 254 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 261 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 261 PCU/ชั่วโมง (261x1) ดังนั้น จากการประเมินสภาพการจราจร เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการจราจรกับอัตราส่วนของปริมาณการจราจร และค่าการจราจรติดขัด จะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดของถนนเทพประทาน ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน พฤษภาคม 2557


 (นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	1) ปริมาณน้ำใช้ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ รวมปริมาณน้ำใช้ในโครงการคาดว่าจะประมาณ 255 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 23.91 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้ แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะขอรับบริการจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อของการประปาส่วนภูมิภาค ผ่านมิเตอร์น้ำ ด้วยท่อประปาสีดำเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อแจกจ่ายน้ำไปยังถังเก็บน้ำสำรองบนดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตรของบ้านแต่ละหลัง ด้วยท่อประปาสีดำเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว 3) ความสามารถในการสำรองน้ำใช้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละหลัง รวมปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการทั้งสิ้น 510 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในแปลงที่ดินจัดสรรแต่ละแปลงประมาณ 2 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำของโครงการ ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน (2) มีการรณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ (3) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุดจนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำทุก 1 เดือนตลอดระยะดำเนินการ



2557

(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



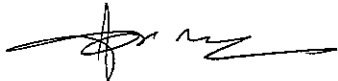
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีหะ) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

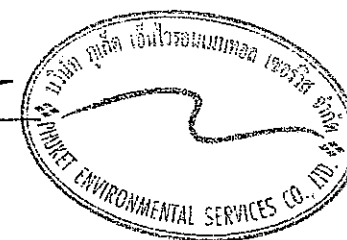
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1) การระบายน้ำเสีย ระบบระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อรวม (Combines Sewage System) ซึ่งจะมีการรวบรวมน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากแปลงจัดสรรที่ดินพร้อมอาคาร ลงในท่อเดียวกัน โดยจะมีการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กและบ่อบำบัดน้ำเสีย ฝังใต้ดินเรียงขนานไปกับถนนทุกสายภายในโครงการเป็นระยะๆ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะลงสู่บ่อบำบัดตรวจคุณภาพน้ำทั้งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วของแต่ละบ้าน มีค่า BOD_{๕๐๐} 90 มิลลิกรัม/ลิตร แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ผ่านบ่อบำบัดน้ำ คสล. ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย และเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นแบบเติมอากาศ แล้วจะปล่อยบ่อบำบัดตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง มีค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร ให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท (ก) กำหนดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร แล้วระบายออกสู่คูน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป 2) การระบายน้ำฝน น้ำฝนจากหลังคาและที่จอดรถ จะรวบรวมลงสู่บ่อบำบัดคอนกรีตภายในโครงการ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 ที่มีบ่อบำบัดน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) สำหรับปริมาณน้ำฝนทั้งหมดที่	(1) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (2) ออกแบบให้มีบ่อบำบัดน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ

เดือน พฤษภาคม 2557


(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	โครงการต้องกักเก็บไว้ ปริมาตร 788.77 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการได้ออกแบบให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในที่ระบายน้ำและบ่อพักน้ำด้วยขนาดต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้ - ที่ระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40x1.00 เมตร ความยาวท่อ 146.61 เมตร ปริมาตรน้ำในท่อ 5.86 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำขนาด 0.60x0.60x0.80 เมตร จำนวน 18 บ่อ ปริมาตรน้ำในบ่อพัก 5.18 ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรกักเก็บรวมเท่ากับ 11.05 ลูกบาศก์เมตร - ที่ระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60x1.00 เมตร ความยาวท่อ 3,294.24 เมตร ปริมาตรน้ำในท่อ 1,976.54 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำ ขนาด 0.80x0.80x1.00 เมตร จำนวน 292 บ่อ ปริมาตรน้ำในบ่อพัก 186.88 ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรกักเก็บรวมเท่ากับ 2,163.42 ลูกบาศก์เมตร - ที่ระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80x1.00 เมตร ความยาวท่อ 432.89 เมตร ปริมาตรน้ำในท่อ 346.31 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำ ขนาด 1.00x1.00x1.20 เมตร จำนวน 41 บ่อ ปริมาตรน้ำในบ่อพัก 49.20 ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรกักเก็บรวมเท่ากับ 395.51 ลูกบาศก์เมตร		



2557

(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ดังนั้น โครงการสามารถกักเก็บน้ำฝนไว้ในที่ระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำได้ทั้งหมด 2,569.98 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนปริมาตร 788.77 ลูกบาศก์เมตร และน้ำเสียปริมาตร 255 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ จะเห็นได้ว่า ทั้งความยาวขนาดของท่อระบายน้ำ และขนาดบ่อบำบัดน้ำมีความเหมาะสม เพื่อเป็นการชะลอน้ำโดยยึดเวลาการรวมตัวของน้ำ (tc) และควบคุมอัตราการไหลของน้ำในเส้นท่อน้ำก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป ไม่ให้มีค่าอัตราการระบายมากไปกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ สำหรับการระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อรวม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของระบบรวบรวมน้ำเสีย มีดังนี้ - ในกรณีที่ไม่มีน้ำฝน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการทั้งหมด - ในกรณีที่ฝนตก น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังและน้ำฝน จะไหลไปตามระบบท่อรวม ไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อผิวน้ำระหว่างน้ำทิ้งกับน้ำฝน น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ และน้ำฝนไหลลงออกไปยังที่ระบายน้ำของโครงการก่อนระบายออกสู่คูน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป		

เดือน พฤษภาคม



(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

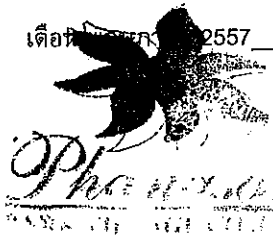
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากโครงการประมาณ 255 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต, 2546 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) 2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง และถังดักไขมันใต้ซิงค์ จำนวน 1 ชุด/แปลง โดยน้ำเสียจากห้องครัวของบ้านแต่ละหลัง จะผ่านถังดักไขมันใต้ซิงค์ก่อนเข้าสู่ถังบำบัด ซึ่งถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียเข้าระบบได้ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลังจะผ่านท่อน้ำเสียภายในบ้าน แล้วเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของแต่ละบ้าน ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดีออกจากระบบ 90 มิลลิกรัม/ลิตร ถังบำบัดน้ำเสียสำหรับบ้านแต่ละหลัง สามารถแบ่งขั้นตอนการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนเกราะ (Septic Tank) และส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Chamber) ระบบการทำงานของถังบำบัดน้ำเสียจะรับสิ่งปฏิกูลลงสู่ส่วนเกราะ เพื่อแยกส่วนตะกอน และน้ำ จากนั้นส่วนที่เป็นน้ำจะถูกส่งให้ไหลผ่านแผ่นกรองเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศ ซึ่งถูกเพาะในตัวยาลงชีวภาพ	(1) โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (กำหนดค่า BOD _{๐๕} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร)	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) ทั้งนี้แบบ ทส. 1 บันทึกทุกเดือนเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลรัชฎา และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวรักชนก อธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



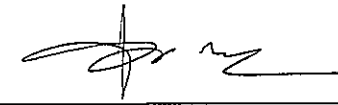
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

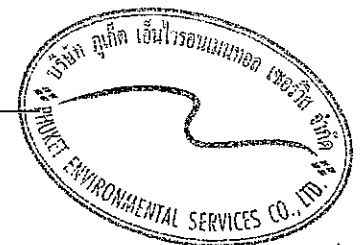
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	จะทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ต่างๆ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD₅ 90 มิลลิกรัม/ลิตร) จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ผ่านบ่อกักน้ำ คสล. ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียขนาด กว้างxยาวxลึก : 2.4x4.7x3.0 เมตร มีปริมาตร 33.84 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะปั้มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิด Submersible Non-clog Pumps จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) กำลังไฟฟ้า 0.75 กิโลวัตต์ ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เป็นระบบเดิมอากาศ ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียระบบเดิมอากาศ มีรายละเอียดดังนี้ (1) บ่อบำบัดอากาศ (Aeration Tank) ขนาดกว้างxยาวxลึก : 3.2x5.8x3.6 เมตร มีปริมาตร 66.82 ลูกบาศก์เมตร โดยเลือกเครื่องเดิมอากาศ ชนิด Submersible Ejector จำนวน 1 เครื่อง กำลังไฟฟ้า 2.2 กิโลวัตต์ (2) บ่อดกตะกอน เพื่อแยกตะกอนส่วนเกินออก มีพื้นที่ดกตะกอน 9.60 ตารางเมตร ทั้งนี้ตะกอนส่วนเกินบางส่วนจะถูกสูบเวียนกลับไปยังส่วนเดิมอากาศมีอัตราการสูบตะกอนเวียนกลับ 0.266 ลูกบาศก์เมตร และตะกอนส่วนเกินที่ต้องสูบออกไปกำจัดจะสูบไปยังบ่อกักเก็บตะกอนต่อไป		- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท (ก) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ

เดือน พฤษภาคม 2557

 (นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(3) บ่อเติมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อโรค มีขนาดกว้างxยาวxลึก : 0.50x3.20x3.0 เมตร มีปริมาตร 4.80 ลูกบาศก์เมตร โดยเลือกใช้เครื่องเติมคลอรีน ชนิด Diaphragm Metering Pump จำนวน 1 เครื่อง กำลังไฟฟ้า 16 กิโลวัตต์ น้ำเสียที่ผ่านการเติมคลอรีนแล้วจะล้นลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายออกสู่น้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป ในการเติมคลอรีนของโครงการเลือกใช้คลอรีนผงแคลเซียมไฮโปคลอไรท์ (NaOCl) 65% เท่ากับ 2,307.69 กรัม/วัน หรือเท่ากับ 96.15 กรัม/ชั่วโมง และใช้อัตราส่วน 10% (ใช้ NaOCl 100 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร) อัตราการเติมสารละลายคลอรีน เท่ากับ 961.54 มิลลิลิตร/ชั่วโมง หรือเท่ากับ 0.96 ลิตร/ชั่วโมง หรือ เท่ากับ 23.08 ลิตร/วัน (ที่มา: Metcalf & Eddy, Wastewater Engineering: Treatment Disposal and Reuse, 3rd ed., McGraw-Hill Inc., Singapore, 1991) ดังนั้น ทางโครงการจึงเห็นว่าต้องจัดให้มีการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนระบายออกสู่น้ำสาธารณะประโยชน์ น้ำทิ้งหลังผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อโรค จะถูกพักให้คลอรีนเกิดการระเหยออก ซึ่งจะไม่มีการตกค้าง (Residual Chlorine) แต่อย่างใด ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศโดยระบุว่า การฆ่าเชื้อโรคโดย		

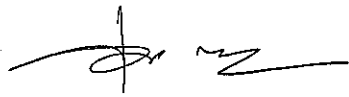
เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวรักชนก อธิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด



เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



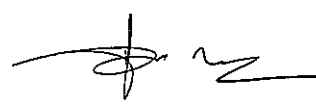
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	วิธีการเติมคลอรีนให้มีปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) 0.5-1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้นปริมาณคลอรีนตกค้างที่เกิดจากการฆ่าเชื้อของโครงการเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบโครงการ (4) บ่อเก็บตะกอน ขนาดกว้างxยาวxลึก : 1.3x3.2x3.6 เมตร มีปริมาตร 14.98 ลูกบาศก์เมตร โดยเลือกเครื่องสูบน้ำตะกอนแบบจุ่ม ชนิด Submersible Non-clog Pump จำนวน 1 เครื่อง กำลังไฟฟ้า 0.4 กิโลวัตต์ สามารถเก็บตะกอนได้นานถึง 59.92 วัน โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) เป็นโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินจำนวน 255 แปลง จัดให้เป็นที่ดินจัดสรรประเภท (ก) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (กำหนดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร		

เดือน พฤษภาคม ๒๕๕๗


(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม ๒๕๕๗


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	3) การกำจัดกากตะกอน เนื่องจากโครงการจัดให้มีถังดักไขมันใต้ซิงค์ จากห้องครัวของบ้านแต่ละหลัง ดังนั้นผู้พักอาศัยของแต่ละบ้านจะต้องดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไป โดยทางโครงการได้จัดจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวังน้ำเย็น มาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป โครงการจัดให้มีวิธีการกำจัดกากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องสูบออกไปกำจัด 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาตรบ่อเก็บตะกอนเท่ากับ 14.98 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเก็บตะกอนได้นานถึง 59.92 วัน หรือประมาณ 2 เดือน ดังนั้นเมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว โครงการจะประสานงานให้รถสูบน้ำของเทศบาลตำบลวังน้ำเย็นเข้ามาดำเนินการสูบน้ำไปกำจัดต่อไป		



พ.ศ. 2557

(นางสาวรัชชนก อธิธินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	4) วิธีการกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) วิธีการกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีปริมาณละอองน้ำเกิดขึ้น 243.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีอุปกรณ์กำจัดละอองน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดชนิด Filter Scrubber โดยจัดให้มีถังกำจัดละอองน้ำ จำนวน 2 ชุด ซึ่งถังกำจัดละอองน้ำ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยถังกำจัดละอองน้ำ จำนวน 2 ถัง ซึ่งสามารถบำบัดอากาศเสียได้ไม่น้อยกว่า 130 ลูกบาศก์เมตร/ชุด/วัน 5) วิธีการกำจัดก๊าซมีเทน (CH₄) การกำจัดก๊าซมีเทน (CH₄) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียจากส่วนเกรอะ โดยมีปริมาณก๊าซมีเทน 2.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้โครงการจัดให้มีบ่อดินเพื่อรองรับปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น บ่อดินมีขนาด กว้างxยาวxลึก : 1.50x1x1.40 เมตร พื้นที่ผิวจริงเท่ากับ 1.50 ตารางเมตร ซึ่งสามารถกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ		



(นางสาวรัชชนก อธิธินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1) ปริมาณขยะ การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดย ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 3,825 ลิตร/วัน หรือ 3.825 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 1,275 กิโลกรัม/วัน 2) การจัดการขยะ โครงการจัดให้มีถังขยะสำหรับบ้านทุกแปลง ถังขยะแต่ละจุดเป็นแบบผนังก่ออิฐฉาบปูน ขนาดความกว้าง 0.90 เมตร ความยาว 0.90 เมตร และความสูง 1.00 เมตร ฝาเปิดทำจากเหล็กทาสีกันสนิม ปริมาตรกักเก็บ 0.81 ลูกบาศก์เมตร ถังขยะจะอยู่บริเวณด้านหน้าของทุกแปลงย่อย (รูปที่ 2-24) ทำให้รถเก็บขนขยะสามารถเข้ามาเก็บขนขยะได้โดยสะดวก รวมปริมาตรกักเก็บทั้งโครงการเท่ากับ 206.55 ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากเทศบาลตำบลรัชฎาไม่สามารถเก็บขนขยะให้กับโครงการได้ ดังนั้นทางโครงการจึงได้จัดจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลรัชฎา ได้แก่	(1) จัดให้มีถังขยะบริเวณด้านหน้าของทุกแปลงย่อย สำหรับบ้านทุกแปลง โดยมีปริมาตรกักเก็บ 0.81 ลูกบาศก์เมตร (2) จัดให้มีถังขยะสำหรับบ้านทุกแปลง ถังขยะแต่ละจุดเป็นแบบผนังก่ออิฐฉาบปูน ขนาดความกว้าง 0.90 เมตร ความยาว 0.90 เมตร และความสูง 1.00 เมตร ฝาเปิดทำจากเหล็กทาสีกันสนิม ปริมาตรกักเก็บ 0.81 ลูกบาศก์เมตร ถังขยะจะอยู่บริเวณด้านหน้าของทุกแปลงย่อย รวมปริมาตรกักเก็บทั้งโครงการเท่ากับ 206.55 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับขยะทั้งโครงการได้นานประมาณ 54 วัน โดยทางโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตให้จัดเก็บขยะมูลฝอยจากเทศบาลตำบลรัชฎาให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะภายในโครงการ (3) รมรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทิ้งขยะลงที่ถังขยะมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของที่ถังขยะ การรั่วซึมของที่ถังขยะทุกเดือน - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่ถังขยะทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ



(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

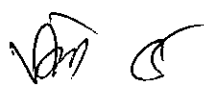
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	บริษัท ธนทรัพย์รีไซเคิล จำกัด จดทะเบียนเมื่อปี 2555 ให้มาดำเนินการเก็บขนขยะ โดยรถเก็บขนขยะมูลฝอยของบริษัทเอกชนดังกล่าวจะเข้ามาดำเนินการเก็บขนให้กับโครงการในช่วงเวลาตั้งแต่ 13.00 น. เป็นต้นไป (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) และจะเก็บวันเว้นวัน (ขึ้นอยู่กับปริมาณขยะของโครงการ) เพื่อไปกำจัดยังศูนย์กำจัดมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป 3) ความสามารถในการรองรับปริมาณขยะของโครงการ ปริมาณขยะของโครงการเท่ากับ 3,825 ลิตร/วัน หรือ 3.825 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทางโครงการจัดให้มีถังขยะสำหรับบ้านทุกแปลง ปริมาตรกักเก็บ 0.81 ลูกบาศก์เมตร ถังขยะจะอยู่บริเวณด้านหน้าของทุกแปลงย่อย รวมปริมาตรกักเก็บทั้งโครงการเท่ากับ 205.55 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับขยะทั้งโครงการได้นานประมาณ 54 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		




 (นางสาวรักชนก อธิณันทวัน)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	4) ประเมินศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลรักษา เทศบาลตำบลรักษา มีรถเก็บขนมูลฝอย รวมทั้งสิ้น 9 คัน แบ่งเป็น รถบรรทุกอัตรท้าย จำนวน 8 คัน ความจุ 6.26, 6.24, 6.12, 5.94, 5.88, 2.66, 1.88 และ 1.66 ตัน และรถบรรทุกเทท้าย (เปิดข้าง) จำนวน 1 คัน ความจุ 0.57 ตัน โดยนำมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ไปกำจัดยังศูนย์กำจัดขยะรวมจังหวัดภูเก็ต โดยในปี 2551 (มกราคม-พฤษภาคม) มีขยะจากเทศบาลตำบลรักษา ส่งไปกำจัดที่ศูนย์ดังกล่าววันละประมาณ 33.06 ตัน ต่อวัน (กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานช่าง เทศบาลนครภูเก็ต, 2552) โดยเทศบาลตำบลรักษาจะรวบรวมขยะมูลฝอยไปกำจัดยังศูนย์กำจัดขยะรวมจังหวัดภูเก็ต ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นที่รวม 291-2-70 ไร่ ให้บริการกำจัดขยะจากองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง รวมทั้งภาคเอกชน มาตั้งแต่ปี 2535 โดยรวบรวมไปกำจัดยังเทศบาลนครภูเก็ตคิดเป็นปริมาณทั้งสิ้น 519.64 ตัน/วัน(เทศบาลนครภูเก็ต, 2552) ปัจจุบันมีหน่วยงานที่มาใช้บริการกำจัดมูลฝอยกับเทศบาลนครภูเก็ต รวมทั้งจังหวัด 20 หน่วยงาน ประกอบด้วย เทศบาล 6 แห่ง อบต. 12 แห่ง อบจ.1 แห่ง และภาคเอกชน 1 แห่ง แยกไปกำจัด 3 แบบ ได้แก่ เข้าโรงแยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ การฝังกลบและเข้าเตาเผา		

เดือน พฤษภาคม 2557



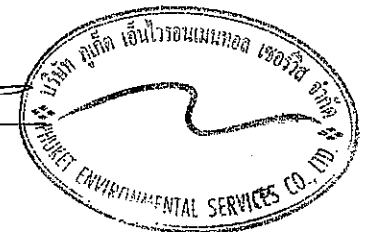
(นางสาวรักชนก อธิณินทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด



เดือน พฤษภาคม 2557

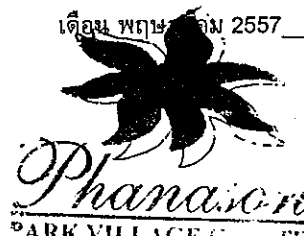


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบด้านการเก็บขนขยะ มูลฝอยของเทศบาลตำบลรัชฎา ซึ่งจากหนังสือตอบรับการเก็บขนขยะมูล ฝอยให้โครงการนั้น ทางเทศบาลตำบลรัชฎาไม่สามารถดำเนินการเก็บขน มูลฝอยให้แก่โครงการได้ โดยในปัจจุบันเทศบาลตำบลรัชฎาได้อนุญาตให้ บริษัทเอกชนเข้ามาเป็นผู้ดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ เมื่อ ก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่มีใบอนุญาตให้ จัดเก็บขยะมูลฝอยจากเทศบาลตำบลรัชฎาให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะ ต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

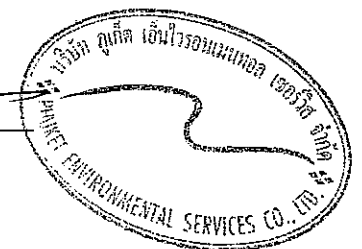


เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูงขนาด 3x50 SAC/50 OHGW และระบบไฟฟ้าแรงต่ำขนาด 3x95 AW/50 A ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 160 kVA จำนวน 10 ชุด และขนาด 250 kVA จำนวน 2 ชุด รวมทั้งสิ้นจำนวน 12 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย โดยติดตั้งเสาไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการสูง 9 เมตร และ 12 เมตร แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 KV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษา สภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 160 kVA จำนวน 10 ชุด และขนาด 250 kVA จำนวน 2 ชุด รวมทั้งสิ้นจำนวน 12 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำก่อนเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลักต่อไป (2) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน (3) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (4) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) รมรงค้ให้ผูพักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (6) รมรงค้ให้ผูพักอาศัยหมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	-



เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าวต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า 2) การอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้ (1) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ • ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคาร และช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ • เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร • เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน		



เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเहरु) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และเลือกใช้ฉนวนมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น - ติดตั้งชุดระบายความร้อน ไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก 2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง - ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร - การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ถนน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิด แบบ 2 ทาง (Lighting Control System) - เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลงต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์) - ติดตั้งสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด		



เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	- หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้ปลั๊กเสตออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้ปลั๊กเสตอชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์ เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน 3) การอนุรักษ์พลังงานน้ำ - หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ - เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ - ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม (2) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้อยู่อาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในบ้านแต่ละหลังมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการ เพื่อให้กับผู้อยู่อาศัยทุกบ้านได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการ		



2557

(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	ปฏิบัติตามไป รายละเอียดการอนุรักษ์พลังงาน มีดังนี้ 1) วิธีลดใช้พลังงาน ระบบแสงสว่าง • ปิดไฟทุกครั้งเมื่อออกจากบ้าน • ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น เพื่อลดการใช้พลังงาน 2) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องปรับอากาศ • เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน • ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส • ไม่ควรตากผ้าภายในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ • ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ • ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน • หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศ 3) การอนุรักษ์พลังงานน้ำ • หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ • เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ • ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม		



(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	(3) การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้อยู่อาศัยในโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในบ้านแต่ละหลังมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการ เพื่อให้กับผู้อยู่อาศัยทุกบ้านได้รับทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดการอนุรักษ์พลังงาน มีดังนี้ 1) วิธีลดใช้พลังงาน ระบบแสงสว่าง • ปิดไฟทุกครั้งเมื่อออกจากบ้าน • ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น เพื่อลดการใช้พลังงาน 2) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องปรับอากาศ • เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน • ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส • ไม่ควรตากผ้าภายในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ • ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ • ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศ		



เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

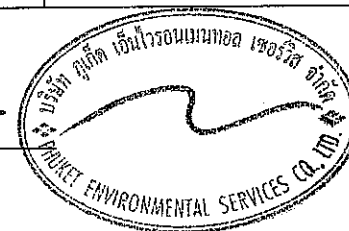
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศ 3) วิธีลดใช้พลังงาน ตู้เย็น - ไม่นำอาหารที่ร้อนหรือยังอุ่นแช่ไว้ในตู้เย็น - ปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้งหลังการใช้งาน - ไม่เปิดประตูตู้เย็นค้างไว้เป็นเวลานาน 4) วิธีลดใช้พลังงาน โทรทัศน์ - ควรปิดโทรทัศน์ทันทีเมื่อไม่มคนดู - สำหรับผู้ที่ใช้หน้าโทรทัศน์บ่อยๆ ควรตั้งเวลาเปิด-ปิดโทรทัศน์ 5) วิธีลดใช้พลังงาน เครื่องทำน้ำอุ่น - เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีฉนวนภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้ม เพราะสามารถลดการใช้พลังงานได้ 10-20% - ติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน - ไม่เปิดเครื่องตลอดเวลา ในขณะที่ฟอกสบู่หรือสระผม - ปิดวาล์วน้ำและสวิตช์ทันทีเมื่อเลิกใช้งาน - ควรตั้งระดับความแรงของน้ำไว้ที่ระดับปานกลางไม่ควรตั้งไว้ที่ระดับแรงสุด		



(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

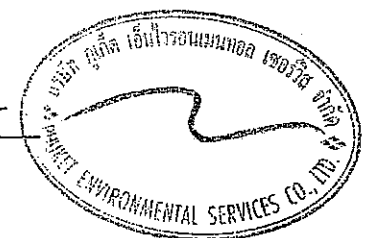
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้ 1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ โครงการมีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ไว้บริเวณภายในบ้านแฝดทุกหลัง หลังละ 1 จุด โดยติดตั้งเครื่องดับเพลิงให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้น อาคารไม่เกิน 1.5 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา 2) ระบบดับเพลิง - ถังดับเพลิง (Fire Extinguisher) โครงการเลือกใช้ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม บริเวณภายในบ้านแฝดทุกหลัง หลังละ 1 จุด โดยจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของถังดับเพลิง สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา - ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิง โครงการได้ออกแบบการวางท่อประปาภายในโครงการ ได้ติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง จำนวน 3 จุด และหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 3 จุด โดยมีรัศมีในการดับเพลิงได้ถึง 120 เมตร ซึ่งครอบคลุมทั่วพื้นที่โครงการทั้งหมด เพื่อให้สามารถต่อสายฉีดน้ำเข้าดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และสามารถ	(1) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประจำตลอดเวลา เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดเหตุรุนแรง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันทีทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ



(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	เข้าไปใช้งานได้สะดวก โดยโครงการจะมีการดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดที่มีหัวดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาหัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอ และหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประสานส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงให้ใหม่โดยเร็ว 3) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน ซึ่งตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 ไม่ได้กำหนดต้องจัดให้มีจุดรวมพลแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลรัฐฯ มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณพื้นที่สวนสาธารณะโครงการ มีพื้นที่ทั้งสิ้น 500 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.38 ตารางเมตร/คน หรือ 2.61 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 1,305 คน		

เดือน พฤษภาคม 2557



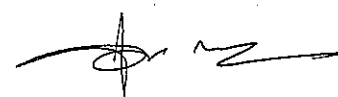
(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

PHANASITHI PARK VILLAGE CO., LTD.

เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวังน้ำเย็น ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป 4) ความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลวังน้ำเย็น อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลวังน้ำเย็น ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ทั้งสิ้น 12 คน ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีรถดับเพลิงจำนวน 2 คัน สามารถบรรจุน้ำได้ประมาณ 4,000 ลิตร และ 12,000 ลิตร และรถบรรทุกน้ำ จำนวน 2 คัน สามารถบรรจุน้ำได้ประมาณ 4,000 ลิตร และ 10,000 ลิตร		



2557

(นางสาวรักชนก อิทธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดจุดตรวจป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลวังน้ำเย็น ประมาณ 6 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 6 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) อย่างไรก็ตามยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย คือหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 18 สถานีที่ตั้ง ตั้งอยู่ ถนนดำรง เทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.6 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 5 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้น ผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน พฤษภาคม



(นางสาวรักชนก อิทินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
PHANA SARNI PARK VILLAGE CO., LTD.

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากมีร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย รวมทั้งทางโครงการจะส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	(1) โครงการจะสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	-



081 2557

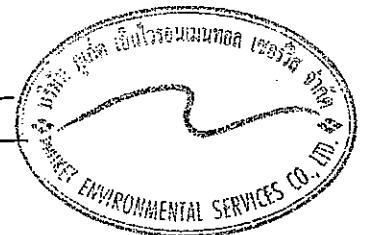
[Signature]

(นางสาวรัชชนา อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.2.3.8) และในปี 2554 จังหวัดภูเก็ตมีโรงพยาบาลรัฐและเอกชน 7 แห่ง จำนวน 1,153 เตียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 21 แห่ง คลินิกเวชกรรม 110 แห่ง คลินิกเวชกรรมเฉพาะทาง 49 แห่ง คลินิกทันตกรรม 73 แห่ง คลินิกทันตกรรมเฉพาะทาง 1 แห่ง คลินิกแพทย์แผนไทย 7 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน 351 แห่ง ร้านขายยาแผนโบราณ 12 แห่ง โรงพยาบาลรัฐ 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต จำนวน 503 เตียง โรงพยาบาลกลาง จำนวน 60 เตียง และโรงพยาบาลป่าตอง จำนวน 60 เตียง โรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสิริโรจน์ จำนวน 151 เตียง โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จำนวน 200 เตียง และโรงพยาบาลมิชชั่นภูเก็ต จำนวน 83 เตียง และในปี 2554 องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ตเปิดให้บริการโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต จำนวน 129 เตียง โดยมีจำนวนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของจังหวัดภูเก็ต ในปี พ.ศ. 2554 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,541 คน ซึ่งประกอบด้วยแพทย์ 390 คน ทันตแพทย์ 61 คน เภสัชกร 70 คน และพยาบาลวิชาชีพ 1,020 คน	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี (3) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (4) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอย	-



 เดือน 2557

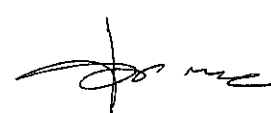


 (นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)

 กรรมการผู้จัดการ

 บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

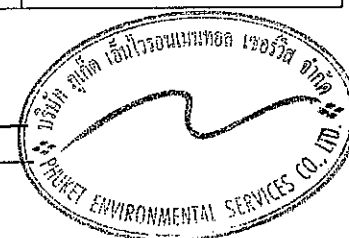
เดือน พฤษภาคม 2557



 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา อยู่ห่างออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ระยะทางตามแนวถนน 370 เมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 นาทีจะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) และโรงพยาบาลเอกชนที่อยู่ใกล้โครงการคือโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต อยู่ห่างออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทางประมาณ 2.7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 2 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด ผลัดละ 1 นาย โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ		



2557

(นางสาวรัชชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) 1) การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) (ก) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง มีจำนวนแปลงที่ดินย่อยจัดจำหน่ายทั้งสิ้น 255 แปลง ตั้งอยู่บนพื้นที่ 42 ไร่ 3 งาน 29.20 ตารางวา หรือคิดเป็น 67,588 ตารางเมตร ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง 36 เดือน (3 ปี) และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้อยู่อาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ		



เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อิทินันทวัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	(ข) ข้อมูลการสัมผัสของมนุษย์ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ มีดังนี้ - ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ (ข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3) ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น เขม่าควัน และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้ จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา อยู่ห่างออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ระยะทางตามแนวถนน 370 เมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ		



เดือน 2557

(นางสาวรัชชนก อิทินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

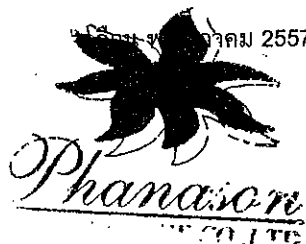
เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	1 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) และโรงพยาบาลเอกชนที่อยู่ใกล้โครงการคือ โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต อยู่ห่างออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทางประมาณ 2.7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา ระหว่าง ปี 2553-2555 พบว่า 5 อันดับแรก สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย เป็นกลุ่มโรคที่มีการป่วยสูงสุด รองลงไปได้แก่ โรคระบบหายใจ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และโรคระบบไหลเวียนเลือด ตามลำดับ ทั้งนี้จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 52 เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมา โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 30 โรคเกี่ยวกับหูด/ผื่น/กระดุก ร้อยละ 9 โรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 5 โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 3 โรคเกี่ยวกับหูด/ผื่น/กระดุก และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 2 และ 1 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา		



ธันวาคม 2557

(นางสาวรัชชนก อธิธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

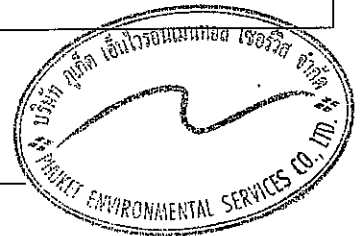
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



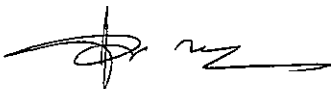
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเฮอร์) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

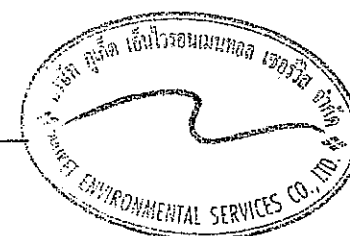
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น แสดงในหัวข้อ 4.2.1 - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบริดรีเรีย และปรสิต เป็นต้น แสดงในหัวข้อ 4.2.2 - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น แสดงในหัวข้อ 4.2.3		




 (นางสาวรักชนก อธิทินันทวัน)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557


 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.24 รองลงมาได้แก่ พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 13.13 พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 11.47 พื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ถนน พื้นที่โล่ง พื้นที่โครงการ พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่บริการท่องเที่ยว พื้นที่แหล่งน้ำผิวดิน พื้นที่หาด และพื้นที่อาคาร/บ้านร้าง คิดเป็นร้อยละ 7.45 ร้อยละ 7.22 ร้อยละ 4.06 ร้อยละ 3.55 ร้อยละ 2.20 ร้อยละ 1.70 ร้อยละ 1.52 ร้อยละ 1.34 ร้อยละ 1.21 และ ร้อยละ 0.73 ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด รูปแบบของโครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ (เกาะสีเหร่) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง เพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคาร ซึ่งรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด สำหรับผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังปูนสำเร็จรูป ทาสีน้ำตาลอ่อน สีเทา และสีขาว โดยบริเวณเสาหน้าบ้านจะประดับด้วยหินสีน้ำตาลอ่อน เน้นการ	(1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 59.05 ของพื้นที่โครงการ (2) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (3) จัดให้มีสวนสาธารณะภายใน มีขนาด 1 ไร่ 2 งาน 20.88 ตารางวา หรือ 2,483.52 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.25 ของพื้นที่จำหน่าย และมีพื้นที่สีเขียวบริเวณส่วนต่างๆ รวมมีพื้นที่ 9,407.08 ตารางเมตร รวมพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งสิ้น 11,890.60 ตารางเมตร (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	-



(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสสภาพแวดล้อมนอกอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง สีหลังคาและตัวอาคารมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ นอกจากนี้โครงการจัดพื้นที่ว่าง ร้อยละ 59.05 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งช่วยให้บริเวณโครงการมีทัศนียภาพที่สวยงามยิ่งขึ้น และจะช่วยลดความกระต้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินการลดลง โครงการจัดให้มีสวนสาธารณะภายใน มีขนาด 1 ไร่ 2 งาน 20.88 ตารางวา หรือ 2,483.52 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.25 ของพื้นที่จำหน่าย และมีพื้นที่สีเขียวบริเวณส่วนต่างๆ รวมมีพื้นที่ 9,407.08 ตารางเมตร รวมพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งสิ้น 11,890.60 ตารางเมตร มีการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ ได้แก่ หูกกระจง มะฮอกกานี อโศกอินเดีย ปิปป กระจิง ราชพฤกษ์ และหมากเขียว นอกจากนี้ได้จัดให้มีไม้พุ่มบริเวณสวนสาธารณะด้วย ได้แก่ โมกพวง ไทรเกาหลี เอลิโกเนีย ไม้เลื้อย ต้นจิ้ง และชาดัด สวนสาธารณะของโครงการมีพื้นที่เป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้พื้นที่สวนมีขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จำหน่าย		



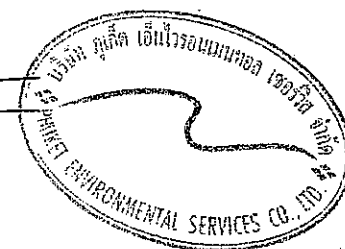
(Signature)

(นางสาวรักชนก อธิรัตนวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) ของบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ (เกาะสีเหร่) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดกลาง มีจำนวนแปลงที่ดินย่อยจัดจำหน่ายทั้งสิ้น 255 แปลง ตั้งอยู่บนพื้นที่ 42 ไร่ 3 งาน 29.20 ตารางวา หรือคิดเป็น 67,588 ตารางเมตร และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ป่าไม้/ป่าละเมาะ และพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน พฤษภาคม 2557

[Signature]

(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ผื่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านผื่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนและการชำรุด	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
6.การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุก 2 วัน	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด



(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คมนาคมก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน หรือตามแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
9. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การขำรดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

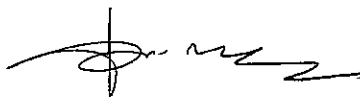
เดือน พฤษภาคม 2557



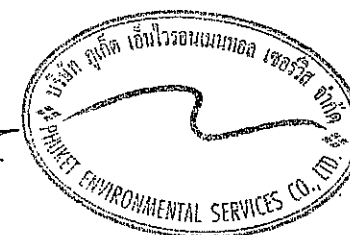
(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด



เดือน พฤษภาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ

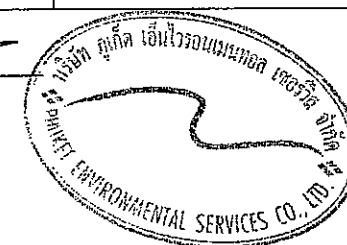
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - บริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- การอำนวยความสะดวก - สภาพการใช้งาน	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ - ห้ามจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ และไหล่ทาง	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัดและนิติบุคคล - บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัดและนิติบุคคล
2. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัดและนิติบุคคล
3. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัดและนิติบุคคล
4. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกเดือนเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลรัชฎา และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัดและนิติบุคคล
	- ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทั้งจากโครงการ	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท (ก) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรร	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัดและนิติบุคคล



(นางสาวรัชชนก อิทินันทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- ความเป็นกรดด่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลไฟด์ - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น	- pH meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl		
5. การจัดการมูลฝอย	- ถึงขยะของแต่ละบ้าน	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของที่พักขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัดและนิติบุคคล - บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัดและนิติบุคคล
6. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัดและนิติบุคคล

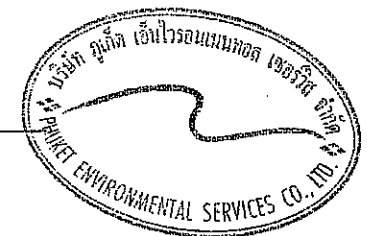
หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบเป็นบริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด ในช่วงแรกก่อนตั้งนิติบุคคลหมู่บ้าน

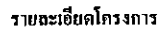


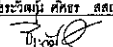
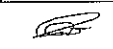
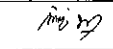
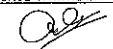
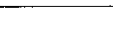
(นางสาวรัชชนก อธิรัตนวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด





โครงการ :	
พัฒนาที่ดินปาร์ค วิลส	
ผังแสดงระยะถอยร่นอาคาร	
เจ้าของโครงการ :	
บริษัท พัฒนาที่ดินปาร์ค วิลส จำกัด	
	
61 หมู่ 6 ตำบลหนองบัวลำภู อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 61 หมู่ 6 ตำบลหนองบัวลำภู อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สถานียาน	
นาย วิวัฒน์ ศัลยกำธร สส. 2084 	
สถานียาน นาย วิวัฒน์ ศัลยกำธร สส. 14108 	
วิศวกรโครงการ นาย วิวัฒน์ ศัลยกำธร สส. 6232 	
วิศวกรไฟฟ้า นาย วิวัฒน์ ศัลยกำธร สส. 4459 	
วิศวกรสุขาภิบาล นาย วิวัฒน์ ศัลยกำธร สส. 291 	
วิศวกรเครื่องกล นาย วิวัฒน์ ศัลยกำธร สส. 291 	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม นาย วิวัฒน์ ศัลยกำธร สส. 291 	
วิศวกรภูมิสถาปัตย์ นาย วิวัฒน์ ศัลยกำธร สส. 291 	
หน้าแสดงรายการ	หน้ารายการ
เขียนแบบนายสถาปนิก อนุชิต อนุชิต	นายอนุชิต อนุชิต
ตรวจ	นายอนุชิต อนุชิต
อนุมัติ	นายอนุชิต อนุชิต
วันที่	หน้า จำนวน
หน้า	หน้า จำนวน
หน้า	หน้า จำนวน
หน้า	หน้า จำนวน

รายละเอียดโครงการ

เนื้อที่โครงการ รวม 42-3-29.20 ไร่ (17,129.20 ตารางวา)

ประกอบด้วยโฉนด 2 ฉบับ ได้แก่

โฉนดเลขที่ 7838 เลขที่ดิน 388 เนื้อที่ 42-0-14.20 ไร่ (16,814.20 ตารางวา)

โฉนดเลขที่ 106010 เลขที่ดิน 395 เนื้อที่ 0-3-15 ไร่ (315 ตารางวา)

- บ้านเดี่ยวเดี่ยว 35 ตร.วา จำนวน 110 แปลง (ที่ดินเกิน 672.81 ตารางวา) รวม 4,154.89 ตารางวา
- บ้านเดี่ยวเดี่ยว 50 ตร.วา จำนวน 42 แปลง (ที่ดินเกิน 507.95 ตารางวา) รวม 2,607.95 ตารางวา
- บ้านเดี่ยว 2 ชั้น 35 ตร.วา จำนวน 62 แปลง (ที่ดินเกิน 165.25 ตารางวา) รวม 2,350.34 ตารางวา
- บ้านเดี่ยว 2 ชั้น 50 ตร.วา จำนวน 48 แปลง (ที่ดินเกิน 395.35 ตารางวา) รวม 2,395.35 ตารางวา
- △ ที่ดินเปล่า จำนวน 1 แปลง รวม 388.61 ตารางวา

ที่ดินบุคลลอื่น (ส่วนกลาง)

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรวิชนก อธิพันธ์)

กรรมการผู้จัดการ

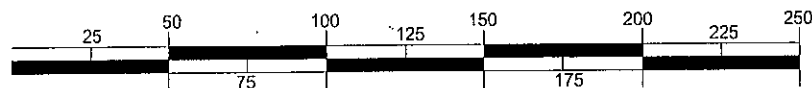
บริษัท พัฒนาที่ดินปาร์ค วิลส จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงระยะถอยร่นอาคาร

มาตราส่วน

1:165

รายการคำนวณความลาดชัน

ความลาดชันของพื้นที่โครงการ	=	(ระยะแนวตั้ง / ระยะแนวราบ) x 100
ความลาดชันแนว A	=	$((25-10) / 259.56) \times 100$ 5.07%
ความลาดชันแนว B	=	$((27-16) / 164.72) \times 100$ 6.87%
ความลาดชันแนว C	=	$((42-40) / 4.66) \times 100$ 42.92%
ความลาดชันแนว D	=	$((42-15) / 174.80) \times 100$ 15.45%
ความลาดชันแนว E	=	$((39-10) / 191.21) \times 100$ 11.00%
ความลาดชันแนว F	=	$((26-9) / 192.89) \times 100$ 8.81%
ความลาดชันแนว G	=	$((20-7) / 72.13) \times 100$ 18.02%

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรัชชนก อธิธิโนน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

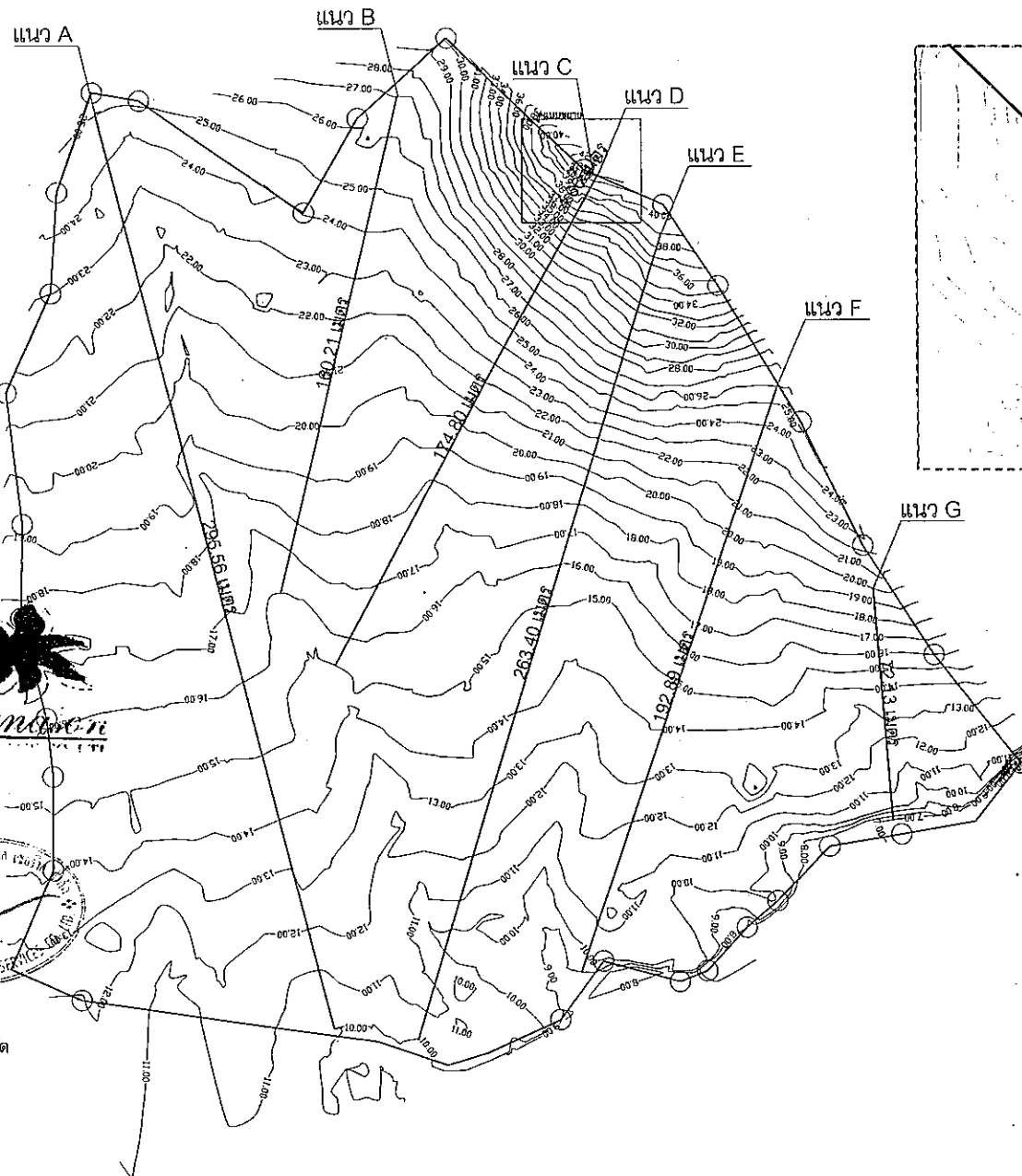
เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิต เอ็นไวรอลเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 3 แสดงเส้นชั้นความสูงของพื้นที่โครงการ

แนว C

แบบขยาย



102/117

PROJECT NAME.	ดินตัด - ดินถมรอบโครงการ	REVISIONS	DATE	DESCRIPTION	DRAWING TITLE	แบบ contour (ดินเดิม)	SCALE	1 : NTS	DATE
OWNER	บริษัท พนาสนธิ์ปาร์ควิลล์ จำกัด				ARCHITECT	นาย วุฒิพร ทิมชา 1-สค.14108 6/1 พู 6 หน่วยงานพนาสนธิ์ปาร์ควิลล์ อ.วิมลสงคราม อ.ปะจักษ์ จ.อุบล	STRUCTURE ENGINEER	นาย กิตติ นุคสถาปนา สย.6232/มค 17 6/1 พู 6 หน่วยงานพนาสนธิ์ปาร์ควิลล์ อ.วิมลสงคราม อ.ปะจักษ์ จ.อุบล	DWG NO.
					ARCHITECT	นาย ธีระวัฒน์ ศศิธร สค.2084 01/10/2557	STRUCTURE ENGINEER		SP-03

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรชชนก อธิพันธ์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลลี่ จำกัด

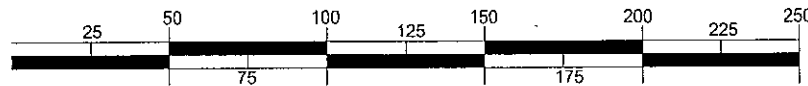
- บ้านเดี่ยวเดี่ยว
- บ้านเดี่ยวแฝด
- บ้านเดี่ยว 2 ชั้น
- บ้านเดี่ยว 2 ชั้น
- △ ที่จอดรถ

ตารางแสดงสัญลักษณ์ที่ใช้

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ถังเก็บน้ำ 2,000 ลิตร วางบนดิน รับน้ำจากมิเตอร์ กปภ.
	มิเตอร์ของโครงการ กปภ.

NODE	จุดให้บริการ	NODE	จุดให้บริการ	NODE	จุดให้บริการ
N-01	1, 2, 3	N-27	97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104	N-51	163, 164, 165
N-02	-	N-28	-	N-52	166, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247
N-03	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	N-29	-	N-53	-
N-04	-	N-30	105, 106	N-54	232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239
N-05	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	N-31	107	N-55	167, 168
N-06	254, 255	N-32	108	N-56	224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232
N-07	-	N-33	109, 110, 111, 112, 113	N-57	-
N-08	-	N-34	-	N-58	216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223
N-09	16, 19, 20, 21, 22, 23	N-35	114, 115, 116, 117	N-59	170, 171, 172
N-10	251, 252, 253	N-36	-	N-60	173, 174, 191, 192, 193, 214, 215
N-11	24, 25, 26, 27, 28, 29	N-37	118, 119, 120, 121	N-61	182, 183
N-12	-	N-38	-	N-62	-
N-13	30, 31, 32, 33, 34, 35, 36	N-39	122, 123	N-63	194, 195, 196, 197, 198, 199
N-14	248, 249	N-40	175, 176	N-64	200, 201, 202, 203, 204, 205, 213
N-15	37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46	N-41	124, 125, 126, 127, 128, 129, 177, 178, 179, 180	N-65	206, 207, 208, 209, 210, 211, 212
N-16	-	N-42	-	N-66	-
N-17	47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56	N-43	129, 130, 131, 132, 133, 134		
N-18	-	N-44	-		
N-19	57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66	N-45	135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142		
N-20	-		180, 181, 182, 183, 184		
N-21	67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77	N-46	-		
N-22	-	N-47	143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151		
N-23	78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88	N-48	-		
N-24	-	N-49	152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160		
N-25	89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96	N-50	161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168		
N-26	-		-		

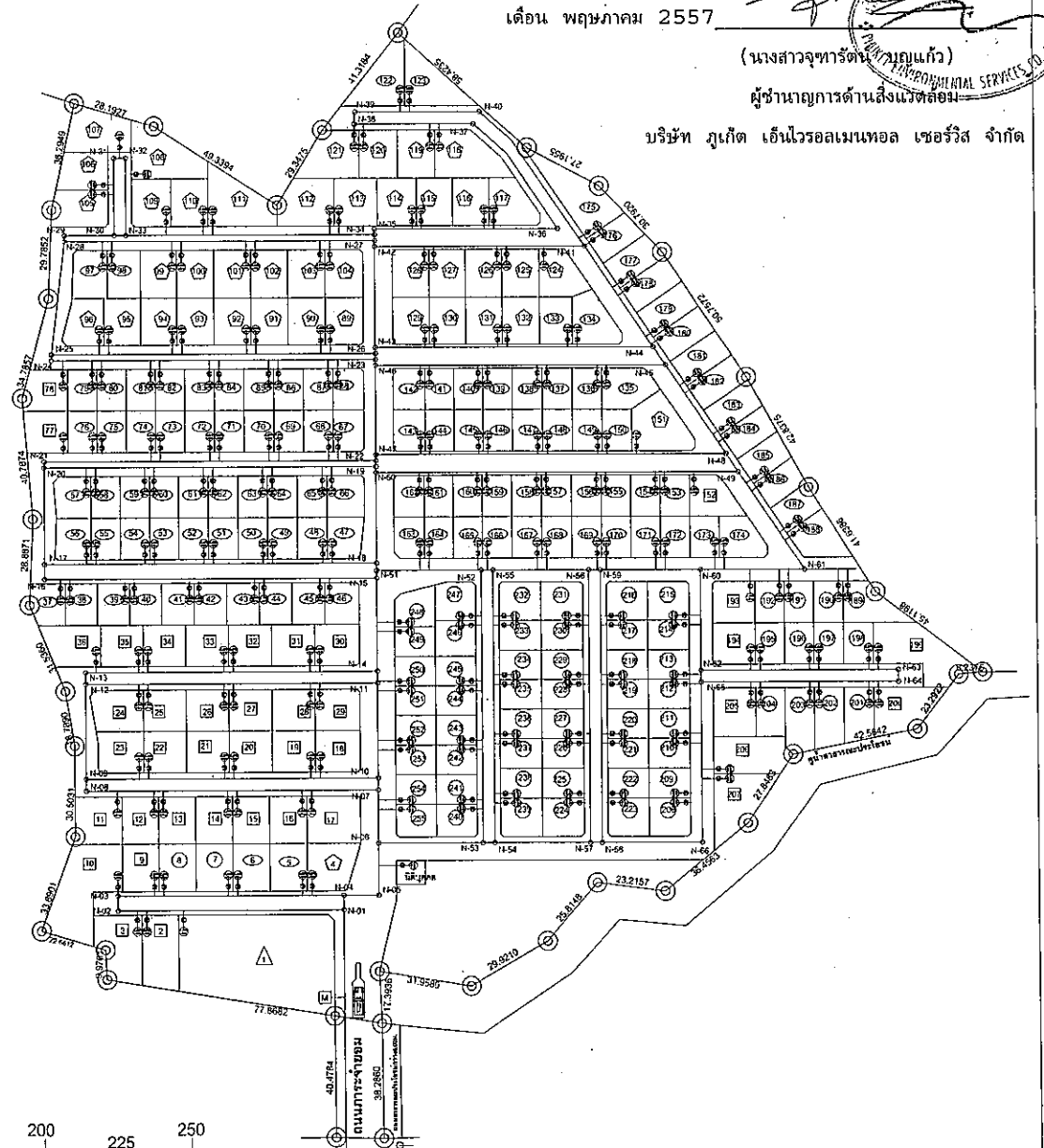
รูปที่ 4 ผังระบบประปา



เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ งามบุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ถนนเทพประทาน

103/117

PROJECT NAME	REVISIONS	DATE	DESCRIPTION	DRAWING TITLE	SCALE	DATE
ผังระบบน้ำภายในโครงการ โครงการบ้านเดี่ยวปาร์ควิลลี่				ARCHITECT นาย วุฒิพร ภิรมย์ ภา-สอ.14108 ๑/๑ หมู่ 6 หมู่บ้านบ้านปาร์ควิลลี่ อ.วิเศษสงคราม ต.ปะการัง ภูเก็ต	1 : NTS	
OWNER บริษัท พนาสนธิ์ปาร์ควิลลี่ จำกัด				ARCHITECT นาย ชีระวัฒน์ ศศิธร สสอ.2084	STRUCTURE ENGINEER นาย กิตติ นุตสถาปนา สย.8232 ๑/๑ หมู่ 6 หมู่บ้านบ้านปาร์ควิลลี่ อ.วิเศษสงคราม ต.ปะการัง ภูเก็ต	DWG NO.

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรัชชนก อธิอินทวัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลส์ จำกัด

รายละเอียดโครงการ

เนื้อที่โครงการ รวม 42-3-29.20 ไร่ (17,129.20 ตารางวา)

ประกอบด้วยโฉนด 2 ฉบับ โฉนด

โฉนดเลขที่ 7838 เลขที่ดิน 388 เนื้อที่ 42-0-14.20 ไร่ (16,814.20 ตารางวา)

โฉนดเลขที่ 106010 เลขที่ดิน 395 เนื้อที่ 0-3-15 ไร่ (315 ตารางวา)

- บ้านเดี่ยวชั้นเดียว 35 ตร.ว. จำนวน 110 แปลง (ที่ดินกิน 672.81 ตารางวา) รวม 4,154.89 ตารางวา
- บ้านเดี่ยวชั้นเดียว 50 ตร.ว. จำนวน 42 แปลง (ที่ดินกิน 507.95 ตารางวา) รวม 2,607.95 ตารางวา
- บ้านแฝด 2 ชั้น 35 ตร.ว. จำนวน 62 แปลง (ที่ดินกิน 165.25 ตารางวา) รวม 2,350.34 ตารางวา
- บ้านเดี่ยว 2 ชั้น 50 ตร.ว. จำนวน 40 แปลง (ที่ดินกิน 395.35 ตารางวา) รวม 2,395.35 ตารางวา
- △ ที่ดินเปล่า จำนวน 1 แปลง รวม 388.61 ตารางวา

รวมแปลงจำหน่าย 255 แปลง รวม 11,897.14 ตารางวา

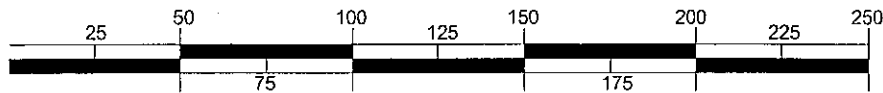
สวนสาธารณะเนื้อที่ 620.88 ตร.ว. คิดเป็นร้อยละ 5.25 ของพื้นที่จำหน่าย

มีพื้นที่จอดรถ 20 ตร.ว.

ถนนและของว่างระหว่างแปลง เนื้อที่ 4,425.65 ตร.ว.

พื้นที่ว่างทั้งหมด ของโครงการ คิดเป็นร้อยละ 59.05 ของพื้นที่ทั้งหมด

หมายเหตุ:โฉนดเลขที่ 105317 เลขที่ดิน 385 เนื้อที่ 0-1-56.50 ไร่ (156,509 ตารางวา เป็นภาระจำยอม)



นางสาวจุฑาทิพย์ ยมสาร

สส.259

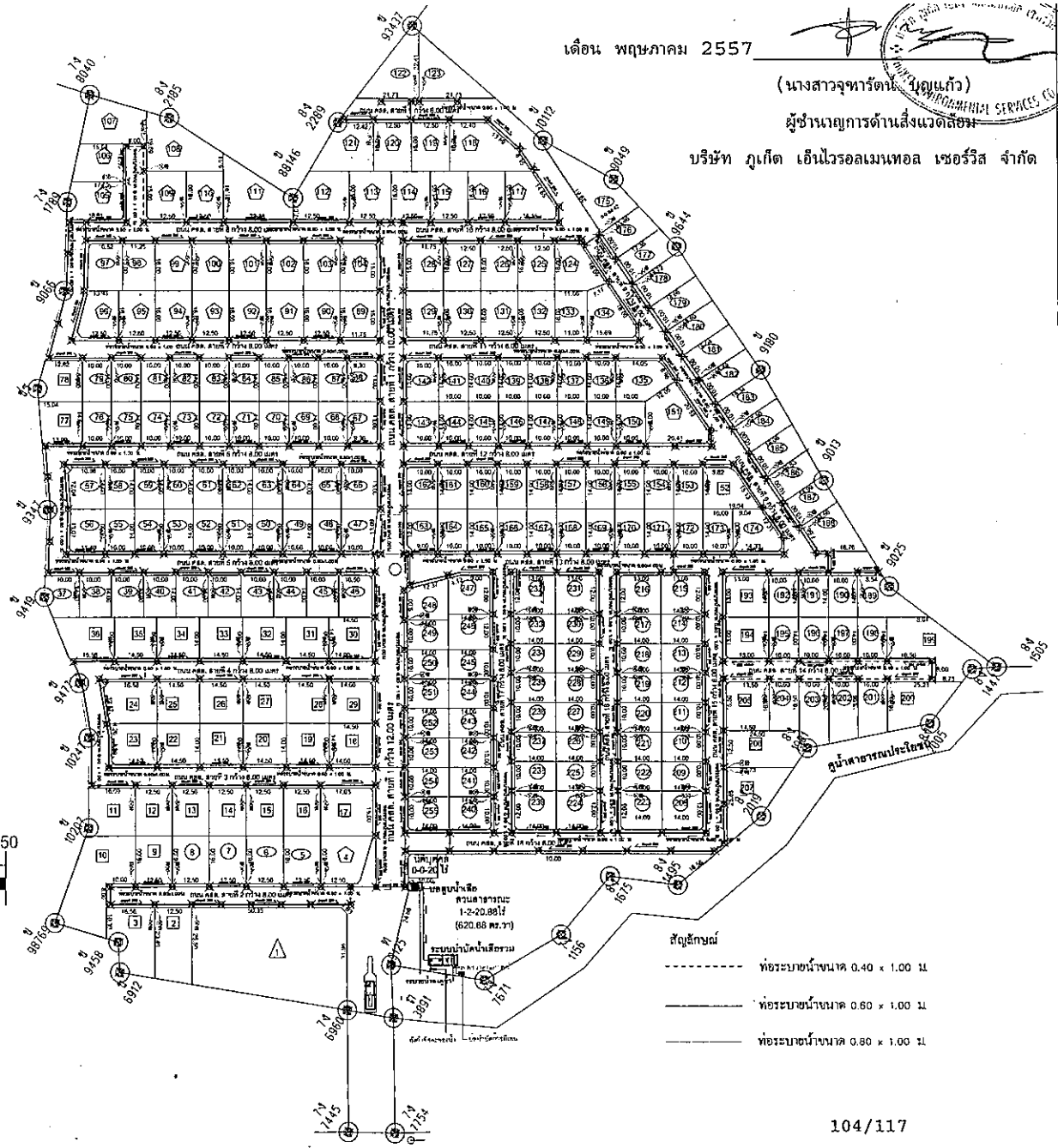
รูปที่ 5 แสดงแสดงระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝน

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ ยมสาร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



104/117

ผังท่อระบายน้ำทั้งพนาสนธิ์ปาร์ควิลส์ เกาะสิเหร่

โครงการ พนาสนธิ์ปาร์ควิลส์ (เกาะสิเหร่)

บริษัท พนาสนธิ์ปาร์ควิลส์ จำกัด

REVISIONS	DATE	DESCRIPTION
	19/1/2555	FC.
	07/12/2556	เพิ่มระบบบำบัดรวม

DRAWING TITLE

แบบรูปตัดถนน 1

SCALE

DATE
23/11/2013

ARCHITECT

นาย วุฒิพร ทัพชา ภ.ศด.14108
6/1 หมู่ 6 หมู่บ้านพนาสนธิ์ปาร์ควิลส์ 1 อ.สิริคลองคราม ต.เกาะสิเหร่ จ.ภูเก็ต

STRUCTURE ENGINEER

นาย กิตติ นุตสถาปนา สย. 6232
6/1 หมู่ 6 หมู่บ้านพนาสนธิ์ปาร์ควิลส์ 1 อ.สิริคลองคราม ต.เกาะสิเหร่ จ.ภูเก็ต

MECHANICAL ENGINEERING

นายนิพนธ์ ทุ่งแสง ภก.22662

SANITARY ENGINEER

นายคนสัน มงคลสวัสดิ์ ภส.594
นายสังจาพันธ์ สุทธิสนธิ ภย.29276

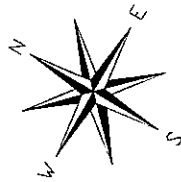
DWG NO.
SN-31

เดือน พฤษภาคม 2557

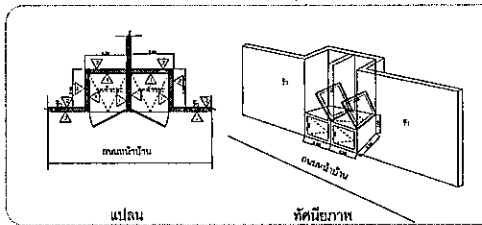
(นางสาวรักชนก อธิทินเทวัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด



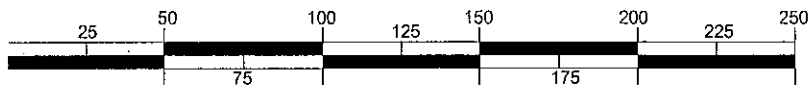
แสดงตำแหน่งถังขยะตามจุดต่างๆภายในโครงการ



ตารางแสดงสัญลักษณ์ที่ใช้

สัญลักษณ์	ความหมาย
●	แสดงตำแหน่งถังขยะตามจุดต่างๆภายในโครงการ
←	แสดงการสัญจรของรถเก็บขยะ
1	ผนังก่ออิฐฉาบปูน ขัดมันเรียบ
2	ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ทาสี

ฝาเปิดทั้งด้านบน-ล่างทำจากเหล็ก ทาสีกันสนิม



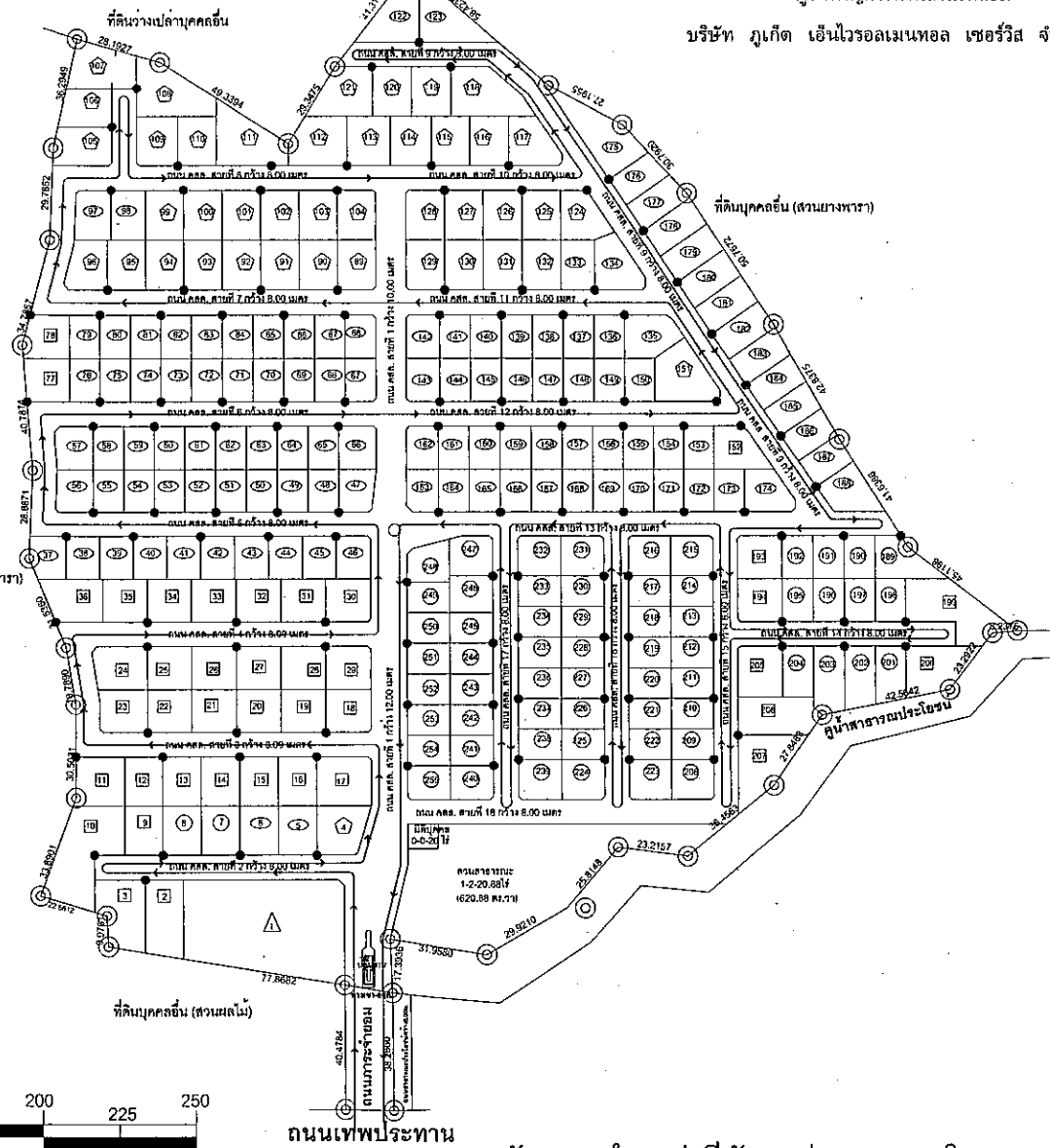
รูปที่ 6 แผนผังแสดงตำแหน่งถังขยะและจุดพักขยะรวม

ที่ดินบุคคลอื่น (สวนยางพารา) เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ ปิณฑแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวมของโครงการ

มาตราส่วน

1:165

105/117

โครงการ :	
พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ เกาะภูเก็ต	
แผนผังตำแหน่งที่พักรถขยะรวมของโครงการ	
ผู้จัดทำโครงการ :	
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด	
ผู้จัดทำ :	
นาย ธีระวัฒน์ ศิริธร ส.ศ.บ.2084	
สถานีนิก	
สถานีนิก	
นาย วุฒิพร พินิจกุล 14108	
วิศวกรโครงสร้าง	
นายอัษฎา นุตสถาปนา ส.ย. 6232	
วิศวกรไฟฟ้ากำลัง	
นายมงคล อธิทินเทวัน ส.ท.ก. 4459	
วิศวกรสุขาภิบาล	
นายฉวีชัย ตั้งทรัพย์ภา ส.ค. 291	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรภูมิสถาปัตย์	
หน้าแสดงรายการ	หน้าคำนวณ
1. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 2. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 3. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 4. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 5. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 6. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 7. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 8. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 9. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 10. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม	1. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 2. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 3. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 4. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 5. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 6. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 7. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 8. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 9. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม 10. แผนผังแสดงตำแหน่งที่พักรถขยะรวม
วันที่	หน้า จำนวน
หน้า	หน้า จำนวน
หมายเหตุ	

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อธิธินันท์วัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนี ปาร์ค วิลล์ จำกัด



- บ้านแฝดชั้นเดียว
- ◇ บ้านเดี่ยวชั้นเดียว
- บ้านแฝด 2 ชั้น
- บ้านเดี่ยว 2 ชั้น
- △ ที่ดินเปล่า

ตารางแสดงสัญลักษณ์ที่ใช้

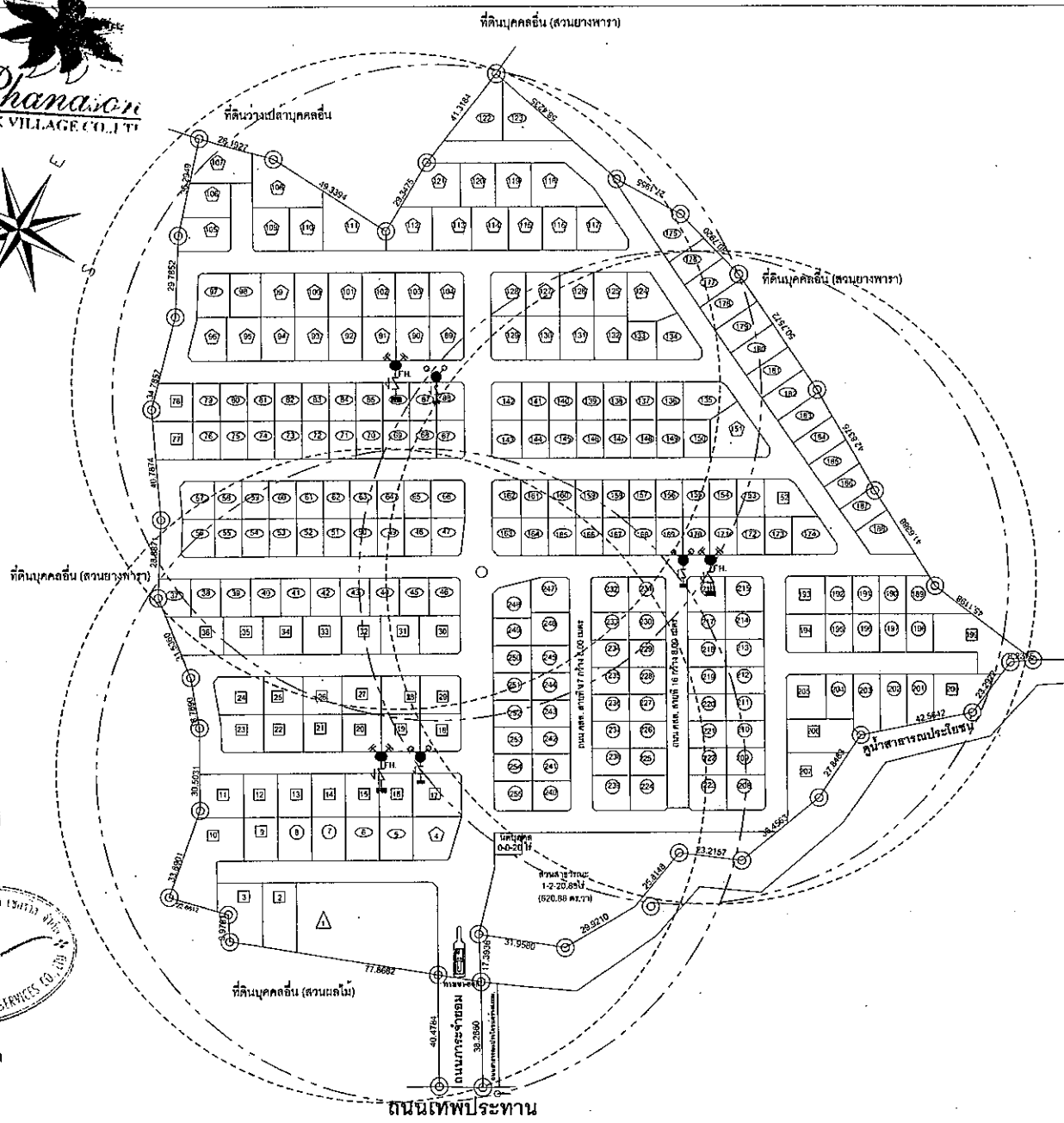
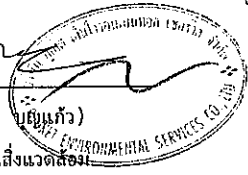
สัญลักษณ์	ความหมาย
	• ตำแหน่งห้วจ่ายน้ำดับเพลิงภายในโครงการ
	• ตำแหน่งและรัศมีการให้บริการจ่ายน้ำดับเพลิงภายในโครงการรัศมี 120 ม.
	• ตำแหน่งห้วรับน้ำดับเพลิงภายในโครงการ
	• ตำแหน่งและรัศมีการให้บริการรับน้ำดับเพลิงภายในโครงการรัศมี 120 ม.

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



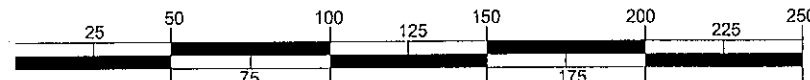
ผังแสดงห้วจ่ายและห้วรับน้ำดับเพลิงภายในโครงการ

มาตราส่วน

NO.,

107/117

โครงการ : พนาสนีปาร์ควิลล์ เอ้าตลิฟท์	
ผังแสดงห้วจ่ายและห้วรับน้ำดับเพลิงภายในโครงการ	
เจ้าของโครงการ : บริษัท พนาสนีปาร์ควิลล์ จำกัด	
๒๓ หมู่ ๑ ตำบลพนาสนีปาร์ค ๑ อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่	
สถาปนิก : นายธีระวัฒน์ ศิริกร ส.ศ.๒๐๒4	
สถาปนิก : นายวุฒิพรหม จ้า ภูส. 14108	
วิศวกรโครงสร้าง : นายชาติ นุตสถาปนา ส.น. 6232	
วิศวกรไฟฟ้ากำลัง : นายมงคล อธิธินันท์ ส.ท. 4459	
วิศวกรสุขาภิบาล : นายฉวีชัย ธิพรหมย์กุล ส.ส. 291	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม :	
วิศวกรภูมิสถาปนิก :	
หน้าสครายการ	มาตราส่วน
เขียนแบบโดยนายวิชาญ ภูมิสุตยกุล	นายสุทธินา
ตรวจ	
อนุมัติ	
วันที่	หน้า จำนวน
หน้า	
หมายเหตุ	



รูปที่ 8 ผังแสดงตำแหน่งห้วจ่ายและห้วรับน้ำดับเพลิงภายในโครงการ

ตารางแสดงสัญลักษณ์ที่ใช้

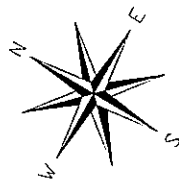
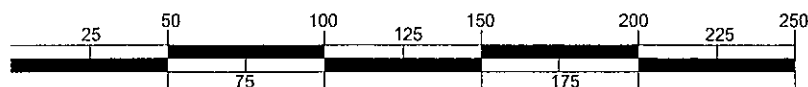
สัญลักษณ์	ความหมาย
	ลูกศรแสดงทิศทางการสัญจร
	แสดงเส้นทางไปยังพื้นที่จัดรวมพล
	ป้ายบอกพื้นที่จัดรวมพล

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรัชชนก อธิ์อินทร์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสน์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



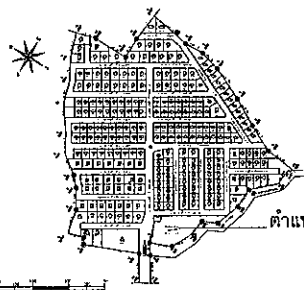
ผังแสดงจุดรวมพล

มาตราส่วน

1:165

โครงการ : พนาสน์ปาร์ควิลล์ เกาะสีชัง	
ผังแสดงจุดรวมพล	
เจ้าของโครงการ : บริษัท พนาสน์ปาร์ควิลล์ จำกัด	
 พนาสน์ ศูนย์ทำ ปาร์ควิลล์	
61 หมู่ 6 หมู่บ้านพนาสน์ปาร์ควิลล์ 1 ถนนเทพประทาน หมู่ 6 เกาะสีชัง จ.ชลบุรี	
สถานะ : นายธีระวัฒน์ ศิริธร สด. 2084	
 สถานะ :	
สถานะ : นายวุฒิพร งามร่ำ สด. 14108	
 วิศวกรโครงสร้าง นายศักดิ์ นุตถาปาน่า สด. 6232	
 วิศวกรไฟฟ้ากำลัง นายมงคล อธิ์อินทร์ สด. 4459	
 วิศวกรสุขาภิบาล นายอริชัย ธิงรัมย์พารา สด. 291	
 วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรภูมิสถาปัตย์	
ชื่อแผนผัง	มาตราส่วน
ชื่อแบบแปลน	แบบแปลน
ตรวจสอบ	นายสมร งาม
ตรวจ	
อนุมัติ	
วันที่	หน้า จำนวน
แผ่น	
หมายเหตุ	

รูปที่ 9 ผังแสดงเส้นทางหนีภัยไปยังจุดรวมพล



เดือน พฤษภาคม 2557

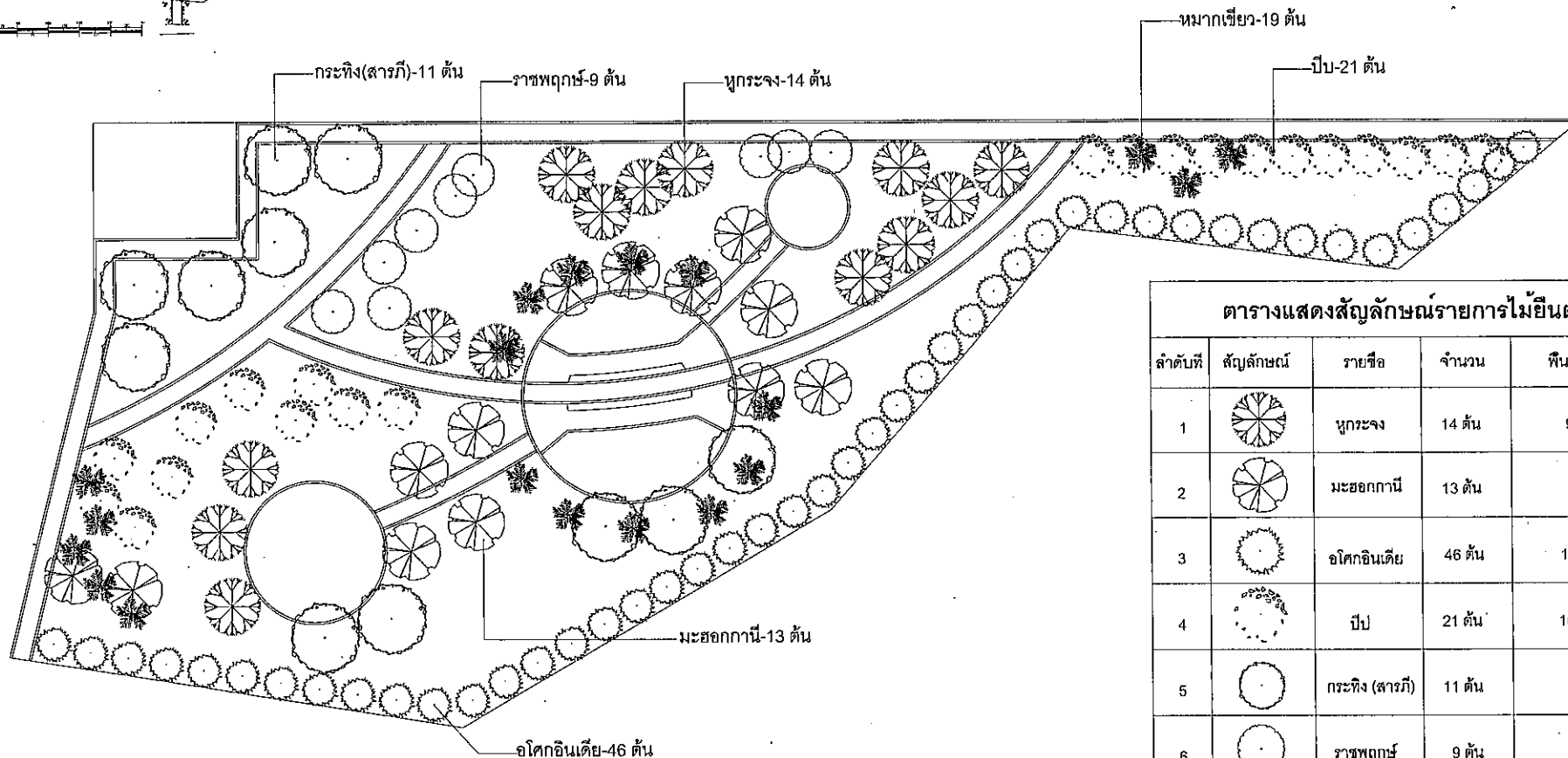
(นางสาวรักชนก อธิรัตน์)

พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ ปาร์ค วิลลส์ จำกัด

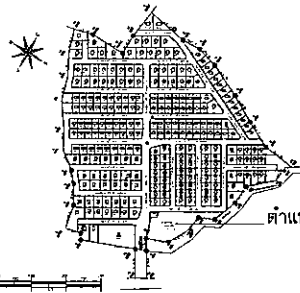
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 10 ผังแสดงตำแหน่งไม้ยืนต้น

ตารางแสดงสัญลักษณ์รายการไม้ยืนต้น				
ลำดับที่	สัญลักษณ์	รายชื่อ	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)
1		หูกกระจัง	14 ต้น	98
2		มะฮอกกานี	13 ต้น	91
3		อโศกอินเดีย	46 ต้น	161
4		ป๊อป	21 ต้น	105
5		กระดังง์ (สารภี)	11 ต้น	55
6		ราชพฤกษ์	9 ต้น	54
7		หนามเข็ม	19 ต้น	36
รวมพื้นที่ไม้ยืนต้น			133 ต้น	600

PROJECT NAME. ผังแสดงตำแหน่ง จำนวนและชนิดไม้ยืนต้น โครงการพนาสนธิปาร์ควิลลส์-เกาะสิม	REVISIONS	DATE	DESCRIPTION	DRAWING TITLE		SCALE	DATE
				ARCHITECT นาย วุฒิพร ทิมชา ภา-สถ.14108 6/1 หมู่ 6 หมู่บ้านพนาสนธิปาร์ควิลลส์ 1 อ.วิเศษ ต.พนาสนธิ ภูเก็ต	STRUCTURE ENGINEER นาย กิตติ นุตสถาปนา สย.6232 6/1 หมู่ 6 หมู่บ้านพนาสนธิปาร์ควิลลส์ 1 อ.วิเศษ ต.พนาสนธิ ภูเก็ต		DWG NO.
				ARCHITECT นาย ชีระวัฒน์ ศศิธร สสถ.2084	STRUCTURE ENGINEER	109/117	
OWNER บริษัท พนาสนธิปาร์ควิลลส์ จำกัด							



ตำแหน่งสวนสาธารณะ

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรักชนก อธิรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลลส์ จำกัด



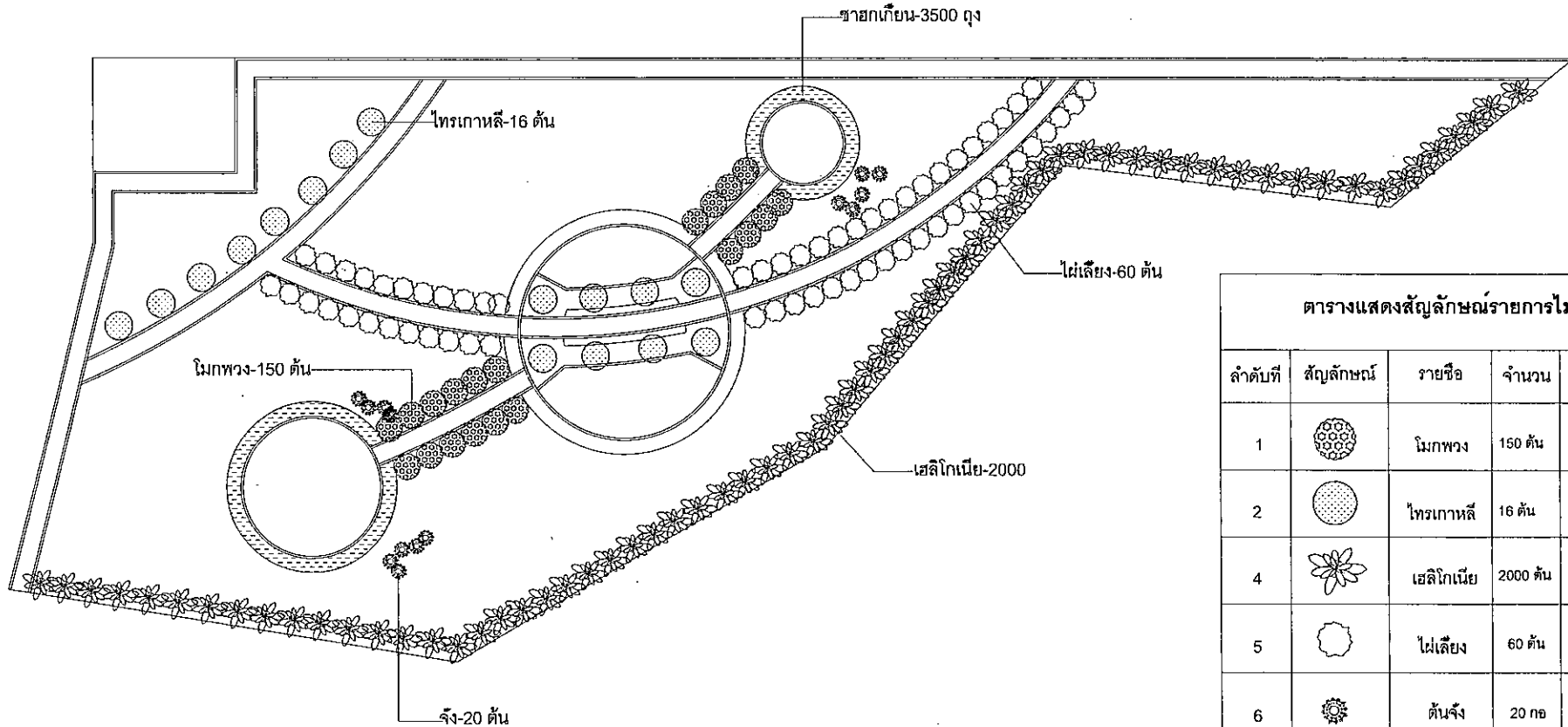
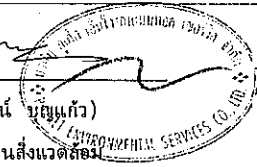
Phanasathi
PARK VILLAGE CO., LTD.

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



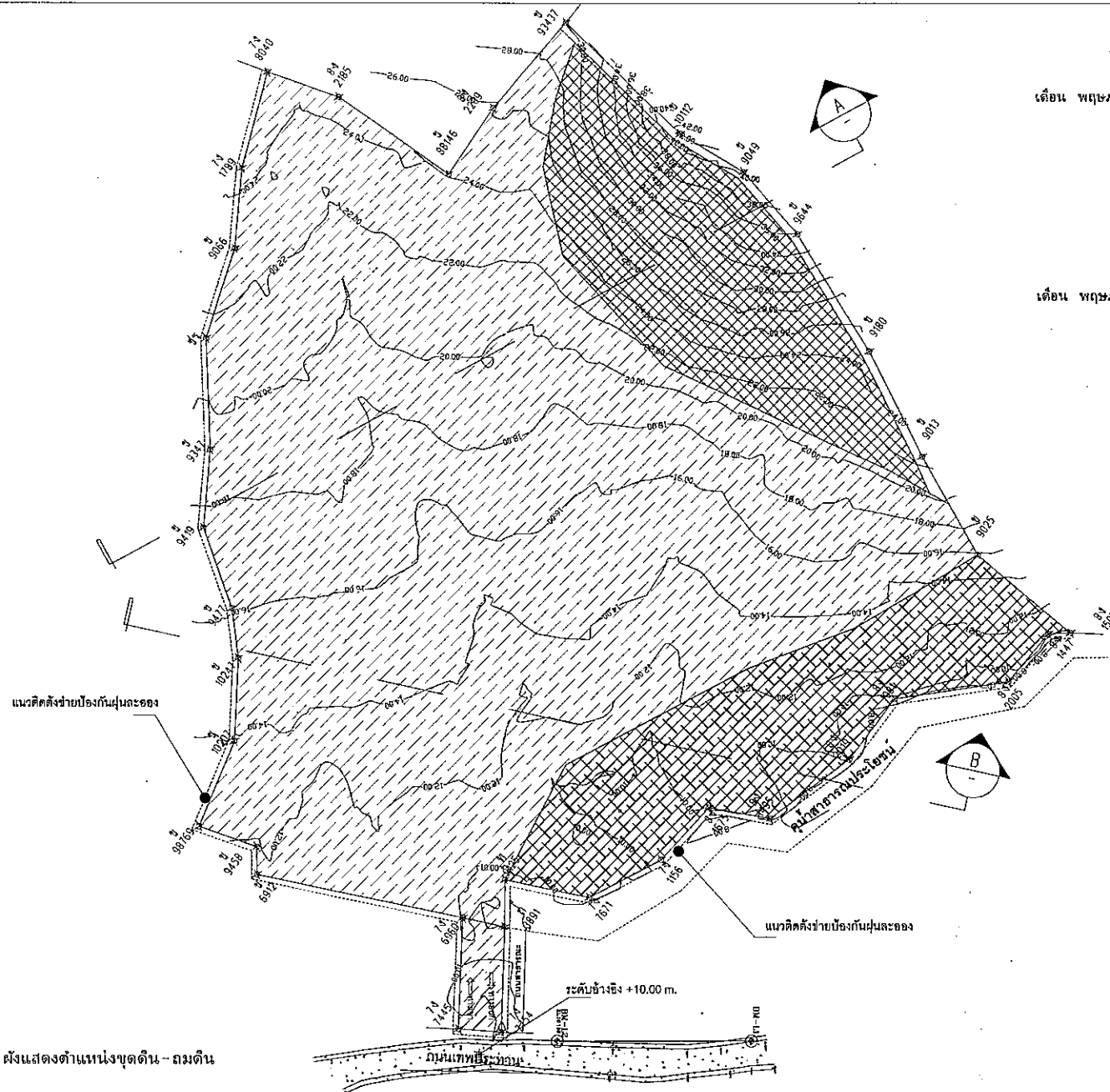
ตารางแสดงสัญลักษณ์รายการไม้พุ่ม

ลำดับที่	สัญลักษณ์	รายชื่อ	จำนวน	ขนาด
1		โมกพวง	150 ต้น	สูง 1.50 เมตร
2		ไทรเกาหลี	16 ต้น	สูง 1.50 เมตร
4		เสลิกโกเนีย	2000 ต้น	สูง 4 นิ้ว
5		ไผ่เลี้ยง	60 ต้น	สูง 1.50 เมตร
6		ต้นจิง	20 กอ	สูง 6 นิ้ว
7		ชาตัด	3500 ทุ่ง	สูง 4 นิ้ว

รูปที่ 11 ผังแสดงตำแหน่งไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

PROJECT NAME.	REVISIONS	DATE	DESCRIPTION	DRAWING TITLE	SCALE	DATE
ผังแสดงตำแหน่ง จำนวนและชนิดไม้พุ่มไม้คลุมดิน				ARCHITECT นาย วุฒิพร ทิมจำ ภา-80.14108 6/1 หมู่ 6 หมู่บ้านพนาสนธิ์ปาร์ควิลลส์ ภูเก็ต ARCHITECT นาย ชีระวัฒน์ ศศิธร สด.2084	STRUCTURE ENGINEER นาย กิตติ นุตสถาปนา สย.6232 6/1 หมู่ 6 หมู่บ้านพนาสนธิ์ปาร์ควิลลส์ ภูเก็ต STRUCTURE ENGINEER	DWG NO.
OWNER บริษัท พนาสนธิ์ปาร์ควิลลส์ จำกัด					110/117	

โครงการ :			
พาสตอร์ปรีคริสต์ การเคหะ			
ตั้งแสดงแบบบริเวณภายในโครงการ			
พิจารณาโครงการ :			
บริษัท พาสตอร์ปรีคริสเตียน จำกัด			
ผู้รับทำ แบบอยู่			
๗ หมู่ ๕ ตำบลนาหวาด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เลขที่โฉนดที่ดิน ๑-๐๓๖๔			
สถานที่			
นายธีระวัฒน์ ศิธร สอด.2084			
สถานภาพ			
สถานภาพ			
นาย วชิรพงษ์ พิมพ์ มาสดา. 14108			
วิศวกรโครงสร้าง			
นายกิตติ นวลสถาปนาศย. ๘232			
วิศวกรไฟฟ้ากำลัง			
นายมงคล อธิธาโนกันชน สผก. 4459			
วิศวกรสุขอนามัย			
นายอิสรชัย ตั้งทรัพย์มาศ สส. 291			
วิศวกรรมเครื่องกล			
วิศวกรสิ่งแวดล้อม			
วิศวกรภูมิสถาปัตย์			
ผู้อำนวยการงาน:	มาตรฐาน		
เขียนแบบอาคารสาขาวิชา สถาปัตยกรรม	นายเสถียร		
ตรวจ			
อนุมัติ			
วันที่	หน้า	จำนวน	
ปีหนึ่ง	-	-	
หมายเหตุ			



รูปที่ 13 ผังแสดงตำแหน่งจุดดิน-ถมดิน

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาววิภาชนก อธิษฐ์แก้ว)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

-  บริเวณปรับปรุงพื้นดิน
-  บริเวณจุดดิน 9,044 ตารางเมตร ความลึกไม่เกิน 3.00 m.
-  บริเวณถมดิน 8,765 ตารางเมตร

ผังจุดดิน-ถมดิน

มาตราส่วน Nts.

112/117

PROJECT NAME. แบบยื่นขออนุญาตจุดดินและถมดิน	REVISIONS	DATE	DESCRIPTION	DRAWING TITLE ผังจุดดิน-ถมดิน	SCALE 1 : NTS	DATE
OWNER บริษัท พนาสนธิ์ปาร์ควิลล์ จำกัด				ARCHITECT นาย วุฒิพร ทิมชา ภ.ศก.14108 ๑๖ หมู่ 6 หมู่บ้านเทศบาลนครขอนแก่น อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น	STRUCTURE ENGINEER นาย กิตติ นุตสถาปนา สย.6232 ๑๖ หมู่ 6 หมู่บ้านเทศบาลนครขอนแก่น อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น	DWG NO. A-04
				ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	

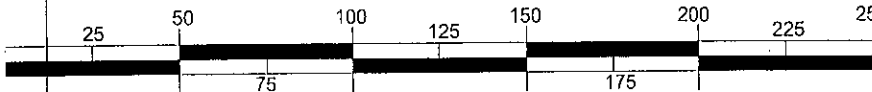
เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรัชชนก อธิพันธ์)
Phanasorn
กรรมการผู้จัดการ
ARK VILLAGE CO., LTD.
บริษัท พนาสน์ ปาร์ค วิลล่า จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

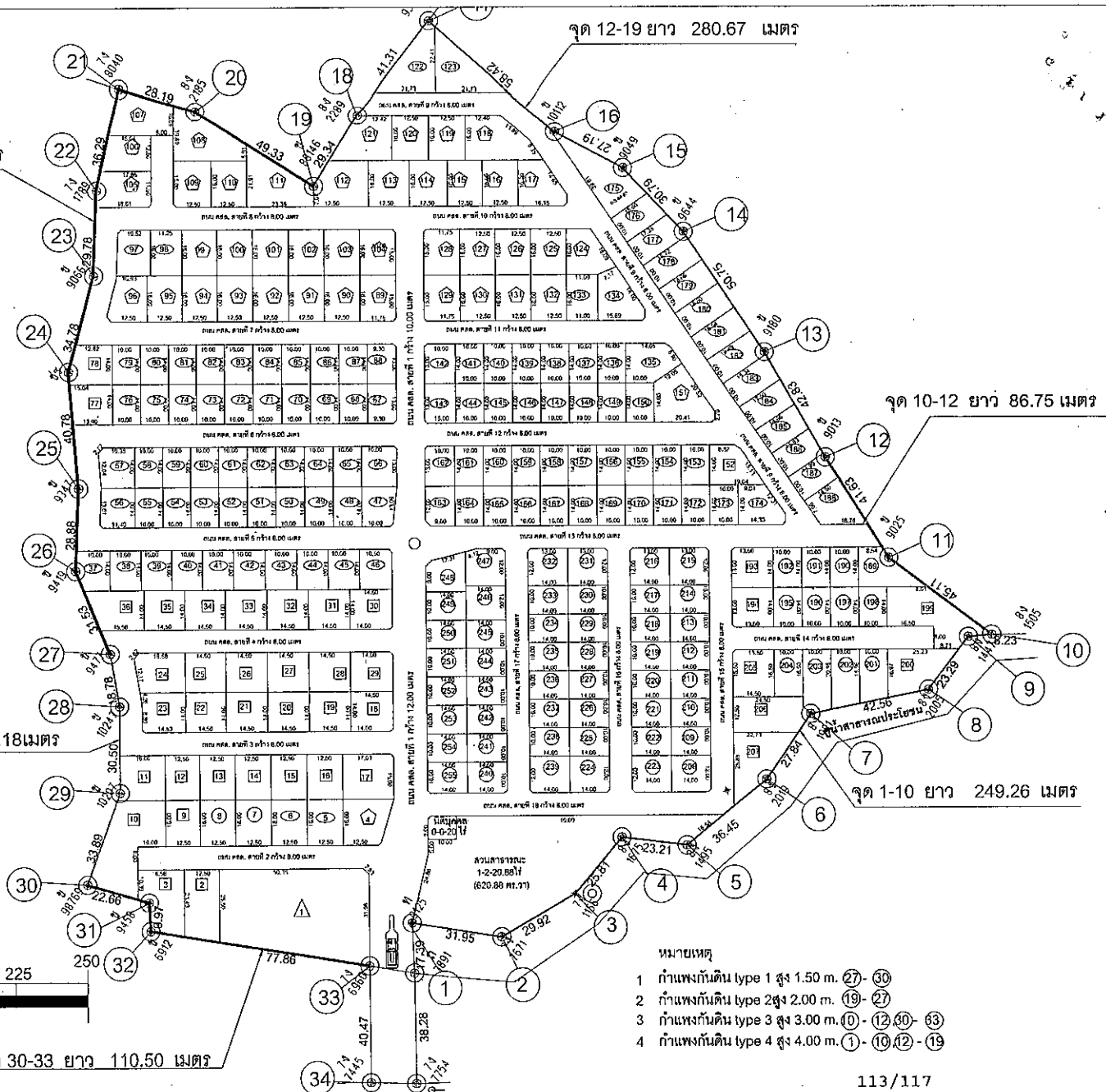
รูปที่ 14 แสดงตำแหน่งแนวกำแพงกันดิน



ผังแบ่งแปลงที่ดิน เกาะลิเห่

จุด 30-33 ยาว 110.50 เมตร

จุด 19-27 ยาว 279.60 เมตร



หมายเหตุ

- 1 กำแพงกันดิน type 1 สูง 1.50 m. (27) - (30)
- 2 กำแพงกันดิน type 2 สูง 2.00 m. (19) - (27)
- 3 กำแพงกันดิน type 3 สูง 3.00 m. (10) - (12), (30) - (33)
- 4 กำแพงกันดิน type 4 สูง 4.00 m. (1) - (10), (12) - (19)

113/117

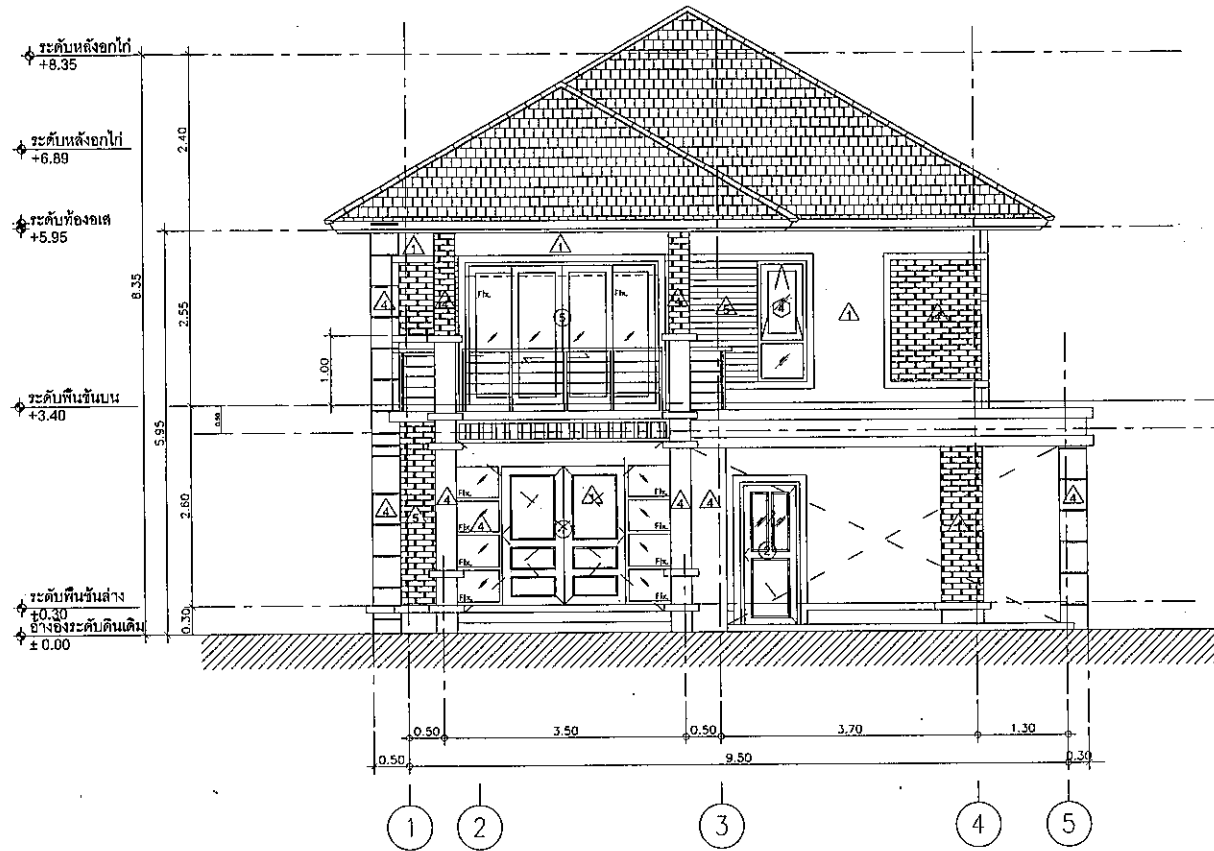
PROJECT NAME.	REVISIONS	DATE	DESCRIPTION	DRAWING TITLE	SCALE	DATE
แบบงานกำแพงกันดิน (โครงการ พนาสน์ปาร์ค วิลล่า (ภาคเหนือ))				ผังแบ่งกำแพงกันดินรั้ว TYPE 1-4	1 : NTS	
OWNER				ARCHITECT นาย วุฒิเทพ ใจแก้ว ก-ส.อ.14108 6/1 หมู่ 6 ตำบลบ้านนาบึงบัว ตำบล 1 อ.วังสมบูรณ์ จ.สุรินทร์	STRUCTURE ENGINEER นาย กิตติ นุตสถาปนา ส.อ.6232 6/1 หมู่ 6 ตำบลบ้านนาบึงบัว ตำบล 1 อ.วังสมบูรณ์ จ.สุรินทร์	DWG NO. CW-03
บริษัท พนาสน์ปาร์ค วิลล่า จำกัด				ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรัชชนา อธิพานิชกุล)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ค วิลล์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

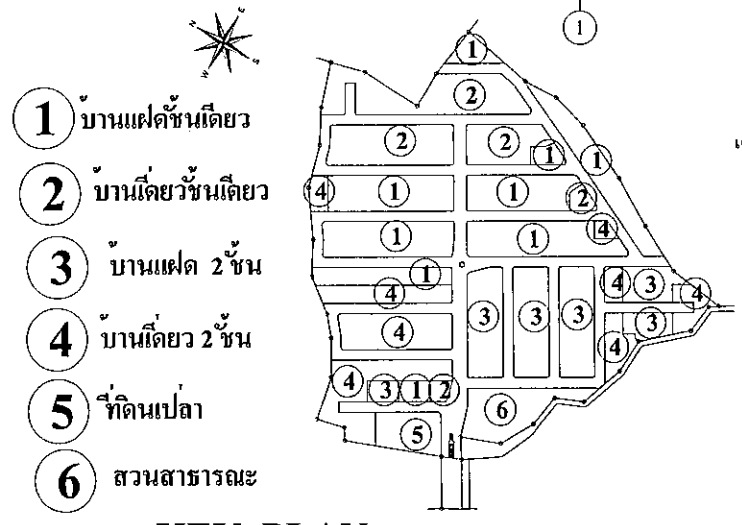
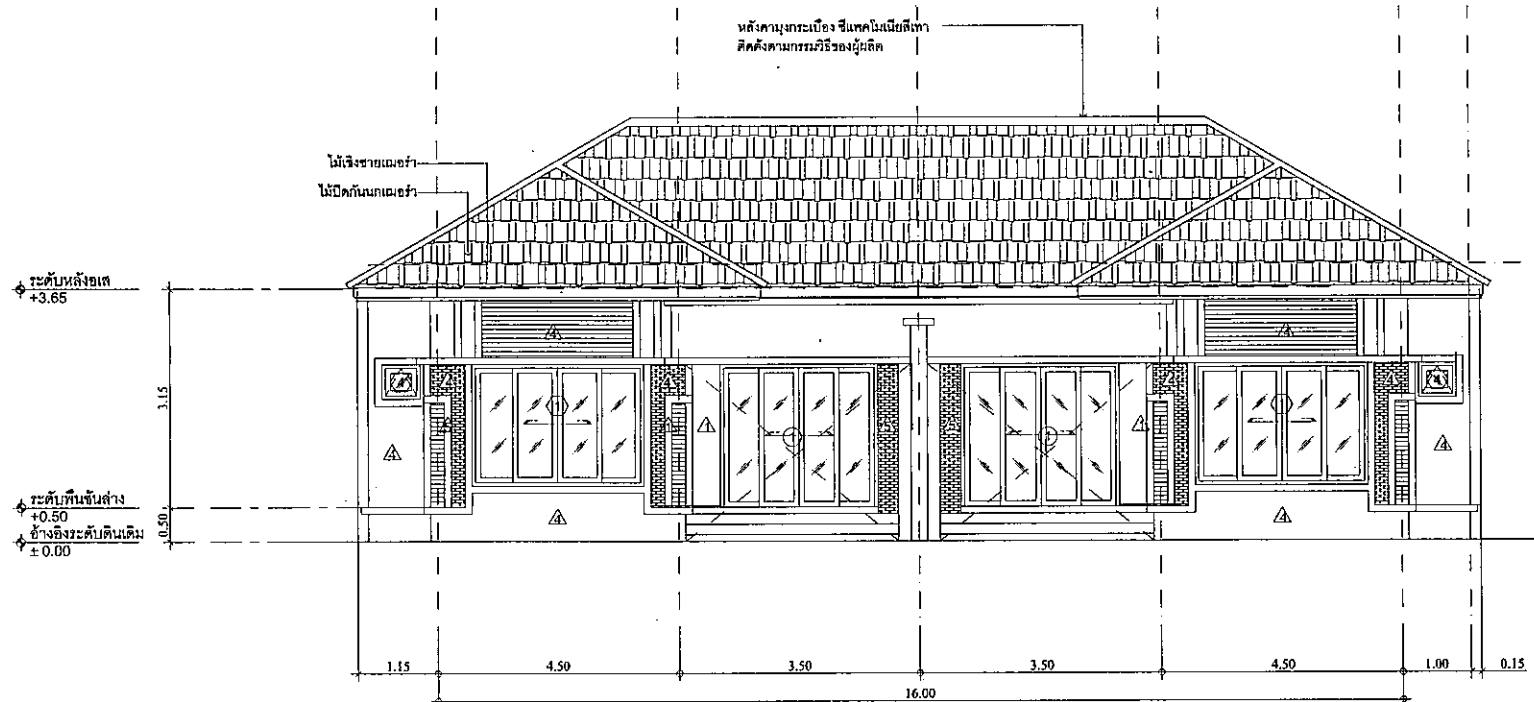


ELEVATION 1
รูปด้าน 1
KM-A-10
มาตราส่วน 1:75

115/117

รูปที่ 16 รูปด้านบ้านเดี่ยว 2 ชั้น

PROJECT NAME	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น โครงการ พนาสนธิ์ปาร์ควิลล์ บางเขน	REVISIONS	DATE	DESCRIPTION	DRAWING TITLE	SCALE	DATE
OWNER	บริษัท พนาสนธิ์ปาร์ควิลล์ จำกัด				รูปด้าน 1	1:75	
					ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	DWG NO.
					นาย วิมลพร หิมะชา ก.ส.ด.14108 6/1 หมู่ 6 หมู่บ้านพนาสนธิ์ปาร์ควิลล์ 1 อ.วังทองจตุรรม ต.บางเขน จ.นนทบุรี	นาย กิตติ นุตสถปนา สย.6232/มว 6/1 หมู่ 6 หมู่บ้านพนาสนธิ์ปาร์ควิลล์ 1 อ.วังทองจตุรรม ต.บางเขน จ.นนทบุรี	KM-A-10
					ARCHITECT	STRUCTURE ENGINEER	
					นาย อธิพานิชกุล ศิริธร ส.ส.ด.2084		



KEY PLAN

รูปที่ 17 รูปด้านบ้านแฝดชั้นเดียว

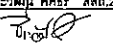
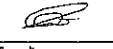
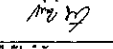
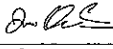
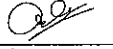
เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรัชชนก อธิโนนพินันท์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธ์ ปาร์ต วิลส์ จำกัด

เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปด้าน ก
มาตราส่วน 1:75

โครงการ : พนาสนธ์ปาร์ตวิลส์ เกาะสีชัง บ้านแฝดชั้นเดียว	
เจ้าของโครงการ : บริษัท พนาสนธ์ปาร์ตวิลส์ จำกัด	
 บริษัท พนาสนธ์ 6/1 หมู่ 6 ตำบลพนาสนธ์ปาร์ตวิลส์ 1 ถนนสีชัง อำเภอสีชัง 20110 จ.ชลบุรี สถาปนิก นาย วิวัฒน์ ศึกษธร ส.ส.ศ. 2084  สถาปนิก นาย วิวัฒน์ ศึกษธร ส.ส.ศ. 14108  วิศวกรโครงสร้าง นายอาทิตย์ นุสตาปนา ธย. 6232  วิศวกรไฟฟ้ากำลัง นายมงคล อธิโนนพินันท์ ส.ท.ค. 4459  วิศวกรสุขาภิบาล นายอภัยพิบ สิงห์พิทยาภา ส.ส. 291  วิศวกรเครื่องกล วิศวกรสิ่งแวดล้อม วิศวกรนิเวศสถาปนิก ให้น้ำและระบาย มาตรฐาน 116/117	

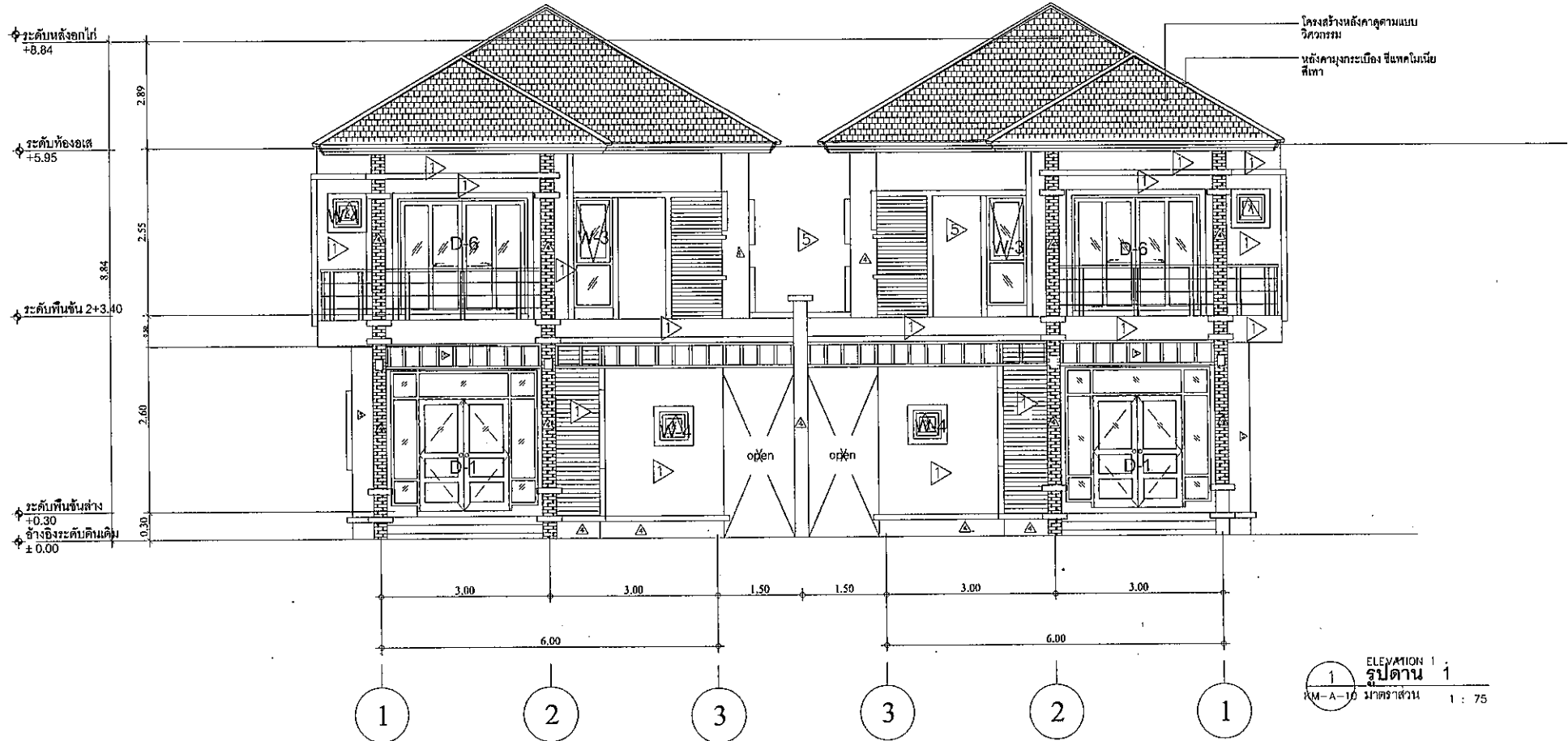
เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวรัชชนก อธิอินทวัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พนาสนธิ์ ปาร์ควิลล์ จำกัด



เดือน พฤษภาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ วัฒนกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 18 รูปด้านบ้านแฝด 2 ชั้น

117/117

PROJECT NAME บ้านแฝด 2 ชั้น โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (เกาะภูเก็ต)	REVISIONS DATE DESCRIPTION	DRAWING TITLE รูปด้าน 1	SCALE 1:75	DATE
OWNER บริษัท พนาสนธิ์ปาร์ควิลล์ จำกัด		ARCHITECT นาย ภูมิพร ใจมา น.ศ.14108 61 หมู่ 6 ตำบลพนาสนธิ์ปาร์ควิลล์ อ.วิชิตสงคราม จ.ภูเก็ต ARCHITECT นาย ธีรวัฒน์ ศิริธร ส.ศ.2084	STRUCTURE ENGINEER นาย กิตติ นุตสถาปนา ส.ย.6232/มท 61 หมู่ 6 ตำบลพนาสนธิ์ปาร์ควิลล์ อ.วิชิตสงคราม จ.ภูเก็ต STRUCTURE ENGINEER	DWG NO. PM-A-10

