



ที่ ทส 1009.5/ 12127

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

28 พฤศจิกายน 2555

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนามารินา

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/7793
ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2555

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการพัฒนามารินา ของบริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้าน อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 55/2555 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2555 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนามารินา ของบริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยนาเกลือ 12 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ห้องเช่า) มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 379 ห้อง และให้บริษัทเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 75/2555 เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนามารินา ของบริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด โดยให้บริษัท พัทยา

มารินา...

มารินา โฮเต็ล จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดชลบุรีดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 อย่างไรก็ดี ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดชลบุรีพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดชลบุรีเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

07-2

(นางรวีวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6812

โทรสาร 0 2265 6616

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการพัฒนามารินา ของ บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ของบริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยนาเกลือ 12 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ห้องเช่า) มีขนาดพื้นที่โครงการ 19-2-70 ไร่ ประกอบด้วยอาคารต่างๆ รวม 8 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 379 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ของบริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานและส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับผิดชอบแจ้งไว้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ



พุดศิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดศิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตกิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ช่วงก่อสร้าง 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ การก่อสร้างโครงการจะมีการปรับพื้นที่เพียง เล็กน้อย เพื่อการตกแต่งสภาพภูมิสถาปัตย์ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มี นัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ	—	—
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และการสั่นสะเทือน (1) ฝุ่นละออง	- จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่ามีปริมาณมลสารใน บรรยากาศ ดังนี้ ■ TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.129-0.189 มก./ลบ.ม. ■ CO มีค่าอยู่ในช่วง 1.031-1.489 มก./ลบ.ม. ■ NO₂ มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.042 มก./ลบ.ม. ■ SO₂ มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.007 มก./ลบ.ม. ■ PM-10 มีค่า 0.063 มก./ลบ.ม. - ช่วงการก่อสร้างทำให้มลสารในบรรยากาศเพิ่มขึ้น ดังนี้ ■ TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.133-0.193 มก./ลบ.ม. ซึ่ง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.	- จัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 2 ม. กันแนวเขตพื้นที่ ก่อสร้าง และมีผ้าใบหรือวัสดุเทียบเท่าซึ่งรอบ อาคารที่ก่อสร้างตลอดความสูงของอาคาร ตั้งแต่ ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละออง - ควบคุมดูแลรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด ของกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะน้ำหนัก บรรทุก, ความเร็ว และการคลุมกระบะ - ปิดประตูทางเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา ยกเว้น ช่วงเวลาที่มีการเข้า-ออกของรถยนต์ - รถบรรทุกที่เข้า-ออกโครงการจะต้องมีการคลุม กระบะด้วยผ้าใบป้องกันการหกหล่นและฟุ้งกระจาย ของเศษวัสดุก่อสร้างบนเส้นทางสัญจร	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ● จุดเก็บตัวอย่าง - แนวเขตพื้นที่โครงการด้านที่ติดกับเอเอ วิลล่า รีสอร์ท - โรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร ● ดัชนีตรวจวัด - TSP, PM-10, NO₂, SO₂, CO และ HC ● ความถี่ - TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันในช่วงก่อสร้าง, ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดทุก 1 เดือน ส่วน NO₂, SO₂, CO และ HC ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณนา หงอสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามarina ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.063 มก./ลบ.ม. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. - CO มีค่าอยู่ในช่วง 1.033-1.491 มก./ลบ.ม. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม. - NO₂ มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.053 มก./ลบ.ม. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. - การขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่สองข้างทางของเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- จัดให้มีจุดล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยรถยนต์ทุกคันที่ออกจากพื้นที่โครงการต้องล้างล้อรถเพื่อทำความสะอาด ไม่ให้มีดินติดล้อรถไปวางหล่นบนถนนสาธารณะ ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองของเส้นทางดังกล่าว และเป็นอันตรายต่อผู้ร่วมใช้ถนน - ถ้ามีดินหรือทรายตกหล่นบนถนนสาธารณะให้ส่งคนงานไปทำความสะอาดโดยไม่ชักช้า - ติดตั้งแผงป้องกันฝุ่นรอบอาคารให้มีความสูงเท่ากับอาคารขณะก่อสร้าง และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง - ฉีดน้ำทำความสะอาดแผงป้องกันฝุ่นเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งปล่องชั่วคราว สำหรับทั้งเศษวัสดุก่อสร้าง โดยมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะทำการก่อสร้าง และพรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ขึ้นก่อนทิ้งลงปล่องเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้อยู่ข้างเคียง - เปิดหน้าดินเพื่อการก่อสร้างเท่าที่จำเป็น - พรมน้ำผิวดินที่ไม่มีสิ่งปกคลุมและกองวัสดุก่อสร้างบนพื้นที่โครงการเพื่อให้ขึ้นเป็นประจํา โดยมีความถี่ในการพรมน้ำตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ กล่าวคือ พรมน้ำเมื่อผิวดินแห้ง	- การจัดส่งรายงาน - เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สม. และเมืองพัทยา 2 ครั้ง/ปี

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พตจิกายัน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตักิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พตจิกายัน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณมา หงอสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีการคลุมวัสดุก่อสร้างจำพวกดิน หิน และทราย ที่เก็บกองบนพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดให้มีคนงานก่อสร้างทำความสะอาดภายในโครงการที่ทำการก่อสร้างทุกวัน และพรมน้ำก่อนกวาดทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น - ดูแลสภาพเครื่องยนต์และเครื่องจักรในงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอเพื่อลดการปล่อยมลพิษจากท่อไอเสีย	
(2) เสียง	- ในการก่อสร้างโครงการ กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังสูงสุด คือ งานเตรียมพื้นที่ ซึ่งมีระดับเสียง 84 dB(A) โดยจุดที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ เอ เอ วิลล่า รีสอร์ท ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงประมาณ 15 ม. แต่อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงภายหลังผ่านรั้ว Metal Sheet ของโครงการจะมีค่า 48.63-55.63 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ที่กำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) - สำหรับตัวปราสาทสังกรรม ซึ่งอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการประมาณ 200 ม.	- จัดทำรั้ว Metal Sheet ขีวคราวสูงไม่น้อยกว่า 2 ม. รอบพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดบริเวณกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ - เลือกใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือที่มีระดับเสียงต่ำทั้งงานก่อสร้าง และงานดิน - กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเขตชุมชน - หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมกัน	- ตรวจวัดระดับเสียง ● จุดตรวจวัด - แนวเขตพื้นที่โครงการด้านที่ติดกับ เอ เอ วิลล่า รีสอร์ท ● คำนวณตรวจวัด - $L_{eq}24$ ชม. และ L_{max} ● ความถี่ - ทุกวันในช่วงก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ● การจัดส่งรายงานฯ - ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสม. และเมืองพัทยา 2 ครั้ง/ปี

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

เลขที่ใบอนุญาต 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตึกดี)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พตจิกายัน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และพื้นที่อ่อนไหว ซึ่งเป็นโรงเรียนที่อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 815-925 ม. จากการประเมินระดับเสียงที่บริเวณดังกล่าว พบว่าไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ซม. ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)	- เลือกใช้วัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ตกแต่งชนิดสำเร็จรูปที่ผลิตมาจากโรงงานเพื่อลดการตัดแต่งบริเวณหน้างาน ซึ่งจะสามารถลดปัญหาเรื่องเสียงดังได้บางส่วน - จัดพื้นที่เฉพาะ โดยกันเป็นห้องสำหรับกิจกรรมที่จะมีเสียงดังรบกวน เช่น การตัด เจียร และคนงานที่ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวให้จัดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง - ไม่ดำเนินกิจกรรม ซึ่งก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่างเวลา 18.00-07.00 น. ของวันถัดไป อันเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของประชาชน - ในเขตชุมชนห้ามรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการเร่งเครื่องและกดแตรโดยไม่จำเป็น	
	- ผู้ที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงคือคนงานก่อสร้างที่ทำงานกับเครื่องจักรหรือใกล้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	- จัดหาอุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดัง หรือคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทธา มาริโน โฮเต็ล จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตักดี)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทธา มาริโน โฮเต็ล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณฯ หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การสั่นสะเทือน	- กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือน ได้แก่ การก่อสร้างฐานรากอาคาร การผ่านเข้า-ออกของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ	- การก่อสร้างฐานรากก่อนตอกเข็มให้เจาะนำดินอ่อนก่อนบางส่วน เพื่อลดความสั่นสะเทือนและแรงดันดินด้านข้าง - จัดลำดับการตอกเข็มจากด้านที่อยู่ใกล้อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างของพื้นที่ข้างเคียงก่อน - ขุดคูกว้างไม่น้อยกว่า 1 ม. ลึก 2 ม. ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศ ตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อตัดการส่งผ่านคลื่นความสั่นสะเทือนระดับผิวดินไปยังพื้นที่ เอ เอ วิลล่า รีสอร์ท - กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการในเขตชุมชนด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และนำพนักงานบรรทุกไม่เกินที่กฎหมายกำหนดซึ่งนอกจากจะเป็นการลดการสั่นสะเทือนแล้ว ยังเพิ่มความปลอดภัยต่อผู้ใช้รถใช้ถนนในเส้นทางดังกล่าวด้วย - เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง และ/หรือบริษัทประกันภัยของผู้รับเหมาจะดำเนินการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น และเจรจาตกลงกับผู้ได้รับความเสียหายเรื่องการซ่อมแซมหรือชดเชยความเสียหายตามสภาพความเป็นจริงโดยไม่ชักช้า โดยมีระยะเวลาในการรับผิดชอบและชดเชยความเสียหาย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ● จุดตรวจวัด - แนวเขตพื้นที่โครงการด้านที่ติดกับ เอ เอ วิลล่า รีสอร์ท ● ดัชนีตรวจวัด - ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV) ● ความถี่ - ทุกวันในช่วงก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ● การจัดส่งรายงานฯ - ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสม. และเมืองพัทยา 2 ครั้ง/ปี

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พตจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตกิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พตจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณ หงอสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน	- โครงการมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก ดึงเก็บน้ำใช้ และระบบบำบัดน้ำเสีย ดินที่ขุดขึ้นมาจะนำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่เพื่อตกแต่งภูมิสถาปัตย์ และปลูกต้นไม้ทั้งหมดไม่มีการขนย้ายออกภายนอก - ในการขุดดินจะต้องระมัดระวังในเรื่องการกัดเซาะ และการพังทลายของดิน	- จัดให้มีมาตรการป้องกันการพังทลายของดินตามที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ.2548 ดังนี้ 1) การขุดหรือเปิดหน้าดินในพื้นที่กว้าง ให้ดำเนินการแต่งหน้าดินขุดให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดินที่ขุดเปิด เพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายของดิน เนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ 2) ห้ามดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการรบกวนสภาพบ่อดินขุดโดยมิได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนและหากมีความจำเป็นต้องดำเนินการ จะต้องมียุทธวิธีป้องกันการรบกวน และเสริมความแข็งแรงของระบบป้องกันดินพังทลายก่อน 3) ห้ามกองวัสดุ จอครุฑบรรทุกหนักๆ หรือกระทำการใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนรอบๆ ปากบ่อเปิด เพราะจะเป็นผลให้ดินปากบ่อพังทลายลงมา 4) ไม่กองดินไว้บริเวณปากหลุมของบ่อดินที่เปิดให้กองห่างจากปากหลุมไม่น้อยกว่าระยะแขนของรถขุดดิน	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตึกดี)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริมน่า ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5) การกองดินที่ต้องทิ้งไว้นาน (เกินกว่า 3 วัน) ต้องดำเนินการปรับแต่งกองดินให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดิน เพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายเนื่องจากถูกรบกวนจากการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ 6) ในช่วงที่มีฝนตก ต้องมีการขุดร่องน้ำดักโดยรอบบริเวณหลุมหรือบ่อขุด เพื่อเบี่ยงน้ำหลากออกจากพื้นที่ขุด และในหลุมหรือบ่อขุดต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุมหรือบ่ออย่างเพียงพอที่จะไม่ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนไป อันอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดการพังทลายของดิน - เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ พื้นที่โครงการที่ไม่มีสิ่งก่อสร้างปกคลุมจะปลูกหญ้าหรือต้นไม้ปกคลุม	
	- การปรับระดับพื้นที่โครงการบริเวณที่มีความแตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงอาจส่งผลกระทบเรื่องการกัดเซาะและการพังทลายของดิน	- แนวเขตที่ดินโครงการด้านทิศตะวันออกบริเวณอาคาร B5 ที่มีพื้นที่ต่ำกว่าพื้นที่ข้างเคียงและมีความลาดชันให้จัดทำแนวกำแพงกันดินเพื่อป้องกันการกัดเซาะและการพังทลายของดิน รวมทั้งมีการออกแบบภูมิสถาปัตย์ปลูกต้นไม้คลุมดินช่วยลดปัญหาการกัดเซาะและพังทลายของดิน	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พ.ศ. 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พ.ศ. 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 น้ำผิวดินและน้ำทะเล	- การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณข้างเคียง	- จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิงที่ถูกสุขลักษณะในพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 28 ห้อง - ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะ-กรองเดิมอากาศเพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม - จัดสร้างบ่อกักน้ำชั่วคราวเพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และน้ำล้างทำความสะอาดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมขอยนาเกลือ 12 ซึ่งจะระบายไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยา	---
1.5 น้ำใต้ดิน	- การดำเนินการก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน เนื่องจากแหล่งน้ำใต้ของโครงการมาจากสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ และน้ำทิ้งจะระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเมืองพัทยา ไม่มีการระบายลงดิน	---	---
2.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- พื้นที่โครงการอยู่ในย่านที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม และจัดเป็นนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) ดังนั้น การก่อสร้างจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	---	---
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ที่ตั้งโครงการ แนวอาคาร และระยะถอยร่นของโครงการมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายต่อไปนี้	- ออกแบบและดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



วันที่ 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุงและอำเภอสัตหีบ จ.ชลบุรี พ.ศ.2553 (2) ข้อบัญญัติเมืองพัทยา เรื่องกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างดัดแปลง ใช้ หรือ เปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเมืองพัทยาจังหวัดชลบุรี พ.ศ.2553 (3) กฎกระทรวงผังเมืองรวมเมืองพัทยาจังหวัดชลบุรี พ.ศ.2546 (4) ร่างผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ปรับปรุงครั้งที่ 3) (5) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ปริมาณการจราจรสืบเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างสูงสุด 39 PCU/ชม. จะทำให้ปริมาณการจราจรบนซอยนาเกลือ 12 และถนนพัทธนาเกลือเพิ่มขึ้นแต่ระดับการให้บริการของถนนไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม - การจราจรที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ	- ตรวจสอบสภาพถนนทุกอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันรถเสียระหว่างการขนส่ง - จัดให้มีการคลุมผ้าใบกระเบื้องรถบรรทุก ป้องกันการปลิว ทกหล่น และฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้างบนเส้นทางสัญจร - จัดให้มีที่ล้างล้อรถบรรทุก เพื่อทำความสะอาดล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการ ป้องกันดินไปทกหล่นบนถนนสาธารณะ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....
 (นายบุญเนตร ต้นตึกดี)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณนา หงอสกุล)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ/สิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ถัดดิน ทวาย หรือเศษวัสดุก่อสร้างหกหล่นบนถนน สาธารณะให้จัดคนงานไปทำความสะอาดโดยไม่ชักช้า - กำชับให้คนขับรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเขตชุมชน และต้อง ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งไม่บรรทุกเกินอัตรา การบรรทุกที่กฎหมายกำหนด (16 ตัน สำหรับ รถบรรทุก 60 ล้อ และ 26 ตัน สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ) - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน - ไม่จอดรถและกองวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างในพื้นที่ สาธารณะเพื่อป้องกันการกีดขวางทางสัญจร - จัดให้มีรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างระหว่างบ้านพัก คนงานและพื้นที่ก่อสร้าง	
3.3 การใช้น้ำ	- ปริมาณน้ำใช้ช่วงก่อสร้างมีค่าเพียง 6.5 ลบ.ม./วัน โดยทางผู้รับเหมาได้ขอติดตั้งมิเตอร์น้ำประปาชั่วคราวจากสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสาขาพทยา ส่วนน้ำเพื่อการบริโภคจะใช้น้ำดื่มบรรจุถึงขนาด 20 ลิตร	- รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด - ในกรณีที่พบการรั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อ หรือ ก๊อกน้ำ ให้รีบดำเนินการซ่อมแซม - ตรวจสอบการรั่วซึมหรือชำรุดของท่อน้ำประปา และก๊อกน้ำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
3.4 การจัดการน้ำเสียและ/สิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดและน้ำโสโครก จากห้องส้วม ถ้าไม่มีการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบได้	- จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง จำนวน 26 ห้อง สำหรับคนงานก่อสร้างสูงสุด 500 คน ในพื้นที่ ก่อสร้าง และจัดให้มีคนรับผิดชอบการดูแลรักษา ความสะอาดห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป • จุดเก็บตัวอย่างน้ำ - บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านถังบำบัดน้ำเสีย

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พตจิกายัน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตกิจดี)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พตจิกายัน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะระบายเข้าสู่ท่อบรรณน้ำเสียสาธารณะ ส่วนน้ำโสโครกจะบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรองเติมอากาศ ขนาดความสามารถในการรองรับน้ำเสียไม่ต่ำกว่า 15 ลบ.ม./วัน และน้ำทิ้งระบายเข้าสู่ท่อบรรณน้ำเสียสาธารณะริมขอยนาเกลือ 12	● ดัชนีตรวจวัด - pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, TDS, TKN, Organic-Nitrogen, Ammonia-Nitrogen, Oil & Grease และ Sulfide ● ความถี่ - ทุก 1 เดือน ตลอดเวลาการก่อสร้าง ● การจัดส่งรายงาน - ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสม. และเมืองพัทยา 2 ครั้ง/ปี
3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- การจัดการการระบายน้ำที่ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียง	- จัดให้มีคูน้ำและบ่อพักตะกอนเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำหลากจากด้านนอกไหลเข้าพื้นที่ก่อสร้าง และไม่ให้น้ำหลากจากพื้นที่โครงการชะล้างเศษตะกอนดินไหลเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียง - จัดให้มีคนรับผิดชอบดูแลรักษา และขุดลอกตะกอนดินในคูน้ำและบ่อพักอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	- ขยะจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาณประมาณ 1.5 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่มีการจัดการขยะที่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนข้างเคียง	- จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร จุดละ 2 ถัง (ถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง) วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง - จัดให้มีคนงานรับผิดชอบการเก็บรวบรวมขยะและอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่จัดเก็บขยะมูลฝอยของเมืองพัทยาที่เข้ามาเก็บขยะไปกำจัด	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



โทรศัพท์ 02-2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณฯ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ,
สิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีการแยกขยะก่อสร้างออกเป็นขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ ซึ่งคนงานจะเก็บรวบรวมและขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่จะนำไปกำจัดตามความเหมาะสมเมื่อมีปริมาณมากพอ - ขยะอันตรายจัดให้มีคนงานคัดแยกเก็บรวบรวมไว้เมื่อมีปริมาณมากพอจะติดต่อบริษัทกำจัดขยะอันตรายที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด - ตรวจสอบความเพียงพอของถังขยะ และห้ามคนงานทิ้งขยะนอกพื้นที่ก่อสร้าง	
3.7 การใช้ไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน	- การใช้ไฟอย่างไม่ประหยัดจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากร - กระแสไฟฟ้าลัดวงจรถ้าการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าไม่ดีซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- รมรงคให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นประจำและคอยดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา - หัวหน้าคนงานควบคุมดูแลการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยและจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บสารไวไฟที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อป้องกันอัคคีภัย	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- การก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดการจ้างงาน และการลงทุนมีการซื้อขายวัสดุก่อสร้างต่างๆ รวมทั้งอุปกรณ์ตกแต่งซึ่งจะส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ	---	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงชื่อ.....
(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ประชาชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการบางส่วน มีข้อห่วงกังวลในเรื่อง ฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน การจราจร และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันเพื่อนำไปปฏิบัติต่อไป	- ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน การคมนาคม และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อย่างเคร่งครัด	—
	- กิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง	- ไม่ดำเนินกิจกรรม ซึ่งก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่างเวลา 18.00-07.00 น. ของวันถัดไป อันเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชน - จัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 2 ม. กันแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง และมีผ้าใบหรือวัสดุเทียบเท่าซึ่งรอบอาคารที่ก่อสร้างตลอดความสูงของอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละออง - ควบคุมดูแลรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะน้ำหนักบรรทุก, ความเร็ว และการคลุมกระบะ - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน - กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเขตชุมชน - จัดให้มีมาตรการบริหารงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้างโครงการ และมีการจัดเก็บข้อมูลสถิติความปลอดภัย และอุบัติเหตุ	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พตจิกายน 2555 ลงชื่อ.....
(นายบุญเนตร ดันตภิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พตจิกายน 2555 ลงชื่อ Orsany K...



(นางสาววรรณมา หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ในการก่อสร้างในรูปแบบของรายงานความปลอดภัยประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการก่อสร้างและลดผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ข้างเคียง - จัดจ้างบริษัทรักษาความปลอดภัยที่มีความน่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับในการให้บริการดูแลรักษาความปลอดภัยของโครงการ - จัดให้มีหัวหน้างานคอยดูแลความประพฤติของพนักงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และห้ามคนงานรูกล้ำเข้าไปในพื้นที่ข้างเคียงโดยเด็ดขาด - จัดให้มี รปภ. ประจำที่ประตูเข้า-ออก และกำหนดให้บุคคลที่เข้า-ออกโครงการต้องแสดงบัตรประจำตัว และจดบันทึกการผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการของบุคคลภายนอก - กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องทำประกันภัยในช่วงก่อสร้าง สำหรับชดเชยความเสียหายต่อร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สินของผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ - ในกรณีที่อาคารข้างเคียงชำรุดเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมา/เจ้าของโครงการต้องจัดให้มีการเจรจาตกลงการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายโดยไม่ชักช้า	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามarina ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ติดป้ายประกาศหน้าโครงการ ระบุรายละเอียดโครงการ ระยะเวลาและขั้นตอนการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งชื่อผู้รับผิดชอบและหมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ติดต่อและร้องเรียนได้ - ติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนหน้าพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานกับเพื่อนบ้าน ให้ข่าวสารโครงการ รับฟังปัญหาเดือดร้อน และดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็วตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	- บ้านพักคนงานที่อยู่นอกพื้นที่ก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงถ้าไม่มีการจัดการดูแลที่เหมาะสม	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีที่พักคนงานสำหรับคนงานก่อสร้างที่มีระบบสุขาภิบาลที่ถูกสุขลักษณะ โดยต้องมีลักษณะ/คุณสมบัติเทียบเท่าหรือไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในแนวทางการจัดสวัสดิการที่พักอาศัยชั่วคราวของลูกจ้าง ในกิจการก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย - จัดให้มีทางเข้า-ออกที่พักคนงานทางเดียว และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลการเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีการติดประกาศ กฎระเบียบ รวมทั้งบทลงโทษต่างๆ ภายในพื้นที่ที่พักคนงาน เช่น เขตปลอดยาเสพติด การทิ้งขยะมูลฝอย การจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตภิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อุบัติเหตุจากการทำงานก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน - การใช้ไฟฟ้าและสารไวไฟ ซึ่งการทำงานที่ประมาทเลินเล่ออาจก่อให้เกิดอัคคีภัย และส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของที่พัก และความปลอดภัยของคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีมาตรการบริหารงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้างโครงการ - มีการจัดเก็บข้อมูลสถิติความปลอดภัย และอุบัติเหตุในการก่อสร้างในรูปแบบของรายงานความปลอดภัย ประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อความพร้อมในการใช้งาน มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดความผิดพลาดหรืออุบัติเหตุจากเครื่องจักรได้ - จัดให้คนงาน และผู้เกี่ยวข้องทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยที่เหมาะสมในขณะปฏิบัติการ เช่น หมวกเหล็ก, เข็มขัดนิรภัย, ถุงมือ, รองเท้ายาง เป็นต้น - กำหนดให้คนงานทุกคนแต่งกายให้รัดกุม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน - ต้องมีนั่งร้านที่ปลอดภัย แข็งแรงสำหรับคนงานก่อสร้าง โดยได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุมงาน และราวกันตกสูงอย่างน้อย 0.90 ม. หรือไม่เกิน 1.10 ม. จากพื้นนั่งร้าน	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตึกดี)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณมา หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ออกกฎระเบียบและบทลงโทษคนงานก่อสร้างและพนักงาน เพื่อป้องกันการฝ่าฝืน - กำหนดให้คนงานอยู่ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่ไปบุกรุกพื้นที่ส่วนบุคคลอื่นๆ ที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ - ต้องจัดบันไดทางขึ้น-ลงอาคารที่ก่อสร้าง สำหรับคนงานและผู้เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย เพื่อความสะดวกในการทำงาน - ต้องจัดทำลิฟต์ระบบขนถ่ายวัสดุ และการติดตั้งต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุม หรือเป็นไปตามกฎหมาย - การกระทำใด ๆ ที่เห็นว่าจะอาจเกิดอันตราย ให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาจนตัดสินใจดำเนินการลงไป - จัดให้มีกฎระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ เพื่อป้องกันการฝ่าฝืน - ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ควบคุมดูแล - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความเรียบร้อย โดยเฉพาะการเก็บรักษาวัสดุไวไฟจำพวกทินเนอร์ ถังแก๊ส หรืออื่น ๆ รวมทั้งการใช้ไฟฟ้าของคนงานก่อสร้าง - กิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดังให้กระทำในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตักดี)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณมา หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ จะต้องคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้มิดชิด - กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงโครงการ - ในกรณีมีการทกล้นของดินหรือวัสดุก่อสร้างใด ๆ จากรถบรรทุกบนถนนสาธารณะ ให้จัดคนงานไปเก็บกวาดให้เรียบร้อยในทันที - จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และส้วมที่ถูกต้องลักษณะ และปริมาณ/จำนวนที่เหมาะสมแก่คนงาน - ในเวลากลางคืนจะต้องติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อให้สัญญาณแก่คนงานหรือบุคคลอื่น ทราบถึงอาณาเขตบริเวณก่อสร้าง - เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ และจัดพื้นที่เก็บกองให้เป็นสัดส่วน รวมทั้งไม่เก็บกองบนพื้นที่สาธารณะ - จัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานซึ่งอยู่นอกพื้นที่โครงการ - จัดให้มีเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีเมื่อประสบอุบัติเหตุโดยไม่คิดมูลค่าและจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์	



ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มาริโน โฮเต็ล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มาริโน โฮเต็ล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัทยามarina ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการไว้ในสำนักงานสนาม เพื่อติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือโรงพยาบาลประจำที่หน้างานตลอดเวลาทำงาน	
4.3 การสาธารณสุข	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการอยู่ในเขตเมืองพัทยา ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างเพียงพอ - ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและไอเสีย ซึ่งอาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ จากการได้รับฝุ่นละอองและไอเสียที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเปิดหน้าดิน และกิจกรรมการก่อสร้างตัวอาคารโครงการ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนจาก รง.504 ของโรงพยาบาลบางละมุงระหว่างปี 2552-2554 ที่พบว่า การเจ็บป่วยสูงสุดอันดับแรกคือ โรคระบบทางเดินหายใจ และสัมพันธ์กับผลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่พบว่า สมาชิกในครัวเรือนเคยมีการเจ็บป่วยด้วยโรคภูมิแพ้ฝุ่นละออง	- จัดทำรั้ว Metal Sheet สูง 2 ม. กันแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง และมีผ้าใบหรือวัสดุเทียบเท่าซึ่งครอบคลุมอาคารที่ก่อสร้างตลอดความสูงของอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละออง - ควบคุมดูแลรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะน้ำหนักบรรทุก ความเร็ว และการคลุมกระบะ - ปิดประตูทางเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา ยกเว้นช่วงเวลาที่มีการเข้า-ออกของรถยนต์ - รถบรรทุกที่เข้า-ออกโครงการจะมีการคลุมกระบะด้วยผ้าใบป้องกันการหกหล่นและฟุ้งกระจายของเศษวัสดุก่อสร้างบนเส้นทางสัญจร - จัดให้มีจุดล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยรถยนต์ทุกคันที่ออกจากพื้นที่โครงการต้องล้างล้อรถเพื่อทำความสะอาด ไม่ให้มีดินติดล้อรถไปรบกวน	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



เลขที่ใบอนุญาต 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หล่นบนถนนสาธารณะ ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองของเส้นทางดังกล่าว และเป็นอันตรายต่อผู้ร่วมใช้ถนน - ถ้ามีดินหรือทรายตกหล่นบนถนนสาธารณะให้ส่งคนงานไปทำความสะอาดถนนโดยไม่ชักช้า - ติดตั้งแผงป้องกันฝุ่นรอบอาคารให้มีความสูงเท่ากับอาคารขณะก่อสร้าง และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง - ฉีดน้ำทำความสะอาดแผงป้องกันฝุ่นเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งปล่องชั่วคราว สำหรับทั้งเศษวัสดุก่อสร้าง โดยมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะที่ทำการก่อสร้าง และพรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ขึ้นก่อนทิ้งลงปล่องเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้อยู่ข้างเคียง - เปิดหน้าดินเพื่อการก่อสร้างเท่าที่จำเป็น - พรมน้ำผิวดินที่ไม่มีสิ่งปกคลุมและกองวัสดุก่อสร้างบนพื้นที่โครงการเพื่อให้ขึ้นเป็นประจํา โดยมีความถี่ในการพรมน้ำตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ กล่าวคือ พรมน้ำเมื่อผิวดินแห้ง - จัดให้มีการคลุมวัสดุก่อสร้างจำพวกดิน หิน และทราย ที่เก็บกองบนพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัฒนามารินา โฮเทล จำกัด



พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตักดี)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามarina ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีคนงานก่อสร้างทำความสะอาดภายในโครงการที่ทำการก่อสร้างทุกวัน และจะมีการพรมน้ำก่อนกวาดทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น - ดูแลสภาพเครื่องยนต์และเครื่องจักรในงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอเพื่อลดการปล่อยมลพิษจากท่อไอเสีย	
	- ผลกระทบด้านเสียง ซึ่งก่อให้เกิดความรำคาญ และการรบกวนเวลาพักผ่อนของชุมชนจากเสียงดังของเครื่องจักรในขั้นตอนการก่อสร้างโครงการ และยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ ความเสียหายต่อระบบการได้ยินของคนงานก่อสร้างจากการทำงานใกล้กับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์การก่อสร้างที่มีเสียงดัง	- จัดทำรั้ว Metal Sheet ชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2 ม. รอบพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดบริเวณกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ - เลือกใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือที่มีระดับเสียงต่ำทั้งงานก่อสร้าง และงานดิน - กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเขตชุมชน - หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมกัน - เลือกใช้วัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ดับแดงชนิดสำเร็จรูปที่ผลิตมาจากโรงงานเพื่อลดการตัดแต่งบริเวณหน้างาน ซึ่งจะสามารถลดปัญหาเรื่องเสียงดังได้บางส่วน	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตเกิดดี)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณนา หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดพื้นที่เฉพาะ โดยกันเป็นห้องสำหรับกิจกรรมที่จะมีเสียงดังรบกวน เช่น การตัด เจียร และคนงานที่ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวให้จัดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง - ไม่ดำเนินกิจกรรม ซึ่งก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียงระหว่างเวลา 18.00-07.00 น. ของวันถัดไป อันเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของประชาชน - ในเขตชุมชนห้ามรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการเร่งเครื่องและกวดแตรโดยไม่จำเป็น - จัดหาอุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดัง หรือคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง - ให้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	
	- ผลกระทบด้านระบบสุขาภิบาล ซึ่งอาจก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวน และโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องเสีย ท้องร่วง บิด เป็นต้น ต่อชุมชนข้างเคียงและคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเกิดจากการจัดการน้ำเสีย ขยะมูลฝอย และการระบายน้ำที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน ยุง เป็นต้น ซึ่งมีความสัมพันธ์	ด้านสุขาภิบาล (การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำ ขยะมูลฝอย และการจัดการบ้านพักอาศัย) การจัดการน้ำเสีย - จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง จำนวน 26 ห้อง สำหรับคนงานก่อสร้างสูงสุด 500 คน ในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีคนรับผิดชอบการดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ	—



ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด
 โทร 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตึกดี)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงสกุล)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กับผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่พบว่าสมาชิกในครัวเรือนเคยมีการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกจากการถูกยุงลายกัด	- น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะระบายเข้าสู่ท่อบรรณน้ำเสียสาธารณะ ส่วนน้ำโสโครกจะบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ ขนาดความสามารถในการรองรับน้ำเสียไม่ต่ำกว่า 15 ลบ.ม./วัน และระบายน้ำทิ้งเข้าสู่ท่อบรรณน้ำเสียสาธารณะริมซอยนาเกลือ 12 - การระบายน้ำ - จัดให้มีคูน้ำและบ่อพักตะกอนเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำหลากจากด้านนอกไหลเข้าพื้นที่ก่อสร้าง และไม่ให้น้ำหลากจากพื้นที่โครงการชะล้างเศษตะกอนดินไหลเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียง - จัดให้มีคนรับผิดชอบดูแลรักษา และขุดลอกตะกอนดินในคูน้ำและบ่อพักอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - การจัดการขยะมูลฝอย - จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร จุดละ 2 ถัง (ถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง) วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง - จัดให้มีการแยกขยะก่อสร้างออกเป็นขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ ซึ่งคนงานจะเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดตามความเหมาะสมเมื่อมีปริมาณมากพอ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พ.ศ. 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตติ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พ.ศ. 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณนา หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ชะงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ชยะอันตรายจัดให้มีคนงานคัดแยกเก็บรวบรวมไว้เมื่อมีปริมาณมากพอจะติดต่อบริษัทกำจัดขยะอันตรายที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปทำการกำจัด - ตรวจสอบความเพียงพอของถังขยะ และห้ามคนงานทิ้งขยะนอกพื้นที่ก่อสร้าง การจัดการบ้านพักคนงานก่อสร้าง - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีที่พักคนงานไว้ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างที่มีการจัดการระบบสุขาภิบาลที่ถูกสุขลักษณะ โดยต้องมีลักษณะ/คุณสมบัติเทียบเท่าหรือไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในแนวทางการจัดสวัสดิการที่พักอาศัยชั่วคราวของลูกจ้างในกิจการก่อสร้างของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย - สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้างชั่วคราวที่อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง หลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ทางผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการรื้อถอนอาคารรวมทั้งระบบสุขาภิบาลในพื้นที่ทั้งหมด โดยเก็บกวาด ทำความสะอาดพื้นที่ และปรับระดับพื้นที่ บริเวณดังกล่าวให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยดังเดิม รวมทั้งฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรค และแมลงที่เป็นพาหะนำโรค	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตักดี)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณ หงอสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามarina ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบด้านการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทางสาธารณะที่มีสาเหตุจากวัสดุก่อสร้างที่หกหล่นจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างบนถนนสาธารณะ	- ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันรถเลี้ยวระหว่างการขนส่ง - จัดให้มีการคลุมกระบะรถบรรทุก ป้องกันการปลิวหกหล่น และฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้างบนเส้นทางสัญจร - จัดให้มีที่ล้างล้อรถบรรทุก เพื่อทำความสะอาดล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการและป้องกันดินไปหกหล่นบนถนนสาธารณะ - ถ้าดิน หิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างหกหล่นบนถนนสาธารณะให้จัดคนงานไปทำความสะอาดโดยไม่ชักช้า - กำชับให้คนขับรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเขตชุมชน และต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งไม่บรรทุกเกินอัตรา การบรรทุกที่กฎหมายกำหนด (16 ตัน สำหรับรถบรรทุก 60 ล้อ และ 26 ตัน สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ) - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน - ไม่จอดรถและกองวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างในพื้นที่สาธารณะเพื่อป้องกันการกีดขวางทางสัญจร	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พุดศักราช 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตักดี)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดศักราช 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบด้านความปลอดภัย จากอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง เช่น การตกจากที่สูง และอุบัติเหตุจากการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ และการปฏิบัติงานของพนักงานก่อสร้างที่ไม่มีสิ่งป้องกันอันตราย หรือการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนหรือวิธีการก่อสร้างที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย รวมถึงความเครียดและความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- จัดให้มีมาตรการบริหารงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้างโครงการ - ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อความพร้อมในการใช้งาน มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดความผิดพลาดหรืออุบัติเหตุจากเครื่องจักรได้ - จัดให้คนงาน และผู้เกี่ยวข้องทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยที่เหมาะสมในขณะปฏิบัติการ เช่น หมวกเหล็ก, เข็มขัดนิรภัย, ถุงมือ, รองเท้ายาง เป็นต้น - กำหนดให้คนงานทุกคนแต่งกายให้รัดกุม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน - ออกกฎระเบียบและบทลงโทษคนงานก่อสร้างและพนักงาน เพื่อป้องกันการฝ่าฝืน - การกระทำใดๆ ที่เห็นว่าอาจเกิดอันตราย ให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาก่อนตัดสินใจดำเนินการ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความเรียบร้อย โดยเฉพาะการเก็บรักษาวัสดุไวไฟจากพวกทินเนอร์ ถังแก๊ส หรืออื่น ๆ รวมทั้งการใช้ไฟฟ้าของคนงานก่อสร้าง - เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ และจัดพื้นที่เก็บกองให้เป็นสัดส่วน รวมทั้งไม่เก็บกองบนพื้นที่สาธารณะ	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



ผู้ลงนาม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานซึ่งอยู่นอกพื้นที่โครงการ - จัดให้มีเครื่องเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั้งที่เมื่อประสบอุบัติเหตุและจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ของโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่โครงการไว้ในสำนักงานสนามเพื่อติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และบริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องทำความเข้าใจความตกลงกับโรงพยาบาลดังกล่าว ให้รับผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน รวมทั้งมีรถประจำหน้างานอย่างน้อย 1 คันสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด - ตรวจสอบผู้รับเหมาให้มีการจัดเก็บข้อมูลสถิติความปลอดภัย และอุบัติเหตุในการก่อสร้างในรูปแบบของรายงานความปลอดภัย ประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	- ผลกระทบด้านการเกิดโรคติดต่อของงานก่อสร้าง ได้แก่ ■ กลุ่มโรคติดต่อ ที่มีสาเหตุการเจ็บป่วยและการติดต่อของโรคจากการใกล้ชิดผู้ป่วย เช่น โรคไข้หวัดใหญ่ คางทูม วัณโรคปอด และตาแดง	- ตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อนรับเข้าทำงานว่าเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อหรือไม่ และกรณีตรวจพบการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อจะต้องไม่รับเป็นคณงานก่อสร้างของโครงการ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พดศกัณย 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พดศกัณย 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็นต้น ซึ่งอาจติดต่อกจากการได้รับเชื้อโรคจากการไอ จาม หายใจรดกัน การสัมผัสมือ หรือสิ่งของที่ปนเปื้อนเชื้อโรคของผู้ป่วยแล้วมาแตะจมูก ขยี้ตา การใช้ช้อน ส้อม จาน ชาม หรือแก้วน้ำ ร่วมกับผู้ป่วย เป็นต้น ■ กลุ่มโรคติดต่อ ที่มีสาเหตุการเจ็บป่วยและการติดต่อของโรคจากสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น โรคอาหารเป็นพิษ อุจจาระร่วง อหิวาตกโรค บิดอะมีบา (บิดมีตัว) และใช้รากสาดน้อย (ใช้รากสาดเทียม) ซึ่งอาจติดต่อกจากการรับประทานอาหารค่อนข้างดินหรือสุกๆดิบๆ อาหารไม่ได้แช่เย็นและอาหารไม่ได้อุ่น เป็นต้น ■ กลุ่มโรคติดต่อที่มีสาเหตุเจ็บป่วยและการติดต่อของโรคจากการถูกยุงกัด หมัดหนู สุนัข และแมลงที่มีพาหะของโรคกัด เป็นต้น	- รมรงค์สร้างจิตสำนึกแก่คนงานให้มีพฤติกรรมในการรับประทานอาหารที่ผ่านการปรุงให้สุก การดื่มดื่มน้ำที่ผ่านการพาสเจอร์ไรซ์ การนอนอาหารในตู้เย็น การอุ่นอาหารก่อนรับประทาน การป้องกันอาหารจากแมลงและหนู และการล้างมือด้วยสบู่หลังการขับถ่าย เป็นต้น - มีน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และมีความเพียงพอให้แก่คนงานก่อสร้าง - มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างและรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ถังบำบัดสำเร็จรูป รวมถึงการกำชับให้คนงานทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน - จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานที่อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ และกำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด รวมถึงให้มีการประสานงานเมืองพัทยาเข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ - มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอเพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อโรค	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณฯ หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ	- การก่อสร้างของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพ โดยรอบพื้นที่โครงการหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่จะเป็นผลกระทบชั่วคราวในระยะก่อสร้างเท่านั้น	- กำหนดข้อบังคับไม่ให้คนงานก่อสร้างนำสัตว์เลี้ยงมาเลี้ยงในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานที่อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด และให้มีการดูแลและป้องกันไม่ให้สัตว์เลี้ยงจากชุมชนภายนอกเข้ามาภายในพื้นที่โครงการ - มีการกันรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ - ปลุกไม้กระถางหรือไม้พุ่มรอบบริเวณห้องส้วมคนงาน - ดูแลและจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดการเก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ ซึ่งนอกจากจะเป็นระเบียบแล้ว ยังเพิ่มความสะอาดและปลอดภัยในการทำงาน - ห้ามรถบรรทุกจอดรอ และเก็บกองวัสดุก่อสร้างบนถนนสาธารณะ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตักิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ช่วงดำเนินการ 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- การดำเนินการของโครงการซึ่งเป็นการอยู่อาศัยประกอบด้วยอาคารพักอาศัยและบริการรวม 8 อาคาร (ดังรูปที่ 1 แผนผังโครงการ) จะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศของพื้นที่	---	---
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และการสั่นสะเทือน (1) คุณภาพอากาศ	- จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่ามีปริมาณมลสารในบรรยากาศ ดังนี้ ▪ TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.129-0.189 มก./ลบ.ม. ▪ CO มีค่าอยู่ในช่วง 1.031-1.489 มก./ลบ.ม. ▪ NO₂ มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.042 มก./ลบ.ม. ▪ SO₂ มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.007 มก./ลบ.ม. ▪ PM-10 มีค่า 0.063 มก./ลบ.ม. - เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ รถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการจะระบายมลสารต่างๆ ได้แก่ TSP, CO, NO₂ และ HC สู่อากาศในปริมาณ 2.09x10³, 3.97x10², 2.0x10⁻⁴ และ 2.0x10⁻⁴ มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งมีค่าน้อยเกินกว่าที่จะทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบันอย่างมีนัยสำคัญ	- ทำความสะอาดถนนภายในโครงการเป็นประจำเพื่อป้องกันฝุ่นละอองบนถนน - ในกรณีต้นไม้ที่ปลูกไว้ตายให้ทำการปลูกทดแทน - จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะไม้ยืนต้น ซึ่งสามารถตรึง CO₂ ในพื้นที่โครงการผ่านกระบวนการสังเคราะห์แสง และคายก๊าซ O₂ ออกมา - ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณลานจอดรถและกำชับให้รปภ.ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด - ดูแลและบำรุงรักษาให้ต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตได้ดีเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดูดซับมลพิษ	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณมา หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามarina ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ปริมาณ CO ที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศ 45.95 กรัม เทียบเท่ากับ CO ₂ 72.21 กรัม และแม้ว่า CO ₂ จะไม่เป็นพิษกับมนุษย์โดยตรงแต่ก็เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดภาวะเรือนกระจก (Green House Effect) ได้		
(2) เสียงและการสั่นสะเทือน	- เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการคือการพักอาศัยไม่ได้เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางเสียง และความสั่นสะเทือน	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการที่ 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันเสียงดังจากเครื่องยนต์ - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ห้ามกวดแตรไว้ในพื้นที่โครงการตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน	---
1.3 น้ำผิวดิน และน้ำทะเล	- การจัดการน้ำเสียที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณข้างเคียง	- น้ำเสียจากโครงการจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 จะทำการบำบัดเบื้องต้นก่อนระบายออกสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียริมซอยนาเกลือ 12 ซึ่งจะรวบรวมไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมพัทยา ส่วนที่ 2 บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศน้ำทิ้งมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. และนำกลับมา Reuse ภายในโครงการทั้งหมด - ดูแล และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบ หรือผู้ผลิตเพื่อให้ระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	---
1.4 น้ำใต้ดิน	- น้ำใช้ของโครงการ จะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค (พื้นที่พิเศษ) สาขาพัทยา ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้และไม่มีการระบายน้ำเสียลงสู่พื้นดิน ดังนั้นการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อน้ำใต้ดินแต่อย่างใด	---	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในย่านที่พักอาศัย และพาณิชย์กรรม ซึ่งจัดเป็นนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) ดังนั้นการดำเนินการโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรทางชีวภาพที่มีนัยสำคัญ	—	—
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การพัฒนาโครงการมีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ข้างเคียงในปัจจุบัน ซึ่งเป็นย่านที่อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรม ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่อย่างใด	—	—
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ภายในโครงการมีความต้องการที่จอดรถตามกฎหมาย 167 คัน ดังนั้น ที่จอดรถของโครงการที่ออกแบบไว้ 169 คัน จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย - การจัดการระบบจราจรที่ไม่เหมาะสมของโครงการอาจก่อให้เกิดปัญหาการจราจรและก่อให้เกิดการจราจรติดขัดต่อเนื่องออกไปนอกพื้นที่โครงการ - ปริมาณจราจรสืบเนื่องจากการดำเนินโครงการสูงสุดประมาณ 169 PCU/ชม. ทำให้ปริมาณจราจรบนซอยนาเกลือ 12 และถนนพญา-นาเกลือเพิ่มขึ้น และสภาพการจราจรบนถนนดังกล่าวเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 169 คัน ประกอบด้วย ที่จอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป จำนวน 166 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน - กำหนดให้ทางเข้า-ออกโครงการ จุดที่ 1 เป็นทางเข้า-ออกหลัก สำหรับรถยนต์ของผู้พักอาศัย รถบริการสาธารณะ และรถทัวร์ ส่วนจุดที่ 2 ใช้เป็นทางเข้า-ออกรอง สำหรับรถรับ-ส่งพนักงาน รถพนักงาน รถส่งของ และรถเก็บขยะ - จัดให้มีที่จอดรถยนต์ ภายในพื้นที่โครงการ ความกว้างของทางเข้า-ออก และถนนภายในโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



.....
(นายบุญเนตร ต้นตึกดี)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นอาจเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุได้	- ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่จอดรถ และทางเข้า-ออก เพื่อให้มองเห็นรถเข้า-ออกจากโครงการได้ชัดเจน - ติดตั้งป้ายเตือน “ระวังด้านหน้ามีรถเข้า-ออก” บริเวณซอยนาเกลือ 12 ตำแหน่งก่อนถึงพื้นที่โครงการทั้ง 2 ฝั่งถนน - จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์การจราจรบริเวณที่จำเป็นภายในโครงการ เช่น ป้ายทิศทางการจราจร ติดตั้งกระจกนูน และเส้นชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออก เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทั้ง 2 จุด รวมทั้งบนถนนด้านหน้าโครงการ - ควบคุมดูแลไม่ให้ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ จอดบนถนนสาธารณะเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	
3.3 น้ำใช้	- โครงการมีความต้องการใช้น้ำประปาสูงสุดประมาณ 361 ลบ.ม./วัน แหล่งน้ำใช้มาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยาซึ่งความต้องการใช้น้ำของโครงการมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 0.32 ของปริมาณน้ำจำหน่ายในปัจจุบันของการประปาฯ	- จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้าความจุรวม 1,071 ลบ.ม. - ในกรณีที่บริเวณพื้นที่โครงการมีปัญหาเรื่องการไหลของน้ำประปา กำหนดให้เปิดวาล์วน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ของโครงการในช่วงเวลาที่ความ	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตกิตติ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณฯ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- การใช้น้ำอย่างไม่ประหยัด และการรั่วไหลของท่อน้ำประปาและก๊อกน้ำจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากร	- ต้องการน้ำใช้ของชุมชนต่ำ และทำการปิดวาล์วน้ำประปาที่เข้าสู่ถังเก็บน้ำ ในช่วงเวลาที่มีความต้องการใช้น้ำของชุมชนสูง (05.30-08.00 น. และ 18.00-20.00 น.) - รมรงคิให้ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของระบบน้ำใช้ ถ้าพบว่ามีกรรั่วไหลของระบบน้ำใช้ ให้ดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขโดยไม่ชักช้า - ตรวจสอบการรั่วไหลของท่อน้ำประปาและการรั่วไหลหรือชำรุดของก๊อกน้ำตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในถังเก็บน้ำใช้ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	
3.4 การจัดการน้ำเสีย	- ปริมาณน้ำเสียของโครงการสูงสุดประมาณ 289 ลบ.ม./วัน ถ้าจัดการไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณข้างเคียง	- มีถังดักไขมันเพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องครัวและส่วนเตรียมอาหารก่อนระบายไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - มีระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถ 350 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วยถังแยกกากเพื่อบำบัดเบื้องต้น และระบบเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ - ระบบบำบัดน้ำเสียความสามารถรองรับน้ำเสีย 350 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย ถังแยกกาก และส่วนเดิมอากาศ โดยน้ำเสียทั้งหมดจะเข้าสู่ถังแยกกาก ความสามารถ 350 ลบ.ม./วัน ระยะเวลาพักเก็บ 6 ชม. น้ำล้นหลังการบำบัด BOD ไม่เกิน 175 มก./ล.	1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเคมีอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ดัชนีตรวจวัด : pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, TDS, TKN, Organic-Nitrogen, Ammonia-Nitrogen, Oil & Grease และ Sulfide ความถี่ : ทุก 1 เดือน

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตติศักดิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณมา หงอสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และน้ำสิ้นจะแบ่งเป็น 2 ส่วน โดยส่วนที่ 1 จะระบายไปเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียรวมของเมืองพัทยา สำหรับส่วนที่ 2 จะเข้าสู่ระบบเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ความสามารถ 150 ลบ.ม./วัน ระยะเวลาพักเก็บ 6.94 ชม. หลังการบำบัดมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และจะมีการฆ่าเชื้อโรคเพื่อนำกลับมารดน้ำพื้นที่สีเขียวในโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 2 แผนผังรวมระบบสุขาภิบาลและรูปที่ 3 แผนผังระบบน้ำ Reuse - ถังแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียจะต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนเข้าสู่ถังเก็บก๊าซชีวภาพเพื่อเผากำจัดทุกวัน - ถังเดิมอากาศ และถังเก็บ/ย่อยตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย จะต่อท่อระบาย Aerosol เข้าสู่ถังบำบัด Filter Scrubber เพื่อดักจับแบคทีเรียที่ปนอยู่ในละอองอากาศ - ติดตั้งมีเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแยกต่างหากเพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบฯ - รวบรวมน้ำเสียจากห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย รับผิดชอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อพักน้ำ สุดท้ายก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำภายนอกโครงการ ดัชนีตรวจวัด : pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, TDS, TKN, Organic-Nitrogen, Ammonia-Nitrogen, Oil & Grease และ Sulfide ความถี่ : ทุก 1 เดือน ● การจัดส่งรายงาน - ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสม. และเมืองพัทยา 2 ครั้ง/ปี

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงชื่อ.....
(นายบุญเนตร ดันตภิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณ หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	- การระบายน้ำที่ไม่เหมาะสมอาจจะก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง	- น้ำฝนภายในโครงการจะเข้าสู่บ่อหน้าและลานซึมของโครงการทั้งหมดไม่ได้รับระบายออกสู่ภายนอก จะมีเพียงการระบายน้ำทิ้งซึ่งมีค่าสูงสุด 0.003 ลบ.ม./วินาที ระบายออกสู่ขอยนาเกลือ 12 และไม่เกินอัตราน้ำหลากสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ (0.0136-0.16 ลบ.ม./วินาที) - ตรวจสอบการอุดตัน และทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อพัก อย่างน้อยทุก 3 เดือน (โดยให้ครอบคลุมช่วงก่อนเข้าฤดูฝน)	—
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	- ปริมาณขยะของโครงการ 5.97 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะนำกลับมาใช้ใหม่ และขยะอันตราย 3.82, 0.18, 1.8 และ 0.18 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะรวบรวมไว้ในห้องพักขยะที่มีการแบ่งพื้นที่เป็นห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย - การจัดการขยะที่ไม่ถูกหลักอนามัยจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณข้างเคียง	- จัดให้มีการแยกประเภทขยะที่แหล่งกำเนิด - จัดให้มีถังขยะแยกตามประเภทของขยะ ได้แก่ ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก ถังสีฟ้าสำหรับขยะแห้ง ถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล และถังสีเทาสำหรับเศษ/แดงสำหรับขยะอันตราย พร้อมจัดให้มีพนักงานทำหน้าที่เก็บรวบรวมไปไว้ที่ห้องพักขยะของโครงการ 1-2 ครั้ง/วัน ตามความเหมาะสมของปริมาณขยะ - จัดให้มีห้องพักขยะรวมที่สามารถรองรับขยะได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน เป็นผนังคอนกรีตที่มีประตูปิดมิดชิดแบ่งเป็น 3 ห้อง (ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย) พื้นที่รวม 40 ตร.ม. โดยห้องพักขยะแห้งจัดพื้นที่รองรับขยะ 2 ประเภท แยกเป็นสัดส่วนได้แก่ ขยะแห้งทั่วไป และขยะรีไซเคิล	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตภิตติ)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ดังรูปที่ 4 แผนผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะจุด จอดเทียบของรถเก็บขนขยะเส้นทางเข้าเก็บขน ขยะ - การจัดตั้งถังขยะภายในอาคาร ถังขยะแต่ละใบจะมี มีถุงดำสวมอยู่ด้านในโดยใช้ถุงพลาสติกชนิดหนา ในการจัดเก็บขยะของพนักงานทำความสะอาดให้ มัดปากถุงให้แน่น ระมัดระวังไม่ให้มีน้ำหกมากเกินไป ป้องกันการรั่ว และให้เปลี่ยนถุงดำใบใหม่แทนถุง เก่าทุกครั้ง - ขยะเปียกและขยะแห้งทั่วไป ให้ประสานเมือง พัทยาเข้ามาจัดเก็บอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีขยะ ตกค้าง - ขยะรีไซเคิลขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า - ขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอให้ติดต่อบริษัท กำจัดขยะอันตรายที่ได้จดทะเบียนกับกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัด - ทุกครั้งหลังการจัดเก็บขยะของเมืองพัทยา จะได้มี การล้างทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะ เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่น และเป็นแหล่งสะสมของ เชื้อโรค และที่อยู่อาศัยของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค - ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก ให้แก่รถเก็บขนขยะมูลฝอยของเมืองพัทยา - น้ำเสียจากการทำความสะอาดถังขยะและห้องพัก ขยะ ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตติศักดิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณมา หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า และอนุรักษ์พลังงาน	- การใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ประหยัดเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากร	- ตรวจสอบความเพียงพอของถังรองรับขยะ และห้องพักขยะไม่ให้มีขยะล้นถัง ทุกวัน - ตรวจสอบความสามารถใช้งานและความสมบูรณ์ของถังขยะ ทุก 6 เดือน ก) มาตรการสำหรับเจ้าของโครงการ ■ การออกแบบ (1) ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ วิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 (2) เลือกใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานภายในอาคาร เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า ก๊อกน้ำ ฝักบัว เป็นต้น (3) ออกแบบผนังอาคาร หลังคา และการวางผังพื้นที่อาคารเพื่อประหยัดพลังงาน ดังนี้ - แผงบังแดดบริเวณกรอบอาคาร ห้องพัก-บริเวณหน้าต่างและระเบียงห้องพัก มีการออกแบบส่วนประกอบเปลือกอาคารเพื่อทำหน้าที่เป็นแผงบังแดดในแนวแกนตั้งและแกนนอน เพื่อลดปริมาณความร้อนซึ่งมาพร้อมกับแสงแดดที่ส่องเข้าสู่ตัวอาคารผ่านแผงกระจกและช่องเปิด วิธีการดังกล่าว	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัฒนามารินา โฮเต็ล จำกัด



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นทกิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณฯ หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามarina ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ช่วยลดภาระในการทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ - ขยายคายื่นยาวบริเวณโถงต้อนรับ ช่วยลดปริมาณความร้อนซึ่งถูกนำเข้าสู่ตัวอาคารพร้อมกับแสงแดด พร้อมกันนี้ลักษณะอาคารหลังคาทรงสูงยังช่วยให้มวลอากาศร้อนลอยตัวสูงขึ้นจากบริเวณที่มีผู้ใช้อาคาร และช่องระบายอากาศด้านบนบริเวณส่วนลดหลั่นของชั้นหลังคาช่วยนำมวลอากาศร้อนถ่ายเทออกจากตัวอาคาร นอกจากนั้นบริเวณส่วนลดหลั่นของชั้นหลังคาดังกล่าวยังช่วยนำแสงธรรมชาติเข้าสู่ตัวอาคารในลักษณะ Indirect Light เป็นการลดภาระในการใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อการส่องสว่างและการปรับอากาศในพื้นที่อาคารบริเวณส่วนโถงต้อนรับ - การวางผังพื้นที่อาคารบริเวณห้องพักแบบ Single-loaded Corridor เพื่อลดการใช้พลังงานเพื่อการส่องสว่าง การระบายอากาศ และการปรับอากาศบริเวณทางเดินร่วม ระหว่างห้องพักแบบ Single-loaded Corridor ใช้ประโยชน์	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พตจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตกิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พตจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จากแสงธรรมชาติในเวลากลางวัน เพื่อกลางวัน เพื่อลดความต้องการพลังงานเพื่อการส่องสว่าง ส่วนเปิดโล่งช่วยในการระบายอากาศแบบธรรมชาติโดยไม่ต้องพึ่งพาการระบายอากาศแบบใช้เครื่องกล ขณะเดียวกันรูปลักษณะผังอาคารซึ่งหักมุมรูปพื้นปลา (ในบางอาคาร) ยังช่วยให้เกิดการบังแดดและให้ร่มเงาจากแสงแดดที่จะส่องเข้าสู่บริเวณทางเดินร่วม เพื่อลดการใช้พลังงานในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางซึ่งมีพื้นที่มาก - โดยการเลือกสีทาภายนอกอาคารโทนสีอ่อนช่วยให้เปลือกอาคารเก็บความร้อนและถ่ายเทเข้าสู่ตัวอาคารได้ดี เป็นการลดการใช้พลังงานเพื่อการปรับอากาศอีกทางหนึ่ง - การออกแบบเปลือกอาคารโดย Offset แนวผนังภายนอกไม่ได้รับแสงแดดโดยตรงเต็มที่ และเพิ่มแผงบังแดดกันผนังกระจกเพื่อช่วยลดการสะท้อนแสงรบกวนอาคารข้างเคียง	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พุดฉิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตกิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดฉิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- หลังคา Shingle ไม้บริเวณโถงต้อนรับ เป็นวัสดุก่อสร้างซึ่งแม้จะมีคุณสมบัติในการดูดซับความร้อนได้ดีแต่ก็มีคุณสมบัติในการคายความร้อนได้รวดเร็วเช่นกัน ดังนั้น การเลือกใช้วัสดุหลังคาประเภท Shingle ไม่ร่วมกับหลังคาทรงสูงซึ่งลดพื้นที่ผิวของหลังคาในการรับแสงแดด จะส่งผลให้ลดความร้อนที่จะถ่ายเทเข้าสู่ตัวอาคารผ่านทางวัสดุผนังหลังคาอีกทางหนึ่ง ■ การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (1) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เลือกใช้อุปกรณ์ที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด และประหยัดพลังงาน ดังนี้ - ดวงโคมไฟใช้ชนิดที่มีแผ่นช่วยสะท้อนและกระจายแสงแบบบอลูมิเนียม เพื่อให้กระจายแสงได้สม่ำเสมอทุกพื้นที่และได้ประสิทธิภาพสูงสุด การติดตั้งเป็นแบบฝังฝ้าและติดลอยตามพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่ใช้งานต่างๆ โดยจัดให้มีความสว่างตามมาตรฐานสากลและประหยัดพลังงาน - หลอดไฟฟ้าใช้หลอดรุ่นใหม่ชนิดประหยัดพลังงาน และให้ความสว่างของหลอดสูงสุด	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตึกิตดี)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- Ballast สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ใช้ชนิด Low Loss เพื่อการประหยัดพลังงาน - จัดวงจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่มโดยไม่ขึ้นแก่กัน ภายในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเพื่อความเหมาะสมในการใช้แสงสว่างในแต่ละบริเวณ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ดูแลการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางโดยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ต้องการใช้ แม้จะเป็นช่วงที่ไม่ต้องการใช้ไฟในระยะสั้นๆ - กำชับพนักงานให้ทำความสะอาดหลอดไฟฟ้า และโคมไฟในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ (2) ระบบปรับอากาศ เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ประหยัดพลังงาน และต้องมีการดูแลบำรุงรักษา ดังนี้ - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด - ทดสอบและปรับแต่งระบบเป็นครั้งคราวตามข้อกำหนดของผู้ผลิตตลอดอายุการใช้งาน เนื่องจากส่วนใหญ่มีการปรับแต่งระบบในครั้งแรกเพียงครั้งเดียว ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ	



ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ การทำความสะอาดคอยล์ จะทำให้เครื่องปรับอากาศมีประสิทธิภาพกลับคืนไปใกล้เคียงกับตอนที่ติดตั้งใหม่อีกครั้ง คอมเพรสเซอร์ทำงานน้อยลง ประหยัดพลังงานมากขึ้น - ใช้เทอร์โมสแตทชนิดอิเล็กทรอนิกส์เทอร์โมสแตท ซึ่งใช้ความต้านทานในวงจรไฟฟ้าเป็นเครื่องวัดอุณหภูมิและสามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องปรับอากาศให้สวิงได้ไม่เกิน 1-2 องศาเซลเซียส ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานและเพิ่มความสบายให้กับผู้ใช้งาน (3) ปลุกต้นไม้รอบอาคาร เพื่อบังแสงแดดไม่ให้ส่องกระทบตัวอาคาร และพื้นถนนของโครงการซึ่งจะช่วยประหยัดพลังงาน และช่วยสร้างสภาพแวดล้อมให้ร่มรื่นน่าอยู่มากขึ้น ข) มาตรการสำหรับผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ (1) มีการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้พักอาศัยประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไว้ตามป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตึกดี)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณ หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบท่อสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดลอม โครงการพัทยามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดลอม
		(2) จัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงานซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน เช่น การประหยัดน้ำ การประหยัดไฟจากหลอดไฟแสงสว่าง การประหยัดไฟจากการใช้ตู้เย็น กระจกน้ำร้อน โทรทัศน์ และเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น (3) ติดสติ๊กเกอร์รณรงค์การประหยัดและอนุรักษ์พลังงานในห้องพัก เช่น สติ๊กเกอร์ข้อความให้ประหยัดน้ำ ปิดน้ำให้สนิท ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ โดยติดไว้บริเวณผนังเหนือก๊อกน้ำ และสติ๊กเกอร์ข้อความให้ประหยัดไฟฟ้า ปิดไฟ และทีวีเมื่อไม่ใช้งานโดยติดไว้บริเวณผนัง และเหนือสวิทช์ไฟในห้องพัก และติดสติ๊กเกอร์ให้ผู้พักอาศัยแจ้งพนักงานเมื่อมีการรั่วไหลของน้ำ เป็นต้น (4) จัดอบรมพนักงานในการอนุรักษ์พลังงานเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ (5) ตรวจสอบสภาพและความสามารถในการใช้งานของระบบไฟฟ้า ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



วันที่ 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- การเกิดอัคคีภัยอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- อาคาร B1, B2, B3, B4, B5 และ B6 ซึ่งเป็นอาคารขนาดใหญ่ตามกฎหมายควบคุมอาคาร โครงการได้ออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวง 2 ฉบับ ดังนี้ 1) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 - จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการดังนี้ (1) ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Fire Extinguisher) ชนิดถังเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ (2) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และอุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนภัยด้วยเสียง (3) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) (4) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) (5) ป้ายบอกขึ้นเป็นป้ายพลาสติกเรืองแสง มีตัวอักษรสูง 15 ซม. (6) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit) มีตัวอักษรสูง 15 ซม.	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



นาย 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตักดี)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(7) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ที่สำรองไฟได้นาน 2 ชม. (8) บันไดหนีไฟ ผนังก่อสร้างด้วยวัสดุทนไฟและมีประตูหนีไฟ แต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศเปิดออกสู่ภายนอกอาคารพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม. (9) หัวรับน้ำดับเพลิงบริเวณด้านหน้าโครงการ ดังรูปที่ 6 แผนผังแสดงตำแหน่งจุดรวมคน และเส้นทางอพยพหนีไฟ (10) หัวดับเพลิงภายนอกอาคารและตู้สายน้ำดับเพลิง (11) ระบบน้ำสำรองดับเพลิง ท่อยืนตู้สายน้ำดับเพลิง และหัวกระจายน้ำดับเพลิง - ตรวจสอบดูแลไม่ให้มีการวางสิ่งกีดขวางประตูหนีไฟเป็นประจำตลอดเวลา - จัดให้มีจุดรวมคนจำนวน 2 แห่ง ขนาดพื้นที่รวม 1,034.32 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัย 0.77ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยและพนักงานรวม 1,349 คน) ดังรูปที่ 5 แผนผังจุดรวมคนและเส้นทางหนีไฟ - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ที่กำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



2555 ลงชื่อ.....
(นายบุญเนตร ต้นตึกิต)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ตรวจสอบสภาพและความสามารถใช้งานของ อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์แจ้งเหตุ Sensor ความร้อน และควันของอุปกรณ์ตรวจจับ ป้ายบอกขึ้น และทิศทางหนีไฟ ระบบไฟฉุกเฉิน และประตูหนีไฟ ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของบริษัทผู้ผลิต	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	- การดำเนินโครงการ จะมีผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม ในการเพิ่มทางเลือกด้านสถานที่พักผ่อนก่อให้เกิดการจ้างงาน - จากการดำเนินงานมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า บางส่วนมีความกังวลด้านการใช้น้ำ การจัดการน้ำเสีย และการจราจร ติดขัด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีมาตรการเพื่อนำไปปฏิบัติต่อไป	- พิจารณารับคนในพื้นที่เข้าทำงานก่อนคนต่างถิ่น - โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในด้านการใช้น้ำ การจัดการน้ำเสีย และการคมนาคมขนส่ง ของโครงการอย่างเคร่งครัด - ต้องมีช่องทางรับข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนจากภายนอกโดยจัดทำเป็นกล่องข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน พร้อมทั้งมีเบอร์ติดต่อและชื่อผู้ประสานงาน โครงการติดตั้งภายในโครงการบริเวณที่เห็นชัดเจน	---
4.2 การสาธารณสุขและสุขภาพ	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตเมืองพัทยา ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างเพียงพอแต่อย่างไรก็ตามการจัดการสภาพแวดล้อมและระบบสาธารณสุขที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	---	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



พตจ 2555 ลงชื่อ.....
 (นายบุญเนตร ดันตภิตต์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



พตจ 2555 ลงชื่อ.....
 (นางสาววรรณนา หงสกุล)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัทยามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ อาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจของผู้พักอาศัย ซึ่งเกิดจากมลพิษที่ปล่อยออกจากยานพาหนะภายในโครงการ เช่น ก๊าซ CO₂ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนจาก รง.504 ของโรงพยาบาลบางละมุง ระหว่างปี 2552-2554 ที่พบว่า การเจ็บป่วยสูงสุดอันดับแรก คือ โรคระบบทางเดินหายใจ และสัมพันธ์กับผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่พบว่า สมาชิกในครัวเรือนเคยมีการเจ็บป่วยด้วยโรคภูมิแพ้ฝุ่นละออง นอกจากนี้การเกิดโรคหอบหืดจากเชื้อลิจิโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักอาศัย และฝักบัวในห้องน้ำจะส่งผลเสียต่อสุขภาพ - ผลกระทบด้านเสียง ซึ่งก่อให้เกิดความรำคาญและรบกวนชุมชนข้างเคียงและผู้พักอาศัยของโครงการจากเสียงดังของยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ และกิจกรรมของโครงการ	- ทำความสะอาดถนนภายในโครงการเป็นประจำ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองบนถนน - จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะไม้ยืนต้น ซึ่งสามารถตรึง CO₂ และคายก๊าซ O₂ ออกมา และในกรณีต้นไม้ที่ปลูกไว้ตายให้ปลูกทดแทน - ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องรถยนต์ขณะจอดรอ” ไว้บริเวณลานจอดรถและกำกับให้รปภ.ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด - ดูแลและบำรุงรักษาให้ต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตได้ดีเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดูดซับมลพิษ - ดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศให้ถูกต้องและสม่ำเสมอเพื่อลดโอกาสในการเกิดเชื้อลิจิโอเนลลา - เลือกใช้ฝักบัวชนิดอนาทำความสะดวกหัวฝักบัวได้ และให้มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ ป้องกันการเป็นแหล่งอาศัยของเชื้อลิจิโอเนลลา - จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการที่ 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันเสียงดังจากเครื่องยนต์ - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ห้ามกวดแตรไว้ในพื้นที่โครงการ ตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายบุญเนตร ตันตภิตติ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พุดจิกายัน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบจากการใช้สระว่ายน้ำและการจัดการสระว่ายน้ำที่ไม่เหมาะสมเช่น ขาดการดูแล และบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล ขาดการดูแลคุณภาพน้ำ สระน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค รวมถึงการขาดมาตรการด้านความปลอดภัยที่ถูกต้อง จะส่งผลเสียต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้สระว่ายน้ำ	จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน ดังนี้ 1. สถานที่ตั้ง - พื้นที่โครงการซึ่งเป็นที่ตั้งสระว่ายน้ำมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้า-ออกสะดวก 2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ - โครงสร้างสระว่ายน้ำ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย - มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอนแปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อน	ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังนี้ ■ จุดเก็บตัวอย่าง - เก็บตัวอย่าง 2 จุด จากส่วนลึกและส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ โดยดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด ■ คำนึงตรวจวัดและค่าความถี่ (1) pH และ Free Chlorine, ความถี่ : วันละ 2 ครั้ง ก่อนและหลังปิดบริการ (2) Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria, ความถี่ : 1 ครั้ง/เดือน (3) pH, Free Chlorine, Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium Hardness, Cyanuric Acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria และ E.coli ความถี่ : 1 ครั้ง/ปี

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายบุญเนตร ตันตภิตติ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณ หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัทยามarina ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		มีวัสดุแขวนลอยสระว่ายน้ำส่วนกลางมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย - ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี - พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี - สระว่ายน้ำจัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ - จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ - มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ	■ การจัดส่งรายงาน - ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสม.และเมืองพัทยา 2 ครั้ง/ปี

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



พตจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตกิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พตจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณฯ พงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามarina ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการ - จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ - จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ ▪ เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน ▪ เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 ▪ มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศ อายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ - จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และมีข้อความ ดังนี้ ▪ ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด ▪ ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง ▪ ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หู น้ำหนัก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



2555 ลงชื่อ.....

W N

(นายบุญเนตร ต้นกิตติ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

Orany Koon



(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัทยามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ - ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี - สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุ ว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และสารเคมีที่ใช้มีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด 5. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค - มีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 6. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย - กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พ.ร.

พุดศิจายน 2555 ลงชื่อ.....

.....

(นางสาววรรณมา หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามารินา ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- สระว่ายน้ำส่วนกลางจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ ▪ โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน ▪ ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน ▪ ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ ▪ เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด ▪ ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด ▪ มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ - ติดป้ายกฎ ข้อแนะนำ ข้อบังคับเพื่อรักษาความสะอาดของสระว่ายน้ำ และความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน - มีป้ายแสดงความเสี่ยงของสระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงชื่อ.....
 (นายบุญเนตร ต้นตึกิตดี)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณฯ หงสกุล)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาลไว้ประจำสระว่ายน้ำ - ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน - จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ - มีเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานภายนอก เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ และหน่วยกู้ภัย เป็นต้น สำหรับติดต่อขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน - มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	
	- ผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสีย เช่นโรคที่เกิดจากละอองอากาศ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศของโครงการที่มีแบบที่เวียนเป็นเรือน รวมถึงผลกระทบจากกลิ่นของน้ำเสีย	- มีถังดักไขมันเพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องครัวและส่วนเตรียมอาหารก่อนระบายไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ความสามารถ 350 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วยถังแยกกากเพื่อบำบัดเบื้องต้น และระบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- น้ำทิ้งหลังการบำบัดที่มีค่า BOD ไม่เกิน 175 มก./ล. จะระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเมืองพัทยา - น้ำทิ้งที่มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และผ่านการฆ่าเชื้อโรคจะนำกลับมารดน้ำพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - ถังแยกกากจะต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนเข้าสู่ถังเก็บก๊าซชีวภาพเพื่อเผากำจัดทุกวัน - ถังเติมอากาศ และถังเก็บ/ย่อยตะกอนจะต่อท่อระบาย Aerosol เข้าสู่ถังบำบัด Filter Scrubber เพื่อดักจับแบคทีเรียที่ปนอยู่ในละอองอากาศ - น้ำเสียจากห้องพักขยะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	
	- ผลกระทบด้านการระบายน้ำ เช่น มีการปนเปื้อนของน้ำเสียในท่อน้ำฝน และผลกระทบด้านคุณภาพน้ำที่ระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ	- นำฝนภายในโครงการจะเข้าสู่บ่อท่อน้ำและลานซึมของโครงการทั้งหมดไม่ได้ออกสู่ภายนอก จะมีเพียงการระบายน้ำทิ้งซึ่งมีค่าสูงสุด 0.003 ลบ.ม./วินาที ระบายออกสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียริมซอยนาเกลือ 12 และไม่เกินอัตราน้ำหลากสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ (0.0136-0.16 ลบ.ม./วินาที) - ตรวจสอบการอุดตัน และทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อกักอย่างน้อยทุก 3 เดือน (โดยให้ครอบคลุมช่วงก่อนเข้าฤดูฝน)	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ต้นตึกดี)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริมน่า ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งอาจก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวน และโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องร่วง ท้องเสีย บิด เป็นต้น ทั้งต่อชุมชนและผู้พักอาศัยของโครงการอันเนื่องมาจากขยะมูลฝอยที่มีการจัดเก็บและนำไปกำจัดล่าช้า ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและพาหะนำโรค ซึ่งมีความสัมพันธ์กับผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่พบว่าสมาชิกในครัวเรือนเคยมีการเจ็บป่วยด้วยโรคใช้เลือดออกจากการถูกยุงลายกัด	- จัดให้มีการแยกประเภทขยะที่แหล่งกำเนิด - จัดให้มีถังขยะแยกตามประเภทของขยะ ได้แก่ ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก ถังสีฟ้าสำหรับขยะแห้ง ถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล และถังสีเทาสำหรับสั้ม/แดงสำหรับขยะอันตราย พร้อมจัดให้มีพนักงานทำหน้าที่เก็บรวบรวมไปไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ 1-2 ครั้ง/วัน ตามความเหมาะสมของปริมาณขยะ - จัดให้มีห้องพักขยะรวมที่สามารถรองรับขยะได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน เป็นผนัง คสล.ที่มีประตูปิดมิดชิด แบ่งเป็น 3 ห้อง (ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย) พื้นทึรรวม 40 ตร.ม. โดยห้องพักขยะแห้งจัดพื้นที่รองรับขยะ 2 ประเภท แยกเป็นสัดส่วนได้แก่ ขยะแห้งทั่วไป และขยะรีไซเคิล - การจัดตั้งถังขยะภายในอาคาร ถังขยะแต่ละใบจะมีถุงดำสวมอยู่ด้านในโดยใช้ถุงพลาสติกชนิดหนา ในการจัดเก็บขยะของพนักงานทำความสะอาดให้มัดปากถุงให้แน่น ระวังไม่ให้น้ำหนักมากเกินไป ป้องกันการรั่ว และให้เปลี่ยนถุงดำใบใหม่แทนถุงเก่าทุกครั้ง - ทุกครั้งหลังการจัดเก็บขยะโดยเมืองพัทยา พนักงานจะล้างทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะเพื่อป้องกันการเกิดกลิ่น และเป็นแหล่งสะสม	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามarina ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของเชื้อโรค และที่อยู่อาศัยของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคติดต่อ - นำเสียจากการทำความสะอาดถังขยะและห้องพักขยะ ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ตรวจสอบความเพียงพอของถังรองรับขยะ และห้องพักขยะไม่ให้มีขยะล้นถังทุกวัน - ล้างทำความสะอาดภายในห้องพักขยะทุกครั้งหลังการจัดเก็บจากเมืองพัทยา	
	- ผลกระทบด้านความเครียด และความวิตกกังวล จากความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน กรณีเหตุอัคคีภัย	- อาคาร B1, B2, B3, B4, B5 และ B6 ซึ่งเป็นอาคารขนาดใหญ่ตามกฎหมายควบคุมอาคาร โครงการได้ออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้มีความสอดคล้อง กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) - จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการที่สำคัญ เช่น ระบบตรวจจับและระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หัวรับน้ำดับเพลิงบริเวณด้านหน้าโครงการ หัวดับเพลิงภายนอกอาคารและตู้สายน้ำดับเพลิง ระบบน้ำสำรองดับเพลิง ท่อยืนตู้สายน้ำดับเพลิง และหัวกระจายน้ำดับเพลิง เป็นต้น	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นายบุญเนตร ดันตกิจดัด)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พุดฉิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หองสกุล)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 สุนทรียภาพ (1) โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และองค์ประกอบของอาคาร	- อาคารของโครงการซึ่งเป็นอาคารขนาด 1-7 ชั้น (รวมชั้นล่าง) เมื่อพิจารณาสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการในปัจจุบัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาคารพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ พบว่าอาคารของโครงการจะมีความสูงไม่แตกต่างมากนักกับอาคารโดยรอบ	- รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร ออกแบบกลมกลืนกับอาคารโดยรอบ และตัวอาคารทาสีอ่อนเพื่อให้ดูสบายตา	—
(2) พื้นที่สีเขียว และทัศนียภาพ	- อาคารคสล. และลานคอนกรีตทำให้เกิดความรู้สึกไม่ร่มรื่น	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการที่ชั้นล่างทั้งหมด 11,456.73 ตร.ม. ประกอบด้วยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 3,819.49 ตร.ม. โดยพื้นที่สีเขียวคิดเป็นร้อยละ 36.4 ของพื้นที่โครงการ และมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 8.5 ตร.ม./คน ดังรูปที่ 6 แผนผังภูมิสถาปัตย์, รูปที่ 7 แผนผังไม้ยืนต้น และรูปที่ 8 แผนผังไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ตามลำดับ - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลและตัดแต่งพื้นที่สีเขียวให้สวยงามและร่มรื่นอยู่เสมอ และรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยร่วมดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ ในกรณีที่พบว่าไม้ยืนต้นที่ปลูกตายหรือเกิดความเสียหายให้ทำการปลูกทดแทน	—
	- ระดับพื้นที่โครงการที่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียง อาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพ	- พื้นที่โครงการด้านที่อยู่ต่ำกว่าพื้นที่ข้างเคียงมีการจัดภูมิสถาปัตย์และแนวต้นไม้เพื่อบังมุมมองจากภายนอกและถนนเข้าสู่อาคารห้องพัก	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ดันตภิตต์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณ หงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนามarina ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การบดบังแสงแดด	- ช่วงเช้า-สาย เงาอาคารโครงการจะทอดไปทางทิศตะวันตก โดยความยาวของเงาจะลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ส่วนช่วงบ่ายเงาอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันออก อย่างไรก็ตามอาคารของโครงการเป็นอาคารสูง 1-7 ชั้น ประกอบกับภายในโครงการมีพื้นที่ว่าง พื้นที่สีเขียว ระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดิน และระยะห่างระหว่างอาคารค่อนข้างมาก และจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียง พบว่าไม่มีความกังวลด้านการบดบังแสงแดด ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ ให้โครงการพิจารณาชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรมและในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	---
(4) การบดบังทิศทางลม	- อาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารขนาด 1-7 ชั้น และสภาพพื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง ประกอบกับโดยธรรมชาติอาคารที่ตั้งขวางทิศทางลมจะมีลมทางอ้อมที่เกิดจากการสร้างสมดุลความแตกต่างด้านความดันของกระแสลมพื้นที่แต่ละบริเวณพัดผ่านเข้ามาทดแทน รวมถึงอาคารของโครงการซึ่งมีระยะร่นระหว่าง 6.00-31.49 ม. จะทำให้เกิดการหมุนเวียนของกระแสลมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียงได้อย่างเพียงพอ	- ให้มีระยะร่นของอาคาร สัดส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม และพื้นที่สีเขียวของโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ - ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ ให้โครงการพิจารณาชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรมและในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นายบุญเนตร ดันตภิตต์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด

พุดศิกายัน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงอสกุล)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาริโน ช่วงการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงการก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ	- แนวเขตพื้นที่โครงการด้านที่ติด กับเอเวียลล่า รีสอร์ท - โรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร (ดังรูปที่ 9 แผนผังจุดตรวจวัด คุณภาพอากาศ เสียง และความ สั่นสะเทือนช่วงก่อสร้าง)	- TSP, PM-10, NO ₂ , SO ₂ , CO และ HC	- TSP และ PM-10 วิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric Method - NO ₂ วิเคราะห์ด้วยวิธี Chemiluminescent Method หรือวิธีอื่น - SO ₂ วิเคราะห์ด้วยวิธี UV-Fluorescence Method หรือวิธีอื่น - CO วิเคราะห์ด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Method หรือวิธีอื่น - HC วิเคราะห์ด้วยวิธี Flame Ionization Detection Method หรือวิธีอื่น	- TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวัน ในช่วงก่อสร้างฐานราก และ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดทุก 1 เดือน ส่วน NO ₂ , SO ₂ , CO และ HC ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด
2. ระดับเสียง	- แนวเขตพื้นที่โครงการด้านที่ติด กับเอเวียลล่า รีสอร์ท	- L _{eq} 24 ชม. และ L _{max}	- Integrate Sound Level Method	- ทุกวันในช่วงก่อสร้างฐานรากและ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด
3. การสั่นสะเทือน	- แนวเขตพื้นที่โครงการด้านที่ติด กับเอเวียลล่า รีสอร์ท	- ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity:PPV)	- มาตรฐานความสั่นสะเทือน	- ทุกวันในช่วงก่อสร้างฐานรากและ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด
4. การจัดการน้ำเสีย	- บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, TDS, TKN, Organic-Nitrogen, Ammonia- Nitrogen, Oil & Grease และ Sulfide	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



พิกัดข้อมูล 2555 ลงชื่อ.....

(นายบุญเนตร ตันตภิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พิกัดข้อมูล 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัทยามารินา ช่วงดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงดำเนินการ 1. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อพักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำ เสียชนิดเติมอากาศ	- pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, TDS, TKN, Organic-Nitrogen, Ammonia- Nitrogen, Oil & Grease และ Sulfide	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	- ทุก 1 เดือน	- บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด
	- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายลง สู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ หน้าโครงการ	- pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Solids, TDS, TKN, Organic-Nitrogen, Ammonia- Nitrogen, Oil & Grease และ Sulfide	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	- ทุก 1 เดือน	- บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด
2. การสาธารณสุข คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- เก็บตัวอย่าง 2 จุด จากส่วนลึก และส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ โดย ดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้สระว่าย น้ำมากที่สุด	- pH และ Free Chlorine	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination Water and Westwater	- วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระว่าย น้ำมากที่สุด	- บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด
		- Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination Water and Westwater	- 1 ครั้ง / เดือน	- บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด
		- pH, Free Chlorine, Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium Hardness, Cyanuric Acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria และ E.Coli	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Wethods for Examination Water and Westwater	- 1 ครั้ง / ปี	- บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

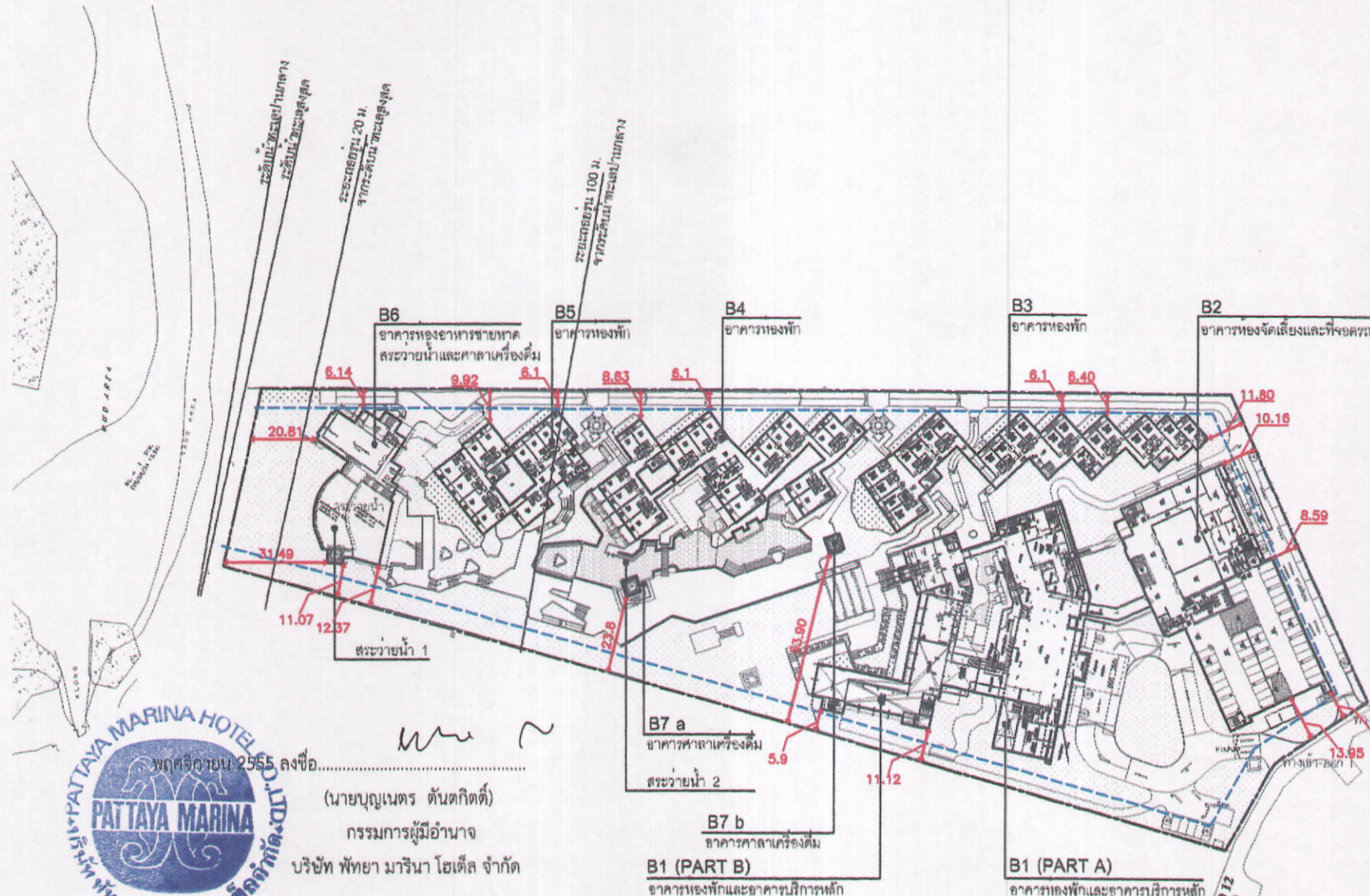


ลงชื่อ.....
(นายบุญเนตร ดันตกิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด

พดศจิกายน 2555 ลงชื่อ.....



(นางสาววรรณมา หงสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



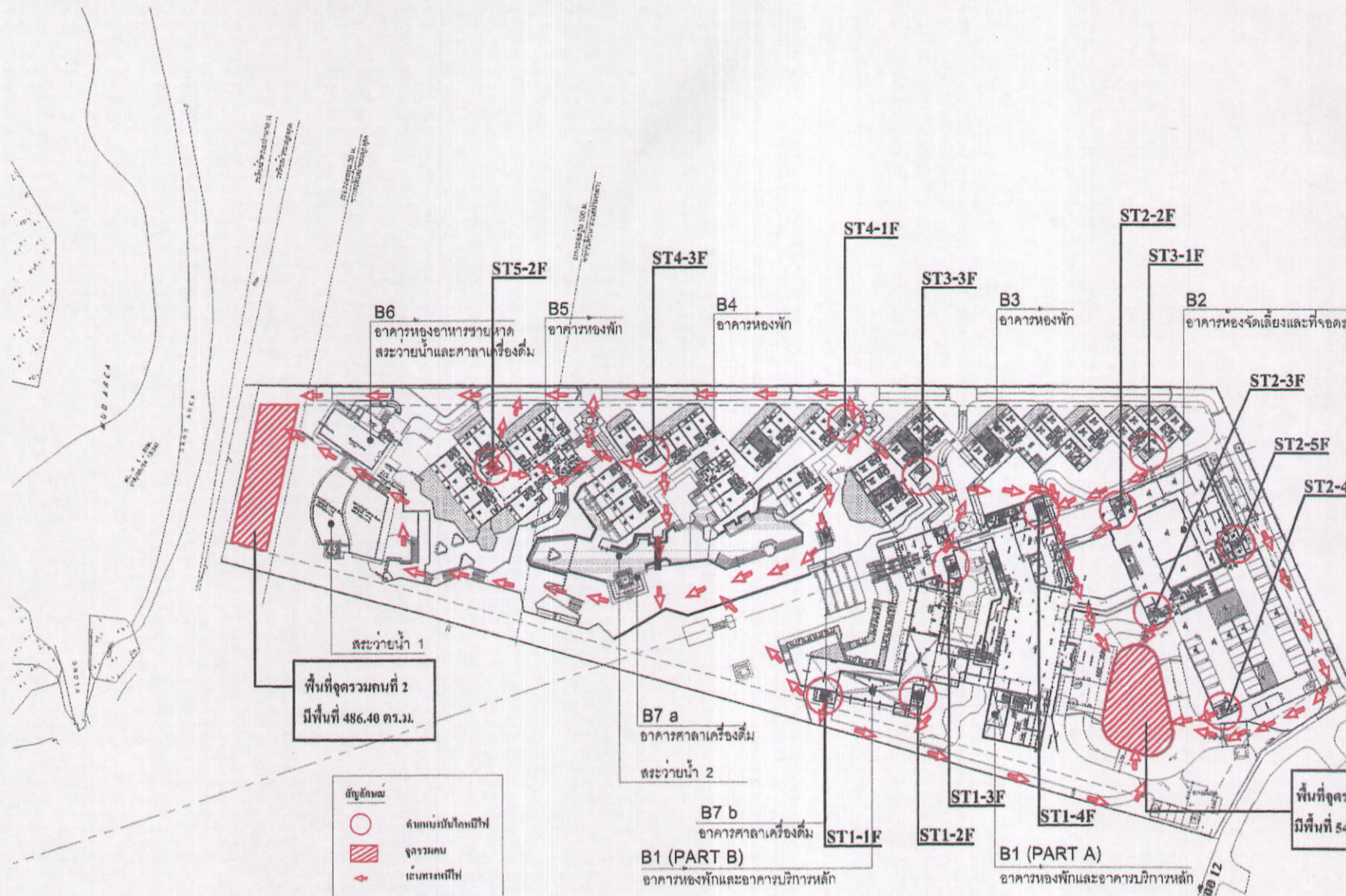
พุดฉิกายน 2555 ลงชื่อ.....
 (นายบุญเนตร ดันตกิจติ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด



(นางสาววรรณ หงสกุล)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 1 : แผนผังโครงการ

โครงการ : PROJECT :	
พัทยา มารินา PATTAYAMARINA	
สถานที่ : PLACE :	
503 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
เจ้าของ (OWNER) :	
บริษัท พัทยา มารินา โฮเต็ล จำกัด 503 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
สถาปนิก (ARCHITECT) :	
บริษัท สถาปัตย์ ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
วิศวกร (ENGINEER) :	
บริษัท วิศวกรรม ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
ภูมิสถาปนิก (LANDSCAPE ARCHITECT) :	
บริษัท ภูมิสถาปัตย์ ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
วิศวกรโยธา (STRUCTURAL ENGINEER) :	
บริษัท วิศวกรรม ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
วิศวกรเครื่องกล (MECHANICAL ENGINEER) :	
บริษัท วิศวกรรม ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
วิศวกรไฟฟ้า (ELECTRICAL ENGINEER) :	
บริษัท วิศวกรรม ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
วิศวกรสุขาภิบาล (SANITATION ENGINEER) :	
บริษัท วิศวกรรม ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL ENGINEER) :	
บริษัท วิศวกรรม ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
วิศวกรโยธา (STRUCTURAL ENGINEER) :	
บริษัท วิศวกรรม ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
วิศวกรเครื่องกล (MECHANICAL ENGINEER) :	
บริษัท วิศวกรรม ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
วิศวกรไฟฟ้า (ELECTRICAL ENGINEER) :	
บริษัท วิศวกรรม ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
วิศวกรสุขาภิบาล (SANITATION ENGINEER) :	
บริษัท วิศวกรรม ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL ENGINEER) :	
บริษัท วิศวกรรม ชลบุรี จำกัด 101 หมู่ 12 ตำบล นาเกลือ บางพลี จังหวัด ชลบุรี	



รูปที่ 5 : แผนผังตำแหน่งจุดรวมคน และเส้นทางหนีไฟ

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ



(นางสาววรรณ พงสกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

โครงการ : **พัทยามารินา**
PROJECT : **PATTAYAMARINA**

สถานที่ : ถนนสุขุมวิท 12 ตำบล, หมู่ 10
PLACE : 22 KM-12 THAM, MU-10

พื้นที่ (GROSS) : 1,111 ตารางเมตร
พื้นที่ใช้สอย (GROSS) : 1,111 ตารางเมตร
พื้นที่ใช้สอยสุทธิ (NET) : 1,111 ตารางเมตร

สถาปนิก (ARCHITECT) : **habila**

วิศวกร (ENGINEER) : **S.P.D. DESIGN CO., LTD.**
บริษัท เอส.พี.ดี. ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 108 ถนนสุขุมวิท 12 ตำบล, หมู่ 10
โทร 02-000-0000-1 โทรสาร 02-000-0000

สถาปนิก (ARCHITECT) : **OPTIMUM CONSULTANTS CO., LTD.**
บริษัท ออปติ멈 คอนซัลตันส์ จำกัด
เลขที่ 108 ถนนสุขุมวิท 12 ตำบล, หมู่ 10
โทร 02-000-0000-1 โทรสาร 02-000-0000

วิศวกร (ENGINEER) : **OPTIMUM CONSULTANTS CO., LTD.**
บริษัท ออปติ멈 คอนซัลตันส์ จำกัด
เลขที่ 108 ถนนสุขุมวิท 12 ตำบล, หมู่ 10
โทร 02-000-0000-1 โทรสาร 02-000-0000

ผู้เขียนผัง (Landscape Architect) : **INSIDE OUT DESIGN**
บริษัท อินไซด์เอาท์ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 108 ถนนสุขุมวิท 12 ตำบล, หมู่ 10
โทร 02-000-0000-1 โทรสาร 02-000-0000

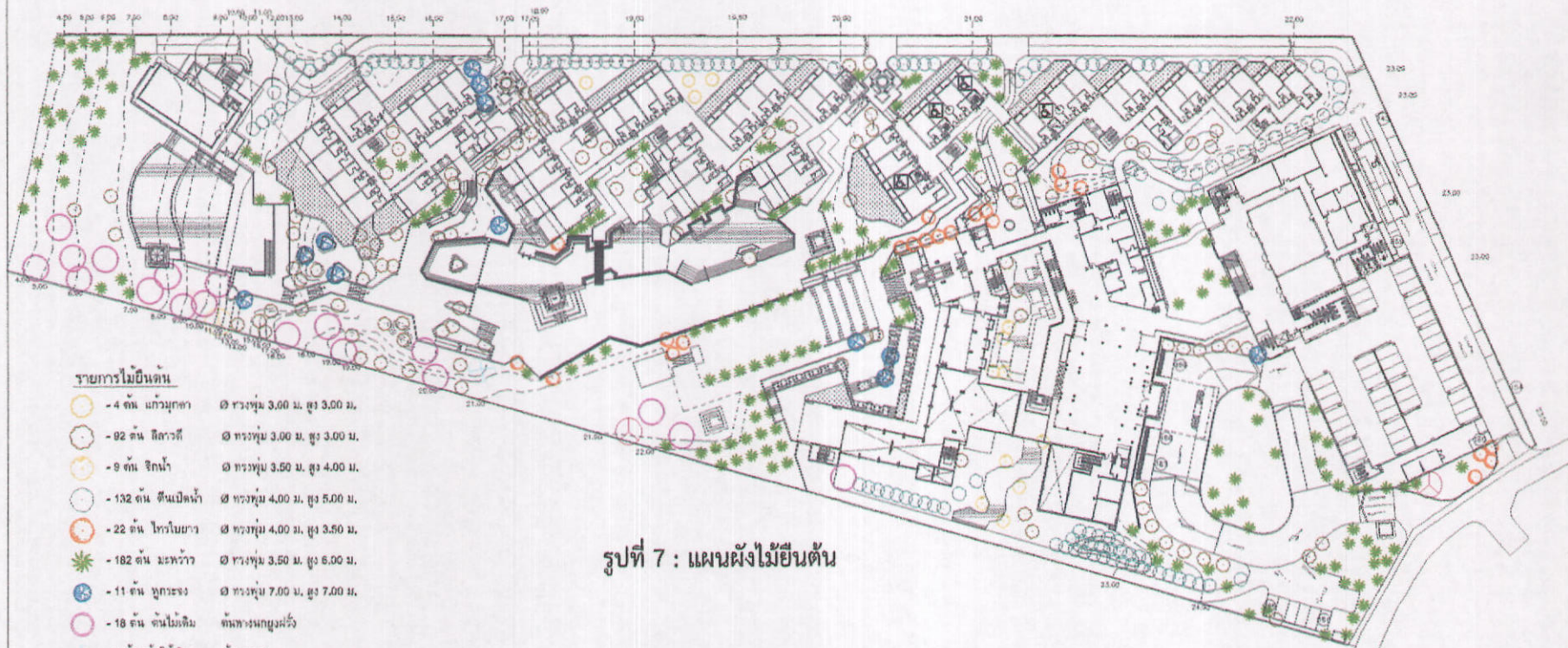
ผู้ตรวจสอบแบบ (CHECKER) : **INSIDE OUT DESIGN**
บริษัท อินไซด์เอาท์ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 108 ถนนสุขุมวิท 12 ตำบล, หมู่ 10
โทร 02-000-0000-1 โทรสาร 02-000-0000

ผู้ตรวจสอบแบบ (CHECKER) : **INSIDE OUT DESIGN**
บริษัท อินไซด์เอาท์ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 108 ถนนสุขุมวิท 12 ตำบล, หมู่ 10
โทร 02-000-0000-1 โทรสาร 02-000-0000

ลำดับ	วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
1	2555	นางสาววรรณ พงสกุล	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
2			
3			
4			

ผู้ตรวจสอบแบบ (CHECKER) : **INSIDE OUT DESIGN**
บริษัท อินไซด์เอาท์ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 108 ถนนสุขุมวิท 12 ตำบล, หมู่ 10
โทร 02-000-0000-1 โทรสาร 02-000-0000

ผู้ตรวจสอบแบบ (CHECKER) : **INSIDE OUT DESIGN**
บริษัท อินไซด์เอาท์ดีไซน์ จำกัด
เลขที่ 108 ถนนสุขุมวิท 12 ตำบล, หมู่ 10
โทร 02-000-0000-1 โทรสาร 02-000-0000



รูปที่ 7 : แผนผังไม้ยืนต้น



พุดศุภิกาย 2555 ลงชื่อ.....
(นายบุญเนตร ตันตจิตต์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด



พุดศุภิกาย 2555 ลงชื่อ.....
(นางสาววรรณ หงอสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

โครงการ : พัทยา มารินา
PROJECT : PATTAYAMARINA

สถานที่ : ถนนสุขุมวิท 111 ซอยสุขุมวิท 111
PLACE : 111 SOOKHUMVIT 111 ROAD, SUKHUMVIT 111 DISTRICT CHONGKRAENG

เจ้าของโครงการ : บริษัท พัทยา มารินา โฮเทล จำกัด
OWNER : PATTAYA MARINA HOTEL CO., LTD.

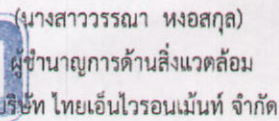
สถาปนิก (ARCHITECTS) : บริษัท สถาปนิก 48 จำกัด
ARCHITECTS : 48 ARCHITECTS CO., LTD.

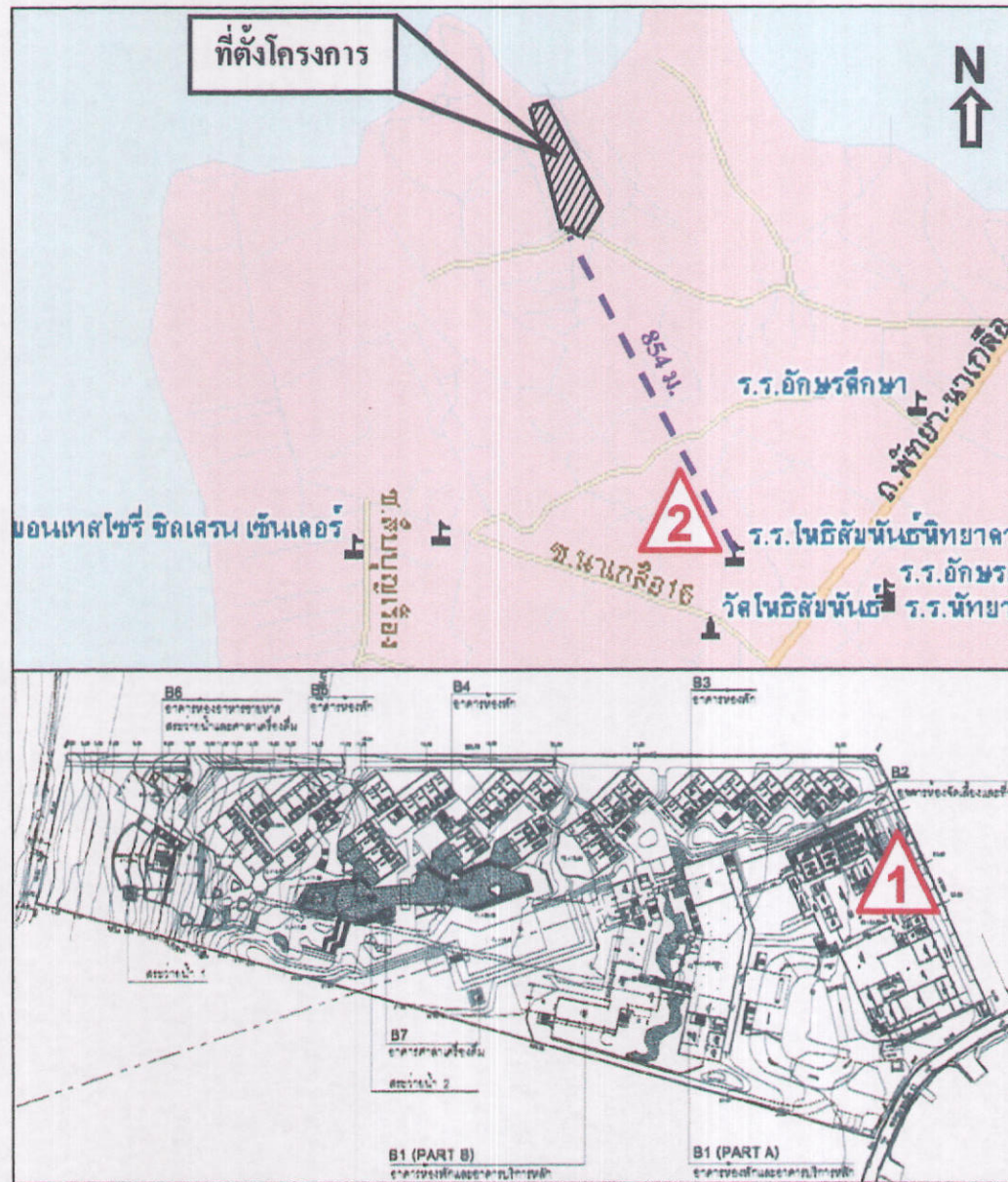
วิศวกร (ENGINEERS) : บริษัท วิศวกรรม 48 จำกัด
ENGINEERS : 48 ENGINEERS CO., LTD.

ภูมิสถาปนิก (LANDSCAPE ARCHITECTS) : บริษัท ภูมิสถาปนิก 48 จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECTS : 48 LANDSCAPE ARCHITECTS CO., LTD.

ผู้เขียนแบบ (DRAWING) : บริษัท ภูมิสถาปนิก 48 จำกัด
DRAWING : 48 LANDSCAPE ARCHITECTS CO., LTD.

วันที่ : 08/05/2012





สัญลักษณ์



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง
ความสั่นสะเทือน ภายในพื้นที่โครงการ
ด้านที่ติดกับ เอเอวิลล่า รีสอร์ท



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
บริเวณโรงเรียนโพธิสัมพันธ์พิทยาคาร

รูปที่ 9 : แผนผังจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ช่วงการก่อสร้าง
พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ.....
(นายบุญเนตร ตันตกิตติ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พัทยา มารินา ไฮเต็ล จำกัด



(นางสาววรรณ หงอสกุล)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด