

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่

โครงการ Lagoon Condominium ของบริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Lagoon Condominium ตั้งอยู่ที่ตำบลท้ายเหมือง อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องพัก รวมทั้งสิ้น 79 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

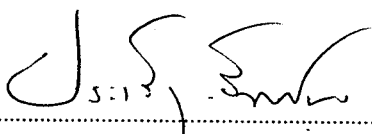
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Lagoon Condominium ของบริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อเสนอแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาค่อไป

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ



(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

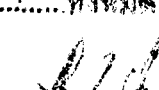
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

หน้า 1 ทั้งหมด 16 หน้า
ลงชื่อ 

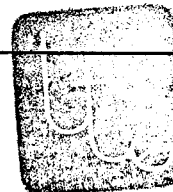
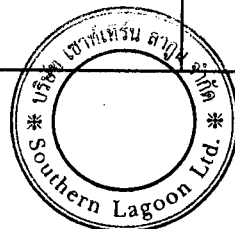
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง โดยมีดินไม้ขึ้นปกคลุมค่อนข้างหนาแน่น มีค่าระดับดินเฉลี่ยอยู่ที่ +5.00 ม. (คิดเทียบ +0.00 ที่ระดับน้ำทะเลปานกลาง) โดยในการก่อสร้างจะปรับพื้นที่โครงการให้อยู่ที่ระดับ +2.1 ม. ดังนั้น การปรับพื้นที่โครงการจะทำให้มีค่าระดับดินต่ำกว่าเดิมประมาณ 2.9 ม. ซึ่งแตกต่างกันค่อนข้างมาก แต่ทั้งนี้ ระดับดินของพื้นที่โครงการภายหลังการปรับจะอยู่ในระดับเดียวกับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ทั้งบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบจะมีความลาดเอียงจากด้านทิศตะวันตก (ด้านทะเล) ลงสู่ด้านทิศตะวันออก (ด้านถนนสาธารณะ) ดังนั้น การปรับพื้นที่โครงการจึงมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปแต่จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	1. จัดทำรั้วที่บอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 2 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

หน้า ? ทั้งหมด 76 หน้า
 ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

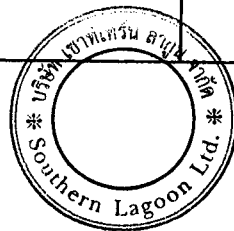
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบต่อด้านฝุ่นละออง จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้าง ประมาณ 0.02 มก./ลบ.ม. ซึ่งเป็นปริมาณที่มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม. ดังนั้นการก่อสร้างโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านฝุ่นละออง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ใกล้เคียง	1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 2 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการรบกวนกลิ่นบนถนน 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น 4. การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในหึ่งที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 5. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 6. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 7. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างภายในโครงการ ต้องทำด้วยวัสดุถาวร เช่น ขางแอสฟัลต์ คอนกรีตเสริมเหล็กและรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 8. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด	1. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที หน้า 3 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลาagoon จำกัด



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

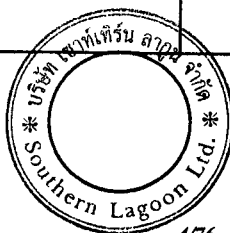
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		9. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 10. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ โดยทำเป็น บ่อล้างรถ มีเหล็กอุปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลงเพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 11. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 12. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาโดยทันที 13. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์มาตรการในด้านต่างๆ ไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่สนามกอล์ฟ ด้านถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 5012 (ถนนลิ้มคุลย์) และบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พอแดง) โดยระบุหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงและตลอดเวลา	หน้า 4 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



4/76



3 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

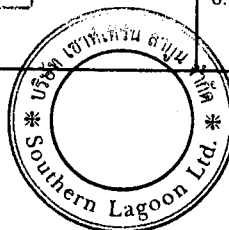
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ 1.1.3 เสียง	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงไม่มาก เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างมีจำนวนไม่มาก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณโครงการ กิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดได้รับระดับเสียงที่ 64 dB(A) ซึ่งเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างที่ผู้อยู่ใกล้เคียงได้รับไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น หน้า 5 วันที่ 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 2 ม. เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงจะได้รับ 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น 3. ไม่เร่งเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้เกิดเสียงดัง 4. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 5. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 6. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด	1. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทร์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



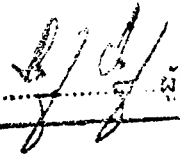
5/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

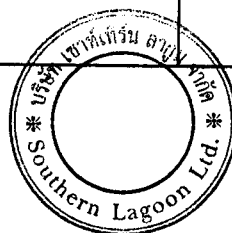
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาคู่มือระหว่างการพัก 8. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 9. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 10. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 11. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาโดยทันที 12. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 13. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์มาตรการในด้านต่างๆ ไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่สนามกอล์ฟ ด้านถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 5012 (ถนนลิ้มคุลย์) และบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พองแดง) โดยระบุหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงและตลอดเวลา	หน้า.....6.....ทั้งหมด.....76.....หน้า ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



6/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

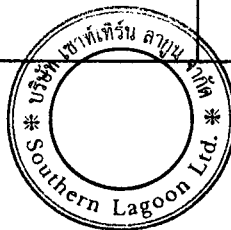
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	การก่อสร้างโครงการใช้เสาเข็มตอก ซึ่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จะเกิดจากการตอกเสาเข็ม ซึ่งสามารถประเมินระดับความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity : PPV) ที่ระยะทางห่างจากแหล่งกำเนิดระยะต่างๆ ระยะห่างตั้งแต่ 13 ม. เป็นต้นไป ความสั่นสะเทือนจะลดลงจนมีค่าเป็นศูนย์ แสดงว่าพื้นที่ที่อยู่นอกเหนือระยะดังกล่าว จะไม่ได้รับผลกระทบด้านความ สั่นสะเทือน ซึ่งชุมชนพักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่สุดอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 1 กม. และอาคารโรงแรมที่กำลังก่อสร้างด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ มี ระยะห่างจากโครงการประมาณ 150 ม. ดังนั้น ชุมชนพักอาศัยและโรงแรม ดังกล่าวจะ ไม่ได้รับผลกระทบในด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง โครงการแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้าน ความสั่นสะเทือน	1. ก่อนทำการก่อสร้าง ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไป แจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับ โครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบ และชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น หากมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยเข้าไป แก่ไข และให้ความช่วยเหลือในทันที 3. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด 4. จัดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน ที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะต้องแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที และหาแนวทางแก้ไขอย่าง 5. จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์มาตรการในด้านต่างๆ ไว้บริเวณด้านหน้า ทางเข้า-ออก พื้นที่สนามกอล์ฟ ด้านถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 5012 (ถนนลี้มดูลย์) และบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนน ทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พองแดง) โดยระบุหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงและตลอดเวลา	1. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ภายในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลา การตอกเสาเข็มและการก่อสร้างฐานราก 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการ ก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัด เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหา ที่พบโดยทันที หน้า 7.....ทั้งหมด 76.....หน้า ลงชื่อ.....<i>[Signature]</i>.....

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลาagoon จำกัด



7/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

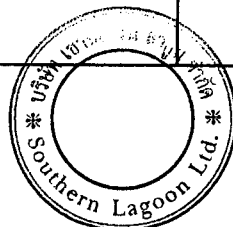
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำ ฐานราก และการก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำ ใต้ดิน เป็นต้น อาจก่อให้เกิดการพังทลายของดินในบริเวณที่อยู่ข้างเคียง ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ ดังกล่าว	1. ขุดดินให้มีความลาดเอียงในสัดส่วนที่มีเสถียรภาพเพียงพอ ที่จะ ไม่ก่อให้เกิดการพังทลายของดินบริเวณข้างเคียง 2. บริเวณที่ก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ที่ต้องขุดดินลึกมากกว่าบริเวณอื่นๆ ใช้การตอกเสาเข็มพืดเหล็ก (Sheet Pile) โดยรอบบริเวณที่ขุด เพื่อเป็นแนวป้องกันการพังทลาย ของดิน 3. กลบร่องที่เกิดจากการถอนเข็มกันพังโดยทันทีและบดอัดดินให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน	
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างประมาณ 8 ลบ.ม./วัน เป็นส่วนที่ต้องได้รับ การบำบัด โดยโครงการใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบกระโถน-กรอง ไร้อากาศ-กรองเดิมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากคณงานดังกล่าว และระบาย น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่บ่อซึมให้น้ำซึมลงดิน โดยไม่มีการระบาย ลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อคุณภาพของแหล่งน้ำ ผิวดินคุณภาพของแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคณงานก่อสร้าง ไว้ที่บริเวณด้าน ทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ห้อง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบกระโถน-กรองไร้อากาศ-กรองเดิม อากาศ จำนวน 1 ชุด ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 8 ลบ.ม./ วัน บำบัดน้ำเสียจากคณงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 3. ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่บ่อซึม เพื่อให้น้ำซึมลงดิน โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง 4. จัดให้มีคณงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	หน้า...3...จำนวน 76...หน้า ลงชื่อ.....

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



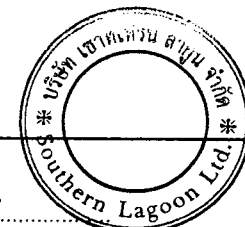
8/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญชัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

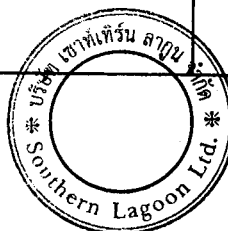


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันมีดินไม้ขึ้นปกคลุมหนาแน่น ซึ่งในการ ปรับสภาพพื้นที่จำเป็นต้องนำดิน ไม้ที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดออก นอกจากนี้ บริเวณชายหาดด้านทิศตะวันตกของโครงการห่างจากโครงการ ประมาณ 225 ม. จัดอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอกระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอยะหริ่ง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ซึ่งกำหนดเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองเพื่อการวางไข่ของเต่าทะเล ดังนั้น เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการขึ้นวางไข่ของ เต่าทะเล ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่บริเวณที่มีระยะห่างจากแนวระดับน้ำทะเล ขึ้นสูงสุดประมาณ 225 ม. ถัดจากโครงการออกไปจะมีคลองท่าไทร (คลองปากน้ำ) และแนวชายหาดที่เป็นสันทรายสูง โดยมีไม้จำพวกสนทะเล เป็นไม้เด่น สำหรับไม้ชั้นล่างที่พบ ได้แก่ ผักนึ่งทะเล ลำเจียกหรือเตยทะเล เป็นต้น มีลักษณะเป็นป่าชายหาด ซึ่งการก่อสร้างโครงการและการเปิด ดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศเดิมได้ ทั้งจากใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการเดินเล่นพักผ่อน และการเกิดของเสียต่างๆ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้น	1. ตัด/โค่นต้นไม้ขนาดใหญ่ให้น้อยที่สุด โดยใช้วิธีการล้อมย้ายต้นไม้ ออกไปให้ได้มากที่สุด และหากการก่อสร้างแล้วเสร็จจะพิจารณา คัดเลือกต้นไม้ที่มีความสวยงาม สมบูรณ์ แข็งแรง กลับเข้ามาปลูก ภายใน พื้นที่โครงการตามความเหมาะสม 2. ในการล้อมย้ายต้นไม้ต้องจัดให้มีผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ เข้ามา ดำเนินการเพื่อให้ต้นไม้มีโอกาสอยู่รอดได้มากที่สุด 3. ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ ต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้เพื่อประโยชน์ ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 4. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงกลางคืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง ฤดูกลางใจของเต่าทะเลบริเวณหาดท้ายเหมือง (ประมาณเดือน พฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม) เนื่องจากแสงไฟจะรบกวนการขึ้นวางไข่ ของเต่าทะเล และอาจทำให้ลูกเต่าหลงทางไม่สามารถลงสู่ทะเลได้ 5. ห้ามคนงานลักลอบนำไข่เต่ามาบริโภค และควบคุมดูแลการปฏิบัติ ตามอย่างเคร่งครัด 6. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างมิให้ออกไปส่งเสียงดัง หรือทำกิจกรรม ที่อาจก่อให้เกิดความไม่สงบบริเวณชายหาด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในช่วงเวลากลางคืน	หน้า 6 จาก 76 หน้า ลงชื่อ..... อภิรักษ์

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลาagoon จำกัด



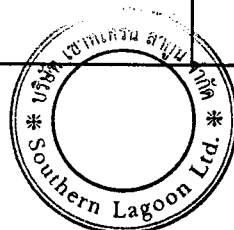
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. หากพบเห็นการขึ้นวางไข่ของเต่าทะเลบริเวณชายหาด ต้องรีบแจ้งให้เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเขาลำปี-หาดท้ายเหมืองทราบโดยเร็วที่สุด 8. จัดให้มีรั้วสูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อกำหนดแนวเขตพื้นที่โครงการมิให้มีการรุกร้าพื้นที่สาธารณะรวมถึงคลองและหาดทราย 9. ดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ทำกิจกรรมที่สืบเนื่องจากการก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ อาทิเช่น การเทปูน การผสมปูน เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลให้มีตะกอนหรือการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงไปในคลองและไหลลงสู่ทะเล ทำให้น้ำขุ่นหรือเกิดคราบสกปรกที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศบริเวณชายหาดได้ 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการควบคุมดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด	หน้า.....10.....ทั้งหมด 76.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายประเสริฐ จันทน์หอม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



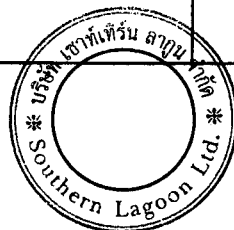
10/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 15 ลบ.ม./วัน โดย จะเป็นน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคประมาณ 10 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อ การก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน โดยจะใช้น้ำจากสำนักงานประปาต้ายเหมือง การ ใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำ ของชุมชน และการจ่ายน้ำของสำนักงานประปาต้ายเหมือง	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ความจุไม่น้อยกว่า 15 ลบ.ม. 3. ตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 8 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการต้องมี มาตรการในการจัดการน้ำเสียดังกล่าว เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ ข้างเคียงและสภาพแวดล้อมโดยรอบ	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้าง ไว้ที่บริเวณ ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ห้อง 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบกระโถน-กรองไร้อากาศ- กรองเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ ไม่น้อยกว่า 8 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 3. ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่บ่อซึม เพื่อให้ น้ำทิ้งซึมลงดิน โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง 4. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	หน้า...!!.....ทั้งหมด...76...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายประเสริฐ จันทน์หอม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



11/76



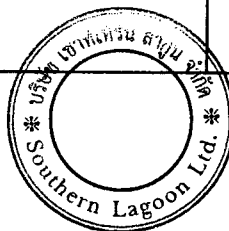
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายมนูญ นิช ไวกาลิ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตกหากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างดินและตะกอนออกไปยังพื้นที่ข้างเคียงและลงสู่คลองทุ่งหว้าได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีรางระบายน้ำ ความกว้าง 2 ม. และความลึก 1 ม. โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ 2. จัดให้มีบ่อพักน้ำ ความกว้าง 15 ม. ความยาว 15 ม. ระดับกักเก็บน้ำ 2.3 ม. ความจุประมาณ 518 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการกักเก็บน้ำได้นานประมาณ 1.4 ชม. ซึ่งเพียงพอที่ตะกอนดินจะตกลงสู่ด้านล่าง และระบายเฉพาะส่วนที่เป็นน้ำใสออกสู่คลองทุ่งหว้า (คลองฮ้อย) ต่อไป 3. ตรวจสอบ ขุดลอกตะกอนดิน และบำรุงรักษาระบบรางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา	
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงาน 200 คน จะมีปริมาณ 600 ล./วัน หากไม่มีการจัดการที่ดีอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน นอกจากนี้ ยังมีมูลฝอยจากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐเศษปูน ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการในการจัดการไม่ให้ส่งผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง	1. จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 200 ล. จำนวนอย่างน้อย 3 ถัง วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเป็นที่พักมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าหรือคนที่ 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษดิน วัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน	หน้า...๒...ทั้งหมด๗...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



12/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว โดยจะขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอท้ายเหมือง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอท้ายเหมืองสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึง ประกอบกับปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีไม่มาก จึงคาดว่าไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอท้ายเหมือง จะสามารถจ่ายไฟฟ้าให้แก่โครงการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	5. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณนั้นๆ - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
1.3.6 การจราจร	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีเฉพาะการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง โดยการขนส่งดินจะไม่ส่งผลกระทบด้านการจราจรต่อประชาชนโดยรอบ เนื่องจากแหล่งที่ดินของโครงการ คือ พื้นที่สนามกอล์ฟ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่โครงการ จึงไม่มีการขนส่งดินผ่านชุมชนพักอาศัยแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบด้านการจราจรของโครงการที่สำคัญจะเกิดจากปริมาณจราจรของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งมีประมาณ 10 เที่ยว/วัน ซึ่งจากการประเมินผลกระทบด้านการจราจรจากปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการ พบว่าปริมาณจราจรในช่วงก่อสร้างที่จะเกิดจากโครงการไม่ทำให้ค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุ (V/C Ratio) บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4	1. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า - ออก ถนนสาธารณะกับถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พองแดง) ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่ถนนดังกล่าวได้อย่างปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางเข้า - ออกถนนสาธารณะที่เชื่อมกับถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พองแดง)	- หน้า...13...ทั้งหมด...76...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายประเสริฐ จันทน์หอม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



13/76



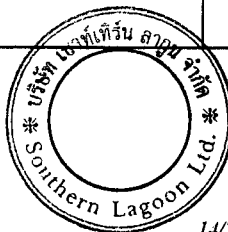
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	(ถนนเพชรเกษม) เปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน สำหรับถนนทางหลวงชนบท หมายเลข พง.3025 (สายบ้านใหม่ - พอแดง) มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก แต่ระดับความคล่องตัวยังคงดีเหมือนเดิมกับในปัจจุบัน ดังนั้น การดำเนินการช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการรองรับ ปริมาณจราจรของถนนทั้ง 2 สาย อย่างไรก็ตาม ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ที่จะต้องใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแส จราจรบ้างในบางจังหวัดที่มีการเข้า - ออกโครงการ บริเวณปากทางถนน ทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 ถนนสายบ้านใหม่ - พอแดง) ที่จะเข้าสู่ (พื้นที่โครงการและอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการ จราจรจากการก่อสร้างโครงการ	3. ไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน 4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณถนนทางหลวงชนบท หมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พอแดง) เพื่อให้เกิดความคล่องตัว ในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรไป-มา บนถนนดังกล่าว 5. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์มาตรการในด้านต่างๆ ไว้บริเวณด้านหน้า ทางเข้า-ออก พื้นที่สนามกอล์ฟ ด้านถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 5012 (ถนนลี้มุดย์) และบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนน ทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พอแดง) โดยระบุหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงและตลอดเวลา	หน้า 14 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



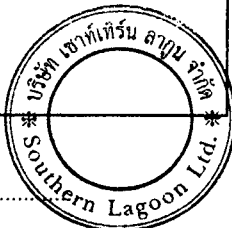
14/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

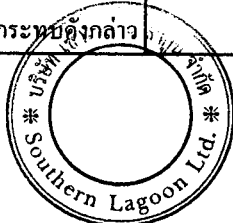
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการสำรวจสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่โครงการจะตั้งอยู่ห่างจากชุมชนเป็นระยะทางประมาณ 1 กม. แต่ทั้งนี้ ทางด้านทิศตะวันตก ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 50 ม. เป็นคลองท่าไทร (คลองปากน้ำ) ซึ่งปัจจุบันประชาชนในละแวกใกล้เคียงได้ใช้ประโยชน์คลองดังกล่าวในการจับสัตว์น้ำเพื่อหาเลี้ยงชีพ และจากการสำรวจทัศนคติพบว่า ประชาชนมีความกังวลว่าหากมีการก่อสร้างโครงการแล้วจะไม่สามารถเข้าไปจับสัตว์น้ำในคลองได้เหมือนเช่นในปัจจุบัน ซึ่งจากข้อห่วงกังวลดังกล่าว หากโครงการไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขอาจก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งกับประชาชนในพื้นที่ในระดับที่รุนแรงได้ ซึ่งโครงการได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้หารือกับบริษัท พังงา พาราไดซ์ จำกัด และบริษัท พังงา ลีเซอร์ จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของที่ดินส่วนใหญ่บริเวณโดยรอบโครงการ บริษัท พังงา พาราไดซ์ จำกัด และบริษัท พังงา ลีเซอร์ จำกัด จึงจะยกที่ดินบางส่วนเพื่อเป็นถนนสาธารณะให้โครงการใช้เป็นทางเข้า-ออกสู่ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พองแดง) ได้ และประชาชนในพื้นที่จะสามารถใช้ถนนดังกล่าวเพื่อไปสู่คลองท่าไทร (คลองปากน้ำ) ได้เช่นกัน นอกจากนี้ การเข้ามาอยู่อาศัยของพนักงานก่อสร้างซึ่งอาจมีทั้งแรงงานต่างด้าว และแรงงานไทย ทั้งนี้เป็นแรงงานในท้องถิ่นและแรงงานต่างถิ่น อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อน ราคายาต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีถนนสาธารณะ เพื่อใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการสู่ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พองแดง) และให้ประชาชนใช้ถนนดังกล่าว เพื่อไปยังคลองท่าไทร (คลองปากน้ำ) ได้ โดยจัดให้มีป้ายชี้แนะข้อความ “ถนนสาธารณะ” ไว้บริเวณปากถนนซอยที่เชื่อมกับถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พองแดง) เพื่อให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวสามารถใช้ประโยชน์จากถนนดังกล่าวได้ 2. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง 3. พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้าทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน 4. จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล และ จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ และควบคุมการปฏิบัติตามของคนงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้คนงานอยู่ร่วมกันโดยสงบ และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง	หน้า 15 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับทราบ 

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



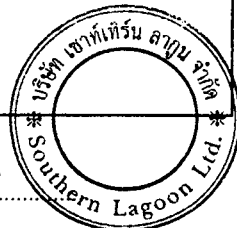
15/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

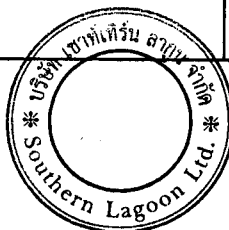


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับ คนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจาก การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจ ทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ มาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบ	1. ก่อนทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัท ผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และให้ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถ ติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วที่รอบพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงไม่น้อยกว่า 2 ม. และติดตั้ง ป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุ ร่วงหล่นจากที่สูง และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้ โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายดีทุกชั้น 5. แฉนวนนั่งร้านและชิงตางรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูก สุกลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ โรคหรือเกิดโรครณะบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษา พยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงาน ก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัย และเป็นระเบียบเรียบร้อย	หน้า.....ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



16/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

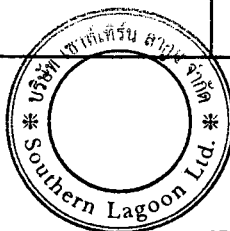
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่นปลั๊กเสียบหู ดุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือ จัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์มาตรการในด้านต่างๆ ไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่สนามกอล์ฟ ด้านถนนทางหลวงชนบท หมายเลข พง. 5012 (ถนนลิ้มตุลย์) และบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมกับถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พอแดง) โดยระบุหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงและตลอดเวลา	หน้า...17...ทั้งหมด...76...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



17/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

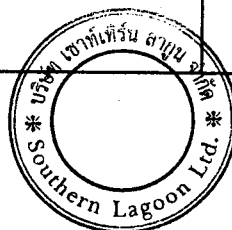
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ	ในการก่อสร้างโครงการอาจมีทั้งคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และ แรงงานไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือการที่แรงงาน เป็นคนต่างด้าวอาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ ได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนด ให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวแรงงานเป็นคนต่างด้าวอาจ เป็นพาหะนำโรคต่างๆ ได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบดังกล่าว	1. คัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงาน ต่างด้าว) 2. จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล และจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ ประพฤติดนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่ อยู่ใกล้เคียง 3. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ และควบคุมการปฏิบัติตาม ของคนงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้คนงานอยู่ร่วมกันโดยสงบ และ ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 4. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และหลัง รับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่ อาจเป็นพาหะนำโรคได้ 5. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของ ตนเอง เช่นการทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การ ชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 6. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 7. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายใน บริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มี ความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์	หน้า.....ทั้งหมด.....76.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



18/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

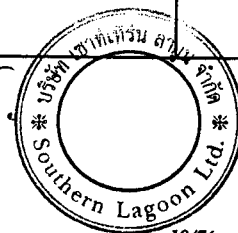
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
(1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 2. เขม่าควันจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่าง ๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้นการระบายอากาศไม่ดีเป็นระยะเวลานาน	8. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 9. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งเช้าและเย็น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 4. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน และต้องจัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 5. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 2 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 6. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน	หน้า 19 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



19/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

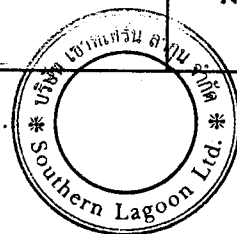
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบ หรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 8. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 9. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 10. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างภายในโครงการ ต้องทำด้วยวัสดุถาวร เช่น ขางแอสฟัลต์ คอนกรีตเสริมเหล็ก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 11. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มีชิด 12. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถ มีเล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก	หน้า 20 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



20/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

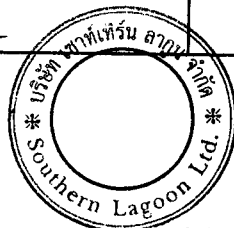
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบทางเดินอาหาร - โรคผิวหนัง	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ 1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 3. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 4. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	15. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยทันที 1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้เพียงพอ 2. ดูแลรักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม และล้างทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ 1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัสหรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีการอบรม ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 3. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 4. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่	หน้า 21...ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



21/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิดจากสัตว์ เป็นพาหะนำโรค	1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก เป็นต้น 3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนองพวยahi เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 2. หากไม่ใช้ขวดน้ำกระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำไว้คั่วหรือใส่ดอง เพื่อไม่ให้มีน้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 3. นอนในมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวด 4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่เป็นประจำ 6. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 7. ดื่มและใช้น้ำที่สะอาด 8. ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ 9. ทานอาหารที่ปลูกสุกใหม่ๆ ไม่ทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 10. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 11. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 12. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้	หน้า...22...ทั้งหมด...76...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



22/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ปิดล้อมบริเวณห้องน้ำห้องส้วม โดยทำการอุดรูต่าง ๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนูแมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - ทำการกำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - ทำการกำจัดขุมและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง - ทำการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบ ภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - ทำการเก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - ทำการสุบสิ่งปฏิกูลทันทีภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทันที โดยประสานรถสุบสิ่งปฏิกูลของเอกชนที่ให้บริการอยู่ภายในพื้นที่อำเภอท้ายเหมือง หรือรถสุบสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล และฝังกลบระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว - ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่ตั้งห้องน้ำห้องส้วม โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	หน้า.....23.....ทั้งหมด.....76.....หน้า ลงชื่อ.....<i>[Signature]</i>.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



23/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

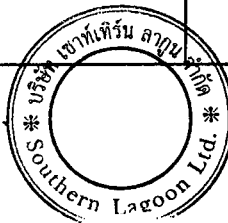
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิดจากคน เป็นพาหะนำโรค - อุบัติเหตุต่าง ๆ	1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็น ระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรควัณโรค เท้าช้าง ซาร์ส เป็นต้น 2. มีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ เป็นต้น 3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด 1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. จัดคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงาน ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 3. จัดระบบสาธารณสุขและสาธารณสุขการให้แก่คนงานอย่าง ถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐาน วสท. 4. อบรมให้ความรู้คนงานถึงวิธีการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อย่างถูกต้อง 5. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก 6. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 1. ก่อนทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัท ผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และให้ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถ ติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วที่รอบพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงไม่น้อยกว่า 2 ม. และติดตั้ง ป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุ ร่วงหล่น จากที่สูง และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น	- หน้า 24 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



24/76

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

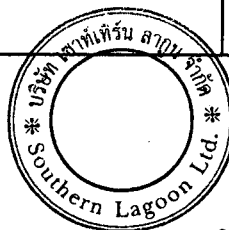
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องิเลสแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. ทำแนวตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้ โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. แขนงน้จ้ร้แและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำน้จ้ร้ภายนอก 6. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษ พยาบาล เบื้องต้นและเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงาน ก่อสร้าง 7. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของ เจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อ ความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 8. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้าง ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 9. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปล้กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 10. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือ จัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่อง ความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 11. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง ที่จำเป็น	หน้า...25...ที่ ๗๗...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



25/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

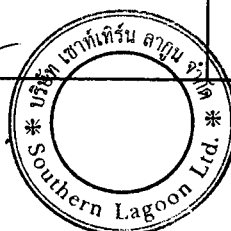
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
(2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	1. จัดสรรบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้าง อาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่ง ประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-34) 2. กำหนดกฎระเบียบข้อปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความ ขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความ เครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความ เดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่ อยู่โดยรอบ 6. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบ ระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบ ได้	

หน้า 26...ทั้งหมด 76...หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



26/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

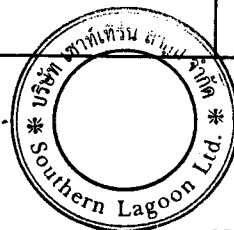
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ 2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคาร ชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 ม. (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูง ที่สุด) แทนที่พื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่างมีต้นไม้ขึ้นปกคลุม โดยมีระดับดิน ต่ำลงจากเดิมที่ระดับ +5.00 ม. (คิดเทียบ +0.00 ที่ระดับน้ำทะเลปานกลาง) อยู่ที่ระดับ +2.1 ม. เนื่องจากเดิมพื้นที่โครงการมีความสูงมากกว่าบริเวณ โดยรอบจึงเป็นต้องการปรับระดับดินลง โดยระดับดังกล่าวจะอยู่ในระดับ เดียวกับถนนสาธารณะและพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบ ที่มีนัยสำคัญทางด้านลักษณะภูมิประเทศ ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการ จะเกิดจากการจราจรเข้า-ออก โดยจากการ ประเมิน พบว่า จะมีฝุ่นละอองเกิดจากยานพาหนะโครงการประมาณ 0.009 มก./ลบ.ม. ซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยมากผลกระทบต่อด้านฝุ่นละอองจากการ ดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สัญญาณลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ ช่วยกรองฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 3. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	หน้า 27... 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลาagoon จำกัด



27/76

สิงหาคม ลงชื่อ

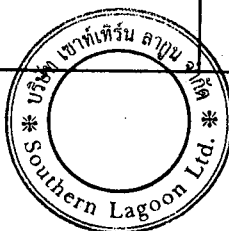
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ 2.1.3 เสียง และ ความสั่นสะเทือน	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น มลพิษทางอากาศ จึงเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยจะมีการการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่มียุทธศาสตร์ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่างๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมากเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออก โครงการ และเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	1. จัดเตรียมพัดลมสำหรับระบายอากาศบริเวณที่จอดรถภายในอาคาร เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. คัดเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีความสามารถในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์จากยานพาหนะของโครงการได้อย่างเพียงพอ (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 1. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณเพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นอย่างชัดเจน	- หน้า 28 จาก 76 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



28/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

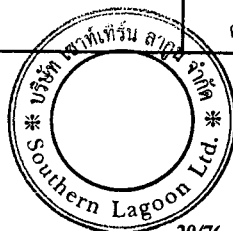
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบฟิล์มตรึงเดิมอากาศ (Fixed Film Aeration) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 100 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดน้ำทิ้งจากโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 78 ลบ.ม./วัน จนได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด และนำน้ำทิ้งส่วนหนึ่ง ปริมาณ 37.5 ลบ.ม. กลับมาใช้ประโยชน์ในการนำน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ และใช้ในระบบชักโครกของโครงการ สำหรับน้ำทิ้งที่เหลือจะไหลออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการและไหลไปยังบ่อน้ำในพื้นที่สนามกอล์ฟ เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในสนามกอล์ฟต่อไป จึงคาดว่า การดำเนิน โครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปแบบฟิล์มตรึงเดิมอากาศ (Fixed Film Aeration) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลบ.ม./วัน โดยมี ประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสีย ที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจาก ระบบไม่เกิน 20 มก./ล. (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุม ระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งบางส่วน ปริมาณ 37.5 ลบ.ม./วัน และนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และใช้ในระบบ ชักโครกของโครงการ 4. ระบายน้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 40.5 ลบ.ม./วัน ออกสู่ท่อระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะไหลไปยังบ่อน้ำในพื้นที่สนามกอล์ฟต่อไป 5. จัดให้มีพนักงานดับไข่มันออกจากถังดับไข่มันทุกสัปดาห์ โดยดับ ถังดับไข่มันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ยังห้องพัสดุค่อย เปียกเพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบล ท้ายเหมืองมารับไปกำจัดต่อไป 6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตาม ตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุด ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกเดือนโดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide TKN และ Residual Chlorine ซึ่ง จุดเก็บตัวอย่างคือ ส่วนแยกกากและ ตะกอน และถังสับผสมคลอรีน (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) หน้า..... 29 หน้า 76 ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลาagoon จำกัด



29/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

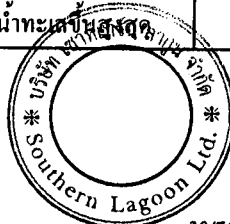
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เพื่อการพัฒนาในอนาคต สนามกอล์ฟ (ปัจจุบันมิได้เปิดให้บริการ) พื้นที่คลอง พื้นที่ทุ่งนา ซึ่งปัจจุบัน ไม่มีการเพาะปลูก มีการใช้พื้นที่เพื่อการเลี้ยงสัตว์ เช่น วัว ควาย เป็นต้น ไม่พบว่าพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับป่าสงวน หรือป่าอนุรักษ์ แต่อย่างใด แต่ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีคลอง สาธารณะ ได้แก่ คลองท่าไทร (คลองปากน้ำ) คลองโดน (คลองท่าไทร) และคลองทุ่งหว้า (คลองฮ้อย) ซึ่งปัจจุบันชาวบ้านในละแวกใกล้เคียงอาศัย จับสัตว์น้ำในคลองดังกล่าวเพื่อยังชีพ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสัตว์น้ำที่อยู่ในคลอง ดังกล่าว นอกจากนี้บริเวณชายหาดด้านทิศตะวันตกของโครงการ ห่างจาก โครงการประมาณ 225 ม. จัดอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอกระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอกะเปอร์ อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัด พังงา ซึ่งกำหนดเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองเพื่อการวางไข่ของเต่าทะเล ดังนั้น เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการขึ้นวางไข่ของเต่าทะเล ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่บริเวณที่มีระยะห่างจากแนวระดับน้ำทะเลเป็นระยะ	มั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่ เปิดดำเนินโครงการ 1. บำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีคุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด และนำน้ำทิ้งส่วนหนึ่งมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ สำหรับ น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่บ่อน้ำในพื้นที่สนามกอล์ฟ เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในสนามกอล์ฟต่อไป โดยไม่มีการ ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองท่าไทร (คลองปากน้ำ) คลองโดน (คลอง ท่าไทร) และคลองทุ่งหว้า (คลองฮ้อย) 2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ ต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้เพื่อประโยชน์ ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 3. จัดภูมิทัศน์ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตก โดยปลูกไม้พุ่ม และไม้ยืนต้น เพื่อป้องกันแสงจากดวงไฟรบกวนการวางไข่ของ เต่าทะเล (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 4. ไม่ทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังบริเวณริมชายหาดในช่วงเวลากลางคืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูวางไข่ของเต่าทะเล (ช่วงประมาณ เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคมของทุกปี)	

หน้า 30 ของ 76 หน้า
ลงชื่อ.....

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



30/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

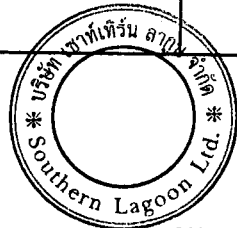
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ 225 ม. ถัดจากโครงการออกไปจะมีคลองท่าโพธิ์ (คลองปากน้ำ) และแนวชายหาดที่เป็นสันทรายสูง โดยมีไม้จำพวกสนทะเล เป็นไม้เด่น สำหรับไม้ชั้นล่างที่พบ ได้แก่ ผักบุ้งทะเล ลำเจียกหรือเคยทะเล เป็นต้น มีลักษณะเป็นป่าชายหาด ซึ่งการก่อสร้างโครงการและการเปิดดำเนินการโครงการอาจก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศเดิมได้ ทั้งจากใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการเดินเล่นพักผ่อน และการเกิดของเสียต่างๆ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	5. ตั้งเวลาปิดไฟอัตโนมัติหลัง 22.00 น. ป้องกันการรบกวนการขึ้นวางไข่ของเต่า และป้องกันมิให้ลูกเต่าหลงทางคลานเข้าหาแสงไฟบนฝั่งแทนการคลานลงสู่ทะเล เนื่องจากลูกเต่าส่วนใหญ่จะฟักออกจากไข่ระหว่างช่วงเวลาประมาณ 22.00 – 02.00 น. 6. เลือกใช้แสงไฟสีเหลืองจากหลอดโซเดียมแทนหลอดไฟแบบธรรมดาบริเวณภายนอกอาคาร เนื่องจากแสงสีเหลืองจะไม่ดึงดูดลูกเต่าทะเลให้เข้ามาหาแสง 7. จัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์เต่าทะเลแจกแก่ผู้พักอาศัย รวมถึงพนักงานของโครงการ ให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการเข้ามาท่องเที่ยว ที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิตของเต่าทะเล 8. ส่งเสริมและนำผู้พักอาศัย รวมถึงพนักงานของโครงการเข้าร่วมงานประเพณีอนุรักษ์เต่าทะเล บริเวณชายหาดท้ายเหมืองที่จัดขึ้นในช่วงต้นเดือนมีนาคมของทุกปีเพื่อสร้างจิตสำนึกให้ตระหนักถึงความสำคัญในการอนุรักษ์เต่าทะเล โดยปฏิบัติตามระเบียบที่อุทยานแห่งชาติฯ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 9. เลือกใช้กระจก 2 ชั้น โดยติดฟิล์มกรองแสง เพื่อช่วยป้องกันแสงไฟในช่วงเวลากลางคืนไม่ให้ไปรบกวนการขึ้นวางไข่ของเต่าทะเล	หน้า...31...ทั้งหมด...74...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

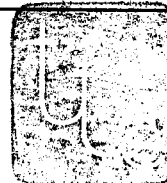
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลาagoon จำกัด



31/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

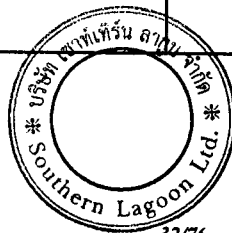
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 135 ลบ.ม./วัน โดยจะใช้น้ำจาก สำนักงานประปาท้ายเหมือง ซึ่งปัจจุบันสำนักงานประปาท้ายเหมือง มีอัตรา การผลิตน้ำ 4,800 ลบ.ม./วัน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,000-2,500 ลบ.ม./วัน ปริมาณน้ำจำหน่าย 1,200-1,500 ลบ.ม./วัน และมีปริมาณน้ำผลิต 250,00 ลบ.ม./วัน ดังนั้น สำนักงานประปาท้ายเหมือง จะสามารถจ่ายน้ำประปา ให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 1 ถัง ความจุ ประมาณ 120 ลบ.ม. สํารองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด และ ถังเก็บน้ำใช้หมุนเวียน จำนวน 1 ถัง ความจุประมาณ 37.5 ลบ.ม. สํารองน้ำเพื่อใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และใช้ในระบบ ชักโครกของห้องน้ำ ซึ่งสามารถสํารองน้ำไว้ได้นานประมาณ 1.2 วัน (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. นำน้ำทิ้งบางส่วนปริมาณ 37.5 ลบ.ม./วัน มาผ่านกระบวนการ ปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และระบบชักโครก ภายในโครงการ ช่วยลดปริมาณความต้องการใช้น้ำประปาจาก สำนักงานประปาท้ายเหมือง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 4. รมรงค้ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงาน ของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง หน้า...³²...ทั้งหมด 76...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



32/76

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

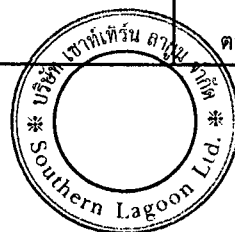
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 78 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการ ต้องจัดให้มีมาตรการจัดการน้ำเสียดังกล่าว เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงและสภาพแวดล้อมโดยรอบ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบฟิล์มตรึงเดิมอากาศ (Fixed Film Aeration) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 100 ลบ.ม./วัน โดยมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. (รูปที่ 2 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำทั้งบางส่วนประมาณ 37.5 ลบ.ม./วัน และนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และใช้ในระบบชักโครกของโครงการ 4. ระบายน้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 40.5 ลบ.ม./วัน ออกสู่ที่ระบายน้ำด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะไหลไปยังบ่อน้ำในพื้นที่สนามกอล์ฟต่อไป 5. จัดให้มีพนักงานดักไขมันออกจากถังดักไขมันทุกสัปดาห์ โดยดักกากไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยเปียกเพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลท้ายเหมืองมารับไปกำจัดต่อไป 6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนโดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างคือ ส่วนแยกกากและตะกอน และถังสับผสมคลอรีน (รูปที่ 3 ประกอบ) หน้า 33 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



33/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

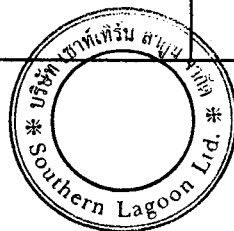
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ จะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.094 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.165 ลบ.ม./วินาที และจะมีน้ำไหลส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 128 ลบ.ม. ทั้งนี้ โครงการจะระบายน้ำดังกล่าวเข้าสู่บ่อน้ำในพื้นที่สนามกอล์ฟ ซึ่งมีความจุในการรองรับน้ำไหลประมาณ 5,093 ลบ.ม. ดังนั้น บ่อน้ำในพื้นที่สนามกอล์ฟจะสามารถรองรับน้ำหลากจากพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำในบ่อดังกล่าวจะถูกนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในสนามกอล์ฟต่อไป ทั้งนี้ บ่อน้ำในพื้นที่สนามกอล์ฟเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท พังงา พาราไดซ์ จำกัด และ บริษัท พังงา ลีเซอร์ จำกัด ซึ่งจะยินยอมให้โครงการระบายน้ำฝนลงแหล่งน้ำดังกล่าวเนื่องจากมีโครงการที่จะพัฒนาพื้นที่สนามกอล์ฟเดิม เพื่อเปิดดำเนินการในอนาคต ซึ่งจะมีความต้องการน้ำใช้เพื่อรดน้ำต้นไม้เป็นปริมาณมาก จึงประสงค์ที่จะใช้น้ำที่กักเก็บไว้ในบ่อดังกล่าวมารดน้ำต้นไม้ในสนามกอล์ฟ ดังนั้น การนำน้ำฝนจากพื้นที่โครงการมาเก็บไว้ในบ่อน้ำดังกล่าวจะช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่า และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำประปาของชุมชนข้างเคียง	มั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ 1. ระบายน้ำลงสู่บ่อน้ำภายในพื้นที่สนามกอล์ฟบริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งมีความจุในการรองรับน้ำหลากประมาณ 5,093 ลบ.ม. โดยน้ำในบ่อน้ำดังกล่าวจะถูกนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในสนามกอล์ฟต่อไป (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 2. ตรวจสอบดูแลบ่อกักเก็บของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อกักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของระบบระบายน้ำและบ่อกักน้ำเป็นประจำทุกเดือน หน้า 34 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลาagoon จำกัด



34/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

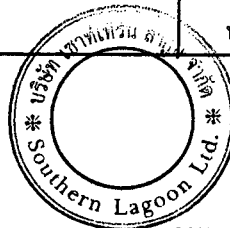
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากโครงการ มีประมาณ 2.32 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น มูลฝอย แห้งประมาณ 1.5 ลบ.ม./วัน มูลฝอยเปียกประมาณ 0.7 ลบ.ม./วัน และ มูลฝอยอันตรายประมาณ 0.12 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการ ที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 3 - ชั้นที่ 7 ซึ่งเป็น ชั้นพักอาศัย จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยแต่ละห้องมีขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ตร.ม. ตั้งอยู่บริเวณใกล้กับบันไดหนีไฟของแต่ละชั้น 2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอยแล้วนำ ไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 3. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยต้องมัดปากถุง ให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการ แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอย แห้ง และห้องพักมูลฝอยเปียก มีความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณ มูลฝอย (ดูรูปที่ 5 ประกอบ)) 6. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ ทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 7. ห้องพักมูลฝอยให้มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่ อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการ เก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 8. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยจัดให้มีท่อรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียรวมของโครงการ	หน้า 35 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



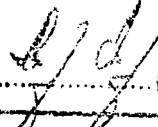
35/76

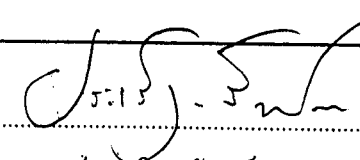


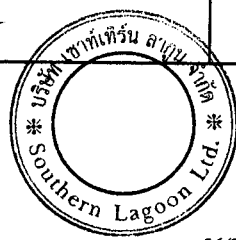
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

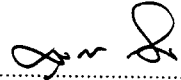
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอท้ายเหมือง ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และ โครงการได้อย่างเพียงพอ	9. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่นำมูลฝอยมากองไว้ภายนอกห้องพักมูลฝอยรวม 10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบล ท้ายเหมือง ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีกร ตกค้าง 11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอย ที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง หรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ก็ตามและมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้ 1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้งระบายความร้อนด้วยอากาศ ขนาด 1,600 กิโลวัตต์-แอมแปร์ จำนวน 1 ชุด 2. ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินโดยเครื่องชนิดดีเซล ขนาด 1,600 กิโลวัตต์-แอมแปร์ ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าได้นานประมาณ 8 ชม. 3. รมรงคให้พนักงานและผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่าง ประหยัด	หน้า 36 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ  ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ 
(นายประเสริฐ จันทน์หอม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



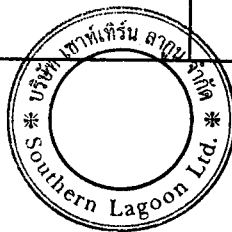
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ 
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การอนุรักษ์ พลังงาน	โครงการเป็นอาคารขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยจะมีความ ต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 1,486 KVA ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มี มาตรการในการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่าง คุ้มค่า	1. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ (1) คัดตั้งฉนวนกันความร้อนที่ผนังคอนกรีต ซึ่งจะป้องกันความร้อน ที่จะเข้าสู่ภายในอาคารทำให้อาคารใช้พลังงานในการปรับอากาศ ลดลงจากอาคารทั่วไป (2) ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส (3) ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงาน ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัท ให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน (4) เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น (5) บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ (6) ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ (7) ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดกำลังการใช้ระบบปรับอากาศ ลงได้ 1 ตันความเย็นต่อพื้นที่ 100 ตร.ม. (8) ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบาย ความร้อนด้านหลังทุก ๆ เดือน (9) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง	หน้า...37...ทั้งหมด...74...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



37/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

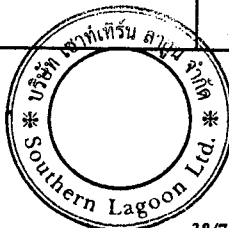
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (1) ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน (2) ถอดหลอดไฟฟ้าในบริเวณที่มีความสว่างเกินความจำเป็น (3) แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก (4) ดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (5) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานนอกประสงคซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมากแต่บางครั้งต้องการน้อย (6) คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้ขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ (7) ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าจะเลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา (8) ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบชนิดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง	หน้า 38.....ทั้งหมด 76...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



38/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

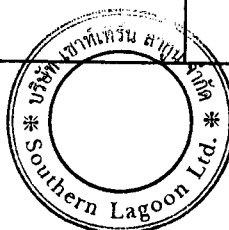
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) 3. <u>การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่น ๆ</u> (1) เครื่องคอมพิวเตอร์ - ปิดจอภาพเมื่อไม่มีการใช้งานเกิน 15 นาที - ปิดคอมพิวเตอร์หลังเลิกการใช้งานและถอดปลั๊กออกด้วย - ใช้คอมพิวเตอร์ที่เป็นจอภาพแบบ LCD แทนแบบ CPT โดยจอ LCD ใช้พลังงานน้อยกว่า CRT 50-60% (2) ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ พัดลมในกรณีที่ต้องการภาระการทำความเย็นไม่ถึง 100%	หน้า 39 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



39/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

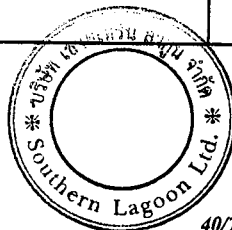
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ความสูง 22.95 ม. (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 79 ห้อง มีพื้นที่ อาคารรวมประมาณ 27,094 ตร.ม. (เกิน 10,000 ตร.ม.) เมื่อพิจารณาตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทุกประการ เพื่อให้โครงการสามารถช่วยเหลือ ตนเองได้ในขณะที่รถ ดับเพลิงยังเดินทางมาไม่ถึงโครงการ	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียด ดังนี้ 1) ระบบป้องกันอัคคีภัย 1.1) ระบบท่อน้ำ ติดตั้งท่อน้ำ (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำ เพื่อการดับเพลิง ซึ่งสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 120 ลบ.ม. โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 3.78 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 120 ม. จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.018 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 120 ม. จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังแต่ละชั้นของอาคาร 1.2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ ภายในแต่ละชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นดาดฟ้า (รวมทั้งสิ้น 19 ตู้) ไว้ที่บริเวณโถงบันได โถงลิฟต์ และทางเดินในแต่ละชั้น แต่ละตู้ ห่างกันมากที่สุดประมาณ 60 ม. 1.3) ถังดับเพลิงเคมีชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้ง ไว้ภายในตู้ FHC ทุกตู้ 1.4) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 2½ x 2½ x 4 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด บริเวณด้านเหนือของอาคาร ใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงของ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือน อัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน เป็นประจำหากพบว่ามีเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไข ทันที หน้า 40 จากทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

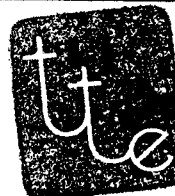
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



40/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

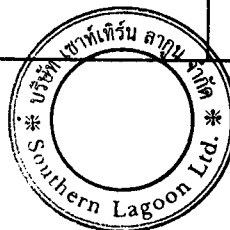
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		องค์การบริหารส่วนตำบลท้ายเหมือง ซึ่งบริเวณดังกล่าวระดับเพลิงสามารถจอดได้โดยสะดวก 1.5) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งไว้ทุกชั้น อาคาร ประกอบด้วย บริเวณที่จอดรถ ห้องเครื่องไฟฟ้า สำนักงาน ร้านค้า ห้องน้ำ โถงต้อนรับ ห้องพัสดุผลรวม ห้องพักอาศัย และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคารจำนวน รวมทั้งสิ้น 1,678 จุด 1.6) บันไดที่ใช้หนีไฟของโครงการ จำนวน 3 แห่ง ดังนี้ - บันได 1 (บันไดหลัก) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นคาเฟ่- ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ลูกตั้งสูง 0.17 ม. มีชนพักกว้างอย่างน้อย 1.5 ม. มีราวบันได 1 ด้าน - บันได 2 (บันไดหลัก) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นคาเฟ่- ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ลูกตั้งสูง 0.17 ม. มีชนพักกว้างอย่างน้อย 1.5 ม. มีราวบันได 1 ด้าน - บันไดหนีไฟ เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นคาเฟ่- ชั้นที่ 2 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.45 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ลูกตั้งสูง 0.2 ม. มีชนพักกว้างอย่างน้อย 1.025 ม. มีราวบันได 1 ด้าน	หน้า 41 ถึงหน้า 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



41/76



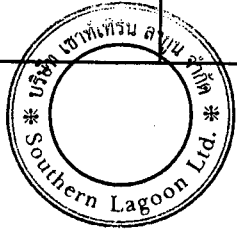
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		2) ระบบเตือนภัย 2.1) Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร 2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งบริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า โถงต้อนรับ สำนักงาน ร้านค้า ห้องพักรวม หอพัก โถงบันได และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวนรวมทั้งสิ้น 459 จุด 2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งอยู่บริเวณห้องครัวของแต่ละห้องพัก บริเวณที่จอดรถ โถงบันได และห้องน้ำ จำนวนรวมทั้งสิ้น 200 จุด 2.4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้งอยู่บริเวณทางเดิน และบันได จำนวนรวมทั้งสิ้น 24 จุด 2.5) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณที่จอดรถภายในลิฟต์ ห้องพัก ทางเดิน และบันได มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 127 จุด 3. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นสำหรับโครงการ ที่บริเวณด้านหน้าอาคารโครงการ จำนวน 1 จุด ซึ่งมีขนาดพื้นที่ประมาณ 105 ตร.ม. โดย 1 คนจะใช้พื้นที่อื่นประมาณ 0.25 ตร.ม.) ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ 420 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 406 คน (สรุปที่ 6 ประกอบ)	หน้า 42 จากหน้า 76 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
 (นายประเสริฐ จันทน์หอม)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



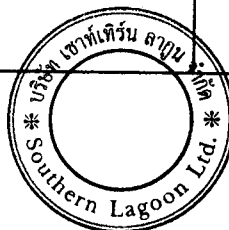
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.8 ระบบปรับอากาศ และระบบระบาย อากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ จะเป็นความร้อนที่ เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ให้ความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจาก การถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ สูงขึ้นจากเดิม 34 องศาเซลเซียส เป็น 34.86 องศา- เซลเซียส ซึ่งอุณหภูมิ 34.86 องศาเซลเซียสนั้น ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติ ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ	4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 6. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้ บริเวณทางเดินและโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร 7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟให้พนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยประสานให้วิทยากรจากองค์การบริหารส่วนตำบลท้ายเหมือง ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 1. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติ การควบคุมเชื้อลิจิโอะเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคาร 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถให้สามารถ สังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยมีพื้นที่สีเขียว รวมทั้งหมด 2,510.55 ตร.ม. (สุภาพชนวกที่ 1 ประกอบ)	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่ง กีดขวางเป็นประจำ หน้า 43 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ ผู้รับรอง

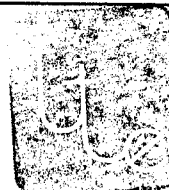
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



43/76



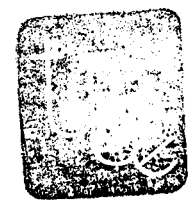
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

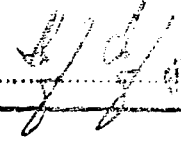
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การจราจร	ในการประเมินผลกระทบด้านการจราจรจากการดำเนินโครงการจะ ประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจาก โครงการ โดยคาดการณ์ในปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากจำนวนที่จอดรถ ของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 115 คัน โดยจะประเมินในกรณีเลวร้าย ที่สุดที่ผู้พักอาศัยเข้า - ออก พร้อมกันทั้งหมดใน 1 ชม. กล่าวคือ มีปริมาณจราจรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ 115 PCU/ชม. จากการ วิเคราะห์สภาพจราจรบนถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการ จะยังคงอยู่ใน ระดับที่ต่ำมาก และสามารถรองรับปริมาณจราจรที่คาดว่าจะเกิดจาก โครงการได้อย่างดี การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ด้านการจราจร เนื่องจากถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการยังคงสามารถ รองรับปริมาณจราจรส่วนที่เพิ่มขึ้นจากโครงการได้ จึงไม่ทำให้เกิด ปัญหาจราจร อย่างไรก็ตาม โครงการ ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านการจราจร	1. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า - ออก โครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทาง พอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถ มองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 3. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ รถที่ต้องการเข้า - ออกโครงการ 4. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางและบริเวณต่างๆ ภายใน โครงการให้ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ให้การ เคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ทำได้อย่างดีและปลอดภัย 5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิด ความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะ เข้าหรือออกจากโครงการ 6. จัดทำข้อมูลแผนที่ถนนบริเวณโครงการเป็นแผ่นพับให้ข้อมูลแก่ผู้พัก อาศัยในโครงการ เพื่อให้ทราบข้อมูลและสามารถวางแผนการเดินทาง ได้อย่างดี และมีข้อมูลก่อนการวางแผนการเดินทางที่ดียิ่งขึ้น เพื่อ ลดการเดินทางไปยังถนนบางสายโดยไม่จำเป็น 7. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 115 คัน (เพียงพอตามกฎหมายจำนวน 102 คัน)	หน้า 44 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายประเสริฐ จันทน์หอม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	จากหนังสือตรวจสอบและรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจากสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดพังงา ระบุว่า บริเวณพื้นที่โครงการยังไม่มีมีการประกาศบังคับใช้ผังเมืองรวมแต่อย่างใด นอกจากนี้จากการประเมินความสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมายต่าง ๆ ได้แก่ ได้แก่ กฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของท้องที่อำเภอกระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2544 แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคารพ.ศ. 2522 พบว่า พื้นที่โครงการที่อยู่ในบริเวณที่ 3 ซึ่งโครงการจะก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.95 ม. (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) ซึ่งไม่เกิน 23 ม. มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 4,877 ตร.ม. ดังนั้น จะมีพื้นที่ว่างเท่ากับ 4,524.38 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 48.1 ของพื้นที่ดิน ที่ขออนุญาตก่อสร้างในบริเวณนี้ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40) ดังนั้น การดำเนินโครงการในพื้นที่บริเวณที่ 3 จึงสอดคล้องกับกฎกระทรวง ฯ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอกระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาวจังหวัดพังงา พ.ศ. 2550 พบว่า การก่อสร้างโครงการ ที่ตั้งอยู่ที่ตำบลท้ายเหมือง อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงาจะอยู่ในบริเวณที่ 6	- ออกแบบโครงการให้เป็นไปตามกฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	หน้า..... 45 76 หน้า ลงชื่อ.....  ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลาagoon จำกัด



45/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

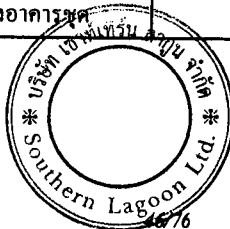
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โดยโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น ความสูง 22.95 ม. (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 79 ห้อง และมีพื้นที่อาคารรวมประมาณ 27,093.5 ตร.ม. มิได้เป็นกิจการที่ปรากฏอยู่ในข้อห้ามดังกล่าวข้างต้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงฯ ฉบับดังกล่าวแต่อย่างใด ทั้งนี้ สภาพการใช้พื้นที่ก่อนการพัฒนาโครงการเดิมเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จพื้นที่โครงการจะประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยจำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 7 ชั้น ซึ่งโครงการจะทำให้สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปอันเป็นผลมาจากการพัฒนาโครงการ กล่าวคือ จะทำให้พื้นที่ว่างลดลงจากร้อยละ 48.8 เป็นร้อยละ 48.46 เนื่องจากถูกแทนที่ด้วยพื้นที่โครงการซึ่งใช้เป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัย ขนาดพื้นที่โครงการ 9,401.38 ตร.ม. ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเป็นการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชน ก่อให้เกิดที่พักที่มีคุณภาพ ประกอบกับการพัฒนาโครงการมีความสอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนา และการใช้พื้นที่โครงการประเภทเดียวกันในบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ การเกิดขึ้นของโครงการมิได้สร้างภาระให้แก่ชุมชนทั้งในแง่ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจร การให้บริการไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ระบบบำบัดน้ำเสีย บริการด้านการจัดการมูลฝอย และอื่น ๆ ดังนั้น แม้ว่าการพัฒนาโครงการจะมีใช้ลักษณะบ้านพักอาศัย ที่เหมือนกับสภาพแวดล้อมใกล้เคียง แต่เป็นการใช้พื้นที่เพื่อการพักอาศัยในลักษณะของอาคารชุด		หน้า 46 ของ 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทร์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



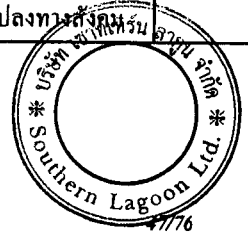
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	พักอาศัย โดยมีได้เป็นการรบกวนกิจการอื่นที่แตกต่างไปจากพื้นที่ข้างเคียง แม้ว่าพื้นที่โครงการจะตั้งอยู่ห่างจากชุมชนเป็นระยะทางประมาณ 1 กม. แต่ทั้งนี้ ทางด้านทิศตะวันตก ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 50 ม. เป็นคลองท่าไทร (คลองปากน้ำ) ซึ่งปัจจุบันประชาชนในละแวกใกล้เคียงได้ใช้ประโยชน์คลองดังกล่าวในการจับสัตว์น้ำเพื่อหาเลี้ยงชีพ และจากการสำรวจทัศนคติพบว่า ประชาชนมีความกังวลว่าหากมีการก่อสร้างโครงการแล้วจะไม่สามารถเข้าไปจับสัตว์น้ำในคลองได้เหมือนเช่นในปัจจุบัน ซึ่งจากข้อห่วงกังวลดังกล่าว หากโครงการไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไข อาจก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งกับประชาชนในพื้นที่ในระดับที่รุนแรงได้ ซึ่งโครงการได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้หารือกับบริษัท พังงา พาราไดซ์ จำกัด และบริษัท พังงา ลีเซอร์ จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของที่ดินส่วนใหญ่บริเวณโดยรอบโครงการ บริษัท พังงา พาราไดซ์ จำกัด และบริษัท พังงา ลีเซอร์ จำกัด จะยกที่ดินบางส่วนเพื่อเป็นถนนสาธารณะให้โครงการใช้เป็นทางเข้า-ออกใกล้บ้านไม่ต้องโยกย้ายอพยพไปทำงานในพื้นที่อื่น แต่อย่างไรก็ตาม อาจมีพนักงานจากพื้นที่อื่นมาอยู่เพิ่มเพื่อเป็นพนักงานของโครงการ ซึ่งจะทำให้มีประชาชนเข้าอยู่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลกระทบในแง่บวกและแง่ลบ สำหรับด้านการเปลี่ยนแปลงทางสังคม	- จัดให้มีถนนสาธารณะ เพื่อให้เป็นทางเข้า - ออกโครงการสู่ถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง.3025 (ถนนสายบ้านใหม่ - พอแดง) และให้ประชาชนสามารถใช้ถนนดังกล่าว เพื่อไปยังคลองท่าไทร (คลองปากน้ำ) ได้ โดยจัดให้มีป้ายชี้ระบุงบข้อความ "ถนนสาธารณะ" ไว้บริเวณปากถนนซอยที่เชื่อมกับถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พอแดง) เพื่อให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวสามารถใช้ประโยชน์จากถนนดังกล่าวได้ - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้าทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน - เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน เช่น เข้าร่วมบูรณะถนน เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา และวัฒนธรรมประเพณี หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ทางชุมชนจัดขึ้น - กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยอยู่ร่วมกันโดยสงบ และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง	หน้า 47 จาก 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

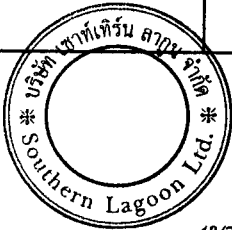
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
 (นายประเสริฐ อินทร์หอม)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
 (นายมนูญ นิช ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.2 ผลกระทบด้านสุขภาพ (1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดิน หายใจ	จากการเปิดดำเนินการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งบ้านพักอาศัยในละแวก ใกล้เคียงอาจได้รับผลกระทบ เนื่องจากการที่มีคนจำนวนมากเข้ามาใช้ชีวิต ร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งกันหรืออาจมี กิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีการ บริหารจัดการที่ดี เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์การเป็นอาคารชุดพักอาศัยที่มี คุณภาพ 1. ฝุ่นละอองและมลพิษจากการจราจร 2. ระบบระบายอากาศไม่ดี อากาศถ่ายเทไม่สะดวก 3. การแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอนัลลาจากระบบปรับอากาศ	1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออก โครงการ 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคาร ถ่ายเทได้สะดวก 5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการ ระบายอากาศ 6. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการ ควบคุมเชื้อลิจิโอนัลลาในหอพักเย็นของโครงการ	หน้า 48 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

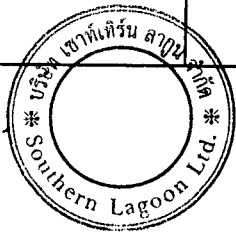
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายประเสริฐ จันทน์หอม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบทางเดินอาหาร - โรคผิวหนัง	1. ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. ภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่มไม่สะอาด 1. การแพ้ เช่น แพ้ฝุ่น 2. สัมผัสกับน้ำทิ้งที่ไร้รศน้ำดื่มไม้ 3. การลุยน้ำที่ท่วมขัง	1. ดูแลความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่ม 2. รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ด้วยการเขียนป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น 1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วจะผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ และใช้ในระบบชักโครกของโครงการ สำหรับน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และไหลไปยังบ่อน้ำในพื้นที่สนามกอล์ฟ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด 4. ติดตั้งป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันมิให้ผู้คนสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว 5. จัดให้มีบ่อน้ำรองรับน้ำหลากของโครงการ มิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 6. ตรวจสอบดูแลบ่อกักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อกัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	หน้า.....44.....ทั้งหมด.....74.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

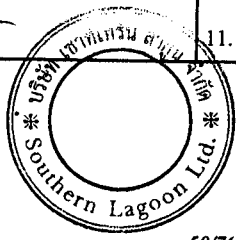
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายประเสริฐ จันทน์หอม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. ถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น โรคไข้เลือดออก เป็นต้น 2. สัมผัสกับสัตว์ที่ป่วยหรือเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัดนก เป็นต้น 3. มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ	1. รมรังค์ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำขุยลาย เป็นต้น 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม ที่มีประตูปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 3. ออกกฏระเบียบมิให้มีการกวาดฝุ่นละอองหรือมูลฝอย มากองไว้บริเวณทางเดิน 4. ประตูห้องพักมูลฝอยรวมต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 5. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 6. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคารและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 7. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลท้ายเหมือง ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 8. ประสานกับองค์การบริหารส่วนตำบลท้ายเหมือง ให้เข้ามากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดขุย เป็นต้น 9. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอก 10. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 11. ห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าภายในอาคาร	หน้า...5๐...ทั้งหมด...76...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
 (นายประเสริฐ จันทน์หอม)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



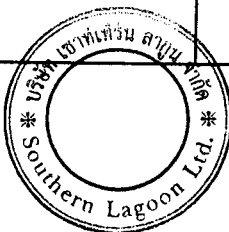
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
 (นายมนูญนัย ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค - อุบัติเหตุ	1. สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วย หรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด 2. การระบายอากาศภายในห้องพักไม่มีความชื้น แสงแดดส่องไม่ถึง 3. ประชากรอยู่อาศัยกันแออัด 1. การจราจร 2. การพลัดตก หกล้ม 3. การเกิดอัคคีภัย	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวกลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย 2. เดิมคลอรีนในน้ำทิ้งฆ่าเชื้อโรคก่อนนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายคน 3. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 4. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขี้ตาจมูกหรือปาก 5. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทางและป้ายต่างๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว 3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	หน้า.51...ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



51/76

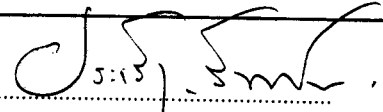


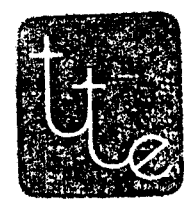
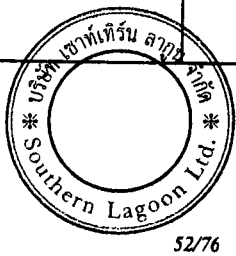
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

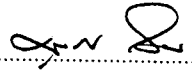
(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. จัดทำคันชะลอความเร็วบนถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออก เพื่อลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ 5. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้า-ออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 7. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 8. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 9. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 10. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	หน้า 52 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

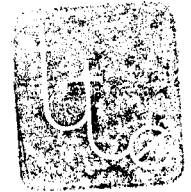
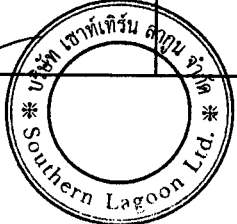
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ 
 (นายประเสริฐ จันทน์หอม)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ 
 (นายบุญนัฐ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
(2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัด รุนแรงของผู้พักอาศัย	11. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้ภายในห้องพักทุกห้องและบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร 12. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อ ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบล ท้ายเหมืองมาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. กำหนดให้มีข้อปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข 4. จัดให้มีกิจกรรมเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของผู้พักอาศัยภายในโครงการ รวมทั้งเพื่อนบ้านที่อยู่ข้างเคียง เช่น การทำบุญในวันสำคัญต่างๆ เป็นต้น	หน้า...53...ทั้งหมด...76...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
 (นายประเสริฐ จันทน์หอม)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



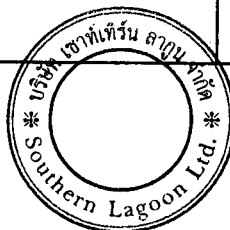
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
 (นายมนูญ นิช ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
(3)บริการสาธารณสุข	สำหรับการบริการทางด้านสาธารณสุข ในกรณีเมื่อมีผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น จะทำให้แพทย์และสถานพยาบาลต้องรองรับผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นตามไปด้วย นั้น คาดว่าการดำเนินโครงการดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านนี้ แต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงโครงการมีสถานบริการสาธารณสุข ที่อยู่ในอำเภอท้ายเหมือง ประกอบด้วย โรงพยาบาล ขนาด 30 เตียง จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลท้ายเหมือง สถานีอนามัย จำนวน 9 แห่ง และคลินิก จำนวน 4 แห่ง มีบุคลากรทางการแพทย์ ประกอบด้วย แพทย์ จำนวน 4 คน ทันตแพทย์ จำนวน 4 คน พยาบาล จำนวน 46 คน และ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 30 คน โดยโรงพยาบาลท้ายเหมือง อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 4 กม. ซึ่งการดำเนินโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อสถานที่ดังกล่าว		หน้า 54 ทั้งหมด 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



54/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

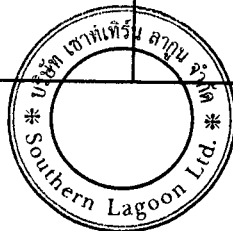
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 ทักษะภาพ	จากการสำรวจสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ พบว่าบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ และบ้านพักอาศัยตั้งกระจายอยู่ริมถนนทางหลวงชนบทหมายเลข พง. 3025 (ถนนสายบ้านใหม่-พองแดง) และถนนซอยย่อยต่างๆ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความโดดเด่นจากพื้นที่ข้างเคียงเนื่องจากเป็นอาคารขนาดความสูง 7 ชั้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นมาตรการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากอาคารโครงการ ผู้ออกแบบได้เลือกใช้สีอาคารเป็นโทนสีที่เย็นสบายตา เพื่อไม่ให้เกิดมลทัศนต่อผู้พบเห็น และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยเลือกปลูกไม้ยืนต้นเป็นหลักเพื่อให้ต้นไม้ช่วยบดบังและลดความกระด้างของอาคาร และสร้างทัศนียภาพที่ดี และกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,510.55 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 6.2 ตร.ม./คน (จำนวนผู้พักอาศัย 406 คน) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 1,434 ตร.ม. (ไม่น้อยกว่า 203 ตร.ม.) เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,434 ตร.ม. (ไม่น้อยกว่า 101.5 ตร.ม.) ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ มะเกลือ พิกุล อินทนิลน้ำ เสม็ดแดง กระจุมทองเหลือง ชบา แก้ว และช่อโศ (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. เลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	หน้า 55...ทั้งหมด 76... หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



55/76



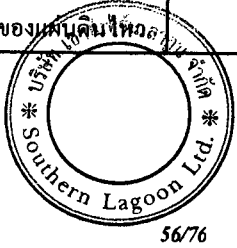
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 อุบัติภัย	เนื่องจากเหตุการณ์เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 ที่ได้เกิดแผ่นดินไหวขนาด 9.1 ริกเตอร์ ส่งผลให้เกิดคลื่นยักษ์ (สึนามิ) ที่รุนแรงมีความสูงถึง 10 ม. พัดเข้าสู่ชายฝั่งทะเลอันดามันทำให้พื้นที่ 6 จังหวัดของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต พังงา ระนอง กระบี่ ตรัง และสตูล ได้รับความเสียหายอย่างรุนแรงจากเหตุการณ์ดังกล่าว โดยพื้นที่ภายในอำเภอท้ายเหมือง ที่ได้รับความเสียหายจากคลื่นสึนามิในระดับที่รุนแรงอยู่ในบริเวณตั้งแต่ อุทยานแห่งชาติเขาลำปี-หาดท้ายเหมืองขึ้นไปทางทิศเหนือด้านอำเภอ ตะกั่วป่า และอำเภอกระบุรี สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางด้าน ทิศใต้ของอุทยาน ฯ เป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเช่นกัน แต่เนื่องจากบริเวณ ชายหาดด้านหน้าโครงการเป็นชายหาดที่ทอดตัวยาว ไม่เป็นแอ่งหรืออ่าว และมีความชันค่อนข้างมาก ประกอบกับมีแนวสันทรายธรรมชาติสูงบริเวณริมแนวชายหาดด้านทิศตะวันตกของโครงการมีไม้จำพวกสนขึ้นอยู่บริเวณ หน้าหาดและมีคลองท่าไทร (คลองปากน้ำ) ช่วยเป็นแนวป้องกันกระแสน้ำ และกระแสน้ำทางธรรมชาติ ทำให้พื้นที่บริเวณที่เป็นที่ตั้งโครงการเสมือน มีกำแพงช่วยประทะความแรงของคลื่นสึนามิให้ลดลง ดังนั้น จึงทำให้พื้นที่ บริเวณโครงการได้รับผลกระทบไม่รุนแรงเมื่อครั้งเกิดคลื่นยักษ์สึนามิในปี 2547 ที่ผ่านมา ทั้งนี้ ในการออกแบบอาคารโครงการผู้ออกแบบโครงสร้าง อาคารโครงการ ได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎ กระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	1. ติดตามข่าว สถานการณ์ คำแนะนำคำเตือนต่างๆ จากทางราชการ อย่างต่อเนื่อง 2. ประสานกับองค์การบริหารส่วนตำบลท้ายเหมือง เพื่อกำหนดให้มี แผนการซักซ้อม การอพยพรวมคน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจัด ให้มีพนักงานควบคุมผู้ที่อยู่ในอาคารให้อยู่ในความสงบ และเมื่อ ตรวจเช็คจำนวนคนเรียบร้อย จึงนำทางไปยังจุดที่ปลอดภัย 3. หากมีคำเตือนจากทางราชการให้อพยพไปสู่ที่ปลอดภัย จะอพยพ ทันทีตามที่ได้รับคำแนะนำ 4. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับคลื่นสึนามิ อาทิเช่น ข้อสังเกต ขณะที่อยู่บริเวณชายฝั่งเมื่อรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว หรือพบวาระดับ น้ำทะเลลดลงมากผิดปกติให้รีบอพยพไปยังบริเวณที่สูงทันที 5. ติดป้ายผังเส้นทางอพยพคนไปยังพื้นที่ปลอดภัย เมื่อเกิดเหตุคลื่น สึนามิให้ผู้พักอาศัยสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน 6. จัดให้มีการซักซ้อมอพยพคนในโครงการ ไปยังพื้นที่ปลอดภัย	- หน้า 56...ทั้งหมด...76...หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

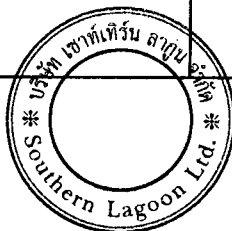
ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายประเสริฐ จันทน์หอม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พ.ศ. 2550 กำหนดให้พื้นที่ในจังหวัดพังงาอยู่ใน “บริเวณเฝ้าระวัง” ซึ่งตามข้อกำหนด ข้อ 3(1)(ข) และข้อ 4 ในกฎกระทรวงดังกล่าว ระบุว่า “อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สิบห้าเมตรขึ้นไป ในการออกแบบโครงสร้างอาคารให้คำนึงถึงการจัดรูปแบบเรขาคณิตให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว การกำหนดรายละเอียดปลีกล้อยชิ้นส่วนโครงสร้าง รวมทั้งบริเวณรอยต่อระหว่างปลายชิ้นส่วนโครงสร้างต่างๆ และการจัดให้โครงสร้างทั้งระบบอย่างน้อยมีความเหนียวเทียบเท่าความเหนียวจำกัด (Limited Ductility) ตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือมาตรฐานว่าด้วยการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวที่สภาวิศวกรรับรอง” ทุกประเภท อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องเตรียมความพร้อมในการรองรับกับผลกระทบจากภัยพิบัติดังกล่าว		หน้า 57 จาก 76 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายประเสริฐ จันทน์หอม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



57/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Lagoon Condominium

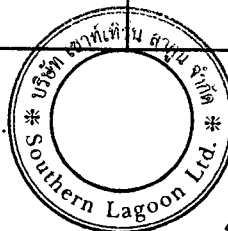
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด
	2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ทศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด
	2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ทศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ทศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด

หน้า 58 ทั้งหมด 76 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



58/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด	- ส่วนแยกกากและตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
1.2 คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด	- ถังสัมผัสคลอรีน	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด

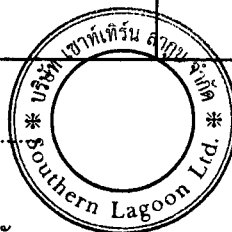
หน้า...59...ทั้งหมด...76...หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



59/76



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

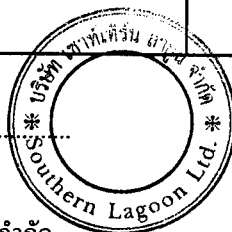
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพน้ำที่ เข้าและออก หอผึ่งเย็น	- บ่อเก็บน้ำสำหรับ Cooling Tower	- pH - Total Coliform - Residual Chlorine - เชื้อลีสทีโอเนลลา	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- ตรวจวัด 6 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
3. มูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังรองรับ มูลฝอยและห้องพักมูลฝอย รวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิด ของอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอด เวลา และมีสภาพพร้อมใช้ งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	3. ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด

หน้า 60 ของ 76 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



60/76

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- เข้าถึงได้สะดวก				
	- ดึงเก็บน้ำเพื่อการดับเพลิง	- สภาพของถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
		- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	5. เส้นทางในการหนีไฟ	- ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการและพนักงาน	- ผู้พักอาศัยและพนักงาน	- ประเมินเรื่องร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้มาใช้บริการและพนักงาน	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นที่	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

หน้า.....61.....ทั้งหมด.....76.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลagoon จำกัด



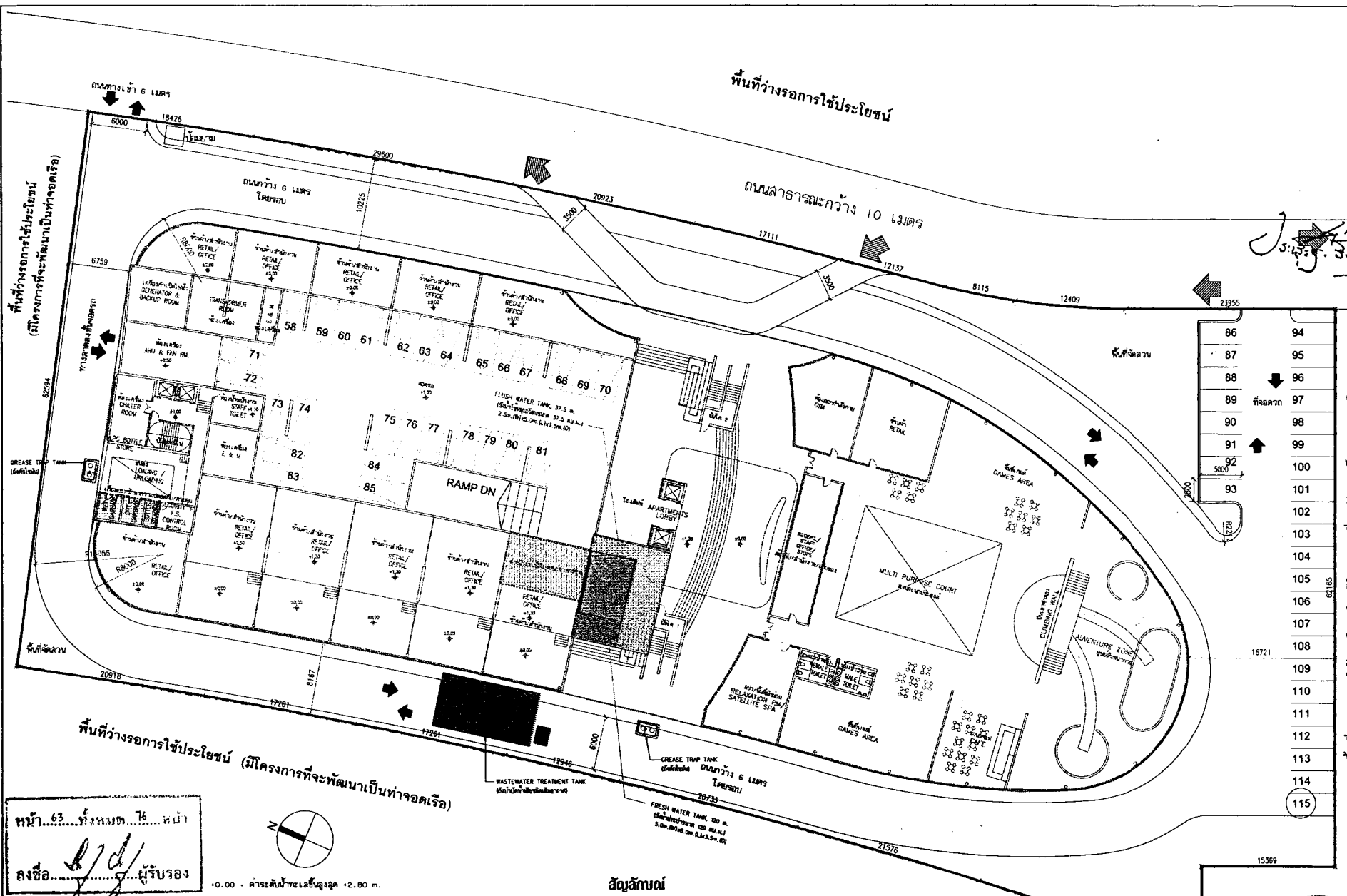
61/70



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ.....

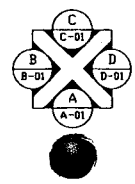
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



หน้า 63 รวม 76 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

0.00 - คำนวณพื้นที่และเส้นจุด +2.80 m.
Lagoon Condominium
ผังบริเวณ
SCALE 1:350 A2



สัญลักษณ์

- ☐ แนวอาคาร
- ☐ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด
- ☐ ห้องพักผ่อนสันทนาการของโครงการ
- ☐ ดึงเก็บน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค
- ☐ ดึงเก็บน้ำใช้หมุนเวียน
- ☐ ดึงเก็บน้ำดับเพลิง
- ☐ ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☐ ดึงสัมผัสคลอรีน
- ☐ ดึงดักไขมัน

พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ (มีโครงการที่จะพัฒนาเป็นท่าจอดเรือ)

PROJECT : LAGOON CONDOMINIUM
CLIENT: Southern Lagoon Limited

ARCHITECT :
ORIGINAL VISION
282 Moo 1, Banglamung, Bangkok, Thailand
Tel. 02-2554 0000 Fax. 02-2554 0001
E-mail: info@originalvision.com

ARCHITECT & INTERIOR :
สถาปนิก 02-2554 0000
ช่างเขียน 02-2554 0001
ช่างเทคนิค 02-2554 0002

ENGINEER :
Scott Wilson Partnership (Thailand) Ltd.
145 Ploiee, Chao Phraya Road
Bangkok 10110, Thailand
Tel. 02-2554 0000 Fax. 02-2554 0001
E-mail: info@scottwilson.com

STRUCTURAL ENGINEERS :
ดร. ธีรพงศ์ ธีรพงศ์ โทร. 2704
ดร. ธีรพงศ์ ธีรพงศ์ โทร. 2704
ดร. ธีรพงศ์ ธีรพงศ์ โทร. 2704

ELECTRICAL ENGINEERS :
ดร. ธีรพงศ์ ธีรพงศ์ โทร. 2704
ดร. ธีรพงศ์ ธีรพงศ์ โทร. 2704

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
ดร. ธีรพงศ์ ธีรพงศ์ โทร. 2704
ดร. ธีรพงศ์ ธีรพงศ์ โทร. 2704

MECHANICAL ENGINEERS :
ดร. ธีรพงศ์ ธีรพงศ์ โทร. 2704
ดร. ธีรพงศ์ ธีรพงศ์ โทร. 2704

DRAWING TITLE : SITE PLAN 2

Drawing No.: MC-CP-102-1
Designed by: AM
Checked by: PS
Drawn by: AM
Scale: 1:350

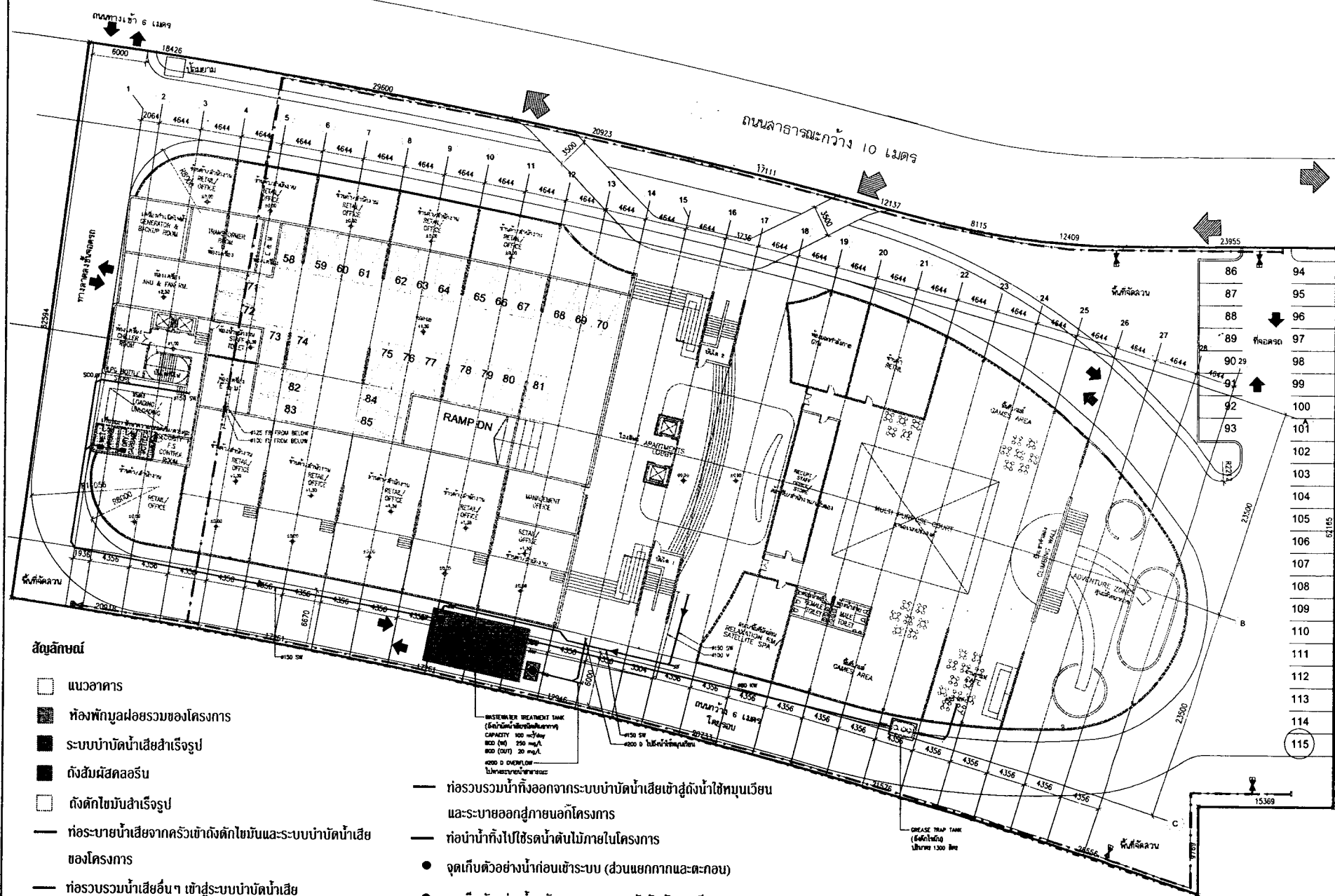
Job No.:
Scale:

การอนุญาตให้ใช้ที่ดินของโครงการนี้ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2553

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ.....
(นายประเสริฐ จันทร์หอม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท โซาเทิร์น ลากูน จำกัด

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ

ตาม 2553 ลงชื่อ.....
(นายบุญชู ใจกาฬ)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



สัญลักษณ์

- ☐ แนวอาคาร
- ☒ ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ
- ☒ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- ☒ ถังสับผสมคลอรีน
- ☐ ถังตกไขมันสำเร็จรูป
- ท่อระบายน้ำเสียจากครัวเข้าถังตกไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- ท่อรวบรวมน้ำเสียอื่นๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

- ท่อรวบรวมน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่คูน้ำใช้หมุนเวียนและระบายออกสู่ภายนอกโครงการ
- ท่อน้ำทิ้งไปโถส้วมใต้ดินภายในโครงการ
 - จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนเข้าสู่ระบบ (ส่วนแยกกากและตะกอน)
 - จุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังจากออกจากระบบ (ถังสับผสมคลอรีน)
- ✕ ถักนํ้ารดน้ำต้นไม้

WASTEWATER TREATMENT TANK
(ถังบำบัดน้ำเสียรวม)
CAPACITY 100 m³/day
800 (W) 250 (D) mm
800 (OUT) 200 (IN) mm
8000 L OVERFLOW
ไม่ระบายน้ำเสียทิ้ง

2nd FLOOR : COLD WATER AND WASTEWATER SYSTEM LAYOUT
SCALE 1:300

(ผังแสดงระบบจ่ายน้ำประปาและระบบน้ำเสียสำหรับชั้นที่ 2)

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทน์หอม)

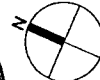
กรรมการผู้ชำนาญการของ บริษัท เชาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายอนุชัช ใจกาติ)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



รูปที่ 3 ผังระบบระบายน้ำเสียภายในโครงการ

หน้า 69 ทั้งหมด 76 หน้า

ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง

PROJECT : LAGOON CONDOMINIUM

CLIENT :

Southern Lagoon Limited

ARCHITECT :

ORIGINAL VISION

ARCHITECT & INTERIOR :

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : สถาปนิก
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : สถาปนิก
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : สถาปนิก

LANDSCAPE :



ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : สถาปนิก

ENGINEER :

Scott Wilson Kongsak (Thailand) Ltd.
ชื่อ : Scott Wilson
ตำแหน่ง : วิศวกร
ชื่อ : Scott Wilson
ตำแหน่ง : วิศวกร
ชื่อ : Scott Wilson
ตำแหน่ง : วิศวกร

STRUCTURAL ENGINEERS :

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ELECTRICAL ENGINEERS :

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

MECHANICAL ENGINEERS :

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

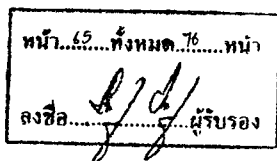
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

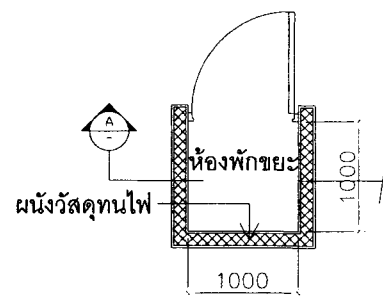
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร

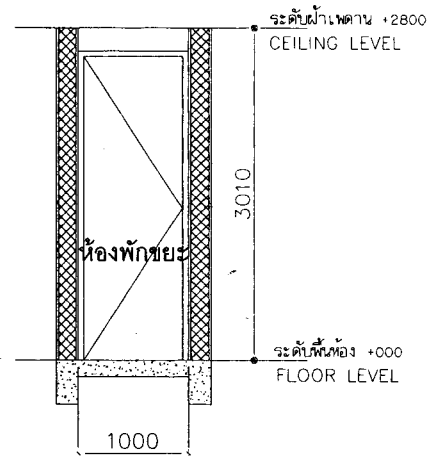
ชื่อ : สุวิมล งามงาม
ตำแหน่ง : วิศวกร



65/76

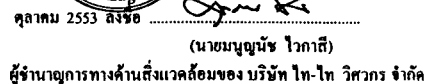
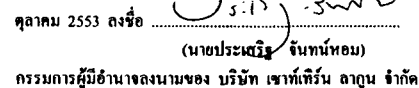


แปลนขยายห้องพักขยะแต่ละชั้น
มาตราส่วน 1:25

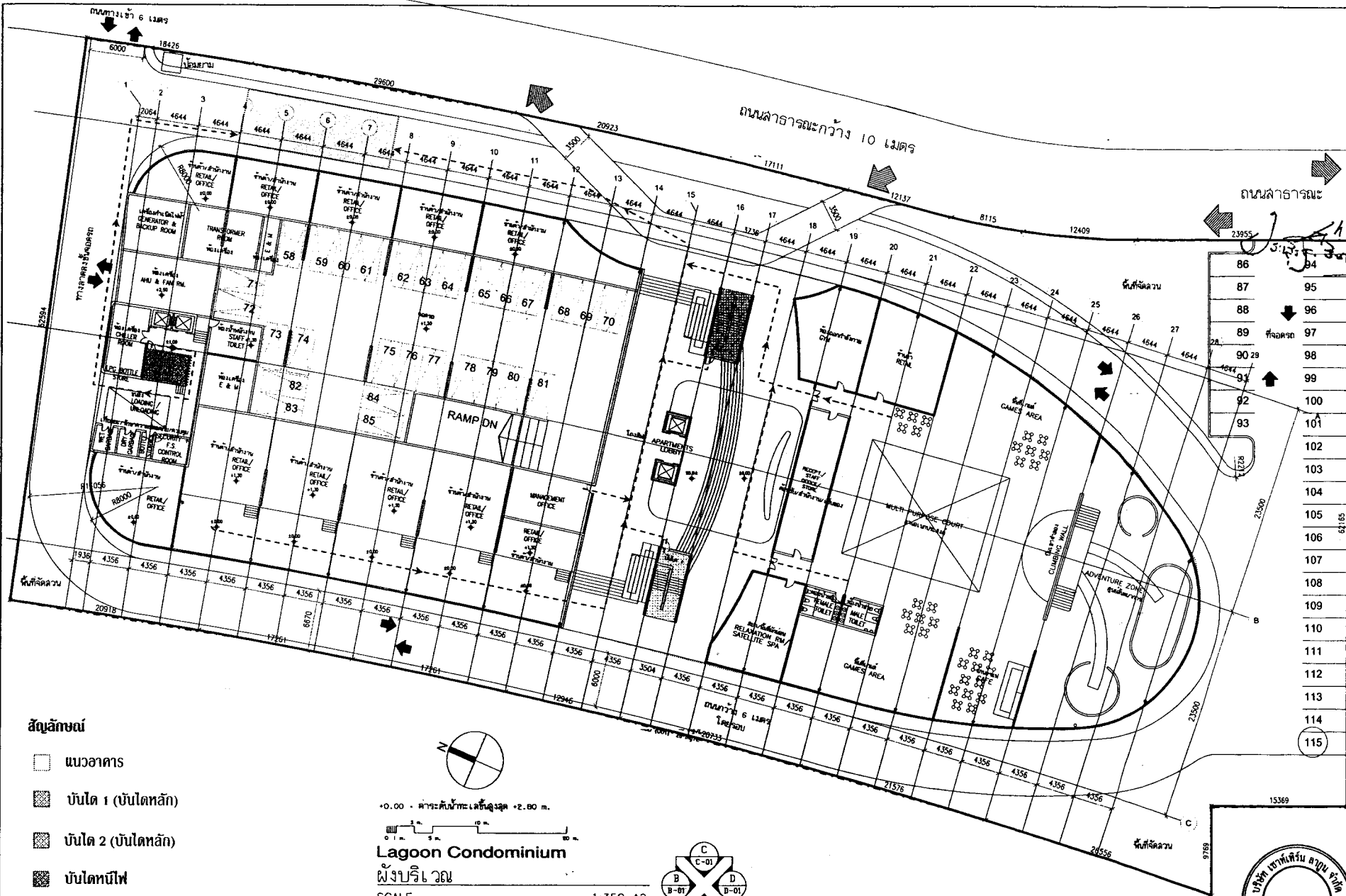


รูปด้าน A
มาตราส่วน 1:25

ห้องพักรวมฝอยประจำชั้น



รูปที่ 5 ตำแหน่งหัวรับน้ำจากการล้างห้องพักรวมเพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



- สัญลักษณ์**
- ☐ แนวอาคาร
 - ☒ บันได 1 (บันไดหลัก)
 - ☒ บันได 2 (บันไดหลัก)
 - ☒ บันไดหนีไฟ
 - ☐ จุดรวมคนเบื้องต้นพื้นที่ประมาณ 105 ตารางเมตร

เส้นทางการอพยพ

หน้า 67 ทั้งหมด 76 หน้า

ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง

0.00 - คำนวณพื้นที่และขนาดพื้นที่ 2.80 m.

Lagoon Condominium

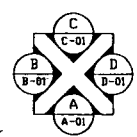
ผังบริเวณ

SCALE 1:350 A2

คุณคม 2553 ลงชื่อ *[Signature]*

(นายประเสริฐ จันทนหอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



คุณคม 2553 ลงชื่อ *[Signature]*

(นายบุญนิต วกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านการก่อสร้างของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

PROJECT : LAGOON CONDOMINIUM

CLIENT :
Southern Lagoon Limited

ARCHITECT :
ORIGINAL VISION

ARCHITECT & INTERIOR :
Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd.
101 Sukhumvit Road, 10th Floor, Sukhumvit 10, Bangkok 10110, Thailand
T +66 2254 4282
F +66 2254 4283
www.scottwilson.com

ENGINEER :
Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd.

STRUCTURAL ENGINEERS :
ชื่อ วิชาญ วิชาญ โทร. 3704
ชื่อ วิชาญ โทร. 3704
ชื่อ วิชาญ โทร. 3704
ชื่อ วิชาญ โทร. 3704

ELECTRICAL ENGINEERS :
ชื่อ วิชาญ โทร. 3704
ชื่อ วิชาญ โทร. 3704

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
ชื่อ วิชาญ โทร. 3704
ชื่อ วิชาญ โทร. 3704

MECHANICAL ENGINEERS :
ชื่อ วิชาญ โทร. 3704
ชื่อ วิชาญ โทร. 3704

DRAWING TITLE :
Schematic Storage Detail

Drawing No. : MC-GP-102-1

Job No. :

Designed : AM

Checked : PE

Drawn : ARE

Scale : 1:350



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

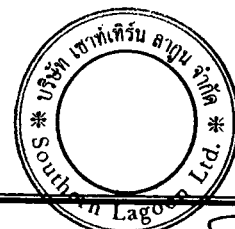
5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel: 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ภาคผนวกที่ 1

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

หน้า 18 ทั้งหมด 76 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

โครงการ Lagoon Condominium



ตุลาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายประเสริฐ) จันทน์หอม

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เลิกรีน ลagoon จำกัด

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้จัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 157.04 ตารางเมตร

-17 ต้น-ศาล ทรงทูน 4 ม.

ทางสาธารณะประโยชน์

LANDSCAPE SECTION 01

A | LS

X-01

-4 ต้น-หาวา ทรงทูน 7 ม.

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 77.57 ตารางเมตร

2ค

3330

-8 ต้น-หาวา ทรงทูน 7 ม.

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 84.41 ตารางเมตร

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 379.76 ตารางเมตร

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 7.39 ตารางเมตร

-64 ต้น-มะม่วงหิมพาน ทรงทูน 4 ม.

-12 ต้น-มะม่วงหิมพาน ทรงทูน 4 ม.

LANDSCAPE SECTION 03

A | LS

X-03

-3 ต้น-มะเกลือ ทรงทูน 7 ม.

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 431.84 ตารางเมตร

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 168.6 ตารางเมตร

A | LS

LANDSCAPE SECTION 02

X-01

โฉนดเลขที่ 14412

8-01-48

-4 ต้น-มะม่วงหิมพาน ทรงทูน 4 ม.

-6 ต้น-ศาล ทรงทูน 4 ม.

-9 ต้น-มะเกลือ ทรงทูน 7 ม.

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ทั้งหมด 1,434.05 ตารางเมตร

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทร์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



ตุลาคม 2553

(นายบุญนิต วิศวกร)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

A

TREE PLAN

SCALE 1:500

หมายเหตุ:

พันธุ์ไม้ที่เลือกใช้ทั้งหมดเป็นพันธุ์ไม้ในพื้นที่
ซึ่งจะจ่ายแก่การเจริญเติบโตและการดูแลรักษา
เพราะสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมในพื้นที่ได้

หน้า 19 จาก 76 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

PROJECT : LAGOON CONDOMINIUM	
CLIENT :	
SOUTHERN LAGOON LIMITED	
ARCHITECT :	
ORIGINAL VISION	
ARCHITECT & INTERIOR :	
LANDSCAPE :	
ENGINEER :	
STRUCTURAL ENGINEERS :	
ELECTRICAL ENGINEERS :	
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :	
MECHANICAL ENGINEERS :	
DRAWING TITLE :	
TREE PLAN	
Drawing No. :	
Job No. :	
Designed	Checked
AM	PS
Drawn	Scale
AKK	1:500

รูปที่ 1 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้น พร้อมแสดงตำแหน่งระบบสาธารณูปโภค

-45 ต้น- กล้วย (11.18 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -174 ต้น- กล้วย (43.52 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -178 ต้น- กล้วย (44.61 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -17 ต้น- ยี่โถ (17.34 ตร.ม.) @ 1.00 ม.
 -48 ต้น- กล้วย (11.32 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -67 ต้น- กระดังง์ทองเหลือง (6.02 ตร.ม.) @ 0.30 ม.
 -223 ต้น- กล้วย (55.67 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -70 ต้น- กล้วย (17.58 ตร.ม.) @ 0.50 ม.

-168 ต้น- กล้วย (42.25 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -142 ต้น- กล้วย (35.42 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -53 ต้น- กล้วย (13.37 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -494 ต้น- กล้วย (123.52 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -127 ต้น- กล้วย (56.76 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -851 ต้น- กระดังง์ทองเหลือง (76.80 ตร.ม.) @ 0.30 ม.
 -420 ต้น- กล้วย (105.10 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -75 ต้น- ยี่โถ (74.54 ตร.ม.) @ 1.00 ม.
 -30 ต้น- กล้วย (7.39 ตร.ม.) @ 0.50 ม.

A LS LANDSCAPE SECTION 01
 X-01

-73 ต้น- กล้วย (18.21 ตร.ม.) @ 0.50 ม.

A LS LANDSCAPE SECTION 02
 X-01

-32 ต้น- ยี่โถ (31.49 ตร.ม.) @ 1.00 ม.
 -209 ต้น- กล้วย (52.33 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -55 ต้น- กล้วย (13.78 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -283 ต้น- กล้วย (95.67 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -54 ต้น- กล้วย (13.38 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -218 ต้น- กล้วย (54.53 ตร.ม.) @ 0.50 ม.

โฉนดเลขที่ 14412
 8-01-48

-130 ต้น- กล้วย (32.48 ตร.ม.) @ 0.50 ม.

LANDSCAPE SECTION 03
 A LS X-03

-993 ต้น- กระดังง์ทองเหลือง (89.36 ตร.ม.) @ 0.30 ม.
 -255 ต้น- กล้วย (63.81 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -360 ต้น- กล้วย (89.86 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -29 ต้น- ยี่โถ (29.17 ตร.ม.) @ 1.00 ม.

-132 ต้น- กล้วย (33.04 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
 -454 ต้น- กระดังง์ทองเหลือง (40.83 ตร.ม.) @ 0.30 ม.

พื้นที่ปลูกไม้พุ่มและหญ้าทั้งหมด 1,405.45 ตารางเมตร



คุณคม 2553 ลงชื่อ
 (นายประเสริฐ จันทร์หอม)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เทิร์น ลากูน จำกัด



คุณคม 2553 ลงชื่อ
 (นายบุญนาค ใจกาดี)
 ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-โท วิศวรร จำกัด

หน้า 10 ทั้งหมด 16 หน้า
 ลงชื่อ... ผู้รับรอง

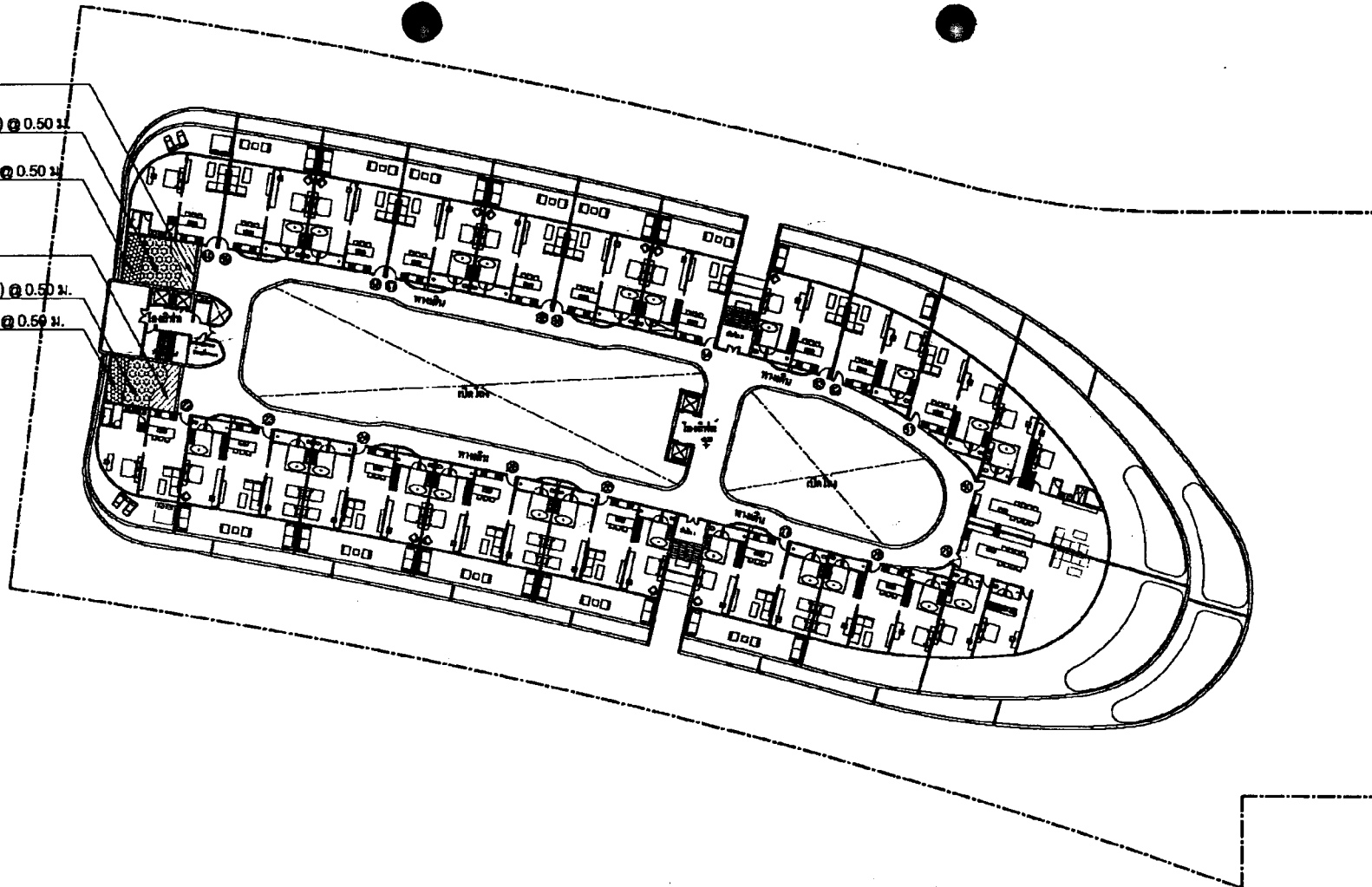
A SHRUB PLAN
 SCALE 1:500

รูปที่ 2 ผังแสดงการปลูกไม้พุ่ม พร้อมแสดงตำแหน่งระบบสาธารณูปโภค

PROJECT : LAGOON CONDOMINIUM
 CLIENT : SOUTHERN LAGOON LIMITED
 ARCHITECT : ORIGINAL VISION
 ARCHITECT & INTERIOR :
 LANDSCAPE :
 ENGINEER : Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd.
 STRUCTURAL ENGINEERS :
 ELECTRICAL ENGINEERS :
 ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
 MECHANICAL ENGINEERS :
 DRAWING TITLE : SHRUB PLAN
 Drawing No. : Job No. POB296
 Designer AM Checked PS Drawn AKE Scale 1:500

-112 ตัน- กระดาษทองเหลือง
(10.00 ตร.ม.) @ 0.30 ม.
-75 ตัน- ทราย (18.15 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
-40 ตัน- ทราย (9.75 ตร.ม.) @ 0.50 ม.

-112 ตัน- กระดาษทองเหลือง
(10.00 ตร.ม.) @ 0.30 ม.
-75 ตัน- ทราย (18.15 ตร.ม.) @ 0.50 ม.
-40 ตัน- ทราย (9.75 ตร.ม.) @ 0.50 ม.



พื้นที่ปลูกไม้พุ่มและหญ้าทั้งหมด 76.50 ตารางเมตร

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายประเสริฐ จันทร์หอม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เซาท์เลิร์น ลagoon จำกัด

ตุลาคม 2553 ลงชื่อ

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



A

SHRUB PLAN 4 Th FLOOR

SCALE

1:500

PROJECT : LAGOON CONDOMINIUM
CLIENT : SOUTHERN LAGOON LIMITED
ARCHITECT : ORIGINAL VISION
ARCHITECT & INTERIOR :
LANDSCAPE :
ENGINEER : Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd.
STRUCTURAL ENGINEERS :
ELECTRICAL ENGINEERS :
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
MECHANICAL ENGINEERS :
DRAWING TITLE : SHRUB PLAN 4 Th FLOOR
Drawing No. : Job No. POB295
Designed AM Checked PS Drawn AM Scale 1:500

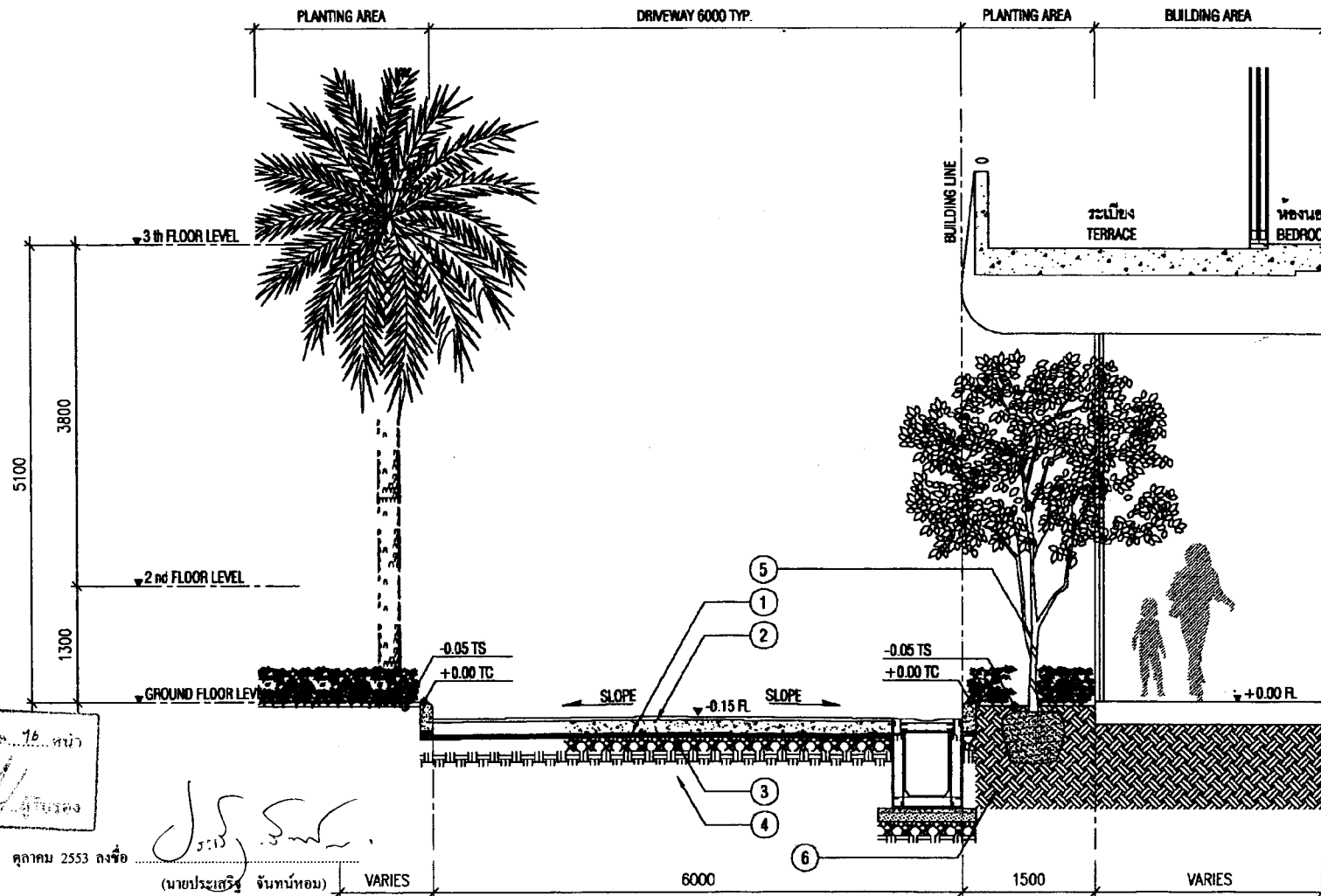
หน้า 72 ทั้งหมด 76 หน้า
ลงชื่อ...ผู้รับรอง

รูปที่ 4 แสดงการจัดพื้นที่สีเขียวบนอาคาร (ชั้นที่ 4)

LEGEND	
CODE	DESCRIPTION
①	ปูนฉาบทรายปรับระดับหนา 20 มม.
②	โครงสร้างโดยวิศวกร

LEGEND	
CODE	DESCRIPTION
③	หินกรวดปรีระดับ
④	ดินถมอัดแน่น

LEGEND	
CODE	DESCRIPTION
⑤	ต้นไม้ตามผังวัตถุพืชพันธุ์
⑥	ดินปลูก



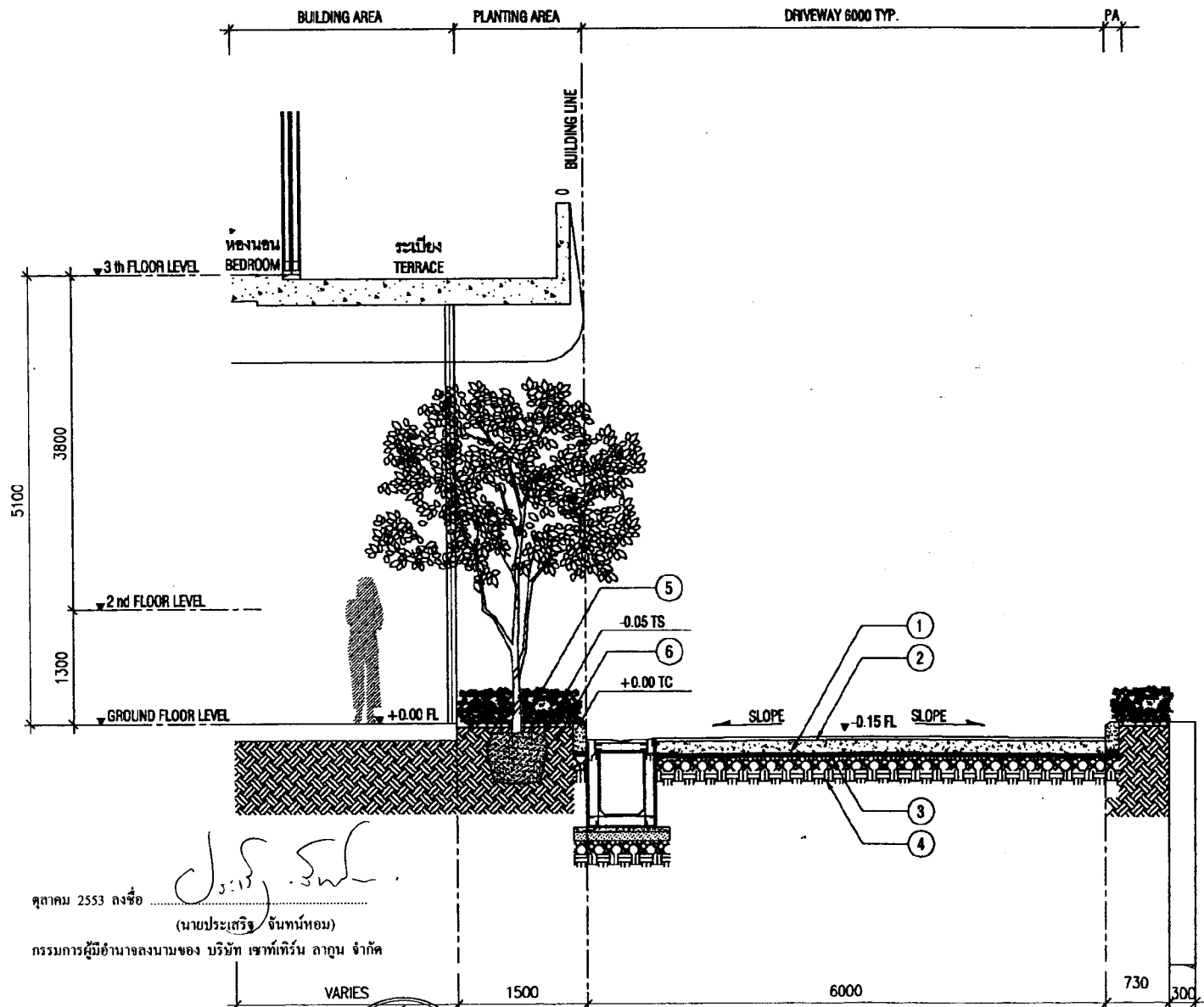
LANDSCAPE SECTION 01
SCALE 1:50

รูปที่ 6 รูปตัด 1

หมายเหตุ :
งานโครงสร้าง, ระบบกันน้ำ และ
ระบบท่อต่างๆให้ดูแบบรายละเอียดจาก
แบบสถาปัตย์ และแบบวิศวกรรม

PROJECT : LAGOON CONDOMINIUM
CLIENT : SOUTHERN LAGOON LIMITED
ARCHITECT : ORIGINAL VISION
ARCHITECT & INTERIOR :
LANDSCAPE :
ENGINEER : Scott Wilson Parkpatrick (Thailand) Ltd.
STRUCTURAL ENGINEERS :
ELECTRICAL ENGINEERS :
ENVIRONMENTAL ENGINEERS :
MECHANICAL ENGINEERS :
DRAWING TITLE : LANDSCAPE SECTION 01
Drawing No. : Job No. P08285
Designed AM Checked PS Drawn AME Scale 1:50





LEGEND	
CODE	DESCRIPTION
①	ปูแผ่นทรายปรับระดับ ทหนา 20 มม.
②	โครงสร้างโดยวิศวกร
③	หินกรวดปรับระดับ
④	ดินบดอัดแน่น
⑤	ต้นไม้ตามผังวัตถุประสงค์
⑥	ดินปลูก

PROJECT : LAGOON CONDOMINIUM

CLIENT : SOUTHERN LAGOON LIMITED

ARCHITECT : ORIGINAL VISION

ARCHITECT & INTERIOR : BELT

ENGINEER : Scott Wilson Kripratch (Thailand) Ltd.

10th Floor, One Pongkha Plaza, 140 Sukhumvit Road, Bangkok 10110, Thailand

Tel: +66 20 200 4200 F: +66 20 200 4201 E: info@scottwilson.com

STRUCTURAL ENGINEERS :

1 to 5 of total 5 by 200

1 to 5 of total 5 by 200

1 to 5 of total 5 by 200

ELECTRICAL ENGINEERS :

1 to 5 of total 5 by 200

1 to 5 of total 5 by 200

1 to 5 of total 5 by 200

ENVIRONMENTAL ENGINEERS :

1 to 5 of total 5 by 200

1 to 5 of total 5 by 200

1 to 5 of total 5 by 200

MECHANICAL ENGINEERS :

1 to 5 of total 5 by 200

1 to 5 of total 5 by 200

1 to 5 of total 5 by 200

rev	date	by	details

DRAWING TITLE : LANDSCAPE SECTION 02

Drawing No. Job No. POB296

Designed AM Checked PS Drawn AME Scale 1:50

หน้า 75 จาก 76 หน้า

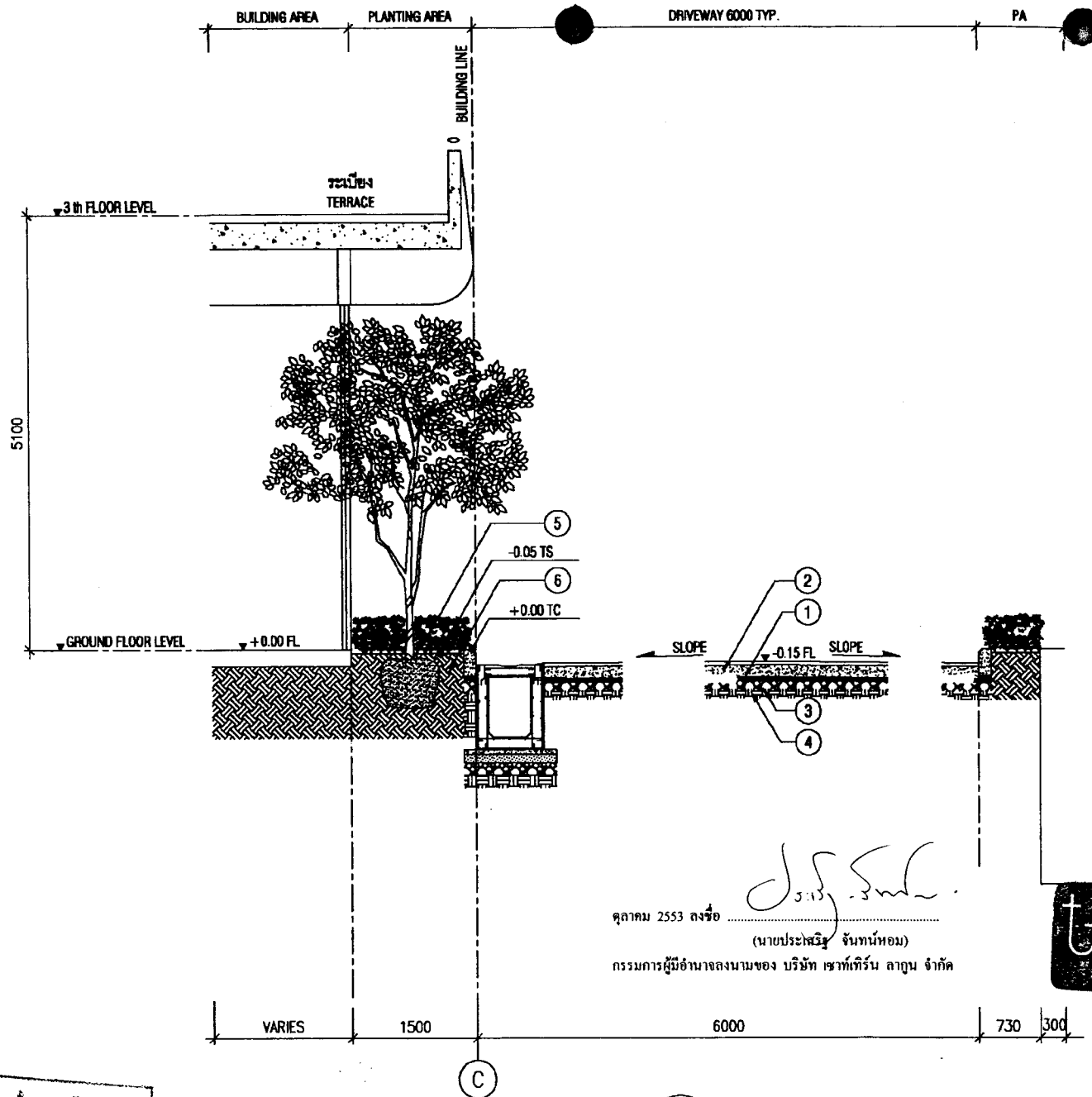
ลงชื่อ... 7/7/2553

หมายเหตุ : งานโครงสร้าง, ระบบกันน้ำ และ ระบบท่อต่างๆให้ดูแบบรายละเอียดจากแบบสถาปัตย์ และแบบวิศวกรรม

LANDSCAPE SECTION 02

SCALE 1:50

รูปที่ 7 รูปตัด 2



LEGEND	
CODE	DESCRIPTION
1	ปูนผสมทรายปรับระดับหนา 20 มม.
2	โครงสร้างโดยวิศวกร
3	หินกรวดปรับระดับ
4	ดินบดอัดแน่น
5	ต้นไม้ตามผังวัตถุที่ขั้วพันธุ์
6	ดินปลูก

PROJECT : LAGOON CONDOMINIUM

CLIENT : SOUTHERN LAGOON LIMITED

ARCHITECT : ORIGINAL VISION

ARCHITECT & INTERIOR : Scott Wilson

ENGINEER : Scott Wilson Kongsit (Thailand) Ltd.

STRUCTURAL ENGINEERS : Scott Wilson Kongsit (Thailand) Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS : Scott Wilson Kongsit (Thailand) Ltd.

ENVIRONMENTAL ENGINEERS : Scott Wilson Kongsit (Thailand) Ltd.

MECHANICAL ENGINEERS : Scott Wilson Kongsit (Thailand) Ltd.

DRAWING TITLE : LANDSCAPE SECTION 03

Droping No. : Job No. : PO2285

Designed AM Checked PS Drawn AKE Scale 1:50

หน้า 76 ทั้งหมด 76 หน้า

ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับรอง

A LANDSCAPE SECTION 03

SCALE 1:50

รูปที่ 8 รูปตัด 3

หมายเหตุ : งานโครงสร้าง, ระบบกันน้ำ และ ระบบท่อต่างๆให้ดูแบบรายละเอียดจากแบบสถาปัตย์ และแบบวิศวกรรม

