

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑ ๓ ๔ ๘ ๙



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๒๓๘๑ ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้
อาคาร) ของบริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์
(ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๗ ซอยไสยวน ๑๖
ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๒๐ ห้อง มีพื้นที่
ใช้สอยอาคาร ๑,๐๙๒.๐๐ ตารางเมตร พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้
อาคาร) ของบริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล
จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม

ตรวจสอบ...

ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้วสำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ตส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ อุบลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)
ของบริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 7 ซอยไสยวน 16 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม ขนาดพื้นที่โครงการ 0-1-60.00 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 640.00 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. ขนาดความสูง 4 ชั้นดาดฟ้า มีห้องพักทั้งสิ้น 20 ห้องพัก จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

1/59



ลงนาม

(นางสาวนัสสกร นเมขนิติ)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

(คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับ อนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของ โครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของ นิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ใน รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการ ดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของ ประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการ แก้ไขปัญหาต่อไป

QUANGJAI
INTERNATIONAL CO., LTD.

(นายอเลส เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

2/59



นางสาวกนก วัฒนศิริ

(นางสาวกนก วัฒนศิริ)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการเป็นการนำอาคารค.ส.ล. 4 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็นบ้านพักอาศัย ซึ่งได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคารตามใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.1) เลขที่ 233/2551 ออกให้ ณ วันที่ 25 กันยายน 2551 จากสำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ มาดัดแปลง ต่อเติม เป็นอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก (ให้เช่า) จำนวน 20 ห้องพัก และมีห้องพักของเจ้าของโครงการ จำนวน 2 ห้องพัก พร้อมทั้งขอเปลี่ยนการใช้อาคารจากเดิมเป็นบ้านพักอาศัย เปลี่ยนเป็นโรงแรม บนพื้นที่ 0-1-60.00 ไร่ หรือคิดเป็น 640.00 ตารางเมตร เนื่องจากการก่อสร้างจะเป็นการสร้างตามสภาพพื้นที่เดิม โดยส่วนใหญ่ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่ที่จะทำให้อาคารภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิม กิจกรรมการปรับพื้นที่ดังกล่าว อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศและการพังทลายของดินบ้างเล็กน้อย ในกรณีที่เกิดฝนตกอย่างหนัก และการก่อสร้างโครงการมีความสอดคล้องกับชุมชนใกล้เคียงซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในทิศทางลบน้อย	1. กันแนวรั้วกำแพงคอนกรีตสูงประมาณ 2.00 เมตร ด้านทิศตะวันออก และกันรั้วสังกะสีด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศใต้ โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออกเพื่อป้องกันการกระเด็นของดินและฝุ่นละออง พังกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น 3. ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 4. ในการออกแบบอาคารของโครงการ วิศวกรจะต้องคำนึงถึงการจัดรูปแบบเรขาคณิตให้มีเสถียรภาพในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว โดยให้ผู้คำนวณออกแบบคำนึงถึงการจัดรูปแบบโครงสร้างและฐานรากให้มีเสถียรภาพในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	1. ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น 2. ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น
1.2 ทรัพยากรดิน	เนื่องจากโครงการมีการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคารเท่านั้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอยู่ในพื้นที่จำกัด และใช้ระยะเวลาไม่นาน โดยดินที่ขุดมาจากพื้นที่ก่อสร้างนั้นผู้รับเหมาจะกองไว้ในพื้นที่เฉพาะเมื่อวางฐานรากอาคารแล้วเสร็จจะนำกลับมาปรับถมพื้นที่ดังเดิม และนำมาใช้ในการปรับภูมิทัศน์ จึงไม่มีปริมาณดินเหลือที่จะต้องนำออก	1. ก่อสร้างแนวรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออกเพื่อป้องกันการกระเด็นและพังทลายของดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียง 2. โครงการจะดำเนินการก่อสร้างในช่วงหน้าแล้ง 3. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น	-

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	จากโครงการแต่อย่างใด ส่วนการพังทลายของดินที่เกิดจากการกัดเซาะโดยกระแสน้ำนั้น อาจเกิดขึ้นได้ในช่วงฤดูฝนโดยเฉพาะช่วงที่มีฝนตกหนัก ซึ่งอาจเกิดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ต่ำกว่าได้ ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	4. จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน 5. ห้ามคนงานทำงานขุดโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว 6. ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 7. วางแผนการก่อสร้างระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้างให้เสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างอาคารเพื่อรวบรวมน้ำฝน 8. จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	
1.3 คุณภาพอากาศ	เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อคุณภาพอากาศในด้านการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ทิศทางลม และปริมาณฝน คาดว่าจะมีน้อยมาก อย่างไรก็ตามก็ยังมีผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากฝุ่นละอองและเสียงจากการคมนาคมขนส่งวัสดุและคนงานก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อความรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	1. ก่อสร้างแนวรั้วกำแพงคอนกรีตสูงประมาณ 1.50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยเว้นทางเข้า-ออก ซึ่งจะทำให้ความเร็วลมและกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการมีกำลังน้อยลง ซึ่งส่งผลให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นมีปริมาณน้อยตามไปด้วย 2. จัดพรมน้ำในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 4. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 5. รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะรอการขนส่งวัสดุโดยไม่จำเป็นเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น 6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่ง	ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) - ไฮโดรคาร์บอน (HC)

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		วัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก 7. จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 8. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง 9. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมโครงการและหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้น ต้องการการแก้ไขโดยทันที ความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง (Risk Assessment) 1. มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ 1) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แสดงที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ 2. มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง 1) ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ ตลอดการก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้น ตรวจวัดทุกเดือน และรายงานผลทุกเดือนตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ 3. มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้าง หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง	



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

(Signature)



นางสาวนภัสกรก เมฆนิตติ
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว 4. มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง 1) จัดทำรั้ว Light concrete สูง 1.50 เมตร (ทางด้านทิศเหนือ, ทิศใต้, ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก) โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรุกร้าพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ 2) ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้านตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นหลังคาของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ 5. มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร 1) รถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิด โยงยึดอย่างแข็งแรง 2) ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนนที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดไว้ 3) จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง 6. มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง 1) ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ในการเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว	



สงวนลิขสิทธิ์
INTERNATIONAL CO., LTD.
(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

6/59



สงวนลิขสิทธิ์
นางสาวนภัสกรก เมฆนิต
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2560

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		2) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห่อที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 7.มาตรการด้านการจัดการของเสีย 1) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 3 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน 8. มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง 1) ดูกซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ดูก ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน 2) ดูกซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 9. มาตรการเฉพาะด้านที่ดิน 1) ห้ามมิให้ผู้ใดล้างรถยนต์หรือล้อเลื่อนลงบนถนนที่สาธารณะและทำให้ถนนหรือที่สาธารณะสกปรก 2) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากระบบรถบรรทุกวัสดุลงบนถนนทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใดๆ	



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

7/59



ลงนาม

นางสาว เมฆนิติ

(นางสาวเมฆนิติก เมฆนิติ)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	1. เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักร เสียงรถบรรทุก การผสมปูน การตัดเหล็ก การตอกตะปู รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเสียงดังกล่าวจะเกิดขึ้นบางช่วงเวลา ส่วนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนที่สำคัญส่วนใหญ่จะเกิดมาจากการก่อสร้างฐานราก ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง 2. ความสั่นสะเทือน ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียงส่วนใหญ่ จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมากๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตัน เป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัดทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดิน อันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง เช่น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น แต่โครงการจะดำเนินการดัดแปลงอาคารโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งการเจาะเสาเข็มจะเริ่มจากการปักปลอกเหล็กชั่วคราว โดยใช้หัวเขี่ยที่มีรอบความถี่สูงและเกิดความสั่นสะเทือนต่ำ (Vibro Hammer Frequency Low Amplitude) จับที่ขอบสองข้างของปลอกเหล็กชั่วคราว โดยจะต้องตรวจสอบค่าหนีศูนย์กลางตลอดเวลา หลังจากนั้นจึงขุดดินออกโดยใช้เครื่องเจาะแบบ Rotary Drilling Rig ที่ติดตั้งบนเครนใหญ่หรือเครื่องเจาะดินระบบ hydraulic ซึ่งจะใช้หัวเจาะแบบสว่าน ทำการเจาะดินในปลอกเหล็กชั่วคราวโดยวิธีการทำเสาเข็มเจาะดังกล่าว จะช่วยป้องกันมิให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการได้	<u>เสียง</u> 1. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย 2. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 3. จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 4. จัดทำแนวรั้วกำแพงคอนกรีตสูงประมาณ 1.50 เมตร หนา 100 มิลลิเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก และใช้ผ้าใบซึ่งเป็นแนวกำแพงต่อขึ้นไปอีกไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร เพื่อเป็นแนวลดระดับความดังของเสียงให้ลดลงได้ระดับหนึ่ง 5. จัดลำดับการก่อสร้างโดยการก่อผนังของอาคารด้านทิศตะวันตกที่อยู่ใกล้กับบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว เพื่อใช้ผนังของอาคารเป็นกำแพงลดระดับความดังของเสียงที่มีต่ออาคารข้างเคียง 6. ประสานสัมพันธ์ให้เจ้าของบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้างอาคาร 7. โครงการจะติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับการร้องทุกข์โครงการไว้หน้าโครงการ	ตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือน ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ - Leq 24 hr - Lmax - L90 - ความสั่นสะเทือน

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	เป็นอย่างดี ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	เพื่อให้เจ้าของบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว และผู้ที่ร้องทุกข์หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อประสานงานกับโครงการในกรณีที่มีความเดือดร้อนจากโครงการได้ ซึ่งโครงการเมื่อได้รับเรื่องร้องทุกข์จากประชาชนจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาทันทีที่มีการร้องเรียน และในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในทันทีจะมีการแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้ร้องทราบเป็นระยะ 8. ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน 9. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย 10. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 11. โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรบกวนในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย จะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้ 12. กำหนดให้บ้านพักคนงานอยู่นอกพื้นที่โครงการ 13. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 14. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	

DUANGJAI

ลงนาม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

9/59

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวณัฏฐกานท์ เมฆนิต)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)		<u>ความสั่นสะเทือน</u> 1. กรณีใช้เครื่องจักรที่ต้องมีการตอกหรือบดอัดที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ปั่นจั่น ต้องหาเศษวัสดุ เช่น กระสอบ หรืออื่นๆ มารองรับหัวเสาเพื่อลดเสียง 2. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีการร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ โครงการจะแก้ไขให้โดยทันที 4. ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้างฐานรากอย่างใกล้ชิดและให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 5. โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรูก้ำในที่ดินข้างเคียงและถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย 6. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบทันที	



ลงนามในนามกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

10/59



ลงนามในนามกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสาววันกัสนก เมฆนิต)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		7. โครงการต้องถ่ายภาพปัจจุบันของบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว (ทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) ที่จะได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบหากได้รับการร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว และต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม หรือจะชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้	
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ สัตว์ที่พบเห็นส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในสังคมเมือง ได้แก่ มดแดง นกกระจอกบ้าน นกพิราบ จิ้งเหลนบ้าน จิ้งจกบ้าน คางคกบ้าน และอีงอ่างบ้าน เป็นต้น ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมืองสิ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ สัตว์ที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย รวมทั้งในการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการทำลายระบบนิเวศน์ทางบก และไม่ทำให้ระบบนิเวศน์แห่งนี้ได้รับการเปลี่ยนแปลงจนแตกต่างไปจากสภาพเดิมมากนัก ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	1. ควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง 2. การกองวัสดุก่อสร้างควรเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม และวางแผนเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยไม่เป็นการทำลายพืชพรรณในบริเวณใกล้เคียง ควรมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง 3. ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการเททิ้งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามคนงานนำไปรดน้ำต้นไม้โดยเด็ดขาด 4. ควบคุมการก่อสร้างมิให้ไปรบกวนหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง	



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

11/59



ลงนาม

ช.ด.กนก เมษินดี

(นางสาวนภัสกรก เมษินดี)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	พื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีคลองหรือแม่น้ำไหลผ่าน แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ไม่พบสัตว์ที่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ทั้งนี้โครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงแต่อย่างใด ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 3 ชุด ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD ออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภทค สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ค่า BOD ออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งจากจุดบำบัดที่ 1 และจุดบำบัดที่ 2 จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง 1 ขนาด 9.00 ลูกบาศก์เมตร และน้ำทิ้งจากจุดบำบัดที่ 3 จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง 2 ขนาด 9.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยระบบกังปลา โดยผ่านท่อน้ำขนาด 4 นิ้ว และจะจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการ	1. สร้างบ่อพักน้ำฝนชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง 2. บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการและน้ำที่เหลือปล่อยให้ซึมลงดินต่อไป	-



ลงนาม กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
IN ERNATIONAL CO., LTD.
(นายอเลส เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

12/59



ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนภัสกร เมษินิต)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	จะต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 8.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว 0.10 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน (ที่มา: เครื่องตัดหญ้า อุดมสินโรจน์, การบำบัดน้ำเสีย, 2542) ทั้งนี้พื้นที่สีเขียวของโครงการเท่ากับ 88.48 ตารางเมตร) สำหรับน้ำทั้งส่วนที่เหลือ 5.56 ลูกบาศก์เมตร จะปล่อยให้ซึมลงดินในบ่อเก็บน้ำทิ้งซึ่งใช้เวลาในการซึมดิน 4.07 ชั่วโมง (ที่มา: นายณรมิตร ล้วนมงคล, คู่มือร่วมก่อสร้าง, 2538) อัตราการซึมดิน 1.00 นิ้ว/5 นาที) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจึงไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ แบ่งเป็นการใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมพื้นที่ การล้างอุปกรณ์การก่อสร้าง เป็นต้น โดยโครงการจะใช้น้ำจากบ่อน้ำต้น เพื่อใช้ในการกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำ เพื่อใช้ในการก่อสร้างและห้องน้ำชั่วคราว ซึ่งคาดว่าปริมาณน้ำที่ใช้มีความเพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากในกิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบางกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมาก และการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะในช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้งานในทิศทางลบระดับน้อย	- จัดซื้อน้ำสะอาดบรรจุขวดหรือถังสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ - ตรวจสอบดูแลสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ สายยาง ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - ควรมีการรองรับน้ำฝนไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา - ผู้รับเหมาดูแลคนงานให้มีการใช้น้ำด้วยความประหยัด ทั้งขั้นตอนการก่อสร้างและใช้อุปโภคบริโภค - น้ำที่ใช้แล้วบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ควรนำมาล้างล้อรถหรือฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง	- ทำความสะอาดของถังน้ำใช้ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด อย่างน้อยต้องประกอบด้วย คลอรีน แบคทีเรีย เอสเซอรีเซียโคไล สตาฟีโลค็อกคัส ออ

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)		6. ควรมีการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูปเนื่องจากจะช่วยลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ 7. ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างอาคารอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำล้นถัง อันจะทำให้เกิดการสิ้นเปลืองโดยไร้ประโยชน์ 8. จัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดที่ได้รับมาตรฐานจาก ออย. สำหรับให้คนงานบริโภค 9. เลือกถังเก็บน้ำที่มีความแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกตกลงไป 10. ดูแลความสะอาดของน้ำใช้ และหมั่นทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่เสมอ	1. ตรวจสอบปริมาณน้ำดื่มที่บริโภค 2. ตรวจสอบปริมาณน้ำดื่มที่บริโภค 3. ตรวจสอบปริมาณน้ำดื่มที่บริโภค 4. ตรวจสอบปริมาณน้ำดื่มที่บริโภค 5. ตรวจสอบปริมาณน้ำดื่มที่บริโภค 6. ตรวจสอบปริมาณน้ำดื่มที่บริโภค
3.2 การระบายน้ำ	น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำทิ้งส่วนนี้จะปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินต่อไป และน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคมีประมาณ 1.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำเสียจากการล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 2 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 2 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดี _{ออก} ที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จทางผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างโครงการจะเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในทิศทางลบระดับน้อย	1. วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้เกิดขวางการไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ควบคุมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด 3. จัดก่อสร้างเมื่อมีฝนตก 4. ขุดลอกตะกอนภายในบ่อพักเป็นประจำ 5. ไม่เทหรือทิ้งเศษวัสดุลงในท่อระบายน้ำ ที่ทำให้เกิดขวางการระบายน้ำ 6. เร่งวางท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อใช้เป็นที่ยอมรับน้ำฝน	1. ตรวจสอบปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อย 2. ตรวจสอบปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อย 3. ตรวจสอบปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อย 4. ตรวจสอบปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อย 5. ตรวจสอบปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อย 6. ตรวจสอบปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อย



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

14/59



(นางสาวกนก วัฒนิน)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการในส่วนที่เกิดจากการก่อสร้างส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะไหลลงคูระบายน้ำชั่วคราว จากนั้นเข้าสู่พักน้ำแล้วปล่อยให้ซึมลงดินและระเหยไปในอากาศต่อไป สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง จะบำบัดโดยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบน้อย	1. ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรงจะต้องบำบัดน้ำเสียจากส้วมคณงานโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรองไร้อากาศจำนวน 2 ชุด 2. เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จทางผู้รับเหมาจะรื้อถอน ถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง 3. ผู้รับเหมาต้องกำจัดคณงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และหมั่นตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังเกราะเป็นประจำ ถ้ามีปริมาณมากควรสูบออก	-
3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นซึ่งประกอบด้วยมูลฝอยประเภทเศษวัสดุ ก่อสร้างและมูลฝอยจากคณงานโดยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษปูน ผู้รับเหมาจะเก็บขนไปกำจัดเอง ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้อีกจะเก็บรวบรวมแล้วกองไว้อย่างเป็นระเบียบเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่เกิดจากคณงานในแต่ละวันวางไว้บริเวณจุดที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอให้ผู้จัดเก็บมูลฝอยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับทางเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบน้อย	1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นมูลฝอยย่อยสลายได้และมูลฝอยแห้งอย่างละ 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด วางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน 2. ให้คณงานหมั่นดูแลและทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยอยู่เสมอ 3. ควรคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำมาขาย หรือถมที่ได้ให้แยกต่างหาก หรือวัสดุก่อสร้างให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอย 4. กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน เพื่อความเป็นระเบียบ 5. จัดคณงานตรวจตราดูแลพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานทุกวัน 6. เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรีบดำเนินการขนย้ายเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบโดยเร็ว	1. ตรวจสอบปริมาณตกค้างของมูลฝอยคณงาน ว่ามีมากน้อยเพียงใด 2. ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูลฝอยและการรั่วซึมของถังมูลฝอย



(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

15/59



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนภัสกร เมษินิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม	ในช่วงก่อสร้างจะมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างประมาณวันละ 10 เที่ยว ปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาและวันหยุด บริเวณทางหลวงชนบทหมายเลข 4009 มีสภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	1. ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจร ป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน 2. รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน 3. ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน และเวลากลางคืน 4. จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ 5. ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง 6. ควบคุมมิให้น้ำหนักบรรทุกทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่า ถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย 7. จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง 8. จัดให้มีที่ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 9. มีการผูกผ้าสีแดงขนาด 30x45 ซม. ในกรณีที่บรรทุกวัสดุก่อสร้างยาวเกินขนาดของรถ ทั้งนี้ เพื่อให้รถที่ตามมาด้านหลังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อคอยอำนวยความสะดวกรถขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และควบคุมการจราจรของรถที่จะเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและมีความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง 11. กำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00-16.00 น.	1. ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก สะดวกทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ 2. ตรวจสอบช่วงเวลาที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนหรือไม่



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

16/59



นางสาว กัสสณก เมฆนิต
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	ผลกระทบด้านสังคม (Social Impact Assessment: SIA) เป็นการประเมินผลกระทบของโครงการที่มีต่อชุมชน คนในชุมชน และสังคม จะคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม คุณภาพชีวิต และนำเสนอมาตรการลดผลกระทบทางสังคม ประกอบการพิจารณาทางเลือกและปรับเปลี่ยนโครงการให้สอดคล้องและเกิดประโยชน์กับชุมชนและสังคม ทั้งนี้โครงการมีการประเมินผลกระทบด้านสังคม (Social Impact Assessment: SIA)	1. ผู้รับเหมาต้องเผื่อระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้เกิดความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีบทลงโทษคนงานอย่างชัดเจนในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นรวมทั้งต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการควบคุมดูแล เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคนงานได้ เช่น การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า การทำงานในที่สูง หรือการทำงานที่ต้องมีแสงสว่างหรือเสียงดังมากๆ นอกจากนี้อาจมีอันตรายที่เกิดจากวัสดุบนที่สูงตกลงมา ซึ่งจะมีอันตรายทั้งคนงานในโครงการ และผู้ที่อยู่ในบ้านเรือนข้างเคียง ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับปานกลาง	1. ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดการชำรุดเสียหาย ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อน จึงจะดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก็ต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก็ต้องหาแนวทางแก้ไขอย่าง	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด 2. ตรวจสอบว่าผู้รับเหมาได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์เครื่องมือป้องกันภัยหรือไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบหู หน้ากาก



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

17/59



นางสาว นกสกล เมฆนิติ
(นางสาว นกสกล เมฆนิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		เร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว 4. ติดป้ายประกาศ หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 5. จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน 6. เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล 7. จัดให้มีนั่งร้าน ชิงช้าใบหรือวัสดุคล้ายกันโดยรอบตัวอาคาร และความสูงของนั่งร้านจะต้องสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง 8. นั่งร้านที่ทำด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของนั่งร้านนั้น 9. ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน 10. ห้ามกองหรือเก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง 11. จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นสัดส่วน เป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ 12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นให้เพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง เป็นต้น และกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง 13. ตรวจดูแลเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 14. มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมขณะปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คน	



กรรมการผู้อำนวยการ

(นายอเลส เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

(Signature)

18/59



นางสาว นกนก เมฆนิติ

(นางสาว นกนก เมฆนิติ)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		15. ควรมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คนงานตระหนักถึงความปลอดภัย เช่น ปลอดภัยไว้ก่อน (SAFTY FIRST) ไว้ในจุดที่มองเห็นได้ง่าย	
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟ หรือวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็ก ก้นบุหรี่ ความประมาทของคนงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	1. ตรวจสอบตราวันที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน 2. เตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ไว้ในบริเวณก่อสร้างในจุดที่สามารถนำมาใช้ได้สะดวก พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้ถังดับเพลิงให้กับคนงานทุกคน ให้ใช้ได้อย่างถูกวิธี 3. ห้ามเผามูลฝอย เศษไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดสถานที่สำหรับสูบบุหรี่ และกำชับคนงานให้ดับก้นบุหรี่ให้สนิท 5. จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน 6. จัดเตรียมแหล่งน้ำสำรองให้มีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ยามฉุกเฉิน 7. ดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ต้อยอยู่เสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 8. จัดเก็บวัสดุไวไฟให้เป็นสัดส่วน เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดอัคคีภัย 9. เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลราไวย์ หากเกิดกรณีฉุกเฉิน	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต้อยอยู่เสมอหรือไม่ 2. ตรวจสอบความเข้าใจของคนงาน ในการใช้ถังดับเพลิง ว่าใช้ได้ถูกต้องหรือไม่ 3. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4. ตรวจสอบความพร้อมในการเตรียมการ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้
4.4 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	การก่อสร้างโครงการเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูนัก จากการกองวัสดุก่อสร้างและการก่อสร้าง แต่โครงการจะมีการก่อสร้างแนวรั้วกำแพงคอนกรีตสูงประมาณ 1.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	1. ก่อสร้างแนวรั้วกำแพงคอนกรีตสูงประมาณ 1.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อลดผลกระทบทางสายตาแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโครงการ 2. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสายตา โดยเฉพาะสีของอาคาร ต้องเป็นสีที่ไม่มีความขัดแย้ง (Contrast) กับสภาพชุมชนโดยรอบ	ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง

DUANGJAI
INTERNATIONAL CO., LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

(ลายเซ็น)



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนภัสกรก เมฆนิต)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 คุณภาพ/ ทัศนียภาพ (ต่อ)		3. ควบคุมการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและมีระเบียบที่สุด 4. ดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน 5. ห้องน้ำชั่วคราวของคนงานต้องปกปิดอย่างมิดชิด และควรอยู่ด้านหลัง ของพื้นที่ก่อสร้าง	

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

ลงนาม กรรมการผู้อำนวยการลงนาม

20/59



ลงนาม นางสาวนภัสนก เมฆนิติ

(นางสาวนภัสนก เมฆนิติ)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อเปิดโครงการจะมีอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้นตาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก (ให้เช่า) จำนวน 20 ห้องพัก และมีห้องพักของเจ้าของโครงการ จำนวน 2 ห้องพัก ขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิม โดยภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย การประกอบกิจกรรมภายในโครงการเพื่อการพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	1. ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด 2. ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และจัดสวนหย่อมในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการและหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	-
1.2 ทรัพยากรดิน	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีโรงแรมเพื่อการพักอาศัย ขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิม ซึ่งภายในโครงการจะปรับปรุงพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อปิดปกคลุมดินป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ และเป็นตัวช่วยดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น นอกจากนี้โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ โดยน้ำฝนจากหลังคา ทางเดิน และจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด 0.30 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ	1. ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น 2. มีการดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	-



(นายอเลส เคอร์สวาน)
 บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



ลงนาม **นางศุภกนก เมฆนิติ** ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นางสาวณภัสนก เมฆนิติ)
 บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
 กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	ขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ โดยระบบระบายน้ำภายในโครงการ จะใช้ระบบซึมซับแบบผสมผสาน คือ รางซึมระบายน้ำ การซึมในบ่อหนองน้ำ ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด		
1.3 คุณภาพอากาศ	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เขม่า ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	1. จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง 88.48 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ 2. ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน 3. ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย 4. ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	-
1.4 เสียง และ ความสั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคาราโอเกะ อันจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียง จะมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือนในทิศทางลบระดับน้อย	1. ผู้พักอาศัยควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียง 2. หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงควรแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า	-



.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายอเล็กซ์ เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560



.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
ลงนาม

(นางสาวนภัสนก เมฆนิต)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	การดำเนินโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป และมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้สูง รวมทั้งโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่ว่างบางส่วน โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ ซึ่งสามารถให้ร่มเงาและเป็นที่พักอาศัยของนก ผีเสื้อได้ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ไม่มีการจับหรือล่าสัตว์ต่างๆ มาเป็นอาหารแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	1. ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ 2. ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	พื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีคลองหรือแม่น้ำไหลผ่าน แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ไม่พบสัตว์ที่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ทั้งนี้โครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงแต่อย่างใด ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดังกล่าว จำนวน 3 ชุด ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD ออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภทค สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับ	1. สร้างบ่อพักน้ำฝนชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง 2. บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการและน้ำที่เหลือปล่อยให้ซึมลงดินต่อไป	-



ลงนาม.....
 (นายอเลส เคอร์สวาน)
 บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 กันยายน 2560

23/59



ลงนาม.....
 (นางสาวนภัสกรณ เมฆนิติ)
 บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
 กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)	ใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ค่า BODออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งจากจุดบำบัดที่ 1 และจุดบำบัดที่ 2 จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง 1 ขนาด 9.00 ลูกบาศก์เมตร และน้ำทิ้งจากจุดบำบัดที่ 3 จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง 2 ขนาด 9.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยระบบกังหันปลา โดยผ่านท่อหน้าขนาด 4 นิ้ว และจะจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการจะต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 8.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว 0.10 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน (ที่มา: เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, การบำบัดน้ำเสีย, 2542) ทั้งนี้พื้นที่สีเขียวของโครงการเท่ากับ 88.48 ตารางเมตร) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 5.56 ลูกบาศก์เมตร จะปล่อยให้ซึมลงดินในบ่อเก็บน้ำทิ้งซึ่งใช้เวลาในการซึมดิน 4.07 ชั่วโมง (ที่มา: นายรณมิตร ล้วนมงคล, คู่มือร่วมก่อสร้าง, 2538) อัตราการซึมดิน 1.00 นิ้ว/5 นาที) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจึงไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<u>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้น้ำ	เนื่องจากโครงการเป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น โดยกิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การร่อนน้ำส้วม เป็นต้น ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำในทิศทางลบระดับน้อย	1. รณรงค์และติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ 2. ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมทั้งบำรุงรักษา เครื่องสูบน้ำ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3. เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ 4. ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 5. ก่อนมีการเข้าบำรุงรักษาถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จะมีการประชาสัมพันธ์โดยติดป้ายประกาศแจ้งวันเข้าบำรุงรักษาบริเวณส่วนต้อนรับภายในอาคาร 6. กำหนดช่วงเวลาเข้าบำรุงรักษาระบบ เวลา 14.00- 16.00 น. ของวันจันทร์- วันศุกร์ เว้นวันหยุดเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์	1. ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน 2. ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด อย่างน้อยต้องประกอบด้วย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เอสเชอริเชียโคไล สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียสคลอสตริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ ตามมาตรฐานการผลิตน้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ. 2549) ออกความตามในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



ลงนาม..... (นายอเลส เคอร์สวาน)

(นายอเลส เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

25/59



ลงนาม.....

นางสาว เมษณี

(นางสาวเมษณี เมษนิต)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำ	1. น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งจากจุดบำบัดที่ 1 และจุดบำบัดที่ 2 จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง 1 ขนาด 9.00 ลูกบาศก์เมตร และน้ำทิ้งจากจุดบำบัดที่ 3 จะเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง 2 ขนาด 9.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยระบบกังหันปลา โดยผ่านท่อน้ำขนาด 4 นิ้ว และจะจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าโครงการจะต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ 8.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากปริมาณการใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว 0.10 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน (ที่มา: เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, การบำบัดน้ำเสีย, 2542) ทั้งนี้พื้นที่สีเขียวของโครงการเท่ากับ 88.48 ตารางเมตร) สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ 5.56 ลูกบาศก์เมตร จะปล่อยให้ซึมลงดินในบ่อเก็บน้ำทิ้งซึ่งใช้เวลาในการซึมดิน 4.07 ชั่วโมง (ที่มา: นายณรมิตร ลีวัฒนมงคล, คู่มือร่วมก่อสร้าง, 2538) อัตราการซึมดิน 1.00 นิ้ว/5 นาที) ดังนั้น น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการจึงไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด	1. มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที 2. มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุเศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ	ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกๆ เดือน



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

26/59



นางสาว นก เมฆนิติ
ลงนามผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนภัสกร นกเมฆนิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำ (ต่อ)	2. น้ำฝนจากหลังคา ถนน และจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด 0.30 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นเข้าสู่บ่อหน่วยน้ำขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ โดยระบบระบายน้ำภายในโครงการ จะใช้ระบบซีมน้ำแบบผสมผสาน คือ รางซีมระบายน้ำ การซีมในบ่อหน่วยน้ำโดยระบบระบายน้ำภายในโครงการ จะใช้ระบบซีมน้ำแบบผสมผสาน คือ รางซีมระบายน้ำ และการซีมในบ่อหน่วยน้ำ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (1) รางซีมระบายน้ำโดยรอบโครงการ ขนาดความจุ 12.30 ลูกบาศก์เมตร มีความกว้าง 0.30 เมตร ความลึก 0.40 เมตร ความยาว 102.50 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 30.75 ตารางเมตร รองพื้นด้วยกรวด และใช้แผ่นใยสังเคราะห์ที่น้ำสามารถซึมผ่านได้ ปูบนพื้นชั้นกรวด เพื่อป้องกันการพังกระจายหรือการลอยตัวของชั้นกรวด ซึ่งใช้ระยะเวลาน้ำซึมดินทั้งหมด 1.31 ชั่วโมง (2) บ่อหน่วยน้ำขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ พื้นบ่อหน่วยน้ำแต่ละบ่อมีขนาดกว้าง 2.00 เมตร ความลึก 2.00 เมตร ยาว 2.50 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 5.00 ตารางเมตร พื้นบ่อรองด้วยชั้นดินทราย ชั้นกรวด และใช้แผ่นใยสังเคราะห์ที่น้ำสามารถซึมผ่านได้ (Geotextile) ปูบนพื้นชั้นดินทราย และระหว่างชั้นดินทรายกับชั้นกรวด เพื่อป้องกันการพังกระจายหรือการลอยตัวของชั้นดินทราย ซึ่งใช้ระยะเวลาน้ำซึมดินทั้งหมด 9.35 ชั่วโมง		

DUANGJAI

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด กรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายอเลส เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

27/59



นางสาวกนก เมฆนิติ

(นางสาวกนก เมฆนิติ)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำ (ต่อ)	แต่เนื่องจากมีระดับน้ำคงเหลือในบ่อหน่วงน้ำ 4.70 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ใช้ระยะเวลาให้น้ำซึมดินทั้งหมด 3.41 ชั่วโมง ทั้งนี้ ปริมาณน้ำฝนที่กักเก็บไว้ 3 ชั่วโมง เท่ากับ 17.00 ลูกบาศก์เมตร รวบรวมลงสู่รางระบายน้ำโดยรอบโครงการ จากนั้นลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรทั้งหมด 20.00 ลูกบาศก์เมตร และปล่อยซึมลงดินใช้เวลาประมาณ 3.41 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงไม่มีการปล่อยน้ำฝนออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด		
3.3 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชนโครงการจะติดตั้งบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 3 ชุด ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD ออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารไม่ถึง 60 ห้อง ค่า BOD ออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อในทิศทางลบระดับน้อย	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ 2. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำเป็นประจำ 3. สับตะกอนออกจากถังเกราะทุกๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 5. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้านอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นทาง	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสียว่าอยู่ในสภาพสมบูรณ์หรือไม่ 3. ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่



28/59
 บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 กัญยาน 2560



บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
 กัญยาน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นมูลฝอยชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า ซึ่งแยกได้เป็นมูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตราย โดยมีปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการ 55 กิโลกรัม/วัน หรือ 165 ลิตร/วัน โครงการจะโครงการจะจัดถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง วางไว้บริเวณโถงบันไดหลักของอาคาร และจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น ไว้บริเวณโถงบันไดหลักของอาคาร และในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากบริเวณที่พักมูลฝอยของอาคาร โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป เพื่อให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามารับไปกำจัด โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมมีปริมาตรกักเก็บเท่ากับ 1.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งภายในจะแบ่งเป็นถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ (ถังสีเขียว) ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) และถังมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) สามารถรองรับมูลฝอยได้ 4 วัน ทั้งนี้ห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการติดกับซอยสายวน 15 โดยให้แม่บ้านขนมูลฝอยออกไปยังรถเก็บขนมูลฝอยเพื่อสะดวกต่อการเก็บขนของพนักงานไปยังรถเก็บขนมูลฝอย ดังนั้น คาดว่า จะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	- มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - กวาดชั้นให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนมูลฝอยเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน - รณรงค์ลดปริมาณมูลฝอยในโครงการด้วยวิธีลด คัดแยก และนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในห้องพักมูลฝอยรวม ว่ามีมากน้อยเพียงใดในแต่ละวัน - ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และการรั่วซึม



29/59
 บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 กันยายน 2560



29/59
 บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
 กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ รัชชیدنท์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม	ในช่วงดำเนินการ จะทำให้มีรถของผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น ทำให้มีจำนวนรถที่สัญจรไป-มาบนถนนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งการเข้า-ออกของรถเหล่านี้ จะทำให้เกิดปัญหาการติดขัดช่วงระยะเวลา ในขณะที่มีการเข้า-ออก และจากการคำนวณ พบว่า ปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการ ในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาและในวันหยุด บริเวณทางหลวงชนบทหมายเลข 4009 มีสภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่เข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน 2. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องหมายจราจร เครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร และจัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 3. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ 4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว 5. ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ จะต้องมิไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา 6. ติดตั้งสัญลักษณ์คันล้อคล้อ บริเวณที่จอดรถยนต์โดยเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 7. ใช้ระบบที่จอดรถเป็นแบบอิสระ สามารถเข้าจอดได้เมื่อมีที่ว่าง และจะสงวนสิทธิ์เฉพาะผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น บุคคลภายนอกไม่สามารถใช้บริการได้ 8. ประชาสัมพันธ์ไม่ให้ผู้พักอาศัยจอดรถริมถนนสาธารณะอื่นๆ ใกล้เคียง 9. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการ ดังนี้ • หลีกเลี่ยงเส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัด รวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ • ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางนอกช่วงเวลา	1. ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในกรณีที่รถ เข้า-ออก จากโครงการ 2. สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออก ของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และจะให้แก้ไขอย่างไร

ลงนาม.....OK NATURE CO., LTD.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายอเลศ เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

30/59



ลงนาม.....นางสาว เมษนิต.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวเมษนิต เมษนิต)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม (ต่อ)		เร่งด่วนในช่วงเช้าและเย็น (ช่วง 07.00-09.00 น. และ 17.00-19.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	ผลกระทบด้านสังคม (Social Impact Assessment: SIA) เป็นการประเมินผลกระทบของโครงการที่มีต่อชุมชน คนในชุมชน และสังคม จะคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม คุณภาพชีวิต และนำเสนอมาตรการลดผลกระทบทางสังคม ประกอบการพิจารณาทางเลือกและปรับเปลี่ยนโครงการให้สอดคล้องและเกิดประโยชน์กับชุมชนและสังคม ทั้งนี้โครงการมีการประเมินผลกระทบด้านสังคม (Social Impact Assessment: SIA)	1. โครงการต้องกำหนดนโยบายในการว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการส่วนหนึ่ง 2. หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างให้โครงการรีบทำความเข้าใจกับชุมชนในข้อร้องเรียนดังกล่าวพร้อมทั้งเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วน	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ไม่ปรากฏว่ามีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อร้ายแรงแต่อย่างใด และระยะดำเนินการเป็นเพียงกิจกรรมการพักอาศัยของประชาชนโดยทั่วไป โดยโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณสุขโรคต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอยและระบบระบายน้ำเป็นอย่างดี จึงไม่เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดโรคระบาดหรือการแพร่กระจายเชื้อโรคแต่อย่างใด และหากเกิดเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉินกับผู้เข้าพักอาศัย ผู้พักอาศัยสามารถเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลต่างๆ ในตัวเมืองได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยสถานพยาบาลที่มีอยู่ ส่วนมากจะมีความพร้อมทั้งบุคลากรและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลต่างๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัดและหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที 2. จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง 3. ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็น	ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

31/59



นางสาวกนก เมฆนิติ
(นางสาวกนก เมฆนิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว 6. จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	<u>ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง</u> <u>ขั้นที่ 1</u> โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 2 จุด ไว้บริเวณทางเดิน ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด และติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) จำนวน 2 จุด ไว้บริเวณทางเดิน <u>ขั้นที่ 2</u> โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 2 จุด ไว้บริเวณทางเดิน ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด และติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) จำนวน 3 จุด ไว้บริเวณทางเดิน <u>ขั้นที่ 3-4</u> โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดิน ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้	1. ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 2. แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน 3. ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น 4. ติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น 5. จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน 6. จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร 2. ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(Bell Alarm) จำนวน 1 จุด และติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) จำนวน 1 จุด ไว้บริเวณทางเดิน <u>ระบบเส้นทางหนีไฟ</u> โครงการมีบันไดหนีไฟภายนอกอาคารมีตั้งแต่ชั้นที่ 4 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยบันไดหนีไฟเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีชานพักทุกชั้นขนาดกว้าง 0.80 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 2 จุด ขนาดกว้าง 1.20 เมตร และขนาดกว้าง 1.60 เมตร และจะติดตั้งป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเกิดเพลิงไหม้บริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟ <u>ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย</u> โครงการจะติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นหลังคาของอาคารจำนวน 1 จุด โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย เสาล่อฟ้า, สายตัวนำไฟฟ้า, สายนำลงดิน และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการ นอกจากนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้เข้าพักอาศัย โครงการยังติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดทุกชั้นของอาคาร ชั้นที่ 1 จำนวน 5 จุด ติดบริเวณทางเดิน ถนนภายนอกอาคาร และทางเข้า-ออกโครงการ ชั้นที่ 2 จำนวน 2 จุด ติดบริเวณทางเดิน และชั้นที่ 3-4 จำนวนชั้นละ 1 จุด ติดบริเวณทางเดิน		3. มีการตรวจสอบเป็นพิเศษ สำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

33/59



นางสาวกนก เมฆนิติผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวกนก เมฆนิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	การคำนวณหาพื้นที่รวมคน โครงการจัดพื้นที่จัดรวมพลทั้งสิ้นจำนวน 2 จุด โดยจุดที่ 1 มีขนาดพื้นที่ 10.00 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 5.00 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ รวมมีพื้นที่จัดรวมพลทั้งสิ้น 15.00 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ 0.27 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด		
4.4 สุนทรียภาพ/ ทัศนียภาพ	พื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัย ดังนั้นโครงการซึ่งเป็นการก่อสร้างเพื่อใช้ประโยชน์เป็นโรงแรมซึ่งเปิดบริการให้ประชาชนทั่วไปเข้าใช้บริการเพื่อพักอาศัย จึงมีสภาพที่กลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง อีกทั้งมีการจัดตกแต่งพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวขนาด 0-0-22.12 ไร่ หรือคิดเป็น 88.48 ตารางเมตร คิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 1.61 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัย 40 คน จำนวนเจ้าของโครงการ 8 คน และจำนวนพนักงาน 7 คน) มีการปลูกต้นไม้ ได้แก่ ต้นหมากแดง ต้นลีลาวดี ต้นปับ และต้นแคนา โดยมีการจัดพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นแนวกันชน 3 ด้าน เพื่อสร้างความสวยงามและร่มรื่น และดูแลตลอดกลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์โดยรอบโครงการ ตลอดจนบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่ปรากฏแหล่งโบราณคดีอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ 2. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <u>การบดบังคลื่นโทรทัศน์</u> 1. กำหนดการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่อาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงโดยเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่	-



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
INTERNATIONAL CO.,LTD.
(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

34/59



นางสาวกนก เมฆนิติ
(นางสาวกนก เมฆนิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ (ต่อ)	การบดบังคลื่นโทรทัศน์ การบดบังคลื่นโทรทัศน์ เนื่องจากคลื่นโทรทัศน์มีความยาวคลื่นสั้น จึงไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ๆ ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวนเนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกันทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจนหรือเกิดเงาซ้อนทับของภาพ	เกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์ของโครงการตอบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงโครงการเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี	
4.5 สระว่ายน้ำ	โครงการมีสระว่ายน้ำบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 โดยมีมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในการใช้สระว่ายน้ำซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โครงสร้างความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ และการป้องกันอุบัติเหตุจากการจมน้ำ โดยบริเวณรอบสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ	คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ 1. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ โดยเฉพาะไว้ประจำสระว่ายน้ำ เช่น เครื่องดูดตะกอน เป็นต้น 2. จัดให้มีอ่างล้างมือบริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ 3. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ให้บริการ 4. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน เช่น - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ให้นำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ - ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้วเข้าภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ	คุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ 1. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณได้แก่ คลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ 2. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichio coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine)



ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายอเลส เฮอร์วาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวนภัสกรก เมฆนิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองหรือผู้ฝึกสอนคอยดูแล - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ - จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำ โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ 1. โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้ง่าย 2. กำหนดจุดบริเวณที่กระเบื้องแตก ร้าว หรือหลุด นั้นให้เป็นจุดอันตราย แสดงตำแหน่งพื้นที่นั้นให้ชัดเจน เช่น พูลอย เป็นต้น และห้ามว่ายน้ำเข้าไปบริเวณนั้น 3. ติดประกาศแจ้งเตือนให้ผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำทราบ เช่น บริเวณบอร์ดประกาศหน้าห้องแต่งตัว เป็นต้น 4. ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ ทุกวัน จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด ความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ 1. จัดให้มีรั้วระบายนํ้าล้นมีฝาปิด แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีนํ้าล้นออกจากราง 2. จัดให้มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำในให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 3. จัดทำพื้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบ หรือเป็นพื้นหินล้าง 4. จัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระว่ายน้ำ หรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ	คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ไนเตรท (Nitrate) จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณสระน้ำลึก และสระน้ำตื้นเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด ขณะที่ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด ทุก 1 ปี ตลอดระยะเปิดดำเนินการ โครงสร้าง และ ความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ 1. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณได้แก่ คลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ 2. ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำ

OK NATURE

ลงนาม.....OK NATURE CO., LTD.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายอเลส เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

36/59



ลงนาม.....นางสาวกนก เมฆนิติ

(นางสาวกนก เมฆนิติ)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		5. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามวิ่งเล่นบริเวณรอบสระว่ายน้ำ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน โดยจะต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรม การช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 7. กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี หรือที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 8. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โคมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด 9. อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 10. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณรอบสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 11. ติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่สระว่ายน้ำสำหรับเด็กเล็ก และผู้ใหญ่ให้ชัดเจน 12. หากพบสภาพสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ขาดชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที	3. ตรวจสอบรายงานน้ำ ล้นให้มีฝาปิด แข็งแรง อยู่ในสภาพดี และไม่มี น้ำล้นออกจากราง 4. ตรวจสอบป้ายบอกความ ลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ ในสภาพดี และสามารถ มองเห็นได้อย่างชัดเจน 5. ตรวจสอบหลอดไฟ/แสง สว่างให้เพียงพอทั่ว บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้ สระในเวลากลางคืน 6. ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ ว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้อง เปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บ สิ่งของ ที่วางหรือเก็บ รองเท้า สำหรับ ผู้ใช้บริการให้อยู่ใน

DUANGJAI
INTERNATIONAL CO., LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนภัสกรก เมฆนิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 สระว่ายน้ำ (ต่อ)			สภาพดีเสมอ 7. ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน 8. ดูแลรักษา และทำความสะอาดห้องน้ำ ในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาด 9. ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิตห่วงชูชีพ และชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา โดยทำการตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ซึ่งจะตรวจสอบบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ

DUANGJAI
 111 ถนน..... INTERNATIONAL CO., LTD.

(นายอเลส เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

[Signature]

38/59



[Signature]

(นางสาวนภัสกรก เมฆนิต)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 สระว่ายน้ำ (ต่อ)			อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	รายละเอียดมาตรการและวิธีการในการประหยัดพลังงานของโครงการตั้งแต่การออกแบบ การวางผัง และการเลือกใช้วัสดุเพื่อการประหยัดพลังงาน	ด้านการออกแบบ - ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยการออกแบบอาคารได้จัดให้แต่ละห้องนอน ของแต่ละห้องพักให้มีเฉลียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพัก ซึ่งจะช่วยให้มีการระบายอากาศได้ดี - เลือกใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานภายในอาคาร เช่น หลอดไฟฟ้า ก๊อกน้ำ ฝักบัว เป็นต้น - การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ ด้านประหยัดและอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร - ดูสัญลักษณ์ Energy Star ก่อนเลือกซื้ออุปกรณ์สำนักงานและห้องพัก (เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร ตู้เย็น ฯลฯ) ซึ่งจะช่วยประหยัดพลังงาน ลดการใช้กำลังไฟฟ้า เพราะมีระบบประหยัดไฟฟ้าอัตโนมัติ - ภายในสำนักงานและห้องพักอย่าเปิดคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้ถ้าไม่ใช้งาน ติดตั้งระบบลดกระแสไฟฟ้าเข้าเครื่อง เมื่อพักการทำงาน จะประหยัดไฟได้ร้อยละ 35-40 และถ้าหากปิดหน้าจอทันที เมื่อไม่ใช้งานจะประหยัดไฟ ร้อยละ 60	

DUANGJAI

(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

(ลายเซ็น)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

39/59



(ลายเซ็น)
(นางสาวนภัสกรก เมฆนิต)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.6 การประหยัดและ อนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		6. เครื่องปรับอากาศ • เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้อง และเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงาน สูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) • บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ ตามคำแนะนำของเครื่อง 7. การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิด ประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด 8. มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน ไว้ตามป้ายประกาศ ที่ป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้นเช่น การใช้น้ำ อย่างคุ้มค่าและการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เป็นต้น 9. บุคลากร • อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็น ประจำสม่ำเสมอ • จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นใน การใช้งาน เป็นประจำทุกวัน • จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (ในกรณีที่ยังไม่มีกรโอนสิทธิ์), นิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ์แล้ว) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ



ลงนาม.....การมีผู้มีอำนาจลงนาม

(นายอเล็ค เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวนภัสกรก เมฆนิติ)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง				
1. สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการ	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 2. ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
2. ทรัพยากรดิน	สภาพพื้นที่โครงการ	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 2. ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันที หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพอากาศ	-ฝุ่นละอองรวม (TSP) -ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) -ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) -ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) -ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) -ไฮโดรคาร์บอน (HC)	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. พื้นที่ข้างเคียงโครงการ <u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในพื้นที่โครงการและข้างเคียง โดยการสอบถามจากประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงว่าได้รับผลกระทบในด้านมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
4. คุณภาพเสียงและสั่นสะเทือน	- Leq _{24 hr} - L _{max} - L ₉₀ - ความสั่นสะเทือน	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. พื้นที่โครงการ บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ 2. มัสยิดนูรอนอบาเดห์	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

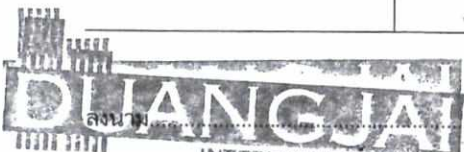
.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวนภัสกร เมฆินิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบระบายน้ำ	ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร หินทรายและตะกอนดิน	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.บ่อพักน้ำ และรางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ และรางระบายน้ำ ว่ามีหรือไม่มีมากนักน้อยเพียงใด	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
6. การจัดการมูลฝอย	ตรวจสอบ ปริมาณตกค้างของมูลฝอย ความสมบูรณ์ของถังมูลฝอย และความสะอาด	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.ภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบปริมาณตกค้างของมูลฝอยคนงาน ว่ามีมากนักน้อยเพียงใด 2.ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูลฝอยและการรั่วซึมของถังมูลฝอย	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
7. การคมนาคม	การขัดขวางการจราจร	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.ภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ 2.ตรวจสอบช่วงเวลาที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนหรือไม่	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.ภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการ	1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

42/59



นางสาวนภัสกรก เมฆนิต
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		ก่อสร้างโครงการ 2.ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด 3.ตรวจสอบว่าผู้รับเหมาได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์ เครื่องมือป้องกันภัยหรือไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบหู หน้ากาก 4.ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต้อยอยู่เสมอหรือไม่ 5.ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
9. สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	สภาพการใช้งาน	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.ภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบการขรุขระของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	1 ครั้ง / เดือน	เจ้าของโครงการ
<u>ระยะดำเนินการ</u> 1. น้ำใช้	- ความสะอาดของถังน้ำใช้ - พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด อย่างน้อยต้องประกอบด้วย โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย เอสเชอริเชียโคไล สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียสคลอสตริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค	1. ถังเก็บน้ำใช้ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ 2. ถังเก็บน้ำใช้ภายในโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

DUANGJAI

INTERNATIONAL CO., LTD. กรมการผู้ชำนาญการ

(นายอเลส เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

43/59



นางสาวกนก เมฆนิต

ลงนาม

(นางสาวกนก เมฆนิต)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำใช้ (ต่อ)	ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ.2549) ออกความตามในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม			
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย(SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น (TKN) - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน (Fat,Oil and Grease) - Sulfide	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว <u>วิธีการ</u> การทดสอบดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งตามหลักวิทยาศาสตร์	ตรวจสอบ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
3. ระบบบำบัดน้ำเสีย	กำลังไฟฟ้าหรือค่าไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. ภายในพื้นที่โครงการ <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย 2.ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่	ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

DUANGJAI

ลงนาม..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายอเลส เคอร์สวาน)

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

กันยายน 2560

44/59



ลงนาม..... **นันทกาน เมฆนิติ**

(นางสาวนภัสกรก เมฆนิติ)

บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด

กันยายน 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การระบายน้ำ	เศษมูลฝอย ตะกอนดินทราย และสภาพท่อระบายน้ำ	-บริเวณที่ตรวจสอบ 1. บ่อพัก ท่อระบายน้ำ บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับ รางระบายน้ำสาธารณะ วิธีการ 1.ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ	ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
5. การจัดการมูลฝอย	ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม	-บริเวณที่ตรวจสอบ 1.ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม วิธีการ 1. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในห้องพักพักมูลฝอยรวม ว่ามีมากน้อยเพียงใดในแต่ละวัน 2.ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และการรั่วซึม 3.ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการการแก้ไขในทันที	ตรวจสอบตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
6.การคมนาคม	สภาพการจราจรบริเวณโครงการ	-บริเวณที่ตรวจสอบ 1.ภายในพื้นที่โครงการ วิธีการ 1.ตรวจสอบความคล่องตัวของจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ 2.สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และจะแก้ไขอย่างไร	ตรวจสอบ ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
7.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	สภาพการใช้งาน	-บริเวณที่ตรวจสอบ 1.อาคารพักอาศัย วิธีการ 1.ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด	ตรวจสอบ ทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ



(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

.....ตรงตามผู้มีอำนาจลงนาม



.....
.....
(นางสาวนภัสกร เมษินิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ระบบป้องกันอัคคีภัย	ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.อุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร 2.ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด 3.มีการตรวจสอบเป็นพิเศษ สำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
9. พื้นที่สีเขียว	สภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.พื้นที่สีเขียวของโครงการ <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบและดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	ตรวจสอบตลอดเวลา	เจ้าของโครงการ
10. สระว่ายน้ำ 10.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำของโครงการ	ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ ได้แก่ คลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณสระน้ำลึก และสระน้ำตื้นเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด ขณะที่ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ	เจ้าของโครงการ

DUANGJAI
INTERNATIONAL CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

46/59



ลงนาม.....
(นางสาวนภัสกร เมษินิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2560

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. สระว่ายน้ำ 10.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำของโครงการ (ต่อ)	ตรวจวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichio coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ไนเตรท (Nitrate)		ทุก 1 ปี ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
10.2 โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	สภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ และความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.บริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2.ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3.ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 4.ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน 5.ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ



1. ชื่อโครงการ..... INTERNATIONAL CO., LTD. การจัดการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายอเลส เคอร์สวาน)
 บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 กันยายน 2560

47/59



ลงนาม.....
 (นางสาวนภัสกรก เมฆนิต)
 บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
 กันยายน 2560

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10.2 โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ (ต่อ)		6.ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ 7.ดูแลรักษา และทำความสะอาดห้องน้ำ ในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ 8.ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ท่วงชูชีพ และชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา		

หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอนุญาติ

DUANGJAI
INTERNATIONAL CO.,LTD.

(นายอเลส เคอร์สวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

48/59



นางสาวกนก วัฒนศิริ
นางสาวกนก วัฒนศิริ
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กันยายน 2560



บริษัท ดวงใจ อินเทอร์เน็ต จำกัด

บริษัท ดวงใจ อินเทอร์เน็ต จำกัด
ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700

กุมภาพันธ์ 2560



กุมภาพันธ์ 2560

ผู้ดำเนินการก่อสร้าง

APS ARCHITECT

โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม

Dianguai International Co., Ltd

DESIGNER

APS ARCHITECT

190 Moo 8 Thaprasart Subochon
P.O. Box 11111111111111111111
Tel : +66 (0) 99 552 7005
www.aps-architect-phuket.com

ARCHITECTS

วันที่ 27/8/59

STRUCTURE ENGINEER

วันที่ 27/8/59

ELECTRICAL ENGINEERING

MECHANICAL ENGINEERING

SANITARY ENGINEERING

REVISION

NO. DESCRIPTION

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

BY

DATE

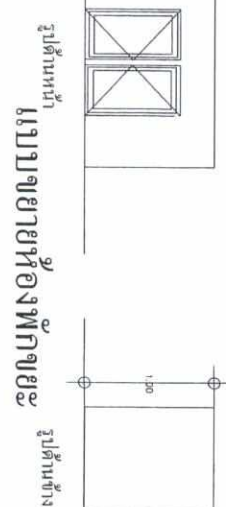
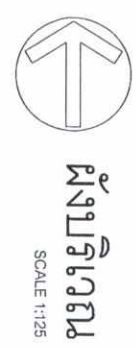
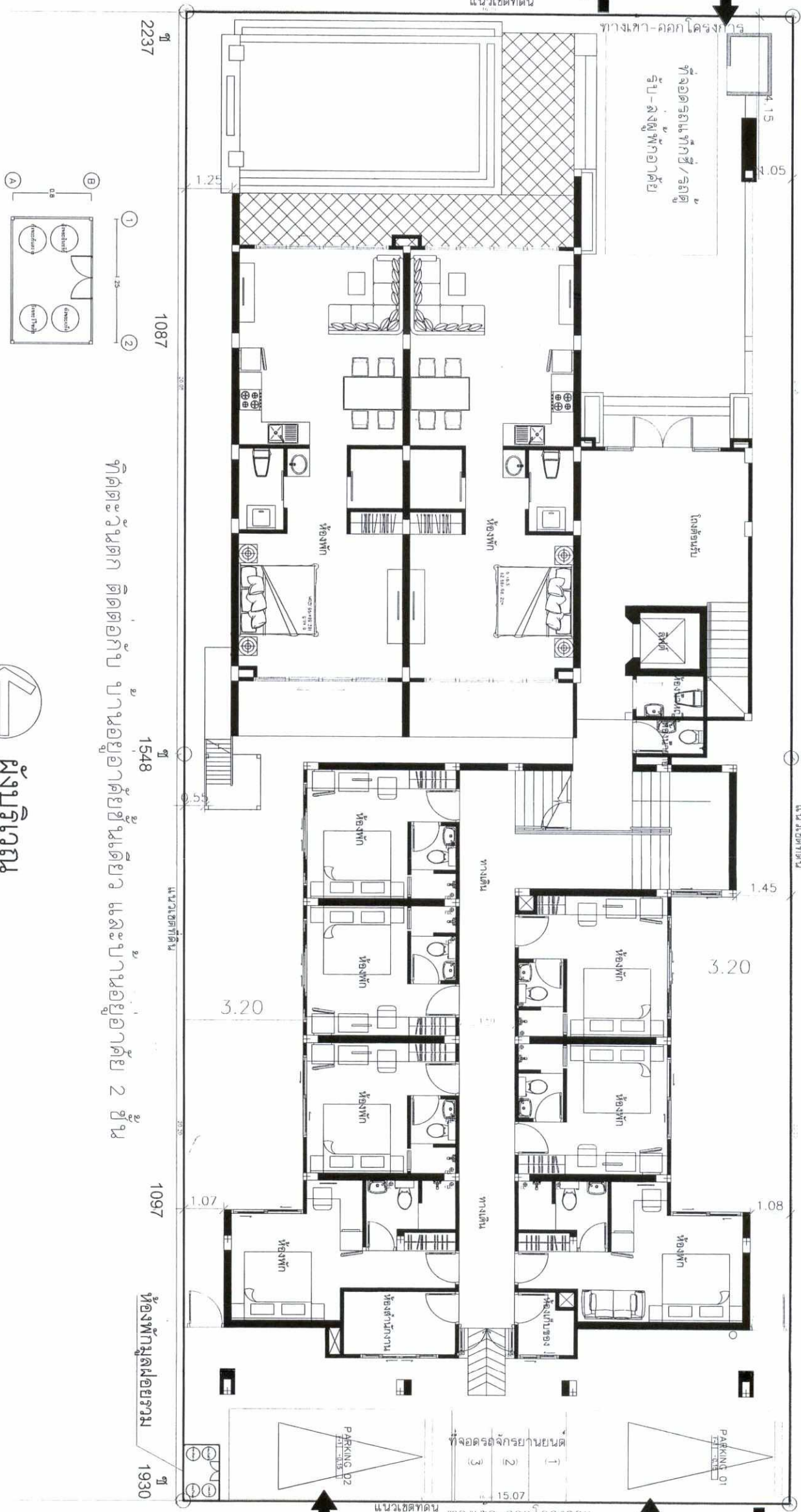
BY

DATE

BY

ซอยไผ่หวาน 16 กว้าง 8.00 เมตร

ซอยไผ่หวาน 15 กว้าง 7.00 เมตร





บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
(นายอรรถสิทธิ์ บุคอรืศาน)

โครงการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
กัณยายน 2560



บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กัณยายน 2560

APS
APS ARCHITECT

PROJECT

โครงการดวงใจ เจริญทัศน์
(ติดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

OWNER

Duangjai International Co., LTD

DESIGNER

APS ARCHITECT

190 Moo8 Thepkasat Srisomthon
Prachinburi 32000 Thailand
Tel: 08-109852705
WWW.APS-THAI-ARCHITECT.COM

ARCHITECTS

สุ.อ. 2759

วิรุญ ทศำ

STRUCTURE ENGINEER

สุ.อ. 9619

สุ.อ. 9619

ELECTRICAL ENGINEERING

MECHANICAL ENGINEERING

SANITARY ENGINEERING

REVISION

NO.	DESCRIPTION	YY MM DD	BY
AFC	DRAWING	120417	

BUILDING NAME

DRAWING NAME

DRAWING NO.

DRAW BY PA

CHECK BY PA

PROJECT CODE

NO. 50/59

ซอยไฉยวน 16 กว้าง 8.00 เมตร

ซอยไฉยวน 15 กว้าง 7.00 เมตร



พื้นที่โครงการ

○ โฉนดที่ดินเลขที่ 26134 เลขที่ดิน 11

เนื้อที่ 0-0-80.00 ไร่ คิดเป็น 320.00 ตารางเมตร

○ โฉนดที่ดินเลขที่ 26144 เลขที่ดิน 30

เนื้อที่ 0-0-80.00 ไร่ คิดเป็น 320.00 ตารางเมตร

โฉนดที่ดินเลขที่ 0-1-60.00 ไร่ คิดเป็น 640.00 ตารางเมตร



ผังต่อโฉนดที่ดิน

SCALE 1:125

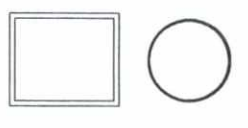
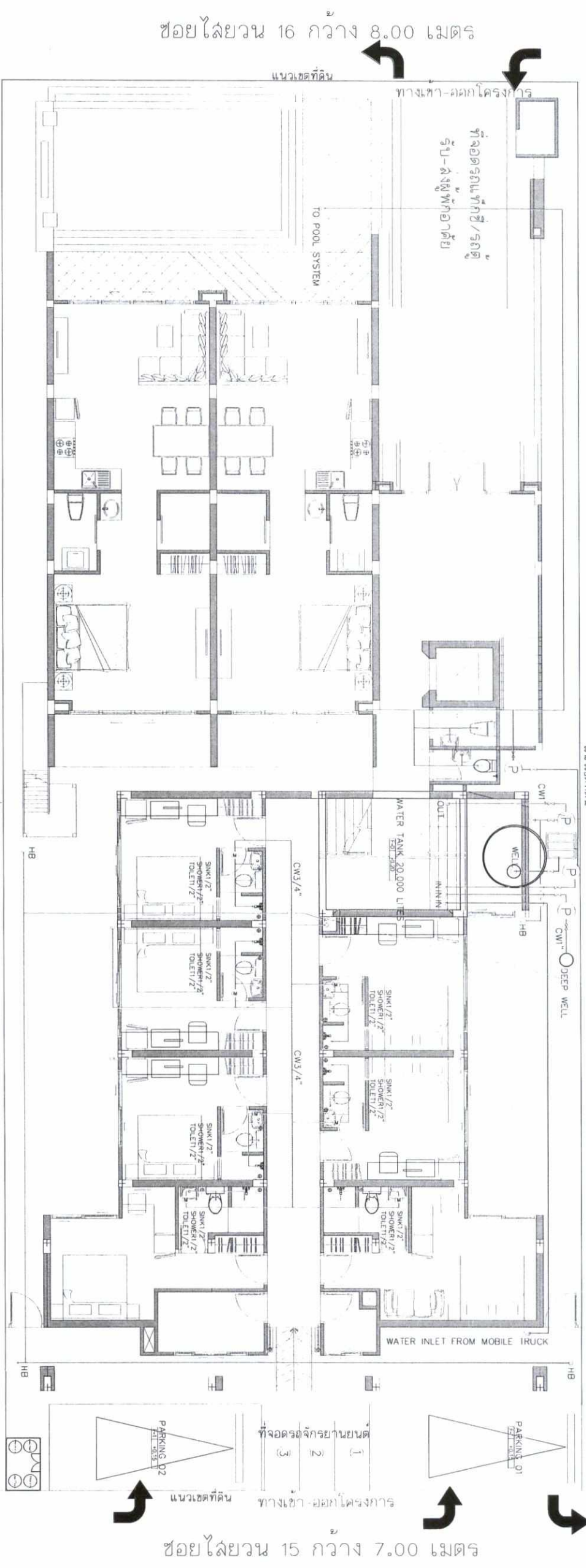


บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
(นายอเล็ค เคอร์ติวาน)
กัณยายน 2560

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
(นางสาวกนก งามนิติ)
บริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด
กัณยายน 2560



ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น และบ้านอยู่อาศัย 3 ชั้น



ผังระบบน้ำใช้
SCALE 1:125

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว และบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น

PROJECT	APS ARCHITECT
DESIGNER	APS ARCHITECT
OWNER	Duangjai International Co. LTD
STRUCTURE ENGINEER	กัณญ์ งามนิติ
ELECTRICAL ENGINEERING	
MECHANICAL ENGINEERING	
SANITARY ENGINEERING	
REVISION	NO. DESCRIPTION YY MM DD BY
	AFC DRAWING 120417
DRAWING NAME	PUMPING SYSTEM
DRAWING NO.	SN-04
CHECK BY	PA
PROJECT CODE	

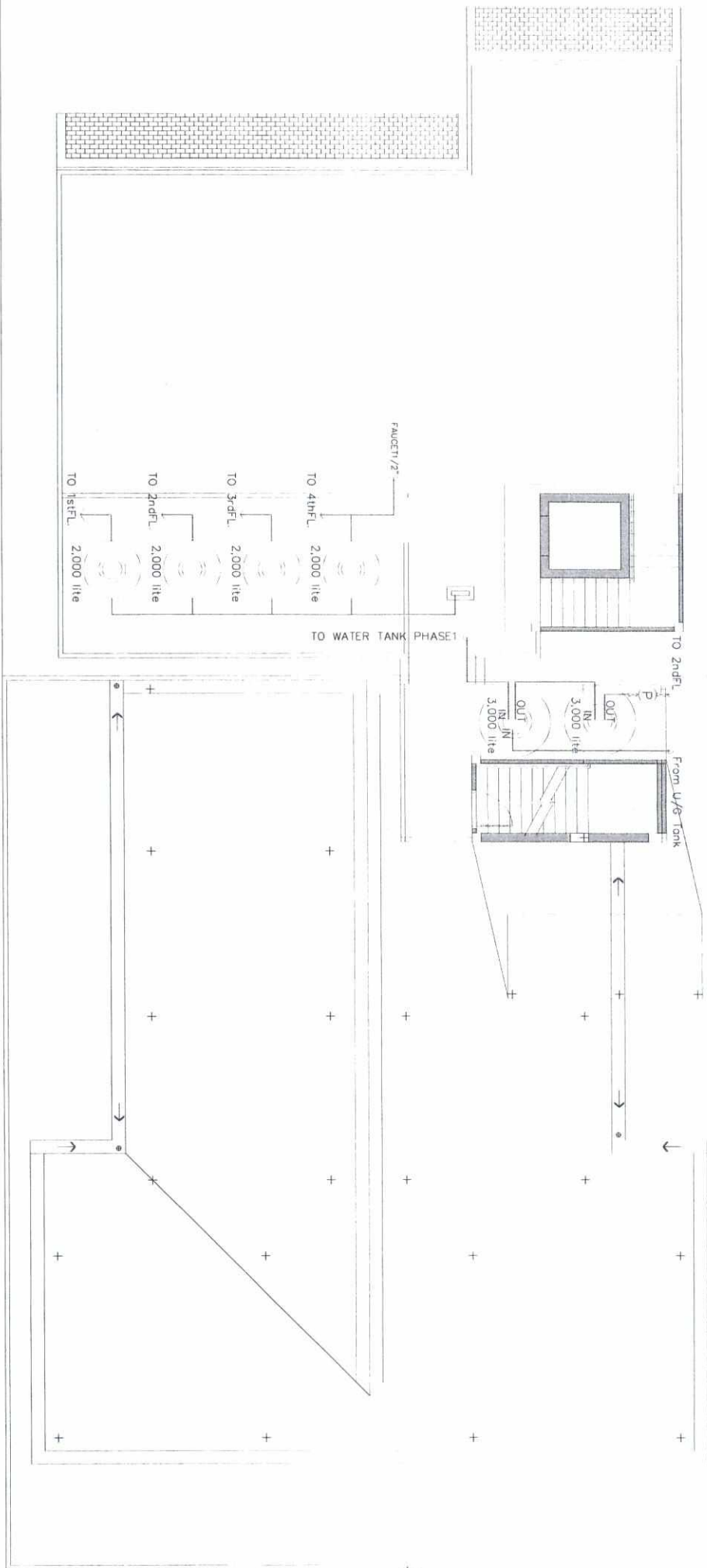


กรรมการผู้มีส่วนจลงนามผู้กพบริษัท
INTEGRAL CONSULTING CO., LTD.
(นายอิลลิต ติอริตวากน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560



ผู้ร่งนง เมษณ
(นางสาวนภิตกน เมษณติ)
ผู้ร่งนการสิงแณดลอม
กันยายน 2560

จัดตงันออก ติดตอกับ บานอยุอาตัย 2 ขึ้น และบานอยุอาตัย 3 ขึ้น
แนวเขตที่ดิน



ซอยไลยวน 16 กวาง 8.00 เมตร

แนวเขตที่ดิน

ทิศตะวันตก ติดตอกับ บานอยุอาตัยขึ้นเดียว และบานอยุอาตัย 2 ขึ้น



ผู้ร่งนงานใช้ร่งนดาตไฟ
SCALE 1:125

แนวเขตที่ดิน

ซอยไลยวน 15 กวาง 7.00 เมตร

APS
APS ARCHITECT

ร่งนร่งนดวงใจ เรลลิตไธเร
(ดัดแณงและนัฏนการใช้ร่งนการ)

OWNER

Duangjai International Co., LTD

DESIGNER

APS ARCHITECT

1/90 Moo8 Thekkasani Srisoonthon
Phuket 83120, Thailand
Tel : +66 (0) 89 652 7005
WWW.ARCHITECT-PHUNET.BLOGSPOT.COM

ARCHITECTS

ร่งนร่งน 2789

STRUCTURE ENGINEER

ร่งนร่งน 9619

ELECTRICAL ENGINEERING

MECHANICAL ENGINEERING

SANITARY ENGINEERING

REVISION

NO. DESCRIPTION

AF C DRAWING

1204/17

YY MM DD BY

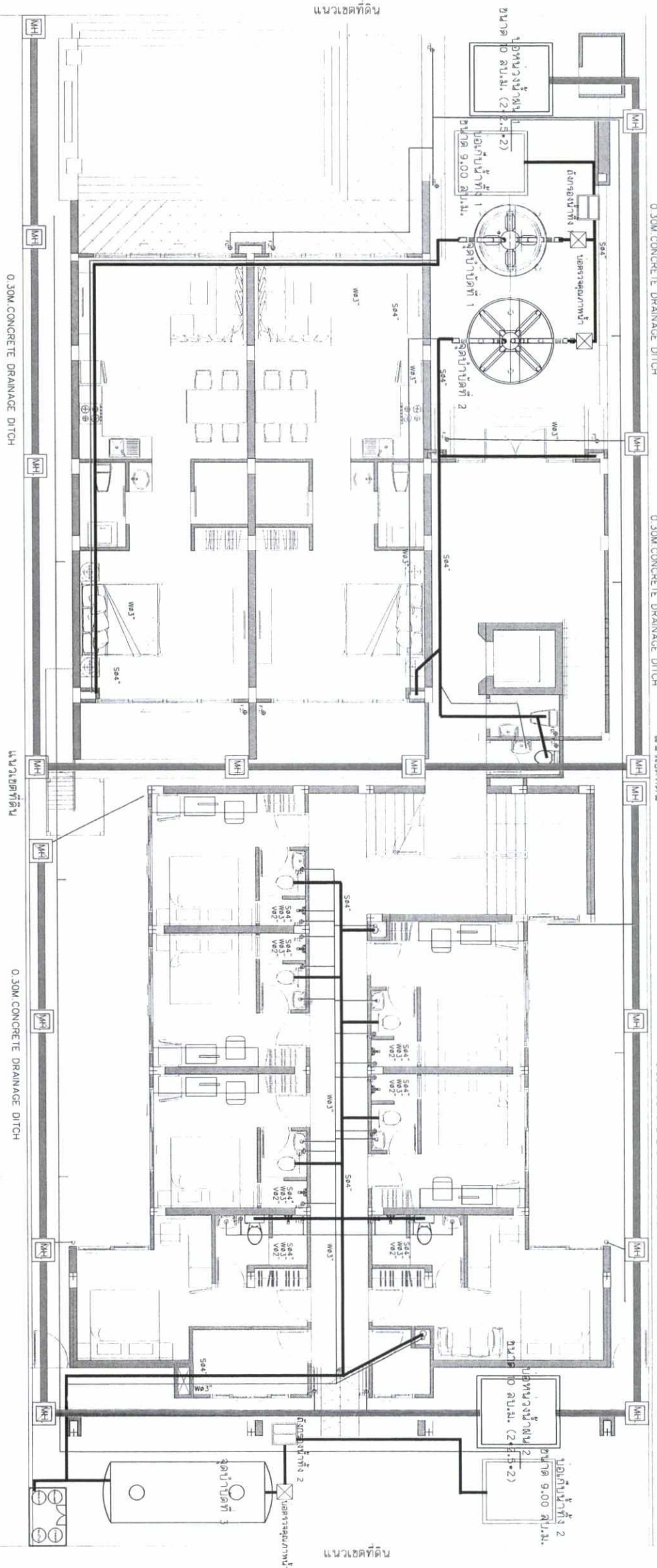


กรรมการผู้ชำนาญการ
(นายอเล็กซ์ เคอร์ติสวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560



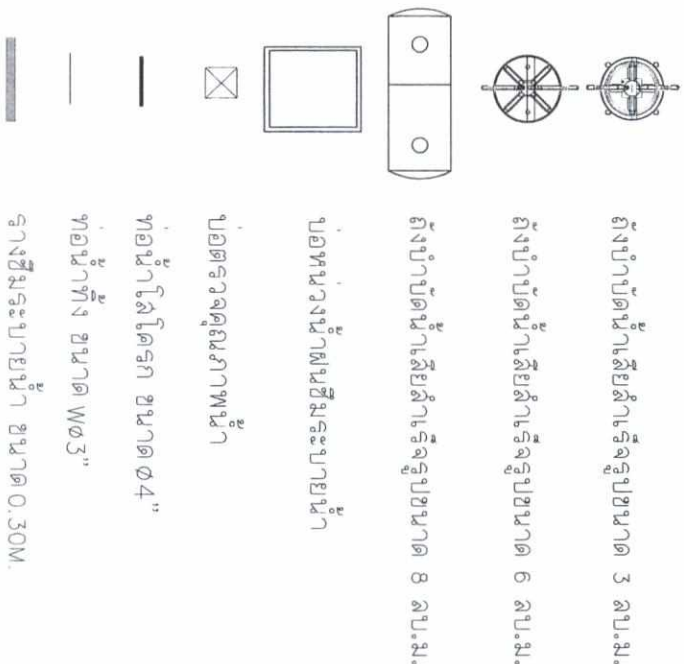
นางสาว...
(นางสาว...)
บริษัท...
กันยายน 2560

จุดตรวจออก ติดต่อกับ บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น และบ้านอยู่อาศัย 3 ชั้น



ซอยไฉยวน 16 กว้าง 8.00 เมตร

ซอยไฉยวน 15 กว้าง 7.00 เมตร



ผังระบบบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำ
SCALE 1:125

PROJECT		APS ARCHITECT	
OWNER		Duanagui International Co. LTD	
DESIGNER		APS ARCHITECT	
STRUCTURE ENGINEER		คณิน กิตติเมท	
ELECTRICAL ENGINEERING		ท.น. 9619	
MECHANICAL ENGINEERING			
SANITARY ENGINEERING			
REVISION			
NO. DESCRIPTION		YY MM DD BY	
A/C DRAWING		12/04/17	
DRAW BY		PA	
CHECK BY		PA	
PROJECT CODE			
DRAWING NO.		SN-01	
BUILDING NAME			
DRAINAGE NAME			
DRAINAGE SYSTEM			



บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
(นายอลงต เคอร์ติสวาท)
กันยายน 2560



นางสาววันวิสาข์ เมษะนิต
(นางสาววันวิสาข์ เมษะนิต)
กันยายน 2560

APS
ARCHITECT

PROJECT

โรงแรมดวงใจ รีสอร์ทเด่นที่
(ติดแม่โขงและแม่น้ำโขง)

OWNER

Duangjai International Co., LTD

DESIGNER

APS ARCHITECT

199 Moo 8 Thepkasani Srisornthon
Phuket 83120 Thailand
Tel : +66 (0) 89 652 7005
WWW.ARCHITECT-4U.NET.BLOGSPOT.COM

ARCHITECTS
B-4R, 2789
กรุงเทพฯ

STRUCTURE ENGINEER
คุณ ธีรพงศ์
ท.ร. 9819

ELECTRICAL ENGINEERING

MECHANICAL ENGINEERING

SANITARY ENGINEERING

REVISION
NO. DESCRIPTION
AFC DRAWING 12/04/17

BUILDING NAME

DRAWING NAME

DRAWING NO.

DRAW BY PA

CHECK BY PA

PROJECT CODE

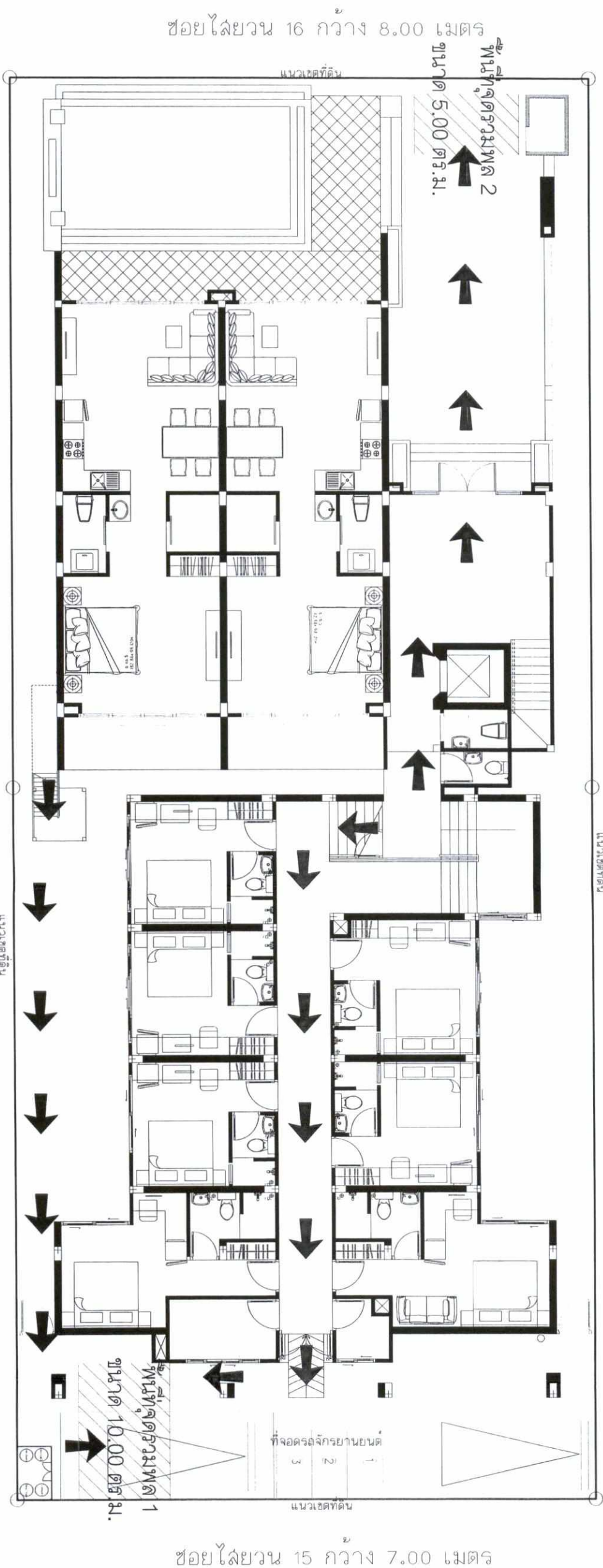


บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ถนนพหลโยธิน 2560



กุมภาพันธ์ 2560

พื้นที่อาคารพาณิชย์ 2 ชั้น และบ้านอยู่อาศัย 3 ชั้น



พื้นที่อาคารพาณิชย์
พื้นที่อาคารพาณิชย์



เส้นทางอพยพหนีไฟ

พื้นที่อาคารพาณิชย์ 2 ชั้น และบ้านอยู่อาศัย 3 ชั้น

ซอยไฉ่ยวณ 15 กว้าง 7.00 เมตร

ซอยไฉ่ยวณ 16 กว้าง 8.00 เมตร

APS
ARCHITECT

PROJECT

โครงการอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น และบ้านอยู่อาศัย 3 ชั้น

OWNER

Duangjai International Co. LTD

DESIGNER

APS ARCHITECT

1/90 Moo8 Thaprasan Si-sakon
Phuket 83120, Thailand
Tel : +66 (0) 89 652 7005
www.apsarchitect.com

ARCHITECTS

พื้นที่ 27.99

STRUCTURE ENGINEER

พื้นที่ 96.19

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

SANITARY ENGINEERING

REVISION

NO. DESCRIPTION

12/04/17

PROJECT CODE

DRAWING NO.

DRAWING NAME

DRAWING NO.

DRAWING NO.

DRAWING NO.

DRAWING NO.

DRAWING NO.

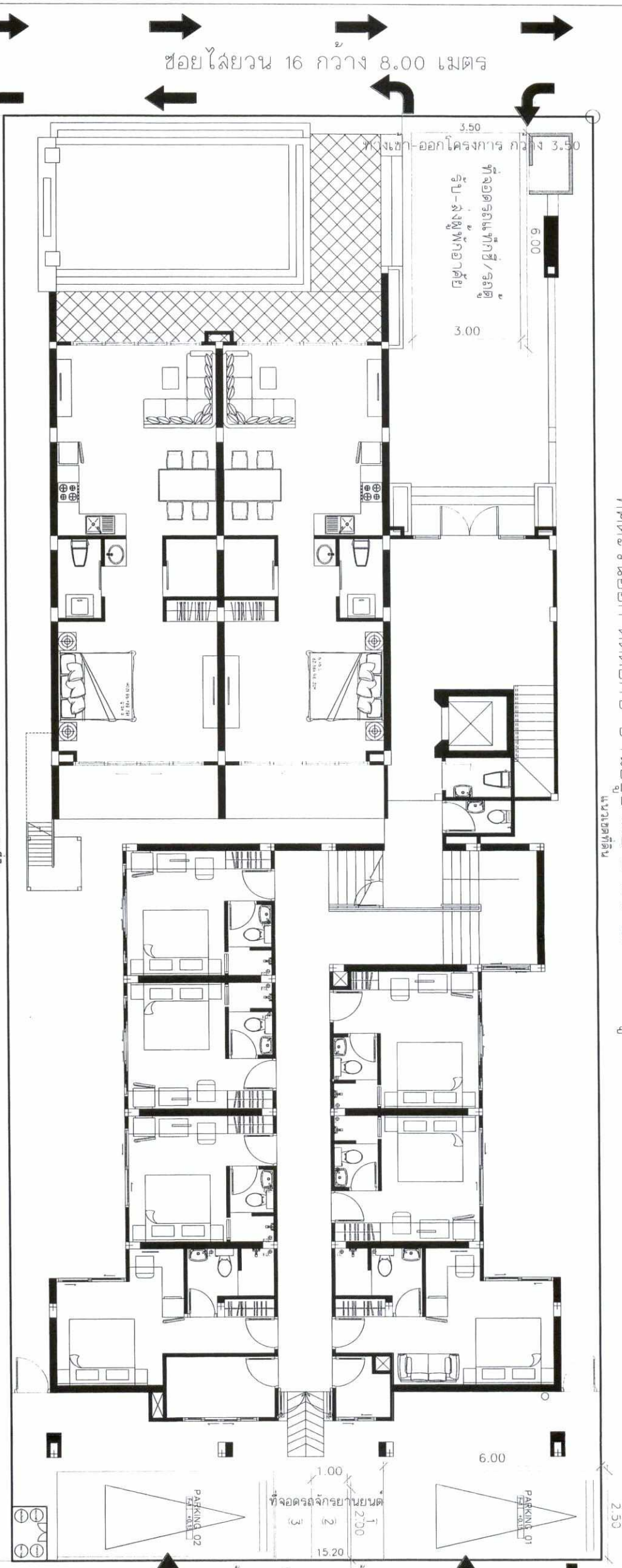


บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กัณยายน 2560



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
กัณยายน 2560

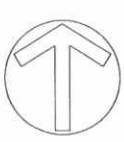
จัดตั้งขึ้นออก ติดต่อกับ บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น และบ้านอยู่อาศัย 3 ชั้น



ซอยไถยวน 16 กว้าง 8.00 เมตร

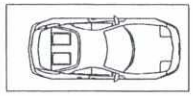
ซอยไถยวน 15 กว้าง 7.00 เมตร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว และบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น

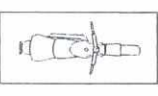


ผู้ระบอบางาจิ

SCALE 1:125



ที่จอดรถยนต์ขนาด 2.50x6.00 m.
จำนวน 2 คัน



ที่จอดรถจักรยานยนต์ขนาด 1.00x2.00 m.
จำนวน 3 คัน

คันจอดรถ

APS ARCHITECT

โรงแรมดวงใจ เรสซิเดนซ์
(ติดแม่และเตียงนอนการโซดา)

OWNER
Duangjai International Co., LTD

DESIGNER
APS ARCHITECT

1/90 Moo8 Thekkasani Srisomphon
Phuket 83120 Thailand
Tel : +66 (0) 89 652 7005
WWW.ARCHITECT-PHUKETALOSBOT.COM

ARCHITECTS
กัณยายน 2789

STRUCTURE ENGINEER
กัณยายน 9619

ELECTRICAL ENGINEERING

MECHANICAL ENGINEERING

SANITARY ENGINEERING

REVISION
NO. DESCRIPTION
AFC DRAWING 12/04/17

BUILDING NAME	

DRAWING NAME

DRAWING NO.

DRAW BY
PA

CHECK BY
PA

PROJECT CODE



กันยายน 2560



APS
APS ARCHITECT

โรงเรียนดวงใจ เรสซิเดนซ์
(วัดแปลงและเปลี่ยนการชั่วคราว)

Duangjai International Co., LTD

DESIGNER

APS ARCHITECT

1/90 Moo8 Thepkasatri Srisoonthon
Phuket 83120, Thailand
Tel: +66 (0) 89 652 7005
www.ARCHITECT-PHUKET.BLOGSPOT.COM

WWW.ARCHITECT-PRUJET.BLOGSPOT.COM

WWW.ARCHITECT-PRUJET.BLOGSPOT.COM

ARCHITECTS
M200 MM99

 Министарство просвете, културе и спорта Републике Србије	Број: 2789 Датум: 2024.
---	---

 Министарство просвете, науке и спорта Републике Српске	Број: 2789 Датум: 2024.
---	---

STRUCTURE ENGINEER
คณิน เทียนนาคกุล

ฉบับที่ ๑๖๖๖

ELECTRICAL ENGINEERING

MECHANICAL ENGINEERING

SANITARY ENGINEERING

REVISION	
NO.	DESCRIPTION
AFC DRAWING	YY MM DD BY 12/04/17

DRAWING NAME

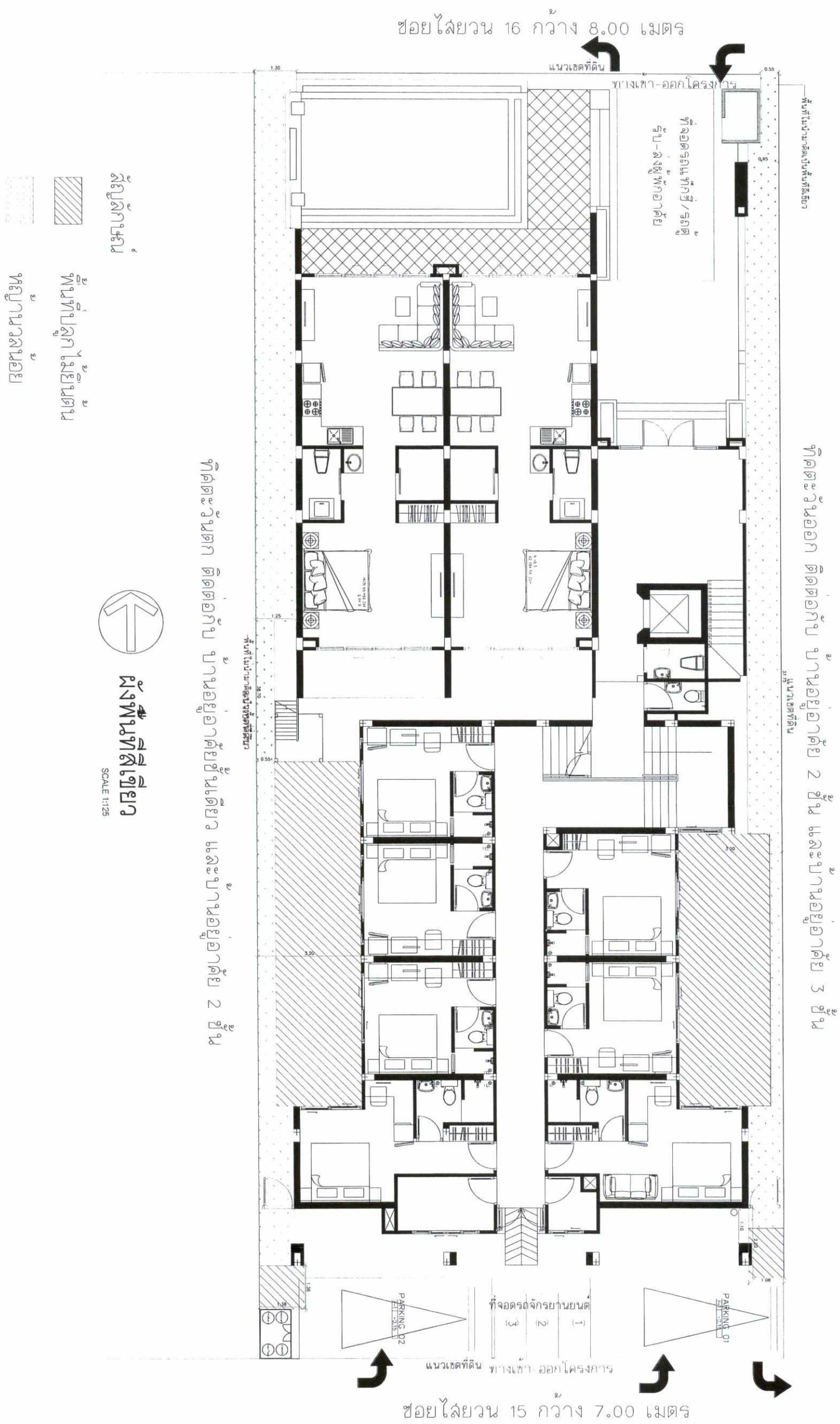
DRAWING NO.

DRAW BY P/

CHECK BY PA

PROJECT CODE

AND FOR THE TRAVELER, THE BEST WAY TO GET AROUND IS BY TAXI. TAXI RATES ARE ABOUT \$10 PER HOUR, AND THE DRIVER WILL TAKE YOU TO ANY PART OF THE CITY.



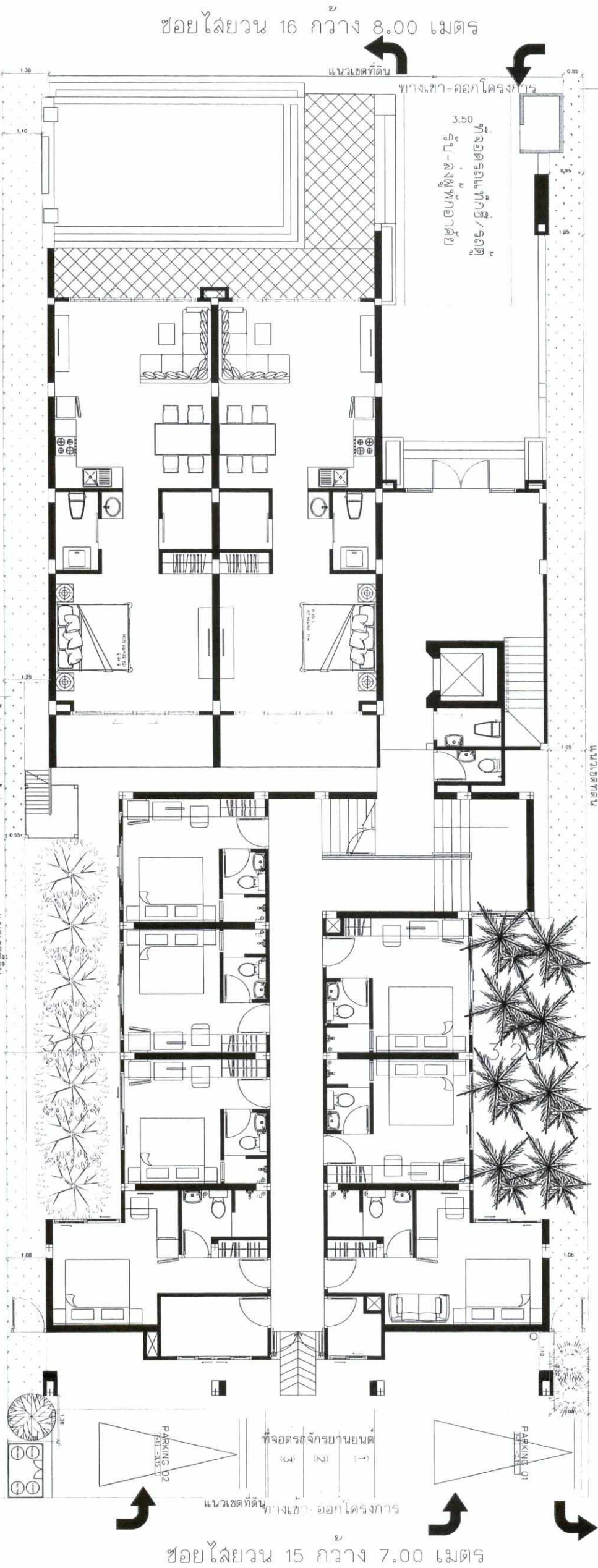


บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กมัยายน 2560

บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กมัยายน 2560



ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น และบ้านอยู่อาศัย 3 ชั้น



รายการพรรณไม้		
สัญลักษณ์	ลำดับ	ชื่อไทย
	1	หมากแดง
	2	โพลกาหลิ
	3	ลีลาวดี
	4	อโศกอินเดีย
	5	เทียนฉาย



ผังพื้นที่

SCALE 1:125

PROJECT		OWNER		DESIGNER	
APS ARCHITECT		Duangjai International Co., LTD		APS ARCHITECT	
โครงการ		บ้านอยู่อาศัย		100 Moo 8 Thepkrasathi Srisomphon Prakhae 83120 Thailand Tel : +66 (0) 89 652 7005 www.aps-architect-jarujit.com	
โครงสร้าง		วิศวกร		ARCHITECTS	
โครงสร้าง		วิศวกร		STRUCTURE ENGINEER	
โครงสร้าง		วิศวกร		ELECTRICAL ENGINEERING	
โครงสร้าง		วิศวกร		MECHANICAL ENGINEERING	
โครงสร้าง		วิศวกร		SANITARY ENGINEERING	
โครงสร้าง		วิศวกร		REVISION	
โครงสร้าง		วิศวกร		NO. DESCRIPTION	
โครงสร้าง		วิศวกร		AFC DRAWING	
โครงสร้าง		วิศวกร		DRAW BY	
โครงสร้าง		วิศวกร		CHECK BY	
โครงสร้าง		วิศวกร		PROJECT CODE	



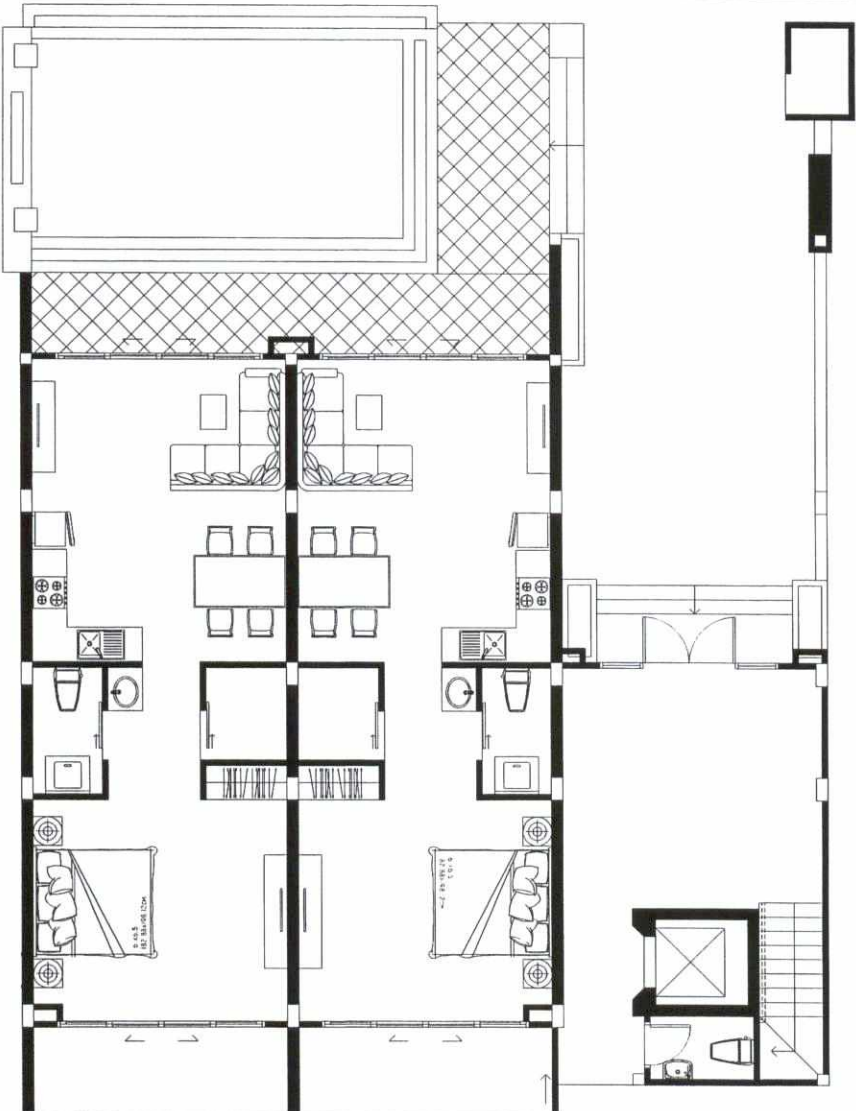
DUANGJAI INTERNATIONAL CO., LTD.
(นายอเลต เคอร์ติวาน)
บริษัท ดวงใจ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
กันยายน 2560

นางสาว...
(นางสาว...)
บริษัท...
กันยายน 2560

รวมค.ส.ล. สูง 1.50 เมตร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ทางอยู่อาศัย 2 ชั้น และทางอยู่อาศัย 3 ชั้น

แนวเขตที่ดิน



ห้องสุขา
ระบบการกรองอากาศ
1,000 ลิตร

บ่อเก็บน้ำคอนกรีต
8.00 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อ

อาคารเก็บวัสดุก่อสร้าง

สำนักงาน

ปอมยาง

คูน้ำลอร์

6.00

จุดกองดิน และหิน

ถังขยะ

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ทางอยู่อาศัยชั้นเดียว และทางอยู่อาศัย 2 ชั้น

แนวเขตที่ดิน

รวมค.ส.ล. สูง 1.50 เมตร

ทางเข้า-ออก

ซอยไถยวน 15 กว้าง 7.00 เมตร

ซอยไถยวน 16 กว้าง 8.00 เมตร



ผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้าง

SCALE 1:125

APS ARCHITECT

โรงแรมดวงใจ รีสอร์ท
(ต.บ.และเปลี่ยนการใช้อาคาร)

OWNER

Duangjai International Co., LTD

DESIGNER

APS ARCHITECT

1100 Mng8 The...
Ph... 33120 Thailand
Tel : +66 (0) 99 652 7005
WWW.ARCHITECT-PMU-KET-BO-GSBOPT.COM

ARCHITECTS
โทร. 2789

STRUCTURE ENGINEER
ค.ส.ล. 9619

ELECTRICAL ENGINEERING

MECHANICAL ENGINEERING

SANITARY ENGINEERING

REVISION
NO. DESCRIPTION YY/MM/DD BY

AFC DRAWING 11/04/17

BUILDING NAME

DRAWING NAME

DRAWING NO.

DRAW BY PA

CHECK BY PA

PROJECT CODE

APS ARCHITECT
1100 Mng8 The...
Ph... 33120 Thailand
Tel : +66 (0) 99 652 7005
WWW.ARCHITECT-PMU-KET-BO-GSBOPT.COM