



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๙ ๘ ๙ ๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๑๗๐๕ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต ของบริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๙ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต ของบริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน ๗๖ ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๗๘ มีเนื้อที่ ๒-๑-๒๐ ไร่ มีพื้นที่อาคารรวม ๓,๖๘๐ ตารางเมตร ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ ๓ ซอยป่าหาลาย ถนนเจ้าฟ้า ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต พร้อมทั้งสรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต ของบริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว พร้อมทั้งสรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต ของบริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต

หรือต่ออายุ...

หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไข ที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไศภณคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

~~เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม~~

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต
ของบริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 3 ซอยป่าหาลาย ถนนเจ้าฟ้า ตำบลฉลอง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม จำนวน 76 ห้องพัก ขนาดพื้นที่ที่จะนำมาพัฒนาโครงการเท่ากับ 2-1-20 ไร่ หรือ 3,680.00 ตารางเมตร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

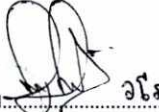
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง

ลงนาม..........
อโรชา สนธิวงศ์
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559

ลงนาม..........
เจณณรงค์ สันน
(นายเจณณรงค์ สันน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



TRI-PROTENCY CO., LTD.

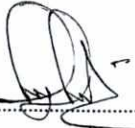
ลงนาม  **วโรชา สันติวงศ์** กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559

ลงนาม  **เจตนางาน** กรรมการผู้
(นายเจตนางาน สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการเป็นการก่อสร้างโรงแรม ไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่ที่จะทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิม เนื่องจากการก่อสร้างจะเป็นการสร้างตามสภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่ กิจกรรมการปรับพื้นที่ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศ และการพังทลายของดินบ้างเล็กน้อย ในกรณีที่เกิดฝนตกอย่างหนัก และการก่อสร้างอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับชุมชนใกล้เคียงซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	- กันรั้วสังกะสี สูงประมาณ 1.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการกระเด็นของดินและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง เพื่อป้องกันการกระเด็นของดินและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	- ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา
1.2 ทรัพยากรดิน	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอยู่ในพื้นที่จำกัด และใช้ระยะเวลาไม่นาน โดยดินที่ขุดมาจากพื้นที่ก่อสร้างนั้นทางผู้รับเหมาจะกองไว้ในพื้นที่เฉพาะ เมื่อวางฐานรากอาคารแล้วเสร็จจะนำกลับมาปรับถมพื้นที่ดั้งเดิม และนำมาใช้ในการปรับภูมิทัศน์ จึงไม่มีปริมาณดินเหลือที่ต้องนำออกจากโครงการแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับต่ำ	- จัดทำรั้วสังกะสี สูงประมาณ 1.50 เมตร พร้อมใช้ผ้าใบตาข่ายสีเขียว กันเป็นแนวรั้วสูงประมาณ 2.50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละออง และการชะล้างพังทลายของดินออกนอกโครงการ จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน - ห้ามคนงานทำงานขุดโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุหรือแผ่นดินไหว - วางแผนการก่อสร้างวางระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้าง ให้เสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างอาคารเพื่อรวบรวมน้ำฝน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ต้องก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ก่อสร้างทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

ลงนาม..........**อริชา สันธิวงษ์**
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาวอริชา สันธิวงษ์)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



3/59

ลงนาม..........**ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม**
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดสึนามิ	พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นสึนามิ มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลประมาณ 158.10 เมตร ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิในระดับมาก แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย โครงการมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่คนงานก่อสร้าง ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ ทั้งนี้โครงการจะประสานหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลลอง เพื่อจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพกรณีเกิดเหตุการณ์สึนามิไปพร้อมๆ กับการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดสึนามิจึงอยู่ในทิศทางลบระดับมาก	- จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ผู้พักอาศัย พนักงาน และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการต้องเข้าร่วมฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีแผนผังเส้นทางการอพยพหนีภัยจากภายในอาคารออกมาสู่จุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินคู่กับแผนผังแสดงเส้นทางการอพยพภัยจากจุดรวมพล ไปยังจุดที่ปลอดภัย - จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ - โครงการต้องมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผนประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ	

ลงนาม.....  **วโรชา สอนธิธรรม** กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาวโรชา สอนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



ลงนาม.....  **ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม**
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- เตรียมพร้อม ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันที - ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์	
1.4 คุณภาพอากาศ	เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อคุณภาพอากาศในด้านการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ทิศทางลม และปริมาณฝน คาดว่าจะมีน้อยมาก อย่างไรก็ตามก็ดียังมีผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากฝุ่นละอองและเสียงจากการคมนาคมขนส่งวัสดุและคนงานก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อความรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	- กันรั้วสังกะสี สูงประมาณ 1.50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยเว้นทางเข้า-ออก พร้อมใช้ผ้าใบตาข่ายสีเขียวกันเป็นแนวรั้วสูงประมาณ 2.50 เมตร ซึ่งต้องทำให้ความเร็วลมและกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการมีกำลังน้อยลง ซึ่งส่งผลให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นมีปริมาณน้อยตามไปด้วย - ฉีดพรมน้ำในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน - จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะที่รอการขนส่งวัสดุโดยไม่จำเป็นเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น - จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง และต้องมีการเก็บ ทำความสะอาดถนนทันที หากมีเศษวัสดุ อุปกรณ์ ดิน หิน ทราย ตกหล่น	ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศตะวันออกที่ใกล้กับโรงเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างขึ้นเดิยบุคคลอื่นโดยให้ตรวจสอบทุกวัน และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หลังจากนั้นให้ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง

ลงนาม..... **อโรชา สันติธรรม**กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
 (นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาวอโรชา สันติธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



5/59

ลงนาม..... **เจต คอนซัลแตนท์**ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายเจนณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		• จัดเตรียมพื้นที่ขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และพื้นที่จอดรถภายในโครงการ ไม่ให้มีการจอดรถบนผิวจราจรของถนนสาธารณะ • จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง • ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด • จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่อป้องกันรถติด พร้อมทั้งห้าม • รถขนส่งวัสดุก่อสร้างบีบแตรและเหยียบคันเร่งให้เกิดเสียงดังในบริเวณชุมชนใกล้เคียงบ้านพักอาศัย รวมทั้งกำชับคนขับรถบรรทุกให้ขับรอลอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ เนื่องจากถนนหน้าโครงการมีรถสัญจรไปมาตลอด • เจ้าของโครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมผิวถนนที่ชำรุด ซึ่งเกิดจากกิจกรรมขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ • จัดทำบล็อกรับทั้งวัสดุจากชั้นหลังคาลงมาชั้นล่าง • จัดเตรียมป้ายประชาสัมพันธ์ “ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน” • ห้ามเผาเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยที่เกิดจากคนงานโดยเด็ดขาด • จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน	

ลงนาม.....  **อ.โรชา สอนธีรพงษ์**
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



6/59

ลงนาม.....  **ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม**
 (นายเจนณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง	แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักร เสียงรถบรรทุก การผสมปูน การตัดเหล็ก การตอกตะปู รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเสียงดังกล่าวจะเกิดขึ้นบางช่วงเวลา ส่วนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและการสั่นสะเทือนที่สำคัญส่วนใหญ่จะเกิดมาจากการตอกเสาเข็ม ดังนั้นจึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงในระดับปานกลาง	- เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ต้องส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย - จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และหยุดการก่อสร้างวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ - กันรั่วสียงสี่ สูงประมาณ 1.50 เมตร โดยเว้นทางเข้า-ออกโครงการ พร้อมใช้ผ้าใบตาข่ายสีเขียวกันเป็นแนวรั้วสูงประมาณ 2.50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวลดระดับความดังของเสียงให้ลดลงได้ระดับหนึ่ง - ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน - เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ต้องส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก - การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าว	ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศตะวันออกที่ใกล้โรงเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างชั้นเดียว บุคคลอื่น ตรวจสอบทุกวัน และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หลังจากนั้นให้ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง

ลงนาม.....  **วโรชา สนธิธรรม**
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาววโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

7/59

ลงนาม.....  **เจตนานันท์ สันติ**
(นายเจตนานันท์ สันติ)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



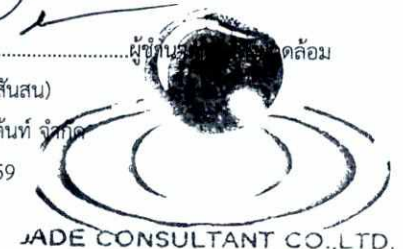
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง - จัดลำดับการก่อสร้างโดยการก่อกองของอาคารทิศตะวันออกที่ใกล้โรงเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างขึ้นเดียวบุคคลอื่นก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อใช้ผนังของอาคารเป็นกำแพงลดระดับความดังของเสียงที่มีต่ออาคารข้างเคียง - โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรบกวนในพื้นที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย ต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และต้องชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้	
1.6 ความสั่นสะเทือน	ในการก่อสร้างอาคารโครงการ จะใช้เข็มตอกในการก่อสร้าง ซึ่งการใช้เข็มตอกนั้น จะเกิดความสั่นสะเทือนขึ้น ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินอันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่ และอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงได้ อาทิ พื้นล่างโก่งขึ้น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับปานกลาง	- กรณีใช้เครื่องจักรที่ต้องมีการตอกหรือบดอัดที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ปั่นจั่น ต้องหาเศษวัสดุ เช่น กระสอบ หรืออื่นๆ มารองรับหัวเสาเพื่อลดเสียง - แจ้งให้ผู้รับผลกระทบทราบล่วงหน้าก่อนการดำเนินการทุกครั้งว่าโครงการจะดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบทันที - ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้าง การเก็บงานและงานตกแต่ง อย่างใกล้ชิด ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผล	ตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกที่ใกล้โรงเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างขึ้นเดียวบุคคลอื่น ตรวจสอบทุกวัน และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หลังจากนั้นให้ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง

ลงนาม.....  **อ.โรชา สนธิธรรม**
 (นายพงษ์พันธ์ ดินทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
 กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

ลงนาม.....  **ผู้ชำนาญการ**
 (นายเจนณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559

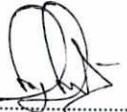


JADE CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		กระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด • การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง • โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรบกวนในพื้นที่ข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย • ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อคอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน • โครงการต้องถ่ายภาพปัจจุบันโรงเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างขึ้นเดียวบุคคลอื่นด้านของทิศตะวันออกที่ใกล้ที่ได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนเพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบหากได้รับการร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว และต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิมหรือต้องชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้	

2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ

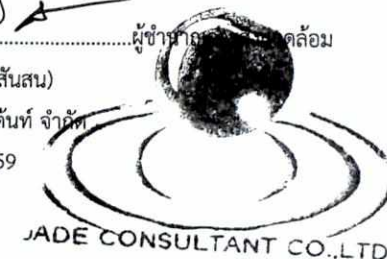
2.1 ทรัพยากรชีวภาพ	• สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบมีไม้ยืนต้น และพืชขนาดเล็กขึ้นปกคลุมบางส่วนของพื้นที่ เช่น ต้นहुกวาว ต้นมะพร้าว ต้นสนทะเล ต้นกระถิน	• ควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง	
--------------------	---	--	--

ลงนาม  **วโรชา สนธิธรรม**กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โปรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



9/59

ลงนาม  **เจตนานันท์ สิ้นสน**ผู้ชำนาญการ
(นายเจตนานันท์ สิ้นสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ทางบก	ต่ำลิ่ง ไม้ราบ ภูเขา และพืชคลุม เป็นต้น ทั้งนี้ยังมีการก่อสร้างอาคารใดๆ สัตว์ที่พบเห็นส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในสังคมเมือง ได้แก่ จิ้งจก จิ้งเหลน และตุ๊กแก เป็นต้น ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง สิ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี รวมทั้งในการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการทำลายระบบนิเวศน์ทางบก และไม่ทำให้ระบบนิเวศน์แห่งนี้ได้รับการเปลี่ยนแปลงจนแตกต่างไปจากสภาพเดิมมากนัก ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- การก่อกองวัสดุก่อสร้างต้องเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม และวางเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยไม่ทำลายพืชพรรณในบริเวณใกล้เคียง ต้องมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง - ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการเททิ้งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามคนงานนำไปรดน้ำต้นไม้โดยเด็ดขาด - ควบคุมการก่อสร้างมิให้ไปรบกวนหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง	
2.2 ทรัพยากร ชีวภาพทางน้ำ	พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกมีบึงน้ำส่วนบุคคล แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการดังกล่าวพบสัตว์น้ำจำพวก กุ้ง ฝอย ปลา (ปลาหมอไทย ปลาช่อน ปลาดุกบ้าน และปลาดุกอูย) คางคกบ้าน และอึ่งอ่างบ้าน สำหรับทรัพยากรชีวภาพทางน้ำบริเวณป่าชายเลนคลองมุดง และป่าชายเลนหาดบริเวณหาดป่าตองดังกล่าวพบสัตว์น้ำจำพวก กุ้ง (กุ้งติดขึ้น) หอย (หอยนางรม หอยแมลงภู่) ปู (ปูก้ามดาบ ปูแสม) ปลา (ปลากะบอก ปลาปู) และสัตว์จำพวกน้ำเค็มที่อาศัยอยู่ในทะเล จากการตรวจสอบจากบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครองพบว่าไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ทั้งนี้ โครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงแต่อย่างใด น้ำเสียที่เกิดจาก	สร้างบ่อดักตะกอนชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง	

ลงนาม..... อโรชา สนธิธรรม
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวอโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

10/59

ลงนาม.....
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

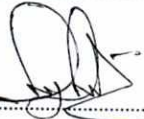


JADE CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	คนงาน มีประมาณ 1.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 2 ห้อง ต้องบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่มีปริมาตรส่วนเกราะ 0.60 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตรส่วนกรองใ้อากาศ 0.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองใ้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดีออกที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งสอดคล้องตามประกาศกระทรวง มหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง พ.ศ. 2529 ข้อ 1(2) ที่กำหนดให้สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างไม่เกิน 40 คน ต้องจัดให้มีห้องส้วมไม่น้อยกว่า 2 ที่ (ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาต้องรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง) ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำ		

3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.1 การใช้น้ำ	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ แบ่งเป็น การใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดยาพื้นดิน การล้างอุปกรณ์การก่อสร้าง เป็นต้น โดยโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคเป็นแหล่งน้ำใช้หลักเพื่อใช้ในการกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำเพื่อใช้ในการก่อสร้างและห้องน้ำชั่วคราว ซึ่งคาดว่าปริมาณน้ำที่ใช้มีความเพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากในกิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบางกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมาก และการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะใน	- จัดซื้อน้ำสะอาดบรรจุขวดหรือถังสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ - ตรวจสอบดูแลสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ สายยาง ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - ต้องมีการรองรับน้ำฝนไว้ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา	-
---------------	--	--	---

ลงนาม.....  **จ.โรชา สอนธรร**
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สอนธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

11/59

ลงนาม.....   **ผู้ชำนาญการ**
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำในระดับต่ำ	• ผู้รับเหมาดูแลคนงานให้มีการใช้น้ำด้วยความประหยัด ทั้งขั้นตอนการก่อสร้างและใช้อุปโภคบริโภค • น้ำที่ใช้แล้วบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้นำมาล้างล้อรถหรือฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง • ต้องมีการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูปเนื่องจากต้องช่วยลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ • ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำล้นถึง อันจะทำให้เกิดการสิ้นเปลืองโดยไร้ประโยชน์ • จัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดที่ได้รับมาตรฐานจาก อย. สำหรับให้คนงานบริโภค • เลือกถังเก็บน้ำที่มีความแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกตกลงไป • ดูแลความสะอาดของน้ำใช้ และหมั่นทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่เสมอ • จัดเตรียมกะบะสำหรับล้างวัสดุก่อสร้าง เพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดและความสะอาดในการจัดเก็บน้ำชะดังกล่าว • จุดเชื่อมน้ำประปาต้องมีวัสดุกัน เพื่อป้องกันท่อประปาหลักแตกหักเนื่องจากอุบัติเหตุ	

ลงนาม  **อ.โรชา สอนธิธรรม**
 (นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สอนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด
 กรกฎาคม 2559

 TRI-PROTENCY CO., LTD.

ลงนาม  **ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม**
 (นายเจนณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559

 JADE CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำ	น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งน้ำทิ้งส่วนนี้จะปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินต่อไป และน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 2 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่า BOD_{๕๐๐} ที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จทางผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในระดับต่ำ	- สร้างบ่อดักตะกอนชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง - วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้เกิดขวางการไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ควบคุมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด - งดก่อสร้างเมื่อมีฝนตก - ขุดลอกตะกอนภายในบ่อดักเป็นประจำ - ไม่เทหรือทิ้งเศษวัสดุลงในท่อระบายน้ำ ที่ทำให้เกิดขวางการระบายน้ำ - เร่งดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินในช่วงฤดูแล้ง และจัดทำทางระบายน้ำชั่วคราว หรือทางระบายน้ำฉุกเฉินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการ เพื่อนำไปพิจารณาหาทางแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน	ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดักน้ำ และท่อระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างว่ามีหรือไม่ มากน้อยเพียงใด ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
3.3 การจัดการน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการในส่วนที่เกิดจากการก่อสร้าง ส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะไหลลงรางระบายน้ำชั่วคราว จากนั้นเข้าสู่ฝักน้ำแล้วปล่อยให้ซึมลงดินและระเหยไปในอากาศต่อไป สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง จะบำบัดโดยถังบำบัดสำเร็จรูปที่มีปริมาตรส่วนเกรอะ 0.60 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตรส่วน	- ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรงต้องบำบัดน้ำเสียจากส้วมคณงานโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะกรองไร้อากาศจำนวน 2 ชุด - เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จทางผู้รับเหมาต้องรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง	

ลงนาม..... **วโรชา สนธิธรรม**กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
 (นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาววโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
 กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

ลงนาม..... **เจต คอนซัลแตนท์**ผู้ชำนาญการ
 (นายเจนณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



JADE CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	กรองไโรอากาศ 0.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบ บำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไโรอากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดีออกที่ไม่ เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ	ผู้รับเหมาต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็น ประจำ และหมั่นตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังเกราะเป็นประจำ ถ้ามีปริมาณมากต้องสูบออก	
3.4 การจัดการ มูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วยมูลฝอยประเภทเศษวัสดุก่อสร้างและ มูลฝอยจากคนงานโดยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษปูน ผู้รับเหมาจะเก็บขนไปกำจัดเอง ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้อีกจะเก็บ รวบรวมแล้วกองไว้อย่างเป็นระเบียบเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่ เกิดจากคนงานในแต่ละวันจะ วางไว้บริเวณจุดที่พักมูลฝอยรวมในช่วง ก่อสร้างของโครงการ ทั้งนี้จากหนังสือแจ้งการพิจารณาให้บริการเก็บขนมูล ฝอยของเทศบาลตำบลลอง ซึ่งเทศบาลตำบลลองไม่สามารถดำเนินการ จัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการได้ ดังนั้นโครงการจะจ้างผู้จัดเก็บมูลฝอย เอกชนให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการต่อไป ดังนั้น คาดว่าจะส่งผล กระทบในระดับต่ำ	- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็น ถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยแห้ง และถังมูลฝอยอันตรายอย่างละ 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด วางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อป้องกันเรื่องการส่ง กลิ่นเหม็นรบกวน - จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับ มูลฝอยอันตรายต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น กระป๋อง สเปรย์ ภาชนะใส่น้ำมันเครื่อง กระป๋องสี หลอดไฟ เป็นต้น - ให้คนงานหมั่นดูแลและทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยอยู่เสมอ - ต้องคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำมาขาย หรือถมที่ได้ให้แยกต่างหาก หรือวัสดุก่อสร้างให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณ มูลฝอย - กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน เพื่อความเป็น ระเบียบ - จัดคนงานตรวจตราดูแลพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานทุกวัน - เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรีบดำเนินการขนย้ายเศษวัสดุที่ เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างและ บริเวณโดยรอบโดยเร็ว	- จัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการ เก็บรวบรวมมูลฝอยไว้ในบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างก่อนประสานงาน กับหน่วยงานเอกชนเข้ามาเก็บ มูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อ นำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบความสามารถของถัง มูลฝอยในการรองรับปริมาณมูล ฝอย และการ รั่ว ซึม ของ ถังมูลฝอย - ตรวจสอบปริมาณตกค้างของ มูลฝอยคนงาน ว่ามีมากน้อย เพียงใด

ลงนาม..... อธิชา สวัสดิ์ธรรมา
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพเห็นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

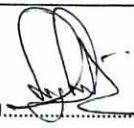
14/59

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการ
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



JADE CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม	ในช่วงก่อสร้างจะมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรจากการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างประมาณวันละ 8 เที่ยว ปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาและวันหยุด ขยายปาลาย มีสภาพการจราจรคล่องตัวไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	- กำหนดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. - ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจร ป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ต้องมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้นาน - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลากลางคืนและช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. - จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ - ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง - ควบคุมมิให้น้ำหนักบรรทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่า ถนนทางเข้าโครงการชำรุดเนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถต้องขับด้วยความระมัดระวัง - ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีที่ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบช่วงเวลาที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนหรือไม่ - ตรวจสอบป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ผู้รับผิดชอบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา

ลงนาม  อ.โรชา ส.ธีรรณ
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด
 กรกฎาคม 2559

TRI-PROTENCY CO., LTD.

ลงนาม  จ.ณัฏฐา ส.สน
 (นายเจนณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559

JADE CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- มีการผูกผ้าสีแดงขนาด 30x45 ซม. ในกรณีที่บรรทุกวัสดุก่อสร้างยาวเกินขนาดของรถ ทั้งนี้ เพื่อให้รถที่ตามมาด้านหลังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีการติดป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบ เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการได้	

4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.1 เศรษฐกิจและสังคม	การจ้างงานในช่วงก่อสร้างส่งผลกระทบต่อด้านดีในระดับต่ำต่ออาชีพและรายได้ของชุมชนเพียงเล็กน้อยและในระยะสั้นเท่านั้น นอกจากนี้การว่าจ้างคนงานก่อสร้างของผู้รับเหมา ส่งผลกระทบต่อรายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย	- จ้างคนงาน และผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก - ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อโครงการ โครงการวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดโครงการเจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับผิดชอบ งบประมาณ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่ประชาชนสามารถร้องเรียนหรือติดต่อกับโครงการได้โดยสะดวกเพื่อเป็นช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียนต่างๆ	ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ
----------------------	--	---	--

ลงนาม  **อโรร่า สันธิธรรม**
 (นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพเห็นซี่ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

16/59

ลงนาม  **เจณณรงค์ สันสน**
 (นายเจณณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



JADE CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคนงานได้ เช่น การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า การทำงานในที่สูง หรือการทำงานที่ต้องมีแสงสว่าง หรือเสียงดังมากๆ นอกจากนี้อาจมีอันตรายที่เกิดจากวัสดุบนที่สูงตกลงมา ซึ่งจะมีอันตรายทั้งคนงานในโครงการ และผู้ที่อยู่ในบ้านเรือนข้างเคียง ดังนั้นคาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับปานกลาง	- ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดการชำรุดเสียหาย ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อน จึงต้องดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ - ติดป้ายประกาศ หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น - จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน - เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล - ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน - ห้ามกองหรือเก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง - จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นสัดส่วน เป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นให้เพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง เป็นต้น และกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง - ตรวจดูแลเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ - มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมขณะปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด - ตรวจสอบว่าผู้รับเหมา ได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์ เครื่องมือป้องกันภัยหรือไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบหู หน้ากากหรือไม่ - ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ

ลงนาม.....  **ปองพาน์ สันติวงษ์**
(นายพงษ์พันธ์ สันติวงษ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพเทนซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

ลงนาม.....  **เจนณรงค์ สันสน**
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



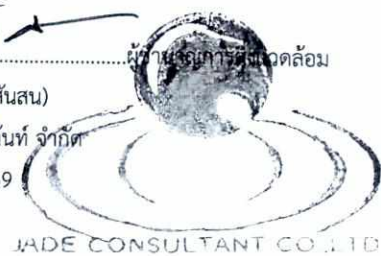
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟ หรือวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็ก ก้นบุหรี่ ความประมาทของคนงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อในระดับต่ำ	- ต้องมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คนงานตระหนักถึงความปลอดภัย เช่น ปลอดภัยไว้ก่อน (SAFETY FIRST) ไว้ในจุดที่มองเห็นได้ง่าย - ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน - เตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ไว้ในบริเวณก่อสร้างในจุดที่สามารถนำมาใช้ได้สะดวก พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้ถังดับเพลิงให้กับคนงานทุกคน ให้ใช้ได้อย่างถูกวิธี - ห้ามเผามูลฝอย เศษไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดสถานที่สำหรับสูบบุหรี่ และกำชับคนงานให้ดับก้นบุหรี่ให้สนิท - จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน - จัดเตรียมแหล่งน้ำสำรองให้มีความเพียงพอที่ต้องนำมาใช้ยามฉุกเฉิน - ดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - จัดเก็บวัสดุไวไฟให้เป็นสัดส่วน เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่ต้องเกิดอัคคีภัย - เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลคลองหกเกิดกรณีฉุกเฉิน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต้องอยู่เสมอหรือไม่ - ตรวจสอบความเข้าใจของคนงาน ในการใช้ถังดับเพลิง ว่าใช้ได้ถูกต้องหรือไม่ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ตรวจสอบความพร้อมในการเตรียมการหากเกิดเหตุเพลิงไหม้
4.4 สุนทรียภาพ/ ทัศนียภาพ	การก่อสร้างโครงการเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูนัก จากการกองวัสดุก่อสร้างและการปรับแต่งพื้นที่ และงานระบบสุขาภิบาลภายนอกอาคาร แต่จะเกิดขึ้นในช่วง	กันรั้วสังกะสี สูงประมาณ 1.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการยกเว้นทางเข้า-ออก พร้อมใช้ผ้าใบตาข่ายสีเขียวกันเป็นแนวรั้วสูงประมาณ 2.50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบทางสายตาแก่ผู้ที่อยู่	ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง

ลงนาม.....  **จโรชา สอนธีรพร**
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาวโรชา สอนธีรพร)
 บริษัท ไตร-โพรเท้นซี จำกัด
 กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

ลงนาม.....  **เจณณรงค์ สันสน**
 (นายเจณณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าวใช้เวลาประมาณ 10 เดือน และไม่ต่อเนื่อง ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพในระดับต่ำ	ใกล้บริเวณโครงการ - ควบคุมการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและระเบียบที่สุด - ดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน - ห้่องน้ำชั่วคราวของคณงานต้องปกปิดอย่างมิดชิด และต้องอยู่ด้านหลังของพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงนาม..... **จรัสชา สอนจ้ ธรรมพร**กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผู้แทนบริษัท
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพเท็นซี่ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



19/59

ลงนาม..... **เจต วัฒนธรรค์**ผู้ชำนาญการ
 (นายเจต วัฒนธรรค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (ระยะดำเนินการ)

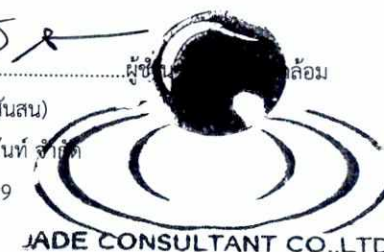
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะมีอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น จำนวน 2 หลัง ค.ส.ล. 3 ชั้น จำนวน 1 หลัง และค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง ขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิม ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น โดยจะคงสภาพเดิมก่อนการก่อสร้างให้มากที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นชุมชนที่พักอาศัย การประกอบกิจกรรมภายในโครงการเพื่อการพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	- ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด - ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการและหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	-
1.2 ทรัพยากรดิน	ปรับปรุงพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อปิดปกคลุมดินป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ และเป็นตัวช่วยดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น นอกจากนี้โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ โดยน้ำฝนจากหลังคา และถนนภายในโครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 และ 0.35 เมตร	- ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น - ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน - มีการดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	-

ลงนาม.....
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559

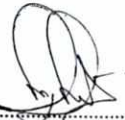


20/59

ลงนาม.....
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ที่มีบ่อบำบัดน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำบนถนนส่วนบุคคลขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.35 เมตร ผ่านบ่อดักมูลฝอยเพื่อลงสู่บึงน้ำปริมาตร 534.00 ลูกบาศก์เมตร และปล่อยให้ซึมลงดินตามธรรมชาติภายในบึงน้ำทั้งหมด • กรณีฝนตก ในช่วงเวลาที่ฝนตก (คิดระยะเวลาที่ฝนตก 3 ชั่วโมง ความเข้มของฝน ในคาบอุบัติ 10 ปี ได้จากกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มฝน ช่วงเวลา และความถี่ของฝนจังหวัดภูเก็ต) มีปริมาณน้ำฝนเกิดขึ้นภายในโครงการสูงสุดประมาณ 88.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ท่อระบายน้ำของโครงการเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร ความยาว 182.00 เมตร สามารถกักเก็บน้ำได้ 12.74 ลูกบาศก์เมตร และท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.35 เมตร ความยาว 105.00 เมตร สามารถกักเก็บน้ำได้ 10.08 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำที่สามารถหน่วงในระบบท่อคอนกรีตได้เท่ากับ 22.82 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำส่วนที่เหลือ 65.18 ลูกบาศก์เมตร จะผ่านบ่อดักมูลฝอยเพื่อลงสู่บึงน้ำ (บ่อหน่วงน้ำฝนด้านทิศตะวันตกของโครงการ) ปริมาตร 534.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอกับการรองรับปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ทั้งหมด บึงน้ำดังกล่าวมีขนาด 890.00 ตารางเมตร และความลึกของบึงเท่ากับ 2.00 เมตร คิดเป็นปริมาตรรวม 1,780.00 ลูกบาศก์เมตร และปัจจุบันในบึงมีความลึกของน้ำที่มีอยู่เดิมเท่ากับ 1.40 เมตร คิดเป็นปริมาตรน้ำที่มีอยู่เดิมเท่ากับ 1,246.00		

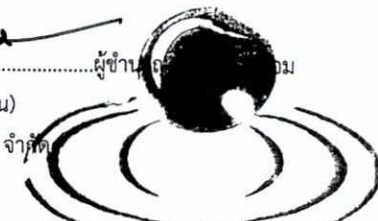
ลงนาม  **โรชา สนธิธรรม** กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวิวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

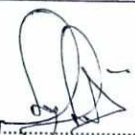
21/59

ลงนาม  **เจนจิรา สันสน** ผู้ชำนาญการ
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



JADE CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ลูกบาศก์เมตร เพราะฉะนั้น บึงน้ำยังคงเหลือความลึกที่สามารถรองรับน้ำได้อีก 0.60 เมตร คิดเป็นปริมาตรน้ำที่รองรับได้ในอนาคตเท่ากับ 534.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ ปริมาณน้ำฝนที่เหลือจากการหน่วงในระบบท่อของโครงการเท่ากับ 65.18 ลูกบาศก์เมตร สามารถปล่อยลงสู่บึงได้ทั้งหมด (คิดเป็นร้อยละ 12.21 ของปริมาณบึงน้ำที่สามารถรองรับน้ำส่วนเพิ่มได้) หลังจากนั้นจะปล่อยให้ซึมลงดินตามธรรมชาติ คิดจากอัตราการการซึมดิน 1.00 นิ้ว/5 นาที (ที่มา: นรมิตร ล้วนมงคล, คู่มือรวมการก่อสร้าง, 2538) ความลึกของบึงน้ำเท่ากับ 2.00 เมตร หรือ 80.00 นิ้ว ซึ่งจะใช้เวลาในการซึมลงดินทั้งหมดประมาณ 7 ชั่วโมง (400 นาที) ดังนั้น บึงน้ำดังกล่าวสามารถรองรับน้ำฝนได้ทั้งหมด และจะไม่มีการระบายน้ำฝนออกจากบึงน้ำแต่อย่างใด สำหรับการประเมินอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่าอัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนามีอัตราการไหลของน้ำผิวดินเท่ากับ 0.045 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำผิวดินหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.092 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องเก็บกักประมาณ 42.04 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบึงน้ำดังกล่าวเพียงพอกับการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด และมีอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการไปยังบึงน้ำในอัตราไม่เกิน 0.040 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนมีโครงการ ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด		

ลงนาม 

อโรชา สอนจิตรัฐ

(นายพงษ์พันธ์ ดันหวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)

บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด

กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO.,LTD.

22/59

ลงนาม 

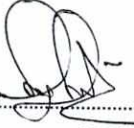
(นายเจนณรงค์ สันสน)

บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดสึนามิ	พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นสึนามิ มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลประมาณ 158.10 เมตร ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิในระดับมาก แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีมาตรการในการป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย โครงการมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่คนงานก่อสร้าง ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ ทั้งนี้โครงการจะประสานหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลลอง เพื่อจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพกรณีเกิดเหตุการณ์สึนามิไปพร้อมๆ กับการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดสึนามิจึงอยู่ในทิศทางลบระดับมาก	- จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ผู้พักอาศัย พนักงาน และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการต้องเข้าร่วมฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีแผนผังเส้นทางอพยพหนีภัยจากภายในอาคารออกมาสู่จุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินคู่กับแผนผังแสดงเส้นทางอพยพภัยจากจุดรวมพล ไปยังจุดที่ปลอดภัย - จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ - โครงการต้องมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผนประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ	

ลงนาม.....  **อโรชา สนิธิธรรม**
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนิธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



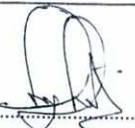
TRI-PROTENCY CO.,LTD.

23/59

ลงนาม.....  
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจด คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

JADE CONSULTANT CO.,LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- เตรียมพร้อม ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันที - ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์	
1.4 คุณภาพอากาศ	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เหมม่า ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยเท่านั้น ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 950.80 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีรถขับเคลื่อน - ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ - ควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพัสดุผลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	
1.5 เสียงและความ สั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคาราโอเกะ อันจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียง จะมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราว และเป็นปกติชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	- ผู้พักอาศัยต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียง - หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า	

ลงนาม.....  **อ.โรชา สนธิธรรม**
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทิวังค์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

24/59

ลงนาม.....  **เจตนางานต์ สันสน**
 (นายเจนณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพ ทางบก	การดำเนินโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป รวมทั้งโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วน โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ และต้นหญ้า ซึ่งสามารถให้ร่มเงาและเป็นที่พักอาศัยของนก ผีเสื้อได้ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ไม่มีการจับหรือล่าสัตว์ต่างๆ มาเป็นอาหารแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	
2.2 ทรัพยากร ชีวภาพทางน้ำ	พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกมีบึงน้ำส่วนบุคคล แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการดังกล่าวพบสัตว์น้ำจำพวก กุ้ง ฝอย ปลา (ปลาหมอไทย ปลาช่อน ปลาดุกบ้าน และปลาดุกอุย) คางคกบ้าน และอึ่งอ่างบ้าน สำหรับทรัพยากรชีวภาพทางน้ำบริเวณป่าชายเลนคลองมุดง และป่าชายเลนหาดป่าตองดังกล่าวพบสัตว์น้ำจำพวก กุ้ง (กุ้งตืดขึ้น) หอย (หอยนางรม หอยแมลงภู่) ปู (ปูก้ามดาบ ปูแสม) ปลา (ปลากะบอก ปลาน้ำ) และสัตว์จำพวกน้ำเค็มที่อาศัยอยู่ในทะเล จากการตรวจสอบจากบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครองพบว่าไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ทั้งนี้ โครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงแต่อย่างใด ประกอบกับโครงการ	บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง และนำไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการทั้งหมด	

ลงนาม.....  **วโรชา สนิตวงศ์**
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาววโรชา สนิตธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



25/59

ลงนาม.....  **เจนนรงค์ สิ้นสน**
(นายเจนนรงค์ สิ้นสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ ซึ่งบำบัดให้น้ำทิ้งที่ออกจากโครงการมีค่าบีโอดีออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (จุดบำบัดที่ 1 ถึงจุดบำบัดที่ 4) จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและตะแกรงดักมูลฝอยภายในโครงการเพื่อลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งปริมาตร 10.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง เพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งสำหรับรดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวด้วยระบบน้ำหยดแบบซึมดิน (ไม่มีติกระจายในอากาศ) และจัดให้มีป้ายติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำบอกว่าเป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในบริเวณนั้นด้วย ซึ่งคาดว่าจะโครงการต้องใช้น้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวเท่ากับ 456.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากพื้นที่สีเขียวของโครงการเท่ากับ 950.80 ตารางเมตร อัตราการซึมดินประเภทดินร่วนเท่ากับ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (ที่มา: ข้อมูลน้ำและการให้น้ำ อาจารย์จำเริญ ยืนยงสวัสดิ์) และแปลงหน่วยจากชั่วโมงให้เป็นวัน ดังนั้น คิดเป็นความสามารถของดินในการซึมซับน้ำทั้งหมดเท่ากับ 456.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ดังนั้น น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 67.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถนำมารดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวได้ทั้งหมด โครงการจึงไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำ		

ลงนาม  **อ.โรชา สนธิธรรม** กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
 กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

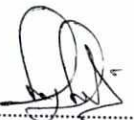
26/59

ลงนาม  **เจตนางาน**
 (นายเจนณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



JADE CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	เนื่องจากโครงการเป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น โดยกิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การราดน้ำส้วม เป็นต้น ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้ในในระดับต่ำ	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำบ่อต้น ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการ - โครงการจัดให้มีการถังเก็บน้ำที่สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน - หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเข้าโครงการในช่วงที่ชุมชนมีการใช้น้ำสูงสุด - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ - ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมทั้งบำรุงรักษา เครื่องสูบน้ำ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ดูแลระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีการเตรียมจัดหา แหล่งน้ำสำรอง เช่น น้ำซื้อจากเอกชน รองรับน้ำฝนไว้ใช้เมื่อปริมาณ น้ำจากการประปาไม่เพียงพอ เป็นต้น	ปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระใน น้ำประปาต้องมีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายใน บ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการ ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาการดำเนินการ
3.2 การระบายน้ำ	น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจาก ส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำ เสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร น้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัดแล้ว (จุดบำบัดที่ 1 ถึงจุดบำบัดที่ 4) จะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของ โครงการผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและตะแกรงดักมูลฝอยภายในโครงการ	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที - มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำ ความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษ วัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ	ตรวจสอบ บ่อพัก ท่อระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอย บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการ กับท่อระบายน้ำบนถนนส่วน บุคคลเป็นประจำทุก 6 เดือน

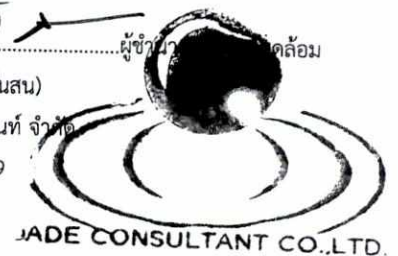
ลงนาม.....  **อ.โรชา สันธิธรรม**
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สันธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
 กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

27/59

ลงนาม.....  **เจ.ณรงค์ สิ้นสน**
 (นายเจณณรงค์ สิ้นสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เพื่อลงสู่บ่อเก็บน้ำทั้งปริมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้นจะนำไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการทั้งหมด ดังนั้น โครงการจะไม่มีมีการปล่อยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด - น้ำฝนจากหลังคา และถนนภายในโครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 และ 0.35 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำบนถนนส่วนบุคคลขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.35 เมตร ผ่านบ่อดักมูลฝอยเพื่อลงสู่บึงน้ำปริมาณ 534.00 ลูกบาศก์เมตร และปล่อยให้ซึมลงดินตามธรรมชาติภายในบึงน้ำทั้งหมด - กรณีฝนตก ในช่วงเวลาที่ฝนตก (คิดระยะเวลาที่ฝนตก 3 ชั่วโมง ความเข้มของฝน ในคาบอุบัติ 10 ปี ได้จากกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มฝน ช่วงเวลา และความถี่ของฝนจังหวัดภูเก็ต) มีปริมาณน้ำฝนเกิดขึ้นภายในโครงการสูงสุดประมาณ 88.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ท่อระบายน้ำของโครงการเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร ความยาว 182.00 เมตร สามารถกักเก็บน้ำได้ 12.74 ลูกบาศก์เมตร และท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.35 เมตร ความยาว 105.00 เมตร สามารถกักเก็บน้ำได้ 10.08 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำที่สามารถหน่วงในระบบท่อคอนกรีตได้เท่ากับ 22.82 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำส่วนที่เหลือ 65.18 ลูกบาศก์เมตร จะผ่านบ่อดักมูลฝอยเพื่อลงสู่บึงน้ำ (บ่อหน่วงน้ำฝนด้านทิศ	- ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ - เพิ่มเติมการประชาสัมพันธ์และจัดทำป้ายแจ้งเตือนห้ามทิ้งวัสดุต่างๆลงในท่อระบายน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้	ตลอดระยะ เวลาการดำเนินการ

ลงนาม..... **อริสา สนิธิธรรม**กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
 (นายพงษ์พันธ์ ตันทิวิวงศ์ และนางสาวอริสา สนิธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
 กรกฎาคม 2559



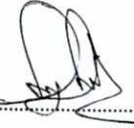
TRI-PROTENCY CO., LTD.

28/59

ลงนาม..... **เจต คอนซัลแตนท์**ผู้ชำนาญการ
 (นายเจนณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ตะวันตกของโครงการ) ปริมาตร 534.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ทั้งหมด บึงน้ำดังกล่าวมีขนาด 890.00 ตารางเมตร และความลึกของบึงเท่ากับ 2.00 เมตร คิดเป็นปริมาตรรวม 1,780.00 ลูกบาศก์เมตร และปัจจุบันในบึงมีความลึกของน้ำที่มีอยู่เดิมเท่ากับ 1.40 เมตร คิดเป็นปริมาตรน้ำที่มีอยู่เดิมเท่ากับ 1,246.00 ลูกบาศก์เมตร เพราะฉะนั้น บึงน้ำยังคงเหลือความลึกที่สามารถรองรับน้ำได้อีก 0.60 เมตร คิดเป็นปริมาตรน้ำที่รองรับได้ในอนาคตเท่ากับ 534.00 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ ปริมาณน้ำฝนที่เลือกจากการทวงในระบบท่อของโครงการเท่ากับ 65.18 ลูกบาศก์เมตร สามารถปล่อยลงสู่บึงได้ทั้งหมด (คิดเป็นร้อยละ 12.21 ของปริมาณบึงน้ำที่สามารถรองรับน้ำส่วนเพิ่มได้) หลังจากนั้นจะปล่อยให้ซึมลงดินตามธรรมชาติ คิดจากอัตราการซึมดิน 1.00 นิ้ว/5 นาที (ที่มา: นรมิตร ล้วนมงคล, คู่มือรวมการก่อสร้าง, 2538) ความลึกของบึงน้ำเท่ากับ 2.00 เมตร หรือ 80.00 นิ้ว ซึ่งจะใช้เวลาในการซึมลงดินทั้งหมดประมาณ 7 ชั่วโมง (400 นาที) ดังนั้น บึงน้ำดังกล่าวสามารถรองรับน้ำฝนได้ทั้งหมด และจะไม่มีการระบายน้ำฝนออกจากบึงน้ำแต่อย่างใด • สำหรับการประเมินอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่าอัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนามีอัตราการไหลของน้ำผิวดินเท่ากับ 0.045 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำผิวดินหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.092 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้อง		

ลงนาม..... **วโรชา สนิทวงศ์**
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาววโรชา สนิทธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
 กรกฎาคม 2559



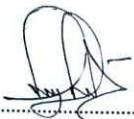
TRI-PROTENCY CO., LTD.

29/59

ลงนาม..... **เจตนางานรงค์ สันสน**
 (นายเจตนางานรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เก็บกักประมาณ 42.04 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบึงน้ำดังกล่าวเพียงพอกับการ รองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด และมีอัตราการระบายน้ำออกนอก พื้นที่โครงการไปยังบึงน้ำในอัตราไม่เกิน 0.040 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่ เกินอัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนมีโครงการ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผล กระทบในระดับต่ำ		
3.3 การจัดการน้ำ เสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โครงการติดตั้ง ถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ จำนวน 4 จุด ได้ถูก ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD₅ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้ โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมทุกชั้นในอาคาร หลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง ตาม ประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2541) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 โดยได้ กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น คาด ว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ	- ติดตั้งบำบัดน้ำเสีย และถังดักไขมันทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของ โครงการ - ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอ โดยการ ตรวจคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดเป็นประจำ - สุบตะกอนออกจากถังระลอกๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบ บำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด น้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทุก เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลาย ไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุ ทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตัน ในเส้นท่อ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งใน บ่อบำบัดคุณภาพ น้ำทิ้งที่ผ่าน การบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ข จาก ประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภท และ บาง ขนาด พ.ศ. 2548
3.4 การจัดการ	ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 162 กิโลกรัม/วัน หรือ 486 ลิตร/วัน โครงการจะจัดถังมูลฝอยขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยก	มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอย ประเภทที่สามารถนำ กลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	ตรวจสอบถังมูลฝอย และ ห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ใน

ลงนาม.....  อโรชา สอนธีรธรพ
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สอนธีรธรรม)
บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

30/59

ลงนาม.....  
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

JADE CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
มูลฝอย	เป็นถังมูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้ง ไว้ภายในห้องพักแต่ละห้อง และภายในห้องน้ำจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง โดยใส่ถุงดำไว้ภายในทั้งหมด ทั้งนี้โครงการจัดถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ชั้น แยกเป็นถังมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้า) ถังมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น ไว้บริเวณโถงบันไดหลักของอาคาร สำหรับห้องน้ำส่วนต้อนรับ และห้องน้ำพนักงานจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และในแต่ละวันจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากบริเวณที่พักมูลฝอยแต่ละชั้นของอาคาร โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวบรวมไว้ที่พักรวมมูลฝอยรวมของโครงการ ทั้งนี้จากหนังสือแจ้งการพิจารณาให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลลอง ซึ่งเทศบาลตำบลลองไม่สามารถดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการได้ ดังนั้นโครงการจะจ้างผู้จัดเก็บมูลฝอยเอกชนให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการต่อไป โครงการจัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอยซึ่งประกอบด้วยห้องพักรวมมูลฝอยเปียก ห้องพักรวมมูลฝอยแห้ง และห้องพักรวมมูลฝอยอันตราย ปริมาตรประสิทธิภาพห้องละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร (กxขxล : 1.00 x 1.00 x 1.00) คิดเป็นปริมาตรประสิทธิภาพรวมทั้งสิ้น 3.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 6 วัน ทั้งนี้ ห้องพักรวมมูลฝอยตั้งอยู่บริเวณทางเข้า-ออกที่	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและจุดที่พักรวมมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่ต้องใช้งานได้อย่างเสมอ - กวาดชั้นให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไปยังจุดที่พักรวมมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดจุดที่พักรวมมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดจุดที่พักรวมมูลฝอยรวมต้องเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ และเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งก่อนนำไปใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการต่อไป - ประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และมูลฝอยที่เป็นอันตราย สำหรับมูลฝอยที่เป็นอันตราย ต้องแยกโดยแบ่งประเภทตามประกาศจังหวัดภูเก็ตฯ (ดังแสดงในภาคผนวก ข) - ประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดการมูลฝอยอินทรีย์โดยใช้วิธีหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศสามารถนำไปใช้กับโครงการที่มีเศษอาหารเหลือได้ โดยไม่มีกลิ่น และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้แนวทางดังกล่าวเทศบาลนครภูเก็ตร่วมกับมูลนิธิเพื่อสิ่งแวดล้อมภูเก็ตได้คิดค้นต้นแบบถังหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศเพื่อช่วยลดปริมาณมูลฝอยอินทรีย์อย่างยั่งยืน	สภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในพื้นที่

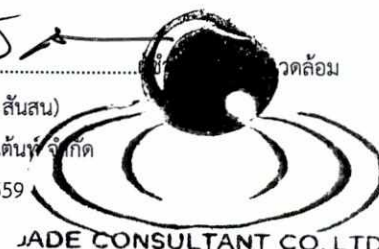
ลงนาม..... อรุณา สุนทรธรรม
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาวอรุณา สุนทรธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

31/59

ลงนาม.....
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแต้นท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



JADE CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จอตกรของโครงการซึ่งสะดวกต่อการเก็บขนของพนักงานไปยังรถเก็บขน มูลฝอย ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ		
3.5 การคมนาคม	ในช่วงดำเนินการ จะทำให้มีรถของผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น ทำให้มีจำนวนรถที่ สัญจรไป-มาบนถนนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งการเข้า-ออกของรถเหล่านี้ จะทำ ให้เกิดปัญหาการติดขัดชั่วคราว ในขณะที่มีการเข้า-ออก และจากการคำนวณ พบว่า ปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดา และวันหยุด บริเวณซอยป่ากล้วย มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น จากการดำเนินโครงการได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ	- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอด รถ เพื่อให้ผู้ที่ต้องเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจ ตรงกัน - ดูแลสภาพพื้นที่จอตกรและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และ มีสภาพดีอยู่เสมอ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอตกร หรือจอตกร ได้แล้ว - ติดป้ายบอกพื้นที่จอตกร และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน - ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอตกร ต้องมีไฟส่อง สว่างอยู่ตลอดเวลา - แนะนำให้ผู้ใช้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอตกรให้เป็นระเบียบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่ โครงการตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ตรวจสอบความคล่องตัวของ การจราจร ในขณะที่รถเข้า- ออกจากโครงการ - สอบถามประชาชนในพื้นที่ ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถ โครงการ ก่อให้เกิดปัญหา อย่างไรบ้าง และต้องให้แก้ไข อย่างไร
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและ สังคม	การจ้างพนักงานของโครงการ ส่งผลกระทบในด้านดีในระดับต่ำต่ออาชีพ และรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างพนักงานไม่ มาก โดยโครงการจะจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก	- ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไข	ตรวจสอบอาคารและบ้านพัก อาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับ ความเดือดร้อนจากโครงการ

ลงนาม.....  **วโรชา สิริสรณ์**กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวิวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO.,LTD.

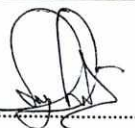
32/59

ลงนาม..... ผู้ชำนาญ
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



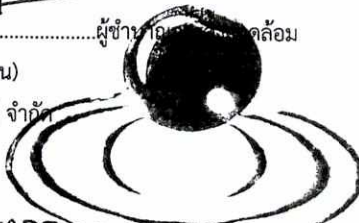
JADE CONSULTANT CO.,LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้พักอาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ในเขตเทศบาลตำบลลองมีหน่วยงานที่ให้บริการด้านสาธารณสุข ประกอบด้วย (1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี ตำบลลอง ตั้งอยู่หมู่ที่ 8 อัตราากำลังเจ้าหน้าที่ 6 คน คลินิกเอกชนจำนวน 6 แห่ง และร้านขายยาแผนปัจจุบันสำหรับโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 2 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานเวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยจึงอยู่ในระดับต่ำ	- โดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - สำหรับพื้นที่บริเวณสระว่ายน้ำจัดให้มีป้ายบอกความลึก และเลขนระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน กรณีที่มีการเปิดสระในเวลากลางคืนควรมีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เป็นต้น	ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่เพียงพอ

ลงนาม...............กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ดันทิววงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559

TRI-PROTENCY CO.,LTD.

33/59

ลงนาม...............ผู้ชำนาญการ
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจด คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559
JADE CONSULTANT CO.,LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง อาคาร A เป็นอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น ชั้นที่ 1 โครงการจะติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง (FHC) ที่ประกอบไปด้วย ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง สายดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน 1 จุด บริเวณโถงบันไดหนีไฟ ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) บริเวณส่วนต้อนรับ ห้องพิตเนส ห้องเครื่องสูบน้ำ และโถงทางเดิน ติดตั้งจุดจับสัญญาณความร้อน (Heat Detector) บริเวณห้องน้ำส่วนต้อนรับ (ชาย-หญิง) และห้องน้ำผู้พิการ ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) บริเวณโถงทางเดิน จำนวน 1 จุด และติดตั้งไฟฉุกเฉินไว้จำนวน จำนวน 10 จุดบริเวณส่วนต้อนรับ ห้องพิตเนส ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องน้ำส่วนต้อนรับ (ชาย-หญิง) ห้องน้ำผู้พิการ และโถงทางเดิน <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4</u> ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง (FHC) ที่ประกอบไปด้วย ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง สายดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน 1 จุด/ชั้น บริเวณโถงบันไดหนีไฟ ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องพักทุกห้อง และโถงทางเดินทุกชั้น ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน และติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 3 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน และโถงบันไดหนีไฟ	- จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบที่เกิดขึ้น - ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพพร้อมที่ต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 1 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน - ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น - ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน - จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร - ติดตั้งป้ายจุดรวมพลให้ผู้เข้าพักอาศัยสามารถเห็นได้ชัดเจนภายในโครงการ - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบบรมทีมปฏิบัติงานในส่วน of พนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ โดยต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร - ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด - ตรวจสอบจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น - ฝึกซ้อม และฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วน of พนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ

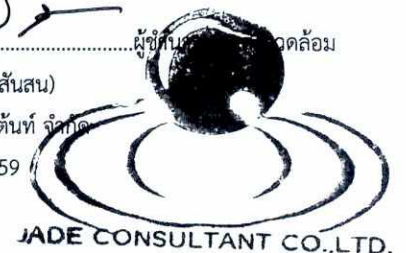
ลงนาม  **วโรชา สนธิวงษ์** กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวิวงศ์ และนางสาววโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

34/59

ลงนาม  **เจตนา สันสน** ผู้ชำนาญการ
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



JADE CONSULTANT CO., LTD.

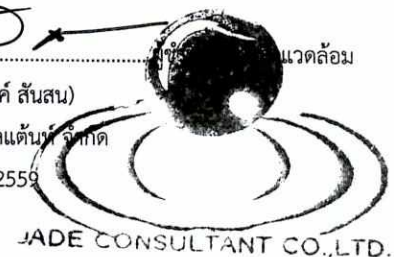
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	อาคาร B เป็นอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น <u>ชั้นที่ 1</u> โครงการจะติดตั้งชุดดับเพลิง (FHC) ที่ประกอบไปด้วย ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง สายดับเพลิง และ หัวฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน 1 จุด บริเวณส่วนทานอาหาร ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องผู้พิการ ส่วนต้อนรับ ส่วนรับประทานอาหาร ห้องเครื่องสูบน้ำ และโถงทางเดิน ติดตั้งจุดจับสัญญาณความร้อน (Heat Detector) ภายในห้องครัว และห้องน้ำส่วนต้อนรับ (ชาย-หญิง) ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) บริเวณโถงทางเดิน จำนวน 1 จุด และติดตั้งไฟฉุกเฉินไว้จำนวน จำนวน 9 จุดบริเวณห้องครัว ส่วนทานอาหาร ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องน้ำส่วนต้อนรับ (ชาย-หญิง) โถงทางเดิน และโถงบันไดหนีไฟ <u>ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4</u> ติดตั้งชุดดับเพลิง (FHC) ที่ประกอบไปด้วย ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง สายดับเพลิง และ หัวฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน 1 จุด/ชั้นบริเวณโถงบันไดหนีไฟ ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องพักทุกห้อง และโถงทางเดิน ทุกชั้น ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน และติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 3 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน และโถงบันไดหนีไฟ อาคาร C เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น <u>ชั้นที่ 1</u> โครงการจะติดตั้งชุดดับเพลิง (FHC) ที่ประกอบไปด้วย ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง สายดับเพลิง และ	• จัดเตรียมแผนป้องกันอัคคีภัย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหาร โครงการและพนักงานโครงการทุกท่าน มีรายละเอียดดังนี้ • จัดให้มีผู้ตรวจสอบ ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่างๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด • หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาวะปกติพร้อมใช้งาน • ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรค ทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน รวมทั้งตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ • ประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งพื้นที่โครงการให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานดังกล่าว ในกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ ให้สามารถช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยภายในโครงการฯ ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย	• ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

ลงนาม  วโรชา สันติวงษ์กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวิวงศ์ และนางสาววโรชา สันติธรรม)
บริษัท ไตร-โพเห็นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559



35/59

ลงนาม  เจนณรงค์ สันสนแวดล้อม
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแต้นท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	หัวฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 2 จุด บริเวณส่วนต้อนรับ และโถงทางเดิน ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) และติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวนอย่างละ 1 จุด ไว้บริเวณโถงทางเดิน ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 3 ติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง (FHC) ที่ประกอบไปด้วย ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง สายดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน 1 จุด/ชั้นบริเวณโถงทางเดิน ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องพักทุกห้อง และโถงทางเดินทุกชั้น ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน และติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 2 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน อาคาร D เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ชั้นที่ 1 ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 1 จุด ภายในห้องสำนักงาน ติดตั้งจุดจับสัญญาณความร้อน (Heat Detector) จำนวน 1 จุดบริเวณโถงทางเดิน ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) และติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวนอย่างละ 1 จุด ไว้บริเวณโถงบันไดหลัก ชั้นที่ 2 ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 2 จุดบริเวณพื้นที่เก็บของ และโถงทางเดิน ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 1 จุด/ชั้น บริเวณโถงบันไดหลัก • ระบบเส้นทางหนีไฟ อาคาร A และอาคาร B เป็นอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น		

ลงนาม.....  **อ.โรชา สนธิธรรม**.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO.,LTD.

36/59

ลงนาม.....  .....ผู้ชำนาญการ
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

JADE CONSULTANT CO.,LTD.

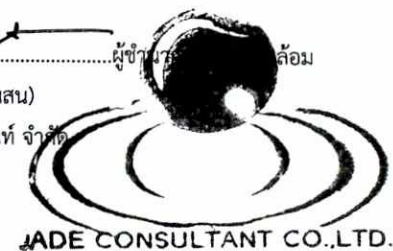
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 4 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยบันไดหนีไฟเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีขานพักทุกชั้นขนาดกว้าง 0.90 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีบันไดหลักแต่ละอาคาร จำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.50 เมตร อาคาร C เป็นอาคาร ค.ส.ล. 3 ชั้น และอาคาร D ค.ส.ล. 2 ชั้น โครงการไม่ได้จัดให้มีบันไดหนีไฟ (กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติความคุ้มครองอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีลาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง) แต่อย่างไรก็ตามสำหรับอาคาร C โครงการจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.50 เมตร และอาคาร D มีบันไดหลักจำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.20 เมตร ทั้งนี้อาคาร A, B, C และ D จะติดตั้งป้ายบอกขึ้น ป้ายแสดงทางออก และป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง ที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้บริเวณโถงทางเดิน • <u>ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย</u> โครงการจะติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B จำนวน 1 จุด มีรัศมีในการป้องกันฟ้าผ่าครอบคลุมเท่ากับ 70 เมตร โดยรัศมีดังกล่าวสามารถ		

ลงนาม  โรชา สนิธิธรรม กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ดันพิจิวงศ์ และนางสาวโรชา สนิธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



37/59

ลงนาม  เจนณรงค์ สันสน ผู้ชำนาญการ
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



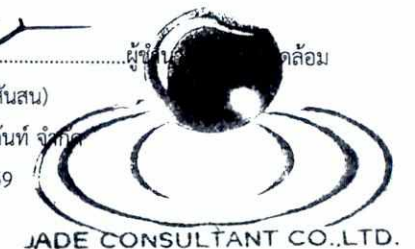
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้ง 3 อาคารได้ทั้งหมด โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายตัวนำไฟฟ้า สายนำลงดิน และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการ และจะติดตั้งกล่องวงจรปิดภายในแต่ละอาคาร (CCTV) ดังนี้ อาคาร A ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณส่วนต้อนรับ และโถงทางเดิน และบริเวณด้านหน้าอาคารโดยมุมกล้องมองออกสู่ถนนสาธารณะ เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต และชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 ติดบริเวณโถงทางเดิน จำนวนชั้นละ 2 จุด อาคาร B ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณส่วนต้อนรับโดยมุมกล้องมองออกสู่ถนนสาธารณะ ส่วนทานอาหาร และโถงทางเดิน สำหรับชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 4 ติดบริเวณโถงทางเดิน จำนวนชั้นละ 2 จุด อาคาร C ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน สำหรับชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 3 ติดบริเวณโถงทางเดิน จำนวนชั้นละ 1 จุด อาคาร D ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร และโถงทางเดิน การคำนวณหาพื้นที่รวมพล โครงการจัดพื้นที่รวมพลจำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 พื้นที่ทางเดินด้านหน้าอาคาร B มีพื้นที่รวมพลเท่ากับ 52.50 ตารางเมตร (สำหรับรองรับผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ) คิดเป็น 0.32 ตารางเมตร/คน และจุดที่ 2 พื้นที่ถนนด้านหน้าอาคาร D โดยมีพื้นที่รวมพลเท่ากับ 7.50 ตารางเมตร (สำหรับรองรับพนักงานโครงการ) คิดเป็น 0.75 ตารางเมตร/คน ทั้งนี้จุดรวมพลทั้ง 2 จุด เพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับ		

ลงนาม  **วโรชา สอนธีรรักษ์**กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ตันทวีวงศ์ และนางสาววโรชา สอนธีรรักษ์)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559

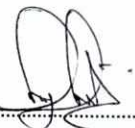


38/59

ลงนาม  **เจนณรงค์ สิ้นสน**ผู้ชำนาญการ
(นายเจนณรงค์ สิ้นสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	การปฐมนิเทศในกรณีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิง ของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่า จะส่งผลกระทบในระดับต่ำ		
4.4 สุนทรียภาพ/ ทัศนียภาพ	จากการศึกษาและตรวจสอบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียงพบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัย ดังนั้นโครงการซึ่งเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยจึงมีสภาพที่กลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง อีกทั้งมีการจัดตกแต่งพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียว 0-0-23.77 ไร่ หรือคิดเป็น 950.80 ตารางเมตร คิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 5.87 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัย 152 คน และจำนวนพนักงาน 10 คน) ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน โดยการปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 484.40 ตารางเมตร ได้แก่ ประดู่อังสนา จำนวน 10 ต้น สารภีทะเล จำนวน 16 ต้น เสลา จำนวน 11 ต้น และหลิว จำนวน 4 ต้น รวมทั้งสิ้น 41 ต้น ทั้งนี้ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกเป็นพรรณไม้ที่มีความเหมาะสมกับภูมิอากาศในท้องถิ่น ทั้งนี้ผู้ออกแบบได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกไม้ยืนต้น และตำแหน่งในการปลูกต้นไม้โดยปลูกห่างจากระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และฐานราก เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ ตลอดจนบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่ปรากฏแหล่งโบราณคดีอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 950.80 ตารางเมตร และมีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ประดู่อังสนา จำนวน 10 ต้น สารภีทะเล จำนวน 16 ต้น เสลา จำนวน 11 ต้น และหลิว จำนวน 4 ต้น รวมทั้งสิ้น 41 ต้น - การปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอเพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว

ลงนาม..........**วโรชา สันจิธรังษิ**.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ดันทิววงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

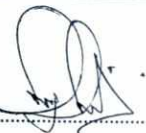
39/59

ลงนาม..........**เจ้านัน สันสน**.....ผู้อำนวยการ
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต

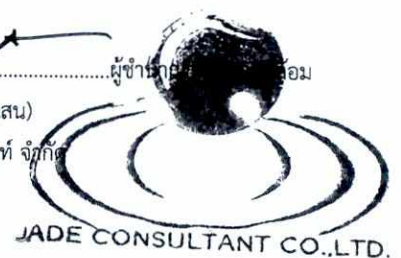
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง			
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
2. ทรัพยากรดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ต้องก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ก่อสร้างทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
3. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศตะวันออกที่ใกล้กับโรงเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างชั้นเดียวบุคคลอื่น โดยเจ้าของโครงการหรือผู้ควบคุมการก่อสร้างต้องตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงจากการสอบถามจากประชาชนข้างเคียงว่าได้รับผลจากมลพิษทางด้านอากาศหรือไม่ อย่างไร	ทุกวัน และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
4. คุณภาพเสียง	- ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศตะวันออกที่ใกล้กับโรงเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างชั้นเดียวบุคคลอื่น	ทุกวัน และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หลังจากนั้นให้ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
5. ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกที่ใกล้กับโรงเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างชั้นเดียวบุคคลอื่น	ทุกวัน และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หลังจากนั้นให้ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
6. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างว่ามีหรือไม่ มากน้อยเพียงใด	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
7. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบว่ามีคนงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนประสานงานกับหน่วยงานเอกชนให้เข้ามาเก็บมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด (081-929-5279)

ลงนาม  อ.โรชา สหจิธรธร
(นายพงษ์พันธ์ ดันทิวังค์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี จำกัด
กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

ลงนาม  จ.เจนณรงค์ สันสน
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



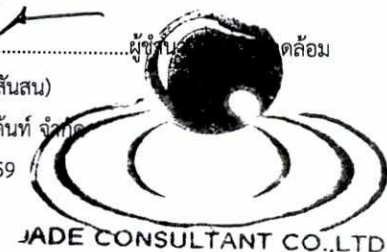
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูลฝอยและการรั่วซึมของถังมูลฝอย - ตรวจสอบปริมาณคั่งค้างของมูลฝอยคนงาน ว่ามีมากน้อยเพียงใด		
8. การคมนาคม	- ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ - ตรวจสอบช่วงเวลาที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนหรือไม่ - ตรวจสอบป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
9. เศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด - ตรวจสอบว่าผู้รับเหมาได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์ เครื่องมือป้องกันภัยหรือไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบหู หน้ากาก - ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อสุขภาพอนามัยของคนงาน	ปีละ 1 ครั้ง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
11. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอหรือไม่ - ตรวจสอบความเข้าใจของคนงาน ในการใช้ถังดับเพลิง ว่าใช้ได้ถูกต้องหรือไม่ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ตรวจสอบความพร้อมในการเตรียมการ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
12. สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบการชำระขยะของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด (081-929-5279)

ลงนาม.....  **วโรชา สنجิรวรวัช**
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาววโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด
 กรกฎาคม 2559



TRI-PROTENCY CO., LTD.

ลงนาม.....  **เจนณรงค์ สิ้นสน**
 (นายเจนณรงค์ สิ้นสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ			
1. คุณภาพน้ำใช้	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปาต้องมีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไตร-โพเท็นซี่ จำกัด (081-929-5279)
2. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อบั่ก ท่อระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำบนถนนส่วนบุคคล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไตร-โพเท็นซี่ จำกัด (081-929-5279)
3. การจัดการน้ำเสีย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น (TKN) - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน (Fat,Oil and Grease) - ซัลไฟด์	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไตร-โพเท็นซี่ จำกัด (081-929-5279)
4. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไตร-โพเท็นซี่ จำกัด (081-929-5279)
5. การคมนาคม	- ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไตร-โพเท็นซี่ จำกัด

ลงนาม  **วโรชา สนธิธรรม** กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาววโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพเท็นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559


TRI-PROTENCY CO.,LTD.

ลงนาม  **เจตนางาน** 
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559


JADE CONSULTANT CO.,LTD.

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	(081-929-5279)
6. เศรษฐกิจ และสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
8. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร - ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด - ฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการอย่างน้อย - ตรวจสอบจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น - ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง ปีละ 1 ครั้ง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด (081-929-5279)
9. สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด (081-929-5279)

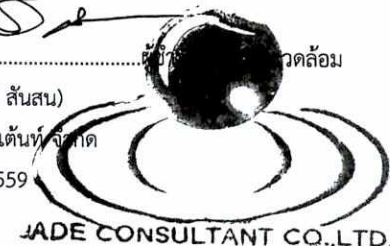
หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

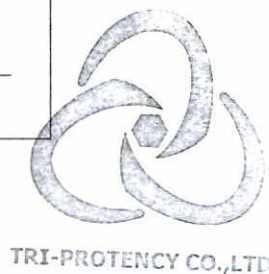
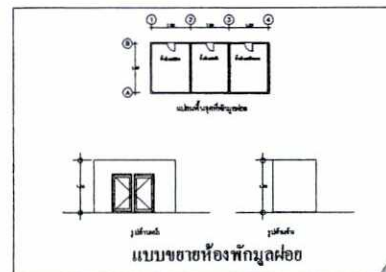
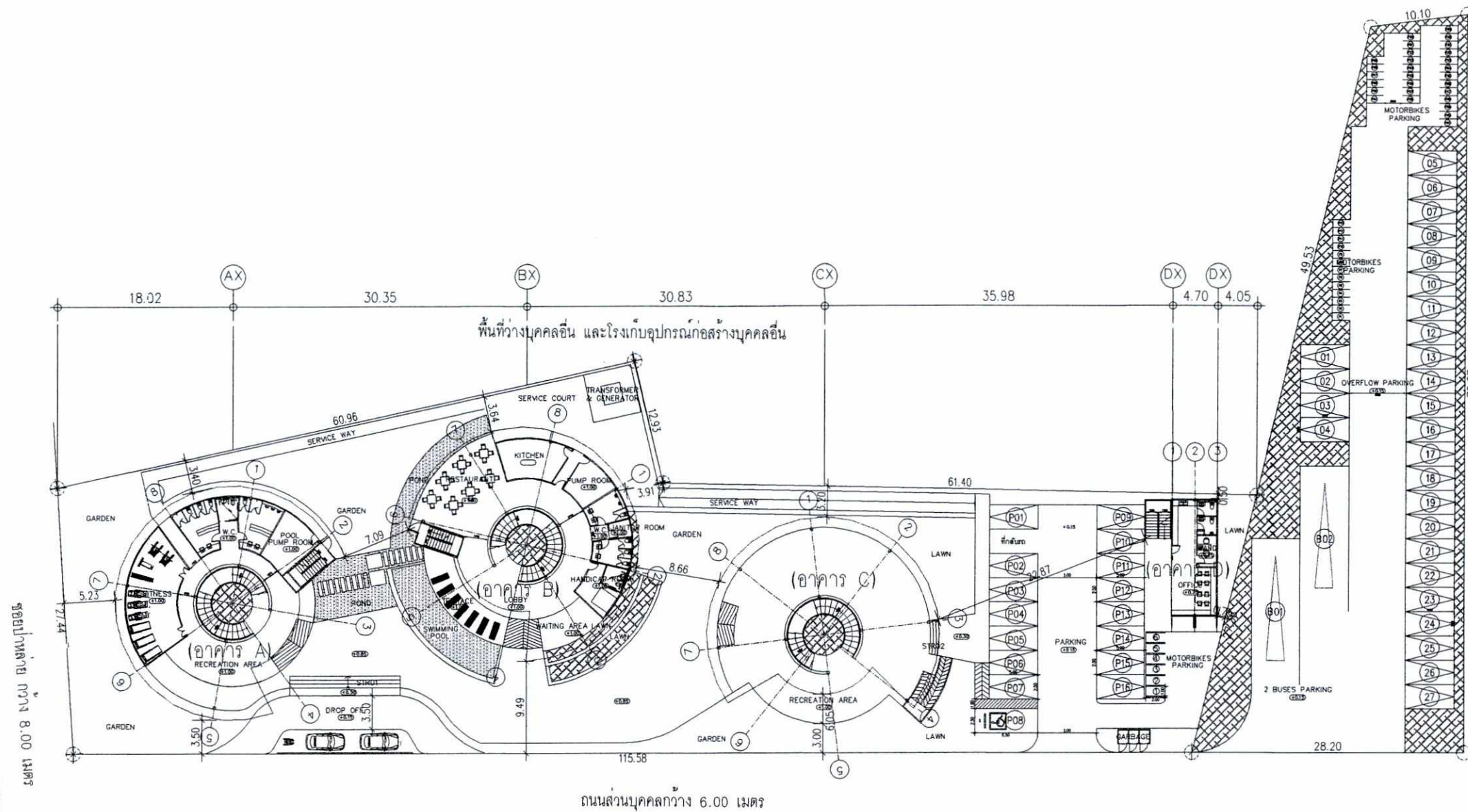
1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอนุญาติ

ลงนาม..... **วโรชา สอนธีรพงษ์**
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาววโรชา สอนธีรพงษ์)
 บริษัท ไตร-โพเท็นซี จำกัด
 กรกฎาคม 2559



ลงนาม..... **เจนจิรา สอนสน**
 (นายเจนณรงค์ สอนสน)
 บริษัท เจต คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559





ลงนาม: **วิไลสา สอนิ่งม**
 กรรมการผู้อำนวยการสำนักงานกรุงเทพมหานคร
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โปรเท็นซี่ จำกัด
 กรกฎาคม 2559

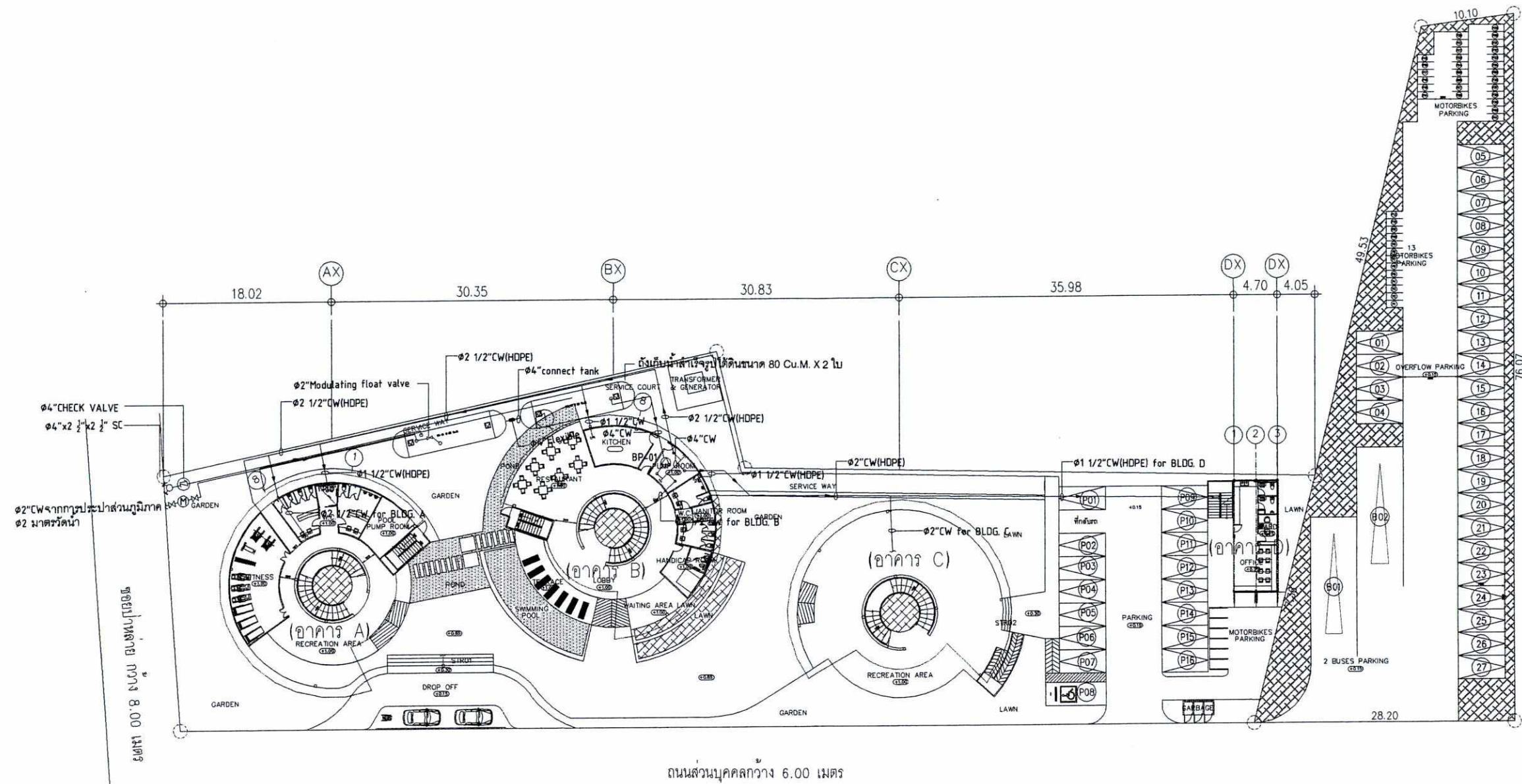
ลงนาม: **ผู้ชำนาญการ**
 (นายเจนณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอลเลคชั่น จำกัด
 กรกฎาคม 2559

JADE CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 44/59

ผังบริเวณโครงการ
 SCALE 1:500

 ORIENTAL VISTA CO., LTD. 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Muang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail: hi@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com	Landscape Architects: อ.กมล ประพันธ์ ส.กมล 261		Architects: อ.กมล ประพันธ์ ส.กมล 2413 อ.กมล 261		Structural Engineers: อ.กมล ประพันธ์ ส.กมล 10772 อ.กมล 261		Project : โรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (76 ห้อง)				Revision/Issued:				Drawing Title:		Scale: 1:500		Date:	
	Environmental Engineering		Mechanical Engineers: XXXXXXXXXX		Electrical Engineers:		Location: หมู่ 3 บ้านท่าอิฐ อ.เมือง จ.ภูเก็ต				No. Description By Date						Drawn by:		Drawing No.: MS-001	
							Owner: บริษัท ไตร-โปรเท็นซี่ จำกัด				1. 2. 3. 4.						Checked & Approved by:		Total:	

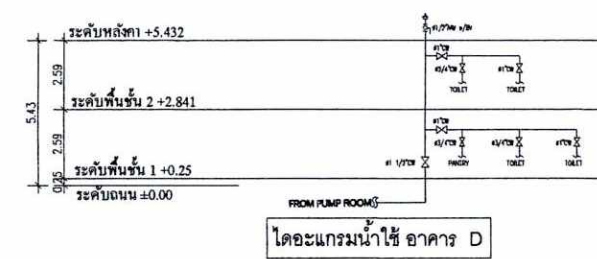
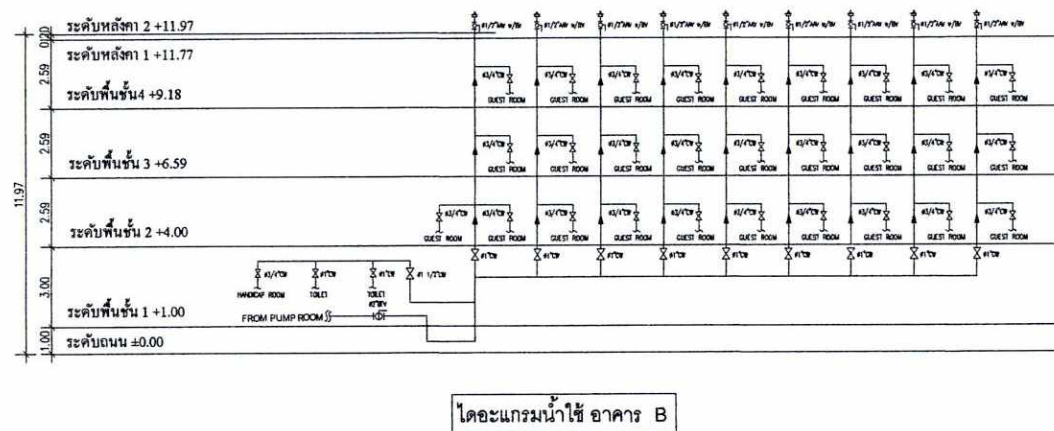
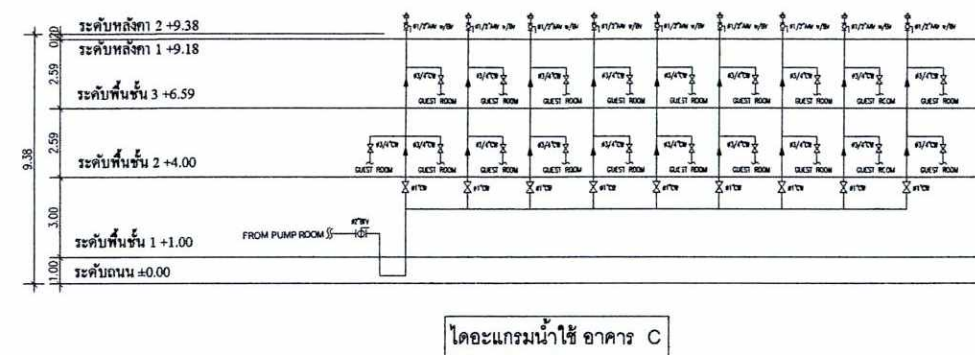
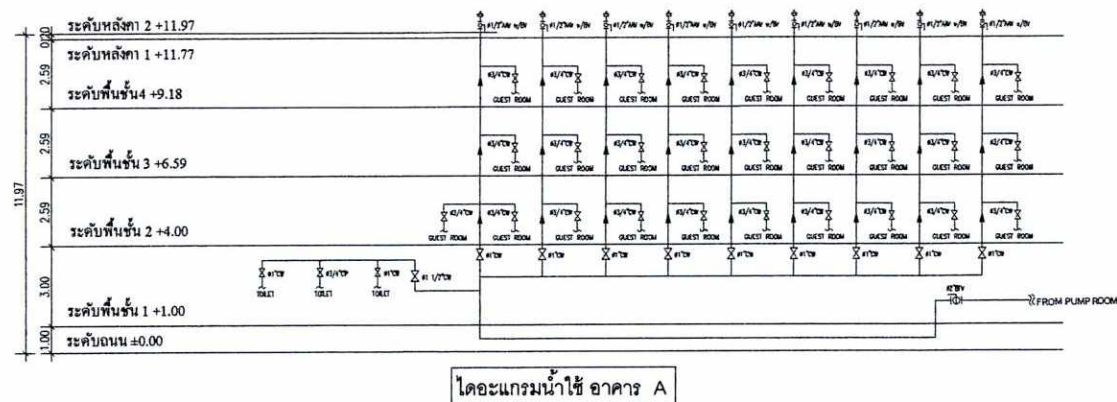


ผู้ร่างแบบน้ำใช้
SCALE 1:500

นางสาว อริสา ลิ้มอิม
TRI-PROTENCY CO., LTD.
นางสาว อริสา ลิ้มอิม
บริษัท ไตร-โปรเท็นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559

นางสาว อริสา ลิ้มอิม
JADE CONSULTANT CO., LTD.
หน้า 46/59

 ORIENTAL VISTA CO., LTD. 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Mueang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail : hi@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com	Landscape Architects:		Architects:		Structural Engineers:		Project : โรงแรม เดอะ ฮิลล์ ภูเก็ต (76 ห้อง)				Revision/Issued:				Drawing Title:		Scale: 1:500		Date:					
	อานาวิไล ประพันธ์วงศ์ ท.กศ. 62		อุทรากร จันทร์กรณต์ ท.ศบ. 2413		ประภากร แก้วจันทร์ ทบ. 10772		Location: หมู่ 3 ซ.ป่าตอง อ.เจ้าฟ้า ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต				No.		Description				By		Date		Drawn by:		Drawing No.: MS-001	
	ศรีวิชัย ใจอู่ ก.กศ. 261		เสธนา ไทรพิพัฒน์พานิช ก.ทบ. 10770		ประยูร เชื้อมณี กบ. 25617						1.													
											2.													
											3.													
		Environmental Engineering		Mechanical Engineers: XXXXXXXXXX		Electrical Engineers:		Owner: บริษัท ไตร-โปรเท็นซี่ จำกัด				4.												



ไดอะแกรมน้ำใช้
SCALE 1:500

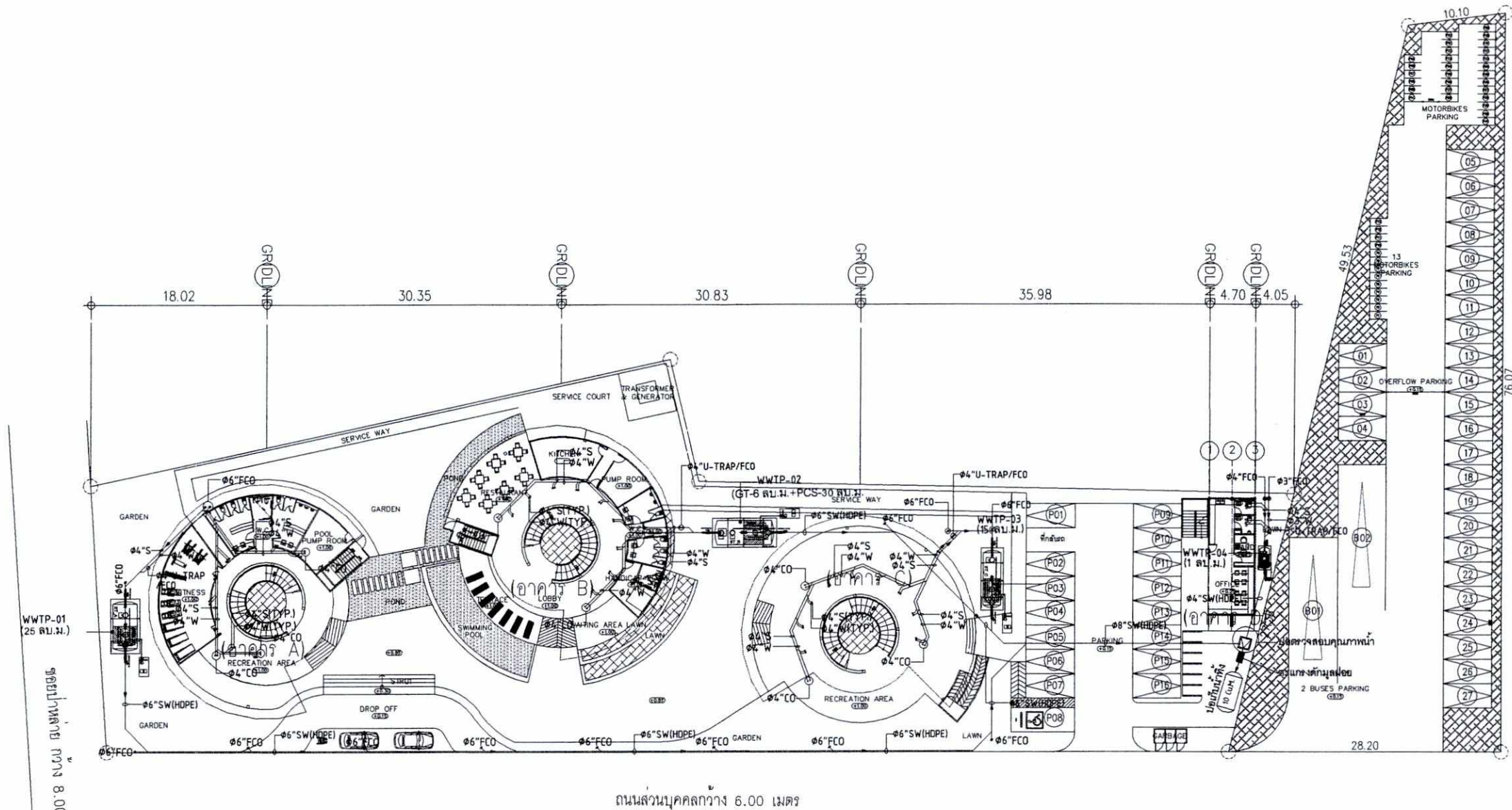
ลงนาม..... **อริสา สันธิธรรม** กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาวโรชา สันธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพเท็นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559

ลงนาม..... **สุรชานุกูลการสังเค**
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจด คอลลิคัลเด็นท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



หน้า 47/59

 ORIENTAL VISTA CO., LTD. 2/73 Sokdidej Rd. Talad Nuea Mueang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail : hi@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com	Landscape Architects:		Architects:		Structural Engineers:		Project : โรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (76 ห้อง)				Revision/Issued:				Drawing Title:		Scale: 1:500		Date:	
	อานาภา ปะพันธ์วงศ์ ๓-๓๓. 62		อุทกกร จันทกรณพงศ์ ๓-๓๓. 2413		ประกาศ แก้วจันทร์ ๓๓.10772		Location: หมู่ ๖, ป่าหยา อ.เจ้าฟ้า ค.น.ล.อ. อ.เมือง จ.ภูเก็ต				No. Description By Date						Drawn by:		Drawing No.: MS-001	
	ศรีวิชัย ไชยทัศน์ ๓-๓๓. 261		สมรญา ไทรพิพัฒน์พาณิชย์ ๓-๓๓. 10770		ประยูร เอี่ยมพิชิต ๓๓.25617						1.						Checked & Approved by:		Total:	
	Environmental Engineering		Mechanical Engineers: XXXXXXXXXXXX		Electrical Engineers:						2.									
								Owner: บริษัท ไตร-โพเท็นซี่ จำกัด				3.								
												4.								



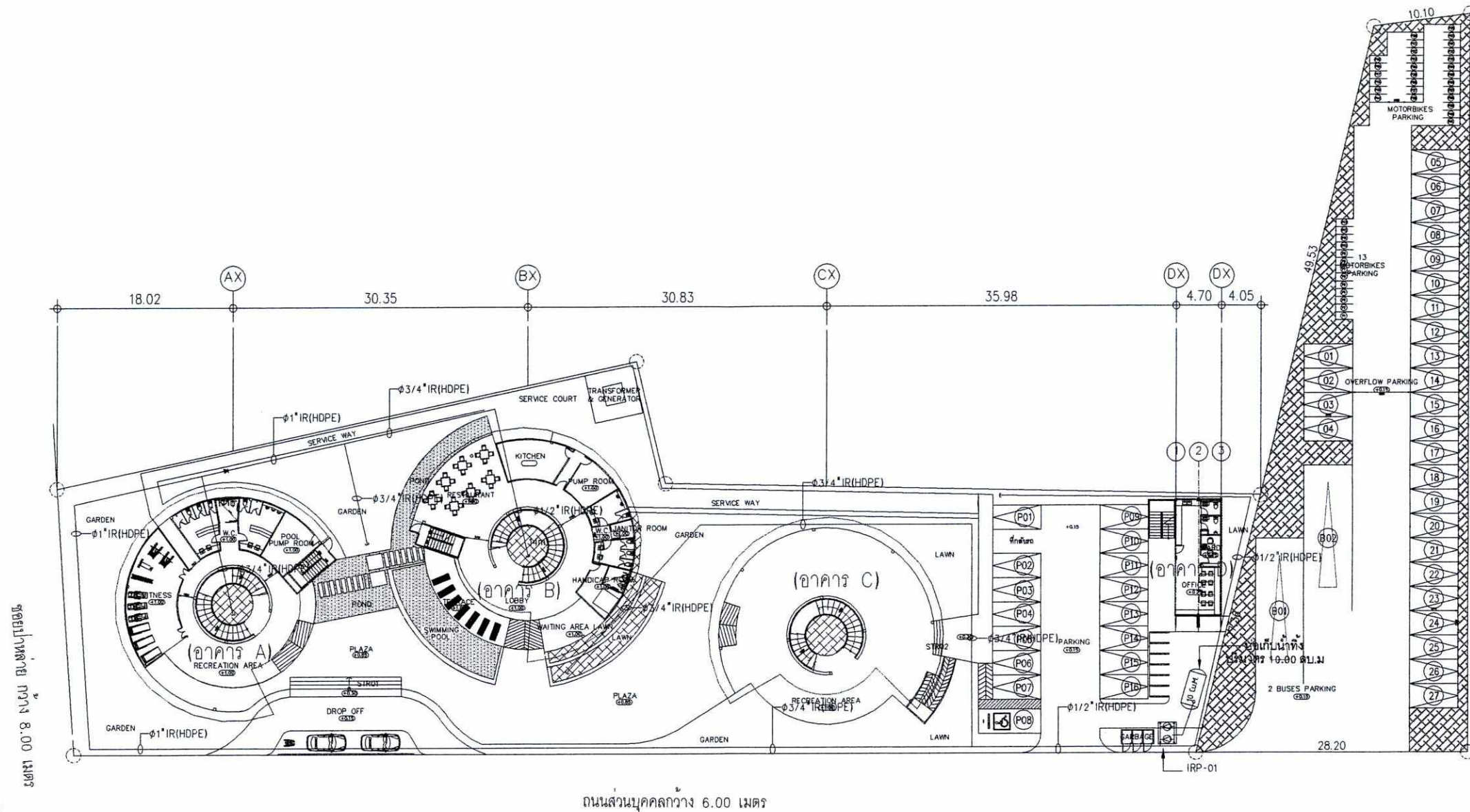
ผังระบบบำบัดน้ำเสีย
SCALE 1:500

ลงนาม... จิตพร สันวงษ์
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559
TRI-PROTENCY CO., LTD.

ลงนาม... จิตพร สันวงษ์
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจด คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559
JADE CONSULTANT CO., LTD.

หน้า 48/59

 ORIENTAL VISTA CO., LTD. 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Mueang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail : hi@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com	Landscape Architects:		Architects:		Structural Engineers:		Project : โรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (76 ห้อง)				Revision/Issued:				Drawing Title:		Scale: 1:500		Date:								
	อ.ณัฐกร ประพันธ์วงศ์ ๓-กค. 62 		อ.สุทธกร จันทร์พรหมณี ๓-กค. 2413 		อ.ประภาส แก้วจารีต ๓๐.10772 		Location: หมู่ ๖ ป่าหยา อ.เจ้าฟ้า ต.ฉลอง อ.เมือง ภูเก็ต				No.				Description				By		Date		Drawn by:		Drawing No.: MS-001		
	อ.ณัฐกร 261 		อ.สุทธกร ไกรพิพัฒน์พาณิชย์ ๓-กค. 10770		อ.ประจักษ์ สีสอนจิตต์ ๓๐.25617 						1.																
											2.																
											3.																
		Environmental Engineering		Mechanical Engineers: XXXXXXXXXXXX		Electrical Engineers:		Owner: บริษัท ไตร-โพรเท็นซี่ จำกัด				4.												Checked & Approved by:		Total:	

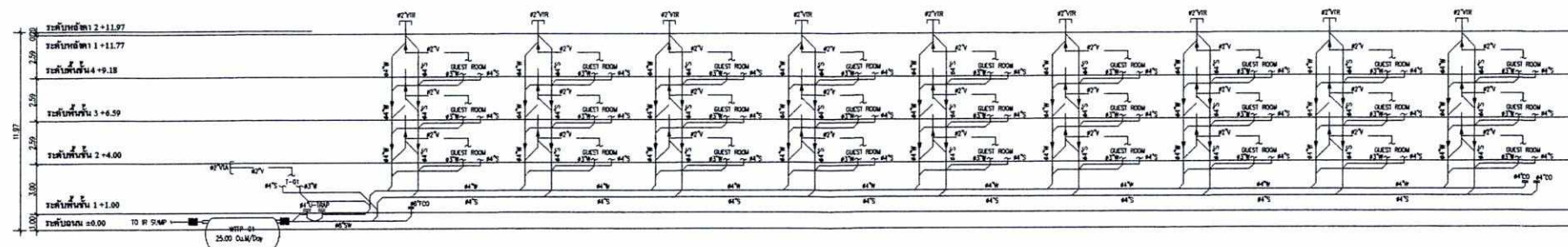


ผู้ร่างแบบสถาปัตย์
SCALE 1:500

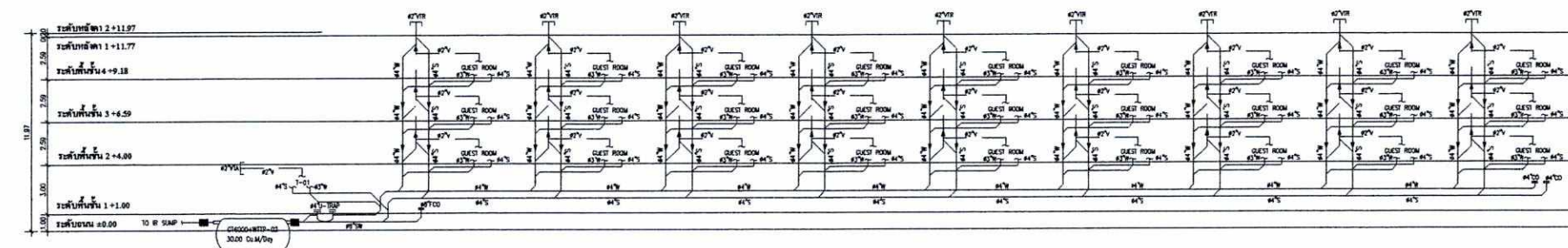
ลงนาม...
 กรรมการผู้จัดการ
 (นายพงษ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โพรเท็นซ์ จำกัด TRI-PROTENCY CO.,LTD.
 กรกฎาคม 2559

ลงนาม...
 (นายเจนณรงค์ ตันตณ)
 บริษัท เจด คอนซัลแตนท์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559
 JADE CONSULTANT CO.,LTD. หน้า 49/59

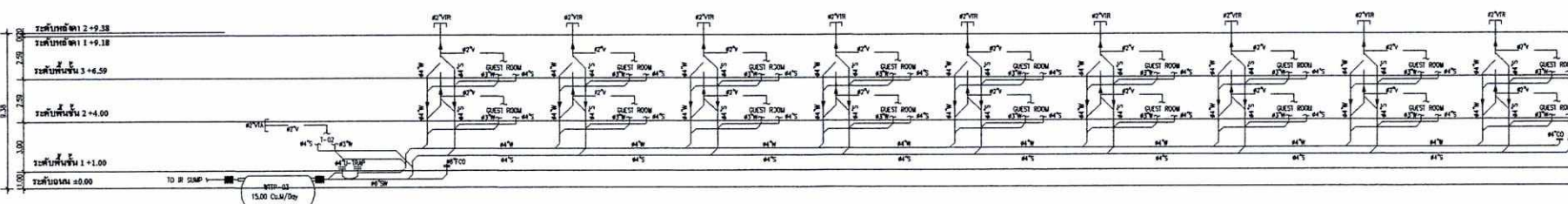
 ORIENTAL VISTA CO.,LTD. 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Mueang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail : hi@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com	Landscape Architects:		Architects:		Structural Engineers:		Project : โรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (76 ห้อง) Location: หมู่ ๖ ซ.ป่าละอู อ.เจ้าฟ้า ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต Owner: บริษัท ไตร-โพรเท็นซ์ จำกัด	Revision/Issued:				Drawing Title:	Scale: 1:500	Date:
	อนุมัติ ประพันธ์วงศ์ ๓-๓๓.62		อุทธรณ จันทกรภรณ์ ๓-๓๓.2413		ประภาส แก้ววิเศษ ๓๒.10772			No.	Description	By	Date			
	กรวิชัย ใจเทศน์ ๓-๓๓.261		เสนาภา ไทรทิพย์บ่มพิช ๓-๓๓.10770		ประจักษ์ เวียงสิทธิ์ ๓๒.25617			1.						
								2.						
								3.						
Environmental Engineering		Mechanical Engineers: XXXXXXXXXXXX		Electrical Engineers:				4.				Checked & Approved by:	Total:	



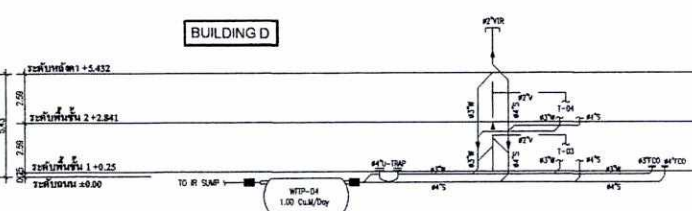
อาคาร A



อาคาร B



อาคาร C



อาคาร D

นางสาว สันติพร
(นางพนัสพันธ์ คันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โปรเท้นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559

TRI-PROTENCY CO.,LTD.

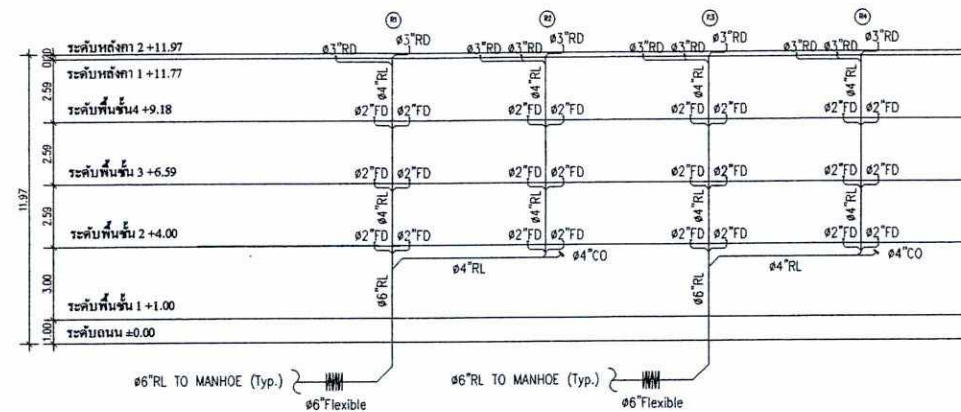
ไดอะแกรมน้ำเสีย
SCALE 1:500

นางสาว สันติพร
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจด คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

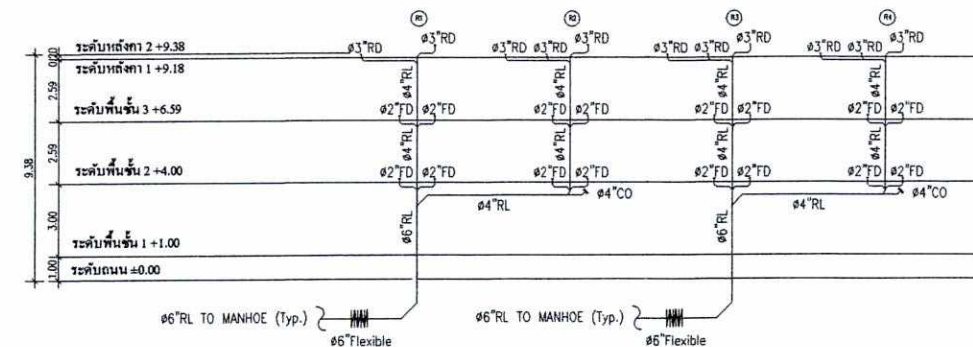
JADE CONSULTANT CO.,LTD.

หน้า 50/59

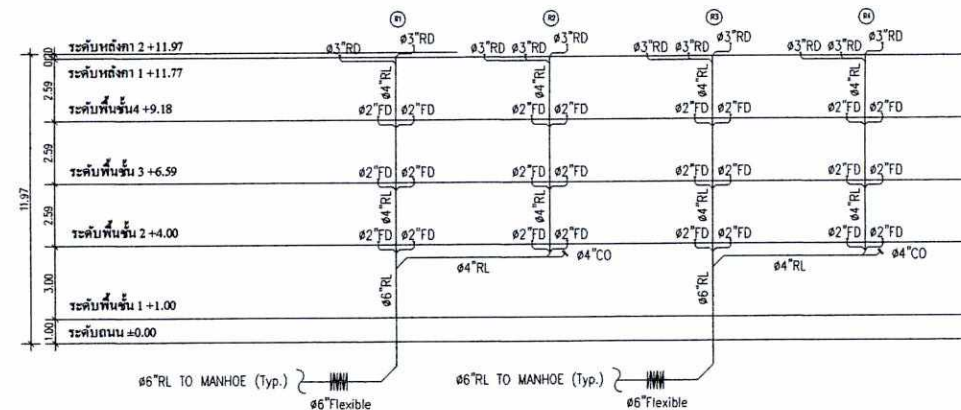
 ORIENTAL VISTA CO.,LTD. 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Mueang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail : hi@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com	Landscape Architects:		Architects:		Structural Engineers:		Project :		Revision/Issued:				Scale: 1:500		Date:			
	อ.กมล ประพันธ์วงษ์ น.กมล ๒๖1		อ.กมล ๒๖2 น.กมล ๒๖๓		อ.กมล ๒๖๓ น.กมล ๒๖๔		อ.กมล ๒๖๕ น.กมล ๒๖๖		โรงแรม เดอะ ไฮท์ ภูเก็ต (76 ห้อง)						Drawn by:		Drawing No.: MS-001	
	Environmental Engineering		Mechanical Engineers:		Electrical Engineers:		Location:						Checked & Approved by:		Total:			
							Owner:											
							บริษัท ไตร-โพเทนซี่ จำกัด											



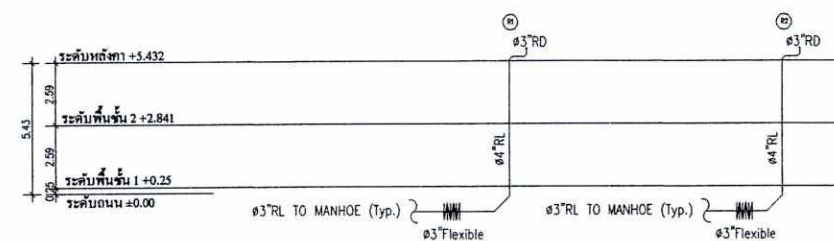
ไดอะแกรมน้ำฝน อาคาร A



ไดอะแกรมน้ำฝน อาคาร C



ไดอะแกรมน้ำฝน อาคาร B

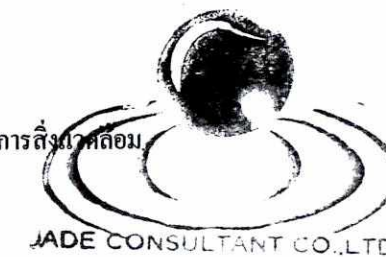


ไดอะแกรมน้ำฝน อาคาร D

ลงนาม.....**วิโรชา สันธิธร**.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาววิโรชา สันธิธรรม)
บริษัท ไตร-โปรเท้นซ์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

TRI-PROTENCY CO.,LTD.

ลงนาม.....**เจต คอชวลแดนซ์**.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจต คอชวลแดนซ์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

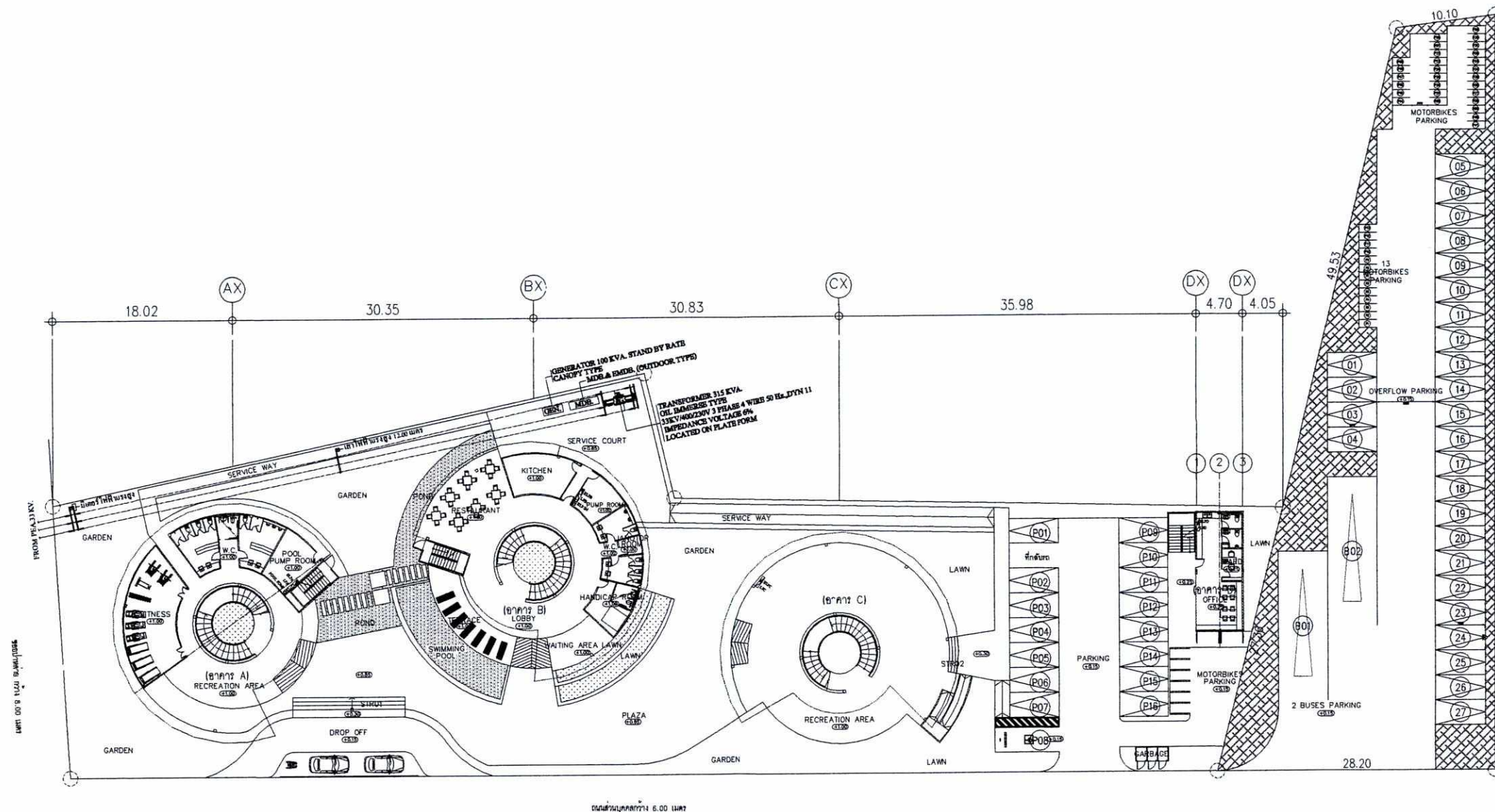


JADE CONSULTANT CO.,LTD.

ไดอะแกรมน้ำฝน
SCALE 1:500

หน้า 52/59

 ORIENTAL VISTA CO.,LTD. 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Muang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail : hi@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com	Landscape Architects: อานาวิไล ประพันธ์วงศ์ ฅ-กศ. 62 ศิริวิทย์ ไชยสถาน ฅ-กศ. 261		Architects: อุตสาหกรรม จันทพรภานต์ ฅ-กศ. 2413 เสนาภา ไทรพิพัฒน์พาณิชย์ ฅ-กศ. 10770		Structural Engineers: ประภาพร แก้ววิรัตน์ ฅบ. 10772 ประจักษ์ เขื่อนจิตต์ ฅบ. 25617		Project : โรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (76 ห้อง) Location: หมู่ 3 ซ.ป่าล่า อ.เจ้าฟ้า จ.ฉะเชิงเทรา Owner: บริษัท ไตร-โปรเท้นซ์ จำกัด				Revision/Issued: <table><thead><tr><th>No.</th><th>Description</th><th>By</th><th>Date</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>				No.	Description	By	Date	1.				2.				3.				4.				Drawing Title: Scale: 1:500 Date: Drawn by: Drawing No.: MS-001 Checked & Approved by: Total:	
	No.	Description	By	Date																																
	1.																																			
	2.																																			
3.																																				
4.																																				
Environmental Engineering		Mechanical Engineers: XXXXXXXXXXXX		Electrical Engineers:																																



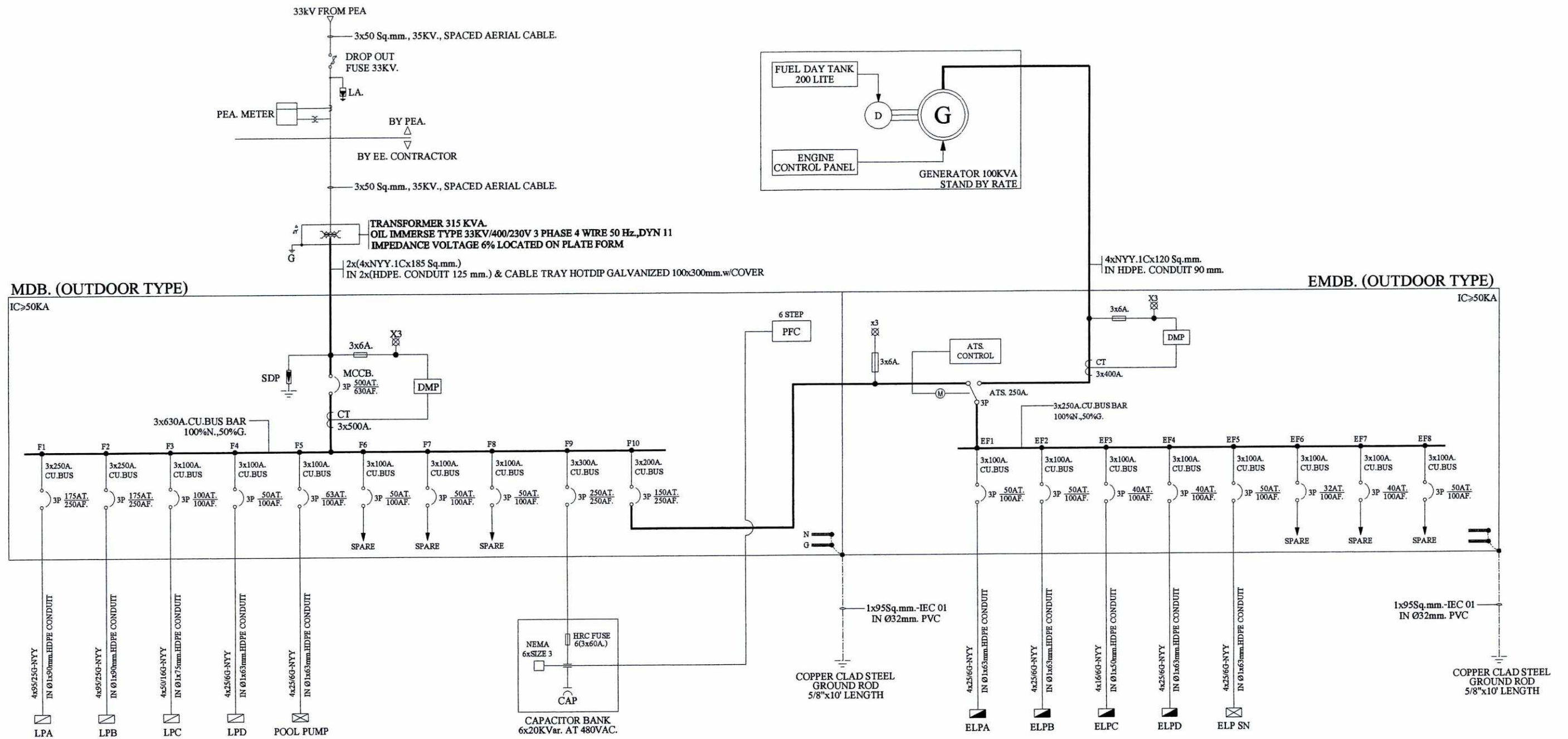
ลงนาม.....**อริสา สอน้อง** กรรมการผู้จัดการ
(นายพณพันธ์ ดันทวิวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพแทสเซียม จำกัด
กรกฎาคม 2559

ลงนาม.....**ผู้ชำนาญการ**
(นายเจนณรงค์ ถิ่นสน)
บริษัท เจด คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

ผังระบบไฟฟ้า
SCALE 1:500

หน้า 53/59

 ORIENTAL VISTA CO.,LTD 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Muang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail : hi@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com	Landscape Architects: อริสา สอน้อง 2-ก.ก. 62 2-ก.ก. 261	Architects: อุตสาหกรรม จันทวรรณ 2-ก.ก. 2413 สมรฐา ไทพิพัฒน์พาณิชย์ 2-ก.ก. 10770	Structural Engineers: ประภาส แก้ววิทย์ 2-ก.ก. 10772 ประจักษ์ ชื่นจิตต์ 2-ก.ก. 25617	Project : โรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (76 ห้อง) Location: หมู่ 3 ต.ป่าหล่อ อ.เจ้าฟ้า ค.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต Owner: บริษัท ไตร-โพแทสเซียม จำกัด	Revision/Issued: <table><thead><tr><th>No.</th><th>Description</th><th>By</th><th>Date</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	No.	Description	By	Date	1.				2.				3.				4.				Drawing Title: Scale: 1:500 Drawn by: Checked & Approved by:	Date: Drawing No.: MS-001 Total:
	No.	Description	By	Date																							
	1.																										
	2.																										
3.																											
4.																											
Environmental Engineering	Mechanical Engineers: XXXXXXXXXXXX	Electrical Engineers:																									



ELECTRICAL SYSTEM SINGLE LINE DIAGRAM

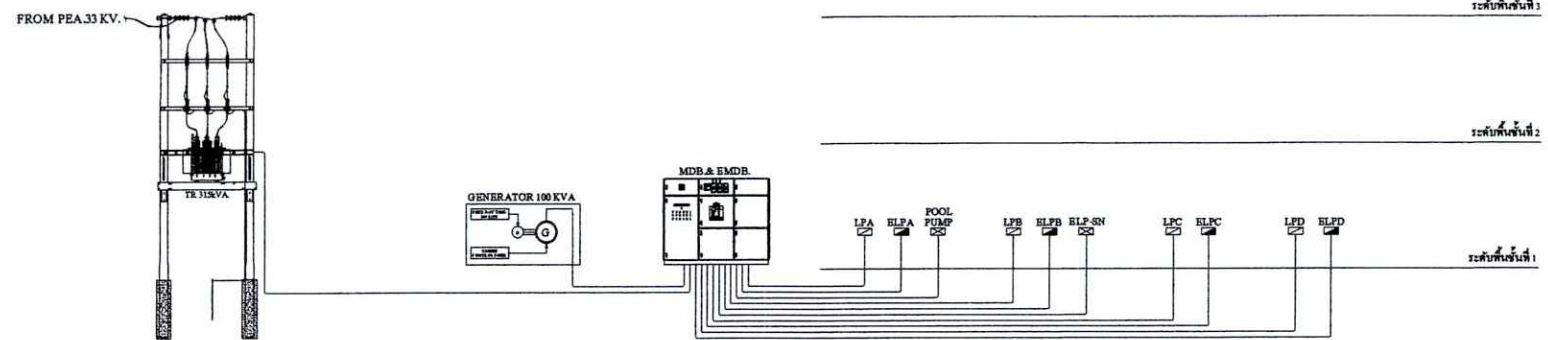
ลงนาม.....
 (นายพนธ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
 บริษัท ไตร-โปรเท็นซี่ จำกัด
 กรกฎาคม 2559

โครงการผู้รับจ้างงานลงนามผูกพันบริษัท
 TRI-PROTENCY CO.,LTD.

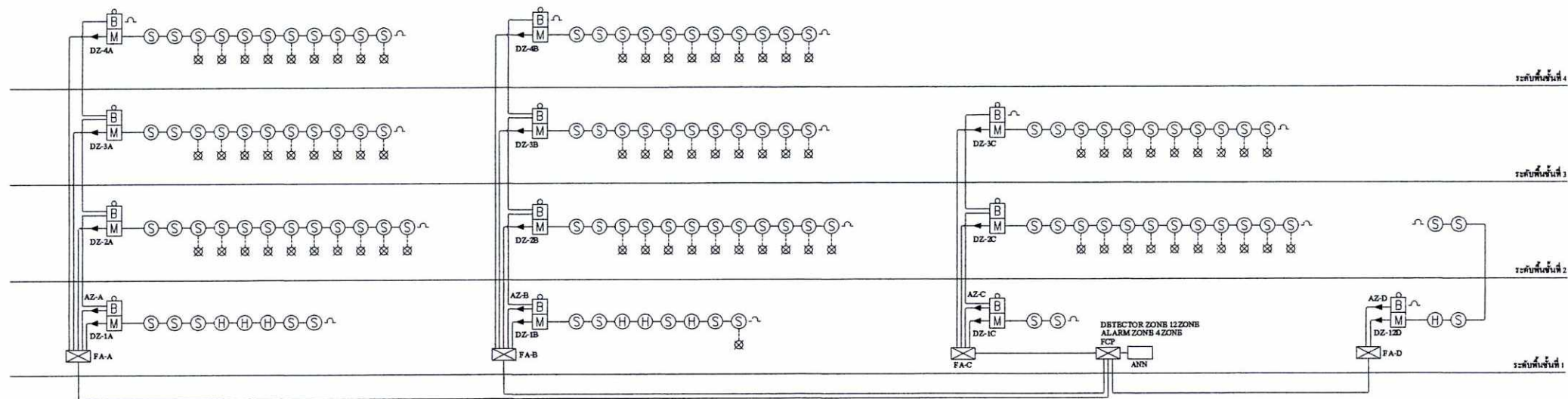
ลงนาม.....
 (นายเจนณรงค์ สันสน)
 บริษัท เจต คอลเลคชั่นส์ จำกัด
 กรกฎาคม 2559

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 JADE CONSULTANT CO.,LTD.

ORIENTAL VISTA CO.,LTD. 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Mueang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail : n@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com	Landscape Architects: อ.พนธ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ น.พน. 62 น.พน. 261	Architects: อ.พนธ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ น.พน. 2413 อ.โรชา สนธิธรรม น.พน. 10770	Structural Engineers: อ.พนธ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ น.พน. 10772 อ.โรชา สนธิธรรม น.พน. 25617	Project : โรงแรม เดอะ ไฮไฟท์ (76 ห้อง) Location: หมู่ 3 ซ.ป่าหยาบ อ.เจ้าฟ้า ต.เมือง อ.เมือง จ.ภูเก็ต Owner: บริษัท ไตร-โปรเท็นซี่ จำกัด	Revision/Issued: No. Description By Date 1. 2. 3. 4.	Drawing Title: Scale: Date: Drawn by: Drawing No.: Checked & Approved by: Total:
---	---	--	---	--	--	---



ไดอะแกรมแนวตั้งระบบไฟฟ้า



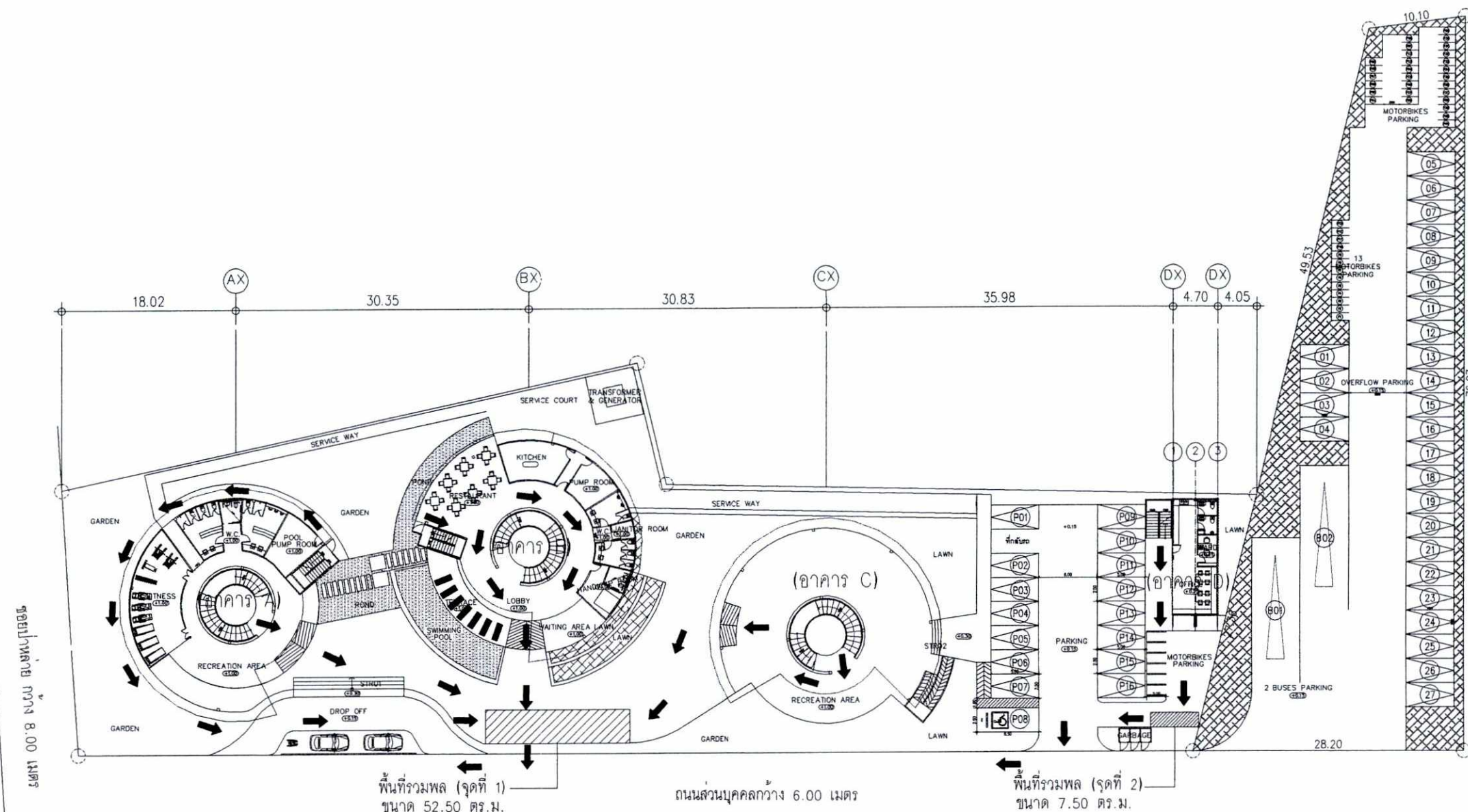
ไดอะแกรมแนวตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ลงนาม.....
(นายพงษ์พันธ์ คันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โพรเท้นซ์ จำกัด
TRI-PROTENCY CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจด คอนสัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

ลงนาม.....
JADE CONSULTANT CO., LTD.
หน้า 55/59

	ORIENTAL VISTA CO., LTD. 2/73 Sakuldeej Rd. Talad Nuea Muang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail : hi@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com		Landscape Architects:		Architects:		Structural Engineers:		Project :		Revision/Issued:				Drawing Title:		Scale:		Date:											
			อาภาวุธ ประพันธ์วงศ์		ศ.ภ.ศ. 62		อรุณการ จันทร์ภรณ์		ศ.ภ.ศ. 2413		ประภาส แก้วจารี		ศ.ภ. 10772		โรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (76 ห้อง)				No.		Description		By		Date		1:500			
			ศรีจิรัชญ์ ไชยสารกัน		ภ.ภ.ศ. 261		เสวนา ไพรพิพัฒน์พานิช		ภ.ภ.ศ. 10770		ประจักษ์ อ่อนจิตต์		ภ.ภ. 25617		หมู่ 3 ป่าห้อย อ.เขาหิน				1.								Drawn by:		Drawing No.:	
															ค.ม.ทอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต				2.								MS-001			
															บริษัท ไตร-โพรเท้นซ์ จำกัด				3.								Checked & Approved by:		Total:	
																4.														
				Environmental Engineering		Mechanical Engineers:		Electrical Engineers:																						



สัญลักษณ์
← เส้นทางหนีภัย

ผังพื้นที่จุดรวมพล
SCALE 1:500

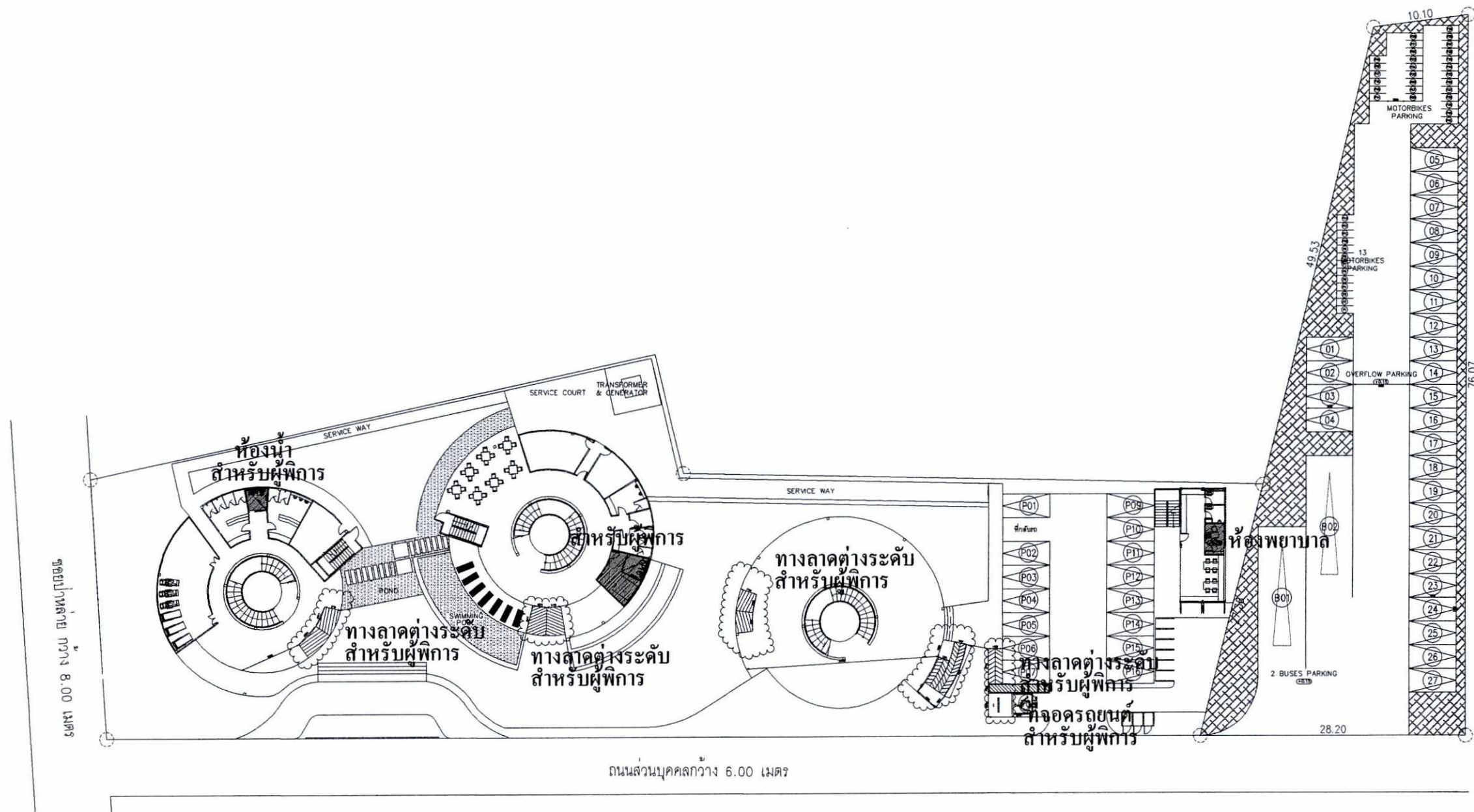
ลงนาม... อ.วิชา สอนวิชา
(นายพงษ์พันธ์ คันทวีวงศ์ และนางสาววิชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โปรเท็นซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559

TRI-PROTENCY CO.,LTD.

ลงนาม... (นายเจษฎา วัฒน)
บริษัท เจด คอนสตรัคชั่น จำกัด
กรกฎาคม 2559

JADE CONSULTANT CO.,LTD. หน้า 56/59

 ORIENTAL VISTA CO.,LTD. 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Mueang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail : hi@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com	Landscape Architects:		Architects:		Structural Engineers:		Project : โรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (76 ห้อง)				Revision/Issued:				Drawing Title:		Scale: 1:500		Date:			
	อ.วิชา สอนวิชา ๓-๓๓.62		อ.วิชา สอนวิชา ๓-๓๓.2413		อ.วิชา สอนวิชา ๓๓.10772		Location: หมู่ 3 ซ.ป่าหยา อ.เข้าฟ้า ต.ฉลอง อ.เมือง ภูเก็ต Owner: บริษัท ไตร-โปรเท็นซี่ จำกัด				No.		Description		By		Date		Drawn by:		Drawing No.: MS-G01	
	ท.วิชา สอนวิชา ๓-๓๓.261		ท.วิชา สอนวิชา ๓-๓๓.10770		ท.วิชา สอนวิชา ๓๓.25617						1.								Checked & Approved by:		Total:	
											2.											
											3.											
										4.												
Environmental Engineering		Mechanical Engineers: xxxxxxxxxxxx		Electrical Engineers:																		



ผังสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ
SCALE 1:500

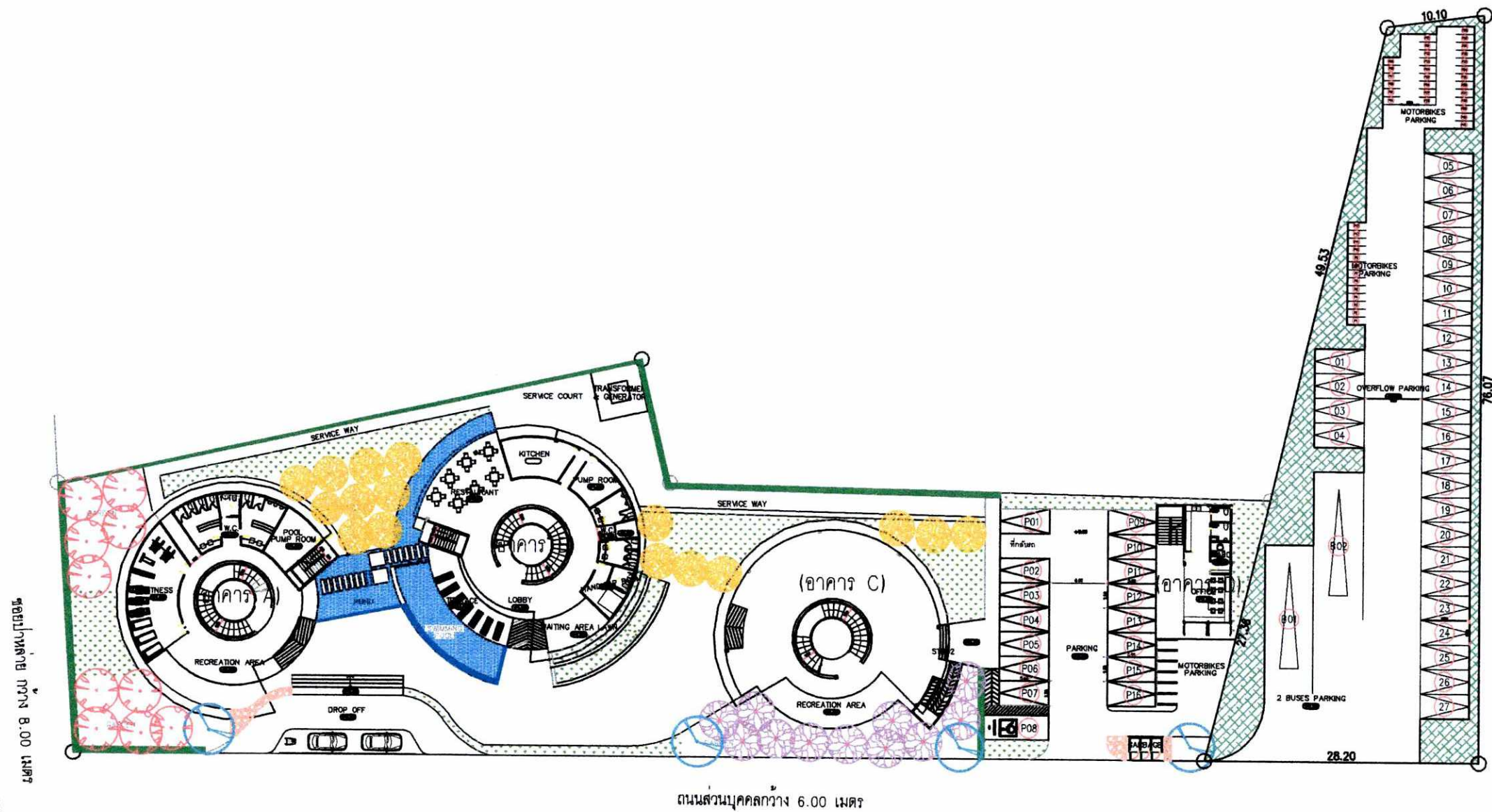
ลงนาม.....
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไคร-โพรเท้นซ์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

TRI-PROTENCY CO.,LTD.

ลงนาม.....
(นายเจนณรงค์ สันสน)
บริษัท เจด คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559

JADE CONSULTANT CO.,LTD. หน้า 57/59

 ORIENTAL VISTA CO.,LTD. 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Mueang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243497 Fax. +66(0)76 243498 E-Mail : hi@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com	Landscape Architects: อ.ณวัฒน์ ประพันธ์วงศ์ ส.กต. 62 ศรีจิรัช ไขแสงกัน ส.กต. 261 Environmental Engineering	Architects: อุทกกร จันทกรวณ ส.กต. 2413 เกรียง ไทพิพัฒน์ ส.กต. 10770 Mechanical Engineers: XXXXXXXXXXXX	Structural Engineers: ประภาส เมธีวณิช ส.กต. 10772 ประจักษ์ ชื่นมณี ส.กต. 25617 Electrical Engineers:	Project : โรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (76 ห้อง) Location: หมู่ 3 ต.ป่าตอง อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต Owner: บริษัท ไคร-โพรเท้นซ์ จำกัด	Revision/Issued: <table><thead><tr><th>No.</th><th>Description</th><th>By</th><th>Date</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	No.	Description	By	Date	1.				2.				3.				4.				Drawing Title:	Scale: 1:500 Drawn by: Checked & Approved by:	Date: Drawing No.: MS-001 Total:
	No.	Description	By	Date																								
	1.																											
	2.																											
3.																												
4.																												



รายการปลูกต้นไม้ชนิด				
จำนวน	สัญลักษณ์	ชื่อ (ชนิด) ต้นไม้	อัตรา ปลูก	รวม
10		ประติมากรรม	6.00	5.00
16		ประติมากรรม	5.00	5.00
11		ประติมากรรม	5.00	5.00
4		ประติมากรรม	8.00	5.00

รายการปลูกต้นไม้พุ่ม				
จำนวน	สัญลักษณ์	ชื่อ (ชนิด) ต้นไม้	อัตรา ปลูก	รวม
		ประติมากรรม	0.50	2.50
		ประติมากรรม	0.50	0.50
		ประติมากรรม	0.50	1.50
		ประติมากรรม	-	-

ผังพื้นที่สีเขียว
SCALE 1:500

ลงนาม...
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โปรแทนซี่ จำกัด
กรกฎาคม 2559

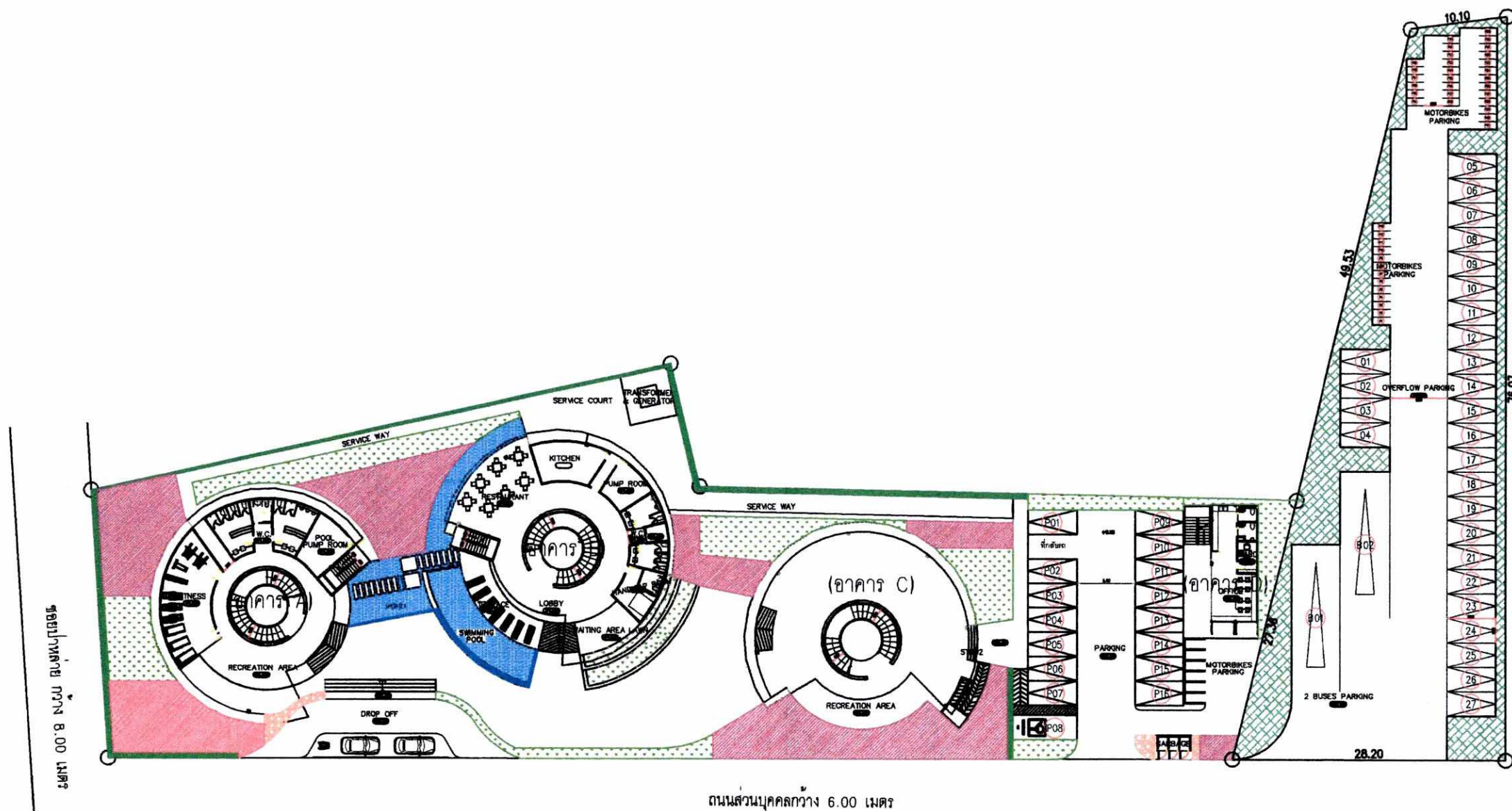
TRI-PROTENCY CO.,LTD.

ลงนาม...
(นายเจนณรงค์ สันต)
บริษัท เจด คอนซัลแตนท์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



หน้า 58/59

ORIENTAL VISTA CO.,LTD. 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Muang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)78 243487 Fax. +66(0)78 243488 E-Mail : info@orientalvista.com orientalvistaphuket@gmail.com		Architects: อานาวิล ประพันธ์วงศ์ ศิริวิทย์ ใจกลั่น ส.กท. 62 ส.กท. 261		Structural Engineers: ประภาส แก้วจรัส ประยูร สอนิวัฒน์ ส.กท. 2413 ส.กท. 10770		Mechanical Engineers: XXXXXXXXXXXX		Electrical Engineers: XXXXXXXXXXXX		Project: โรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (76 ห้อง) Location: หมู่ 3 ซ.ป่าหยา อ.เจ้าฟ้า ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต Owner: บริษัท ไตร-โปรแทนซี่ จำกัด		Revision/Issued: <table border="1"> <tr> <th>No.</th><th>Description</th><th>By</th><th>Date</th></tr> <tr><td>1.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		No.	Description	By	Date	1.				2.				3.				4.				Drawing Title: Scale: 1:500 Date: Drawn by: Drawing No.: MS-001 Checked & Approved by: Total:	
No.	Description	By	Date																																
1.																																			
2.																																			
3.																																			
4.																																			



สัญลักษณ์

- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น เท่ากับ 484.40 ตารางเมตร
- พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม (โทรมภาพลิ) เท่ากับ 69.28 ตารางเมตร
- พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม (เข็มสามสี) เท่ากับ 14.90 ตารางเมตร
- พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม (โมก) เท่ากับ 8.80 ตารางเมตร
- พื้นที่ปลูกหญ้ามาเลเซีย เท่ากับ 373.42 ตารางเมตร

ลงนาม..... *อริยา สุนทรกุล* กรรมการผู้จัดการฝ่ายงานลูกค้าบริษัท
(นายพงษ์พันธ์ ดันทวีวงศ์ และนางสาวโรชา สนธิธรรม)
บริษัท ไตร-โปรเท้นซ์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



ลงนาม..... *เจต อดุลย์* ผู้อำนวยการส่วนควบคุม
(นายเจนณรงค์ สันตนา)
บริษัท เจต อดุลย์ จำกัด
กรกฎาคม 2559



ผังพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
SCALE 1:500

หน้า 59/59

 ORIENTAL VISTA CO.,LTD. 2/73 Sakdidej Rd. Talad Nuea Muang Phuket 83000 Thailand Tel. +66(0)76 243487 Fax. +66(0)76 243488 E-Mail : h@orientalvista.com orientalvista@gmail.com	Landscape Architect: อ.อภิชาติ ประพันธ์วงศ์ ๓-๓๓.62  ๓-๓๓.261  หริจิรัฐ ไซออสัน	Architects: อ.ธรรมวิทย์ ทรัพย์ทวีวัฒน์ ๓-๓๓.2413  อ.ธรรมวิทย์ ไทรพิพัฒน์พานิช ๓-๓๓.10770	Structural Engineer: อ.ประภาส แก้วสารี ๓๓.10772  อ.ประจักษ์ เขื่อนจิตต์ ๓๓.25617 	Project : โรงแรม เดอะ ไฮฟ ภูเก็ต (76 ห้อง) Location: หมู่ 3 ซ.ป่าถ่าน อ.เจ้าฟ้า ต.ฉลอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต Owner: บริษัท ไตร-โปรเท้นซ์ จำกัด	Revision/Issue: <table><thead><tr><th>No.</th><th>Description</th><th>By</th><th>Date</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	No.	Description	By	Date	1.				2.				3.				4.				Drawing Title: Scale: 1:500 Drawn by: Checked & Approved by: Total:	Date: Drawing No.: MS-001
	No.	Description	By	Date																							
	1.																										
	2.																										
3.																											
4.																											