ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๔๐๒๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๗

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Issara Chiang Mai

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๘๗๙๘ ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือบริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ J&N 3000 ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๗
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ J&N 3006 ลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Issara Chiang Mai ของบริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๕๕/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๗ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Issara Chiang Mai ตั้งอยู่ที่ถนนสมโภชเชียงใหม่ ๗๐๐ ปี ตำบลสันทรายน้อย อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๗ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๔ อาคาร และอาคาร Fitness ขนาดความสูง ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ๕๗๐ ห้อง โดยให้โครงการเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลแทนท์ จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ทั้งนี้ โครงการมีการปรับลดจำนวนห้องพักอาศัยจาก ๕๗๐ ห้อง เหลือ ๔๔๘ ห้อง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๗๖/๒๕๕๗ เมื่อวันจันทร์ที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Issara Chiang Mai ของบริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด โดยให้บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดเชียงใหม่ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือจังหวัดเชียงใหม่ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และ ๔ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดเชียงใหม่ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติ หรืออนุญาตขอให้จังหวัดเชียงใหม่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพงศ์บุณย์ ปองทอง)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ The Issara Chiang Mai ของ บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Issara Chiang Mai ของบริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด ตั้งอยู่ที่ซอยบ้านโจ้ 14 ถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี ตำบลสันทรายน้อย อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 448 ห้อง บนเนื้อที่ 6-2-63 ไร่ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Issara Chiang Mai ของบริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

เดือนธันวาคม 2557..... เดือนธันวาคม 2557.....

(นายสรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล) (นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ผู้ชำนาญการ

บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิ์ให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เดือนธันวาคม 2557	เดือนธันวาคม 2557
(นายสุรพงศ์ สรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)	(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	ผู้ชำนาญการ
บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด	บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
I. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ I.I ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา	- สภาพพื้นที่โครงการในส่วนพื้นที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B (พื้นที่ 3-2-3 ไร่) เป็นพื้นที่รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ ส่วนที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D (พื้นที่ 3-0-6 ไร่) เป็นพื้นที่รกร้าง และบ้านพักอาศัยจำนวน 1 หลัง ในการก่อสร้างอาคารโครงการ ต้องดำเนินการรื้อถอนบ้านพักอาศัย และปรับถมให้พื้นที่ให้มีความสูงเฉลี่ยจากระดับถนนซอยบ้านโจ้ 14 ประมาณ 0.20-0.30 เมตร อาจทำให้ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่มีลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่สำคัญ ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ - การก่อสร้างอาคารโครงการจำเป็นต้องมีการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก และงานสาธารณูปโภคที่ฝังใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อ Polishing Pond/ที่หน่วงน้ำ ในการขุดดินออกโครงการจัดให้มีมาตรการป้องกันการพังทลายของดิน ทั้งนี้ ปริมาณดินที่ขุดออกประมาณ 22,348.0 ลบ.ม.	- จัดทำรั้วทึบชั่วคราวโดยรอบโครงการที่มีความสูง 3 เมตร (รั้ว Metal Sheet 3 เมตร) พร้อมเขียนข้อความ "เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้า" เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่โครงการ - รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดินออกจากพื้นที่โครงการอนุญาตให้ใช้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ หรือบรรทุกไม่เกิน 8 ลบ.ม. เท่านั้น และจัดให้มีผ้าคลุม เพื่อป้องกันฝุ่นละอองหรือเศษวัสดุตกหล่นระหว่างเดินทาง - ทำความสะอาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่นอกรั้วพื้นที่โครงการหรือถนนหน้าโครงการทุกวัน เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ - กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของรั้วโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หากพบว่าเกิดการชำรุด เสียหายให้ซ่อมแซมโดยทันที - ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม สำนักงานก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางอรพรรณ์ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา (ต่อ)	จะนำมาปรับถมในพื้นที่โครงการ 19,362.0 ลบ.ม. ส่วนดินที่เหลือ 2,986.0 ลบ.ม. โครงการจะให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการดินขุดดังกล่าว และโครงการไม่อนุญาตให้มีการกองดินข้ามวันไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยผู้รับเหมาก่อสร้างต้องนำรถที่ใช้ในการขนส่งดินมาบรรทุกดินที่ต้องการขนย้ายออกจากพื้นที่โครงการทันที อย่างไรก็ตามการขนส่งดินอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงตลอดจนผู้ที่อยู่ตามแนวเส้นทางที่รถผ่าน	- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หรือช่วงที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นปริมาณมาก - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ - จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินตกหล่นทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ห้ามมิให้มีการจอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อรอส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนซอยบ้านโจ้ 13 ซอยบ้านโจ้ 14 ถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี และถนนเชียงใหม่-พร้าวโดดเด็ดขาด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงโดยเฉพาะบ้านพักอาศัยทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกเป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ/เสียง/การสั่นสะเทือน - *คุณภาพอากาศ*	- ฝุ่นละอองรวมที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประเมินจากผลการคำนวณ เท่ากับ 0.002 มก./ลบ.ม. และจากการตรวจวัดเท่ากับ 0.035 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกันแล้วจะมีปริมาณ 0.037 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่อนข้างต่ำ และเกิดในช่วงระยะเวลาสั้นๆ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 0.33 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองขนาด เล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ซึ่งเป็นผลจากการคำนวณ เท่ากับ 0.002 มก./ลบ.ม. และจากการตรวจวัดเท่ากับ 0.021 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกันแล้วจะมีปริมาณ 0.023 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่อนข้างต่ำ และเกิดในช่วงระยะเวลาสั้นๆ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 0.12 มก./ลบ.ม. - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลจากการคำนวณ เท่ากับ 0.0034 มก./ลบ.ม. และจากการตรวจวัดเท่ากับ 0.7 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกันแล้วจะมีปริมาณ 0.7034 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่อนข้างต่ำและเกิดในช่วงระยะเวลาสั้นๆ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 34.2 มก./ลบ.ม. - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งเป็น	- จัดทำรั้วชั่วคราวทึบโดยรอบโครงการที่มีความสูง 3 เมตร (รั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่โครงการ - ติดตั้งแนวตาข่ายไนล่อนรอบอาคารโครงการ ซึ่งยึดด้วยโครงเหล็กพร้อมทั้งติดตั้งแผงไม้อัด เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากอาคาร - จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบและมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารโดยรอบ ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงความสูงอาคารขณะก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - จัดให้มีปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างชั่วคราว โดยคลุมด้วยผ้าใบอย่างหนาโดยรอบ รวมทั้งฉีดพรมวัสดุก่อสร้างต่างๆ ให้มีความเปียกชื้นด้วยน้ำก่อนทิ้งลงมาทางปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างชั่วคราว เพื่อป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง - รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้ใช้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ เท่านั้น และจัดให้มีผ้าคลุมเพื่อป้องกันฝุ่นละอองหรือเศษวัสดุตกหล่นระหว่างทาง	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10}) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - สถานที่ตรวจวัด (ก) พื้นที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B ด้านทิศตะวันตก ซึ่งติดกับบริษัท โปรซอฟท์ คอมเทค จำกัด และพื้นที่อาคาร C- อาคาร D ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งติดกับร้านก๋วยเตี๋ยวเรือตี๋หมวย (ข) บริเวณโรงเรียนอนุบาลวัยดรุณ ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 790 เมตร

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ผลจากการคำนวณ เท่ากับ 0.0011 มก./ลบ.ม. และจากการตรวจวัดเท่ากับ 0.0055 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกันแล้วมีปริมาณ 0.0066 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่อนข้างต่ำ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 0.78 มก./ลบ.ม. - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลจากการคำนวณ เท่ากับ 0.018 มก./ลบ.ม. และจากการตรวจวัดเท่ากับ 0.0312 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกันแล้วมีปริมาณ 0.0492 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่อนข้างต่ำ และเกิดช่วงระยะเวลาสั้นๆ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกฎหมายกำหนด 0.32 มก./ลบ.ม. - Total Hydrocarbon ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งผลจากการคำนวณ เท่ากับ 0.0015 มก./ลบ.ม. และจากการตรวจวัดเท่ากับ 1.59 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกันแล้ว จะมีปริมาณ 1.591 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่อนข้างต่ำ และเกิดในช่วงระยะเวลาสั้นๆ	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ - ติดตั้งลิฟท์ขนส่งวัสดุก่อสร้าง สำหรับขนส่งสิ่งของหรือเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง รวมทั้งต้องตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงให้เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟท์ขนส่งวัสดุชั่วคราว ลิฟท์โดยสารชั่วคราว และลิฟท์ที่ใช้ทั้งขนส่งวัสดุและโดยสารชั่วคราว พ.ศ. 2553 - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หรือช่วงที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นปริมาณมาก - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ - จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	- ระยะเวลาในการตรวจวัด (ก) ช่วงก่อสร้างงานฐานราก ให้ทำการตรวจวัด TSP และ PM_{10} ทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ (ข) ตรวจวัด CO, NO_2, SO2 , HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง - จัดส่งรายงานผลการตรวจวัดทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม สำนักงานก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากพบว่ามีข้อร้องเรียน

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- คุณภาพอากาศ (ต่อ)		- ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไข - กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น รวมทั้งการกองวัสดุที่เหลือใช้ในพื้นที่โครงการให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด - เศษวัสดุที่เหลือใช้จะไม่มีการกองหรือเก็บไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกเข้ามารับไปกำจัด - จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด - ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างดินและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ - จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัด การเจียรกระเบื้องปูพื้นและวัสดุต่าง ๆ	ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันทีตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เสียงและการสั่นสะเทือน	- กิจกรรมการก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดเสียงดังที่สุด คือ เสียงจากงานฐานรากของโครงการ ซึ่งจะรบกวนผู้ที่พักอาศัยบริเวณโดยรอบโครงการ ทั้งนี้ จากการประเมินระดับเสียงที่ผู้พักอาศัยได้รับ พบว่า ผู้พักอาศัยบ้านเลขที่ 74 และอาคาร FK Apartment ทางทิศเหนือ ผู้มาใช้บริการโรงแรม เรดโรด รีสอร์ท อินน์ บ้านพักเลขที่ 79 ทางทิศใต้ และผู้มาใช้บริการร้านก๋วยเตี๋ยวเรือตี๋หมวย ทางด้านทิศตะวันออก และบริษัท โปรซอฟท์ คอมเทค จำกัด ทางด้านทิศตะวันตกได้รับเสียงอยู่ในช่วงระหว่าง 67.25-84.94 dB(A) เมื่อรวมกับเสียงที่ได้จากการตรวจวัด เท่ากับ 67.44-84.94 dB(A) อย่างไรก็ตาม โครงการจัดทำรั้วทึบชั่วคราวโดยรอบโครงการสูง 3 เมตร ซึ่งจะช่วยให้ระดับเสียงจากงานฐานรากลดลง 18.0 dB(A) ทำให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงได้รับผลกระทบด้านเสียงลดลงเหลือ 49.44-66.94 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินระดับเสียงเฉลี่ย 70 dB(A) - ผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำงานพร้อมๆ กัน จากการประเมิน พบว่า ผู้พักอาศัยบ้านเลขที่ 74 และอาคาร FK Apartment ทางทิศเหนือ ผู้มาใช้บริการโรงแรม เรดโรด รีสอร์ท อินน์ บ้านพักเลขที่ 79 ทางทิศใต้ และผู้มาใช้บริการร้านก๋วยเตี๋ยวเรือตี๋หมวย ทางด้านทิศตะวันออก และบริษัท โปรซอฟท์ คอมเทค จำกัด ทางด้านทิศตะวันตกได้รับเสียงอยู่ใน	- การก่อสร้างฐานรากอาคารโครงการให้ใช้เข็มเจาะ ซึ่งจะก่อให้เกิดเสียงและการสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด - จัดทำรั้วทึบชั่วคราวโดยรอบโครงการ สูง 3 เมตร (รั้ว Metal Sheet 3 เมตร) ซึ่งจะช่วยให้ระดับเสียงลดลง 18 dB(A) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน - กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้า - จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง - ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก - ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความดังของเสียงหน่วย Leq 24 (24 ชม.) Leq 1 ชม. และ Lmax โดยใช้เครื่อง Integrating Sound Level Meter - ตรวจวัดความสั่นสะเทือนโดยใช้เครื่อง Vibration Meter - สถานที่ตรวจวัด (ก) พื้นที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B ด้านทิศตะวันตก ซึ่งติดกับบริษัท โปรซอฟท์ คอมเทค จำกัด และพื้นที่อาคาร C- อาคาร D ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งติดกับร้านก๋วยเตี๋ยวเรือตี๋หมวย (ข) บริเวณโรงเรียนอนุบาลวัยดรุณ ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 790 เมตร - ระยะเวลาในการตรวจวัด (ก) ช่วงก่อสร้างงานฐานราก ให้ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เสียงและการสั่นสะเทือน (ต่อ)	ช่วงระหว่าง 64.75-87.94 dB(A) เมื่อรวมกับเสียงจากการตรวจวัดเท่ากับ 65.08-87.94 dB(A) จากการที่โครงการจัดทำรั้วทึบชั่วคราวสูง 3 เมตร โดยรอบโครงการ ซึ่งจะช่วยให้ระดับเสียงลดลง 18.0 dB(A) ทำให้ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงได้รับผลกระทบด้านเสียงลดลงเหลือ 47.08-69.94 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินระดับเสียงเฉลี่ย 70 dB(A) - ความสั่นสะเทือนระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่ งานก่อสร้างฐานรากต่อผู้พักอาศัยและกิจกรรมต่างๆ ที่อยู่โดยรอบที่ตั้งโครงการ จากการประเมินค่าความสั่นสะเทือนมีค่าระหว่าง 0.003-0.095 มม./วินาที เมื่อนำมารวมกับค่าความสั่นสะเทือนจากการตรวจวัดมีค่าระหว่าง 0.503-0.595 มม./วินาที ซึ่งมีค่าต่ำกว่า 5.0 มม./วินาที และเป็นค่าความสั่นสะเทือนที่ไม่ทำให้เกิดการล้าและการสั่นห้องของโครงสร้างอาคารขนาดใหญ่ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร - เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที - จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัด การเจียรกระเบื้องปูพื้นและวัสดุต่าง ๆ - โครงการได้กำหนดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อบ้านพักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างและตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - โครงการจะประสานกับผู้รับเหมาก่อสร้างให้จัดเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ฝ่าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลง - จัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีคุณภาพ และจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	(ข) การก่อสร้างในกิจกรรมอื่นๆ ภายหลังจากงานฐานรากแล้วเสร็จ ให้ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง - จัดส่งรายงานผลการตรวจวัด ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม สำนักงานก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เสียงและการสั่นสะเทือน (ต่อ)		- โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อโครงสร้างอาคาร ข้างเคียง กรณีเกิดความเสียหายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการตามความเหมาะสม ดังนี้ * ระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขออนุญาตบ้านพักอาศัยที่อยู่ติดโครงการ โดยรอบ เพื่อขอตรวจสอบสภาพปัจจุบันและบันทึกข้อมูลเก็บไว้ * จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น โดยจะต้องดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นภายใน 3-5 วัน หลังจากได้รับแจ้ง * จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการ โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ หรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับเหมาก่อสร้างอยู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำส่งไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เสียงและการสั่นสะเทือน (ต่อ)		* จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียน โดยทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทน หรือผู้รับผิดชอบของเจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป * ระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างให้จัดทำกรมธรรม์ประกันภัยในระยะก่อสร้าง เพื่อความคุ้มครองชีวิต และทรัพย์สินแก่ผู้อยู่อาศัยข้างเคียง/บุคคลที่สาม ตามกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง 200 คน ประมาณ 9.0 ลบ.ม./วัน จะต้องมีมาตรการควบคุมและมีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล น้ำโสโครกที่เกิดขึ้นจะถูกบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ ขนาด 6.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร และจัดสร้างห้องส้วมจำนวน 12 ห้อง โดยแยกเป็นห้องส้วมชาย-หญิง อย่างละ 6 ห้อง	- ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้าง จัดให้มีการบำบัดน้ำโสโครกด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ ขนาด 6.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด สำหรับห้องส้วม 12 ห้อง รูปที่ 1 แสดงผังบริเวณสำนักงานก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วม เป็นประจำ หากกากตะกอนของบ่อเกรอะเต็มต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลสันทรายหลวงมาสูบไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุกีดขวางการระบายน้ำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้จัดการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		- ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาด ไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (ห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลสันทรายหลวงเข้ามาสูบกากตะกอนออกให้หมดและโรยปูนขาวรอบบริเวณที่รื้อถอนเพื่อฆ่าเชื้อโรค	น้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD Suspenden Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids,Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria
1.4 การพังทลายของดิน	- การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้างจะเกิดจากการขุดดิน เพื่อทำฐานรากและงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสียและที่หน่วงน้ำ ทั้งนี้ โครงการไม่มีการก่อสร้างชั้นใต้ดินจึงคาดว่าไม่ส่งผลกระทบด้านการพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ขุดดินให้มีความลาดเอียงในอัตราส่วน 1:3 (ทำมุมกับแนวระนาบ) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดินต่อบริเวณใกล้เคียง - ในการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสียและที่หน่วงน้ำ โครงการต้องเจาะเสาเข็มพืด (Sheet Pile) โดยรอบบริเวณที่ขุด เพื่อเป็นแนวป้องกันการพังทลายของดิน - โครงการต้องก่อสร้างกำแพงกันดินรอบพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีความสูง 0.40-0.50 เมตร จากระดับถนนซอยบ้านโจ้ 14 เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากพื้นที่โครงการลงสู่น้ำแม่คาว - จัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีคุณภาพ และจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันทีตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายพุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวฐิตุชดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ	- สภาพพื้นที่เดิมก่อนพัฒนาโครงการ เป็นพื้นที่รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ และบ้านพักอาศัย 1 หลัง พื้นที่ 6-2-63 ไร่ หรือ 10,652 ตร.ม. การที่โครงการนำพื้นที่รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์มาพัฒนาเป็นที่พักอาศัย และพื้นที่ก่อสร้างอาคาร (พื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคาร A อาคาร B) 2,430.70 ตร.ม. หรือร้อยละ 43.31 ของพื้นที่ (พื้นที่อาคารปกคลุมดินอาคาร C อาคาร D) 2,270.73 ตร.ม. หรือร้อยละ 45.05 ของพื้นที่ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ว่างรอบอาคาร พื้นที่ส่วนที่ 1: ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B เท่ากับ 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,157.35 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 334.55 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 327.0 ตร.ม.) พื้นที่ส่วนที่ 2: ที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D เท่ากับ 1,351.20 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 1,090.90 ตร.ม. บริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C เท่ากับ 93.50 ตร.ม. และอาคาร D เท่ากับ 166.80 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง 1,041.86 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่มบริเวณชั้นล่าง 28.59 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้าบริเวณชั้นล่าง 20.45 ตร.ม.) นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างจะได้รับการบำบัดให้ได้มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพอย่างไม่มีนัยสำคัญ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ - จัดให้มีการออกแบบภูมิสถาปัตย์ของโครงการภายหลังการก่อสร้างให้มีความสวยงาม และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3,170.10 ตร.ม. ได้แก่ พื้นที่ส่วนที่ 1: ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B เท่ากับ 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,157.35 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 334.55 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 327.00 ตร.ม.) และพื้นที่ส่วนที่ 2: ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D เท่ากับ 1,351.20 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 1,090.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,041.86 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 20.45 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 28.59 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C เท่ากับ 93.50 ตร.ม. และอาคาร D เท่ากับ 166.80 ตร.ม.	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 พบว่า ที่ตั้งโครงการอยู่บริเวณหมายเลข 3.9 (สีส้ม) ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ การท่องเที่ยว สถาบันราชการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ - ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 พบว่า ที่ตั้งโครงการอยู่บริเวณพื้นที่หมายเลข 1.11 (สีชมพู) ที่ดินประเภทชุมชน ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สถาบันศาสนา สถาบันราชการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่ไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่ - อาคารที่โครงการจะขออนุญาตก่อสร้าง เพื่อใช้เป็นอาคารชุดพักอาศัยเป็นอาคารสูง 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับผนังของชั้นสูงสุด 22.90 เมตร ประกอบด้วยอาคาร A พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร 7,823.70 ตร.ม. อาคาร B พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร 9,534.40 ตร.ม.	- ดำเนินการก่อสร้างโครงการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 - จัดให้มีการออกแบบภูมิสถาปัตย์ของโครงการภายหลังการก่อสร้างให้มีความสวยงาม และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3,170.10 ตร.ม. ได้แก่ พื้นที่ส่วนที่ 1: ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B เท่ากับ 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,157.35 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 334.55 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 327.00 ตร.ม.) และพื้นที่ส่วนที่ 2: ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D เท่ากับ 1,351.20 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 1,090.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,041.86 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 20.45 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 28.59 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C เท่ากับ 93.50 ตร.ม. และอาคาร D เท่ากับ 166.80 ตร.ม. - หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุดเพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมในพื้นที่ลานคอนกรีต - จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบอาคาร เพื่อลดระดับมุมมอง	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	อัตราส่วนพื้นที่ภายในอาคารรวมต่อพื้นที่แปลงที่ดินเท่ากับ 3.09:1 ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลงที่ดินเท่ากับ 43.31 และร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมเท่ากับ 56.69 อาคาร C พื้นที่ ใช้สอยภายในอาคาร 9,616.93 ตร.ม. และอาคาร D พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร 8,733.50 ตร.ม. อัตราส่วนพื้นที่ภายในอาคารรวมต่อพื้นที่แปลงที่ดินเท่ากับ 3.64:1 ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลงที่ดินเท่ากับ 45.05 และร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมเท่ากับ 54.95 ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการจึงไม่ขัดกับกฎกระทรวงฯ ฉบับดังกล่าว	ของอาคารจากภายนอกโครงการที่มองมายังโครงการ และช่วยเพิ่มทัศนียภาพที่ดีให้แก่โครงการ พันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกจะเป็นพันธ์ไม้ที่มีสีเขียวตลอดปี	
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างสูงสุด 35 เที่ยว/วัน (62 PCU-คัน/วัน) เมื่อประเมินสภาพการจราจรในช่วงก่อสร้าง พบว่า ถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี บริเวณปากซอยบ้านโจ้ 13 ค่า V/C ratio ในวันทำงานเปลี่ยนแปลงจาก 0.10, 0.10, 0.10 เป็น 0.13, 0.13, 0.13 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก และในวันหยุด ค่า V/C ratio เปลี่ยนแปลงจาก 0.15, 0.10, 0.13 เป็น 0.18, 0.13, 0.16 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก ถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี บริเวณปากซอยบ้านโจ้ 14 ค่า V/C ratio ในวันทำงานเปลี่ยนแปลงจาก 0.09, 0.08, 0.09 เป็น 0.13, 0.11, 0.13 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก และในวันหยุด ค่า V/C ratio เปลี่ยนแปลงจาก 0.13, 0.09,0.11 เป็น 0.16,	- การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การขนส่งคอนกรีต จะทำการขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น.-15.00 น. สำหรับการขนส่งเจ้าหน้าที่ และคนงานก่อสร้าง จะขนส่งก่อนช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (ก่อนเวลา 07.00 น.) และหลังชั่วโมงเร่งด่วนเย็น (หลังเวลา 18.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงจราจรที่ติดขัด - ควบคุมการขนส่งของรถบรรทุกที่ซอยบ้านโจ้ 13 ซอยบ้านโจ้ 14 บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยประสานกับรถขนส่งทุกคันที่เข้าสู่พื้นที่โครงการจะต้องโทรแจ้งแก่เจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรในช่วงก่อสร้างของโครงการทุกครั้งก่อนจะนำรถเข้าโครงการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมการขนส่งไม่ปล่อยรถขนส่งใดๆ ออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันรถบรรทุกของโครงการ	- ตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ ป้ายทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมสัญญาณไฟกระพริบให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวสัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	0.13, 0.14 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก ถนนเชียงใหม่-พร้าว บริเวณปากซอยเพลินแก้ว ค่า V/C ratio ในวันทำงานเปลี่ยนแปลงจาก 0.09, 0.09, 0.10 เป็น 0.13, 0.12, 0.13 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก และในวันหยุด ค่า V/C ratio เปลี่ยนแปลงจาก 0.13, 0.08, 0.12 เป็น 0.16,0.12, 0.15 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก ซอยบ้านโจ้ 13 บริเวณสามแยกที่จะเลี้ยวไปซอยบ้านโจ้ 14 ค่า V/C ratio ในวันทำงานเปลี่ยนแปลงจาก 0.03, 0.03, 0.04 เป็น 0.10, 0.10, 0.11 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก และในวันหยุด ค่า V/C ratio เปลี่ยนแปลงจาก 0.04, 0.03,0.05 เป็น 0.11, 0.10, 0.11 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรบนถนนโดยรอบโครงการในระดับต่ำ	เดินรถสวนกันในเส้นทางซอยบ้านโจ้ 13 ซอยบ้านโจ้ 14 บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันปัญหารถติดขัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าโครงการให้สามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจร - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - ห้ามมิให้จอดรถเพื่อรอขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนซอยบ้านโจ้ 14 (บริเวณด้านหน้าโครงการ) และซอยบ้านโจ้ 13 รวมทั้งถนนอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ - จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาโดยทันที	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	- ในช่วงก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำ 15.00 ลบ.ม./วัน โดยเป็นน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง 10.00 ลบ.ม./วัน และผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง ให้กับคนงานก่อสร้าง ส่วนน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างประมาณ 5.0 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณความต้องการใช้น้ำเพียงเล็กน้อย และการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) สามารถให้บริการน้ำประปาได้จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำของประชาชน	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีปริมาณน้ำสำรองอย่างเพียงพอ และกำชับให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำไว้ใช้อย่างเพียงพอได้มากกว่า 1 วัน - ตรวจสอบจุดรั่วซึม กรณีที่พบว่ามีการรั่วซึมให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- การดำเนินการก่อสร้างโครงการตลอด 23 เดือน จะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัย เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีความสามารถให้บริการได้อย่างเต็มที่	- ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น - ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันที เมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	- ตรวจสอบสายไฟอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหายตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
3.5 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง 200 คน ประมาณ 9.0 ลบ.ม./วัน จะต้องมีมาตรการควบคุมและมีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล น้ำโสโครกที่เกิดขึ้นจะถูกบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ ขนาด 6.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร และจัดสร้างห้องส้วมจำนวน 12 ห้อง	- ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้าง จัดให้มีการบำบัดน้ำโสโครกด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ ขนาด 6.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด สำหรับห้องส้วม 12 ห้อง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ หากกากตะกอนของบ่อเกรอะเต็มต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลสันทรายหลวงมาสูบไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุกีดขวางการระบายน้ำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	โดยแยกเป็นห้องส้วมชาย-หญิง อย่างละ 6 ห้อง	- ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาด ไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (ห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลสันทรายหลวงเข้ามาสูบกากตะกอนออกให้หมดและโรยปูนขาวรอบบริเวณที่รื้อถอนเพื่อฆ่าเชื้อโรค	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD Suspenden Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids,Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria
3.6 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	- โครงการได้ทำการควบคุมการระบายน้ำโดยขุดดินทำเป็นร่องระบายน้ำขนาดกว้าง 0.3 เมตร ลึก 0.5 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการควบคุมและรองรับน้ำหลาก ในการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการก่อนระบายลงน้ำแม่คาวจะมีบ่อพักน้ำขนาดความจุ 20.0 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อ (พื้นที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B และพื้นที่ตั้งอาคาร C - อาคาร D อย่างละ 1 บ่อ) เพื่อให้เกิดการตกตะกอนจึงไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของชุมชน นอกจากนี้ ยังได้ทำบ่อล้างล้อรถบรรทุกที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยทำเหล็กรูปสามเหลี่ยมตรงทางขึ้น-ลงจากบ่อน้ำนั้นเพื่อขุดดินออกจากล้อรถ ถ้ายังไม่หมดให้ฉีดน้ำด้วยแรงดันให้ดินหลุดออกจากล้อให้หมด	- จัดทำร่องระบายน้ำขนาดกว้าง 0.3 เมตร ลึก 0.5 เมตร เพื่อควบคุมและรองรับน้ำหลากในการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการก่อนระบายลงสู่น้ำแม่คาว โดยจะมีบ่อพักน้ำขนาด ความจุ 20.0 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อ (พื้นที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B และพื้นที่ตั้งอาคาร C - อาคาร D อย่างละ 1 บ่อ) เพื่อให้เกิดการตกตะกอนก่อนระบายลงลำน้ำแม่คาว - ขุดลอกรางระบายน้ำ บ่อตกตะกอนเป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดทำบ่อล้างล้อรถบรรทุกที่ผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยทำเหล็กรูปสามเหลี่ยมตรงทางขึ้น-ลงจากบ่อน้ำนั้น เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ ถ้ายังไม่หมดให้ฉีดน้ำด้วยแรงดันให้ดินหลุด	- ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุกีดขวางการระบายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)		- ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำเพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ - จัดระบบการจัดวางวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากแนวรางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างลงท่อระบายน้ำทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน	
3.7 การจัดการมูลฝอย	- ขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างสูงสุด 200 คน ปริมาณ 600 ลิตร/วัน ถ้าไม่มีการจัดการและกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล อาจจะกลายเป็นแหล่งรวมของเชื้อโรคได้	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ใบ ที่อยู่ในสภาพดี ไม่แตกชำรุด และมีฝาปิดมิดชิดวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณสำนักงานก่อสร้างและอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่เก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสันทรายหลวงเวลามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัด - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย และดูแลรักษาให้มีสภาพดี ไม่แตกชำรุดหรือรั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิด - กำชับให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับ ห้ามทิ้งหรือกองไว้นอกภาชนะรองรับโดยเด็ดขาด - คัดแยกมูลฝอยโดยนำเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้ผู้ที่ต้องการ ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ให้เก็บรวบรวมไปเก็บไว้ในสำนักงานก่อสร้าง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย และพื้นที่จัดวางถังรองรับมูลฝอย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		- ติดต่อประสานงานให้เทศบาลตำบลสันทรายหลวงเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	
3.8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- กิจกรรมที่มีความเสี่ยงในช่วงก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงการและชุมชนข้างเคียง ซึ่งโครงการได้ออกมาตรการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปบังคับให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตาม	- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น เพื่อช่วยลดความรุนแรงในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ก่อนที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะช่วยเหลือ - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้ง - โครงการต้องออกมาตรการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบังคับให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติ ดังนี้ * ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ * จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือ ABC และ CO_2 ประจำจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัย	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม *- ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชน*	- การก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดการจ้างแรงงานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างและการบริการ รวมทั้งช่วยลดปัญหาการว่างงาน ซึ่งจะส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประชาชน	- โครงการต้องนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบุไว้ในสัญญาจ้างและกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม สำนักงานก่อสร้าง ตลอดระยะก่อสร้าง

CHARN TOSARA WITHAPOL CO., LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การรบกวนความสงบสุขของชุมชน	- การก่อสร้างโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบรบกวนความสงบสุขของชุมชนในเรื่องปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง การสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง การจราจรติดขัด ดังนั้นก่อนที่จะเริ่มก่อสร้างโครงการควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์การก่อสร้าง รวมถึง ต้องกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง - ปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 2522 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการก่อสร้าง - จัดทำรั้วชั่วคราวที่มีความสูง 3 เมตร (รั้ว Metal Sheet 3 เมตร) โดยรอบสถานที่ก่อสร้าง พร้อมเขียนข้อความ "เขตก่อสร้าง อันตรายห้ามเข้า" เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง รวมทั้งป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่โครงการ - ติดตั้งเนวตาข่ายในล่อนรอบอาคารโครงการ ซึ่งยึดด้วยโครงเหล็ก พร้อมทั้งติดตั้งแผงไม้อัด เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากอาคาร - จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบ และมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารโดยรอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงความสูงอาคารขณะก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ติดตั้งลิฟท์ขนส่งวัสดุก่อสร้าง สำหรับขนส่งสิ่งของหรือเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงให้เป็นไป	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันทีตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวเบ็ญชุดา ชุมศร)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การรบกวนความสงบสุขของชุมชน (ต่อ)		ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟท์ขนส่งวัสดุชั่วคราวลิฟท์โดยสารชั่วคราว และลิฟท์ที่ใช้ทั้งขนส่งวัสดุและโดยสารชั่วคราว พ.ศ. 2553 - ไม่กองวัสดุในพื้นที่สาธารณะเพื่อไม่ให้กีดขวางทางสัญจร - จัดให้มีปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างชั่วคราวที่คลุมผ้าใบอย่างหนาโดยรอบเท่าความสูงของอาคาร รวมทั้งฉีดพรมน้ำบนวัสดุก่อสร้างต่างๆ ให้เปียกชื้นก่อนทิ้งลงมาทางปล่อง เพื่อป้องกันฝุ่นละออง - กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง และความสั่นสะเทือน ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้า - กำหนดให้มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการก่อสร้างในเวลากลางวันระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. และไม่ทำการก่อสร้างใดๆ ระหว่างเวลา 22.00-06.00 น. ของวันถัดไป เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลสันทรายหลวง - การก่อสร้างในระหว่างเวลา 22.00-06.00 น. ของวันถัดไปจะไม่กระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	

CHARN DSARA VIPHARAL CO.,LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การรบกวนความสงบสุขของชุมชน (ต่อ)		- การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การขนส่งคอนกรีต จะทำการขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น.-15.00 น. สำหรับการขนส่งเจ้าหน้าที่ และคนงานก่อสร้าง จะขนส่งก่อนช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (ก่อนเวลา 07.00 น.) และหลังชั่วโมงเร่งด่วนเย็น (หลังเวลา 18.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงจราจรที่ติดขัด - ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล - การกระทำเพื่อปฏิบัติการใดที่จะเป็นอันตราย ต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไปได้ถึงจะลงมือก่อสร้างต่อไปทุกครั้ง - ในเวลากลางคืนจะต้องติดตั้งสัญญาณไฟ เพื่อให้สัญญาณแก่คนงานหรือบุคคลต่างๆ ทราบถึงขอบเขตบริเวณก่อสร้าง - จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. รวมทั้งห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังที่บริเวณชุมชน - ห้ามมิให้จอดรถเพื่อรอขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนซอยบ้านโจ้ 14 (บริเวณด้านหน้าโครงการ) และซอยบ้านโจ้ 13 รวมทั้งถนนอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การรบกวนความสงบสุขของชุมชน (ต่อ)		- กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดัง บำรุงรักษาสม่ำเสมอ และไม่ทำงานที่มีเสียงดังในช่วงกลางคืน - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน ทั้งนี้ เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบในระดับหนึ่ง - ในกรณีที่การก่อสร้างทำให้ถนนสาธารณะหรือสาธารณูปโภคอื่นๆ เกิดความเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดี - จัดสร้างบ่อพักน้ำชั่วคราว ขนาดความจุ 20.0 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อ (พื้นที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B และพื้นที่ตั้งอาคาร C - อาคาร D อย่างละ 1 บ่อ) เพื่อดักเศษตะกอนดินให้จมตัวก่อนสูบน้ำมาฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักดินตะกอนทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน - การจัดวางวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากแนวท่อระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างลงท่อระบายน้ำทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน	

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การรบกวนความสงบสุขของชุมชน (ต่อ)		- กรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม ดังนี้ * ระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขออนุญาตบ้านพักอาศัยที่อยู่ติดโครงการโดยรอบ เพื่อขอตรวจสอบสภาพปัจจุบันและบันทึกข้อมูลเก็บไว้ * จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น โดยจะต้องดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นภายใน 3-5 วัน หลังจากได้รับแจ้ง * จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการ โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ หรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับเหมาก่อสร้างอยู่ประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็คทรอนิคส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำส่งไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ช่วยผู้จัดการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การรบกวนความสงบสุขของชุมชน (ต่อ)		* จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของเจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป * ระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างให้จัดทำกรมธรรม์ประกันภัยในระยะก่อสร้าง เพื่อความคุ้มครองชีวิต และทรัพย์สินแก่ผู้อยู่อาศัยข้างเคียง/บุคคลที่สาม ตามกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคารหรือผู้ดำเนินการต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลง	
- ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน	- ในช่วงระยะเวลาก่อสร้างโครงการประมาณ 23 เดือน จะมีคนงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 200 คน ซึ่งคนงานก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์ของผู้ที่อยู่ใกล้เคียง โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย ไม่ก่อเหตุเดือดร้อนหรือรำคาญ	- ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างต้องมีรั้วล้อมรอบอย่างเป็นสัดส่วน - จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด	- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม สำนักงานก่อสร้าง ตลอดระยะก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีข้อร้องเรียน

CHARN ASSARA WISHAPOL CO.,LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดสร้างบ้านพักคนงานก่อสร้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่จำเป็น ให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยใน พระราชบรมราชูปถัมภ์ และมาตรฐานด้านสุขาภิบาล สำหรับชุมชน ก่อสร้างของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดไว้มาตรฐานอาคาร ชั่วคราวหรือบ้านพักคนงาน รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์ และสอดส่องดูแล พฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความ เดือดร้อนรำคาญและปัญหาต่างๆ ให้ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง หากคนงานก่อสร้างประพฤติผิดจะต้องมีการว่ากล่าว ตักเตือนหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - ออกกฎระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง และบุคคลต่างๆ เพื่อป้องกันการฝ่าฝืน * หัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลบริเวณที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง มีหน้าที่ควบคุมดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายใน พื้นที่ก่อสร้างและพนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ดูแล อย่างเคร่งครัด * ห้ามเล่นการพนันทุกชนิดโดยเด็ดขาด	ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน (ต่อ)		* เมื่อมีการย้ายเข้า-ออกจากที่พักอาศัยต้องแจ้งผู้ดูแลเพื่อขออนุมัติกับผู้รับผิดชอบจากโครงการ * ห้องพัก 1 ห้อง สำหรับผู้พักอาศัย 4 คน ยกเว้นได้รับอนุญาตจากโครงการ เมื่อมีญาติเข้ามาพักอาศัยจะต้องแจ้งต่อยามรักษาความปลอดภัยและผู้ดูแล โดยมอบบัตรประชาชนให้ยามรักษาความปลอดภัยและลงชื่อเข้า-ออกทุกครั้ง * ห้ามดื่มสุราหรือส่งเสียงดังทำให้ผู้อื่นรำคาญและเดือดร้อนหลังเวลา 21.00 น. * ห้ามทำลายทรัพย์สินของโครงการหากมีความเสียหายเกิดขึ้นโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างจะหักค่าเสียหายจากค่าแรง * ห้ามลักขโมยของผู้อื่นหากจับได้จะถูกส่งตัวให้ตำรวจดำเนินคดี * ห้ามนำอาวุธและสารเสพติดที่ผิดกฎหมายเข้าในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักอาศัยโดยเด็ดขาด * ห้ามคนงานก่อสร้างทุกคนเปิดร้านจำหน่ายสินค้าในบริเวณสำนักงานก่อสร้างและที่พักอาศัย ยกเว้นได้รับอนุญาตจากโครงการ * ห้ามทะเลาะวิวาทเด็ดขาด หากมีปัญหาเรื่องใดให้แจ้งผู้ดูแล ถ้าพบว่ามีการทะเลาะวิวาทกันเกิดขึ้น โครงการจะให้คู่กรณีออกจากงานทันทีโดยไม่รับพิจารณาข้อแก้ตัวใดๆ ทั้งสิ้น	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน (ต่อ)		* กฎระเบียบต่างๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นคนงานก่อสร้างทุกคนต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนจะถูกเลิกจ้างทันที - จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือ ABC และ CO_2 ประจำจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัย และห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์ เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย *- ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง* *โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น* *- โรคภูมิแพ้* *- โรคหอบหืด*	- กิจกรรมในช่วงการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ การเคลื่อนย้ายเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง การปรับเตรียมพื้นที่ การทำฐานรากและโครงสร้างอาคาร ฯลฯ อาจทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศต่างๆ โดยเฉพาะฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เกิดจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควันบุหรี่ ควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	- จัดทำรั้วชั่วคราวที่มีความสูง 3 เมตร (รั้ว Metal Sheet 3 เมตร) โดยรอบสถานที่ก่อสร้าง พร้อมเขียนข้อความ "เขตก่อสร้าง อันตรายห้ามเข้า" เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง รวมทั้งป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่ - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างหรือช่วงที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นปริมาณมาก - หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุและสิ่งต่างๆ ที่จะกระตุ้นให้เกิดโรคหรืออาการกำเริบ - การกองวัสดุก่อสร้างที่มีฝุ่นต้องคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด - รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดินทราย ตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจ ได้แก่ ระบบหายใจ การมองเห็น การได้ยิน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว/การทรงตัว โรคติดต่อ/การเจ็บป่วยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานและสภาพจิตใจ ก่อนและหลังเข้ารับการทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือนต่อครั้ง) - ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น *- โรคภูมิแพ้* *- โรคหอบหืด (ต่อ)* *โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคกาฬโรค*	- เกิดจากการถูกหมัดหนูที่เป็นพาหะนำโรคกัด โดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย Yersinia pestis ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน	- จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมี - จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - จัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด - ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน - หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ฟันแทะ และสัตว์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค - กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ * ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ห้องส้วม โดยอุดรูต่างๆ ที่อาจเป็นเส้นทางหนีของหนู เพื่อกั้นไว้ไปกำจัดต่อไป * กำจัดหนูโดยวิธีวางกับดัก หรือใช้สารเคมี * กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างโดยให้เทศบาลตำบลสันทรายหลวงเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป * ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง ห้องส้วม โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวหัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เป็นต้น	- เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ และของเสีย - ห้องน้ำ ห้องส้วมไม่ถูกสุขลักษณะ	- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด รองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง รวมทั้งมัดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำไปทิ้ง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู และแมลงสาบรบกวน - จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วมที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานก่อสร้างดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ - จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานก่อสร้างด้านสุขอนามัยในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น - กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานกอสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ * ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานก่อสร้างทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว * กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยให้เทศบาลตำบลสันทรายหลวง เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ช่วยผู้จัดการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เป็นต้น (ต่อ)		* ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง ห้องส้วม โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที	
โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง และโรคไข้สมองอักเสบ	- เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงลายเสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	- ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักคนงานเป็นประจำ - หากไม่ใช้ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้น้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย - ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงานและภายหลังรับเข้าทำงานปีละ 1 ครั้ง - กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ * ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อน และหลังการรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานก่อสร้างทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐฐา ชุมศร)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง และโรคไข้สมองอักเสบ (ต่อ)		* กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบท เพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง * ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงาน ห้องส้วม โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที	
โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค	- เกิดจากรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	- จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วมที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานก่อสร้างดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ - จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ และรักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม - จัดให้มีการอบรมและให้คำแนะนำคนงานก่อสร้างด้านสุขอนามัยในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด รองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง รวมทั้งมัดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำไปทิ้ง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู และแมลงสาบรบกวน	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวภัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค (ต่อ)		- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงานและภายหลังรับเข้าทำงานปีละ 1 ครั้ง - กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ * ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อน และหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลัง เมื่อคนงานก่อสร้างทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว * กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยให้เทศบาลตำบลสันทรายหลวง เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป * ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงาน ห้องส้วม โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที	
โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น โรคไวรัสตับอักเสบ บี ซี โรควัณโรค โรคเท้าช้าง โรคไข้หวัดนก โรคซาร์ส	- ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไวรัสตับอักเสบ บี ซี โรควัณโรค โรคเท้าช้าง โรคไข้หวัดนก โรคซาร์ส เป็นต้น - เกิดจากมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบ บี ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือดหรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มือ	- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงานและภายหลังรับเข้าทำงานปีละ 1 ครั้ง - ประชาสัมพันธ์ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ - จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้าง	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น โรคไวรัสตับอักเสบ บี ซี โรควัณโรค โรคเท้าช้าง โรคไข้หวัดนก โรคซาร์ส (ต่อ)	หรือผิวหนังมีแผลถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย	อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ ห้องส้วม น้ำใช้ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระราชบรมราชูปถัมภ์ และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลสำหรับชุมชนก่อสร้างของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดไว้ มาตรฐานอาคารชั่วคราวหรือบ้านพักคนงาน รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญ - ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด รองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง รวมทั้งมัดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำไปทิ้ง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบรบกวน - จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ และรักษาความความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม - จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วมที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานก่อสร้างดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ - ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ - ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอจาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรขยี้ตา จมูกหรือปาก	

เดือนธันวาคม 2557

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ช่วยบาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น โรคไวรัสตับอักเสบ บี ซี โรควัณโรค โรคท้าช้าง โรคไข้หวัดนก โรคซาร์ส (ต่อ)		- ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้ง เมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ให้ใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ	
โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรคโรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท	- ความเครียดจากการทำงาน และความแออัดในบ้านพักคนงาน - ความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แรงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	- จัดสร้างบ้านพักคนงานก่อสร้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่จำเป็น ให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระราชบรมราชูปถัมภ์ และมาตรฐานด้านสุขาภิบาล สำหรับชุมชนก่อสร้างของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดไว้มาตรฐานอาคารชั่วคราวหรือบ้านพักคนงาน รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญ - กำหนดกฎเกณฑ์ ระเบียบปฏิบัติในการอยู่รวมกันและคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบเพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน - กำหนดให้มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการก่อสร้างในเวลากลางวันตามที่กฎหมายกำหนด และไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้อยู่โดยรอบ	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรคโรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท (ต่อ)		- จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วมที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานก่อสร้างดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด รองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง รวมทั้งมัดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำไปทิ้ง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบรบกวน	
โรคไข้หวัด 2012	- เกิดจากสัมผัสถูกน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย หรือผู้ติดเชื้อไวรัส HINI ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว จะอยู่ในน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วย และสามารถแพร่กระจายไปยังผู้อื่นด้วยการไอ หรือจามรดกันในระยะใกล้ชิด และติดต่อได้จากเชื้อที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศ อาหารหรือน้ำดื่ม - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย - จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและทุก 1 ปี - ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ หรือแอลกอฮอล์เจลโดยเฉพาะหลังจากไอจามเช็ดน้ำมูก ไม่ควรขยี้ตา จมูกหรือปาก - ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคไข้หวัด 2012		- จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ - ไม่ใช้แก้วน้ำ ช้อนอาหาร และของใช้ส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น - รักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ - ไม่คลุกคลีใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่มีอาการไข้หวัด - กรณีพบว่า คนงานก่อสร้างมีอาการป่วย ให้หยุดพักงานทันที	
- ผลกระทบด้านเสียงต่อระบบการได้ยิน	- แหล่งกำเนิดของเสียงรบกวนในระยะก่อสร้างจะมาจากการทำงานของเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ งานทำฐานราก งานโครงสร้างอาคาร และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น ซึ่งหากได้รับเสียงที่ดังเกินไปและติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน จะเป็นอันตรายต่อระบบการได้ยินของมนุษย์ โดยจะทำให้ระบบประสาทการได้ยินค่อย ๆ เสื่อมลง อีกทั้งอาจก่อให้เกิดผลกระทบกับสภาพจิตใจ อาทิเช่น ก่อให้เกิดความรำคาญจนส่งผลให้เกิดความเครียดได้	- การก่อสร้างฐานรากอาคารโครงการให้ใช้เข็มเจาะซึ่งจะก่อให้เกิดเสียงและการสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด - จัดทำรั้วทึบชั่วคราวที่มีความสูงประมาณ 3 เมตร (รั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร) โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ 18 dB(A) - กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง และความสั่นสะเทือน ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้า - การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การขนส่งคอนกรีต จะขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น.-15.00 น. สำหรับการขนส่งเจ้าหน้าที่ และคนงานก่อสร้าง จะขนส่งก่อนช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (ก่อนเวลา 07.00 น.) และหลังชั่วโมงเร่งด่วนเย็น (หลังเวลา 18.00 น.)	-

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบด้านเสียงต่อระบบการได้ยิน (ต่อ)		เพื่อหลีกเลี่ยงจราจรที่ติดขัด และกำหนดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - ใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ได้รับการดูแล บำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง และมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดครอบเครื่องจักรที่ต้องมีการตอก บดอัด ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เพื่อลดระดับเสียง - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร - จัดหาเครื่องมือกันเสียง โดยใช้ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติกหรือใช้ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ให้กับคนงานก่อสร้าง	
- ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย	- การสุขาภิบาลของหน่วยงานก่อสร้าง และบ้านพักคนงานมีผลต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้าง สภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นอย่างมาก ตลอดจนมีผลต่อสังคมโดยส่วนรวมด้วย เช่น น้ำทิ้งท่วมขังไม่มีที่ระบายออก หรือห้องน้ำห้องส้วมเต็มล้นส่งกลิ่นเหม็น ขยะกองทิ้งไว้ไม่มีการจัดเก็บ เป็นต้น ซึ่งจะก่อให้เกิดการระบาดของโรค ได้แก่ โรคอุจจาระร่วง อหิวาตกโรค โรคจากพยาธิ (หนอนพยาธิ) และโรคไข้เลือดออก	<u>*คุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูล*</u> - ที่ตั้งสำนักงานก่อสร้าง จัดให้มีการบำบัดน้ำโสโครกด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองเติมอากาศ ขนาด 6.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด สำหรับห้องส้วม 12 ห้อง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ หากกากตะกอนของบ่อเกรอะเต็มต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลสันทรายหลวงมาสูบไปกำจัดต่อไป - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (ห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยให้	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)		รถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลสันทรายหลวงเข้ามาสูบกากตะกอนออกให้หมดและโรยปูนขาวรอบบริเวณที่รื้อถอนเพื่อฆ่าเชื้อโรค *<u>การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</u>* - จัดทำร่องระบายน้ำขนาดกว้าง 0.3 เมตร ลึก 0.5 เมตร เพื่อควบคุมและรองรับน้ำหลากในการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการก่อนระบายลงสู่น้ำแม่คาว โดยจะมีบ่อพักน้ำขนาด ความจุ 20.0 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อ (พื้นที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B และพื้นที่ตั้งอาคาร C - อาคาร D อย่างละ 1 บ่อ) เพื่อให้เกิดการตกตะกอนก่อนระบายลงลำน้ำแม่คาว - ขุดลอกรางระบายน้ำ บ่อตกตะกอนเป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดทำบ่อล้างล้อรถบรรทุกที่ผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยทำเหล็กรูปสามเหลี่ยมตรงทางขึ้น-ลงจากบ่อน้ำนั้น เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ ถ้ายังไม่หมดให้ฉีดน้ำด้วยแรงดันให้ดินหลุด - ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำเพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ - จัดระบบการจัดวางวัสดุก่อสร้างให้วางห่างจากแนวรางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างลงท่อระบายน้ำทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวสัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)		*<u>การจัดการมูลฝอย</u>* - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ใบ ที่อยู่ในสภาพดี ไม่แตกชำรุด หรือรั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิดวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณสำนักงานก่อสร้าง และอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่เก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสันทรายหลวง เวลามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัด - กำชับให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับ ห้ามทิ้งหรือกองไว้นอกภาชนะรองรับโดยเด็ดขาด - คัดแยกมูลฝอยโดยนำเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้ผู้ที่ต้องการ ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ให้เก็บรวบรวมไปเก็บไว้ในสำนักงานก่อสร้าง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ติดต่อประสานงานให้เทศบาลตำบลสันทรายหลวงเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวสิฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง	- อุบัติเหตุที่เกิดจากการก่อสร้างจะมาจากความประมาทของคนงานก่อสร้าง การทำงานของเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างขั้นตอนต่างๆ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และการทิ้งเศษวัสดุจากที่สูง เป็นต้น ซึ่งอาจได้รับบาดเจ็บเพียงเล็กน้อยจนถึงขั้นเสียชีวิตได้จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น หน้ากากป้องกันดวงตาและใบหน้า หน้ากากป้องกันฝุ่นละอองและให้คนงานสวมใส่ทุกครั้งขณะที่ปฏิบัติงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันหู เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักร อุปกรณ์หรือแหล่งที่ทำให้เกิดเสียงดัง - ให้คนงานก่อสร้างสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่ต้องสัมผัสกับผงปูนและสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง - จัดให้มีมาตรการหรือคู่มือปฏิบัติงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้าง และอบรมชี้แจงให้คนงานเข้าใจ และถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (Safety Talk) เป็นประจำทุกสัปดาห์ - จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลที่มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น - ตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปั้นจั่น ลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุการก่อสร้าง กระเช้าแขวนไฟฟ้า นั่งร้าน ลวดสลิง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน - รักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุ อุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างปฏิบัติงาน	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ช่วยนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง (ต่อ)		- จัดทำรั้วทึบชั่วคราว สูง 3 เมตร (รั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร) โดยรอบพื้นที่โครงการ และจัดทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น - ติดตั้งลิฟท์ขนส่งวัสดุก่อสร้าง สำหรับขนส่งสิ่งของหรือเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง รวมทั้งต้องตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงให้เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟท์ขนส่งวัสดุชั่วคราว ลิฟท์โดยสารชั่วคราว และลิฟท์ที่ใช้ทั้งขนส่งวัสดุและโดยสารชั่วคราว พ.ศ. 2553 - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	
- การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	-	- จัดให้มีเครื่องเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นหรือช่วยเหลือคนงานก่อสร้างได้ทันท่วงทีเมื่อประสบอันตรายโดยไม่คิดมูลค่า และจัดเตรียมรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์ หรือ โรงพยาบาล - จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานก่อสร้าง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม ในการปฏิบัติงานให้กับคนงานก่อสร้าง เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		- จัดให้ทำรั้วชั่วคราวสูง 3 เมตร (รั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร) โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และตรงประตูทางเข้าโครงการ โดยกั้นผ้าพลาสติกสูง 2 เมตร พร้อมเขียนข้อความ "เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้า" - จัดทำโครงสร้างนั่งร้านสำหรับการก่อสร้าง เป็นนั่งร้านเหล็ก เพื่อความแข็งแรงและปลอดภัย และติดตั้งผ้าใบด้านนอกอาคารทุกด้าน โดยมีความสูงเท่ากับความสูงอาคารขณะก่อสร้าง - ไม่กองวัสดุในพื้นที่สาธารณะเพื่อไม่ให้กีดขวางทางสัญจร - จัดให้มีปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างชั่วคราว โดยคลุมด้วยผ้าใบอย่างหนาโดยรอบรวมทั้งฉีดพรมวัสดุก่อสร้างต่างๆ ให้มีความเปียกชื้นด้วยน้ำก่อนทิ้งลงมาทางปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างชั่วคราว เพื่อป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้าง - กำหนดให้มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการก่อสร้างในเวลากลางวันระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. และไม่ทำการก่อสร้างใดๆ ระหว่างเวลา 22.00-06.00 น. ของวันถัดไป เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลสันทรายหลวง - การก่อสร้างฐานรากของอาคาร โดยใช้เข็มเจาะหรือการก่อสร้างใดๆ ที่จะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ให้กระทำเฉพาะช่วงเวลา 09.00-17.00 น.	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- การก่อสร้างในระหว่างเวลา 22.00-06.00 น. ของวันถัดไป จะไม่กระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้เกิดความพร้อมในการใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น - การกระทำเพื่อปฏิบัติการใดที่จะเป็นอันตราย ต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไปได้ถึงจะลงมือทำการก่อสร้างต่อไปทุกครั้ง - ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล - ในเวลากลางคืนจะต้องติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อให้สัญญาณแก่คนงานหรือบุคคลต่างๆ ทราบถึงขอบเขตบริเวณก่อสร้าง - กำชับให้คนงานก่อสร้างและผู้เกี่ยวข้องทุกคนต้องแต่งกายอย่างรัดกุมและมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน - ออกระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง และบุคคลต่างๆ เพื่อป้องกันการฝ่าฝืน - จัดเตรียมมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และเข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- จัดให้มีการประกันภัยตามกฎกระทรวงกำหนดชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการต้องทำการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงานและทุก ๆ 1 ปี - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	
- ผลกระทบในด้านคนงานก่อสร้างและที่พักคนงานต่อชุมชนที่อยู่ข้างเคียง	- ผลกระทบจากบ้านพักคนงานก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ข้างเคียงที่คาดว่าอาจจะเกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นผลกระทบทางสุขภาพและสังคม ได้แก่ ความเดือดร้อนรำคาญจากปัญหาการจราจรที่เกิดจากรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง ความไม่สงบสุขของชุมชนที่อาจเกิดจากการขัดแย้ง หรือการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือกับคนในชุมชน การแพร่กระจายของโรคติดต่อที่	- จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน - ในกรณีที่ใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน - โครงการจะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบในด้านคนงานก่อสร้างและที่พักคนงานต่อชุมชนที่อยู่ข้างเคียง (ต่อ)	มาจากคนงานก่อสร้าง ความหวาดกลัวและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง เป็นต้น	- ดูแล ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออกบ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - ห้ามเล่นการพนัน และดื่มสุราในบริเวณบ้านพักคนงานรวมทั้งห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล - โครงการไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้าง พาบุคคลภายนอกหรือญาติเข้ามาภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง หากมีความจำเป็นต้องได้รับการอนุญาตจากหัวหน้างานก่อน และจะต้องมีการแลกบัตรก่อนที่จะเข้าภายในพื้นที่บ้านพัก - โครงการไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกหรือญาติของคนงานก่อสร้างที่นอกเหนือจากที่ได้ลงทะเบียนไว้ พักค้างคืนภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน เนื่องจากบ้านพักคนงานได้จัดเตรียมไว้เพื่อรองรับกับจำนวนคนงานและสมาชิกในครอบครัวเท่านั้น	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ ชรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	- ในช่วงการก่อสร้างอาคารสูง 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ซึ่งอาจก่อให้เกิดทัศนียภาพหรือสุนทรียภาพที่ไม่น่าดูไม่เรียบร้อย และอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ของผู้พบเห็น	- จัดทำรั้วชั่วคราวที่มีความสูง 3 เมตร (รั้ว Metal Sheet 3 เมตร) โดยรอบสถานที่ก่อสร้าง พร้อมเขียนข้อความ "เขตก่อสร้าง อันตรายห้ามเข้า" เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง รวมทั้งป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่ - ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวสัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการพื้นที่โครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยมีถนนสาธารณะ (ซอยบ้านโจ้ 14) คั่นกลาง ได้แก่ * พื้นที่ส่วนที่ 1 (พื้นที่ 3-2-3 ไร่) : เดิมเป็นพื้นที่รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ เมื่อเปิดดำเนินการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A และอาคาร B พื้นที่อาคารปกคลุมดิน 2,430.70 ตร.ม. พื้นที่ว่างรอบอาคารได้จัดภูมิทัศน์เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,157.35 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 334.55 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 327.00 ตร.ม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 (พื้นที่ 3-0-6 ไร่) : เดิมเป็นพื้นที่รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ บ้านพักอาศัยจำนวน 1 หลัง และสำนักงานขายโครงการชั่วคราว เมื่อเปิดดำเนินการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร C และอาคาร D พื้นที่อาคารปกคลุมดิน 2,270.73 ตร.ม. และจัดพื้นที่สีเขียว 1,351.20 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 1,090.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,041.86 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 20.45 ตร.ม.	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 2,909.80 ตร.ม. ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,157.35 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 334.55 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 327.00 ตร.ม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,351.20 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 1,090.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,041.86 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 20.45 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 28.59 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C - อาคาร D พื้นที่รวมกัน 260.30 ตร.ม. - จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ - ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์มั่นคงแข็งแรง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวสัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา (ต่อ)	พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 28.59 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C - อาคาร D พื้นที่รวมกัน 260.30 ตร.ม. ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ รูปที่ 2 แสดงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันโดยรอบโครงการ รูปที่ 3 ถึงรูปที่ 5 แสดงผังบริเวณรวมของโครงการ		
1.2 คุณภาพอากาศ/เสียง - *คุณภาพอากาศ*	- โครงการออกแบบให้มีที่จอดรถทั้งหมด 200 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์จำนวน 190 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 10 คัน * อาคาร A จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 29 คัน * อาคาร B จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 50 คัน (ที่จอดรถยนต์ 44 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 6 คัน) * อาคาร C จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 65 คัน (ที่จอดรถยนต์ 61 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 4 คัน) * อาคาร D จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 46 คัน และที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร 10 คัน (โดยอยู่ที่พื้นที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B จำนวน 4 คัน และพื้นที่ตั้งอาคาร C - อาคาร D จำนวน 6 คัน	- กำหนดเป็นกฎระเบียบสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการให้ขับขี่ยานพาหนะภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และติดตั้งป้ายกำจัดความเร็ว สันนูน เพื่อชะลอความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน - กำหนดเป็นกฎระเบียบให้รถทุกคันที่จอดในพื้นที่จอดรถต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง และติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างเด่นชัดและทั่วถึง - จัดให้มีคันชะลอความเร็ว (Speed Hump) เพื่อชะลอความเร็วของรถภายในโครงการทุกๆ ระยะ 100 เมตร หรือให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน	- ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ - ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- การระบายมลพิษทางอากาศบริเวณที่จอดรถ สำหรับรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินขนาดเล็ก จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ตัวคูณการปล่อยสารพิษแต่ละชนิดสำหรับรถยนต์ ดังนี้ * ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์มีค่า 0.0213 มก./ลบ.ม. ค่าที่ได้จากการตรวจวัดเท่ากับ 0.0312 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกันจะมีปริมาณค่อนข้างต่ำ 0.0525 มก./ลบ.ม. และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 0.32 มก./ลบ.ม. * ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์ 0.57 มก./ลบ.ม. ค่าที่ได้จากการตรวจวัดเท่ากับ 0.7 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกันจะมีปริมาณค่อนข้างต่ำ 1.27 มก./ลบ.ม. และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 34.20 มก./ลบ.ม. * ฝุ่นละอองรวม ที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์ เท่ากับ 0.0009 มก./ลบ.ม. ค่าที่ได้จากการตรวจวัดเท่ากับ 0.035 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกันจะมีปริมาณค่อนขางต่ำ 0.0359 มก./ลบ.ม. และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 0.33 มก./ลบ.ม. * ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์ เท่ากับ 0.0009 มก./ลบ.ม. ค่าที่ได้จากการตรวจวัดเท่ากับ 0.021 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกันจะมีปริมาณค่อนข้างต่ำ 0.0219 มก./ลบ.ม. และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	- ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยการฉีดล้างถนนเป็นประจำทุกวัน กรณีไม่ใช่ฤดูฝน ถ้าเป็นช่วงฤดูฝนให้ฉีดล้างถนนเมื่อฝนไม่ตกหรือเกิดฝุ่นละออง - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 2,909.80 ตร.ม. ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,157.35 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 334.55 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 327.00 ตร.ม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,351.20 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 1,090.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,041.86 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 20.45 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 28.59 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C - อาคาร D พื้นที่รวมกัน 260.30 ตร.ม. โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละอองและช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากมลพิษของโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และต้นหญ้า หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตายให้บำรุง ดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- คุณภาพอากาศ (ต่อ)	0.12 มก./ลบ.ม. * สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์เท่ากับ 0.108 มก./ลบ.ม. ค่าที่ได้จากการตรวจวัดเท่ากับ 1.59 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกันจะมีค่าเท่ากับ 1.698 มก./ลบ.ม. - ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นก๊าซที่พืชนำไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสง โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ใหญ่บริเวณพื้นที่ว่างรอบอาคาร จำนวน 87 ต้น แบ่งเป็น * พื้นที่ส่วนที่ 1 (ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B) : จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น จำนวน 48 ต้น สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 112,800 กรัม/ชม. ซึ่งมากกว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการ (1,780.69 กรัม/ชม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 (ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D) : จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น จำนวน 39 ต้น สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 91,650 กรัม/ชม. ซึ่งมากกว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการ (2,942.44 กรัม/ชม.) - การลดความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ เนื่องจากการเปิดเครื่องปรับอากาศเป็นการถ่ายเทความร้อนของอากาศสู่บรรยากาศภายนอก โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งกำหนดให้ไม้ยืนต้น 1 ต้น มีประสิทธิภาพในการคายน้ำ เพื่อลดความร้อนจากเครื่อง		

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ปรับอากาศประมาณ 12,000 BTU ดังนั้น ต้นไม้ที่โครงการปลูกจำนวน 87 ต้น สามารถคายน้ำเพื่อลดค่าความร้อนจากเครื่องปรับอากาศได้ 1,044,000 BTU		
- เสียง	- เนื่องจากโครงการเป็นอาคารที่พักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่อยู่ภายในห้องพักแต่ละห้อง ซึ่งแยกกันเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วๆ ไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้อยู่อาศัยภายในโครงการและผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะเป็นเสียงการสัญจรของรถภายในโครงการ	- จัดทำป้ายกำจัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการเพื่อชะลอความเร็วรถและลดเสียงจากการจราจร - จัดให้มีคันชะลอความเร็ว (Speed Hump) เพื่อชะลอความเร็วของรถภายในโครงการทุกๆ ระยะ 100 เมตร หรือให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน	-
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	- ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 291.26 ลบ.ม./วัน โดยแยกเป็น อาคาร A = 58.00 ลบ.ม./วัน อาคาร B = 73.82 ลบ.ม./วัน อาคาร C = 82.48 ลบ.ม./วัน และอาคาร D = 76.96 ลบ.ม./วัน ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะได้รับการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Conventional Plug Flow Activated Sludge จำนวน 4 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากอาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าความสกปรกของน้ำ (BOD) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Conventional Plug Flow Activated Sludge โดยที่ * อาคาร A ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 60.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร * อาคาร B ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 80.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร	- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดังนี้ *ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร อาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D* * น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย: น้ำเสีย : จุด A-1 B-1 C-1 และ D-1 (ถังแยกกาก-เก็บตะกอน) * น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย :

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการจำนวน 12.83 ลบ.ม./วัน และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายลงน้ำแม่คาว จึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอย่างมีนัยสำคัญ - ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียบางชุดเกิดเหตุขัดข้องไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด โครงการได้จัดให้มีบ่อ Polishing Pond สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร ดังนี้ * บ่อ Polishing Pond ขนาด 93.00 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดอาคาร A และอาคาร B * บ่อ Polishing Pond ขนาด 115.00 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดอาคาร C และอาคาร D	* อาคาร C ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 90.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร * อาคาร D ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 80.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร (รูปที่ 6 ถึงรูปที่ 8) - จัดให้มีบ่อ Polishing Pond จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ * บ่อ Polishing Pond ขนาด 93.00 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดอาคาร A และอาคาร B (รูปที่ 9) * บ่อ Polishing Pond ขนาด 115.00 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดอาคาร C และอาคาร D (รูปที่ 9) - จัดให้มีระบบการกำจัดละอองน้ำเสียในการจัดการละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดขึ้น โดยติดตั้งถัง Contract Biofilter (รูปที่ 10) - ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะกำจัดด้วยวิธี Biological Oxidation ออกแบบเดินท่อเพื่อปล่อยก๊าซมีเทนผ่านลงบ่อดิน ทั้งนี้ ก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 60 ลบ.ม./วัน จะออกแบบบ่อดินขนาด 1.0 เมตร ยาว 2.0 เมตร ลึก 1.50 เมตร ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 80 ลบ.ม./วัน ออกแบบ	ที่จุด A-2 B-2 C-2 และ D-2 (ถังตกตะกอนน้ำใส) จุด E-1 บ่อตรวจสภาพน้ำตอนปลายก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D จุด E-2 บ่อตรวจสภาพน้ำตอนปลายก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B) - พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Settleable Solid, TDS, ไนโตรเจนในรูป TKN, Oil&Grease, ซัลไฟด์ และ Total Coliform Bacteria - ตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และบันทึกข้อมูลตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้ง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวสัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		บ่อดินขนาด 1.25 เมตร ยาว 2.0 เมตร ลึก 1.50 เมตร (จำนวน 2 บ่อ สำหรับอาคาร B และอาคาร D) และระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 90 ลบ.ม./วัน ออกแบบ บ่อดินขนาด 1.25 เมตร ยาว 2.0 เมตร ลึก 1.50 เมตร ในแต่ละบ่อใส่ปุ๋ยหมัก ให้จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในปุ๋ยหมักจะสามารถปรับตัวเพื่อย่อยสลายก๊าซมีเทน (รูปที่ 10) - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ รวมทั้งจัดให้มีการอบรม หรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบฯ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา และควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา - ออกแบบระบบการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดินใต้พื้นที่สีเขียว เพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการไปสัมผัสกับน้ำทิ้งโดยตรง (รูปที่ 11 ถึงรูปที่ 13) - ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการตรวจวัดค่าพลังงานไฟฟ้าจากมิเตอร์ไฟฟ้าของส่วนระบบบำบัดน้ำเสียทุกครั้งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	แหล่งกำเนิดมลพิษนั้น เป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตามแบบ ทส.2 และส่งเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดเชียงใหม่ ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวสัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ	- สภาพแวดล้อมเมื่อโครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยความสูง 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ความสูงของอาคารวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับผนังของชั้นสูงสุด เท่ากับ 22.90 เมตร/อาคาร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,810.50 ตร.ม. แบ่งเป็น * พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,157.35 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 334.55 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 327.00 ตร.ม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,351.20 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 1,090.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,041.86 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 20.45 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 28.59 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C - อาคาร D พื้นที่รวมกัน 260.30 ตร.ม. นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการจะถูกบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพอย่างไม่มีนัยสำคัญ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 2,909.80 ตร.ม. ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,157.35 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 334.55 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 327.00 ตร.ม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,351.20 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 1,090.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,041.86 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 20.45 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 28.59 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C - อาคาร D พื้นที่รวมกัน 260.30 ตร.ม. - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา และควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา	-

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 ความสอดคล้องกับลักษณะการใช้ที่ดินของพื้นที่โดยรอบโครงการ	- การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเป็นที่อยู่อาศัย สำนักงาน โรงแรม พื้นที่รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ สำหรับสถานศึกษาและศาสนสถานที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ โรงเรียนอนุบาลวัยดรุณ ห่างจากที่ตั้งโครงการ (พื้นที่ส่วนที่ 2: อาคาร C และอาคาร D) ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ 790 เมตร และอารามบ้านโจ้ ห่างจากที่ตั้งโครงการ (พื้นที่ส่วนที่ 1: อาคาร A และอาคาร B) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 620 เมตร - พื้นที่ส่วนที่ 1: ที่ตั้งอาคาร A และอาคาร B อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่แปลงที่ดิน เท่ากับ 3.09:1 ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดิน เท่ากับ ร้อยละ 43.31 และร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมคิดเป็นร้อยละ 56.69 - พื้นที่ส่วนที่ 2: ที่ตั้งอาคาร C และอาคาร D อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่แปลงที่ดิน เท่ากับ 3.64:1 ร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดิน เท่ากับ ร้อยละ 45.05 และร้อยละของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมคิดเป็นร้อยละ 54.95 - ความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ ปัจจุบันเทศบาลตำบลสันทรายหลวง มีพื้นที่รับผิดชอบ 36 ตร.กม. หรือ 22,500 ไร่ ความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ เท่ากับ 1.14 คน/ไร่	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 2,909.80 ตร.ม. ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 833.80 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 346.00 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 639.10 ตร.ม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,090.90 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 830.60 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 604.55 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 102.20 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 123.85 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C และอาคาร D พื้นที่เท่ากับ 260.30 ตร.ม. เพื่อลดมุมมองของตัวอาคารจากภายนอกโครงการและเพิ่มทัศนียภาพที่ดีแก่โครงการ - ออกแบบและดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้ * กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 * กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 * กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2555	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ์ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 ความสอดคล้องกับลักษณะการใช้ที่ดินของพื้นที่โดยรอบโครงการ (ต่อ)	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่โครงการจำนวน 1,816 คน ทำให้ประชากรในเทศบาลตำบลสันทรายหลวงเพิ่มขึ้นเป็น 27,434 คน ความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้นเป็น 1.22 คน/ไร่ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการดำเนินงานของโครงการจะทำให้ความหนาแน่นของประชากรเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจุบัน (เพิ่มขึ้นเพียง 0.08 คน/ไร่) อันจะก่อให้เกิดผลกระทบในภาพรวมต่อวิถีของประชาชนในระดับต่ำ		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- โครงการออกแบบทางเข้า-ออก กว้าง 6.00 เมตร เชื่อมต่อกับซอยบ้านโจ้ 14 และจัดที่จอดรถรวม 200 คัน (ที่จอดรถยนต์ 190 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 10 คัน) แบ่งเป็น * พื้นที่ส่วนที่ 1: ในส่วนของทางเข้า-ออกโครงการ ความกว้าง 6 เมตร จำนวน 1 แห่ง จัดให้มีที่จอดรถ 83 คัน ได้แก่ อาคาร A จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 29 คัน อาคาร B จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 50 คัน (ที่จอดรถยนต์ 44 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 6 คัน) * พื้นที่ส่วนที่ 2: ในส่วนของทางเข้า-ออกโครงการ ความกว้าง 6 เมตร จำนวน 1 แห่ง จัดให้มีที่จอดรถ 117 คัน ได้แก่ อาคาร C จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 65 คัน (ที่จอดรถยนต์ 61 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 4 คัน)	- ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่างๆ บริเวณโครงการ โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถเคลื่อนตัวได้อย่างดี และปลอดภัย - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. รวมทั้งจัดให้มีที่กั้นถนน เพื่อชะลอความเร็ว - ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออก	- ติดตามตรวจสอบป้ายเครื่องหมายจราจร สัญญาณจราจร และลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการให้อยู่สภาพที่สามารถมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน ไม่ชำรุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	อาคาร D จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 46 คัน และที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร 10 คัน (โดยอยู่ที่พื้นที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B จำนวน 4 คัน และพื้นที่ตั้งอาคาร C - อาคาร D จำนวน 6 คัน - เมื่อเปิดดำเนินการปริมาณจราจรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเท่ากับ 200 คัน/วัน หรือ 194 PCU-คัน/วัน เมื่อประเมินสภาพจราจร พบว่า * ถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี บริเวณปากซอยบ้านโจ้ 13 ค่า V/C ratio ในวันทำงานเปลี่ยนแปลงจาก 0.10, 0.10, 0.10 เป็น 0.21, 0.20, 0.20 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก และในวันหยุด ค่า V/C ratio เปลี่ยนแปลงจาก 0.15, 0.10,0.13 เป็น 0.25, 0.21, 0.23 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก * ถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี บริเวณปากซอยบ้านโจ้ 14 ค่า V/C ratio ในวันทำงานเปลี่ยนแปลงจาก 0.09, 0.08, 0.09 เป็น 0.12, 0.18, 0.20 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก และในวันหยุด ค่า V/C ratio เปลี่ยนแปลงจาก 0.13, 0.09,0.11 เป็น 0.23 0.23, 0.20, 0.22 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก ถนนเชียงใหม่-พร้าว บริเวณปากซอยเพลินแก้ว ค่า V/C ratio ในวันทำงานเปลี่ยนแปลงจาก 0.09, 0.09, 0.10 เป็น 0.20, 0.19, 0.20 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก และในวันหยุด ค่า V/C ratio	โครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจร โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว - จัดให้มีป้ายบอก "ขออภัยที่จอดรถเต็ม" หรือป้ายอื่นๆ เตือน เพื่อให้พนักงานรักษาความปลอดภัยใช้สำหรับอำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ เมื่อที่จอดรถเต็ม - กำหนดให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบและจัดทำเป็นบัญชีรายชื่อ เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถยนต์ที่เข้ามาจอดภายในโครงการ และติดสติ๊กเกอร์รถยนต์ที่พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความปลอดภัย และความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ - โครงการจะต้องแจ้งให้ลูกค้าทราบว่ามีที่จอดรถจำกัด เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจซื้อของลูกค้า	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวฌฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	เปลี่ยนแปลงจาก 0.13, 0.08, 0.12 เป็น 0.24, 0.19, 0.22 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก * ซอยบ้านโจ้ 13 บริเวณสามแยกที่จะเลี้ยวไปซอยบ้านโจ้ 14 ค่า V/C ratio ในวันทำงานเปลี่ยนแปลงจาก 0.03, 0.03, 0.04 เป็น 0.24, 0.25, 0.22 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก และในวันหยุด ค่า V/C ratio เปลี่ยนแปลงจาก 0.04, 0.03,0.05 เป็น 0.25, 0.24, 0.26 ซึ่งสภาพจราจรความคล่องตัวดีมาก ส่วนผลกระทบที่อาจเกิดจากการเดินทางเข้า - ออกโครงการต่อการตัดกระแสการจราจรซอยบ้านโจ้ 14 พบว่า รถจากโครงการสามารถแทรกเข้ากระแสการจราจรได้ รูปที่ 14 แสดงแบบจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ รูปที่ 15 และรูปที่ 16 แสดงระบบจราจรและที่จอดรถของอาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D		
3.3 การใช้น้ำ	- ความต้องการใช้น้ำของโครงการทั้งหมด 402.45 ลบ.ม./วัน เป็นน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ซึ่งจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคเท่ากับ 389.62 ลบ.ม./วัน โดยโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบในการจ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) มีพื้นที่บริการ 99.499 ตร.กม. จำนวนผู้ใช้น้ำ 89,496 ราย ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 3,512,085 ลบ.ม. ปริมาณน้ำจำหน่าย 2,421,071	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบ รักษาท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำ หากพบว่ามีจุดชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขทันที - นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 12.83 ลบ.ม./วัน โดยใช้ระบบท่อน้ำซึมกระจายทั่วบริเวณพื้นที่สีเขียว เพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการสัมผัสน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปาเป็นประจำ เดือนละครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ลบ.ม.ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงอย่างไม่มีนัยสำคัญ นอกจากนี้โครงการ จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ ดังนี้ * อาคาร A - อาคาร B จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 348.0 ลบ.ม. ที่อาคาร A และถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาอาคาร A - อาคาร B ขนาดความจุ 134.30 ลบ.ม. และ 120.55 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้นาน 3.65 วัน * อาคาร C - อาคาร D จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 322.70 ลบ.ม. ที่อาคาร C และถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาอาคาร C - อาคาร D ขนาดความจุ 134.30 ลบ.ม. และ 129.25 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้นาน 2.94 วัน	ที่ผ่านการบำบัดแล้วโดยตรง - ล้างถังเก็บน้ำใต้ดินทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่มาทางน้ำ - โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ดังนี้ * อาคาร A - อาคาร B จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 348.0 ลบ.ม. ที่อาคาร A และถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาอาคาร A - อาคาร B ขนาดความจุ 134.30 ลบ.ม. และ 120.55 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้นาน 3.65 วัน * อาคาร C - อาคาร D จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 322.70 ลบ.ม. ที่อาคาร C และถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาอาคาร C - อาคาร D ขนาดความจุ 134.30 ลบ.ม. และ 129.25 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้นาน 2.94 วัน - จัดให้มีมาตรการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัดและ/หรือเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาของการประปาส่วนภูมิภาคโดยตรง - ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้จัดการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ มีความสามารถให้บริการไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าดับ โครงการได้จัดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 250 KVA จำนวน 2 ชุด สำหรับจ่ายไฟให้อาคาร A และอาคาร B จำนวน 1 ชุด และจ่ายไฟให้อาคาร C และอาคาร D จำนวน 1 ชุด ระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน สามารถสำรองไฟได้นานประมาณ 8 ชม. ให้กับระบบไฟฟ้าส่วนกลางอาคาร เครื่องสูบน้ำประปา ระบบสื่อสาร ระบบบำบัดน้ำเสีย และลิฟท์โดยสาร รวมทั้งติดตั้ง Emergency Down Light โดยใช้พลังงานสำรองจากแบตเตอรี่ขนาด 2x9 วัตต์ ให้แสงสว่างไม่น้อย กว่า 2 ชม. เมื่อระบบปกติของการไฟฟ้าขัดข้องและดับลง ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินจะทำงานทันทีโดยอัตโนมัติ และเมื่อระบบไฟฟ้าปกติทำงาน ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินจะหยุดทันทีโดยอัตโนมัติ - อาคารของโครงการได้ออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อกาอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โดยที่อาคาร A: ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนัง	- อาคารของโครงการต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 - ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแยกต่างหากจากกิจกรรมอื่นๆ รวมทั้งเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าแสงสว่างอย่างเหมาะสมและประหยัดพลังงาน - รณรงค์ให้ผู้อาศัยและพนักงานในโครงการปฏิบัติตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งแยกเป็นส่วนของผู้พักอาศัยให้ปฏิบัติและโครงการเป็นผู้ปฏิบัติไว้ชัดเจน โดยจัดทำคู่มืออนุรักษ์พลังงาน ดังนี้ * ติดป้ายประชาสัมพันธ์ขึ้น-ลงชั้นเดียวหรือสองชั้นโดยไม่ใช้ลิฟท์ * ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน * เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟให้เกิดประโยชน์สูงสุดและประหยัดพลังงาน เช่น ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 บัลลาสต์ประหยัดไฟคู่กับหลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น * กระตุ้นเตือนให้ช่วยกันประหยัดพลังงาน โดยการติดสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายให้ช่วยประหยัดไฟบริเวณใกล้สวิทต์ไฟเพื่อเตือนให้ปิดเมื่อเลิกใช้	- ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ - ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ เพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ์ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ด้านนอกของอาคาร (ค่า OTTV ของอาคาร) ในส่วนที่มีการปรับอากาศมีค่าเท่ากับ 28.68 วัตต์/ตร.ม. และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (ค่า RTTV ของอาคาร) ในส่วนที่มีการปรับอากาศมีค่าเท่ากับ 6.04 วัตต์/ตร.ม. อาคาร B : ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (ค่า OTTV ของอาคาร) ในส่วนที่มีการปรับอากาศมีค่าเท่ากับ 26.82 วัตต์/ตร.ม. และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (ค่า RTTV ของอาคาร) ในส่วนที่มีการปรับอากาศมีค่าเท่ากับ 4.75 วัตต์/ตร.ม. อาคาร C : ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (ค่า OTTV ของอาคาร) ในส่วนที่มีการปรับอากาศมีค่าเท่ากับ 26.09 วัตต์ 2 ตร.ม. และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (ค่า RTTV ของอาคาร) ในส่วนที่มีการปรับอากาศมีค่าเท่ากับ 5.98 วัตต์/ตร.ม. อาคาร C : ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (ค่า OTTV ของอาคาร) ในส่วนที่มีการปรับอากาศมีค่าเท่ากับ 25.39 วัตต์2 ตร.ม. และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (ค่า RTTV ของอาคาร) ในส่วนที่มีการปรับอากาศมีค่าเท่ากับ 5.33 วัตต์/ ตร.ม.	- ออกแบบภูมิสถาปัตย์ของโครงการภายหลังการก่อสร้างให้มีความสวยงาม และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่ระบุไว้ * พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 833.80 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 346.00 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 639.10 ตร.ม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,090.90 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 830.60 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 604.55 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 102.20 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 123.85 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C และอาคาร D พื้นที่เท่ากับ 260.30 ตร.ม.	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 291.26 ลบ.ม./วัน โดยแยกเป็น อาคาร A = 58.00 ลบ.ม./วัน อาคาร B = 73.82 ลบ.ม./วัน อาคาร C = 82.48 ลบ.ม./วัน และอาคาร D = 76.96 ลบ.ม./วัน ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะได้รับการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Conventional Plug Flow Activated Sludge จำนวน 4 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากอาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าความสกปรกของน้ำ (BOD) ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการจำนวน 12.83 ลบ.ม./วัน และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายลงน้ำแม่คาว จึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอย่างมีนัยสำคัญ - ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียบางชุดเกิดเหตุขัดข้องไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด โครงการได้จัดให้มีบ่อ Polishing Pond สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร ดังนี้ * บ่อ Polishing Pond ขนาด 93.00 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดอาคาร A และอาคาร B * บ่อ Polishing Pond ขนาด 115.00 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดอาคาร C และอาคาร D	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Conventional Plug Flow Activated Sludge โดยที่ * อาคาร A ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 60.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร * อาคาร B ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 80.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร * อาคาร C ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 90.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร * อาคาร D ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 80.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร (รูปที่ 6 ถึงรูปที่ 8) - จัดให้มีบ่อ Polishing Pond จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ * บ่อ Polishing Pond ขนาด 93.00 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดอาคาร A และอาคาร B (รูปที่ 9) * บ่อ Polishing Pond ขนาด 115.00 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดอาคาร C และอาคาร D (รูปที่ 9)	- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดังนี้ *ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร อาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D* * น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย: น้ำเสีย : จุด A-1 B-1 C-1 และ D-1 (ถังแยกกาก-เก็บตะกอน) * น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย : ที่จุด A-2 B-2 C-2 และ D-2 (ถังตกตะกอนน้ำใส) จุด E-1 บ่อตรวจสภาพน้ำตอนปลายก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D จุด E-2 บ่อตรวจสภาพน้ำตอนปลายก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B) - พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Settleable Solid, TDS, ไนโตรเจนในรูป TKN, Oil&Grease, ซัลไฟด์ และ Total

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		- จัดให้มีระบบการกำจัดละอองน้ำเสียในการจัดการละอองน้ำเสีย (Aerosol) ที่เกิดขึ้น โดยติดตั้งถัง Contract Biofilter (รูปที่ 10) - ก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะกำจัดด้วยวิธี Biological Oxidation ออกแบบเดินท่อเพื่อปล่อยก๊าซมีเทนผ่านลงบ่อดิน ทั้งนี้ ก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 60 ลบ.ม./วัน จะออกแบบบ่อดินขนาด 1.0 เมตร ยาว 2.0 เมตร ลึก 1.50 เมตร ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 80 ลบ.ม./วัน ออกแบบบ่อดินขนาด 1.25 เมตร ยาว 2.0 เมตร ลึก 1.50 เมตร (จำนวน 2 บ่อ สำหรับอาคาร B และอาคาร D) และระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 90 ลบ.ม./วัน ออกแบบบ่อดินขนาด 1.25 เมตร ยาว 2.0 เมตร ลึก 1.50 เมตร ในแต่ละบ่อใส่ปุ๋ยหมัก ให้จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในปุ๋ยหมักจะสามารถปรับตัวเพื่อย่อยสลายก๊าซมีเทน (รูปที่ 10) - ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ รวมทั้งจัดให้มีการอบรม หรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย แก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบฯ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา และควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา	Coliform Bacteria - ตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และบันทึกข้อมูลตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น เป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตามแบบ ทส.2 และส่งเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดเชียงใหม่ ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		- ออกแบบระบบการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดินใต้พื้นที่สีเขียว เพื่อไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการไปสัมผัสกับน้ำทิ้งโดยตรง (รูปที่ 11 ถึงรูปที่ 13) - ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการตรวจวัดค่าพลังงานไฟฟ้าจากมิเตอร์ไฟฟ้าของส่วนระบบบำบัดน้ำเสียทุกครั้งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ - โครงการจะประสานงานให้เทศบาลตำบลสันทรายหลวงให้เข้ามาสูบกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 60.00 ลบ.ม./วัน ขนาด 80.00 ลบ.ม./วัน และขนาด 90.00 ลบ.ม./วัน ไปกำจัดทุกๆ 30 วัน/ชุด	
3.6 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	- น้ำฝนจากอาคารและน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการจะระบายลงท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3, 0.40, 0.50 เมตร ความลาดเอียงของท่อ 1:200 เพื่อทำหน้าที่รับน้ำฝนและน้ำหลากในพื้นที่โครงการระบายลงสู่ที่หน่วงน้ำ โดย * พื้นที่ส่วนที่ 1 : อาคาร A-อาคาร B ที่หน่วงน้ำปริมาตรเก็บกัก 93.00 ลบ.ม. เพื่อพักน้ำไว้ประมาณ 30.0 นาที (ปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วง 37.80 ลบ.ม.) ก่อนระบายลงสู่น้ำแม่คาว โดยใช้เครื่องสูบน้ำขนาด 2.76 ลบ.ม./นาที จำนวน 2 ชุด (สลับกันทำงาน) ที่อัตราการระบายน้ำ 0.036 ลบ.ม./วินาที	- ตรวจสอบ ดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ รวมทั้งทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดระยะเวลาดำเนินการรวมทั้งป้องกันการตื้นเขิน - ต้องยกเครื่องสูบน้ำมาตรวจสอบดูแลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และหากพบว่าเครื่องสูบน้ำชำรุดหรือเสียหายจะต้องรีบแก้ไขทันที - จัดให้หน่วงน้ำฝนในพื้นที่โครงการในบ่อหน่วงน้ำ โดย * พื้นที่ส่วนที่ 1 : อาคาร A-อาคาร B ปริมาตรเก็บกัก 93.00 ลบ.ม.	- ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำและทำความสะอาดเป็นประจำทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวสัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	* พื้นที่ส่วนที่ 2 : อาคาร C-อาคาร D ปริมาตรเก็บกัก 115.0 ลบ.ม. เพื่อพักน้ำไว้ประมาณ 30.0 นาที (ปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วง 48.60 ลบ.ม.) ก่อนระบายลงสู่น้ำแม่คาว โดยใช้เครื่องสูบน้ำขนาด 2.76 ลบ.ม./นาที จำนวน 2 ชุด (สลับกันทำงาน) ที่อัตราการระบายน้ำ 0.036 ลบ.ม./วินาที - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการ 291.26 ลบ.ม./วัน ส่วนหนึ่งจะนำไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการ 12.83 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงน้ำแม่คาว ที่อัตราการระบายน้ำ 0.0033 ลบ.ม./วินาที พื้นที่ส่วนที่ 1:อาคาร A-อาคาร B อัตราการระบายน้ำ 0.0015 ลบ.ม./วินาที (พื้นที่ส่วนที่ 2:อาคาร C-อาคาร D อัตราการระบายน้ำ 0.0018 ลบ.ม./วินาที) - โครงการระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงน้ำแม่คาว โดย * พื้นที่ส่วนที่ 1: อัตราการระบายน้ำ 0.0375 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ 0.046 ลบ.ม./วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาโครงการ 0.067 ลบ.ม./วินาที) * พื้นที่ส่วนที่ 2: อัตราการระบายน้ำ 0.0378 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ 0.044 ลบ.ม./วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาโครงการ 0.071 ลบ.ม./วินาที)	เพื่อพักน้ำไว้ประมาณ 30.0 นาที จำนวน 1 บ่อ * พื้นที่ส่วนที่ 2 : อาคาร C-อาคาร D ปริมาตรเก็บกัก 115.0 ลบ.ม. เพื่อพักน้ำไว้ประมาณ 30.0 นาที จำนวน 1 บ่อ รูปที่ 9 แสดงลักษณะโครงสร้างที่หน่วงน้ำ/บ่อ Polishing Pond - หากพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือหัก ต้องดำเนินการซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที - หมั่นทำความสะอาด โดยการเก็บเศษขยะต่างๆ ออกจากตะแกรงดักขยะประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง	

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	รูปที่ 17 แบบแสดง Hydraulic profile ของระบบระบายน้ำอาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D		
3.7 การจัดการมูลฝอย	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1: ปริมาณมูลฝอย 2,493 ลิตร/วัน หรือประมาณ 2.50 ลบ.ม./วัน โดยแยกเป็นขยะมูลฝอยทั่วไป 74.79 ลิตร/วัน ขยะมูลฝอยเปียก 1,146.78 ลิตร/วัน ขยะมูลฝอยรีไซเคิล 1,047.06 ลิตร/วัน และขยะของเสียอันตราย 224.37 ลิตร/วัน * พื้นที่ส่วนที่ 2: ปริมาณมูลฝอย 3,009.00 ลิตร/วัน หรือประมาณ 3.0 ลบ.ม./วัน โดยแยกเป็นขยะมูลฝอยทั่วไป 90.27 ลิตร/วัน ขยะมูลฝอยเปียก 1,348.14 ลิตร/วัน ขยะมูลฝอยรีไซเคิล 1,263.78 ลิตร/วัน และขยะของเสียอันตราย 270.81 ลิตร/วัน - ในการเก็บรวบรวมขยะ โครงการจัดให้มีห้องพักขยะภายในอาคาร ดังนี้ *พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B* *อาคาร A ชั้นที่ 1-7 จัดให้มีห้องพักขยะภายในอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น พื้นที่ 4.77 ตร.ม./ชั้น ภายในห้องจัดวางถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังขยะมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังขยะฝอยรีไซเคิล 1 ถัง) และถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังขยะมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังขยะของเสียอันตราย 1 ถัง)	- โครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำขยะมูลฝอยมาไว้ในห้องพักขยะประจำชั้น พร้อมทั้งติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติกและถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ - โครงการต้องจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละอาคาร ภายในวางถังรองรับขยะ จำนวน 4 ถัง (ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก ถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล ถังขยะของเสียอันตราย และถังขยะมูลฝอยทั่วไป) เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง - จัดให้มีห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ *พื้นที่ส่วนที่ 1 (ที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B)*: บริเวณชั้นที่ 1 ที่อาคาร A พื้นที่ 10.50 ตร.ม. แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องเก็บขยะทั่วไป พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 40 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 3.25 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.3 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 3.25 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.7 วัน และห้องเก็บขยะของเสียอันตราย พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 13 วัน (รูปที่ 18)	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้เปลี่ยนใหม่โดยทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณห้องพักในแต่ละชั้นของอาคารและห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะดำเนินโครงการ

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	* อาคาร B: จัดให้มีห้องพักขยะภายในอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น พื้นที่ 5.90 ตร.ม./ชั้น ภายในห้องจัดวางถังขยะ ดังนี้ ชั้นที่ 1: จัดวางถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังขยะมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง) ถังขยะมูลฝอยทั่วไปขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขยะของเสียอันตรายขนาด 40 ลิตร จำนวน 1 ถัง ชั้นที่ 2: จัดวางถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังขยะมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง) ถังขยะมูลฝอยทั่วไปขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขยะของเสียอันตราย ขนาด 40 ลิตร จำนวน 1 ถัง ชั้นที่ 3-7: จัดวางถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังขยะมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง) ถังขยะมูลฝอยทั่วไปขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น และถังขยะของเสียอันตรายขนาด 40 ลิตร 1 ถัง/ชั้น * อาคาร C: จัดให้มีห้องพักขยะภายในอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น พื้นที่ 5.75 ตร.ม./ชั้น ภายในห้องจัดวางถังขยะ ดังนี้ ชั้นที่ 1: จัดวางถังขยะขนาด 60 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังขยะมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง) ถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังขยะมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังขยะของเสียอันตราย 1 ถัง)	*พื้นที่ส่วนที่ 2 (ที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D)*: บริเวณชั้นที่ 1 ที่อาคาร C พื้นที่ 11.75 ตร.ม. แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องเก็บขยะทั่วไป พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 33 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 4.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.4 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 3.75 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.4 วัน และห้องเก็บขยะของเสียอันตราย พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 11 วัน (รูปที่ 19) - ในการรวบรวมขยะมูลฝอยให้พนักงานทำความสะอาดรวบรวมจากห้องพักขยะภายในอาคารในแต่ละชั้นไปยังห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม โดยแยกมูลฝอยเปียกและแห้งใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น ส่วนมูลฝอยอันตรายคัดแยกใส่ถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดให้นำไปเก็บที่ห้องเก็บขยะรวมเพื่อให้เทศบาลตำบลสันทรายหลวงมารับไปกำจัดต่อไป และการเก็บขยะมูลฝอยในถุงเก็บขยะต้องไม่ให้มีปริมาณน้ำหนักมากเกินไปซึ่งจะบรรจุปริมาณมูลฝอยปริมาณ 3 ใน 4 ส่วนของถุง - จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักขยะภายในอาคารทุกครั้งภายหลังการเก็บรวบรวมขยะ และทำความสะอาดห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่เทศบาลตำบลสันทรายหลวงเข้ามาเก็บขนขยะแล้ว และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้ทำการบำบัดโดยระบายลงระบบบำบัดน้ำเสีย	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ชั้นที่ 2-7: จัดวางถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังขยะมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง) ถังขยะมูลฝอยทั่วไปขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น และถังขยะของเสียอันตรายขนาด 40 ลิตร 1 ถัง/ชั้น * อาคาร D: จัดให้มีห้องพักขยะภายในอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น พื้นที่ 4.67 ตร.ม./ชั้น ภายในห้องจัดวางถังขยะ ดังนี้ ชั้นที่ 1: จัดวางถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังขยะมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง) ถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังขยะมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังขยะของเสียอันตราย 1 ถัง) ชั้นที่ 2-7: จัดวางถังขยะขนาด 160 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังขยะมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง) ถังขยะมูลฝอยทั่วไปขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น และถังขยะมูลฝอยอันตรายขนาด 40 ลิตร 1 ถัง/ชั้น - โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ *พื้นที่ส่วนที่ 1 (ที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B)*: บริเวณชั้นที่ 1 ที่อาคาร A พื้นที่ 10.50 ตร.ม. แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องเก็บขยะทั่วไป พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 40 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 3.25 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.3 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 3.25 ตร.ม.	- การขนย้ายขยะไปยังห้องเก็บขยะรวมให้ดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. เป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกบ้าน - มูลฝอยที่สามารถ Recycle ได้ ให้แยกกองไว้ภายในส่วนห้องเก็บขยะรีไซเคิล และประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่ท้องถิ่นต้องนำไปกำจัด - บริเวณจุดจอดรถจัดเก็บขยะมูลฝอยจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษขยะมูลฝอยที่ตกหล่นหลังจากการเก็บขยะมูลฝอยทุกครั้ง - จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติกและถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ - โครงการควบคุมไม่ให้พนักงานนำขยะมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลตำบลสันทรายหลวง เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	รองรับขยะได้ 4.7 วัน และห้องเก็บขยะของเสียอันตราย พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 13 วัน *พื้นที่ส่วนที่ 2 (ที่ตั้งอาคาร C - อาคาร D)*: บริเวณชั้นที่ 1 ที่อาคาร C พื้นที่ 11.75 ตร.ม. แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องเก็บขยะทั่วไป พื้นที่ 2.0 ตร.ม.รองรับขยะได้ 33 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 4.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.4 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 3.75 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.4 วัน และห้องเก็บขยะของเสียอันตราย พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 11 วัน อย่างไรก็ตามหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจกลายเป็นแหล่งเพาะของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวน นอกจากนี้ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อความสามารถในการจัดเก็บขยะของเทศบาลตำบลสันทรายหลวง	- ปลูกต้นไม้แบบติดผนังบริเวณใกล้เคียงห้องพักขยะรวม เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนอุจาดจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม	
3.8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- โครงการได้ออกแบบ และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทางหนีไฟ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)	- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้จะติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟท์ หน้าบันไดขึ้น-ลงอาคาร และบันไดหนีไฟ (ST-01, ST-02 และ ST-03) ของทุกอาคาร ได้แก่ * อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ โดยติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 1.5 เมตร * อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งสัญญาณหรือส่งเสียงให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ โดยมีระดับความดังของเสียงไม่น้อยกว่า 93 dBA	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ หรือตามความเหมาะสมที่ระบุในคู่มือการใช้งาน - ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันได

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)		* Fire Alarm Control Panel (FCP) ติดตั้งไว้บริเวณห้องสำนักงานนิติบุคคล - อุปกรณ์ตรวจจับควันอัตโนมัติ โดยจะแจ้งเตือนส่งเสียงดังทันทีเมื่อจับควันได้โครงการจะติดตั้งไว้ในทุกๆ ชั้นของแต่ละอาคาร ได้แก่ ห้องชุดพักอาศัย ห้องสำนักงานนิติบุคคล ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องออกกำลังกาย โถงต้อนรับ โถงลิฟท์ และภายในบันไดขึ้น-ลงอาคาร/ บันไดหนีไฟ (ST-01, ST-02, ST-03) - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน จะติดตั้งไว้ในทุกๆ ชั้นของแต่ละอาคาร ได้แก่ บริเวณที่จอดรถ ห้องชุดพักอาศัย ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องพักขยะ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องลิฟท์ ห้องสุขา (ชาย-หญิง) และโถงทางเดิน - จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ/อาคาร รับน้ำดับเพลิงจากภายนอก - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จะติดตั้งภายในอาคารจำนวน 2 ตู้ ภายในประกอบด้วย * หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Connection) เป็นหัวต่อสวมเร็วชนิดตัวเมียพร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย * สายฉีดน้ำดับเพลิงแบบสายยางม้วนแข็ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ยาว 30 เมตร	หนีไฟและทางเดิน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ - จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)		* เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC ขนาดความจุ 15 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่อง - ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 x 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 1 หัว/อาคาร เพื่อรับน้ำประปาจากภายนอกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง (ST1 และ ST2) สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า-ชั้นล่าง ทางออกประตูหนีไฟมีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.0 เมตร - ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ทางออกฉุกเฉิน และป้ายบอกชั้น พร้อม Light Sign และมีตัวอักษรระบุคำว่า "ทางหนีไฟ" "FIRE EXIT" ตัวอักษรขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร - ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ซึ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติ และใช้พลังงานไฟฟ้าสำรองจากแบตเตอรี่ขนาด 2x9 วัตต์ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง รวมทั้งติดตั้ง Emergency Down Light เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ - ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์นั้น หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)		รีบดำเนินการแก้ไขทันที - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยแต่ละตัวที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที - จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้พนักงานคุ้นเคยกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงาน และใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง - จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อนับยอดจำนวนผู้ที่เข้าพักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการ และเคลื่อนย้ายอพยพผู้คนออกนอกพื้นที่โครงการ ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1: ที่ตั้งอาคาร A และอาคาร B พื้นที่จุดรวมพล 307.65 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล 0.37 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการ 821 คน) * พื้นที่ส่วนที่ 2: ที่ตั้งอาคาร C และอาคาร D พื้นที่จุดรวมพล 311.78 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล 0.31 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการ 995 คน) รูปที่ 20 แสดงเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลของอาคาร A-อาคาร B รูปที่ 21 แสดงเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลของอาคาร C-อาคาร D	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม *- ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชน*	- บริเวณที่ตั้งโครงการอยู่เขตชานเมือง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการเป็นการใช้ประโยชน์ของพื้นที่อย่างคุ้มค่า ขณะเดียวกันสามารถรองรับความต้องการของสังคมได้สูง เมื่อโครงการเปิดดำเนินการส่งผลให้ความต้องการสินค้าเพื่อการอุปโภค-บริโภคเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการให้บริการและรับจ้างต่างๆ เพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งจะเป็นการเพิ่มรายได้และให้ทางเลือกใหม่ในการประกอบอาชีพกับชุมชนในบริเวณโดยรอบโครงการเป็นผลให้ประชาชนมีชีวิตความเป็นอยู่และเศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้นด้วย	- ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจน ทั้งบนพื้นทางและป้ายต่างๆ บริเวณโครงการ โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถเคลื่อนตัวได้อย่างดีและปลอดภัย - ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. รวมทั้งจัดให้มีที่กั้นถนน เพื่อชะลอความเร็ว - ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ	-
- ผลกระทบทางสังคม	- การดำเนินการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมจากความเดือดร้อนเรื่องปัญหาการจราจรติดขัด และปัญหาสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อความสงบสุขของชุมชน ดังนั้น โครงการ	- จัดให้มีป้ายบอก "ขออภัยที่จอดรถเต็ม" หรือป้ายอื่นๆ เตือนเพื่อให้พนักงานรักษาความปลอดภัยใช้สำหรับอำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการเมื่อที่จอดรถเต็ม	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- จัดให้มีบริการเรียกรถรับจ้างเข้ามารับเพื่ออำนวยความสะดวก - ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ภายในพื้นที่จอดรถของอาคาร และบริเวณลานจอดรถ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด - ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจร	
4.2 การสาธารณสุข *- การระบายมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่จอดรถ*	- แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศมาจากไอเสียของพาหนะที่ผู้พักอาศัย โดยเฉพาะเมื่อเกิดการชะลอตัวในขณะเข้าจอดหรือรถติด โดยพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดการสะสมตัวของมลพิษทางอากาศ คือ บริเวณพื้นที่จอดรถของอาคาร และถนนภายนอกอาคาร ซึ่งอาจส่งส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญ และอาจสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัย และชุมชนโดยรอบ จากการคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 2,909.80 ตร.ม. โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละอองและช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากมลพิษของโครงการ ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 833.80 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 346.00 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 639.10 ตร.ม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,090.90 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 830.60 ตร.ม. (พื้นที่ปลูก	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การระบายมลพิษทางอากาศบริเวณพื้นที่จอดรถ (ต่อ)	พบว่า มีค่าอยู่ในระดับต่ำ และไม่เกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	ไม้ยืนต้น 604.55 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 102.20 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 123.85 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C และอาคาร D พื้นที่เท่ากับ 260.30 ตร.ม. เพื่อช่วยดูดซับ (รูปที่ 22 ถึงรูปที่ 36) - หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์ เพื่อช่วยลดปริมาณมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออก โครงการ - ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ภายในพื้นที่จอดรถของอาคารและบริเวณลานจอดรถให้ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	
- ผลกระทบจากการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจจากระบบปรับอากาศ	- ระบบปรับอากาศของโครงการ หรือแต่ละห้องพักเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) หรือระบบปรับอากาศแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบในเรื่องละอองไอน้ำ และเชื้อโรคโดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อลิจิโอเนลลา (*Legionella* spp.) อย่างไรก็ตาม หากไม่ได้มีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ อาจส่งผลให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา ซึ่งเป็นต้นเหตุของโรคภูมิแพ้ ผื่นผิวหนัง ปอดบวม และโรคระบบทางเดินหายใจ แบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 2,909.80 ตร.ม. โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละอองและช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากมลพิษของโครงการ ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 833.80 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 346.00 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 639.10 ตร.ม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,090.90 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 830.60 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 604.55 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 102.20 ตร.ม. พื้นที่	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจจากระบบปรับอากาศ (ต่อ)		ปลูกไม้พุ่ม 123.85 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C และอาคาร D พื้นที่เท่ากับ 260.30 ตร.ม. เพื่อช่วยดูดซับ (รูปที่ 22 ถึงรูปที่ 36) - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักของตนเองอย่างน้อยเดือนละครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ ที่ด้านหลัง ด้านที่ไม่ได้รับฝุ่น ให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และหมั่นล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศแบบเต็มรูปแบบทุกๆ 6 เดือน	
- ผลกระทบจากโรคที่มีสัตว์เป็นพาหนะนำโรค โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคกาฬโรค	- เกิดจากการถูกหมัดหนูที่เป็นพาหะนำโรคกัด โดยหมัดหนูจะนำเชื้อแบคทีเรีย Yersinia pestis ที่เป็นสาเหตุของโรคติดต่อมาสู่คน	- จัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด - ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลสันทรายหลวง ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง - จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละอาคาร ภายในวางถังรองรับขยะ จำนวน 4 ถัง (ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก ถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล ถังขยะของเสียอันตราย และถังขยะมูลฝอยทั่วไป) เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากโรคที่มีสัตว์เป็นพาหนะนำโรค โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคกาฬโรค (ต่อ)		- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บขยะไปยังห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยทุกครั้งหลังจากที่เทศบาลตำบลสันทรายหลวงเข้ามาเก็บขนขยะแล้ว และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้บำบัดโดยระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - จัดให้มีห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ *พื้นที่ส่วนที่ 1 (ที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B)*: บริเวณชั้นที่ 1 ที่อาคาร A พื้นที่ 10.50 ตร.ม. แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องเก็บขยะทั่วไป พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 40 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 3.25 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.3 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 3.25 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.7 วัน และห้องเก็บขยะของเสียอันตราย พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 13 วัน (รูปที่ 18) *พื้นที่ส่วนที่ 2 (ที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D)*: บริเวณชั้นที่ 1 ที่อาคาร C พื้นที่ 11.75 ตร.ม. แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องเก็บขยะทั่วไป พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 33 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 4.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.4 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 3.75 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.4 วัน และห้องเก็บขยะของเสียอันตราย พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 11 วัน (รูปที่ 19)	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ เป็นต้น	- เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย - ห้องน้ำ ห้องส้วมไม่ถูกสุขลักษณะ	- จัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด - ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายใน และรอบบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน - ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลสันทรายหลวงให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง - ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยทุกครั้งหลังจากที่เทศบาลตำบลสันทรายหลวงเข้ามาเก็บขนขยะแล้ว และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้บำบัดโดยระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-
โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ	- เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงลายเสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	- ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - รณรงค์ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น - ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น - เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิด เพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ (ต่อ)		- บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่น ก็ทำให้มียุงมาก ต้องแก้ไขให้ดูโปร่งตาขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับก็ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำมากไป จนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือไม่ และพยายามเทน้ำทิ้งบ่อยๆ - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน	
โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค	- เกิดจากรับประทานอาหาร และน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	- ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยทุกครั้งหลังจากที่เทศบาลตำบลสันทรายหลวงเข้ามาเก็บขนขยะแล้ว และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้บำบัดโดยระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - จัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัดต่อไป - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดี ไม่ให้เกิดการอุดตัน - จัดเก็บขยะมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดีมีฝาปิดมิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวฐิตชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค (ต่อ)		- ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลสันทรายหลวงให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	
โรคที่คนเป็นพาหะ	- เกิดจากมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี และเชื้อไวรัสตับอักเสบ ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือดหรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มือหรือผิวหนังมีแผลถลอกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย - ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น	- รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม - ประชาสัมพันธ์ใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ - จัดให้พนักงานทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ	-
- ผลกระทบจากการได้รับสารปนเปื้อนในถังเก็บน้ำสำรอง	- เชื้อโรค จุลินทรีย์ และสารเคมีที่ปนเปื้อนในถังเก็บน้ำสำรองอาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหาร และผิวหนังต่อผู้พักอาศัยในโครงการ	- ทำความถังเก็บน้ำสำรองสะอาดทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกัน sludging ตะกอนและไม่ให้สิ่งมีชีวิตเล็กๆ ที่เล็ดรอดเข้าไปแล้วเจริญเติบโตจนทำให้น้ำภายในถังเก็บน้ำเกิดการปนเปื้อน รวมทั้งป้องกันโรค water - borne ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำโครงการจ้างให้บริษัทที่รับจ้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเข้ามาดำเนินการ โดยมีวิธีการล้างทำความสะอาด ดังนี้ * ใช้เครื่องฉีดน้ำความดันสูง ฉีดล้างทำความสะอาดสิ่งสกปรกออกจากถังเก็บน้ำจนสะอาด แล้วใช้เครื่องสูบน้ำสูญญากาศสูบเอาตะกอนออกจากถังเก็บน้ำจนหมด * เติมน้ำประปาที่สะอาดลงไปและใช้ UV เพื่อฆ่าเชื้อแบคทีเรียที่เหลือจะทำให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำที่คุณภาพดีอยู่เสมอ	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายปรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากการได้รับสารปนเปื้อนในถังเก็บน้ำสำรอง (ต่อ)		- ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่ว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ - ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินเป็นแบบฝา Double Lock พร้อมซีลยางกันกลิ่นและสิ่งปนเปื้อนจากภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้ - ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ	
- ผลกระทบจากอุบัติเหตุ/อัคคีภัย	- อุบัติเหตุจากการเกิดอัคคีภัยภายในโครงการ	- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้จะติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟท์ หน้าบันไดขึ้น-ลงอาคาร และบันไดหนีไฟ (ST-01, ST-02 และ ST-03) ของทุกอาคาร ได้แก่ * อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ โดยติดตั้งสูงจากพื้นประมาณ 1.5 เมตร * อุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งสัญญาณหรือส่งเสียงให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ โดยมีระดับความดังของเสียงไม่น้อยกว่า 93 dBA * Fire Alarm Control Panel (FCP) ติดตั้งไว้บริเวณห้องสำนักงานนิติบุคคล	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ หรือตามความเหมาะสมที่ระบุในคู่มือการใช้งาน - ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟและทางเดิน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากอุบัติเหตุ/อัคคีภัย (ต่อ)		- อุปกรณ์ตรวจจับควันอัตโนมัติ โดยจะแจ้งเตือนส่งเสียงดังทันทีเมื่อจับควันได้โครงการจะติดตั้งไว้ในทุกๆ ชั้นของแต่ละอาคาร ได้แก่ ห้องชุดพักอาศัย ห้องสำนักงานนิติบุคค ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องออกกำลังกาย โถงต้อนรับ โถงลิฟท์ และภายในบันไดขึ้น-ลงอาคาร/ บันไดหนีไฟ (ST-01, ST-02, ST-03) - อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน จะติดตั้งไว้ในทุกๆ ชั้นของแต่ละอาคาร ได้แก่ บริเวณที่จอดรถ ห้องชุดพักอาศัย ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องพักขยะ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องลิฟท์ ห้องสุขา (ชาย-หญิง) และโถงทางเดิน - โครงการจะจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ/อาคาร รับน้ำดับเพลิงจากภายนอก - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) จะติดตั้งภายในอาคารจำนวน 2 ตู้ ภายในประกอบด้วย * หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Connection) เป็นหัวต่อสวมเร็วชนิดตัวเมียพร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย * สายฉีดน้ำดับเพลิงแบบสายยางม้วนแข็ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ยาว 30 เมตร * เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด ABC ขนาดความจุ 15 ปอนด์ จำนวน 1 เครื่อง	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ช่วยผู้จัดการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากอุบัติเหตุ/อัคคีภัย (ต่อ)		- โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 x 2.5 x 2.5 นิ้ว จำนวน 1 หัว/อาคาร เพื่อรับน้ำประปาจากภายนอกในกรณีเกิดเกิดเหตุฉุกเฉิน - โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง (ST1 และ ST2) สามารถลงจากชั้นดาดฟ้า-ชั้นล่าง ทางออกประตูหนีไฟมีความกว้าง 0.9 เมตร สูง 2.0 เมตร - ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ทางออกฉุกเฉิน และป้ายบอกชั้นพร้อม Light Sign และมีตัวอักษรระบุคำว่า "ทางหนีไฟ" "FIRE EXIT" ตัวอักษรขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร - ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ซึ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติ และใช้พลังงานไฟฟ้าสำรองจากแบตเตอรี่ขนาด 2x9 วัตต์ ให้แสงสว่างไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง รวมทั้งติดตั้ง Emergency Down Light เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยแต่ละตัวที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากอุบัติเหตุ/อัคคีภัย (ต่อ)		- จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้พนักงานคุ้นเคยกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงาน และใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง - จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อนับยอดจำนวนผู้ที่เข้าพักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการ และเคลื่อนย้ายอพยพผู้คนออกนอกพื้นที่โครงการ ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1: ที่ตั้งอาคาร A และอาคาร B พื้นที่จุดรวมพล 307.65 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล 0.37 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการ 821 คน) * พื้นที่ส่วนที่ 2: ที่ตั้งอาคาร C และอาคาร D พื้นที่จุดรวมพล 311.78 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพล 0.31 ตร.ม./คน (ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการ 995 คน) รูปที่ 20 แสดงเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลของอาคาร A-อาคาร B รูปที่ 21 แสดงเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลของอาคาร C-อาคาร D	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบอุบัติเหตุด้านจราจร	- อุบัติเหตุจากการจราจรภายในโครงการ ยานพาหนะของผู้พักอาศัยที่เข้า-ออกโครงการ และการจราจรในมุมอับของโครงการอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้พักอาศัยในโครงการ	- ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่างๆ บริเวณโครงการ โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และรถบริเวณทางเข้า-ออก โครงการสามารถเคลื่อนตัวได้อย่างดีและปลอดภัย - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. รวมทั้งจัดให้มีที่กั้นถนนเพื่อชะลอความเร็วของรถ - ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้เกิดความคล่องตัวเข้าสู่โครงการ เพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจร โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว	- ติดตามตรวจสอบป้ายเครื่องหมายจราจร สัญญาณจราจร และลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่สามารถมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน ไม่ชำรุด
- ความเครียด	- ความเครียดจากการทำงาน รถติด อากาศไม่บริสุทธิ์ - ความแออัดและวุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 2,909.80 ตร.ม. ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 833.80 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 346.00 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 639.10 ตร.ม.)	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ความเครียด (ต่อ)		* พื้นที่ส่วนที่ 2 ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,090.90 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 830.60 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 604.55 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 102.20 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 123.85 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C และอาคาร D พื้นที่เท่ากับ 260.30 ตร.ม. เพื่อช่วยดูดซับ (รูปที่ 22 ถึงรูปที่ 36) - หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมในพื้นที่ลานคอนกรีต - ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และต้นหญ้า หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
- ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย	-	- ระบบน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ให้ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกัน sludging ตะกอน และไม่ให้สิ่งมีชีวิตเล็กๆ ที่เล็ดรอดเข้าไปแล้วเจริญเติบโตจนทำให้น้ำภายในถังเก็บน้ำเกิดการปนเปื้อน รวมทั้งป้องกันโรค water -borne - โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Conventional Plug Flow Activated Sludge โดยที่ * อาคาร A ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 60.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)		* อาคาร B ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 80.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร * อาคาร C ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 90.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร * อาคาร D ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 80.00 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพของระบบร้อยละ 88.57 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร (รูปที่ 6 ถึงรูปที่ 8) - จัดให้มีบ่อ Polishing Pond จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ * บ่อ Polishing Pond ขนาด 93.00 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดอาคาร A และอาคาร B (รูปที่ 9) * บ่อ Polishing Pond ขนาด 115.00 ลบ.ม./วัน สำหรับรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดอาคาร C และอาคาร D (รูปที่ 9) - โครงการต้องจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละอาคาร ภายในวางถังรองรับขยะ จำนวน 4 ถัง (ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก ถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล ถังขยะของเสียอันตราย และถังขยะมูลฝอยทั่วไป) เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้ง	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)		- จัดให้มีห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ *พื้นที่ส่วนที่ 1 (ที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B)*: บริเวณชั้นที่ 1 ที่อาคาร A พื้นที่ 10.50 ตร.ม. แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องเก็บขยะทั่วไป พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 40 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 3.25 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.3 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 3.25 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.7 วัน และห้องเก็บขยะของเสียอันตราย พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 13 วัน (รูปที่ 18) *พื้นที่ส่วนที่ 2 (ที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D)*: บริเวณชั้นที่ 1 ที่อาคาร C พื้นที่ 11.75 ตร.ม. แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องเก็บขยะทั่วไป พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 33 วัน ห้องเก็บขยะเปียก พื้นที่ 4.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.4 วัน ห้องเก็บขยะรีไซเคิล พื้นที่ 3.75 ตร.ม. รองรับขยะได้ 4.4 วัน และห้องเก็บขยะของเสียอันตราย พื้นที่ 2.0 ตร.ม. รองรับขยะได้ 11 วัน (รูปที่ 19) - ในการรวบรวมขยะมูลฝอยให้พนักงานทำความสะอาดรวบรวมจากห้องพักขยะภายในอาคารในแต่ละชั้นไปยังห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม โดยแยกมูลฝอยเปียกและแห้งใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น ส่วนมูลฝอยอันตรายคัดแยกใส่ถุงพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย ขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดให้นำไปเก็บที่ห้องเก็บขยะรวมเพื่อให้เทศบาลตำบลสันทรายหลวง	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)		มารับไปกำจัดต่อไป และการเก็บขยะมูลฝอยในถุงเก็บขยะต้องไม่ให้มีปริมาณน้ำหนักมากเกินไปซึ่งจะบรรจุปริมาณมูลฝอยปริมาณ 3 ใน 4 ส่วนของถุง - จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักขยะภายในอาคารทุกครั้งภายหลังการเก็บรวบรวมขยะ และทำความสะอาดห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่เทศบาลตำบลสันทรายหลวงเข้ามาเก็บขนขยะแล้ว และน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะให้ทำการบำบัดโดยระบายลงระบบบำบัดน้ำเสีย - มูลฝอยที่สามารถ Recycle ได้ ให้แยกกองไว้ภายในส่วนห้องเก็บขยะรีไซเคิล และประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่ท้องถิ่นต้องนำไปกำจัด - บริเวณจุดจอดรถจัดเก็บขยะมูลฝอยจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางและจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษขยะมูลฝอยที่ตกหล่นหลังจากการเก็บขยะมูลฝอยทุกครั้ง - จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการภายในพื้นที่โครงการเพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติกและถุงกระดาษนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)		- โครงการควบคุมไม่ให้พนักงานนำขยะมูลฝอยมากองไว้ เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลตำบลสันทรายหลวง เนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้ - โครงการต้องดูแลการจัดการสภาพแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ ดูแลการเก็บขนขยะไม่ให้มีการตกค้างอยู่นาน อันจะก่อให้เกิดการแพร่ของเชื้อโรคได้ ตลอดจนจัดระบบการจราจรภายในโครงการให้มีความสะดวก	
- ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน	- การดำเนินโครงการมีรูปแบบเป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงไม่มีแหล่งกำเนิดเสียงรบกวนในระดับที่จะเกิดเป็นผลกระทบในด้านสุขภาพต่อผู้พักอาศัยและชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
- ผลกระทบอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ	- อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ เนื่องจากแสงสว่างโดยรอบสระว่ายน้ำไม่เพียงพอ มองเห็นไม่ชัดเจน - วัสดุปูพื้นสระว่ายน้ำไม่เรียบ/ลื่น/แตกหลุดร่อน - อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	<u>*มาตรการด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ*</u> - สระว่ายน้ำของโครงการ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมผ่านไม่ได้ มีลักษณะเป็นผนังเรียบ โครงสร้างสระว่ายน้ำและมีระบบรางระบายน้ำล้นที่มีความกว้างประมาณ 30 ซม. - วัสดุปูพื้นสระว่ายน้ำของโครงการเป็นกระเบื้องเรียบชนิดไม่ลื่น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำ เพื่อตรวจเช็คพื้นกระเบื้องและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระว่ายน้ำ หากพบว่าชำรุด หลุดร่อน ต้องปิดให้บริการ และดำเนินการแก้ไขทันที	- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังอยู่ในสภาพดี - บันทึกสถิติความปลอดภัย อุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้น รวมทั้งหาวิธีป้องกัน แก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)		- การออกแบบสระว่ายน้ำของโครงการ ให้มีทางเดินรอบสระว่ายน้ำ - จัดห้องปฐมพยาบาล พร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด *<u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ</u>* - ออกแบบความลึกของสระว่ายน้ำไม่เกิน 1.20 เมตร - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน และเปิดให้บริการในเวลา 10.00-20.00 น. - ติดป้ายแจ้งระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ โดยกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ - จัดให้มีห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระน้ำอย่างน้อย 2 อัน และสามารถหยิบใช้ได้สะดวก - ติดป้ายแสดงวิธีการช่วยเหลือผู้จมน้ำ วิธีปฐมพยาบาล และเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณสระว่ายน้ำให้เห็นได้ชัดเจน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนและหยิบใช้ได้สะดวก

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- โรคติดต่อจากผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- จัดอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำอย่างน้อย 1 คน/สระ - ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังอยู่ในสภาพดี - บันทึกสถิติความปลอดภัย อุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้น รวมทั้งหาวิธีป้องกัน แก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ - ห้ามนำอาหาร ของมึนเมา และเครื่องดื่มหรือขวดแก้วเข้าในบริเวณสระว่ายน้ำ - ติดป้ายระเบียบข้อบังคับไว้บริเวณสระว่ายน้ำให้เห็นได้ชัดเจนเพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบและยึดถือเป็นข้อปฏิบัติโดยทั่วกัน - จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอยจำนวน 1 ชุด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 1-2 ครั้ง ตามความเหมาะสม	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ * ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) และค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) วันละ 2 ครั้ง * ความกระด้าง (Calcium hardness)

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ (ต่อ)		- จัดให้มีอ่างล้างมือ และจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างตัว และล้างเท้าก่อนลงสระ ภายในห้องน้ำ และมีการเติมน้ำเกลือลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อเป็นประจำทุกวัน - ติดป้ายห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ บริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน ถ้าพบว่าคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะต้องทำการปิดบริการสระว่ายน้ำ และแก้ไขโดยทันที - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบน้ำเกลือสำหรับน้ำเสียในสระว่ายน้ำ และควบคุมการฆ่าเชื้อโรคในสระได้ตลอดเวลา - จัดให้มีชุดทดสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH Test Kit) และมีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมโดยแบ่งเป็น ห้องน้ำ-ห้องส้วมชาย และห้องน้ำ-ห้องส้วมหญิง ซึ่งน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการแบบกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน	กรดไซยานุริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) โคลิฟอร์มทั้งหมด ปีละ 1 ครั้ง * ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค เดือนละ 1 ครั้ง

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
ผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบอุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ (ต่อ) *- ความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยในโครงการ*	- พื้นที่โครงการ ในกรณีภายในโครงการมีการปรับปรุง ซ่อมแซม เช่น ทาสีภายนอก ราวกันตก การซ่อมบำรุงผิวการจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น - ขโมย/ลักทรัพย์	- จัดให้มีระเบียบข้อบังคับการใช้สระว่ายน้ำอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุรำคาญ - ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการ - ติดป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ประกาศเตือนให้ผู้พักอาศัยทราบ - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อตรวจตรา ดูแลความปลอดภัยในอาคาร และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ - จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย โดยประตูเข้า-ออกอาคารให้ใช้ระบบคีย์การ์ด (Key Card) - ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในโครงการ	- -
4.3 ทัศนียภาพ *- ด้านทัศนาการ*	- โครงการได้คำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางด้านทัศนาการที่จะเกิดจากการพัฒนาโครงการ โดยรูปแบบของอาคารจะวางตัวในแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก และคำนึงถึงทิศทางลมและรูปแบบมุมมองจากอาคารโครงการ และเน้นจัดให้มีพื้นที่เปิดโล่งตรงกลางระหว่างอาคาร ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 2,909.80 ตร.ม. ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 833.80 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 346.00 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 639.10 ตร.ม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ด้านทัศนาการ (ต่อ)	2,909.80 ตร.ม. ดังนี้ * พื้นที่ส่วนที่ 1 ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,818.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,157.35 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 334.55 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 327.00 ตร.ม.) * พื้นที่ส่วนที่ 2 ที่ตั้งอาคาร C- อาคาร D : จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,351.20 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 1,090.90 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,041.86 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 20.45 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 28.59 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C - อาคาร D พื้นที่รวมกัน 260.30 ตร.ม. ซึ่งทำให้โครงการมีความร่มรื่น และดูสวยงามส่วนผนังภายนอกของอาคารเป็นคอนกรีต ซึ่งจะเลือกทาสีโทนอ่อน เพื่อให้อาคารแลดูโปร่งเบามากยิ่งขึ้น	1,090.90 ตร.ม. โดยอยู่บริเวณชั้นล่าง 830.60 ตร.ม. (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 604.55 ตร.ม. พื้นที่สนามหญ้า 102.20 ตร.ม. พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 123.85 ตร.ม.) และบริเวณชั้นดาดฟ้าอาคาร C และอาคาร D พื้นที่เท่ากับ 260.30 ตร.ม. เพื่อช่วยดูดซับ (รูปที่ 22 ถึงรูปที่ 36) - หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมในพื้นที่ลานคอนกรีต - ปลูกต้นไม้แบบติดผนังบริเวณใกล้เคียงห้องพักขยะรวม เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนอุจาดจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
- ด้านบดบังแสงจากเงาอาคาร	- ตัวอาคารโครงการเป็นโครงสร้างทึบแสง จะส่งผลให้เกิดเงาที่มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตและทิศทางของเงา ในแต่ละช่วงเวลาของวันและการเปลี่ยนแปลงตามช่วงฤดูกาล ซึ่งโครงการจะส่งผลกระทบด้านการบดบังแสงต่อพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกและทางด้านทิศตะวันตก โดยระดับความรุนแรงของผล	- จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ - สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารของโครงการในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ด้านบดบังแสงจากเงาอาคาร (ต่อ)	กระทบมาก หรือน้อยนั้น จะขึ้นอยู่กับช่วงเวลาการขึ้น-ลงของพระอาทิตย์	- จัดให้มีการชดเชยค่าความเสียหาย หรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอันอาจจะเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ โดยให้เป็นข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบกับบริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด และบริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบจากการบดบังแสงของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่เริ่มลงมือก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี - ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงค่าชดเชยค่าความเสียหาย หรือดำเนินการแก้ไขผล	-
- ด้านการบดบังทิศทางลม	- ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนพฤษภาคม ลมส่วนใหญ่จะพัดจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง 2.0-3.3 นอต โดยลมจะพัดผ่านซอยบ้านโจ้ 14 (กว้าง 8.0 เมตร) ถัดไปเป็น พื้นที่ส่วนที่ 1 (ที่ตั้งอาคาร A และอาคาร B ของโครงการ) มายังโครงการ - ในช่วงเดือนมิถุนายน - เดือนกันยายน ลมส่วนใหญ่จะพัดจากทางทิศใต้ไปทางทิศเหนือ โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง 2.3-3.1 นอต	- จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง ถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม - สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจากอาคารของโครงการในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการชดเชยค่าความเสียหาย หรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอันอาจจะเกิดจากอาคารโครงการ	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ด้านการบดบังทิศทางลม (ต่อ)	โดยลมจะพัดผ่านพื้นที่รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ และถัดไปโรงแรม เรดโรด รีสอร์ท อินน์ มายังโครงการ - ในช่วงเดือนตุลาคม- เดือนมกราคม ลมส่วนใหญ่จะพัดจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง 1.3-2.2 นอต โดยลมจะพัดผ่านถนนสาธารณะ (ซอยบ้านโจ้ 14 กว้าง 8.0 เมตร) ถัดไปเป็นพื้นที่ส่วนที่ 2 (ที่ตั้งอาคาร C และอาคาร D ของโครงการ) มายังโครงการ ดังนั้น การที่อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารพักอาศัยสูง 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร วางตัวในแนวทิศตะวันออก-ทิศตะวันตก ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบังทิศทางลมของอาคารทั้งทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้	ในช่วงเปิดดำเนินการ โดยให้เป็นข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับได้รับผลกระทบกับ บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด และบริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดจากการบดบังทิศทางลมของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่เริ่มลงมือก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี - ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงค่าชดเชยค่าความเสียหาย หรือดำเนินการแก้ไขผล	
การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์ *- การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ*	- การสร้างอาคารที่มีความสูงมากกว่าอาคารข้างเคียงอาจทำให้เครื่องรับวิทยุในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงได้รับสัญญาณวิทยุที่มีความเข้มข้นของสัญญาณลดลง สำหรับการรับฟังคลื่นวิทยุส่วนใหญ่เป็นระบบ FM ในย่านความถี่ 87.5-108 MHz	- จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ - สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุจาก	-

เดือนตุลาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ (ต่อ)	มีกำลังส่งสูงสุด 5 กิโลวัตต์ ในทางปฏิบัติสถานีวิทยุระบบ FM จะสามารถแพร่กระจายคลื่นไปได้เพียงระยะสั้นๆ เท่านั้น (จึงจำเป็นต้องมีสถานีลูกข่ายเพื่อถ่ายทอดสัญญาณเป็นระยะๆ) โดยหากความเข้มสัญญาณไม่มากพอที่เครื่องรับจะรับสัญญาณระบบ FM Stereo ได้ ระบบภาครับในเครื่องวิทยุจะปรับไปเป็น FM Mono โดยอัตโนมัติ - การสร้างอาคารจะทำให้เครื่องรับวิทยุได้รับสัญญาณวิทยุที่มีความเข้มสัญญาณลดลง (ในกรณีที่ตัวอาคารขวางแนวการส่งคลื่นจากสถานีส่งมายังเครื่องรับในแนวตรง กล่าวคือ ขวาง Line of Sight) แต่ในทางปฏิบัติ การสร้างอาคารกลับไม่มีผลกับการรับสัญญาณ เนื่องจากสถานีส่งได้ออกอากาศด้วยกำลังส่งสูงส่งผลให้มีระดับความเข้มสัญญาณสามารถส่งคลื่นจากสถานีส่งมายังเครื่องรับในแนวตรง กล่าวคือ ขวาง Line of Sight แต่ในทางปฏิบัติการสร้างอาคารกลับไม่มีผลกับการรับสัญญาณ และเนื่องจากสถานีส่งในจังหวัดเชียงใหม่ได้ออกอากาศด้วยกำลังส่งสูง ส่งผลให้มีระดับความเข้มสัญญาณครอบคลุม หรือแม้แต่ตัวอาคารบัง Line of Sight ก็ตาม ประกอบกับในปัจจุบันเครื่องรับวิทยุมีการใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้ากว่าในสมัยก่อนมาก อาทิ มีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์	อาคารและบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุหลังจากที่ได้รับแจ้งเพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณวิทยุได้เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่เริ่มลงมือก่อสร้างถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี - ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงค่าชดเชยค่าความเสียหาย หรือดำเนินการแก้ไขผล	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ (ต่อ)	Solid State และ Integrated Circuit เป็นมาตรฐาน ทำให้ระดับความไวในการรับสัญญาณภาครับมีค่าระดับที่ดีขึ้นมาก ส่งผลให้ความเข้มสัญญาณที่ลดลงในระดับไม่มากไม่ทำให้เครื่องรับวิทยุเปลี่ยนรูปแบบการรับสัญญาณไปเป็น FM Mono ดังนั้น การก่อสร้างอาคารของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในการรับฟังวิทยุในระดับต่ำ		
- คลื่นสัญญาณโทรทัศน์	- คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ช่วง 108 - 1012 เฮิรตซ์ จะไม่สะท้อนที่ชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศไปนอกโลก มีประโยชน์ในการสื่อสาร เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โครงการจะสำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคาร และบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง	- จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง ถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ - สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารและบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์หลังจากที่ได้รับแจ้ง เพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ (Free TV) ได้เหมือนเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง ถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี - ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลง	

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยบริเวณชั้นที่ 1	- เนื่องจากโครงการออกแบบให้มีห้องพักอาศัยอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณชั้นที่ 1	- เพื่อป้องกันการรบกวนความเป็นส่วนตัวลักษณะของผู้พักอาศัยบริเวณชั้นที่ 1 โครงการได้ปลูกไทรใบกลมสูง 1.50 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม 0.5 เมตร บริเวณหน้าระเบียงห้องพักชั้นที่ 1 อาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D เพื่อเป็นแนวบังตา (รูปที่ 33 ถึงรูปที่ 36)	-

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- รั้วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- สภาพรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ - สภาพผ้าใบหรือตาข่ายรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของรั้วและผ้าใบหรือตาข่ายโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หากพบว่าเกิดการชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมโดยทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- สภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม สำนักงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบข้อร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
2. คุณภาพอากาศ	- พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A - อาคาร B : พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (ติดบริษัท โปรซอฟท์ คอมเทค จำกัด) (ดูรูปที่ 37 ประกอบ) - พื้นที่ก่อสร้างอาคาร D - อาคาร D : พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ (ติดร้านก๋วยเตี๋ยวเรือตี๋หมวย) (ดูรูปที่ 37 ประกอบ)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10}) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-Dispersive Infrared - Chemiluminescence - Pararosaniline - Flame Ionization Detection Method	- ในช่วงการก่อสร้างฐานรากให้ตรวจวัด TSP, PM_{10} ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - การก่อสร้างในกิจกรรมอื่นๆ ภายหลังจากงานฐานรากแล้วเสร็จ ให้ตรวจวัด TSP, PM_{10}, CO, NO_2, SO_2 , HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- บริเวณโรงเรียนอนุบาลวัยดรุณ ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะทาง 790 เมตร (ดูรูปที่ 38 ประกอบ)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10}) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-Dispersive Infrared - Chemiluminescence - Pararosaniline - Flame Ionization Detection Method	- ในช่วงการก่อสร้างฐานรากให้ตรวจวัด TSP, PM_{10} ทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - การก่อสร้างในกิจกรรมอื่นๆ ภายหลังจากงานฐานรากแล้วเสร็จ ให้ตรวจวัด TSP, PM_{10}, CO, NO_2, SO_2 , HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม สำนักงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบข้อร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

CHARN ISSARA VIBHAPOL CO.,LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	- พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A - อาคาร B : พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (ติดบริษัท โปรซอฟท์ คอมเทค จำกัด) (ดูรูปที่ 37 ประกอบ) - พื้นที่ก่อสร้างอาคาร D - อาคาร D : พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ (ติดร้านก๋วยเตี๋ยวเรือตี๋หมวย) (ดูรูปที่ 37 ประกอบ)	- ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq 24 ชั่วโมง) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ตรวจวัดระดับเสียงโดยใช้เครื่อง Integrating Sound Level Meter	- ช่วงก่อสร้างงานฐานราก ให้ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ - การก่อสร้างในกิจกรรมอื่นๆ ภายหลังจากงานฐานราก แล้วเสร็จ ให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	- บริเวณโรงเรียนอนุบาลวัยครุณ ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะทาง 790 เมตร (ดูรูปที่ 38 ประกอบ)	- ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq 24 ชั่วโมง) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ตรวจวัดระดับเสียงโดยใช้เครื่อง Integrating Sound Level Meter	- ช่วงก่อสร้างงานฐานราก ให้ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ - การก่อสร้างในกิจกรรมอื่นๆ ภายหลังจากงานฐานราก แล้วเสร็จ ให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม สำนักงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบข้อร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
4. ความสั่นสะเทือน	- พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A - อาคาร B : พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (ติดบริษัท โปรซอฟท์ คอมเทค จำกัด) (ดูรูปที่ 37 ประกอบ) - พื้นที่ก่อสร้างอาคาร D - อาคาร D : พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ (ติดร้านก๋วยเตี๋ยวเรือตี๋หมวย) (ดูรูปที่ 37 ประกอบ)	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนโดยใช้เครื่อง Vibration Meter	- ช่วงก่อสร้างงานฐานรากให้ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - การก่อสร้างในกิจกรรมอื่นๆ ภายหลังจากงานฐานรากแล้วเสร็จ ให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- บริเวณโรงเรียนอนุบาลวัยดรุณ ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะทาง 790 เมตร (ดูรูปที่ 38 ประกอบ)	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนโดยใช้เครื่อง Vibration Meter	- ช่วงก่อสร้างงานฐานรากให้ตรวจวัดทุกวันและรายงานผลทุกสัปดาห์ - การก่อสร้างในกิจกรรมอื่นๆ ภายหลังจากงานฐานรากแล้วเสร็จ ให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม สำนักงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบข้อร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ชาญอิสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. การพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- พังทลายของดินและผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคารข้างเคียง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบข้อร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
6. คุณภาพน้ำทิ้งและระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ- กรองเติมอากาศ ขนาด 6.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - Nitrogen ในรูป TKN - Fat Oil and Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียตามวิธีที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำทิ้งและระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- ความสะอาดบริเวณห้องส้วม	- ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	- รางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- เศษวัสดุกีดขวางการระบายน้ำ	- ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุกีดขวางการระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- เศษวัสดุกีดขวางการระบายน้ำ	- ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุกีดขวางการระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
8. การจัดการมูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยและพื้นที่จัดวางถังรองรับมูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและความสะอาด	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างความสะอาดของถังรองรับมูลฝอยและพื้นที่จัดวางถังรองรับมูลฝอย - ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้ทำการเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ตรวจสอบทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/ จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9. การคมนาคม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- สภาพดี มองเห็นได้ชัด ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ ป้ายทางเข้า - ออกพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมสัญญาณไฟกระพริบ ให้อยู่ในสภาพดี	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
10. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปาบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- การแตก/ รั่วซึม / ชำรุด	- ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/ จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. ระบบไฟฟ้า	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- การชำรุดของไฟฟ้าส่องสว่าง	- ตรวจสอบสายไฟอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
12. การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- สภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
13. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม สำนักงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบข้อร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
14. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย	- คนงานก่อสร้าง	- สุขภาพของคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจ ได้แก่ ระบบหายใจ การมองเห็น การได้ยิน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว/การทรงตัว โรคติดต่อ การเจ็บป่วยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจ	- ก่อนและหลังเข้ารับการทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือนต่อครั้ง)	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
14. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- สภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ - อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง การตกจากที่สูง	- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง การเก็บกองวัสดุก่อสร้าง - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพดี - ทำกิจกรรม Safety talk ทุกเช้าก่อนปฏิบัติงาน - ตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปั้นจั่น นั่งร้าน ลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุก่อสร้าง กระเช้าเขวนไฟฟ้า ลวดสลิง ให้มีสภาพเหมาะสมกับการใช้งานเพื่อความปลอดภัย	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
15. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- คนงานก่อสร้าง	-	- จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน	- ทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงาน	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (พื้นที่ก่อสร้างอาคาร A-อาคาร B และอาคาร C-อาคาร D)	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม สำนักงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

CHARAN ISSARA WIPHAPON CO.,LTD. บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (พื้นที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B และพื้นที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D)	- ความเสียหายของไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดิน	- ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	- พื้นที่โครงการ (พื้นที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B และพื้นที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D)	- สภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากร

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ ชรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)					ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
2. การเกิดแผ่นดินไหว	- พื้นที่โครงการ (พื้นที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B และพื้นที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D)	- อาคารโครงการ	- ตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
3. สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (พื้นที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B และพื้นที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D)	- ความเสียหายของไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดิน	- ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)					สิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	- พื้นที่โครงการ (พื้นที่ตั้งอาคาร A-อาคาร B และพื้นที่ตั้งอาคาร C-อาคาร D)	- สภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
4. คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้า -ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	4.1 ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร A อาคาร B และอาคาร C และอาคาร D ได้แก่	- pH - BOD - Suspended Solids	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียตามวิธีที่กำหนดในประกาศกระทรวง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้า -ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย : จุด A-1, B-1, C-1, D-1 (ถังแยกกาก-เก็บตะกอน) (ดูรูปที่ 39 ถึงรูปที่ 41) - หลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย : จุด A-2, B-2, C-2, D-2 (ถังตกตะกอนน้ำใส) (ดูรูปที่ 39 ถึงรูปที่ 41)	- Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - Nitrogen ในรูป TKN - Fat Oil and Grease - Total Coliform Bacteria	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 - จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและบันทึกข้อมูลตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้บริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย		- จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	4.2 จุด E-1 บ่อตรวจสภาพน้ำตอนปลายก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ (พื้นที่อาคาร C-อาคาร D) (ดูรูปที่ 39 ถึงรูปที่ 41) จุด E-2 บ่อตรวจสภาพน้ำตอนปลายก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ (พื้นที่อาคาร A-อาคาร B ลงน้ำแม่คาว) (ดูรูปที่ 39 ถึงรูปที่ 41)	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - Nitrogen ในรูป TKN - Fat Oil and Grease - Total Coliform Bacteria	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียตามวิธีที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 - จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและบันทึกข้อมูลตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้บริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย		- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้า -ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	4.3 ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A (ขนาด 60.0 ลบ.ม./วัน) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B (ขนาด 80 ลบ.ม./วัน) ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร C (ขนาด 90 ลบ.ม./วัน) ระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร D (ขนาด 80 ลบ.ม./วัน)	- ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้ร้อยละ 92 ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและบันทึกข้อมูลตามแบบ ทส.1 และเก็บไว้บริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตามแบบ ทส.2 และส่งให้เทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่ และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปาภายในโครงการ	- การแตก/ รั่วซึม / ชำรุด	- ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำภายในโครงการ - บ่อพักดักขยะด้านหน้าโครงการ	- สิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบสิ่งอุดตัน / กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำ และทำความสะอาดเป็นประจำทุกเดือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

CHARN ISSARA WIPHAPHON CO.,LTD. บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการมูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- การแตกรั่วของถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้ทำการเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	- ห้องพักขยะภายในอาคารและห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร และห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวสัญชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8. ระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าส่องสว่างในโครงการ หากพบว่าชำรุดให้รีบแก้ไขซ่อมแซมให้เรียบร้อย	- การชำรุดของไฟฟ้าส่องสว่าง	- ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- ตัวถังหม้อแปลงไฟฟ้า การรั่วซึมรอบนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพ และบำรุงรักษาเพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	- สภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ หรือตามความเหมาะสมที่ระบุในคู่มือการใช้งาน	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
	- ทางหนีไฟ	- สิ่งกีดขวางการหนีไฟ	- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ และทางเดิน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- จัดอบรมให้ความรู้ - การซักซ้อมอพยพหนีไฟ	- จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
10. ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความเสียหายของไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดิน	- ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวฐัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. การคมนาคม	- ป้ายเครื่องหมายจราจร สัญญาณจราจร และลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถ ภายในโครงการ	- สภาพการมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน ไม่ชำรุด	- ติดตามตรวจสอบป้ายเครื่องหมายจราจร สัญญาณจราจร และลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่สามารถมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน ไม่ชำรุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
12. ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความเสียหายของไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดิน	- ตรวจสอบและดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
12. ทัศนียภาพ (ต่อ)	- พื้นที่โครงการ	- สภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่
13. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด (สระว่ายน้ำที่อยู่ในพื้นที่อาคาร A-อาคาร B และพื้นที่อาคาร C-อาคาร D)	- ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานุริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	- วันละ 2 ครั้ง - วันละ 2 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
14. อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด (สระว่ายน้ำที่อยู่ในพื้นที่อาคาร A-อาคาร B และพื้นที่อาคาร C-อาคาร D)	- สภาพความเรียบร้อยของพื้นที่ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ - สภาพความเรียบร้อยของกระเบื้องใต้สระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระว่ายน้ำ - ความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังอยู่ในสภาพดี - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำเพื่อตรวจเช็คพื้นและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ - บันทึกสถิติความปลอดภัย อุบัติเหตุจากการใช้บริการสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้น รวมทั้งหาวิธีป้องกัน แก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้และอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนและหยิบใช้ได้สะดวก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
15. ความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	- พื้นที่โครงการ กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุงซ่อมแซม เช่น ทาสีภายนอก ราวกันตก การซ่อมแซม บำรุงผิวการจราจร การขุด ลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น - ขโมย/การลักทรัพย์	- ติดป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ทำการปรับปรุง/ซ่อมแซม - ประกาศเตือนให้ผู้พักอาศัยทราบ - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อตรวจตราดูแลความปลอดภัยในอาคารโครงการ และบริเวณโดยรอบโครงการ	- ตรวจสอบสภาพความเป็นระเบียบเรียบร้อย - ตรวจสอบระบบคีย์การ์ด (Key Card) และกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้	- ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
16. การบดบังแสงแดด ทิศทางลม และคลื่นวิทยุโทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- การบดบังแสงแดด ทิศทางลม และคลื่นวิทยุโทรทัศน์	- สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด ทิศทางลม และคลื่นวิทยุ โทรทัศน์ จากอาคารและบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- นับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี	- บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดผู้รับโอนสิทธิ์ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จังหวัดเชียงใหม่

CHARM ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557 .....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

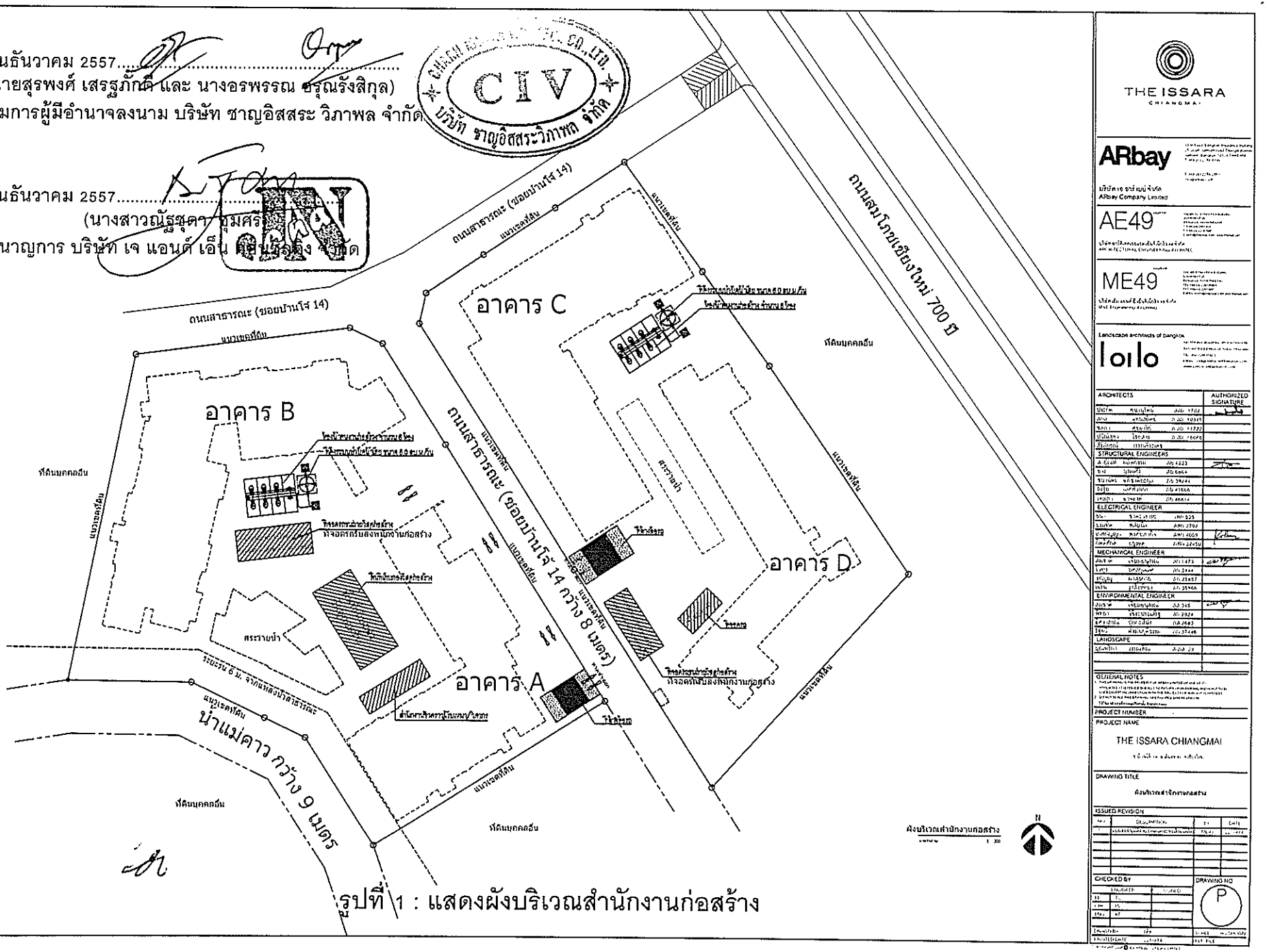
เดือนธันวาคม 2557 .....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น ดีซีนเซ็ง จำกัด



รูปที่ 1 : แสดงผังบริเวณสำนักงานก่อสร้าง

บ้านพักอาศัยเลขที่ 74

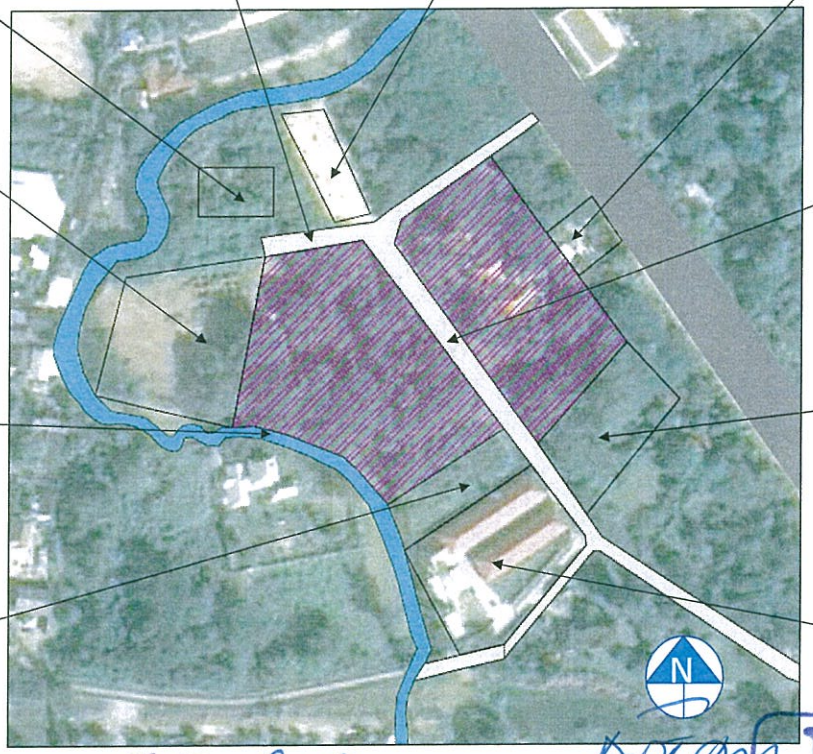
ถนนสาธารณะ (ซอยบ้านโจ้ 14 กว้าง 8.0 เมตร)

FK. Apartment

ร้านก๋วยเตี๋ยวเรือตี๋หมวย (เลขที่ 78)

บริษัท โปรซอฟท์ คอมเทค จำกัด

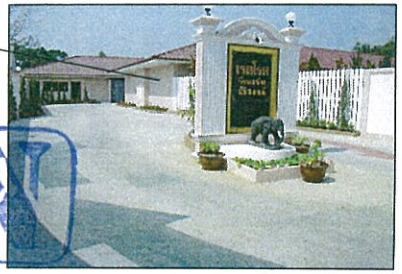
ถนนสาธารณะ (ซอยบ้านโจ้ 14 กว้าง 8.0 เมตร)



น้ำแม่คาว

พื้นที่รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์

พื้นที่รกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์



โรงแรมเรดโรด รีสอร์ท อินน์

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรรภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

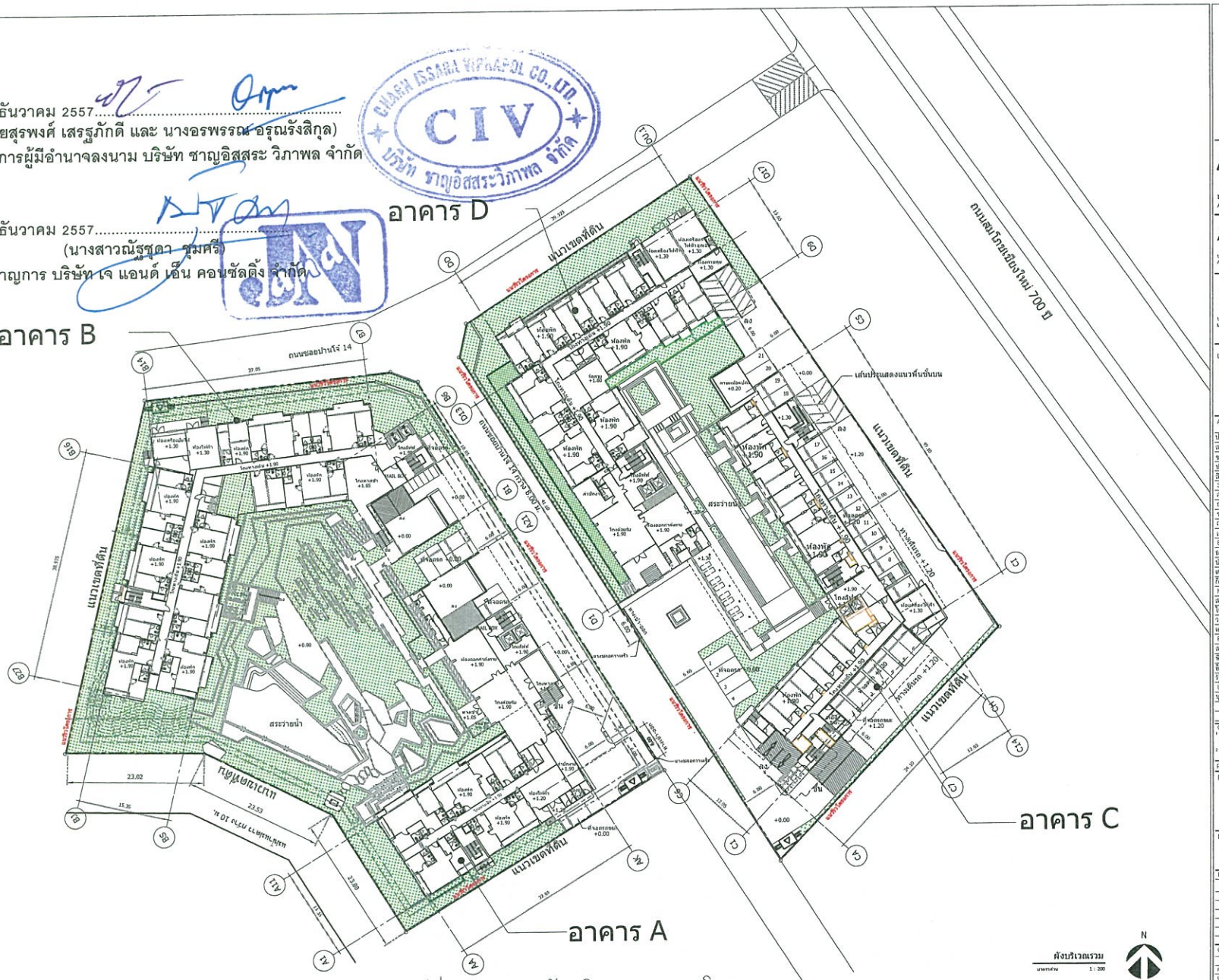
เดือนธันวาคม 2557 .....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 2 : แสดงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันโดยรอบโครงการ

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

CHAN ISSARA VIPHAPOL CO., LTD.
CIV
บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด



รูปที่ 3 : แสดงผังบริเวณรวมของโครงการ

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
31 st Floor Bangkok Insurance Building 25 South Sathorn road Thungmahamek Sathorn Bangkok 10120 THAILAND
T +66 (0) 2286 8193
F +66 (0) 2286 2863
info@arbay.co.th
บริษัท เจ อาร์ แบ์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49 GROUP
102 Bldg.B, 4 FLOOR KIRIBUILDING Soi Ruamrudee 2, BANGKOK 10110 THAILAND
T +66 (0) 2253 4429
F +66 (0) 2254 1510
E ae49@ae49group.com www.ae49group.com
บริษัท อาคิเทคเชอรอลเอ็นจินียริ่ง 49 จำกัด
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED

ME49 GROUP
102 4th & 5th FLOOR KIRI BUILDING Soi Ruamrudee 2, BANGKOK 10110 THAILAND
TEL +66 (0) 2254 6469-9
FAX +66 (0) 2254 1510
E MAIL me49@ME49group.com www.ME49group.com
บริษัท เอ็ม แอนด์ อี เอ็นจินียริ่ง 49 จำกัด
M&E Engineering 49 Limited

Landscape architects of bangkok
loilo
407 SIAM SOI BOUDING SPRAUPHAN RD PATHUMWAN BANGKOK 10330 THAILAND
TEL 662 2248 1967-7
E-MAIL LANDARCHITECT@GMAIL.COM
WWW.LANDSCAPEBANGKOK.COM

ARCHITECTS			AUTHORIZED SIGNATURE
ประวัติ	พนาพุฒิธน	สถป. 1702	
สกล	แพทย์เวิทย์	ภ สถ 10345	
ชอบา	ศุขธาวีย์	ภ สถ 11722	
ปรีดิ์ลัดดา	โชยสาร	ภ สถ 16066	
สิริลักษณ์	วรรณเวีระเดช		
STRUCTURAL ENGINEERS			
ฉายชัยเมห์	ณมีสกรม	สย 4233	
ธาร	บุรณศิริ	สย 6864	
ชนาพัฒร	ยภิราชิยะกุล	สย 39244	
ณัฐิยา	มัศทัวเมส์	สย 41666	
เพชญา	ธาราชโร	สย 46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ธนา	ชาคะวราหะ	รฟท 535	
ประเทิด	พลับเนิ่น	ภฟท 2792	
เมกกรัญญา	พงศ์ปภากัง	ภฟท 4069	
ศิรดิ์ศักดิ์	ยยุวยล	ภฟท 32450	
MECHANICAL ENGINEER			
ธงชาติ	เจียมยมุสวณ์	ภก 1473	
ไวพุธ	ยกสกุลเม็ก	ภก 3444	
วาริญญู	ถาวุฐากาย	ภก 25857	
พจิน	ทรงิรัทธา	ภก 35966	
ENVIRONMENTAL ENGINEER			
ธงชาติ	เจียมยมุสวณ์	ภส 345	
พิทยา	วิริยะประเทิรุ	ภก 2924	
อีศรานรณ์	ปักกะเจ็นัง	ภส 2683	
รัฐพรี	ศิรัทธมิธรรม	ภก 37446	
LANDSCAPE			
บุณศศิกา	วรรณสิทิน	ส-ภส 29	

GENERAL NOTES
1 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS ISSUED
2 DO NOT SCALE THIS DRAWING USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
ไม่ให้ย่างเส้นที่ตรงนี้ทั้งสิ้น ยกเว้นกรณีพิเศษ

PROJECT NUMBER -
PROJECT NAME
THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยนิมมานเหมินท์ 14 ต.ช้างเผือก จ.เชียงใหม่

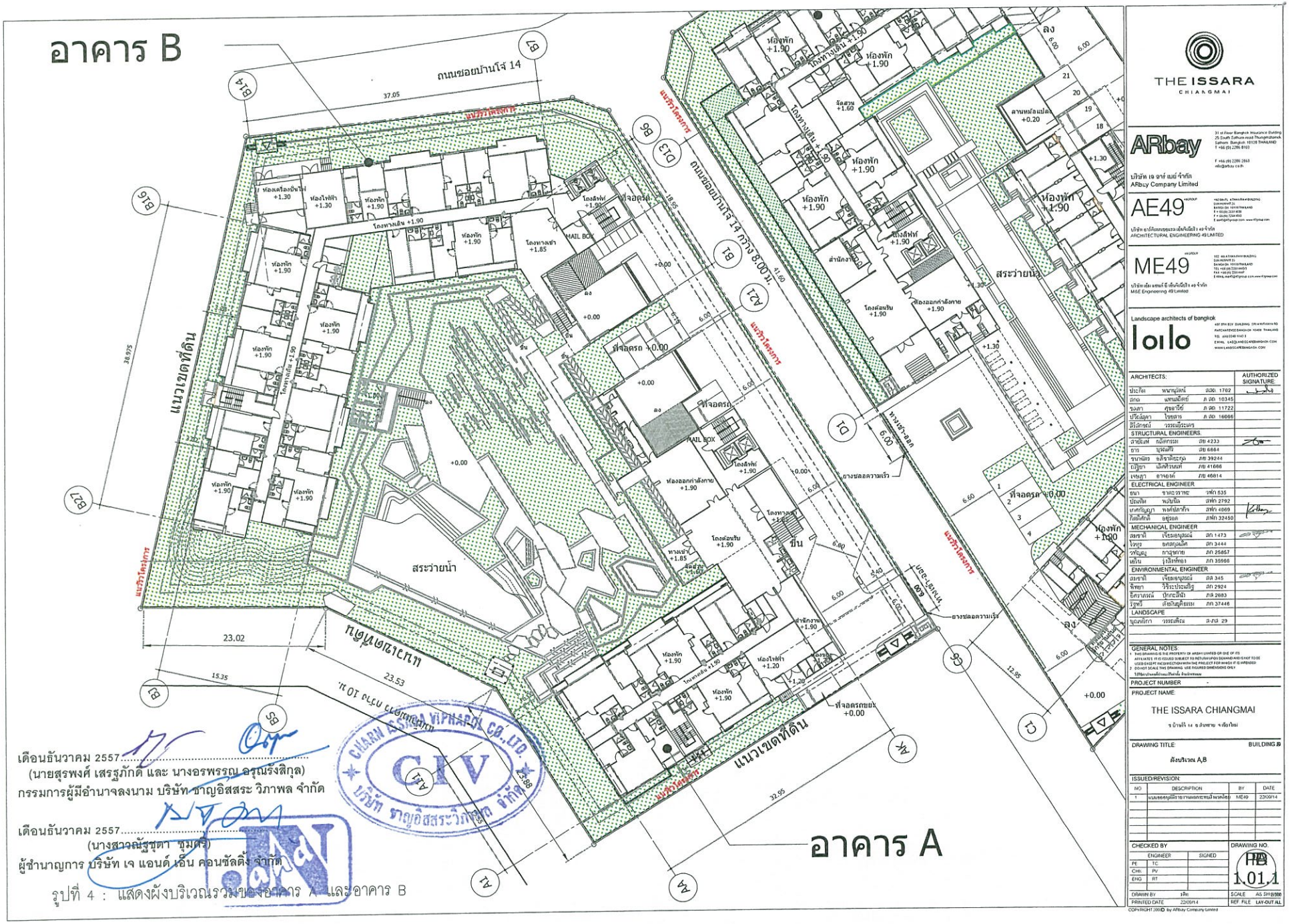
DRAWING TITLE BUILDING B
ผังบริเวณรวมโครงการ

ISSUED/REVISION			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบของอนุมัติก่อสร้างและการขอเพิ่มพื้นที่	ME49	23/09/14

CHECKED BY		
	ENGINEER	SIGNED
PE	TC	
CHK	PV	
ENG	RT	

DRAWN BY ทศิ
PRINTED DATE 23/09/14
DRAWING NO HBA 1.01
SCALE AS SHOWN
REF FILE LAY-OUT ALL

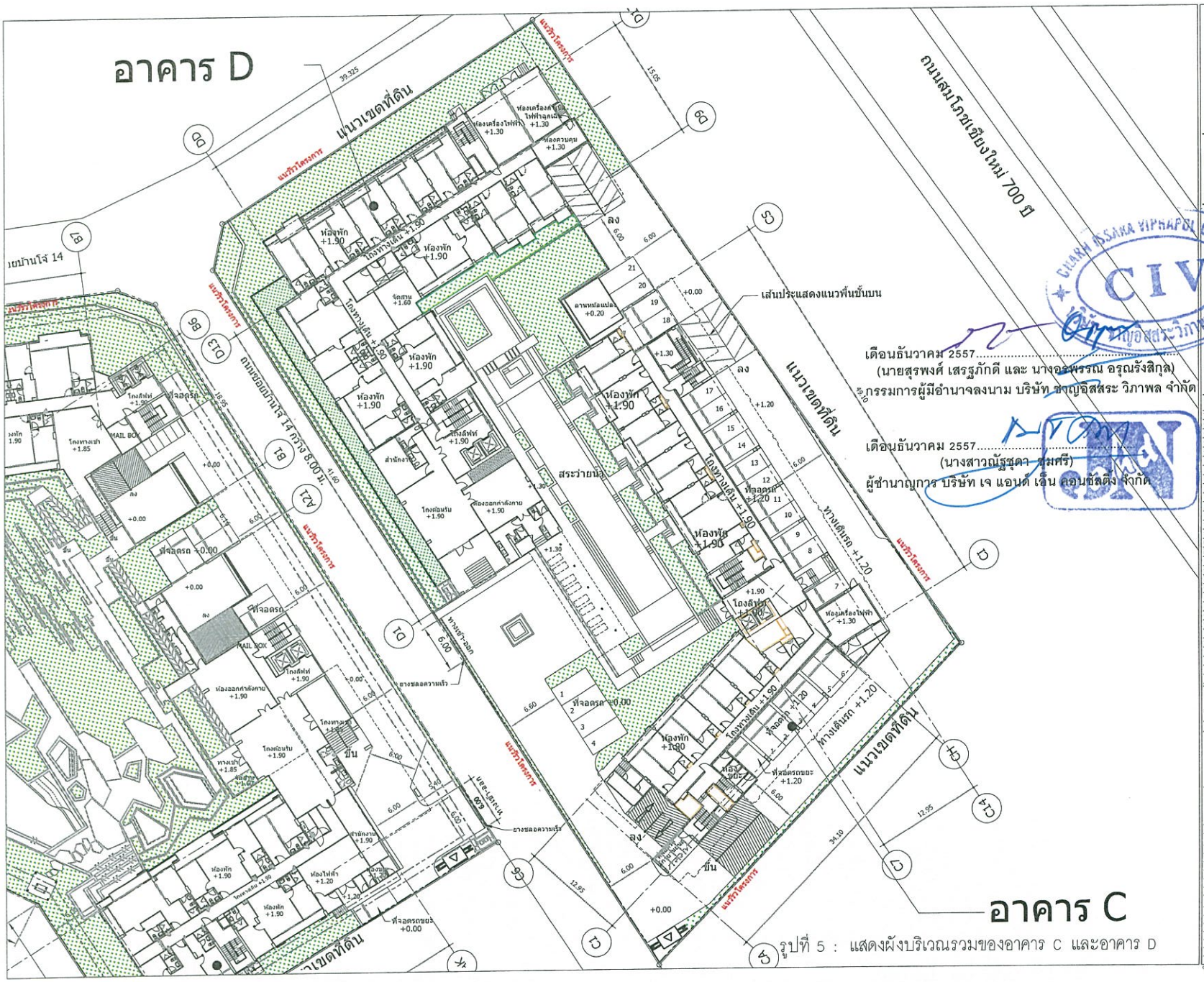
COPYRIGHT 2006© by ARbay Company Limited



เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 4 : แสดงผังบริเวณรวมของอาคาร A และอาคาร B



รูปที่ 5 : แสดงผังบริเวณรวมของอาคาร C และอาคาร D

THE ISSARA
CHIANGMAI

ARbay
บริษัท เจ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49
ARCHITECT & ENGINEERING 49 LIMITED

ME49

landscape architects of bangkok
loilo

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ARCHITECTS		AUTHORIZED SIGNATURE
ประวัติ	พงษานุรักษ์	สสม 1702
อภิญ	แซ่เอี๊ยบ์	ภ สม 10345
รอภา	ศุขธาวีย์	ภ สม 11722
บริรัตน์ลา	โชยสาย	ภ สม 16066
วีรเดิศกงษ์	วรรณเลิ่งเดช	
STRUCTURAL ENGINEERS		
สายัณห์	ณมิตรวรม	สย 4233
ธาร	บุรีมศรี	สย 6664
ชนาพิร	ตลิรศิริยะกุล	ภย 39244
ณัฐิยา	แสดงวันสม	ภย 41666
เพชญา	อาจหงษ์	ภย 46814
ELECTRICAL ENGINEER		
ยนา	ราตะวราพะ	รฟก 535
ขัยเดิด	พลับนิล	สฟก 2792
แกกัญญา	พงศ์ปภาก้าง	สฟก 4069
ถิตศิริกิต์	อยู่ยอด	ภฟก 32450
MECHANICAL ENGINEER		
ธนชาติ	เจียงอนุสรณ์	ฉก 1473
ไกรฤา	ยงกลกุลเลิศ	ฉก 3444
รพิญญ	ณาฐพิกาย	ภก 25667
เอ็ก	ไรเลิงพิทยา	ภก 30966
ENVIRONMENTAL ENGINEER		
ธนชาติ	เจียงอนุสรณ์	ฉส 346
ฟิพยา	วิริยะประเสริฐ	ฉก 2924
อิศรากรณ์	ปุกกะอินป้า	ภส 2083
รัฐทร์	ห่วมิทสุพิธรรม	ภก 37446
LANDSCAPE		
ยุยงหรักา	วรรณสกิจ	ล-ภล 29

GENERAL NOTES
1 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2 DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
ไม่ให้นำไปใช้ก่อนได้รับอนุมัติ จากผู้ออกแบบ

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME
THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยบ้านโจ้ 14 ต.สันพระเนตร จ.เชียงใหม่

DRAWING TITLE — BUILDING B
ผังบริเวณ C,D

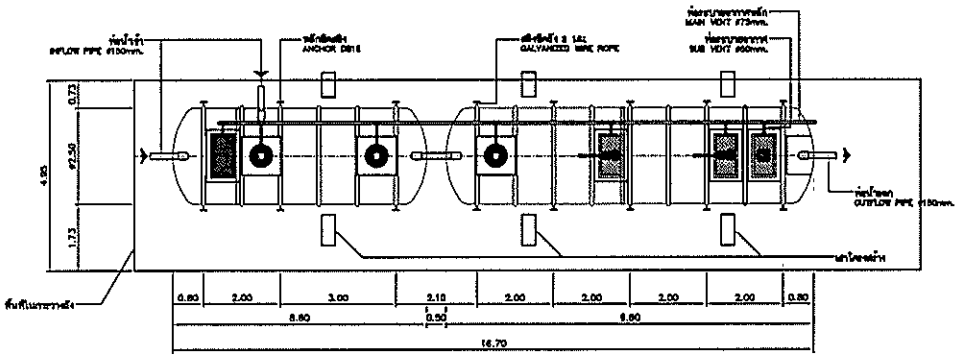
ISSUED/REVISION

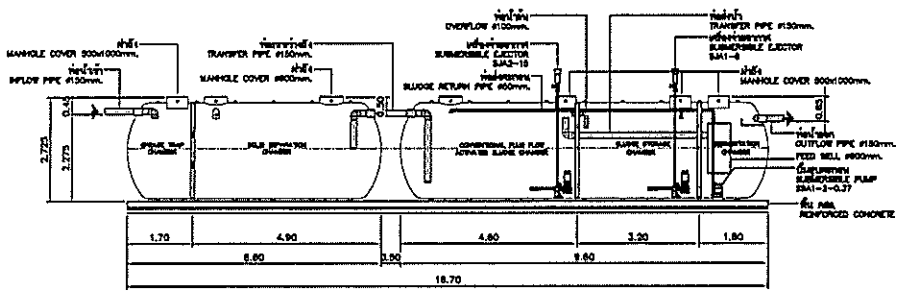
NO	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบขออนุมัติอาคารและระบบวิศวกรรม	ME49	22/09/14

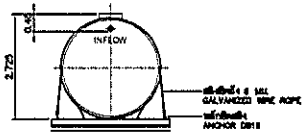
CHECKED BY

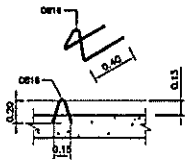
	ENGINEER	SIGNED
PE	TC	
CHK	PV	
ENG	RT	

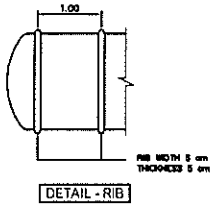
DRAWING NO. B1.01.2
DRAWN BY วรัท
PRINTED DATE 22/09/14
SCALE AS SHOWN
REF FILE LAY-OUT A0
COPYRIGHT 2006© by ARbay Company Limited











เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อุณหวังสกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 6 : แสดงรายละเอียดส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียแบบไหลตามกัน (Conventional Plug Flow Activated Sludge) ขนาด 60 ลบม/วัน

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay

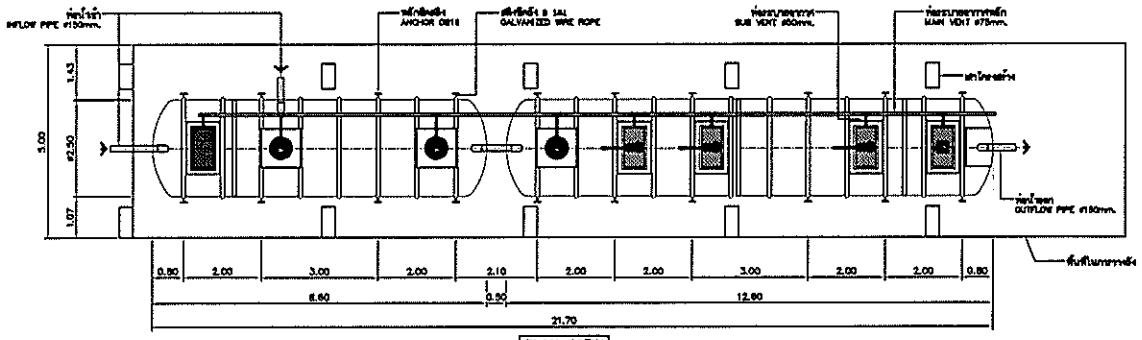
AE49

ME49

PROJECT NAME: THE ISSARA CHIANGMAI

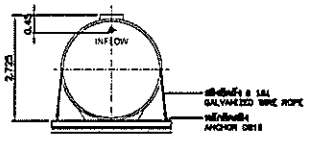
แบบรายละเอียดบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

P 2.01

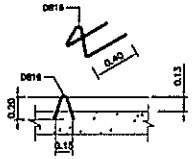


PLAN - VIEW

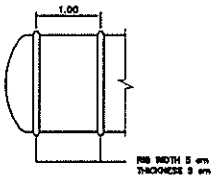
BIOTECH MODEL : BO-CAS-80-02.5-M4



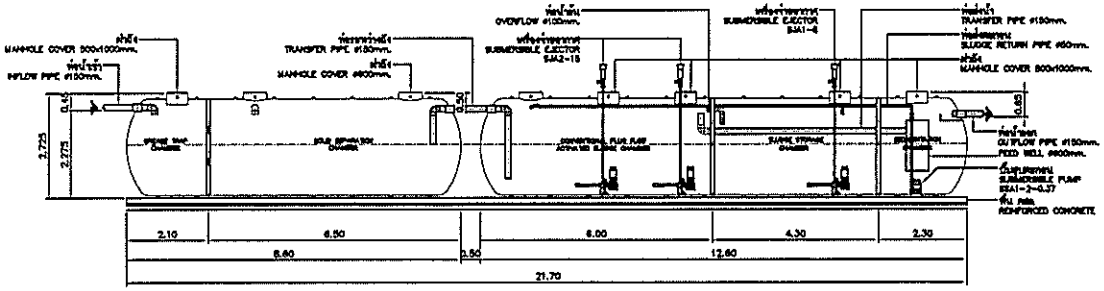
LEFT SIDE - VIEW



DETAIL - ANCHOR



DETAIL - RIB



SECTION - VIEW

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay

ARbay Company Limited

AE49

ME49

Landscape architects of Bangkok

loilo

PROJECT NAME

THE ISSARA CHIANGMAI

DRAWING TITLE

แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 8

P 2.02

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด CIV

เดือนธันวาคม 2557

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ์ อรุณรังสิกุล)

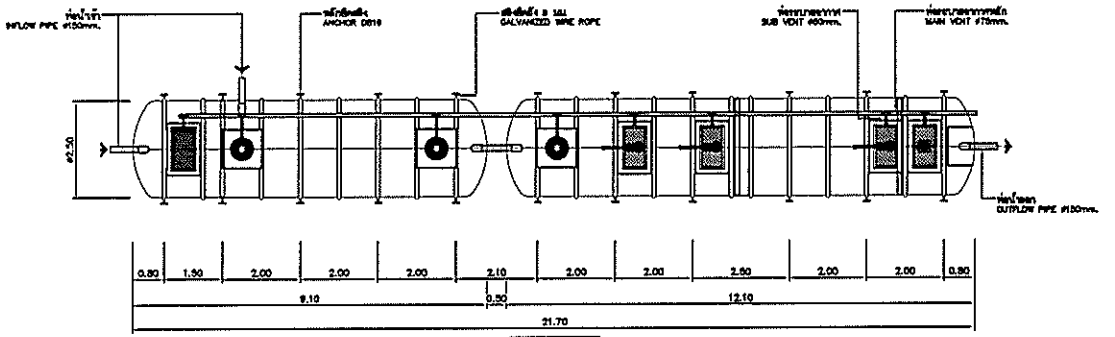
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557

(นางสาวณัฐชุดา ชาญ...)

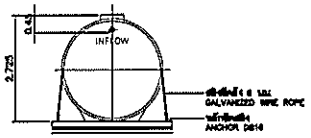
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 7 : แสดงรายละเอียดส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศแบบไหลตามกัน (Conventional Plug Flow Activated Sludge) ขนาด 80 ลบ.ม/วัน

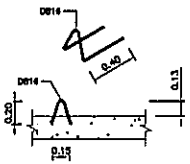


PLAN - VIEW

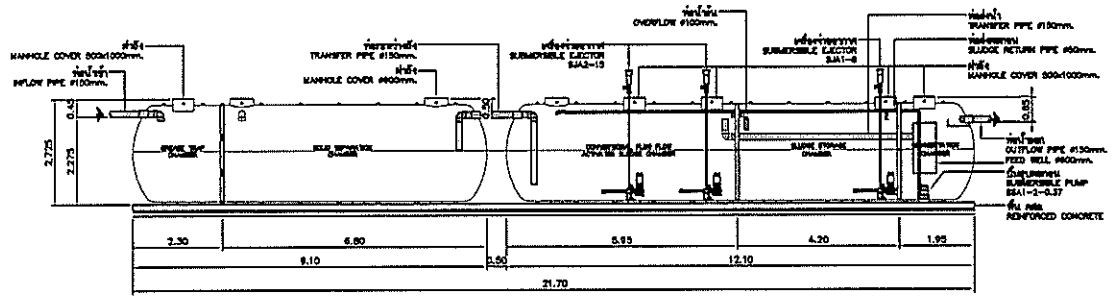
SKETCH MODEL : SO-CAS-SO-02.5-M4



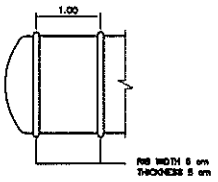
LEFT SIDE - VIEW



DETAIL - ANCHOR



SECTION - VIEW



DETAIL - RIB

CHARN ISSARA WIPHAPOL CO.,LTD. บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด CIV

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49

ME49

Landscape architects of bangkok
loilo

ARCHITECT
STRUCTURAL ENGINEER
ELECTRICAL ENGINEER
MECHANICAL ENGINEER
ENVIRONMENTAL ENGINEER

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME
THE ISSARA CHIANGMAI

DRAWING TITLE
แบบรายละเอียดบำบัดน้ำเสีย อาคาร C

P 2.03

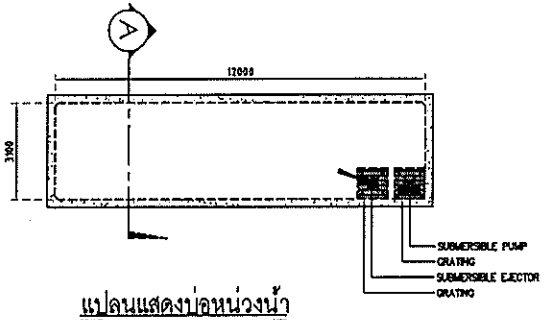
รูปที่ 8 : แสดงรายละเอียดส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศแบบไหลตามกัน (Conventional Plug Flow Activated Sludge) ขนาด 90 ลบ.ม/วัน

แปลนแสดงบ่อหน่วงน้ำ บ่อ Polishing Pond สำหรับ อาคาร A และ B

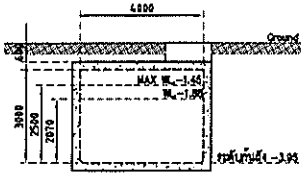
SUBMERSIBLE EJECTOR ,
WITH GUIDERAIL AND LIFTING CHAIN
AIR FLOW RATE =115 CU.M./H, HEAD = 3 M.
MOTOR SIZE = 5.5 KW, 380V./3Ø/50Hz.

SUBMERSIBLE PUMP
WITH GUIDERAIL AND LIFTING CHAIN
FLOW RATE =2.78 CU.M./MIN, HEAD = 9 M.(EACH)
MOTOR SIZE = 7.5 KW, 380V./3Ø/50Hz.

ข้อมูล : บ่อหน่วงน้ำสำหรับอาคาร A และ B
- ความลึกบ่อหน่วงน้ำ 3.00 เมตร
- ความสูงน้ำปกติ 2.07 เมตร (ปริมาณหน่วงน้ำ 77 ตน.)
- ความสูงน้ำสูงสุด 2.50 เมตร (ปริมาณหน่วงน้ำ 93 ตน.)



แปลนแสดงบ่อหน่วงน้ำ
SCALE NTS



รูปตัด A
SCALE NTS

บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด
CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD.
CIV

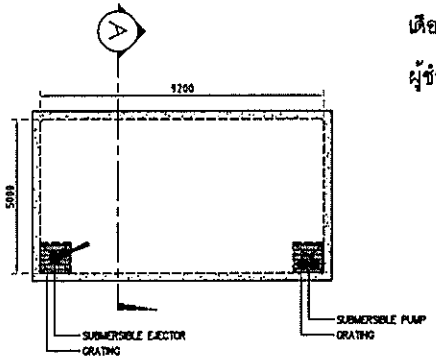
เดือนธันวาคม 2557
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

แปลนแสดงบ่อหน่วงน้ำ บ่อ Polishing Pond สำหรับ อาคาร C และ D

SUBMERSIBLE EJECTOR ,
WITH GUIDERAIL AND LIFTING CHAIN
AIR FLOW RATE =115 CU.M./H, HEAD = 3 M.
MOTOR SIZE = 5.5 KW, 380V./3Ø/50Hz.

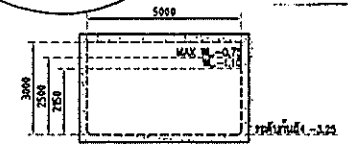
SUBMERSIBLE PUMP,
WITH GUIDERAIL AND LIFTING CHAIN
FLOW RATE =2.64 CU.M./MIN, HEAD = 9 M.(EACH)
MOTOR SIZE = 7.5 KW, 380V./3Ø/50Hz.

ข้อมูล : บ่อหน่วงน้ำสำหรับอาคาร C และ D
- ความลึกบ่อหน่วงน้ำ 3.00 เมตร
- ความสูงน้ำปกติ 2.15 เมตร (ปริมาณหน่วงน้ำ 96.9 ตน.)
- ความสูงน้ำสูงสุด 2.50 เมตร (ปริมาณหน่วงน้ำ 115 ตน.)



แปลนแสดงบ่อหน่วงน้ำ
SCALE NTS

เดือนธันวาคม 2557
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด



รูปตัด A
SCALE NTS

รูปที่ 9 : แสดงลักษณะโครงสร้างที่หน่วงน้ำ

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49

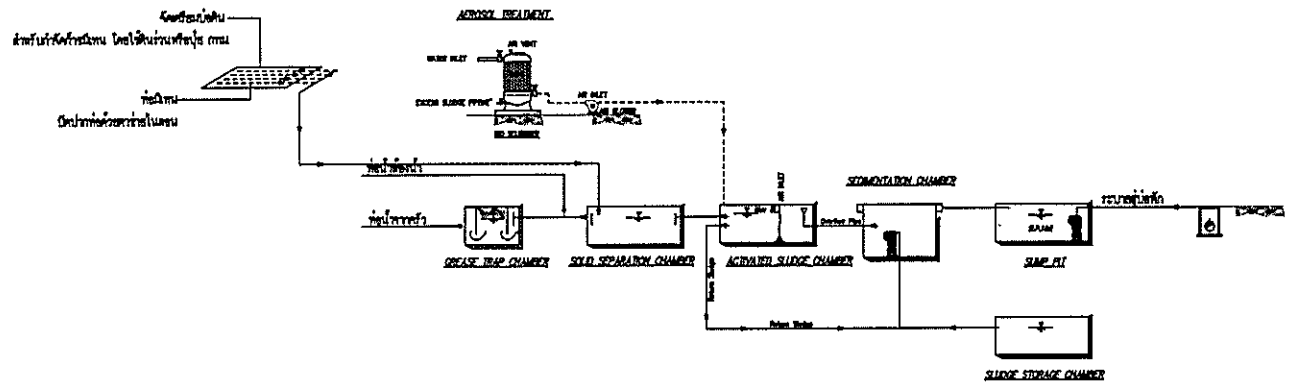
ME49

Landscape architects of bangkok
loilo

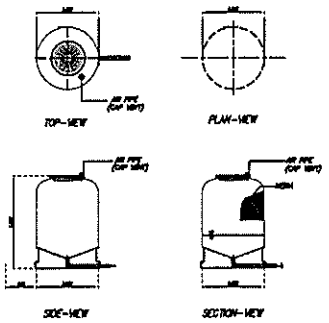
PROJECT NUMBER
PROJECT NAME
THE ISSARA CHIANGMAI

DRAWING TITLE
แบบรายบ่อหน่วงน้ำ

P
3.03



ขาออก A					
ระบบบำบัดน้ำเสีย				การกำจัดก๊าซมีเทน	
	GREASE TRAP CHAMBER	SOLID SEPARATION CHAMBER		ถังหมักย่อยสลายขนาด	จัดเครื่องย่อยสลายขนาด
อัตราการไหล (ลบม./วัน)	6.0	น้ำเสียจากหัว 6.0 น้ำเสียจากห้องน้ำ 54.00	60.00	1.56 ลบ.ม.	2.00 ลบ.ม.
BOD เข้าระบบ (มก./ล)	800	น้ำเสียจากหัว 480 น้ำเสียจากห้องน้ำ 250	250		กว้าง 1.00 x ยาว 2.00 x สูง 1.50 (ม x ม x ม)
ขาออก B					
ระบบบำบัดน้ำเสีย				การกำจัดก๊าซมีเทน	
	GREASE TRAP CHAMBER	SOLID SEPARATION CHAMBER		ถังหมักย่อยสลายขนาด	จัดเครื่องย่อยสลายขนาด
อัตราการไหล (ลบม./วัน)	8.0	น้ำเสียจากหัว 8.0 น้ำเสียจากห้องน้ำ 72.00	80.00	2.08 ลบ.ม.	2.50 ลบ.ม.
BOD เข้าระบบ (มก./ล)	800	น้ำเสียจากหัว 480 น้ำเสียจากห้องน้ำ 250	250		กว้าง 1.25 x ยาว 2.00 x สูง 1.50 (ม x ม x ม)
ขาออก C					
ระบบบำบัดน้ำเสีย				การกำจัดก๊าซมีเทน	
	GREASE TRAP CHAMBER	SOLID SEPARATION CHAMBER		ถังหมักย่อยสลายขนาด	จัดเครื่องย่อยสลายขนาด
อัตราการไหล (ลบม./วัน)	9.0	น้ำเสียจากหัว 9.0 น้ำเสียจากห้องน้ำ 81.00	90.00	2.34 ลบ.ม.	2.50 ลบ.ม.
BOD เข้าระบบ (มก./ล)	800	น้ำเสียจากหัว 480 น้ำเสียจากห้องน้ำ 250	250		กว้าง 1.25 x ยาว 2.00 x สูง 1.50 (ม x ม x ม)
ขาออก D					
ระบบบำบัดน้ำเสีย				การกำจัดก๊าซมีเทน	
	GREASE TRAP CHAMBER	SOLID SEPARATION CHAMBER		ถังหมักย่อยสลายขนาด	จัดเครื่องย่อยสลายขนาด
อัตราการไหล (ลบม./วัน)	8.0	น้ำเสียจากหัว 8.0 น้ำเสียจากห้องน้ำ 72.00	80.00	2.08 ลบ.ม.	2.50 ลบ.ม.
BOD เข้าระบบ (มก./ล)	800	น้ำเสียจากหัว 480 น้ำเสียจากห้องน้ำ 250	250		กว้าง 1.25 x ยาว 2.00 x สูง 1.50 (ม x ม x ม)



SPECIFICATION TABLE		
NO.	ITEM	DETAIL
1	PROCESS	AEROSOL FILTER
2	DIMENSION	ø=1.0 m,H=1.50 m (2 tanks)
3	MEDIA	PE
4	MATERIAL	FRP.
	INFLOW PIPE,OUTFLOW PIPE	PVC.
	AIR PIPE	PVC.
5	MANHOLE COVER	FRP.
6	STANDARD	ISO 9001:2008

ผังแสดงขั้นตอนและกระบวนการบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 10 : แสดงแบบขยายการกำจัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำเสีย

เดือนธันวาคม 2557
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสีกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557
(นางสาวณัฐชุดา ชมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49

ME49

Landscape architects of bangkok
loilo

PROJECT NAME
THE ISSARA CHIANGMAI

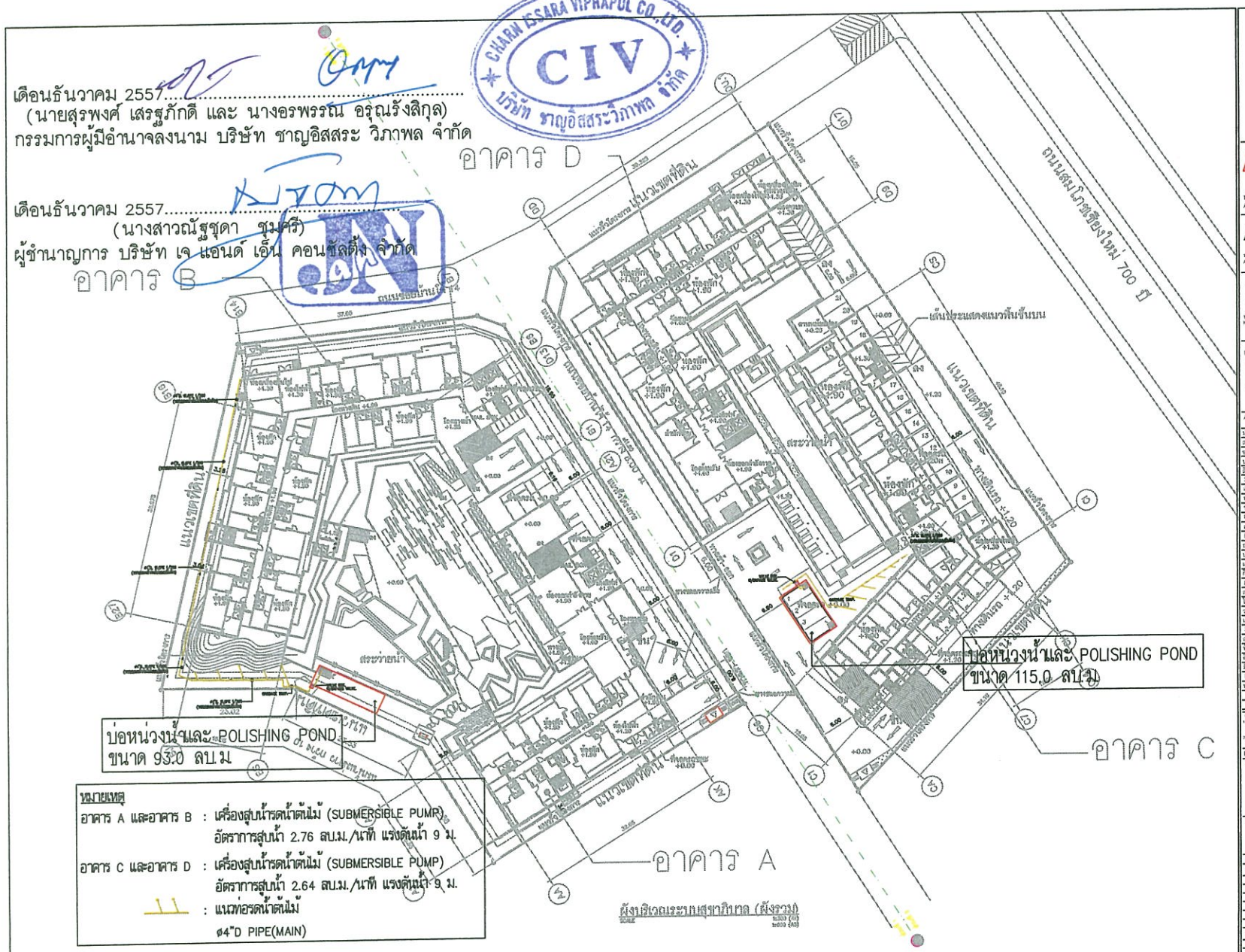
DRAWING TITLE
ผังแสดงขั้นตอนและกระบวนการบำบัดน้ำเสีย
และแบบขยายการกำจัดก๊าซมีเทนไรอ่อน

P 2.06

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด



หมายเหตุ

อาคาร A และอาคาร B : เครื่องสูบน้ำรดน้ำต้นไม้ (SUBMERSIBLE PUMP)
อัตราการสูบน้ำ 2.76 ลบ.ม./นาที แรงดันน้ำ 9 ม.

อาคาร C และอาคาร D : เครื่องสูบน้ำรดน้ำต้นไม้ (SUBMERSIBLE PUMP)
อัตราการสูบน้ำ 2.64 ลบ.ม./นาที แรงดันน้ำ 9 ม.

: แนวท่อรดน้ำต้นไม้
ø4"D PIPE(MAIN)

รูปที่ 11 : แสดงแนวท่อน้ำซึมสำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49
บริษัท อาร์คิเทคเชอรอล เอ็นจินียริ่ง 49 จำกัด
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED

ME49
บริษัท เอ็ม แอนด์ อี เอ็นจินียริ่ง 49 จำกัด
M&E Engineering 49 Limited

Landscape architects of bangkok
lolo

ARCHITECTS			AUTHORIZED SIGNATURE
ประภัณ	ทนานุสิทธิ์	ลสก 1702	
ยกล	แสนอมัยสิ	ภ สถ 10345	
ชมภา	ศุขนาวีย์	ภ สถ 11722	
ปรัชญฤกา	โชคลาภ	ภ สถ 16066	
ปิยลักษณ์	วรรณสัยระพง		
STRUCTURAL ENGINEERS			
ดาวิษณ์	ถนิตศรมม	สย 4233	
ยาน	บุรณนท์	สย 6864	
ชนาพงาะ	ฉกิจาชัยะกุล	สย 39244	
ณัฐยา	ผลกิจวนนท์	สย 41666	
เรณฎา	อาจอจิต	สย 46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ยนา	ชาตะวราพร	วฟก 535	
ปรัชกิต	พลปิโย	ฉฟก 2792	
นพดัญญา	พรรัญการัง	ฉฟก 4060	
ทิพย์ทิวัต	อยู่ยาด	ภฟก 32460	
MECHANICAL ENGINEER			
ณรงค์	เจียสยุมุ่งธม	ฉก 1473	
โกษฐ	ยงคกุณลิต	ฉก 3444	
วทัญญู	ยาญยกาย	ภก 25857	
เอ้น	รุ่งรัศมีทอง	ภก 35966	
SANITARY ENGINEER			
ณรงค์	เจียสยุมุ่งธม	ฉส 345	
พิทยา	วิชิระประดิษฐ์	ภส 2924	
ชาวรถอง	ปักกะลัจ	ภส 2683	
วัฐพ์	เจ้ายันยุติธรรม	ภส 37446	
LANDSCAPE			
ชุลดาวิกา	วรรณพิณ	ส-ภส. 29	

GENERAL NOTES
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS ENTITLED
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
ห้ามนำแผ่นพิมพ์นี้ไปใช้ทั้งหมดหรือบางส่วน

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME
THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยนิมมานเหมินท์ 14 ถ.นิมมานเหมินท์ จ.เชียงใหม่

DRAWING TITLE: ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล (ผังรวม)
BUILDING A

ISSUED/REVISION

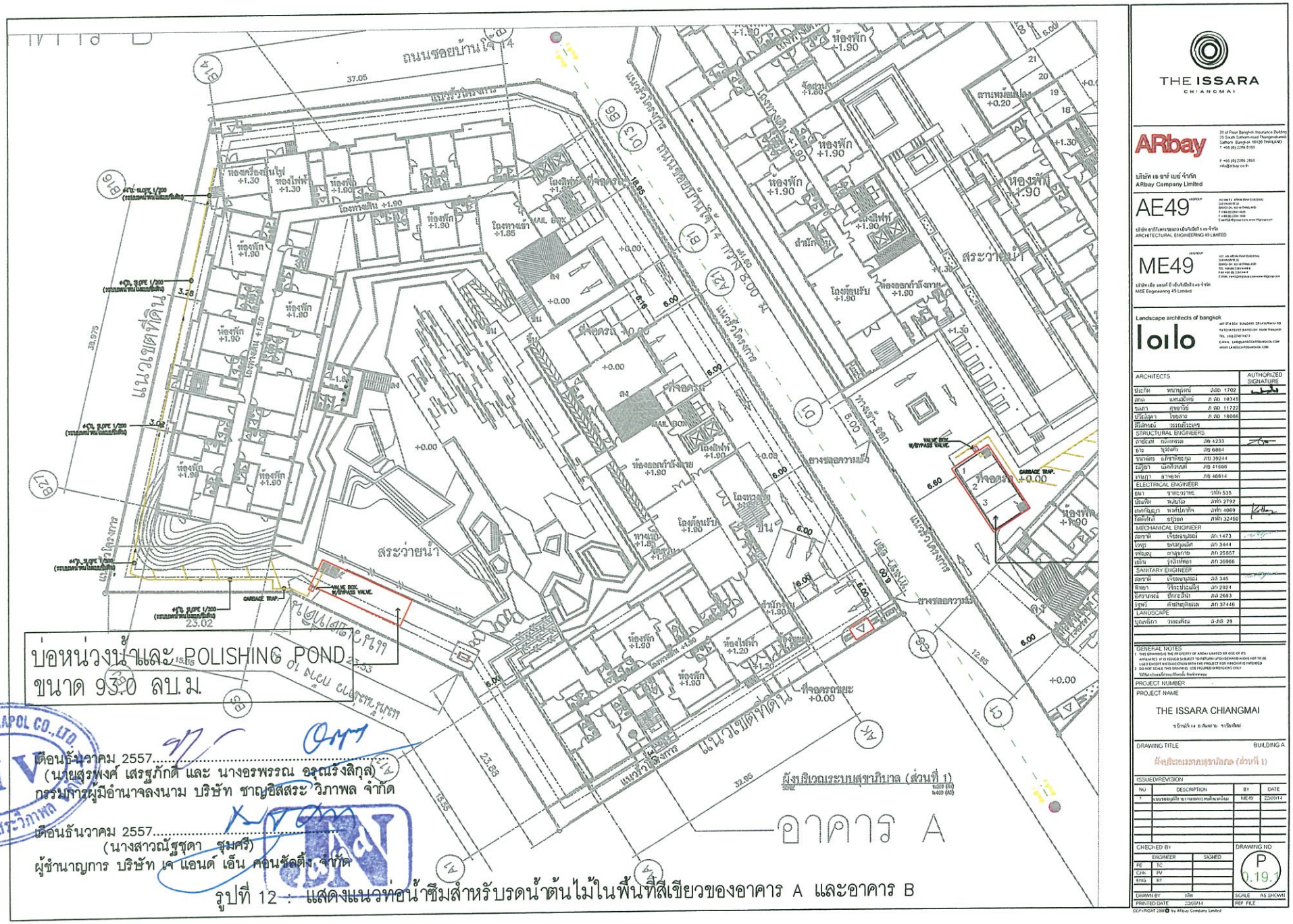
NO	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบขอรับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร	ME49	22/09/14

CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED
PE		
CIR.	PV	
ENG	RT	

DRAWING NO: P 0.19

DRAWN BY: นรัก
PRINTED DATE: 22/09/14
SCALE: AS SHOWN
REF. FILE:

COPYRIGHT 2009 © by ARbay Company Limited



เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 12 : แสดงแนวท่อน้ำซึมสำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของอาคาร A และอาคาร B

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49
บริษัท อาร์คิเทคเชอรอล เอ็นจินียริ่ง 49 จำกัด
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED

ME49
บริษัท เอ็ม อเนอร์ จี เอ็นจินียริ่ง 49 จำกัด
M&E Engineering 49 Limited

Landscape architects of bangkok
loilo

ARCHITECTS			AUTHORIZED SIGNATURE
ประภัทร	พนาพุฒิศร์	สถป. 1702	
สกล	แซ่เอี๊ยง	ภ สถ 10345	
จินดา	ศรุตวารี	ภ สถ 11722	
ปรีดิ์ปลา	โชยลาย	ภ สถ 16086	
ศิริลักษณ์	วรรณ์ประเทศ		
STRUCTURAL ENGINEERS			
ลาชัยนท์	ณพิทกรณ	สท 4233	
ธาร	ทุรสิทธิ	สท 6864	
จรนพพร	ยุภาชาติธญญ	สท 39244	
ณัฐยา	แสงศิวรสมิท	สท 41666	
เพชญา	ลาจุลพ	สท 46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ยศ	จาตะวาทะ	วฟท 535	
ปิยะทัต	พงษ์เจ้	ลฟท 2792	
นงกัญญา	ทองปุ่มปาน	ลฟท 4069	
รัตติ์ศักดิ์	ธรุวอก	ภฟท 32456	
MECHANICAL ENGINEER			
สมราศี	เจียงจุมรัตน์	ลท 1473	
ไชยุ	ชนสุดแสัต	ลท 3444	
วชิญญู	ตาญูนาถ	ภท 25857	
เอ็น	วุฒิวิทิตา	ภท 35966	
SANITARY ENGINEER			
สมราศี	เจียงจุมรัตน์	ลส 345	
จิตยา	วิชระประดิฐ	ภส 2924	
จิตราพงษ์	ชักกะจินา	ภส 2683	
รัฐพร์	ศักดิ์ชัยสิธรม	ภส 37446	
LANDSCAPE			
บุญเพ็กา	วรรณศิณ	ล-ภล 29	

GENERAL NOTES
1 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2 DO NOT SCALE THIS DRAWING USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
นิติบุคคลที่ระบุเป็นชื่อ ชื่อเจ้าของ

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME
THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยบ้านใจ 14 ถ.ช้างคลาน จ.เชียงใหม่

DRAWING TITLE — BUILDING A
ผังระบายน้ำฝนสนามหญ้าภาค (ส่วนที่ 1)

ISSUED/REVISION			
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบขอใช้น้ำประปาชั่วคราวที่พักคนงาน	ME49	22/09/14

CHECKED BY		
ENGINEER		SIGNED
FE	TC	
CHN	PV	
ENG	RT	

DRAWING NO: P 0.19.1

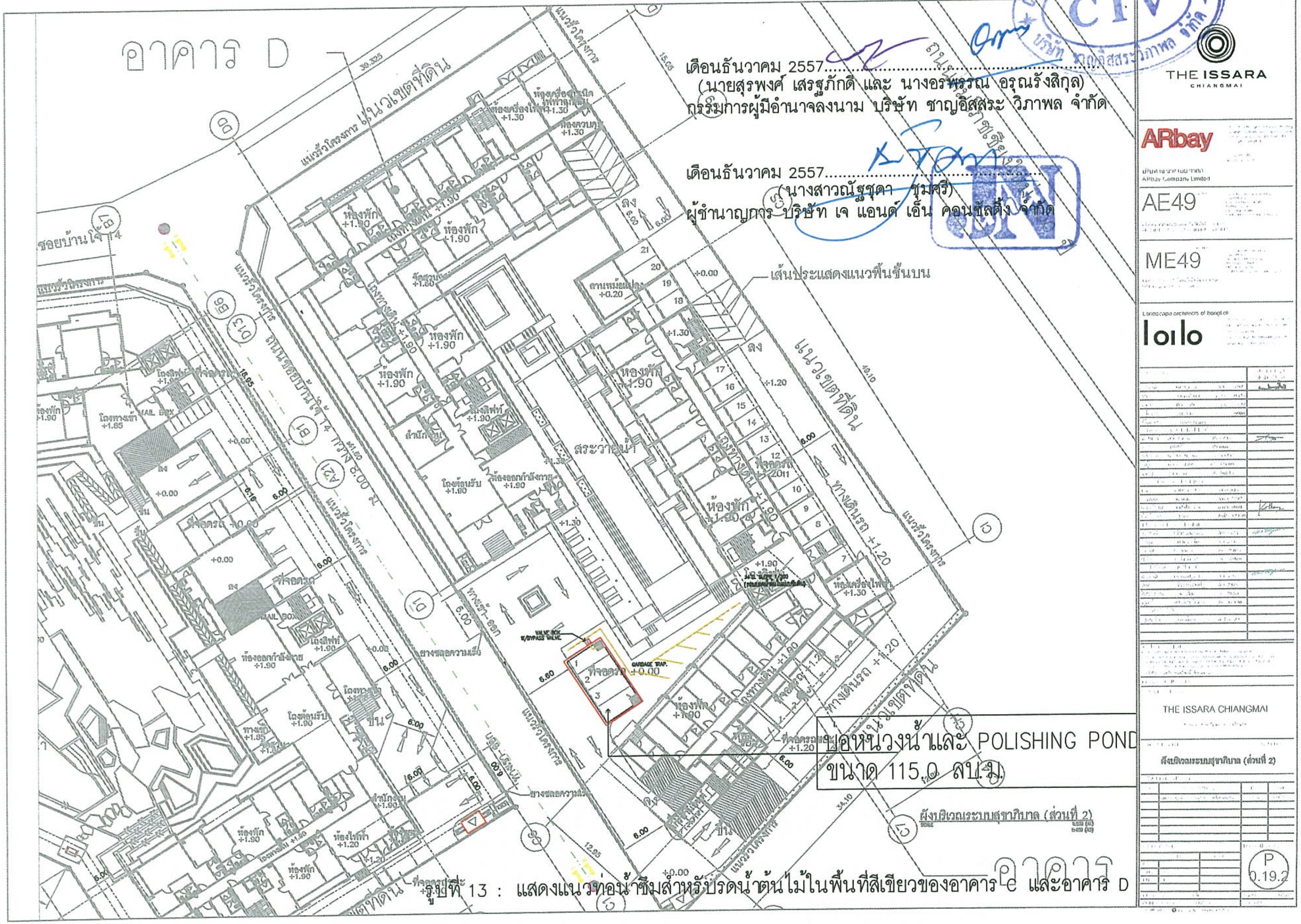
DRAWN BY: เกิด
PRINTED DATE: 22/09/14
SCALE: AS SHOWN
REF FILE

COPYRIGHT 2009 © by ARbay Company Limited

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล

เดือนธันวาคม 2557..
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดิ และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557..
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

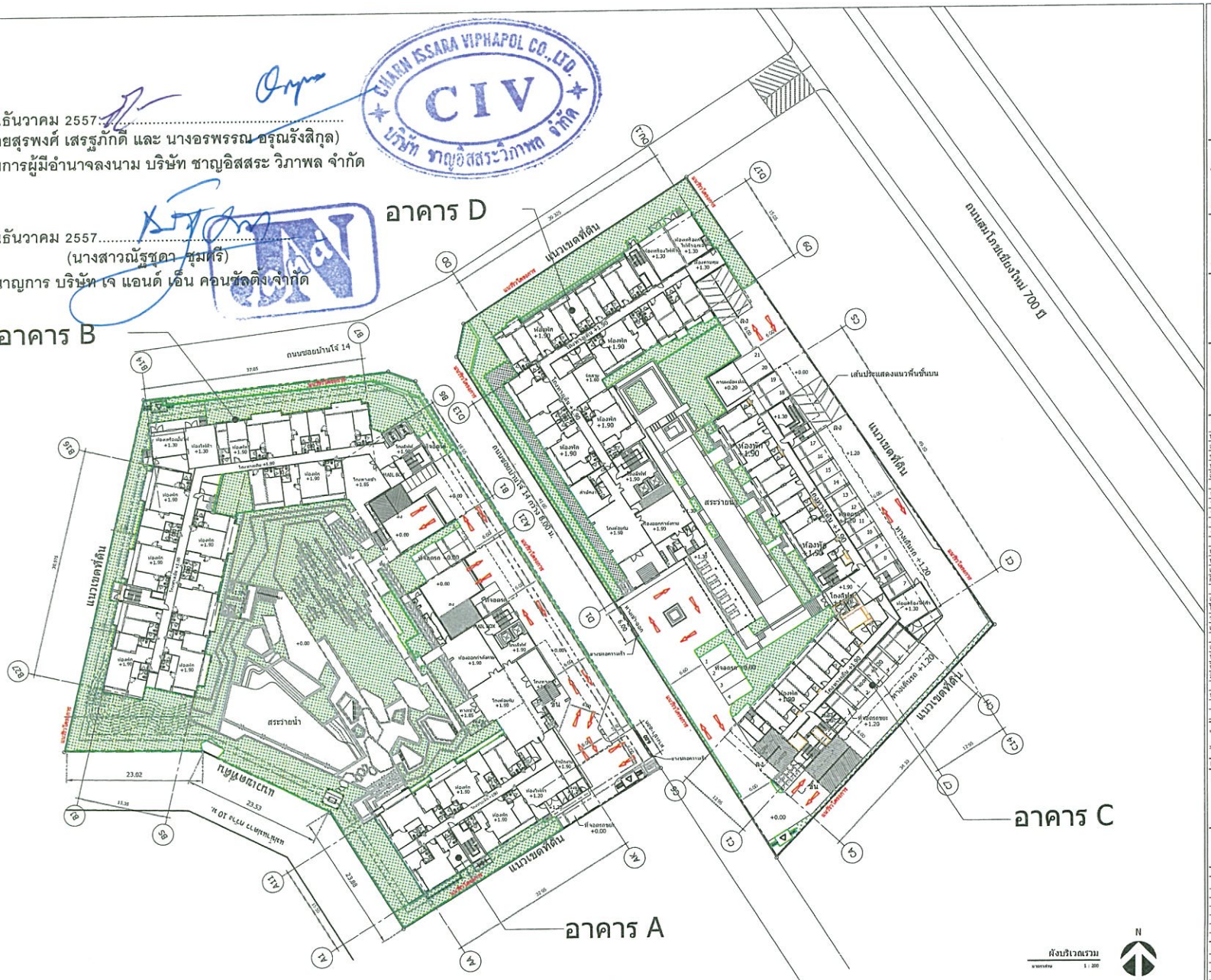


รูปที่ 13 : แสดงแนวท่อน้ำซึมสำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของอาคาร C และอาคาร D

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด



รูปที่ 14 : แสดงระบบจราจรและที่จอดรถภายในโครงการ

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
11 st Floor Bangkok Insurance Building
25 South Sathorn Road Thungmahamek
Sathorn Bangkok 10120 THAILAND
T +66 (0) 2.205.9100
F +66 (0) 2.205.9101
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49 GROUP
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED

ME49 GROUP
M&E Engineering 49 Limited

Landscape architects of bangkok
loilo

ARCHITECTS			AUTHORIZED SIGNATURE
ประกิต	พนานุรักษ์	สสว 1702	
ยกย	แทนอธิษฐ์	ภ สถ 10345	
ชูเกา	ศุขอาชีพ	ภ สถ 11722	
ปรีดิ์ลูกา	ไชยอาย	ภ สถ 16066	
สิงห์ทรัพย์	วรรณเสียะพร		
STRUCTURAL ENGINEERS			
อาทุ่ยพ์	ศรีอัครรม	ยย 4233	
ยาย	บุรณพิ	ยย 6884	
ชนาเมิร	ลศิราศิระกุล	ภย 39244	
ณฐิยา	เลิศศิวานนท์	ภย 41666	
เจษฎา	อาจอาห์	ภย 46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ยนา	ชานะวรากะ	วฟก 535	
ปรัชกิต	พลินไพล	สฟก 2792	
เกษกัญญา	พลกัญการ์ก	ภฟก 4069	
กิตติพัฒก	พฤรุณ	ภฟก 32450	
MECHANICAL ENGINEER			
ธงชาติ	เจ้ยอมรุสงณ์	ภก 1473	
ไวพูร	ยงกฤตุงเลิศ	ภก 3444	
วทัญญู	กาญุกกาย	ภก 25857	
ยงิน	รุ่งเจ็ฟทยา	ภก 35966	
ENVIRONMENTAL ENGINEER			
ธงชาติ	เจ้ยอมรุสงณ์	ลม 345	
พัทธา	วิริยะประเสริฐ	ภก 2924	
ธนาวรรณ์	ปุกกะวิจา	ภส 2483	
รัฐพร	ศ่าบาญชีธรรม	ภก 37446	
LANDSCAPE			
บุญเกรัทา	วรรณเพ็ณ	ล-ภส 29	

GENERAL NOTES
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR CICE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
1.ไม่ใช้ตวงวัดจากแบบนี้ใช้ตามตัวเลขเท่านั้น

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME
THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยม่านโจ้ 14 ต.ช้างเผือก จ.เชียงใหม่

DRAWING TITLE — BUILDING B
ผังบริเวณรวมโครงการ

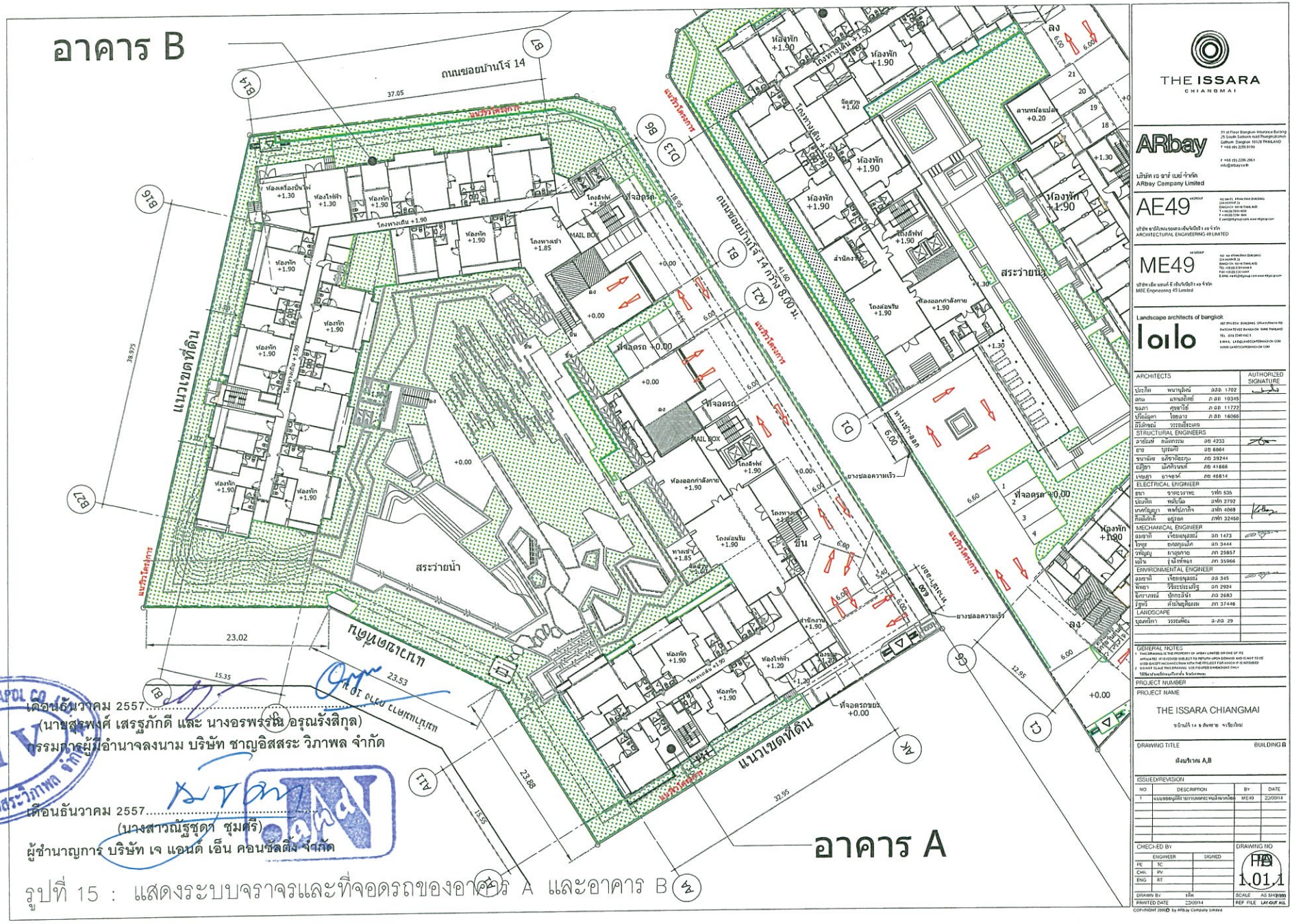
ISSUED/REVISION			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบขออนุมัติสายงานและกระทบโครงสร้าง	ME49	22/08/14

CHECKED BY

	ENGINEER	SIGNED
PE	TC	
CHK	PY	
ENG	RT	

DRAWING NO. HB 1.01
DRAWN BY
PRINTED DATE 22/08/14
SCALE AS SHOWN
REF FILE LAY-OUT ALL

COPYRIGHT (©) by ARbay Company Limited



THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
บริษัท เจ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49
บริษัท อาร์คิเทคเจอรอลเอ็นจินีเยริ่ง 49 จำกัด
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED

ME49
บริษัท เอ็ม แอนด์ อี เอ็นจินีเยริ่ง 49 จำกัด
M&E Engineering 49 Limited

Landscape architects of bangkok
lolo

ARCHITECTS			AUTHORIZED SIGNATURE
ประดิษ	พนานุรังษ์	สถส 1702	
สกน	แซนสลิตย์	ภ ส ย 10345	
จอภา	ศุขอารีย์	ภ ส ย 11722	
ปรีดิ์ลูกา	โชยอาว	ภ ส ย 16066	
สังสิทธน์	วรรณชีระเลข		
STRUCTURAL ENGINEERS			
อาชัยนท์	ลงลักรวม	ส ย 4233	
ยาย	บุรุษศรี	ส ย 6864	
ชนาธิพ	ฉลิชาติอะกุล	ภ ส 39244	
ณัฐิยา	เมิศพิวรนท์	ภ ส 41666	
เจษฎา	อาจอาง	ภ ส 46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ธนา	ชาตะวราพร	วศก 535	
ประดิษ	พนิษโต	ลศก 2792	
เกศกัญญา	พรศรีภากิจ	ลศก 4069	
ศิลปิลักษ์	อยู่ยอด	ภศก 32450	
MECHANICAL ENGINEER			
ลงราชา	เจ้ยอยุลยง์	ลก 1473	
ไวยุ	ยงลกุลงเลิศ	ลก 3444	
วรพัฒน	ผาอุรกาย	ภก 25857	
เอ้าน	ว่ามีทรัพย	ภก 35966	
ENVIRONMENTAL ENGINEER			
ลงราชา	เจ้ยอยุลยง์	ลส 345	
พิพยา	วิชิระประเสริฐ	ลส 2924	
จิตราภรณ์	ปักกะลินา	ภส 2683	
รัฐพงษ์	ศ่านิพนธุศิยอม	ภส 37446	
LANDSCAPE			
บุญศรีรา	วรวณศ์ณ	ล-ภล 29	

GENERAL NOTES
1. THE DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
ได้รับอนุญาตจากบริษัทเจ้าของ จึงนำมาพิมพ์

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME
THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยบ้านโจ้ 14 ต.ช้างเผือก จ.เชียงใหม่

DRAWING TITLE — BUILDING B
ผังบริเวณ A,B

ISSUE/REVISION			
NO	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบขอยื่นขอใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร	ME49	22/09/14

CHECKED BY		
ENGINEER		SIGNED
PE	TC	
CHK.	PV	
ENG	RT	

DRAWING NO: 1.01.1
DRAWN By: ธ.ศิต
PRINTED DATE: 22/09/14
SCALE: AS SHOWN
REF FILE: LAY-OUT ALL

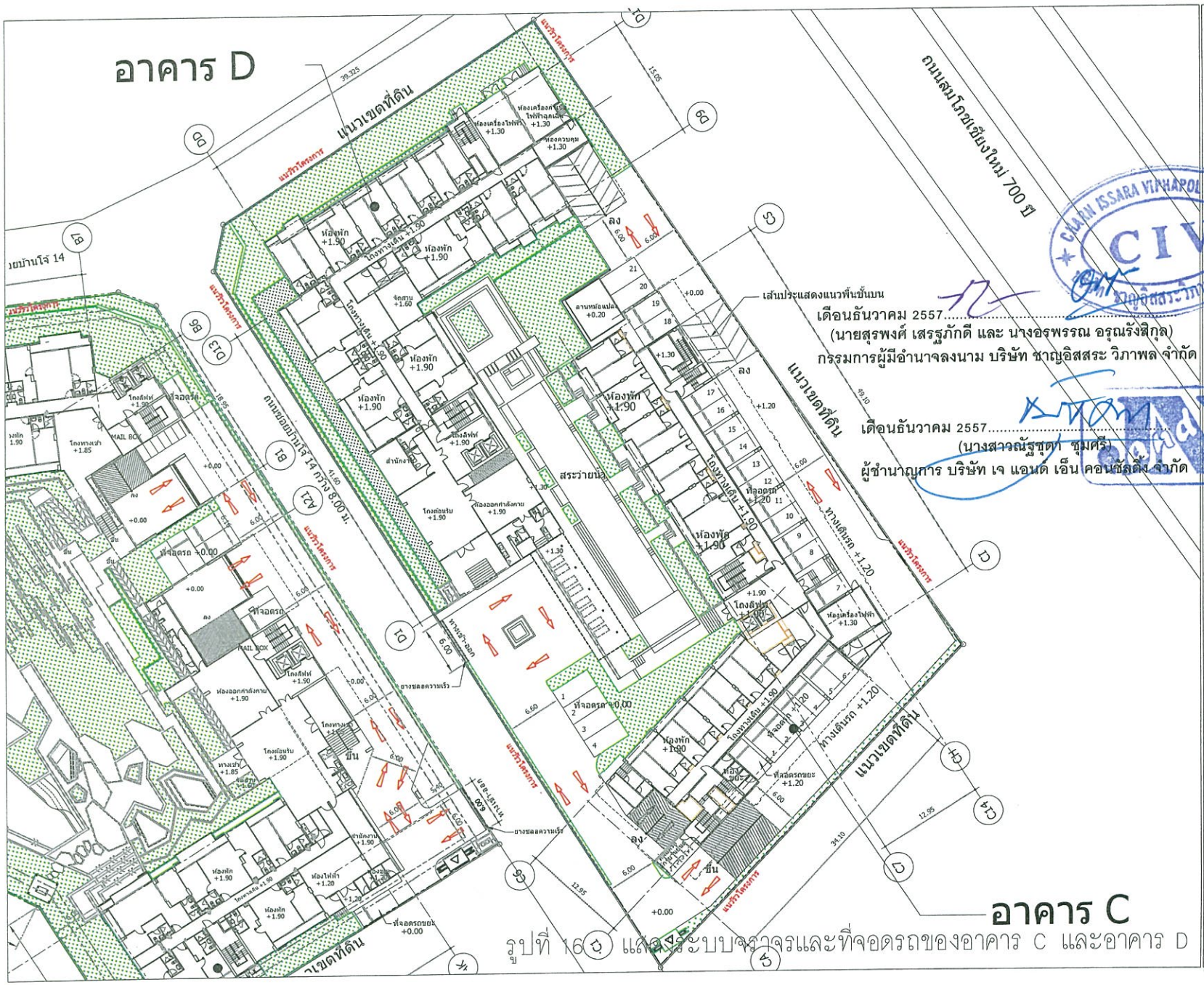
COPYRIGHT 2010 © by ARbay Company Limited

เดือนธันวาคม 2557
(นายสุระพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO. LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 15 : แสดงระบบจราจรและที่จอดรถของอาคาร A และอาคาร B



รูปที่ 16 แสดงระบบจราจรและที่จอดรถของอาคาร C และอาคาร D

THE ISSARA
CHIANGMAI

ARbay
บริษัท เอ อาร์เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49
บริษัท ซาร์ดิน วิศวกรรมที่ปรึกษา 49 จำกัด
ARCHITECT & ENGINEERING 49 LIMITED

ME49
บริษัท เม็ด ออนท์ จี เอ็นจินีอิ้ง 49 จำกัด
M&E Engineering 49 Limited

Landscape architects of bangkok
lolo

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุตา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ARCHITECTS			AUTHORIZED SIGNATURE
ณัฐกิต	พนาพุจิตต์	ลสถ 1702	
ณัฐ	แพทมอิ่มชี	ภ สถ 10345	
[illegible]	ศุขอาชีว์	ภ สถ 11722	
[illegible]	ไชยลาภ	ภ สถ 16066	
[illegible]	วรรณมีระเมฆ		
STRUCTURAL ENGINEERS			
[illegible]	[illegible]	สข 4233	
[illegible]	[illegible]	สข 6864	
ชาคเรอ	อภิชาติ[illegible]	สข 39244	
[illegible]	เล็กกิวนนท์	สข 41666	
เพชรภู	ฉาจอห์	สข 46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
[illegible]	ชาตะชวาทะ	วฟท 535	
[illegible]	พอบ[illegible]	ลฟท 2792	
เทพกัญญา	พงศ์ปภากัง	ลฟท 4069	
[illegible]	[illegible]	ภฟท 32458	
MECHANICAL ENGINEER			
[illegible]	[illegible]	ลก 1473	
[illegible]	[illegible]	ลก 3444	
[illegible]	[illegible]	ภก 25857	
[illegible]	[illegible]	ภก 35966	
ENVIRONMENTAL ENGINEER			
[illegible]	[illegible]	ลส 346	
พัชยา	[illegible]	ลส 2924	
[illegible]	[illegible]	ภส 2683	
[illegible]	[illegible]	ภส 37446	
LANDSCAPE			
[illegible]	วรรณพิ[illegible]	ล-ภล 29	

GENERAL NOTES
1 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARbay LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT INCONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2 DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
[illegible]

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME
THE ISSARA CHIANGMAI
[illegible] จ.เชียงใหม่

DRAWING TITLE
BUILDING
อาคารC,D

ISSUED/REVISION

NO	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบขอยื่นใช้อาคารและงานสถาปัตยกรรม	ME49	2008/14

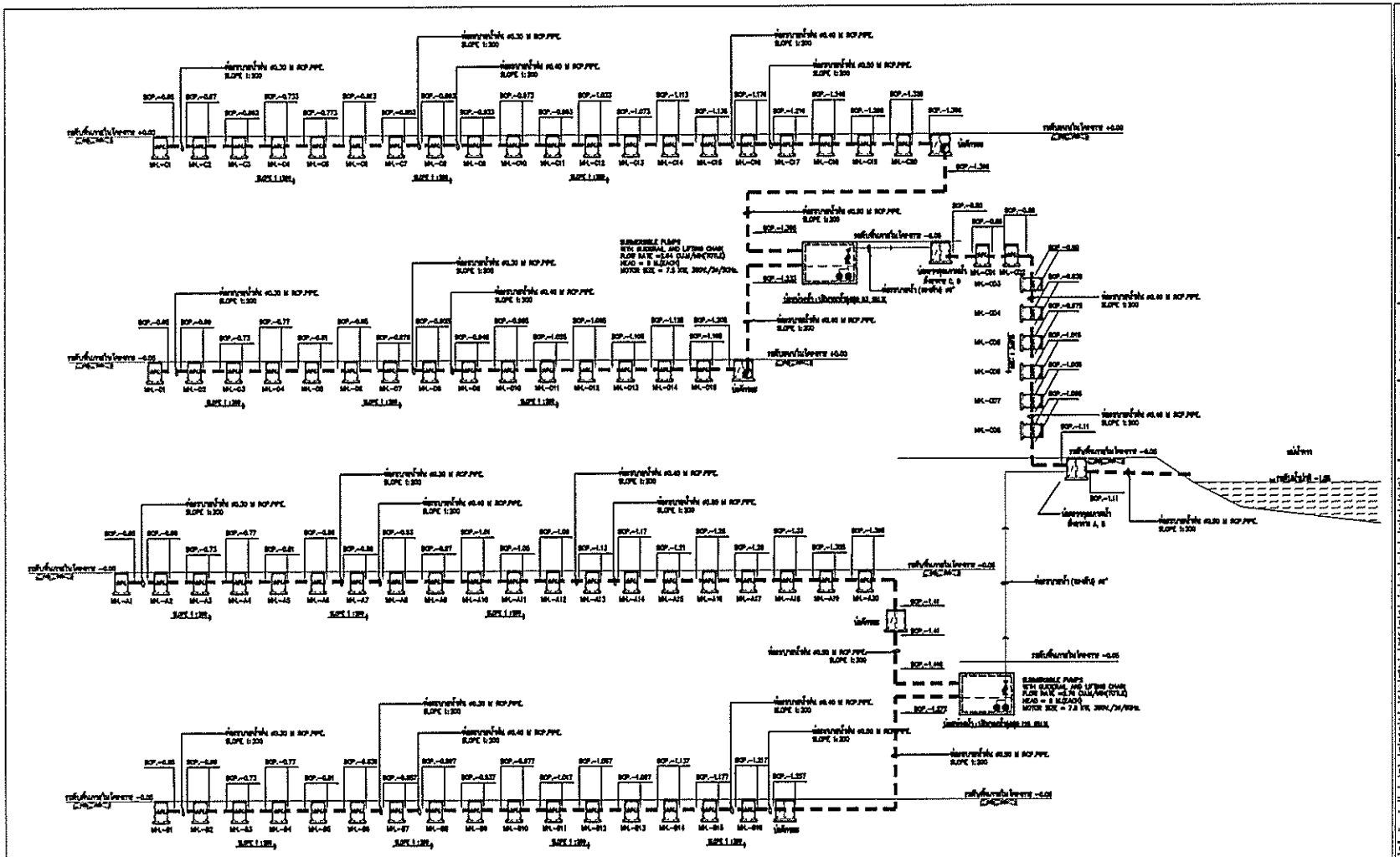
CHECKED BY

	ENGINEER	SIGNED
PE	TC	
CHK	PV	
ENG	RT	

DRAWING NO
1.01.2

DRAWN BY [illegible]
PRINTED DATE 2008/14
SCALE AS SHOWN
REF FILE LAY-OUT ALL

COPYRIGHT 2008© by ARbay Company Limited



ตัวแสดง HYDRAULIC PROFILE ท่อระบายน้ำ

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay

AE49

ME49

loilo

THE ISSARA CHIANGMAI

ตัวแสดง HYDRAULIC PROFILE
ท่อระบายน้ำ

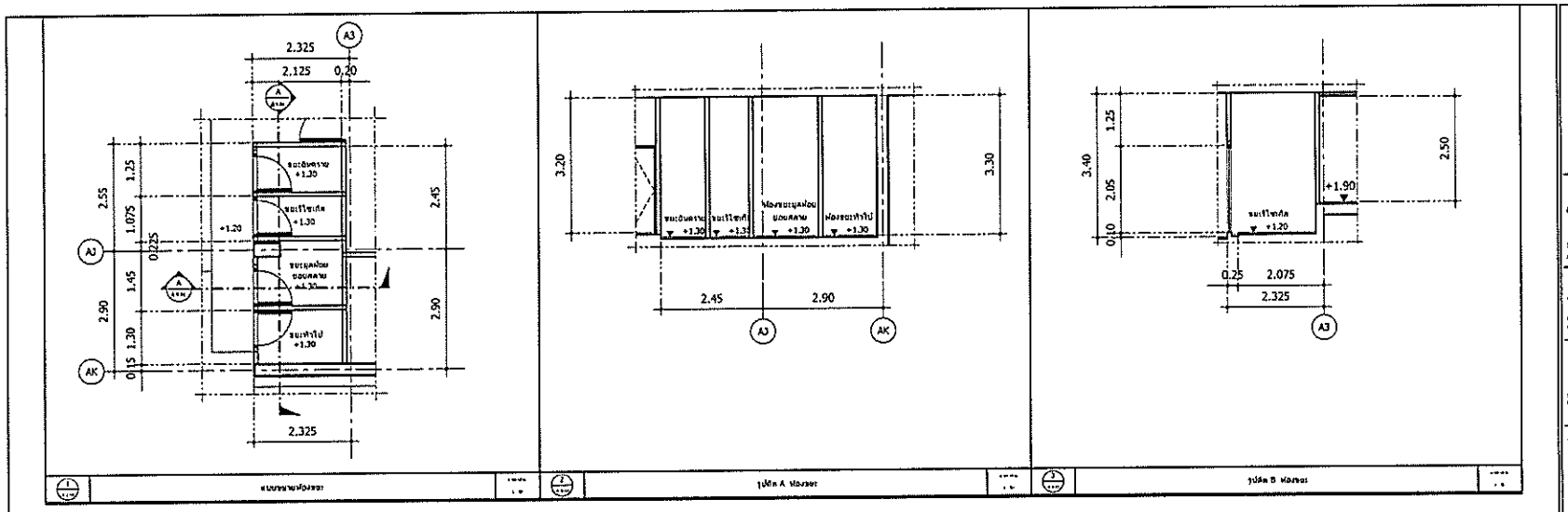
PFA 0.21

เดือนธันวาคม 2557
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ์ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. C I V บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

รูปที่ 17 : แบบแสดง Hydraulic profile ของระบบระบายน้ำของอาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D



เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 18 : แสดงแบบขยายห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม (พื้นที่ส่วนที่ 1 : ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B)

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

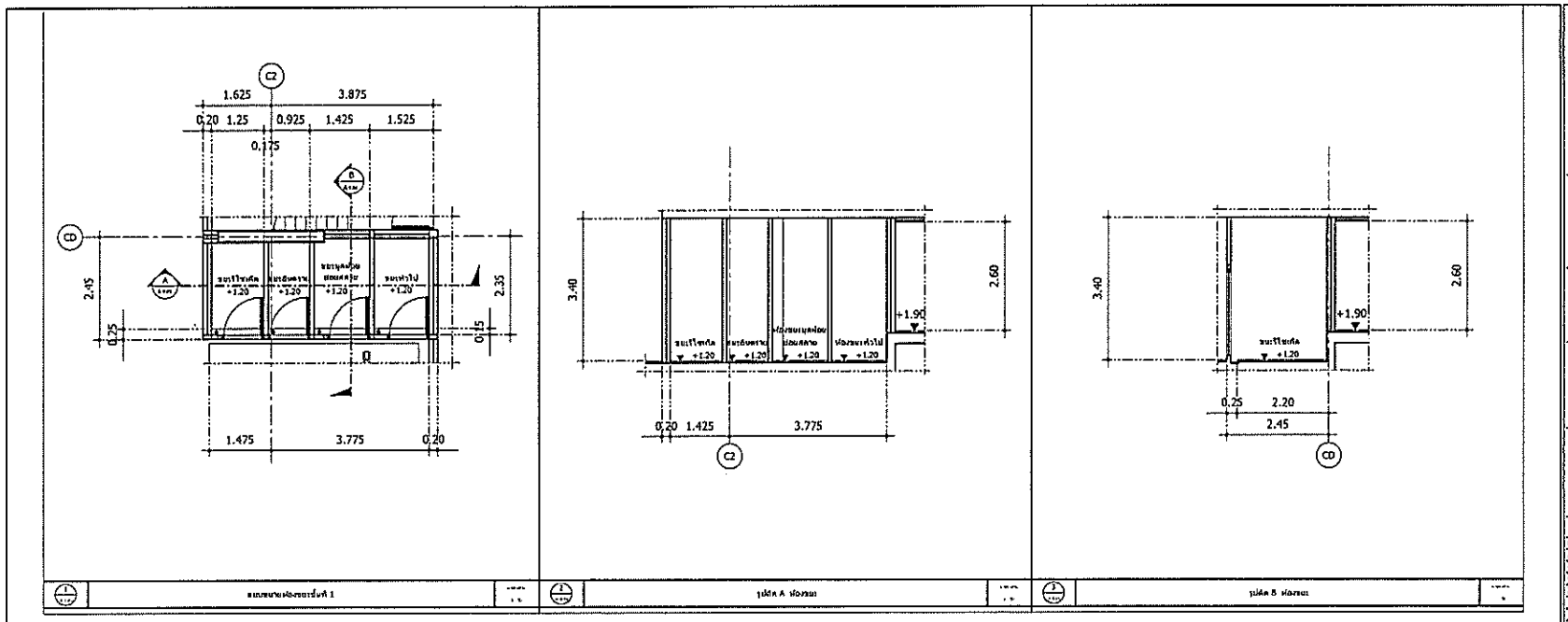
AE49

ME49

Landscape architects of bangkok
loilo

THE ISSARA CHIANGMAI

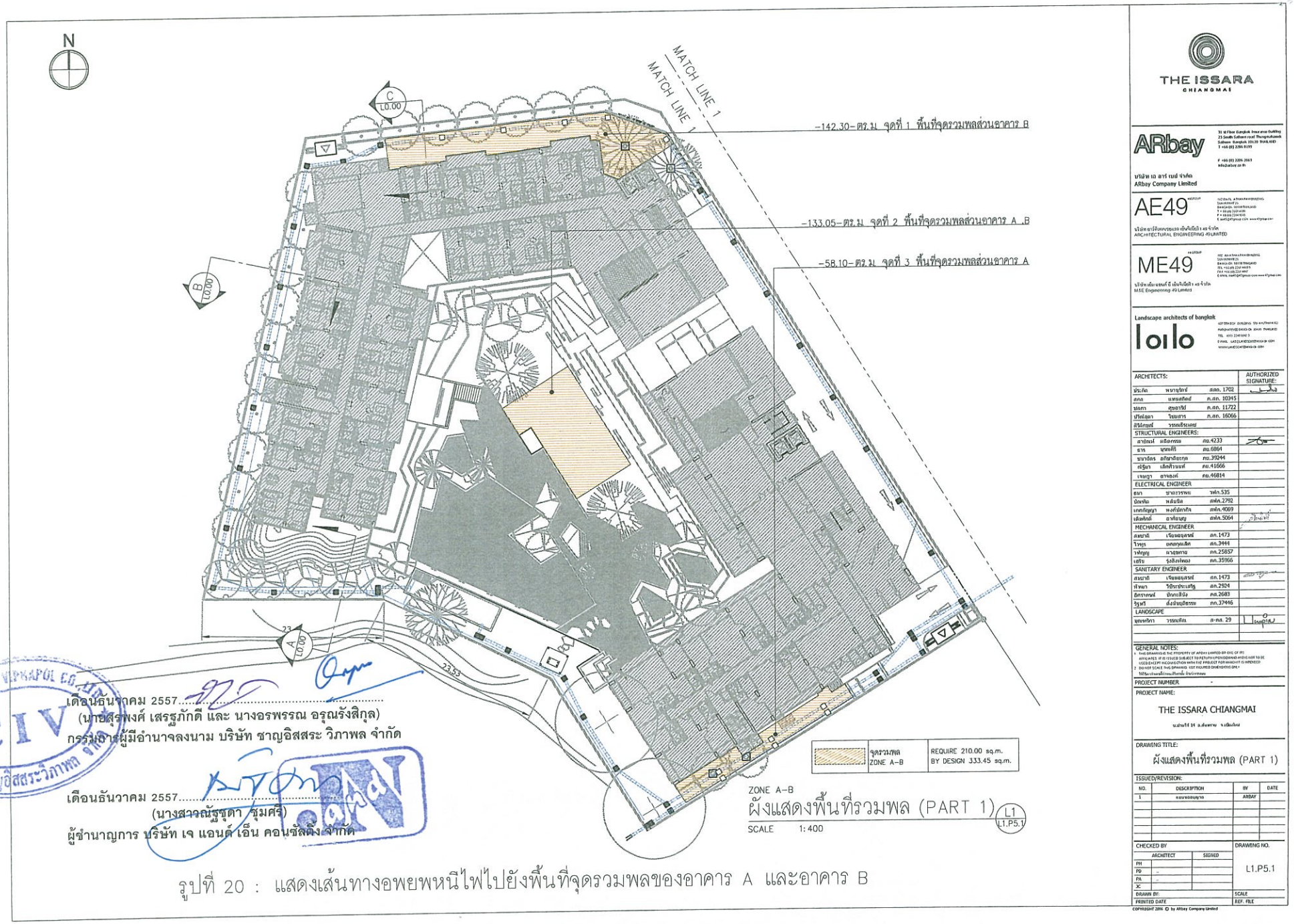
P 9.01



เดือนธันวาคม 2557
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557
(นางสาวณัฐชดา ชุมคง)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

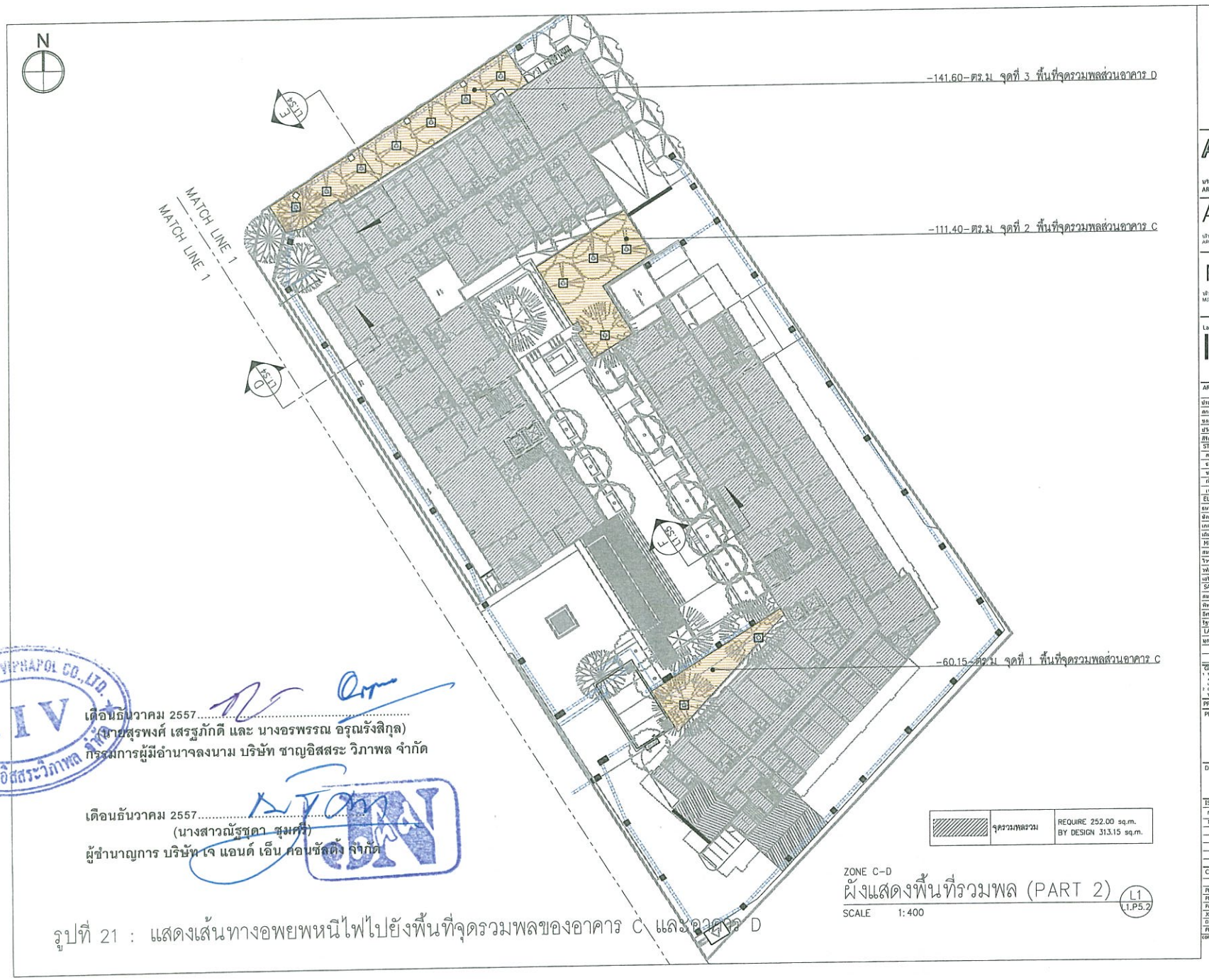
รูปที่ 19 : แสดงแบบขยายห้องเก็บขยะมูลฝอยรวม (พื้นที่ส่วนที่ 2 : ที่ตั้งอาคาร A - อาคาร B)



เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศร)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 20 : แสดงเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลของอาคาร A และอาคาร B



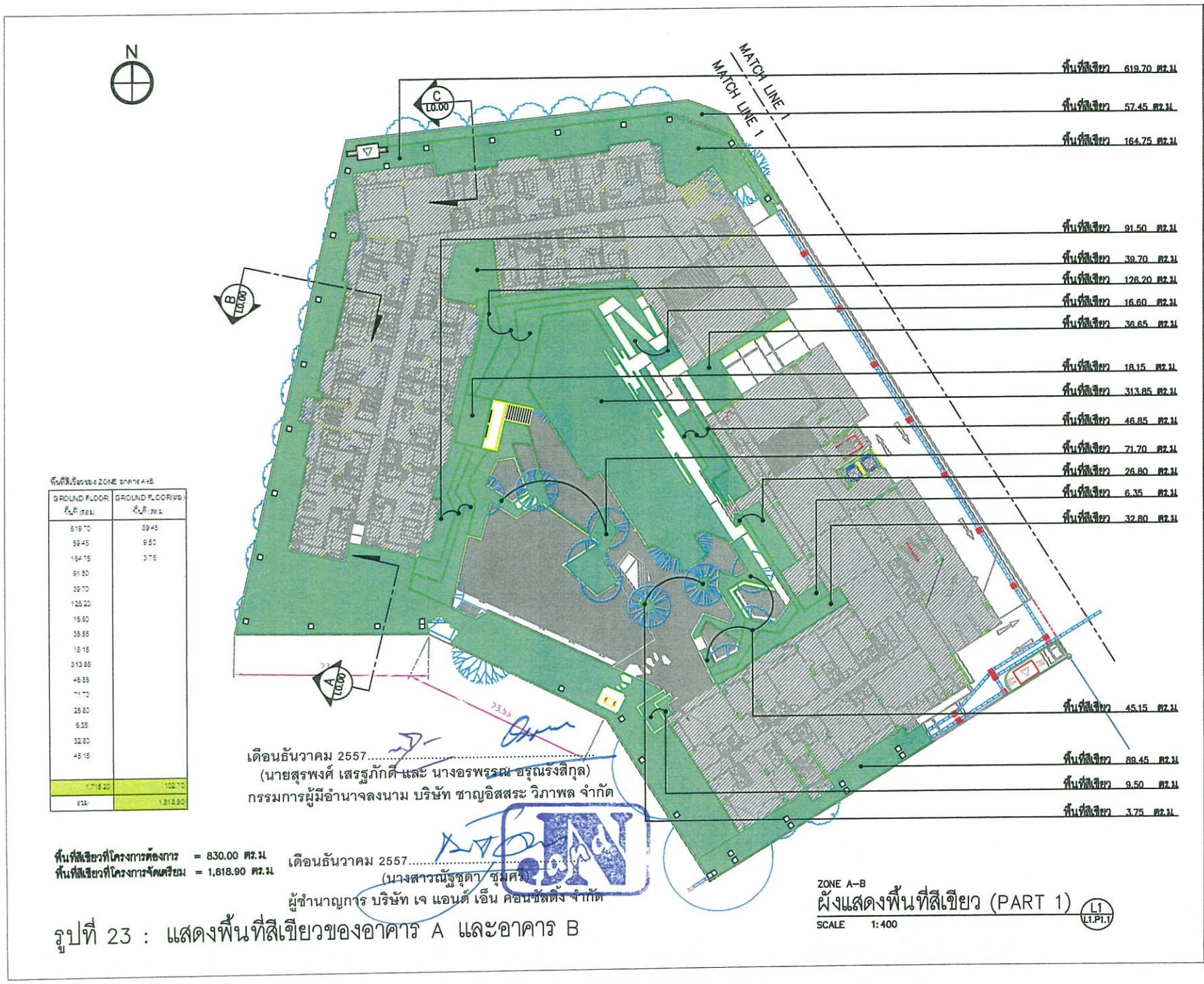
เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

CHAN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD.
CIV
บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 21 : แสดงเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลของอาคาร C และอาคาร D

รูปที่ 22 : แสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ



พื้นที่สีเขียวของ ZONE อาคาร A+B

GROUND FLOOR พื้นที่ (ตร.ม.)	GROUND FLOOR(ต่อ) พื้นที่ (ตร.ม.)
619.70	89.45
57.45	9.50
164.75	3.75
91.50	
39.70	
126.20	
16.60	
36.65	
18.15	
313.85	
46.85	
71.70	
26.80	
6.35	
32.80	
45.15	
1,718.20	102.70
รวม	1,818.90

พื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องการ = 830.00 ตร.ม
พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียม = 1,818.90 ตร.ม

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสีกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 23 : แสดงพื้นที่สีเขียวของอาคาร A และอาคาร B

ZONE A–B
ผังแสดงพื้นที่สีเขียว (PART 1)
SCALE 1:400
L1 L1.P1.1

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49 GROUP
บริษัท อาร์คิเทคเชอรอล เอ็นจินีเยอริ่ง 49 จำกัด
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED

ME49 49 GROUP
บริษัท เอ็ม แอนด์ ที เอ็นจินีเยอริ่ง 49 จำกัด
M&E Engineering 49 Limited

Landscape architects of bangkok
loilo

ARCHITECTS:			AUTHORIZED SIGNATURE:
ประดิต	พยาฆรินท์	สถก. 1702	
สกล	แทนสกิตต์	ส.ก. 10345	
ยุลดา	ศุขอาทิย์	ส.ก. 11722	
ปรีดาภรา	ไชยสาร	ส.ก. 16066	
สิริลักษณ์	วรรณจิราภรณ์		
STRUCTURAL ENGINEERS:			
ภาวัตน์	ธนิตกรพล	สม.4233	
ชาย	นรพงศ์	สม.5864	
ชาญวิทร	อสิราวัฒกุล	สม.39244	
ณฐิญา	เลิศวิทยเกษ	สม.41666	
เจษฎา	อาจองค์	สม.46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ธนา	ชาตะวราหะ	วฟก.535	
ปิยพร	พลิมพิต	สฟก.2792	
เลกส์ญญา	พงศ์สัมฤทธิ์	สฟก.4069	
เดิมศักดิ์	อาทิพนุญ	สฟก.5064	
MECHANICAL ENGINEER			
สมยาศิ	เจียมอนุสรณ์	สก.1473	
วิวรุจ	บรสลดเลิศ	สก.3944	
วาทิญญ	ผาชยเกาม	สก.25857	
เอริน	รุ่งสิงห์ทอง	สก.35966	
SANITARY ENGINEER			
สมยาศิ	เจียมอนุสรณ์	สก.1473	
ทัศนา	วิชัยประเสริฐ	สก.2924	
อิทราทรณ์	ปกกะสิงห์	สก.2683	
รัฐพร	ตั้งมั่นมณีธรรม	สก.37446	
LANDSCAPE			
นลพรรัตา	วรรณศิลป	ส-ภก. 29	

GENERAL NOTES:
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE REQUIRED DIMENSIONS ONLY
ไม่ให้ระวังขยายที่ภาพเพื่อใช้งาน ใช้ระยะตามแบบ

PROJECT NUMBER -
PROJECT NAME:
THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยนาง 14 อ.เมือง จ.เชียงใหม่

DRAWING TITLE:
ผังแสดงพื้นที่สีเขียว (PART 1)

ISSUED/REVISION:

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบขออนุญาต	ARBAY	

CHECKED BY		
ARCHITECT		SIGNED
PM		
PD	-	
PA	-	
XC	-	
DRAWN BY:		
PRINTED DATE		

DRAWING NO. L1.P1.1
SCALE
REF. FILE

COPYRIGHT 2006 © by ARbay Company Limited

พื้นที่สีเขียวของ ZONE อาคาร C+D

GROUND FLOOR พื้นที่ (ตร.ม.)	GROUND FLOOR(ต่อ) พื้นที่ (ตร.ม.)	ROOF FLOOR พื้นที่ (ตร.ม.)
39.70	5.15	166.80
82.20	102.85	93.50
328.50		
22.80		
36.05		
115.40		
13.50		
9.80		
5.95		
19.30		
15.75		
33.65		
722.60	108.00	260.30
รวม		1,090.90

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล CIV

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายอัครพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ์ ชรูเมรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

พื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องการ = 1,000.00 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียม = 1,090.90 ตร.ม.

ZONE C–D
ผังแสดงพื้นที่สีเขียว (PART 2)
L1 / L1.P1.2
SCALE 1:400

รูปที่ 24 : แสดงพื้นที่สีเขียวของอาคาร C และอาคาร D

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
31 st Floor Bangkok Insurance Building 25 South Sathorn road Thungmahamek Sathorn Bangkok 10120 THAILAND
T +66 (0) 2206 0139
F +66 (0) 2296 2083
info@arbay.co.th
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49 GROUP
142 Soi 71, ถนนสุขุมวิท Sukhumvit 71 Road
Bangkok 10110 THAILAND
T + 66 (0) 2381 4030
F + 66 (0) 2234 4543
E ae49@ae49.com www.49group.com
บริษัท เอ้ยสี่เก้าสถาปนิกและวิศวกร จำกัด
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED

ME49 GROUP
142 ซอยสุขุมวิท 71 Sukhumvit 71 Road
Bangkok 10110 THAILAND
TEL +66 (0) 2381 4035
FAX +66 (0) 2234 4447
E-MAIL me49@yahoo.com www.49group.com
บริษัท เอ็ม เอเอส์ จี เอ้ยสี่เก้าวิศวกร จำกัด
M&E Engineering 49 Limited

Landscape architects of bangkok
loilo
4 FL EMPIRE BUILDING 175 ATHAPHAN RD
BANGKHONTHEE BANGKOK 10260 THAILAND
TEL (66) 2463 5143
E-MAIL LOILO@EMPIREMAIL.COM
WWW.LOILOSCAPE@HOTMAIL.COM

ARCHITECTS:			AUTHORIZED SIGNATURE:
ประกิต	พยาบาลชาย	สถก. 1702	
สถก	แทนสถิตย	ก.สถ. 10345	
ชมภา	สุขอารีย์	ก.สถ. 11722	
บัวไข่ดอก	ไชยเสาร	ก.สถ. 16066	
สิทัตถะ	วรรณเวียงเลข		
STRUCTURAL ENGINEERS:			
สายัณห์	ผลิตกรรม	สย.4233	
ธาร	มุขสกิร	สย.6864	
ขยาจ้อร	อภิรักษ์เกียรติ	สย.39244	
สฐิรา	เลิศสำนนท์	สย.41666	
เจษฎา	อาจองกา	สย.46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ธนา	ช่วยเวรารถ	วฟก.535	
มัณฑิต	หลิปนิก	สฟค.2792	
เมตตาญญา	ทะศาปกาศ	สฟค.4069	
เลิศศักดิ์	อาทิมญญ	สฟค.5064	
MECHANICAL ENGINEER			
สยาภิ	เจียมอนุสรณ์	สก.1473	
ไพฑูร	ยศสกุลเลิศ	สก.3444	
วาทิญญ	ผาสุขกาย	สก.25857	
เอชัน	จุงสิงห์ทอง	สก.35966	
SANITARY ENGINEER			
สยาภิ	เจียมอนุสรณ์	สก.1473	
พิพาน	วิชิระประเสริฐ	สก.2924	
อิศราพงษ์	อักกะลิง	สก.2683	
วิษุฑ	ตั้งสมณธรรม	สก.37446	
LANDSCAPE			
บุณฑริกา	วรรณพิณ	ส-กส. 29	

GENERAL NOTES:
1 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND CANNOT TO BE USED EXCEPT FOR CONSTRUCTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2 DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
1 นี้เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทเอ้ ห้ามนำไปใช้ประโยชน์

PROJECT NUMBER -
PROJECT NAME:
THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยสุขุมวิท 14 ถนนศรีพร ต.ท่าศาลา อ.เมืองเชียงใหม่

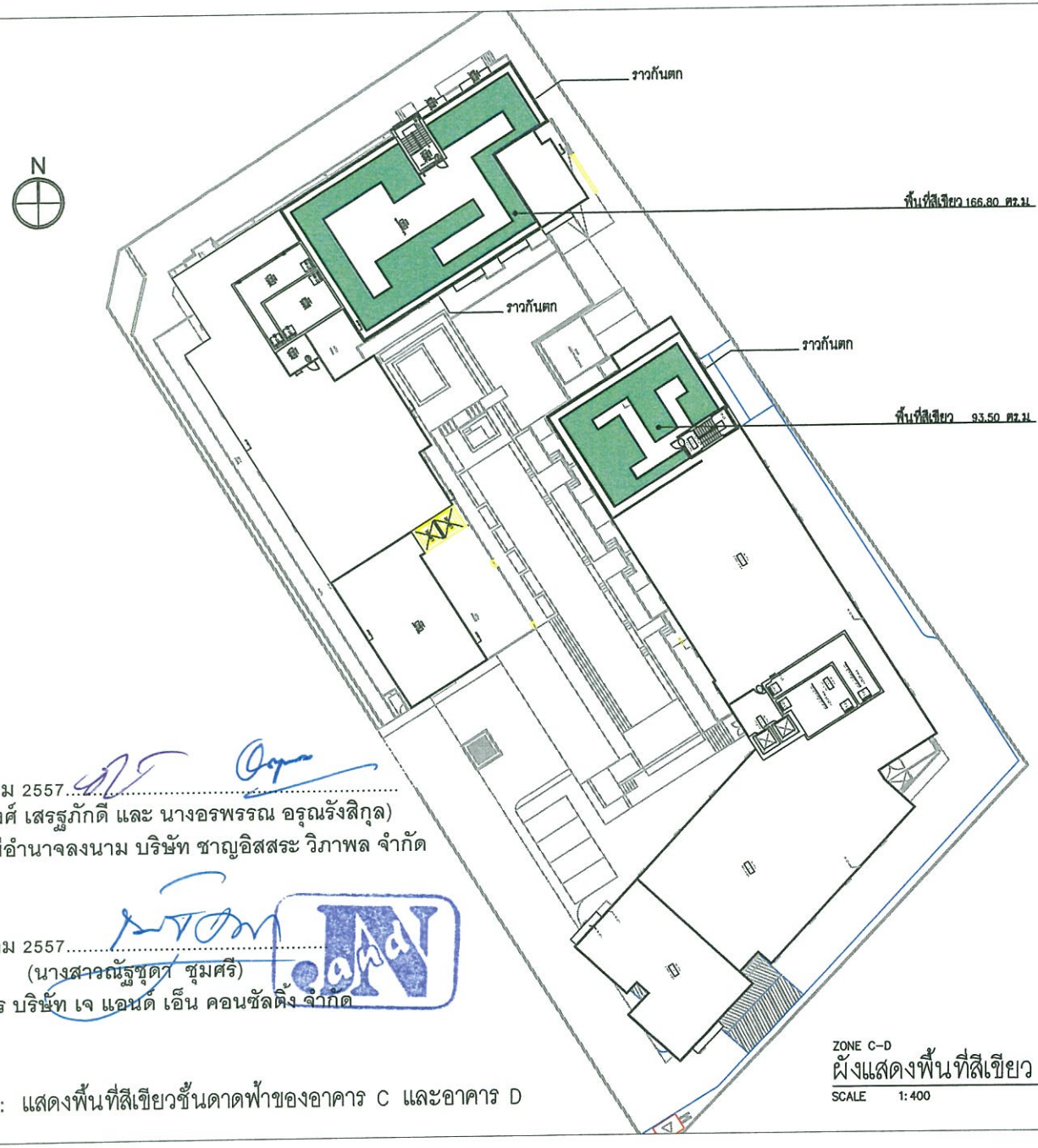
DRAWING TITLE:
ผังแสดงพื้นที่สีเขียว (PART 2)

ISSUED/REVISION:

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง	ARBAY	

CHECKED BY			DRAWING NO.
ARCHITECT		SIGNED	
PM			L1.P1.2
PD	-		
PA	-		
JC	-		
DRAWN BY:			SCALE
PRINTED DATE			REF. FILE

COPYRIGHT 2006 © by ARbay Company Limited



เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 25 : แสดงพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าของอาคาร C และอาคาร D

ZONE C–D
ผังแสดงพื้นที่สีเขียว (ชั้นดาดฟ้า) L1 L1.P1.3
SCALE 1:400

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
31 st Floor Bangkok Insurance Building
25 South Sathorn road Thungmahamek
Sathorn Bangkok 10120 THAILAND
T +66 (0) 2286 8199
F +66 (0) 2286 2063
info@arbay.co.th
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49 GROUP
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED

ME49 GROUP
M.E Engineering 49 Limited

Landscape architects of bangkok
loilo

ARCHITECTS:			AUTHORIZED SIGNATURE:
ประกิต	พาบาริชย์	สสด. 1702	
สกล	แทนสถิตย์	ก.สถ. 10345	
ชูเดช	ศุขอาชีย์	ก.สถ. 11722	
ปรีชาสุดา	ไชยสาร	ก.สถ. 16066	
ภิรัสกรณ์	วรรณธีระยศ		
STRUCTURAL ENGINEERS:			
สาธิตนท์	แก้วกรรม	สย.4233	
ธาร	บุพพศิริ	สย.6804	
ชนาธิตร	อภิชาติยะกุล	ศย.3924	
ศรีธา	เลิศวิราพงศ์	ศย.41666	
เจษฎา	อาจอมง์	ศย.46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ธนา	มาตะวราหะ	วฟก.535	
พัชรัช	พลับพิล	สฟก.2792	
เกษกิญญา	พงศ์ปัทมากร	สฟก.4069	
เดิมศักดิ์	อาทิรมยุ	สฟก.5064	
MECHANICAL ENGINEER			
สมชาติ	เจียมอนุสรณ์	สก.1473	
วิทยุร	มหลอดเลิศ	สก.3444	
วาทิญญู	ผาสุขกาย	สก.25857	
เอกิน	รุ่งสิงห์ทอง	สก.35966	
SANITARY ENGINEER			
สมชาติ	เจียมอนุสรณ์	สส.1473	
ทัศนา	วิชิระประเสริฐ	สส.2924	
อิศรากงศ์	จักกะสิงง	สส.2683	
จิฐุศรี	ตั้งสันยุติธรรม	สส.37446	
LANDSCAPE			
บุณฑริกา	วรมะศิลป	ส-กส. 29	

GENERAL NOTES:
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
ไม่ใช้ตาวัดเอาขนาดเป็นหลัก ยึดตัวเลขเท่านั้น

PROJECT NUMBER: -
PROJECT NAME: THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยนาโร 14 ต.ช้างเผือก อ.เมืองเชียงใหม่

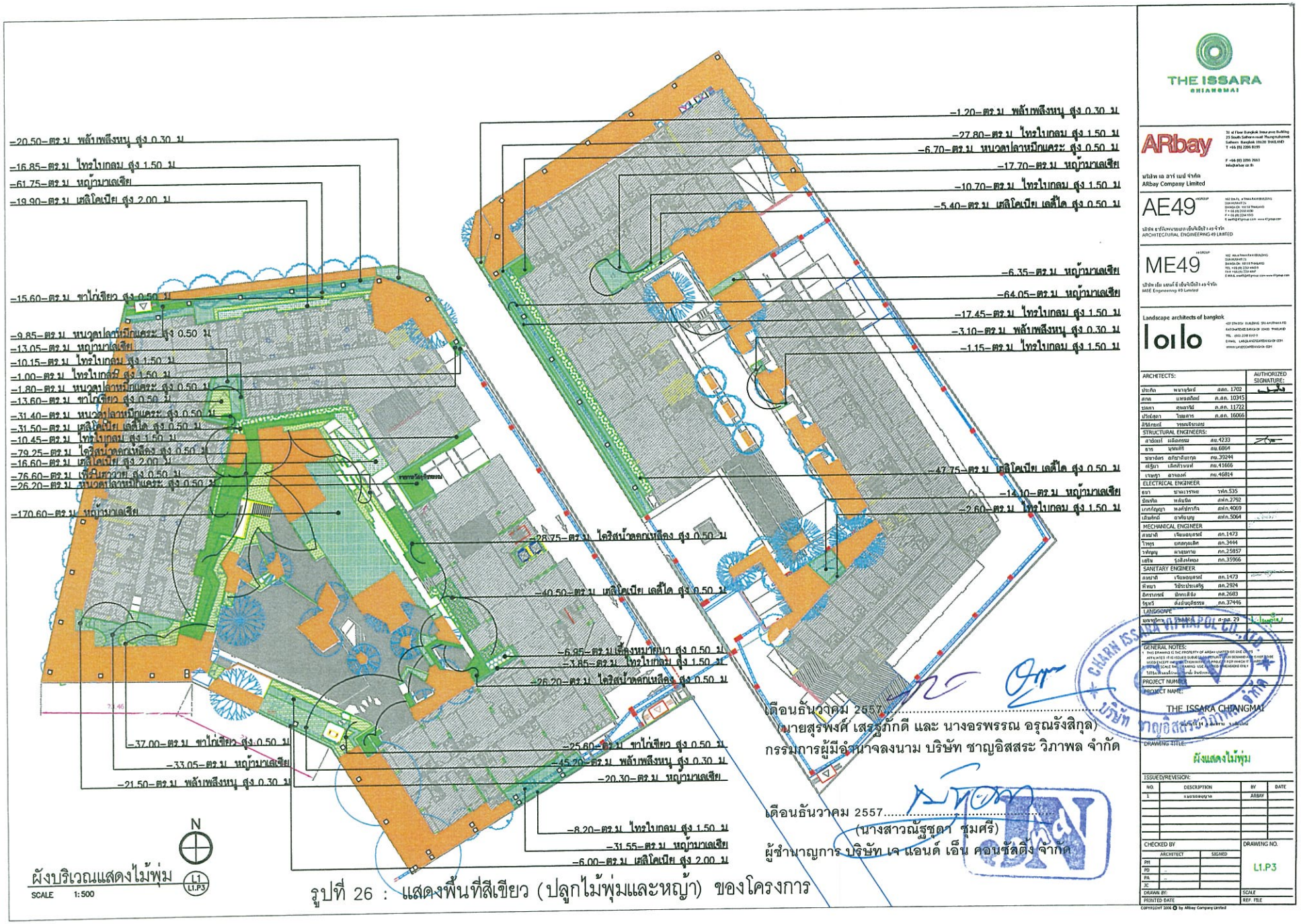
DRAWING TITLE: ผังแสดงพื้นที่สีเขียว (PART 3)

ISSUED/REVISION:			
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	ส่งขออนุญาต	ARBAY	

CHECKED BY			DRAWING NO.
	ARCHITECT	SIGNED	L1.P1.3
PH			
PD			
PA			
JC			
DRAWN BY:			SCALE
PRINTED DATE			REF. FILE

COPYRIGHT 2008 © by ARbay Company Limited

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด



เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรีรัฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 26 : แสดงพื้นที่สีเขียว (ปลูกไม้พุ่มและหญ้า) ของโครงการ

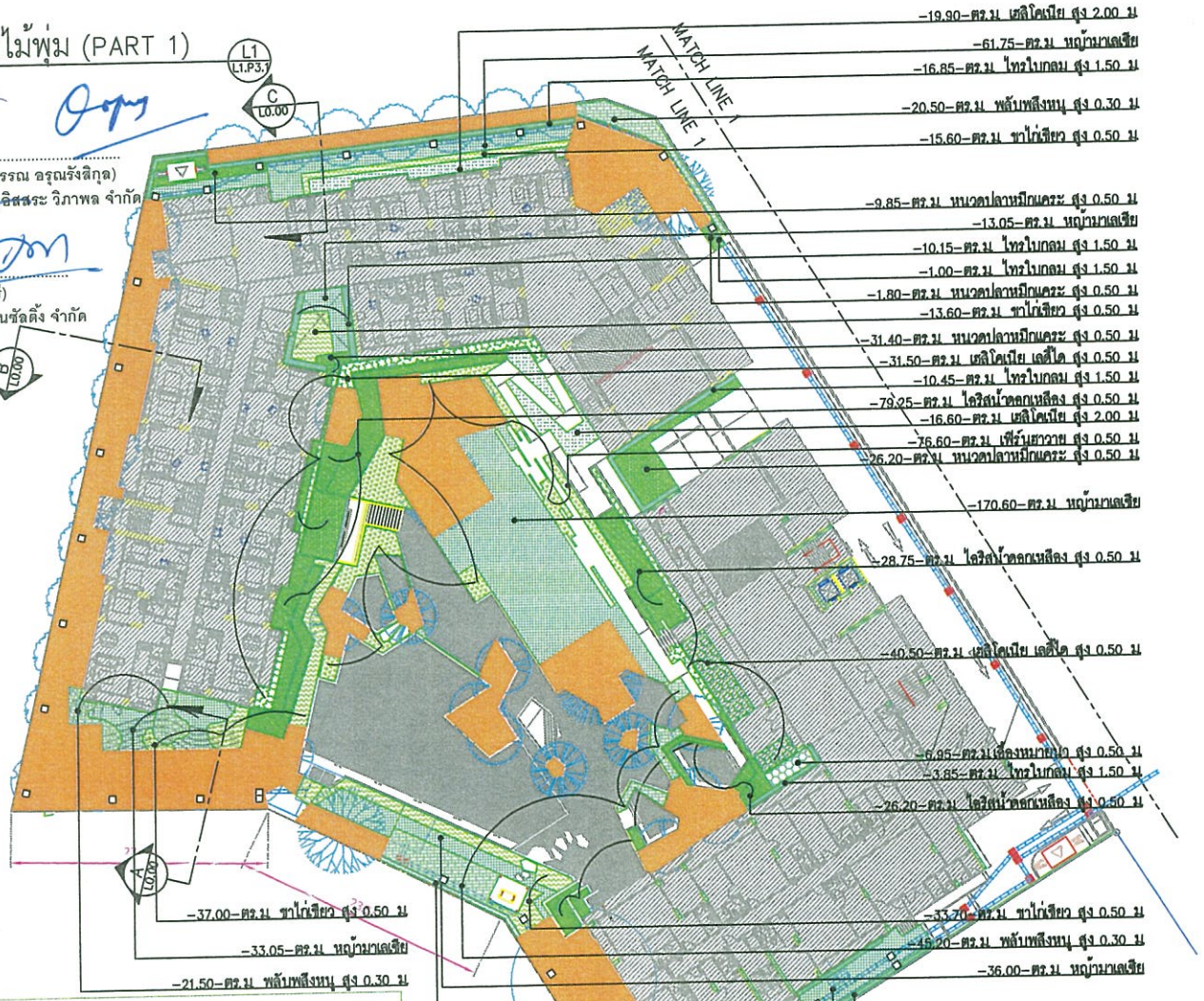
ZONE A-B

ผังแสดงผังไม้พุ่ม (PART 1)

SCALE 1:400

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรางค์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด



สัญลักษณ์	รายการวัสดุที่ประกอบ
	ไทรใบกลม สูง 2.00 ม @ 0.40.
	เฮลิโคเนีย สูง 2.00 ม @ 0.40
	หนวดปลาหมึกแคระ สูง 0.50 ม @ 0.25
	เฟิร์นหมากเขียว สูง 0.50 ม @ 0.25
	เฟิร์นยาวาย สูง 0.50 ม @ 0.25
	พลับพลึงหนู สูง 0.30 ม @ 0.20
	เฟิร์นมาเลเซีย สูง 0.50 ม @ 0.25
	ไลริสน้ำตกเหลือง สูง 0.50 ม @ 0.25
	ขาไก่เขียว สูง 0.50 ม @ 0.25
	เฮลิโคเนีย เลดี้ได สูง 0.50 ม @ 0.25
	หญ้ามาเลเซีย

ไม้พื้นถิ่นของอาคาร A-B

ลำดับ	รายชื่อต้นไม้	ต้นไม้ (ตร.ม.)						รวม (ตร.ม.)	จำนวนต้น
1	ไทรใบกลม H.2.00 m. @0.40 m	10.05	10.15	1.00	10.45	3.00	9.20	50.15	315
2	เฮลิโคเนีย H.2.00 m. @0.40 m	10.95	10.60	6.00				42.55	266
3	หนวดปลาหมึกแคระ H.0.50 m. @0.25 m	9.85	1.80	31.40	28.20			69.25	1,108
4	เฟิร์นหมากเขียว H.0.50 m. @0.25 m	6.95						6.95	111
5	เฟิร์นยาวาย H.0.50 m. @0.25 m	26.60	46.20	21.60				97.20	2,160
6	เฟิร์นมาเลเซีย H.0.50 @0.25 m	76.60						76.60	1,228
7	ไลริสน้ำตกเหลือง H.0.50 m. @0.25 m.	79.25	26.75	28.20				134.20	2,147
8	พลับพลึงหนู H.0.50 m. @0.25 m	15.60	13.80	33.70	37.00			99.90	1,998
9	เฮลิโคเนีย เลดี้ได H.0.50 m. @0.25 m	31.50	40.60					72.10	1,152
	ต้นไม้ที่ไม่ประสงค์							630.30	
10	หญ้ามาเลเซีย	61.75	13.05	170.60	36.00	31.55	33.05	346.00	-
	รวมพื้นที่ไม้ประดับ							976.30	

พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียม = 1,818.90 ตร.ม
พื้นที่สีเขียวดั้งเดิมที่โครงการจัดเตรียม = 833.80 ตร.ม
พื้นที่ไม้พุ่มของโครงการ = 639.10 ตร.ม
พื้นที่หญ้าของโครงการ = 346.00 ตร.ม

รูปที่ 27 : แสดงพื้นที่สีเขียว (ปลูกไม้พุ่มและหญ้า) ของอาคาร A และอาคาร B

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49
บริษัท อาคิเทคเชอรอลเอ็นจิเนียริ่ง 49 จำกัด
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED

ME49
บริษัท เอ็ม อองเจ์ ซี เอ็นจิเนียริ่ง 49 จำกัด
MAE Engineering 49 Limited

Landscape architects of bangkok
loilo

ARCHITECTS:			AUTHORIZED SIGNATURE:
ประกิต	หนาจรัญ	สสก. 1702	
สกล	แพรเพ็ชร์	ส.สก. 10345	
นเรศ	ศุขอาชีพ	ส.สก. 11722	
บรัศดา	ไชยสาร	ส.สก. 16066	
ภัทรกรณ์	วรรณธิระผล		
STRUCTURAL ENGINEERS:			
สายัณห์	ผลิอกรรณ	สย.4233	
ธาร	พูลศิริ	สย.6864	
ชาลาดร	อศิษาดิษเกต	กย.39244	
ณัฐิยา	เลิศศิราธนชาติ	กย.41666	
เจษฎา	อาจอดต์	กย.46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ธนา	ปานวรางค	วฟก.535	
ปิยะพัฒ	พลับบัณ	สฟก.2792	
เกษกัญญา	พงศ์ธยากิจ	สฟก.4069	
เดิมศักดิ์	อาทิยบุญ	สฟก.5064	
MECHANICAL ENGINEER			
สมยาติ	เจียมอนุสรณ์	สก.1473	
วิทพร	ยมสกุลเลิศ	สก.3444	
วศิณุณ	ผาสุขกาย	สก.25857	
เอวิช	รุ่งสิงห์ทอง	สก.35966	
SANITARY ENGINEER			
สมยาติ	เจียมอนุสรณ์	สก.1473	
พิทยา	วิชัยประเสริฐ	สก.2924	
อิทราภรณ์	ยิกกะลิงัง	สส.2683	
ชัญชนี	ตั้งอันมุติธรรม	สก.37446	
LANDSCAPE			
บุณฑริกา	วรรณศิลป	ส-สก. 29	

GENERAL NOTES:
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARbay LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS PREPARED
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
3. วิศวกรผู้ควบคุมก่อสร้างเป็นผู้รับผิดชอบ

PROJECT NUMBER -

PROJECT NAME:
THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยนาง 14 ถ.ลักษณาพร จ.เชียงใหม่

DRAWING TITLE:
ผังแสดงไม้พุ่ม(PART 1)

ISSUED/REVISION:

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบขออนุญาต	ARBAY	

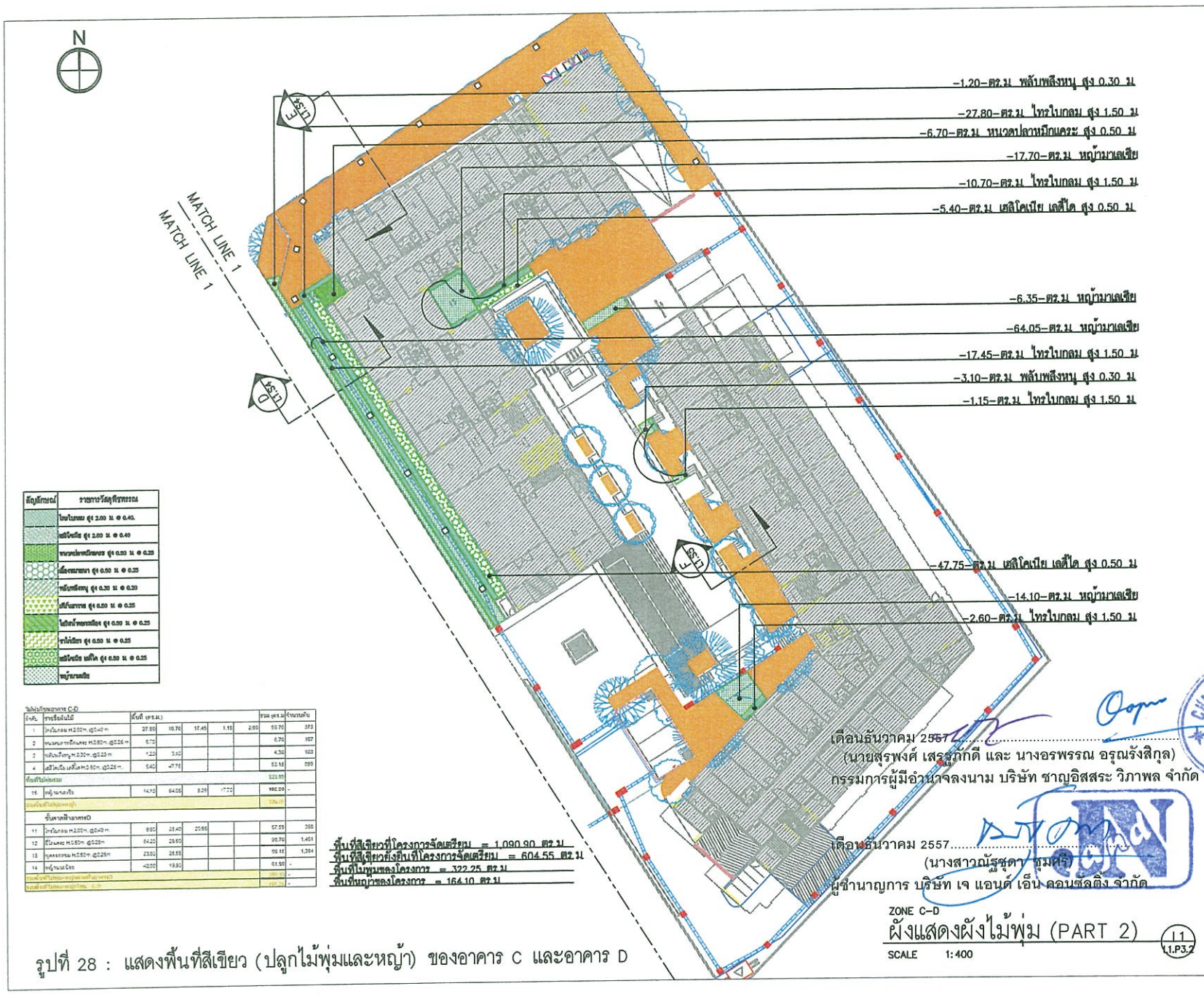
CHECKED BY		
	ARCHITECT	SIGNED
PR		
PD		
PA		
JC		

DRAWING NO. L1.P3.1

DRAWN BY: SCALE
PRINTED DATE REF. FILE

COPYRIGHT 2008 © by Arbay Company Limited

บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด CIV

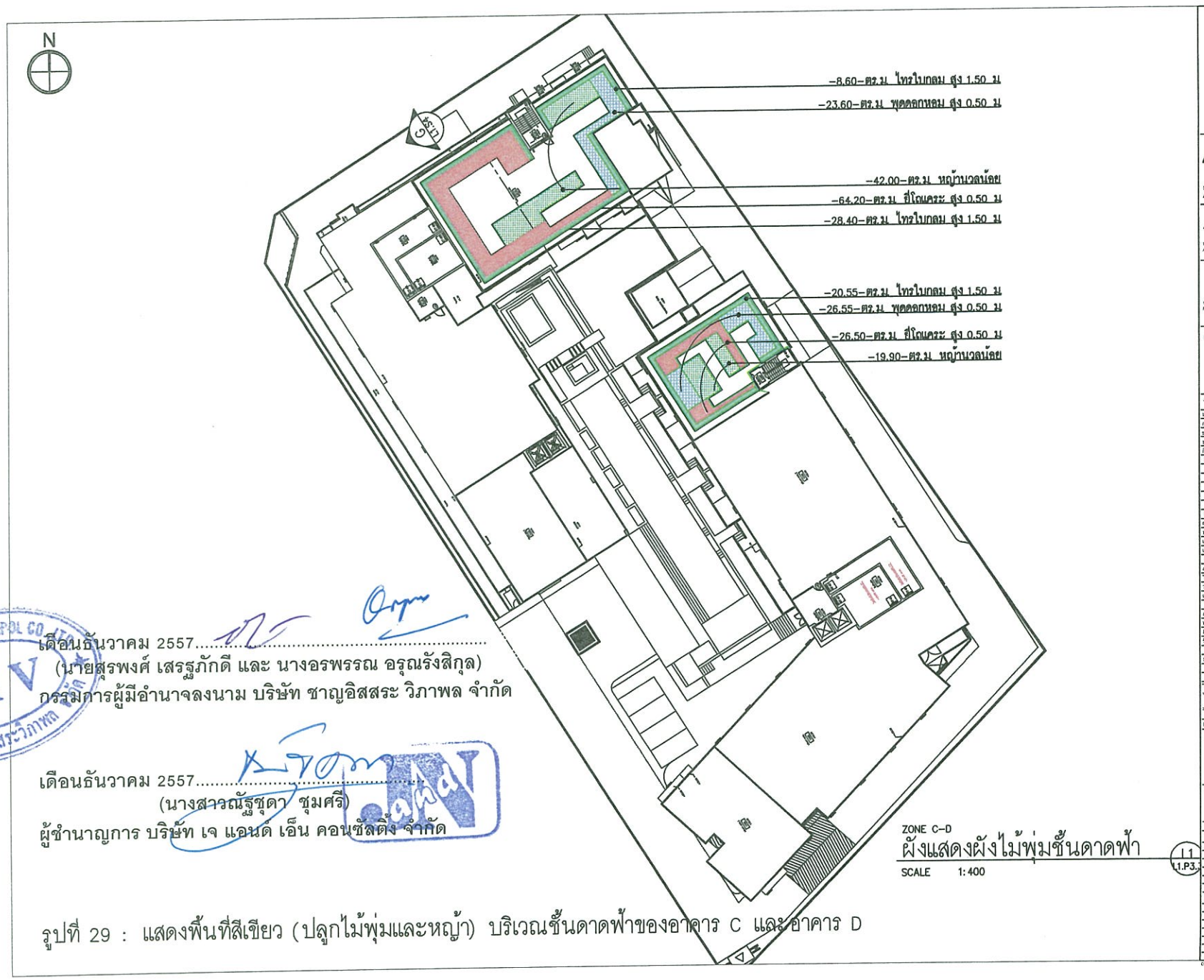


สัญลักษณ์	รายการวัสดุที่ระบุ
	ไทรใบกลม สูง 2.00 ม ø 0.40
	เฮลิโคเนีย สูง 2.00 ม ø 0.40
	หนวดปลาหมึกแคระ สูง 0.50 ม ø 0.25
	เฟื่องฟ้าขาว สูง 0.50 ม ø 0.25
	พลับพลึงหนู สูง 0.30 ม ø 0.30
	เฮลิโคเนีย สูง 0.50 ม ø 0.25
	ไม้ดอกไม้ประดับต่างๆ สูง 0.50 ม ø 0.25
	ชาใต้ต้นไม้ สูง 0.50 ม ø 0.25
	เฮลิโคเนีย แดงไม้ สูง 0.50 ม ø 0.25
	หญ้ามาเลเซีย

ไม้ประกอบอาคาร C-D

ลำดับ	รายชื่อต้นไม้	พื้นที่ (ตร.ม.)					รวม ตร.ม	จำนวนต้น
1	ไทรใบกลม H.2.00 m. ø0.40 m.	27.88	10.70	17.45	1.15	2.60	59.70	373
2	หนวดปลาหมึกแคระ H.0.50 m. ø0.25 m.	6.70					6.70	167
3	พลับพลึงหนู H.0.30 m. ø0.30 m.	1.20	3.10				4.30	103
4	เฮลิโคเนีย เลดี้ได H.0.50 m. ø0.25 m.	5.40	47.75				53.15	299
ต้นไม้ในส่วนของ							123.85	
15	หญ้ามาเลเซีย	14.10	64.05	5.35	17.70		102.20	-
รวมพื้นที่ไม้ประดับต่างๆ							226.05	
ชั้นดาดฟ้าอาคาร D								
11	ไทรใบกลม H.2.00 m. ø0.40 m.	8.80	28.40	20.55			57.75	366
12	ชีโนและ H.0.50 m. ø0.25 m	64.20	26.50				90.70	1,451
13	บุหลันกรุณ H.0.50 m. ø0.25 m	23.30	26.55				49.85	1,264
14	หญ้ามาเลเซีย	42.00	19.90				61.90	-
รวมพื้นที่ไม้ประดับและสวนแต่งต้นอาคาร D							260.20	-
รวมพื้นที่ไม้ประดับอาคาร C-D							486.25	-

รูปที่ 28 : แสดงพื้นที่สีเขียว (ปลูกไม้พุ่มและหญ้า) ของอาคาร C และอาคาร D



เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 29 : แสดงพื้นที่สีเขียว (ปลูกไม้พุ่มและหญ้า) บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร C และอาคาร D

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay
31 st Floor Bangkok Insurance Building
25 South Sathorn road Thungmahamek
Sathorn Bangkok 10120 THAILAND
T +66 (0) 2286 0199
F +66 (0) 2286 2061
info@arbay.co.th
บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

AE49 GROUP
ARCHITECTURAL ENGINEERING 49 LIMITED

ME49 GROUP
MEE Engineering 49 Limited

Landscape architects of bangkok
lolo

ARCHITECTS:			AUTHORIZED SIGNATURE:
ประกิต	พงษาจิตต์	สสก. 1702	
สกล	แทนสกิตย์	ส.สก. 10945	
ชยตา	ศุขอาชีว์	ส.สก. 11722	
ปรีชญา	ไชยสาร	ส.สก. 16066	
สิริลักษณ์	วรรณเจียระนอง		
STRUCTURAL ENGINEERS:			
สายัณห์	ผลิตกรณ	สม.4233	
ธาร	พูนศรี	สม.6864	
ชนาจิตร	อภิชาติประกุล	คม.39244	
ศรัญญา	เลิศภิราพงศ์	คม.41666	
เจษฎา	อาจองค์	คม.46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ธนา	ชาวะวรรณะ	วห.535	
มัลทิต	พลับพลิ	สห.2792	
เกษกัญญา	พงศ์ปกากิจ	สห.4069	
เอื้มศักดิ์	อาทิตยนุ	สห.5064	
MECHANICAL ENGINEER			
สมชาติ	เจียมอมรศรี	สก.1473	
วิทยุ	ยศตอลเดิด	สก.3444	
วาทิญญู	ผาสุขกาย	กก.25857	
เสถิน	รุงลิมศิทอง	กก.35966	
SANITARY ENGINEER			
สมชาติ	เจียมอมรศรี	สก.1473	
พีพนา	วิชิระประเสริฐ	สก.2924	
อิศราภรณ์	ปิยะเสถียง	สส.2683	
จิรุฬศรี	ต่อชัยยุติธรรม	กก.37446	
LANDSCAPE			
มุทะจรีกา	วรรณพักน	ส-กะ. 29	

GENERAL NOTES:
1 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE MISDIRECTED IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2 DO NOT SCALE THIS DRAWING USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
3 วิศวกรโครงสร้างและวิศวกรไฟฟ้า จัดทำภายหลัง

PROJECT NUMBER -
PROJECT NAME:
THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยนาคร 14 ถ.ท่าแพ จ.เชียงใหม่

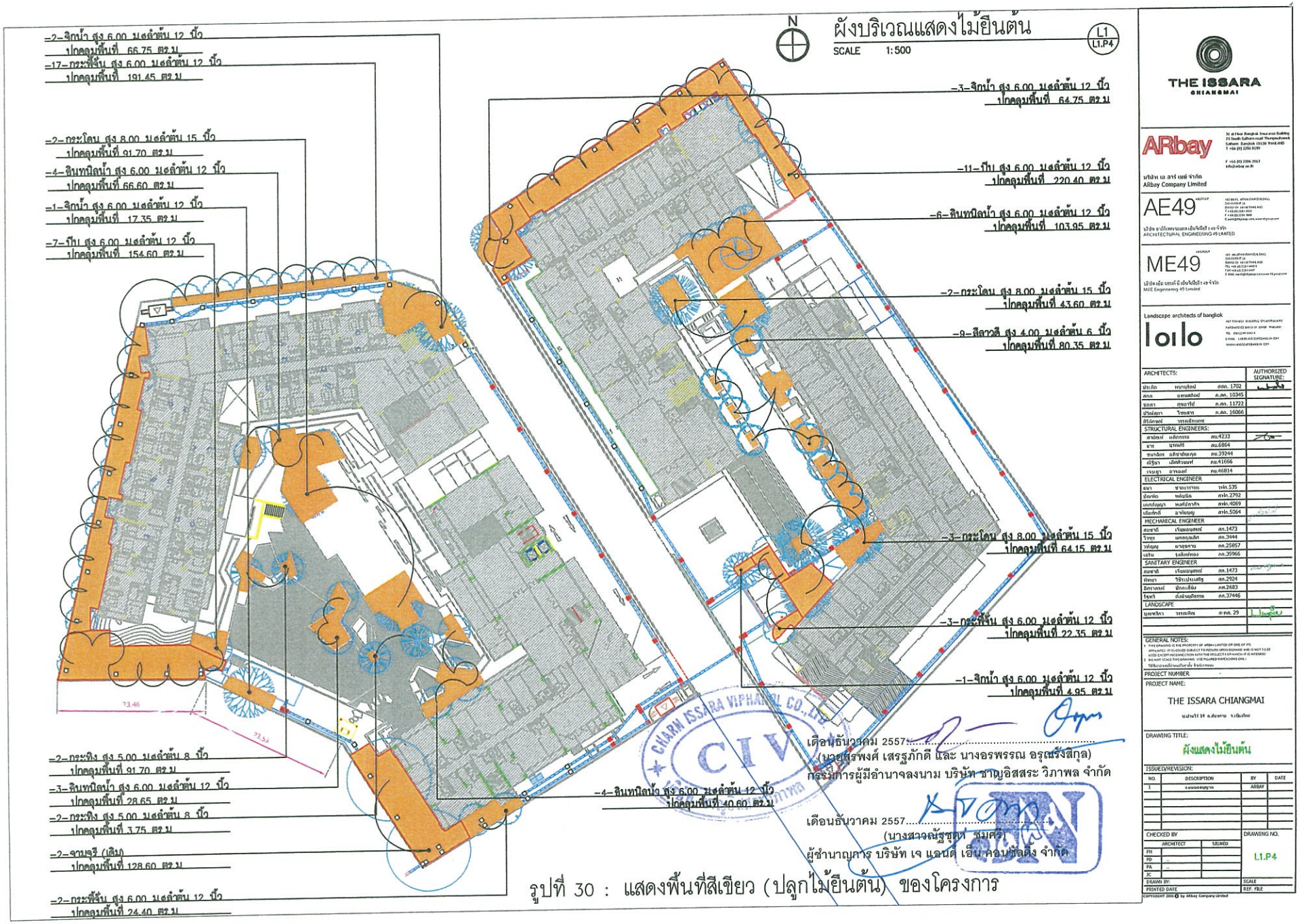
DRAWING TITLE:
ผังแสดงไม้พุ่มชั้นดาดฟ้า

ISSUED/REVISION:

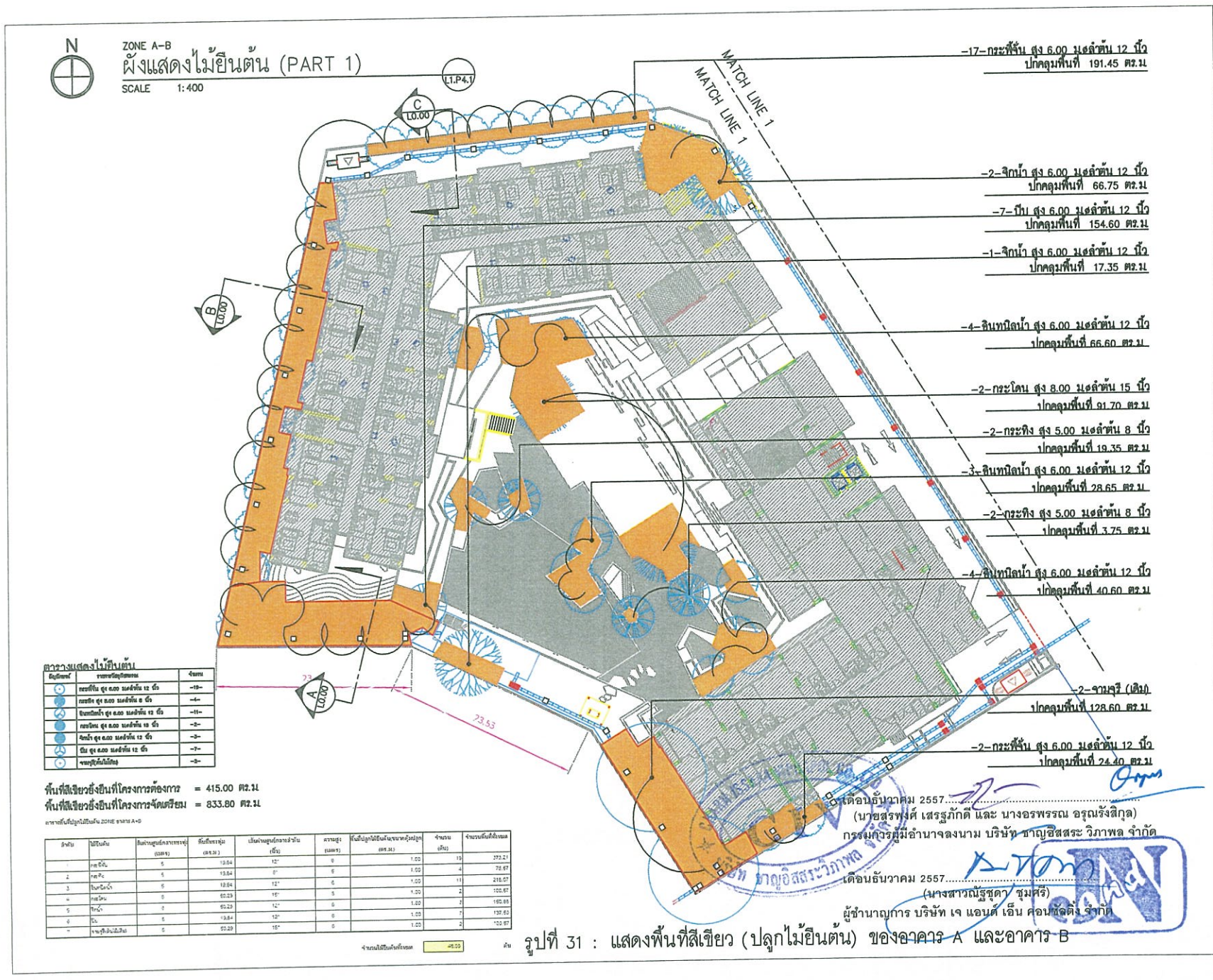
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบขออนุญาต	ARBAY	

CHECKED BY			DRAWING NO.
ARCHITECT		SIGNED	L1.P3.3
PH			
PD			
PA			
JC			
DRAWN BY:			SCALE
PRINTED DATE			REF. FILE

COPYRIGHT 2008 © by ARbay Company Limited



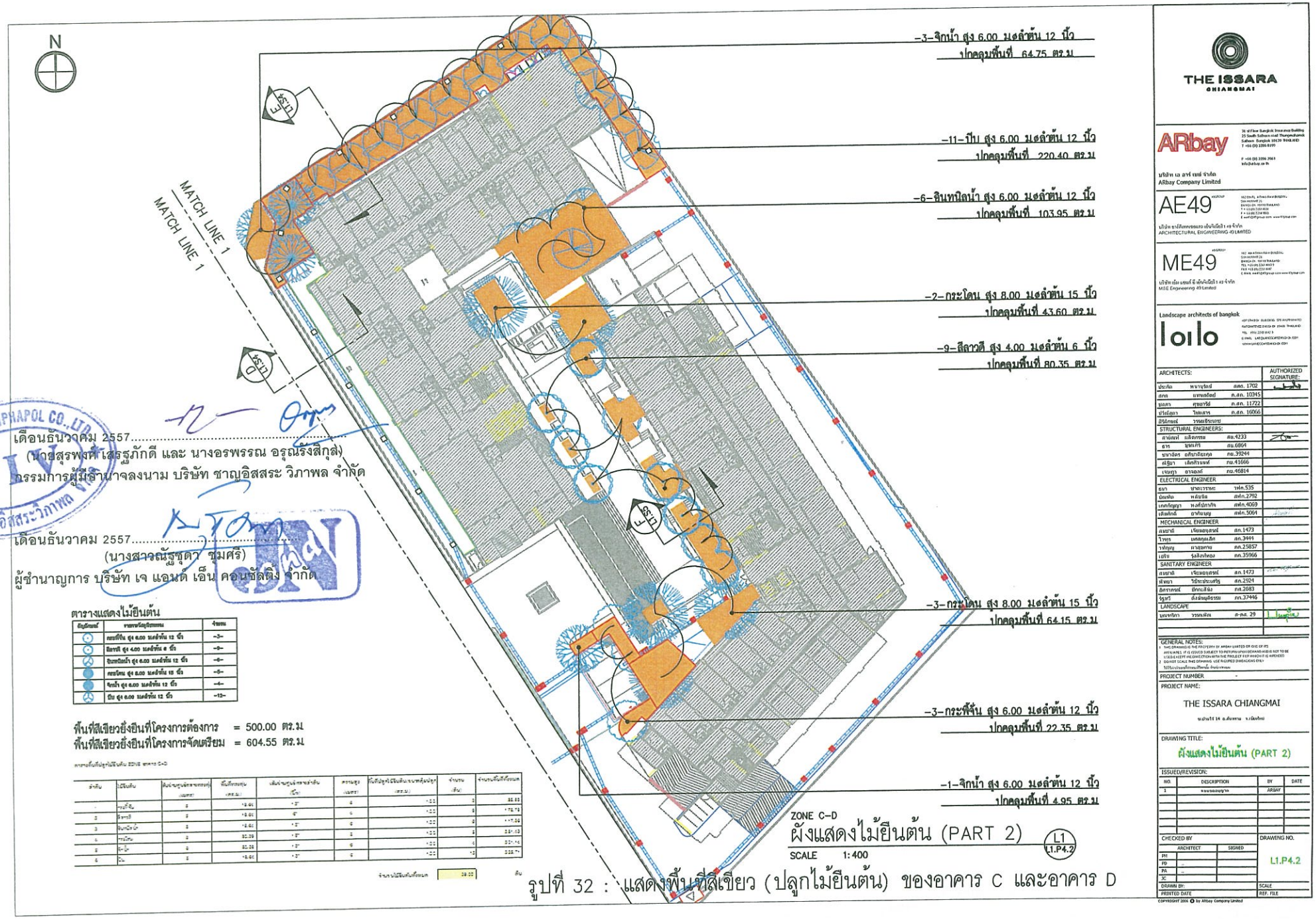
รูปที่ 30 : แสดงพื้นที่สีเขียว (ปลูกไม้ยืนต้น) ของโครงการ



เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

รูปที่ 31 : แสดงพื้นที่สีเขียว (ปลูกไม้ยืนต้น) ของอาคาร A และอาคาร B



เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรธุภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

ตารางแสดงไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	รายการวัสดุปรับภูมิทัศน์	จำนวน
	กระพี้จั่น สูง 6.00 มเลส์ต้น 12 นิ้ว	-3-
	สีลาวดี สูง 4.00 มเลส์ต้น 6 นิ้ว	-9-
	สินทนิลน้ำ สูง 6.00 มเลส์ต้น 12 นิ้ว	-6-
	กระโดน สูง 8.00 มเลส์ต้น 15 นิ้ว	-5-
	จิกน้ำ สูง 6.00 มเลส์ต้น 12 นิ้ว	-4-
	ปีบ สูง 6.00 มเลส์ต้น 12 นิ้ว	-12-

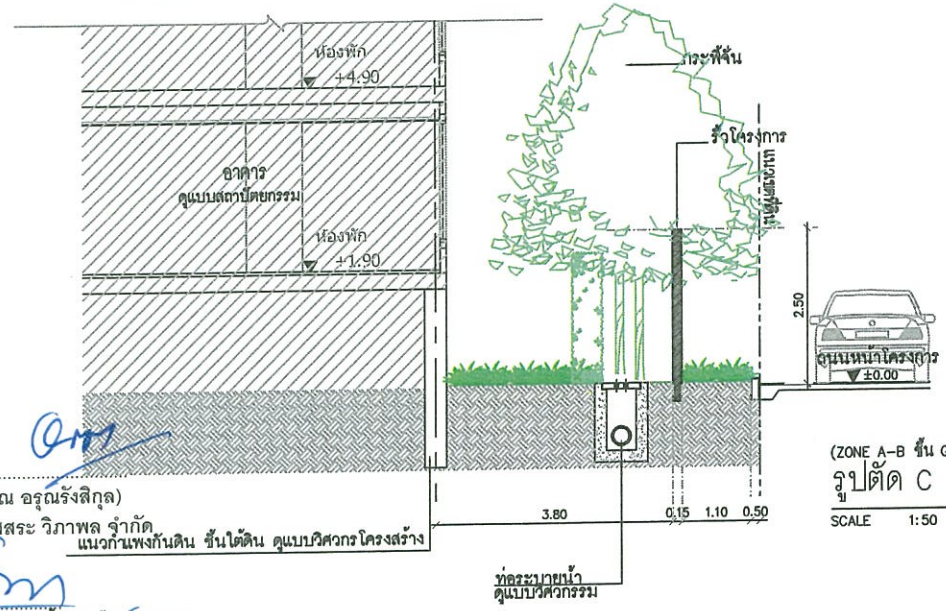
พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่โครงการต้องการ = 500.00 ตร.ม
พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่โครงการจัดเตรียม = 604.55 ตร.ม

ตารางพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ZONE ตาราง C-D

ลำดับ	ไม้ยืนต้น	ขั้นต่ำของขนาดทรงพุ่ม (เมตร)	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น (นิ้ว)	ความสูง (เมตร)	พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นเฉลี่ยของทรงพุ่มปลูก (ตร.ม.)	จำนวน (ต้น)	จำนวนพื้นที่ทั้งหมด
-	กระพี้จั่น	8	12.56	12"	6	12.56	3	38.68
2	ปีบ	8	12.56	6"	6	12.56	8	175.78
3	สินทนิลน้ำ	8	12.56	12"	6	12.56	8	100.48
4	กระโดน	8	12.56	12"	8	12.56	8	100.48
5	จิกน้ำ	8	12.56	12"	6	12.56	4	50.24
6	ปีบ	8	12.56	12"	6	12.56	12	150.72

จำนวนไม้ยืนต้นทั้งหมด 38.00 ต้น

รูปที่ 32 : แสดงพื้นที่สีเขียว (ปลูกไม้ยืนต้น) ของอาคาร C และอาคาร D



(ZONE A–B ชั้น GROUND)

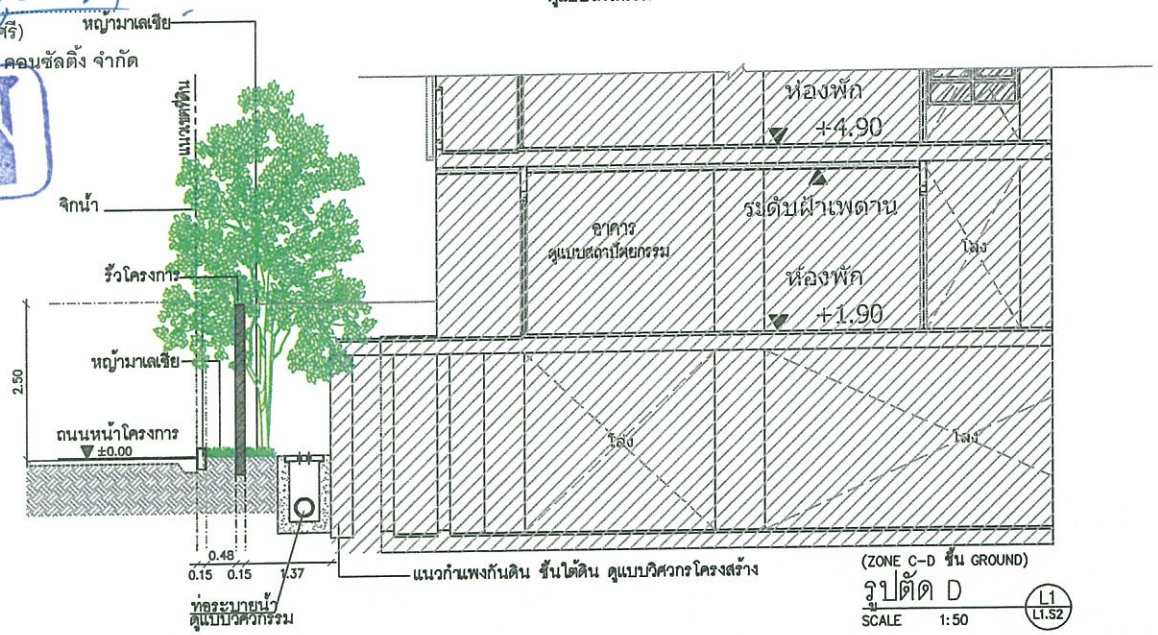
รูปตัด C

SCALE 1:50

L1 / L1.S2

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็ม คอนซัลติ้ง จำกัด



(ZONE C–D ชั้น GROUND)

รูปตัด D

SCALE 1:50

L1 / L1.S2

รูปที่ 33 : แสดงภาพตัดขวางแนวปลูกต้นไม้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A และอาคาร B

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay

บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

ME49

Landscape architects of bangkok

ARCHITECTS:			AUTHORIZED SIGNATURE:
ประกิต	หาญรุจิรต์	สสก. 1702	
สกล	แทนสถิตย์	ก.สถ. 10345	
ชูเกียรติ	ศุขเจาร์ชี	ก.สถ. 11722	
ปรีดิ์เลิศ	วิชยสาร	ก.สถ. 16066	
สิริลักษณ์	วรพงษ์ชัยเลขา		
STRUCTURAL ENGINEERS:			
สายชนม์	ผลิตกรรม	สอ.4233	
ธาร	พุทธกิ์	สอ.6864	
ชาวรัตน	อภิชาติประกุล	สอ.39244	
ศรัญา	เลิศวิทวนท์	สอ.41666	
เจษฎา	อาจองค์	สอ.46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ธนา	ชาลอวรรทะ	วฟก.535	
บัณฑิต	พลับจิต	สฟก.2792	
เกตกิญญา	พงศ์ปลาทิร	สฟก.4069	
เอื้องศักดิ์	อาทิตยนุบ	สฟก.5064	
MECHANICAL ENGINEER			
สมชาติ	เจียมอมรศรัตน์	สก.1473	
ไพฑูร	ผลสกุลดิต	สก.3994	
วาทิญญ	มาชูพาน	สก.25857	
เอกิน	รุ่งอิลงท์ทอง	สก.35966	
SANITARY ENGINEER			
สมชาติ	เจียมอมรศรัตน์	สก.1473	
ทัศนา	วิชิระมะเอริฐ	สก.2924	
อิทรากรณ์	ยิกกะสิริง	สส.2683	
วิฐฑิ	ตั้งอัมพุอิธรรม	สก.37446	
LANDSCAPE			
ชนะศรีกา	วรพนพิกุล	ส-กส. 29	

GENERAL NOTES:
1 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2 DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY

PROJECT NUMBER: -

PROJECT NAME:
THE ISSARA CHIANGMAI

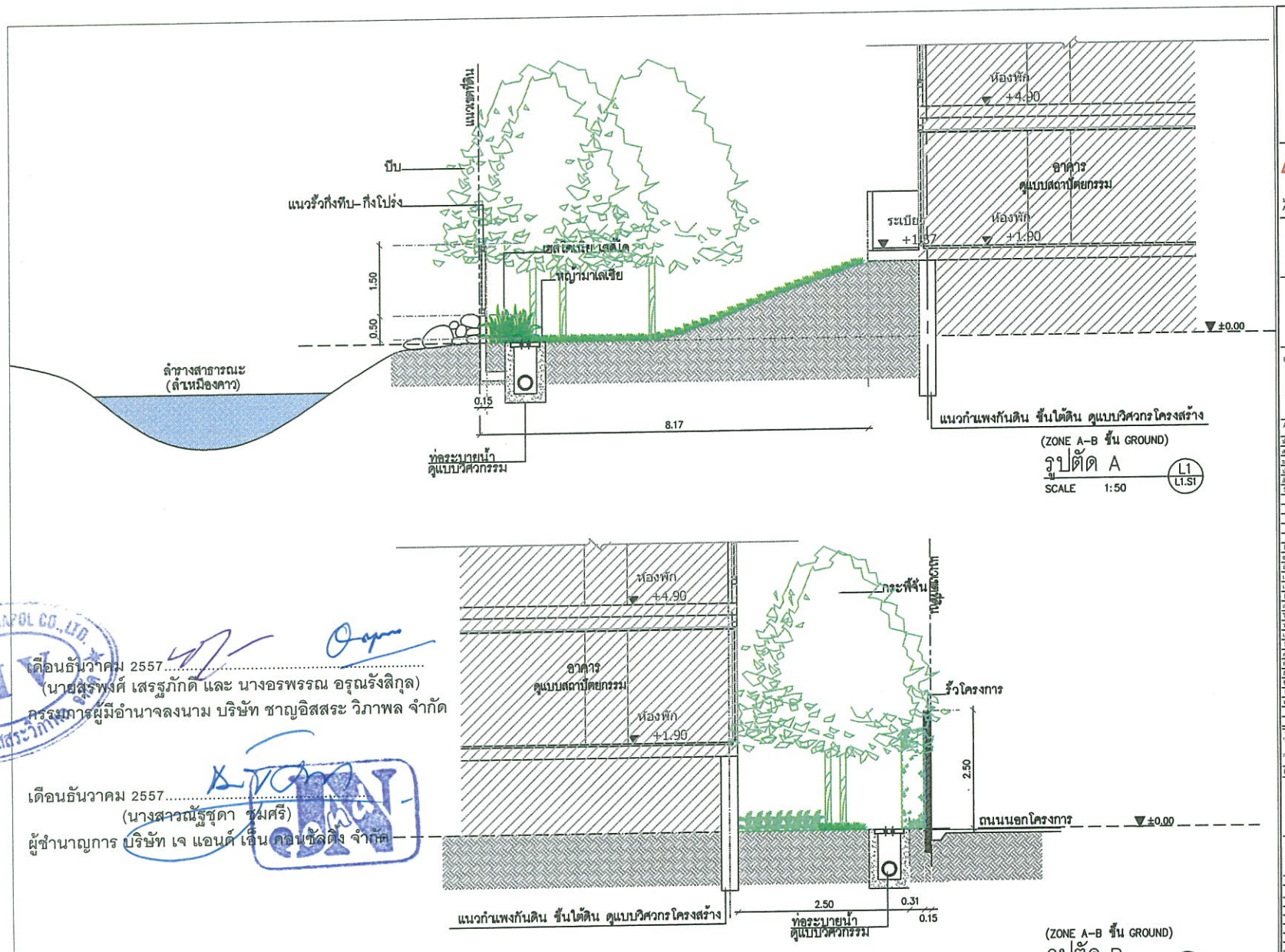
DRAWING TITLE:
รูปตัด C, D

ISSUED/REVISION:			
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	ออกแบบก่อสร้าง	ARBAY	

CHECKED BY			DRAWING NO.
	ARCHITECT	SIGNED	
PR			L1.S2
PD	-		
PA	-		
JC			
DRAWN BY:			SCALE
PRINTED DATE			REF. FILE

COPYRIGHT 2006 © by ARbay Company Limited

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด



รูปที่ 34 : แสดงภาพตัดขวางแนวปลูกต้นไม้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay

บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

ME49

Landscape architects of bangkok

ARCHITECTS:
AUTHORIZED SIGNATURE:
STRUCTURAL ENGINEERS:
ELECTRICAL ENGINEER
MECHANICAL ENGINEER
SANITARY ENGINEER
LANDSCAPE

GENERAL NOTES:
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY

PROJECT NUMBER
PROJECT NAME:
THE ISSARA CHIANGMAI
DRAWING TITLE:
รูปตัด A, B

ISSUED/REVISION:

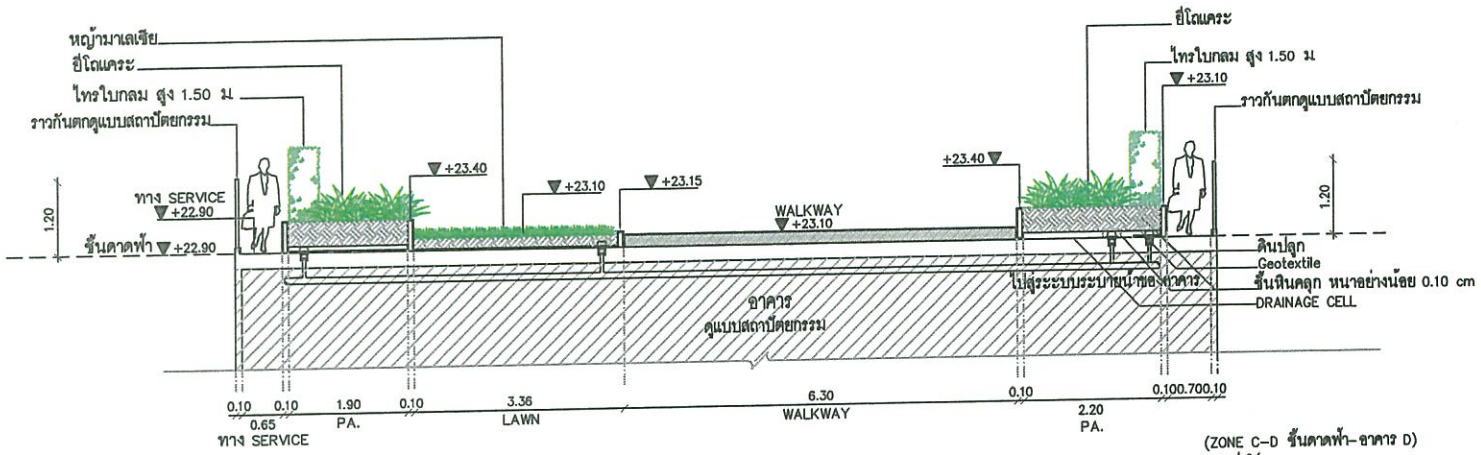
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1		ARBAY	

CHECKED BY
DRAWING NO.
L1.S1
DRAWN BY:
SCALE
PRINTED DATE
REF. FILE

COPYRIGHT 2006 © by ARbay Company Limited

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด



(ZONE C–D ชั้นดาดฟ้า–อาคาร D)

รูปตัด G

SCALE 1:50

L1
L1.S4

เดือนธันวาคม 2557.....

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

CHARN ISSARA VIPHAPOL CO.,LTD. CIV บริษัท ชาญอิสสระวิภาพล จำกัด

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay

บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

ME49

Landscape architects of bangkok

loilo

ARCHITECTS:			AUTHORIZED SIGNATURE:
ประดิษ	พนาบุรินท์	สสก. 1702	
สกล	แทนสลิตย์	ก.สถ. 10345	
ยอดกา	ศุขอารีย์	ก.สถ. 11722	
ปรีชาญา	ไชยการ	ก.สถ. 16066	
สิริลักษณ์	วรรณธีระเลข		
STRUCTURAL ENGINEERS:			
สาธิตเร์	ผลิตกรรม	สย.4233	
ธาร	บุรพศรี	สย.6864	
ชนาวิตร	อภิษาศิยะกุล	กย.39244	
ศรีญา	เลิศสำนนท์	กย.41666	
เจษฎา	อาจองค์	กย.46814	
ELECTRICAL ENGINEER			
ธนา	ชาลาวรรณะ	วฟก.535	
ชัยพิทิต	พลังชัย	สฟก.2792	
เกษกัลญา	ทองรัตนาภิรัง	สฟก.4069	
เสนห์ศร์	อาทิยนุญ	สฟก.5064	
MECHANICAL ENGINEER			
สมชาติ	เจียมอนุสรณ์	สค.1473	
ไวพร	ยศสกุลเลิศ	สค.3444	
วาทิญญู	ผาสุขกาย	สค.25857	
เธริน	รุ่งอิงงาทอง	สค.35966	
SANITARY ENGINEER			
สมชาติ	เจียมอนุสรณ์	สค.1473	
ศิทนา	วิชิระปัญเศรัฐ	สค.2924	
ศิราพรหม์	ปักษะสิริน	สค.2683	
รัฐพร	ยิ่งน้ำพลิธรรม	สค.37446	
LANDSCAPE			
บุษราภิรา	วรรณเพ็ญ	ส-สค. 29	

GENERAL NOTES:
1 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS PROVIDED
2 DO NOT SCALE THIS DRAWING USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
ไม่ให้นำไปใช้งานที่โครงการอื่นๆ ยกเว้นกรณีอื่น

PROJECT NUMBER -

PROJECT NAME:
THE ISSARA CHIANGMAI
ซอยนวรัตน 14 อ.เมือง จ.เชียงใหม่

DRAWING TITLE:
รูปตัด G

ISSUED/REVISION:

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	ออกแบบขอใบอนุญาต	ARBAY	

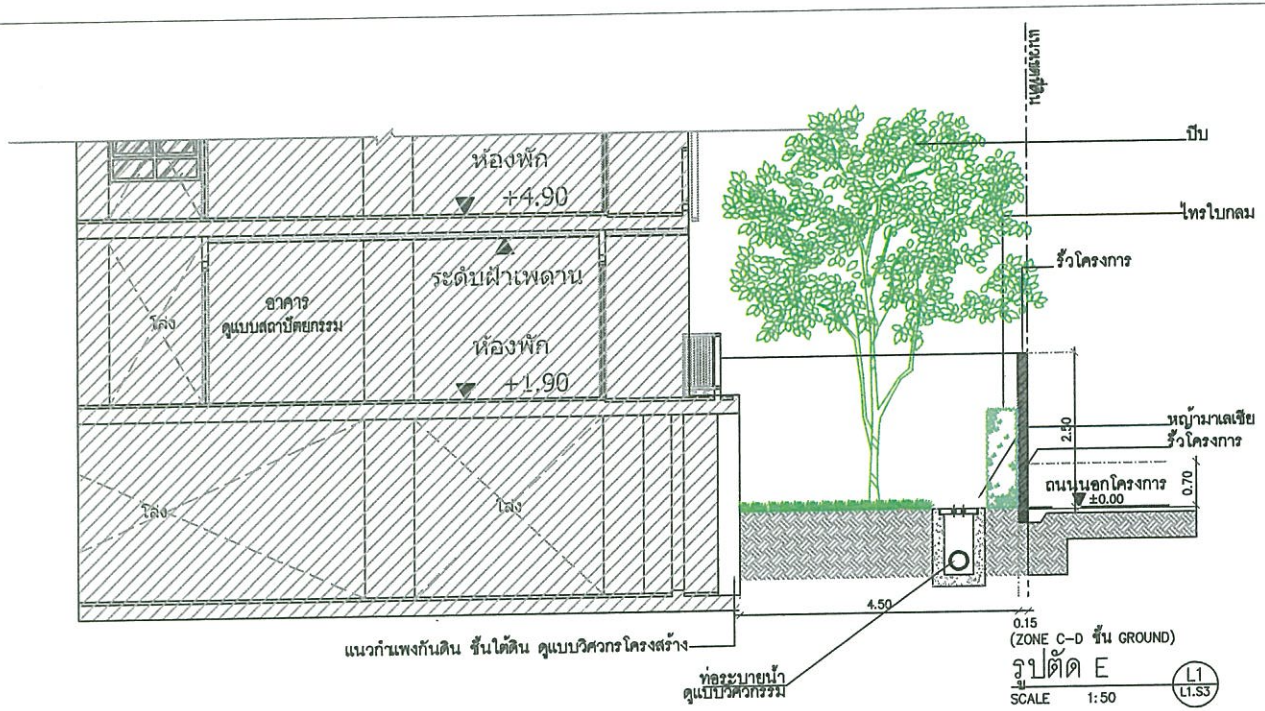
CHECKED BY		
ARCHITECT		SIGNED
FH	-	
PD	-	
PA	-	
JC	-	

DRAWING NO. L1.S4

DRAWN BY: | SCALE
PRINTED DATE | REF. FILE

COPYRIGHT 2015 © by ARbay Company Limited

รูปที่ 35 : แสดงภาพตัดขวางแนวปลูกต้นไม้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร C

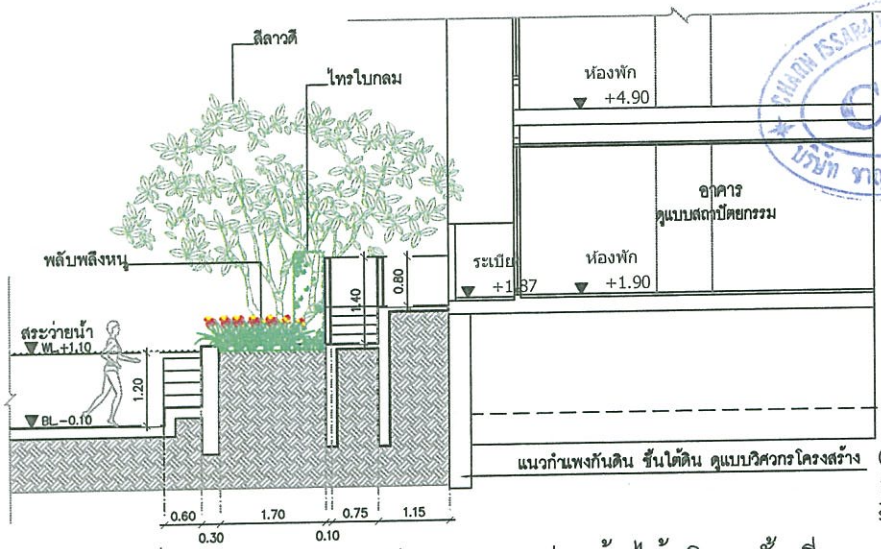


(ZONE C–D ชั้น GROUND)

รูปตัด E

SCALE 1:50

L1 / L1.S3



(ZONE C–D ชั้น GROUND)

รูปตัด F

SCALE 1:50

L1 / L1.S3

รูปที่ 36 : แสดงภาพตัดขวางแนวปลูกต้นไม้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร D

เดือนธันวาคม 2557

(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557

(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)

ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด

THE ISSARA CHIANGMAI

ARbay

บริษัท เอ อาร์ เบย์ จำกัด
ARbay Company Limited

ME49

Landscape architects of bangkok

loilo

ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE:

ประคิด	พานาบุรัตน์	สสค. 1702
สกล	แจ่มสถิตย์	ส.สค. 10345
ชลกา	ศุขอาชีพ	ส.สค. 11722
ปรีดิ์เดชา	วิชยสาร	ส.สค. 15066
สิริลักษณ์	วรพะชีระเลข	

STRUCTURAL ENGINEERS:

ดาวน์ลม์	แย้มกรรณ	สย.4233
ธาร	บุญเศรี	สย.6864
ขนาจ้อร	อภิญาณิยกุล	สย.39244
ศรัญยา	เลิศศิริบรมย์	สย.41666
เจษฎา	อาจองค์	สย.46814

ELECTRICAL ENGINEER

ธนา	ขาดวรรณะ	วฟก.535
รัตนพัฒ	หลิมปิย	สฟก.2792
เกษรัตญฎา	พงศ์ปัตกิจ	สฟก.4069
เลิศเพ็ชร์	อาทิตยญ	สฟก.5064

MECHANICAL ENGINEER

สมชาติ	เจียมอมรพงศ์	สก.1473
วิพุธ	ยกกฤตเลิศ	สก.3444
วศิญญู	มานุชกาย	สก.25857
เอริน	ร่องไงร์ทอง	สก.35966

SANITARY ENGINEER

สมชาติ	เจียมอมรพงศ์	สส.1473
ศิพชร	วิประปะเสริฐ	สส.2924
อัครวรรณ์	อิทกะลิ้ม	สส.2683
วิญญา	ตั้งปัญญิสรรม	สส.37446

LANDSCAPE

มุนจรีกา	วรรณเพ็ชร	ส-สส. 29

GENERAL NOTES:

1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARBAY LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT FOR THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY
3. ไม่ใช้ระวังก่อนที่ทำงานที่ไซต์ก่อนทำงาน

PROJECT NUMBER

PROJECT NAME:

THE ISSARA CHIANGMAI

ซ.ฉ่ำนที 14 อ.เมืองฯ จ.เชียงใหม่

DRAWING TITLE:

รูปตัด E,F

ISSUED/REVISION:

NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	ขออนุมัติ	ARBAY	

CHECKED BY

ARCHITECT	SIGNED
PH	
PD	
PA	
JC	

DRAWN BY:

PRINTED DATE

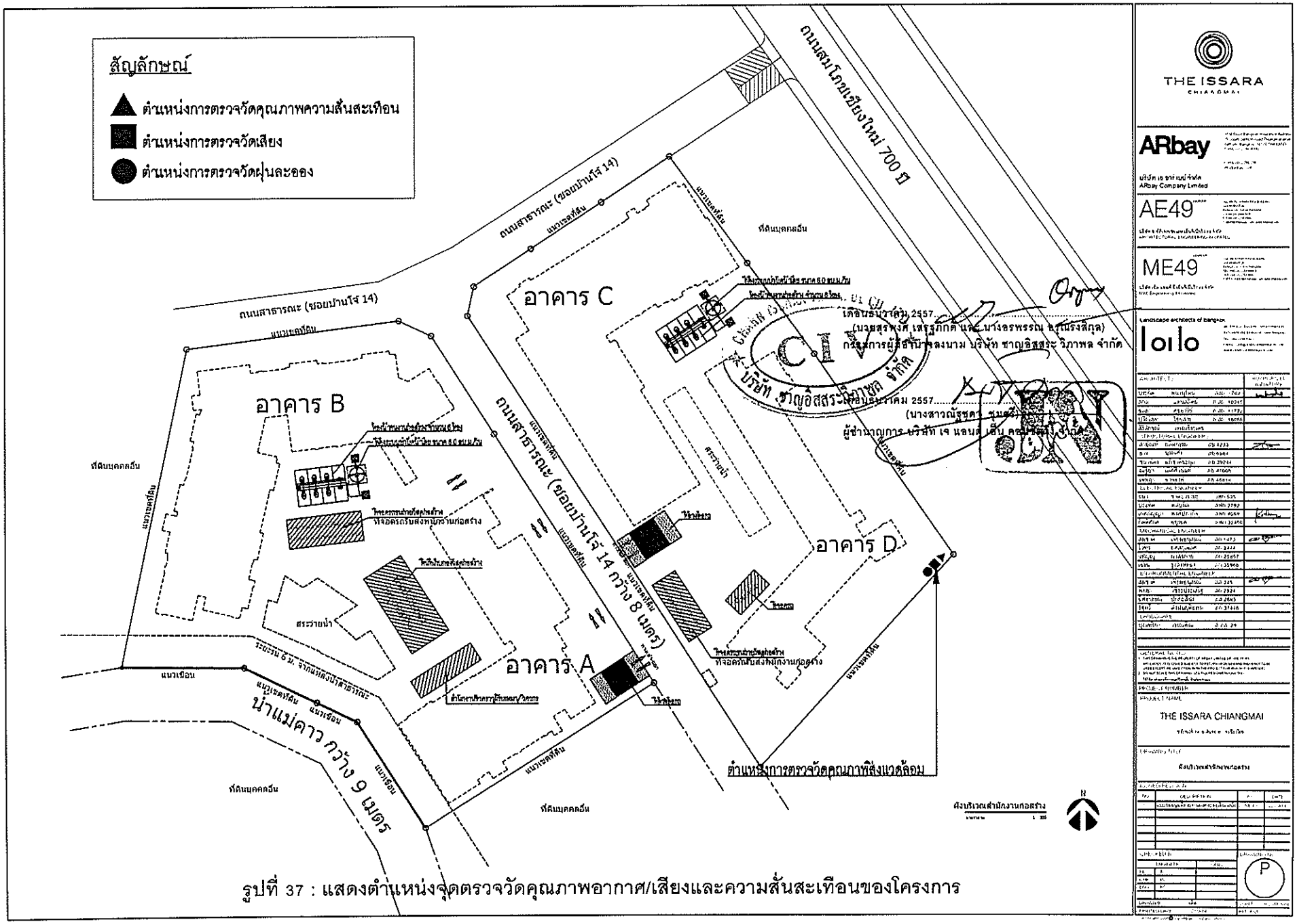
DRAWING NO.

L1.S3

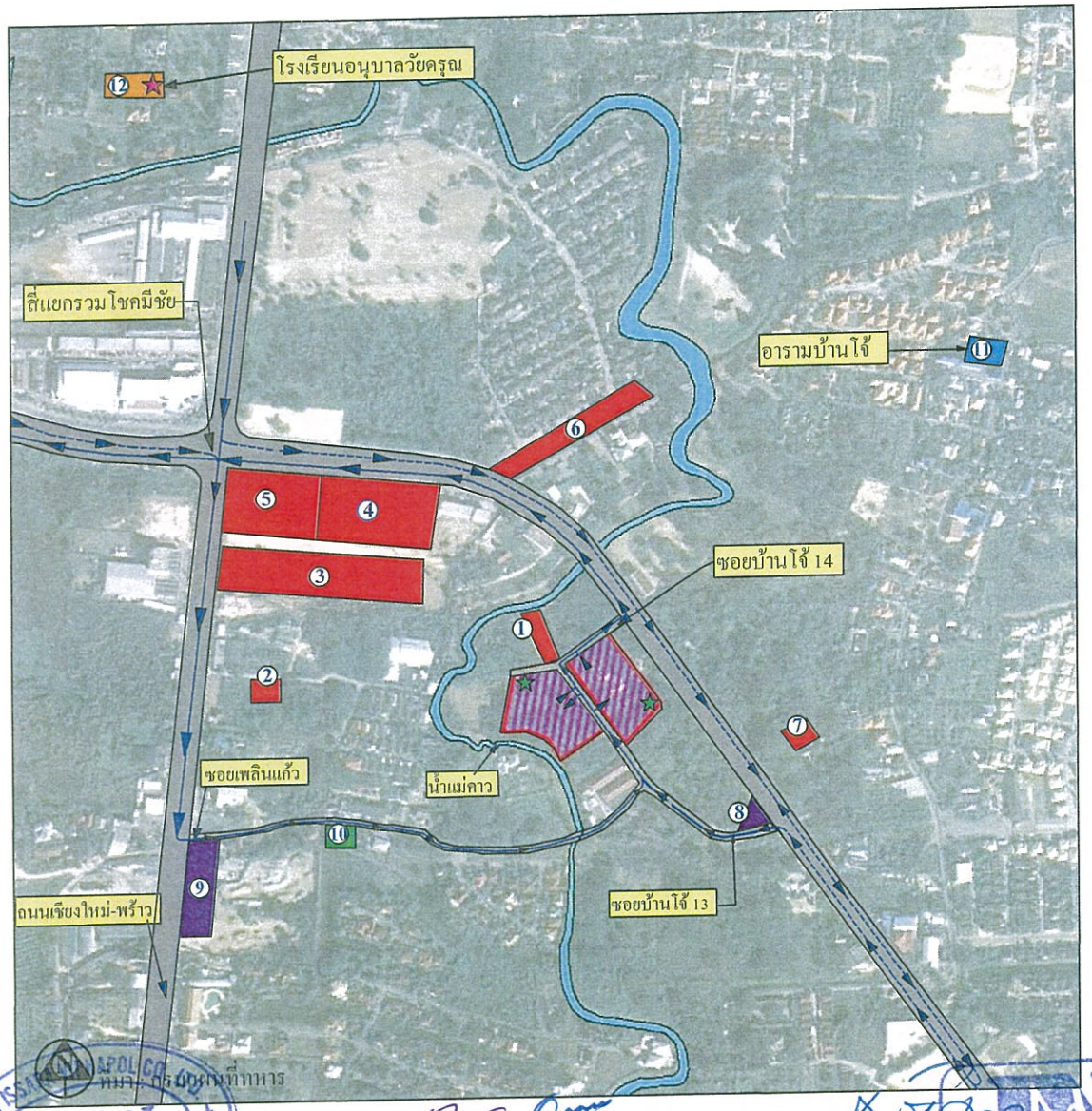
SCALE

REF. FILE

COPYRIGHT 2015 © by ARbay Company Limited



รูปที่ 37 : แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ/เสียงและความสั่นสะเทือนของโครงการ



สัญลักษณ์

- ที่ตั้งโครงการ
- พื้นที่พักอาศัย/อพาร์ทเมนท์/คอนโดมิเนียมที่กำลังมีการก่อสร้าง
- พื้นที่พักอาศัย/อพาร์ทเมนท์/คอนโดมิเนียมที่เปิดใช้บริการช่วงระยะเวลา 3-5 ปี
- พื้นที่อุตสาหกรรม
- พื้นที่ศาสนสถานและสถานศึกษา
- น้ำแม่คาว
- ถนน
- ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (อาคารของโครงการ)
- ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (โรงเรียนอนุบาลวัยครุณ)

① FK. Apartment
② The Next 1 คอนโดมิเนียม
③ The Next 2-3 คอนโดมิเนียม
④ อรสิริน
⑤ The Uniqe @ รวมโชค
⑥ The Nine Condo The Y Modern home
⑦ The Y Modern home
⑧ บริษัท เสี่ยงสะนันเซรามิก
⑨ บริษัทพิบูลย์ทราย จำกัด
⑩ Micasa
⑪ อารามบ้านโจ้ (ห่างจากโครงการ 620 เมตร)
⑫ โรงเรียนอนุบาลวัยครุณ (ห่างจากโครงการ 790 เมตร)

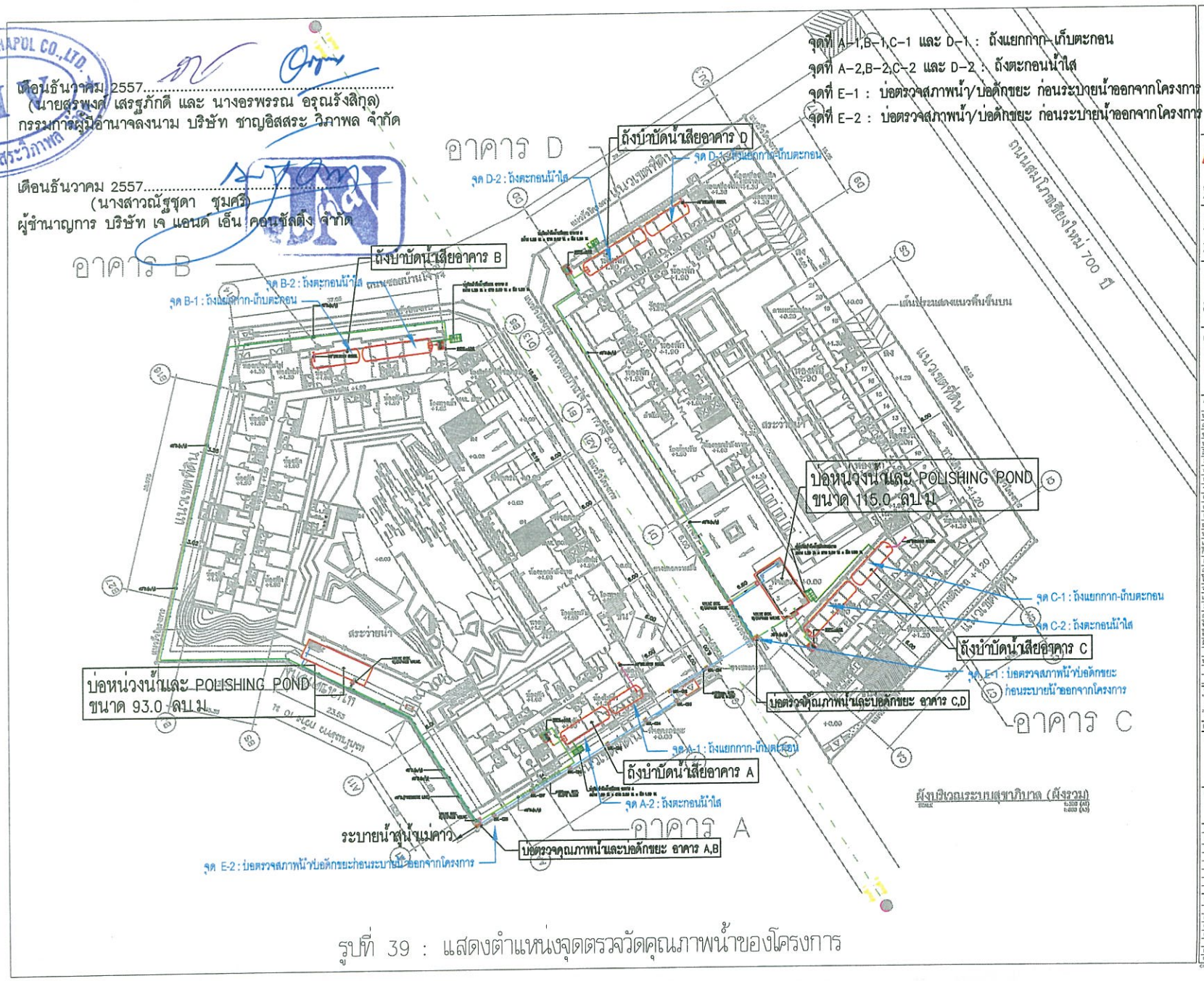
เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสีกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็ม คอนซัลติ้ง จำกัด

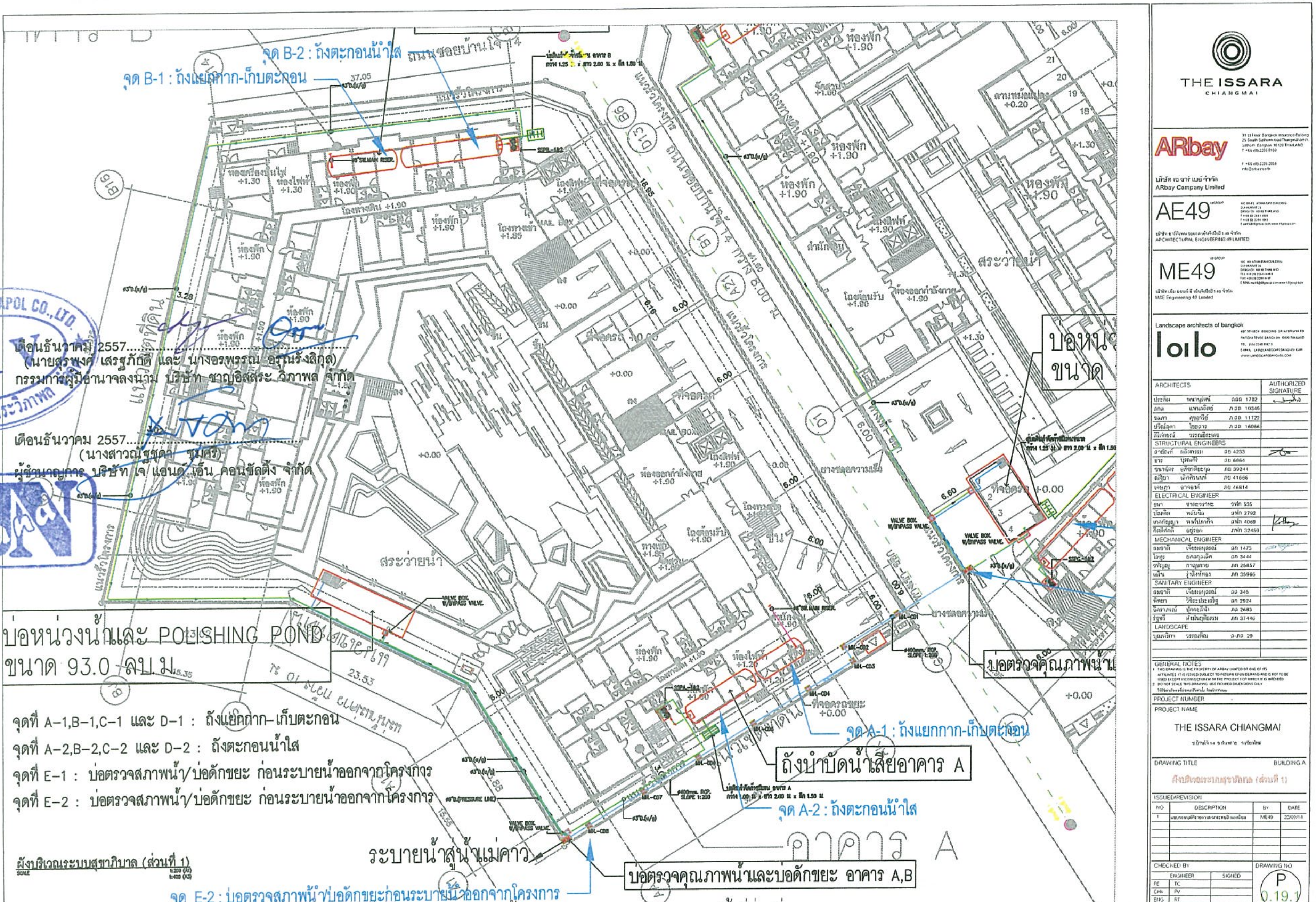
รูปที่ 38 : แสดงเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง/พื้นที่อุตสาหกรรม/อพาร์ทเมนท์/คอนโดมิเนียมและจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เดือนธันวาคม 2557.....
(นายสุรพงศ์ เสรฐภักดี และ นางอรพรรณ อรุณรังสิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ชาญอิสสระ วิภาพล จำกัด

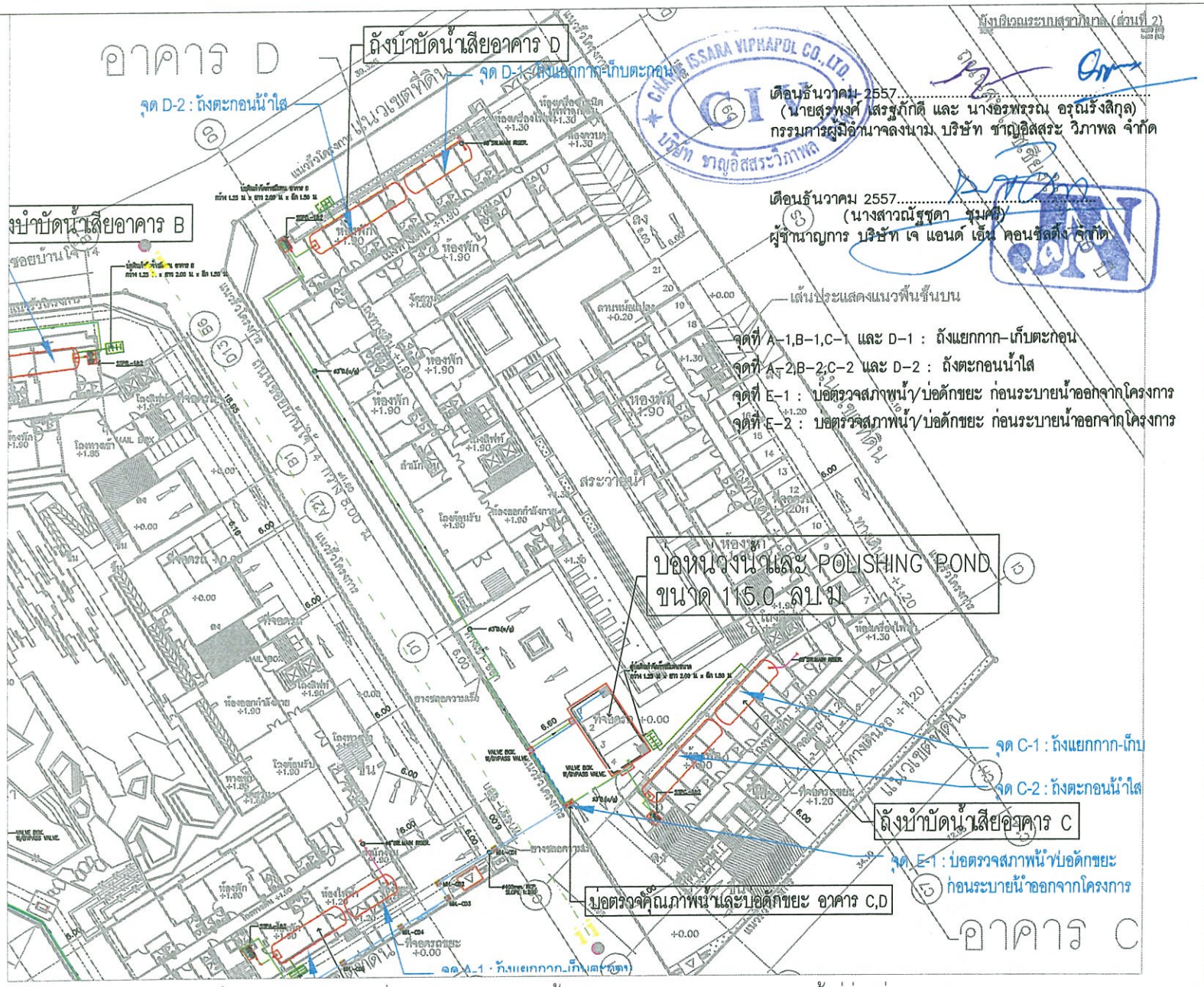
เดือนธันวาคม 2557.....
(นางสาวณัฐชุดา ชุมศรี)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เจ แอนด์ เอ็น คอนซัลติ้ง จำกัด



รูปที่ 39 : แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ



รูปที่ 40 : แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำของอาคาร A และอาคาร B (พื้นที่ส่วนที่ 1)



รูปที่ 41 : แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำของอาคาร C และอาคาร D (พื้นที่ส่วนที่ 2)