



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑ ๑ ๖ ๒๙

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๕๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย  
เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๗๙๑๑  
ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๕๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปรายการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย ของบริษัท ซี.พี. แลนด์  
จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร  
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร  
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๔๘/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๕๗ มีมติไม่ให้  
ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย ของบริษัท  
ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๐ (ใกล้กับสี่แยกแม่กรณ์) ตำบลสันทราย  
อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ขนาดพื้นที่โครงการ ๔-๒-๙๖.๗ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัย  
รวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง ๕ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร มีจำนวนห้องชุด รวม  
ทั้งสิ้น ๒๕๙ ห้อง ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน ๒๕๗ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์  
(ร้านอาหาร) จำนวน ๒ ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ  
เทคโนโลยี จำกัด โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท  
คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ผู้ได้รับมอบหมายจากบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานฯ  
ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการ  
พิจารณารายงาน

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๖๑/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย ของบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดเชียงราย ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือจังหวัดเชียงรายส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดเชียงรายดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดเชียงรายพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดเชียงรายเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวีวรรณ ภูริเดช)

รองอธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการกัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย  
ของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย ของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนทางหลวงหมายเลข 1020 (ใกล้กับสี่แยกแม่กรณ์) ตำบลสันทราย อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย มีขนาดพื้นที่โครงการ 4-2-96.7 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 259 ห้อง ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อการพักอาศัยจำนวน 257 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านอาหาร) จำนวน 2 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(1) โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย ของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

(2) โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

หน้า 1/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

(นางสาวชนินฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

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

(4) เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนกรรมสิทธิ์ให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ์) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

(5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ์และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
G.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตีรวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน้า 2/158 หน้า



ตารางที่ 1

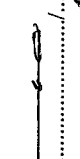
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการกัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p> <p>เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่การปกครองของเทศบาลนครเชียงราย พื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างเปล่าและสำนักงานของขนาด 1 ชั้นจำนวน 1 อาคาร สภาพพื้นที่บริเวณดังกล่าวมีสภาพเป็นที่ราบในชุมชนเมืองมีลักษณะสภาพภูมิประเทศที่มีลักษณะความลาดชันและมีสภาพพื้นที่ไม่แตกต่างกัน อีกทั้งขนาดพื้นที่ตั้งโครงการมีขนาดเล็ก ดังนั้น ผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ความสูง 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการ อย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>(2) สืบพรมพื้นที่เพื่อลดการพังกระจายของฝุ่นละออง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ช่วงเช้า 3 ครั้ง และช่วงเย็น 3 ครั้ง</p> <p>(3) กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุ เช่น เศษกิ่งไม้ ต้นไม้ ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(4) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกขณะขนย้ายเศษวัสดุ</p> <p>(5) เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(6) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลข โทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอนะ</p>	<p>(1) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัย ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก็เกิดขึ้นต้องหาทางแก้ไขอย่างรวดเร็ว</p> <p>(3) ตรวจสอบความแข็งแรงของรั้วที่บและไม่ให้มีการฉีกขาดตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>



บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

คุณาคม 2552-ดงชื้อ  .....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันวีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

คุณาคม 2557 ดงชื้อ  .....

(นางสาวนิตฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบเชิงสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>ในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดและปรับถมพื้นที่ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะและคุณสมบัติของดิน แต่ในการปรับถมพื้นที่ของโครงการนั้นจะใช้ดินที่ขุดได้จากากการก่อสร้างระบบต่างๆ ภายในโครงการ เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบระบายน้ำ เป็นส่วนใหญ่ซึ่งดินดังกล่าวเป็นดินในพื้นที่โครงการลักษณะและคุณสมบัติของดินบริเวณพื้นที่โครงการเป็นดินชุดดินทางดง ลักษณะเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีเทาถึงสีเทาเข้มมีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาลแก่ดินล่างเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนน้ำตาดปนเทา การระบายน้ำและการไหลบ่าของน้ำบนผิวดินซ้ำ การซึมผ่านได้ของน้ำเข้าอย่างไรก็ตาม โครงการจะทำการขุดและปรับถมดินให้อยู่ในโครงการเท่านั้น พร้อมทั้งมีการป้องกันการป้องกันการพังทลายของดินในชั่วงก่อสร้าง ดังนั้นคาดว่าผลกระทบต่อการพังทลายของดินและการชะล้างพังทลายของดินจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>เมื่อพิจารณากิจกรรมโดยรวมของโครงการพบว่า มีกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญสรุปได้ 2 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความรักราคา (ฝุ่น) แต่เนื่องจากฝุ่นที่เกิดจากการก่อสร้างนั้น</p>	<p>(1) จัดให้มีการติดตั้งแท่งกันดิน (Sheet pile) ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยผนังกั้นดินต้องได้รับการออกแบบให้สามารถรับแรงดันของดินโดยรอบได้ตามมาตรฐานเพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากที่ดินข้างเคียง โดยผนังกั้นถูกฝังลึกลงไปใต้ดิน</p> <p>(2) ประสานกับผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การดูแลของเจ้าของโครงการในการดำเนินการก่อสร้างเพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และสามารถป้องกันหรือให้อาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่มีความปลอดภัยสูงสุด</p> <p>(3) จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคาร/ที่ดินข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>
<p>1.3 คุณภาพอากาศ</p>	<p>เมื่อพิจารณาถึงเครื่องยนตร์บรรทุก โดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลให้การระบายควันเป็นไปตามที่ราชการกำหนดอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>มีสถานที่เพื่อใช้สำหรับล้างล้อรถหรืออุปกรณ์ที่ซึ่งมีฝุ่นที่ความดันสูง เพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อทำความสะอาด</p>	<p>(1) หน่วยงานตรวจสอบเครื่องยนตร์บรรทุก โดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลให้การระบายควันเป็นไปตามที่ราชการกำหนดอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(2) มีสถานที่เพื่อใช้สำหรับล้างล้อรถหรืออุปกรณ์ที่ซึ่งมีฝุ่นที่ความดันสูง เพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อทำความสะอาด</p>	<p>(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของแนวรั้วเป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>(2) กำชับให้ผู้รับเหมายกยได้การกำกับดูแลของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(3) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ที่อยู่</p>

บริษัท ซีพีแลนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวกัญญา ทักษิณ

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกษิณวีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้อำนวยการ

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวกัญญา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง...	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน(และแก้ไขผลกระทบ)สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>โดยส่วนใหญ่เป็นฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดเล็กใหญ่ที่แขวนลอยอยู่ในอากาศได้เพียงช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น นอกจากนี้ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจาก การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงระยะก่อสร้างยังอยู่ในวิสัยที่จะสามารถควบคุมได้ โดยโครงการได้กำหนดมาตรการในการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งมาตรการดังกล่าวสามารถที่จะช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงการก่อสร้างได้ ดังนั้น หากโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>จากผลการศึกษา พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองรวม 0.0141 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0770 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะเท่ากับ 0.0911 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) ที่กำหนดไว้ให้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียงจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรายงานที่จัดทำขึ้นแล้วสรุปผลกระทบช่วงก่อสร้างของ</p>	<p>ก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดทำรั้วชั่วคราวที่แข็งแรง ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินติดต่อกับที่สาธารณะหรือที่ดินของหรือที่ดินต่างผู้ครอบครอง กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งกีดขวางทางเดินเพื่อป้องกันวัตถุตกหล่นด้วย ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมรอบอาคาร โครงการทั้ง 4 ด้าน ตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นคานฟ้าของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(5) ให้รั้วยางแอสฟัลต์หรือคอนกรีตบริเวณทางเข้า-ออก</p> <p>(6) วัสดุและการจัดการก่อสร้าง</p> <p>1) ดูกซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ตัน ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม ทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน</p> <p>2) ดูกซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>3) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ฝุ่นฝอยไม่ปลิวหรืออีกริการอื่นที่เหมาะสม</p> <p>4) การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่นซึ่งมีปริมาณน้อยกว่า 20 ตัน ที่พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p>(5) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx)</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)</li> <li>* ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)</li> </ul> <p>ความถี่ของการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดการก่อสร้างจำนวน 2 แห่ง คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการและด้านหน้าโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ศรีบุรินทร์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>* ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10)</li> </ul> <p>ความถี่ของการตรวจวัดทุกวันที่ทำฐานรากและเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดการก่อสร้างริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการและด้านหน้าโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ศรีบุรินทร์</p> <p>(6) จัดทำรายงาน O&amp;M การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน</p>	<p>มาตรการป้องกัน(และแก้ไขผลกระทบ)สิ่งแวดล้อม</p>

เดือน มิถุนายน 2557 (ภาษาไทย)  
 2557 LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวชนินฐา ทักนิล)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนิษฐ์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

หน้า 5/158 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม (และคุณลักษณะ)	ผลกระทบเชิงสิ่งแวดล้อมที่ถ่วงดุล	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดทำรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
<p>โครงการที่อาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยใกล้เคียงกับโครงการตั้งอาคารจำนวนมากซึ่งต้นรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของกรมควบคุมมลพิษบริเวณที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด มีระยะห่างประมาณ 3.65 กิโลเมตร คือ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2556 และผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556 สรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2556</p> <p>- มีการระบายฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) 0.0011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของกรมควบคุมมลพิษผลการตรวจวัดสูงสุด 0.2440 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.2451 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) 0.0022 (ดูรูป) ในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของกรมควบคุมมลพิษ</p>	<p>(7) การเจาะ การตัด การขุดหรือขุดที่มีฝุ่น โดยใส่เครื่องจักรหรือเครื่องขบดินต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว</p> <p>(8) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในท้องถิ่นหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</p> <p>1) เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน</p> <p>2) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 3 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา</p> <p>ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย</p> <p>(9) การควบคุมฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่น การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคารในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10 เมตร ต้องใช้ผ้าที่บดหรือผ้าใบโปร่งแสงหรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกันตัวอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองที่กระจาย</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ..... (นางสาวณิษฐา ทักขิณ) หน้า 6/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ..... (นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

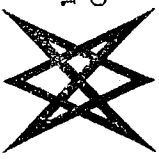
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ..... (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

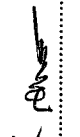
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)

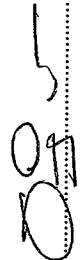
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทางอื่นๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด เท่ากับ 2.5000 ส่วนในล้านส่วนจนถึงเท่ากับ 2.5072 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(2) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556</p> <p>- มีการระบายฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) จากกิจกรรมการก่อสร้างเท่ากับ 0.0141 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ส่วนฝุ่นละอองรวมจากกระบวนผลิตพืชมจากยานพาหนะในช่วงก่อสร้างเท่ากับ 0.0016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณฝุ่นละอองรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมดเท่ากับ 0.0157 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด 0.0770 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.0927 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- มีการระบายฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) 0.0011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.0370 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.0381 มิลลิกรัม/</p>	<p>(10) การขนส่งวัสดุ</p> <p>1) รถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิด และโยนยึดให้แข็งแรง</p> <p>2) ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนน</p> <p>3) ห้ามมิให้ผู้ใดล้างรถยนต์หรือล้อเลื่อนลงบนถนนหรือในที่สาธารณะและทำให้ถนนหรือที่สาธารณะสกปรก</p> <p>4) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมาที่บริเวณบรรทุกวัสดุ ลงบนถนนทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใดๆ</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p> 	

บริษัท ซีพีแอนด์ จำกัด (มหาชน)  
C-P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกมลวีร์ ศิริวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นางสาววงนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>คุณภาพอากาศ/วัน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0063 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 1.1000 ส่วนในล้านส่วนจึงเท่ากับ 1.1063 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- มีการระบายก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) 0.0092 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0270 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.0362 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) 0.0001 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0026 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.0027 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.3 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- มีการระบายไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.0035 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 2.5900 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ</li> </ul>		<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>



บริษัท ซี.พี.แอมบี จำกัด (มหาชน)  
P-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ติรวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอมบี จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 ระดับเสียง</p> <p>โดยปกติเสียงในงานก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสียงดังรบกวนอยู่เสมอ แหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกลอุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ</p> <p>ภายในระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น โดยผู้ใช้รับผลกระทบ (Receiver) ที่อาศัยจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อยู่ใกล้</p>	<p>2.5935 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>จะเห็นได้ว่ามลพิษที่ระบายออกมาจากรยนต์ช่วงก่อสร้างของโครงการ มีปริมาณน้อยมาก เมื่อรวมกับค่าที่ได้จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2556 ยกเว้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนด แต่เนื่องจาก บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินกรณีเลวร้ายที่สุด คือ เลือกใช้ค่าที่มีความเข้มสูงสุดในที่สุดจากการตรวจวัดใน 1 ปี ดังนั้นผลกระทบจากมลพิษที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการต่อสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลางนอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน เมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556 พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น ผลกระทบจากมลพิษที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้างต่อสภาพแวดล้อมจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มของทั้ง 2 อาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนโดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับ</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p> <p>(1) ตรวจวัดเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24) ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1. บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ และ 2. ด้านหน้าโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ศรีบุรินทร์ทุก</p>

หน้า 9/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวกนิษฐา ทักนิมิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน้า 9/158 หน้า

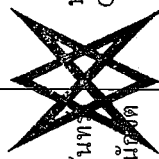
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายคนเรีร์ ตรีวิภาส)

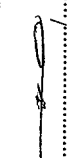
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ที่สุด ทั้ง 4 ทิศ โดยรอบโครงการ</p> <p>ระดับความดังของเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นช่วงก่อสร้างเรียงลำดับจากน้อยไปหามากได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การขุดเจาะและการขึ้นโครงการระดับเสียง (Leq) 79 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- การเตรียมพื้นที่ ระดับเสียง (Leq) 83 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- การเก็บงานและงานตกแต่ง ระดับเสียง (Leq) 84 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- การทำฐานราก ระดับเสียง (Leq) 88 เดซิเบล (เอ)</li> </ul> <p>โครงการได้ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเท่ากับ 54.60 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) เท่ากับ 77.50 เดซิเบล (เอ) สามารถหาระดับเสียงที่ผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงสามารถทนรับได้ทั้งหมดทั้ง 4 ทิศ ได้รับผลกระทบสามารถสรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) ทิศเหนือ</p> <p>อาคารโครงการอยู่ห่างอาคารข้างเคียงทางด้านทิศเหนือที่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 10 เมตร เป็นบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง และบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง จะได้รับผลกระทบก่อสร้างในช่วงการทำฐานรากซึ่ง</p>	<p>โครงการได้โดยตรงและเมื่ออาคารข้างเคียงที่ได้รับความสะดวกรื้อถอนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p> <p>(2) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระบบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>(3) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือน</p> <p>(4) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้ขึ้นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล (เอ)</li> <li>2) ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ)</li> <li>3) ระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล (เอ)</li> </ol> <p>(5) กำหนดเวลาการทำงานที่เกิดเสียงในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. ส่วนในวันหยุดงดติดตั้งอุปกรณ์ และวันหยุดงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดัง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>วัตถุประสงค์ที่มีการทำฐานรากและทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่จะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีความร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าพื้นที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p>	<p>วัตถุประสงค์ที่มีการทำฐานรากและทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่จะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีความร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าพื้นที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p style="text-align: right;">                   บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด                  CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.             </p>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
CPLAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เวือนทองดี และนายกนิษฐ์ ติรวิภาต)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นางสาวนิมิตา ทักนิม)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง...	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>เป็นการประเมินความเสี่ยงสุดเท่ากับ 94.17 เดซิเบล (เอ) เมื่อผ่าน รั้ว Aluminium, Sheet ความสูง 6 เมตร จะสามารถลดเสียงลงได้ 23 เดซิเบล (เอ) แต่เนื่องจากแหล่งรับเสียงที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นอาคารคอนกรีตทำให้ได้รับระดับเสียงลดลงอีก 34 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น ระดับเสียงที่บ้านพักอาศัยด้านทิศเหนือ ได้รับเท่ากับ 34.52 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ผลการประเมินระดับเสียงในช่วงก่อสร้างของโครงการร่วมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ พบว่า บ้านพักอาศัยทางทิศเหนือของโครงการได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 54.64 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 77.50 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)</p> <p>(2) ทิศใต้</p> <p>อาคารโครงการอยู่ห่างอาคารข้างเคียงทางด้านทิศใต้ที่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 12 เมตร เป็นบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง จะได้รับเสียงจากการก่อสร้างในช่วงการทำฐานรากซึ่ง</p>	<p>(6) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาดังแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลาาน ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการเบอร์โทรศัพท์ ผู้รับผิดชอบ ในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณพื้นที่ที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เป็นผู้ได้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามิได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นทางการหรือเกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นทางการไว้ล่วงหน้าเพื่อเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบ (8) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน โดยรอบเกิดขึ้น เจ้าของ</p>	<p>(6) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาดังแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลาาน ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการเบอร์โทรศัพท์ ผู้รับผิดชอบ ในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณพื้นที่ที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เป็นผู้ได้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามิได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นทางการหรือเกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นทางการไว้ล่วงหน้าเพื่อเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบ (8) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน โดยรอบเกิดขึ้น เจ้าของ</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซีพีแอนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP&A PUBLIC COMPANY LIMITED

ผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

นางสาวณิษฐา ทักนิคม  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน้า 11/158 หน้า

พฤศจิกายน 2557 ลงชื่อ.....

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสังคมที่เกี่ยวข้อง	ผลกระทบเชิงสังคมและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ/หรือการบรรเทาผลกระทบเชิงสังคมและสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงสังคมและสิ่งแวดล้อม
<p>เป็นการประเมินความเสี่ยงสูงสุดเท่ากับ 89.94 เดซิเบล (เอ) เมื่อผ่านรั้ว Aluminium, Sheet ความสูง 6 เมตร จะสามารถลดเสียงลงได้ 23 เดซิเบล (เอ) แต่เนื่องจากแหล่งรับเสียงที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นอาคารคอนกรีตทำให้ได้รับระดับเสียงลดลงอีก 34 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น ระดับเสียงที่บ้านพักอาศัยด้านทิศใต้ได้รับเท่ากับ 32.94 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ผลการประเมินระดับเสียงในช่วงก่อสร้างของโครงการร่วมกับผลกระทบจากระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ พบว่า บ้านพักอาศัยทางทิศใต้ของโครงการได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 54.63 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 77.50 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)</p> <p>(3) ทิศตะวันออก</p> <p>อาคารโครงการอยู่ห่างอาคารข้างเคียงทางด้านทิศตะวันออกที่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 20 เมตร เป็นบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 หลังจะได้รับเสียงจากการก่อสร้างในช่วงการทำ</p>	<p>โครงการต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง มาตรการแก้ไขที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นระบบ โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p>	<p>โครงการต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง มาตรการแก้ไขที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นระบบ โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซีพีแอม จำกัด  
CPAM PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริภักดิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แอม จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

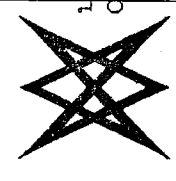
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิชญา ทักนิณ)

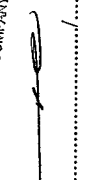
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ฐานรากซึ่งเป็นการประเมินแนวรายสุดเท่ากับ 85.50 เดซิเบล (๑) เมื่อผ่านรั้ว Aluminium, Sheet ความสูง 6 เมตร จะสามารถลดเสียงลงได้ 23 เดซิเบล (๑) แต่เนื่องจากแหล่งรับเสียงที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นอาคารคอนกรีต ทำให้ได้รับระดับเสียงลดลงอีก 34 เดซิเบล (๑) ดังนั้น ระดับเสียงที่อาคารบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออก ได้รับเท่ากับ 28.50 เดซิเบล (๑)</p> <p>ผลการประเมินระดับเสียงในช่วงก่อสร้างของโครงการร่วมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ พบว่า บ้านพักอาศัยด้านตะวันออกของโครงการได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 54.61 เดซิเบล (๑) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 77.50 เดซิเบล (๑) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (๑) และค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (๑)</p> <p>(4) ทิศตะวันตก</p> <p>อาคารโครงการอยู่ห่างอาคารข้างเคียงทางด้านทิศตะวันตกที่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 18 เมตร ซึ่งมีน้ำมันเซลล์ จะได้รับเสียงจากการก่อสร้างในช่วงการทำฐานรากซึ่งเป็นการประเมิน</p>		<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>


บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)  
CPLAND PUBLIC COMPANY LIMITED

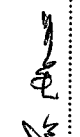
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายเกษียร ตรีวิภาส)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นางสาวชนิษฐา ทักนิม)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมที่เกี่ยวข้อง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบางครั้ง
	<p>แถวรายสุด เท่ากับ 86.42 เดซิเบล (เอ) เมื่อผ่านรั้ว Aluminium, Sheet ความสูง 6 เมตร จะสามารถลดเสียงลงได้ 23 เดซิเบล (เอ) แต่เนื่องจากแหล่งรับเสียงที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นอาคารคอนกรีตทำให้ได้รับระดับเสียงลดลงอีก 34 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น ระดับเสียงที่บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตก ได้รับเท่ากับ 29.42 เดซิเบล (เอ) ผลการประเมินระดับเสียงในช่วงก่อสร้างของโครงการร่วมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีแนวโน้มเซลล์ทางทิศตะวันตกของโครงการได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 54.61 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 77.50 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ ทั้ง 4 ทิศได้รับเท่ากับ 54.61, 54.63 และ 54.64 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ มีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียง 24</p>		<p>บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
 CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED  
  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวชนิษฐา ทักนิคม)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 หน้า 14/158 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอื่นๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 ความเสี่ยงและเงื่อนไข</p>	<p>ช่วงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดที่ผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการทั้ง 4 ทิศได้รับเท่ากับ 77.50 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)</p> <p>โดยสรุป การดำเนินการของโครงการในช่วงก่อสร้างในทุกกิจกรรมมีค่าระดับเสียงไม่เกินมาตรฐาน และจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการทั้ง 4 ทิศ</p>	<p>(1) ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการ ต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p> <p>(2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบัน โดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบการก่อสร้างถึงก่อสร้างเสร็จสิ้น</p>	<p>(1) ตรวจสอบความถี่และเงื่อนไข จำนวน 2 จุด ได้แก่</p> <p>1. บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือโครงการ และ 2. ด้านหน้าโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ศรีบูรินทร์ ทุกวันตลอดที่มีการทำฐานรากและทุบเค้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องเรียนต่ออาจจะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p>
<p>บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการทั้ง 4 ทิศ ระดับความถี่ของความเสี่ยงของกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจเกิดขึ้นตรงต่ออาคารข้างเคียง</p> <p>(1) ทิศเหนือ</p> <p>บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง มีอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 10 เมตรจะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มเท่ากับ 0.045 นิว/</p>	<p>บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการทั้ง 4 ทิศ ระดับความถี่ของความเสี่ยงของกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจเกิดขึ้นตรงต่ออาคารข้างเคียง</p> <p>(1) ทิศเหนือ</p> <p>บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง มีอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 10 เมตรจะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มเท่ากับ 0.045 นิว/</p>	<p>(1) ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการ ต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที</p> <p>(2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบัน โดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบการก่อสร้างถึงก่อสร้างเสร็จสิ้น</p>	<p>(1) ตรวจสอบความถี่และเงื่อนไข จำนวน 2 จุด ได้แก่</p> <p>1. บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือโครงการ และ 2. ด้านหน้าโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ศรีบูรินทร์ ทุกวันตลอดที่มีการทำฐานรากและทุบเค้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องเรียนต่ออาจจะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p>

USYHA ยูนีแอสเอ จำกัด (มหาชน)  
U-P-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกษณวีร์ ติริวิภาส)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวขนิษฐา ทักมิล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะที่	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>วินาที เมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบต่อคน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ที่ได้เสนอ โดย Whiffm และ Leonard (1971) พบว่า คนรู้สึก ได้ถึงความสั่นสะเทือน ส่วนผลกระทบต่อ โครงสร้างอาคารนั้นระดับที่สูงขึ้น ของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่ออาคารหรือสร้าง ความเสียหายต่อ โบราณสถานแต่เมื่อเปรียบเทียบกับระดับ ผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่าแรงสั่นสะเทือนในระดับ 0.045 นิว/วินาที ไม่ เป็นอันตรายแม้แต่ถึงปลุกสร้างเก่าแก่ อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างอาคารต้องใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตาม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่าง เคร่งครัดเพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นต่ออาคารและ สิ่งก่อสร้างดังกล่าวให้น้อยที่สุด</p> <p>(2) กิติยัติ</p> <p>บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 12 เมตร จะได้รับ แรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มเท่ากับ 0.034 นิว/ วินาที เมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบต่อคน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ที่ได้เสนอ โดย Whiffm และ Leonard (1971) พบว่า คนรู้สึก ได้ถึงความสั่นสะเทือน</p>	<p>(3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัด ระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่าง จากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้</p> <p>(4) ชุดคูกว้าง 1 เมตร ความลึก 1 เมตร ตลอดแนว เขตพื้นที่โครงการเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อ พื้นที่ข้างเคียง</p> <p>(5) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือน</p> <p>(6) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาที่ตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมี ช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับ ของผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็น ระยะเวลาตาม</p> <p>(7) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อ โครงการเบอร์โทรศัพท์ ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับ โครงการให้นำโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับ เรื่องรบกวนเสียงไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มี เจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องร้องเรียน ร้องเรียนให้ผู้ที่ได้รับเรื่องรบกวนร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีผู้รับเรื่องรบกวนร้องเรียน บริเวณพื้นที่ที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับ เรื่องรบกวนร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับ ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะ</p>	<p>L รัชภัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>	

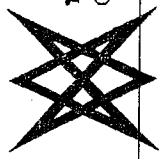
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรืองทองดี และนายกษิรร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวพนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภาคที่เกี่ยวข้อง	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่อการทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน แต่เมื่อเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่าแรงสั่นสะเทือนในระดับ 0.034 นิว/วินาที ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างอาคารต้องใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นต่ออาคารและสิ่งก่อสร้างดังกล่าวให้น้อยที่สุด</p> <p>(3) กิจตะวันออก</p> <p>บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 20 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มเท่ากับ 0.016 นิว/วินาที เมื่อเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ที่ได้เสนอ โดย Whiffm และ Leonard (1971) พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนของโครงการที่มีผลต่อมนุษย์คือ ระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ ส่วนผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อ/ความเสียหายต่อโครงการทุกประเภทแต่เมื่อเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่าแรงสั่นสะเทือนในระดับ</p>	<p>จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับการทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้</p> <p>(8) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายที่ร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน โดยรอบเกิดขึ้น เจ้าของโครงการต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยเร่งด่วน</p> <p>อย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>	



บริษัท ซี.พี.เฮลท์ จำกัด บริษัท  
CPLANO PUBLIC COMPANY, LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาค)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.เฮลท์ จำกัด (มหาชน)

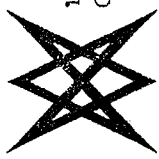
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวณิษฐา ทักนิล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน้า 17/158 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง...	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>0.016 นิว/วินาที ไม่เป็นอันตรายแม้แต่ถึงปลูกสร้างเก่าแก่อย่างไรก็ตามการก่อสร้างอาคารต้องให้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัดเพื่อให้เกิดผลกระทบเกิดขึ้นต่ออาคารและสิ่งก่อสร้างดังกล่าวให้น้อยที่สุด</p> <p>(4) ทิศตะวันตก                      มีมีน้ำมีนเซตมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 18 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มเท่ากับ 0.019 นิว/วินาที เมื่อเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน อาคารถึงปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ที่ได้เสนอ โดย Whiffm และ Leonard (1971) พบว่า ค่าความถี่สั่นสะเทือนของโครงการที่มีผลต่อมนุษย์ คือ ค่าความถี่สั่นสะเทือนของโครงการที่มีผลต่อมนุษย์คือระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ ส่วนผลกระทบต่อโครงการอาคารนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อความเสียหายต่อโครงการทุกประเภท แต่เมื่อเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่าแรงสั่นสะเทือนในระดับ 0.019 นิว/วินาทีไม่เป็นอันตรายแม้แต่ถึงปลูกสร้างเก่าแก่ อย่างไรก็ตามการก่อสร้างอาคารต้องให้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่าง</p>		 <p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด                      CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
 C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

หน้า 18/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

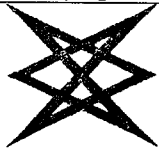
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กักตุน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.6 คุณภาพน้ำ</p> <p>เครื่องจักรเพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นต่ออาคารและสิ่งก่อสร้างดังกล่าวให้น้อยที่สุด</p> <p>ช่วงการก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชุมชนที่โครงการรองรับตามอาคารอัตรการไหลเท่ากับ 35 ลูกบาศก์เมตร/ชุด จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานในบริเวณบ้านพักคนงานซึ่งเป็นอาคารชั่วคราวซึ่งมีห้องน้ำและชุดชักล้างสำหรับใช้ร่วมกัน คาดว่าจะเกิดน้ำเสียประมาณ 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณการใช้) ซึ่งโครงการจะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างจากนั้นจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป</p> <p>น้ำเสียจากการก่อสร้างโดยทั่วไปจะเกิดจากการล้างเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อสร้าง การผสมคอนกรีตและการปถมคอนกรีต ซึ่งในการก่อสร้างโครงการได้เลือกใช้คอนกรีตแบบผสมเสร็จดังนั้น น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจึงจะเกิดจากน้ำล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างเท่านั้น</p>	<p>(1) น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปประกอบด้วย บ่อเกรอะ (Septic Tank) และ บ่อกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter) โดยมีอัตราการไหลเข้าของน้ำเสียเท่ากับ 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด (ภายในพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 1 ชุด และภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง 1 ชุด)</p> <p>(2) จัดให้มีการสูบน้ำตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>(1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่จากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโดยกำหนดให้มีดัชนีในการตรวจสอบคุณภาพน้ำดัง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ซัลไฟด์ (Sulfide)</li> <li>- สารแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Fat Oil &amp; Grease)</li> <li>- ทีเคเอ็น (TKN)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (Faecal Coliform Bacteria)</li> </ul>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>



บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวจนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและบุคคลต่างๆ	ผลกระทบโดยตรงและอ้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ดังนั้นผลกระทบจากน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ</p>		
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p>	<p>จากสภาพพื้นที่ของพื้นที่ศึกษาและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการประกอบด้วย พื้นที่พืคอาศัย และพื้นที่ว่างเปล่าในสังคมเมือง ทำให้บริเวณพื้นที่ศึกษาไม่พบสภาพป่าไม้และสัตว์ป่าที่หายากหรือสำคัญ แต่อย่างใด และไม่มีการประกอบอาชีพประมงหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน (1) การใช้ไฟฟ้า</p>	<p>ช่วงก่อสร้างโครงการได้ขอใช้บริการไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการปริมาณน้อยและมีช่วงจำกัดระยะเวลาในการใช้ไฟฟ้า ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>กำกับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p>	<p>ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>
<p>(2) การใช้หน้า</p>	<p>น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างคิดจากจำนวนคนงาน 200 คน เท่ากับ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และนำมาใช้สำหรับงานก่อสร้างประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยนำใช้เหล่านี้</p>	<p>(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง (2) กำหนดให้มีการมีน้ำสำรองนอกเขตก่อสร้าง การใช้น้ำสูงสุด</p>	<p>ตรวจสอบจุดรั่วซึม ของระบบท่อน้ำ และถังเก็บน้ำ หากพบให้แก้ไขโดยด่วน บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซี.พี.แอสเตต จำกัด (มหาชน)  
CP-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสเตต จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวจนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่างๆ	ผลกระทบโดยตรงและผลกระทบที่สังเกตได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(3) การบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>โครงการจะดำเนินการจัดซื้ออาคารรองรับไว้ตั้งแต่เริ่มก่อนนำไปใช้ประโยชน์ และเมื่อพิจารณาแหล่งน้ำใช้ของชุมชนใกล้เคียงพบว่า น้ำใช้เพื่อการอุปโภคส่วนใหญ่ใช้น้ำจากระบบประปา น้ำใช้เพื่อการบริโภคจะใช้น้ำดื่มจากบริษัทเอกชน จากรายละเอียดการใช้ น้ำดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าแหล่งน้ำใช้ของโครงการมีได้เป็นแหล่งน้ำของชุมชน ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อการใช้ น้ำของชุมชนในระดับต่ำ</p>	<p>(3) ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด (4) พิจารณาต่อท่อประปาจากจุดที่การประปาส่วนภูมิภาคอนุญาตให้เชื่อมต่อ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>(3) การบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>ช่วงการก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ อัตราการไหลเท่ากับ 35 ลูกบาศก์เมตร/ชุด จำนวน 1 ชุด น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานในบริเวณบ้านพักคนงานซึ่งเป็นอาคารชั่วคราวซึ่งมีห้องน้ำและจุดซักล้างสำหรับใช้ร่วมกัน คาดว่าจะเกิดน้ำเสียประมาณ 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณการใช้น้ำ) ซึ่งโครงการจะใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง (ซึ่งน้ำนั้นจะระบายน้ำออกสู่สาธารณะน้ำสาธารณะ</p>	<p>(1) นำเสียจากกิจกรรมต่างๆของคนงานและน้ำเสียจากห้องน้ำคนงานในพื้นที่ก่อสร้างจะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ อัตราการไหลเข้าของน้ำเสียเท่ากับ 35 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด (ภายในพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 1 ชุด และภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง 1 ชุด) (2) จัดให้มีการสูบน้ำตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>(1) จัดให้มีหัวหน้างานควบคุมดูแลความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ (3) ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องน้ำเพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง (4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้างโดยกำหนดให้มีดัชนีที่ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งได้แก่ 1. บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยีซัพพลายและต่าง (PH) CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD. - บีโอดี (BOD)</p>

บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด  
S-P LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวกนิษฐา ทักนิล  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

หน้า 21/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)

นางสาวกนิษฐา ทักนิล  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและองค์ประกอบอื่นๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ก่อเกิด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ด้านน้ำโครงการต่อไป</p> <p>น้ำเสียจากการก่อสร้างโดยทั่วไปจะเกิดจากการล้างเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อสร้าง การผสมคอนกรีตและการป้อนคอนกรีตซึ่งในการก่อสร้างโครงการได้เลือกใช้คอนกรีตแบบผสมเสร็จ ดังนั้น น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะเกิดจากน้ำล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบจากน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ซัลไฟด์ (Sulfide)</li> <li>- สารแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Fat Oil &amp; Grease)</li> <li>- ทีเคเอ็น (TKN)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (Faecal Coliform Bacteria)</li> </ul>
(4) การระบายน้ำ	<p>กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่า มีกิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการล้างอุปกรณ์ในการก่อสร้างเท่านั้น เนื่องจากบ้านพักคนงานจะอยู่ภายนอกโครงการ การระบายน้ำช่วงก่อสร้างจะผ่านบ่อพักน้ำเพื่อตัดตะกอนก่อนระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากห้องน้ำคนงานก่อสร้างที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ (ทางหลวงหมายเลข 1020) ต่อไป</p>	<p>(1) ก่อสร้างร่องน้ำเป็นแนวเดียวกันกับท่อระบายน้ำถาวร เพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อพัก เพื่อให้เกิดการตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทางหลวงหมายเลข 1020</p> <p>(2) ดูแลดูแลออกตะกอนที่สะสมในบ่อตัดตะกอนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมาที่บริเวณรอบรั้วที่ดินในท่อระบายน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำและชุดลอคตะกอนเป็นประจำทุกเดือน</li> </ul>

(4)

บริษัท ซีพี แอชลैंด จำกัด (มหาชน)  
CP-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

.....  
(นายคมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี. แอชลैंด จำกัด (มหาชน)

หน้า 22/158 หน้า

.....  
(นางสาวพนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

.....  
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....


.....

.....

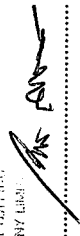
.....

.....

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นแบ่งเป็น 2 ประเภท	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(5) การจัดการมูลฝอย</p> <p>(1) มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ทั้งหมดสามารถแยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็กนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ หรือผู้ที่มาติดต่อขอซื้อเศษอิฐ เศษปูนก็จะนำไปปรับระดับพื้นที่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกจะนำไปทิ้งที่ถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้ โดยโครงการจะติดต่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงรายมาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) มูลฝอยจากกิจกรรมของแรงงาน เช่น เศษ กระดาษ และถุงพลาสติก ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณ 600 ลิตร/วัน บริษัทรับเหมายาจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถึง 15 ถังตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยในแต่ละวันจะมีการเก็บรวบรวมไว้บริเวณที่พักรถบรรทุก เพื่อไม่ให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงรายมาเก็บขนต่อไป</p> <p>ดังนั้น ในช่วงระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ หากบริษัทรับเหมายามีการควบคุมและจัดระบบดำเนินการจัดการมูลฝอยที่ดีคาดว่าจะผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ต่ำ</p>	<p>(1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถึง 15 ถังวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้ผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บ มูลฝอยไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) กำชับให้คนงานทั้งหมดคอยระวังรถรับที่จัดเตรียมไว้ไว้โดยแยกเป็นมูลฝอยเปียก และ มูลฝอยแห้ง</p> <p>(3) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถมที่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า</p> <p>(4) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ</p>	 <p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยทุกวันตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>(2) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการทุกวันตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>(3) ตรวจสอบภายในภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันแมลงวันและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคมาใช้เป็นที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งอาหารหรือเหยื่อของมดและหนอนหรือเปลี่ยนใหม่ทันที</p>

บริษัท ซี.พี.เอนด์ จำกัด CP-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED



ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนิษฐ์ ติรวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.เอนด์ จำกัด (มหาชน)



ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวกนิษฐา ทักขิม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางวิศวกรรมและค่าก่อสร้าง	ผลการขอยื่นและค่าก่อสร้างที่ถกเถียง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การคำนวณถนนส่ง</p> <p>(1) ทางหลวงหมายเลข 1020</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันทำการ (ฝั่งตรงข้ามโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือ) ช่วงก่อสร้างปี พ.ศ. 2557 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.31 พบว่า มีสภาพการจราจรติดขัด/บางก/บาง เลื่อนตัว ได้ดีมากเช่นเดิมการประเมินผลกระทบดังกล่าวพบว่า ค่าที่เปลี่ยนแปลงไปจากช่วงก่อนก่อสร้างและระหว่างดำเนินการก่อสร้างมีค่าที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นค่อนข้างน้อย เนื่องจากระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการค่อนข้างสั้น อย่างไรก็ตามการประเมินเป็นการประเมินกรณีเลวร้ายที่สุดที่มีกิจกรรมในการขนส่งวัสดุและการเข้า-ออก โครงการพร้อมกันใน 1 ชั่วโมง ดังนั้นหากโครงการมีวิธีการจัดการระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ดีแล้ว ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับที่ลดลง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่มีต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้างจะอยู่ระดับต่ำ</li> <li>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันทำการ (ฝั่งโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศใต้) ช่วงก่อสร้างปี พ.ศ. 2557 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.44 พบว่า มีสภาพการจราจรติดขัด/บางก/บาง เลื่อนตัว</li> </ul>	<p>(1) ความรุนแรงที่ใช้จนถึงวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ทำให้บรรทุกล้นน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(2) ย้ำเตือนให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกำกับให้ขับขี่ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อผ่านชุมชน</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ เช่น ป้ายก่อสร้างทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(4) รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอดและห้ามการขนส่งวัสดุในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการเพื่อป้องกันและช่วยลดผลกระทบด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(6) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้างไว้ทางด้านหน้าโครงการให้ชัดเจน</p> <p>(7) กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</p>	<p>1.บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>	

ผู้ยื่นคำขอ: บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) C.P.LAND DEVELOPMENT COMPANY LIMITED

ผู้รับทราบ: (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนิษฐ์ ตรีภักดิ์) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ผู้รับทราบ: (นางสาวชนิษฐา ทักนิล) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน้า 24/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....


**ตารางที่ 1 (ต่อ)**

องค์กรประกอบทางสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรมต่างๆ	ผลกระทบเชิงสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ได้มากเช่นเดิม การประเมินผลกระทบดังกล่าวพบว่า ค่าที่เปลี่ยนแปลงไปจากช่วงก่อนก่อสร้างและระหว่างดำเนินการก่อสร้างมีค่าที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นค่อนข้างน้อย เนื่องจากระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการค่อนข้างสั้น อย่างไรก็ตามการประเมินเป็นการประเมินกรณีเลวร้ายที่สุดที่มีกิจกรรมในการขนส่งวัสดุและการเข้า-ออก โครงการพร้อมกันใน 1 ชั่วโมง ดังนั้นหากโครงการมีการบริหารจัดการระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ดีแล้ว ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับที่ลดลง ดังนั้น ค่าว่าผลกระทบที่มีต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้างจะอยู่ระดับต่ำ</p> <p>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันหยุด (ฝั่งตรงข้ามโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือ) ช่วงก่อสร้างปี พ.ศ. 2557 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.26 พบว่า มีสภาพการจราจรดีมาก/เบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมากเช่นเดิมการประเมินผลกระทบดังกล่าวพบว่า ค่าที่เปลี่ยนแปลงไปจากช่วงก่อนก่อสร้างและระหว่างดำเนินการก่อสร้างมีค่าที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นค่อนข้างน้อย เนื่องจากระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการค่อนข้างสั้น อย่างไรก็ตามการประเมินเป็นการ</p>	<p>โดยห้ามมิให้มีการขนส่งอุปกรณ์ต่างๆ โดยใช้รถบรรทุก 4 ล้อ รถบรรทุก 6 ล้อและรถบรรทุก 10 ล้อขึ้นไปในช่วงเวลาเร่งด่วน</p> <p>(8) จัดเตรียมเจ้าหน้าที่และทีมงานด้านการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรในช่วงเวลาที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้ง</p> <p>(9) ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อยบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ (ถนนทางหลวงหมายเลข 1020)</p> <p>(10) ห้ามโครงการจอดรถทุกชนิดริมถนนทางหลวงหมายเลข 1020 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) โดยเด็ดขาด</p> <p>(11) โครงการดำเนินการย้ายสถานีวิทยุโดยสภาด้านหน้าโครงการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการ</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีภักดิ์)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวณิษฐา ทักนิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ประเมินกรณีเลวร้ายที่สุดที่มีกิจกรรมในการขนส่งวัสดุและการเข้า-ออก โครงการพร้อมกันใน 1 ชั่วโมง ดังนั้น หากโครงการมีวิธีการจัดการระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ดีแล้ว ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับที่ลดลง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่มีต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้างจะอยู่ระดับต่ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันหยุด (ฝั่งโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศใต้) ช่วงก่อสร้างปี พ.ศ. 2557 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.20 พบว่า มีสภาพการจราจรดีมาก/เบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมากเช่นเดิมการประเมินผลกระทบดังกล่าวพบว่า ค่าที่เปลี่ยนแปลงไปจากช่วงก่อนก่อสร้างและระหว่างดำเนินการก่อสร้างมีค่าที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นค่อนข้างน้อย เนื่องจากระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการค่อนข้างสั้น อย่างไรก็ตามการประเมินเป็นการประเมินกรณีเลวร้ายที่สุดที่มีกิจกรรมในการขนส่งวัสดุและการเข้า-ออก โครงการพร้อมกันใน 1 ชั่วโมง ดังนั้นหากโครงการมีการจัดการระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ดีแล้ว ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับที่ลดลง</li> </ul>	 <p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>	

บริษัท ซีพีแอสต์ จำกัด (มหาชน)  
CPILAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันนรี ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม


(นางสาวกนิษฐา ทักนิณ)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

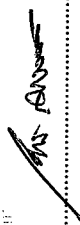
หน้า 26/158 หน้า



ตารางที่ 1 (ต่อ)

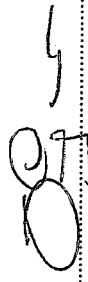
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่างๆ	ผลกระทบโดยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>คั้งนั้น คาดว่าผลกระทบที่มีต่อโครงการจริงบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้างจะอยู่ระดับต่ำ</p> <p>(2) ถนนพหลโยธิน (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันทำการ (ฝั่งตรงข้ามโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออก)</li> </ul> <p>ช่วงก่อสร้างปี พ.ศ. 2557 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.35 พบว่า มีสภาพการจราจรดีมาก/เบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมากเช่นเดิมการประเมินผลกระทบดังกล่าวพบว่าค่าที่เปลี่ยนแปลงไปจากช่วงก่อนก่อสร้างและระหว่างดำเนินการก่อสร้างมีค่าที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นค่อนข้างน้อย เนื่องจากระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการค่อนข้างสั้น อย่างไรก็ตามการประเมินเป็นการประเมินกรณีเลวร้ายที่สุดที่มีกิจกรรมในการขนส่งวัสดุและการเข้า-ออก โครงการพร้อมกัน ใน 1 ชั่วโมง ดังนั้นหากโครงการจัดการระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ดีแล้ว ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับที่ลดลง คั้งนั้น คาดว่าผลกระทบที่มีต่อโครงการจริงบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้างจะอยู่ระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <div style="text-align: center;">  <p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p> </div>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

 นาย อนันต์

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)

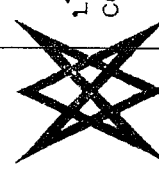
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

 นางสาว นิยม


ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

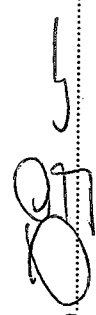
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันทำการ (ฝั่งโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตก) ช่วงก่อสร้างปี พ.ศ. 2557 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.21 พบว่า มีสภาพการจราจรดีมาก/เบาบาง เคลื่อนตัว ได้ดีมากเช่นเดิมการประเมินผลกระทบดังกล่าวพบว่า ค่าที่เปลี่ยนแปลงไปจากช่วงก่อนก่อสร้างและระหว่างดำเนินการก่อสร้างมีค่าที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นค่อนข้างน้อย เนื่องจากระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการค่อนข้างสั้น อย่างไรก็ตามการประเมินเป็นการประเมินกรณีเลวร้ายที่สุดที่มีกิจกรรมในการขนส่งวัสดุและการเข้า-ออก โครงการพร้อมกันในวัน 1 ชั่วโมง ดังนั้นหากโครงการมีการระบอบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ดีแล้ว ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับที่ลดลง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่มีต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้างจะอยู่ระดับต่ำ</p> <p>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันหยุด (ฝั่งตรงข้ามโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออก) ช่วงก่อสร้างปี พ.ศ. 2557 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.26 พบว่า มีสภาพการจราจรดีมาก/เบาบาง เคลื่อนตัว</p>		<p style="text-align: center;">             บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด            CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.         </p>


บริษัท ซีพีปบลู จำกัด (มหาชน)  
CPBLIND PUBLIC COMPANY LIMITED


  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แกลนด์ จำกัด (มหาชน)


  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวพนิษฐา ทักนิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน้า 28/158 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภาคต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ได้เพิ่มเช่นเดิมการประเมินผลกระทบดังกล่าวพบว่าค่าที่เปลี่ยนแปลงไปจากช่วงก่อนก่อสร้างและระหว่างดำเนินการก่อสร้างมีค่าที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นค่อนข้างน้อย เนื่องจากระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการค่อนข้างสั้น อย่างไรก็ตามการประเมินเป็นการประเมินกรณีเลวร้ายที่สุดที่มีกิจกรรมในการขนส่งวัสดุและการเข้า-ออก โครงการพร้อมกันใน 1 ชั่วโมง ดังนั้นหากโครงการมีวิธีการจัดการระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ดีแล้ว ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับที่ลดลง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่มีต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้างจะอยู่ระดับต่ำ</p> <p>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันหยุด (ตั้งโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตก) ช่วงก่อสร้างปี พ.ศ. 2557 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.18 พบว่า มีสภาพการจราจรดีมาก/เบาบาง เคลื่อนตัวได้ดีมากเช่นเดิมการประเมินผลกระทบดังกล่าวพบว่าค่าที่เปลี่ยนแปลงไปจากช่วงก่อนก่อสร้างและระหว่างดำเนินการก่อสร้างมีค่าที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นค่อนข้างน้อย เนื่องจากระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการค่อนข้างสั้น อย่างไรก็ตามการประเมินเป็นการ</p>		<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซีพีแรม จำกัด (มหาชน)  
CP LAMP RAM COMPANY LIMITED

.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)


.....  
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การใช้ที่ดิน</p>	<p>ประเมินกรณีตัวอย่างที่สุดที่มีกิจกรรมในการขนส่งวัสดุและการเข้า-ออก โครงการพร้อมกัน 1 ชั่วโมง ดังนั้นหากโครงการจัดการระบบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่ดีแล้ว ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับที่ลดลง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่มีต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงก่อสร้างจะอยู่ระดับต่ำ</p>	<p>(1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตยกรรม ทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณ ให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้ไม่เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>
<p>4. คุณภาพอากาศ</p> <p>4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</p>	<p>ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีการจ้างแรงงานทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ประมาณ 200 คน โครงการกำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 14 เดือน การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ตั้ง คือ มีการจ้างแรงงานและมีแหล่งงานเกิดขึ้นในพื้นที่ และยังเป็นการช่วยในการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่</p>	<p>(1) จัดให้มีคู่มือหรือระเบียบบริเวณด้านพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) จัดให้มีผ้าใบ โปร่งแสง หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสม ปิดกันตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น</p> <p>(3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในการรองรับน้ำเสียจากห้องส้วม</p>	<p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจติดตามการจัดทำประกันความเสียหายอันเนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการกับบริษัทประกันภัย</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเยี่ยมเยียนบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้รับ</p>

บริษัท ซี.พี. แอสเซต จำกัด (มหาชน)  
CP ASSSET COMPANY LIMITED

  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายอนันต์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี. แอสเซต จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

  
(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ต่างๆ	ผลกระทบโดยตรงและอ้อมที่เกี่ยวข้อง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ โดยคณะกรรมาธิการงานขายสินค้าประเภทเครื่องอุปโภค-บริโภค นอกจากนี้ โครงการยังมีส่วนทำให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตราที่เกิดกับกลุ่มธุรกิจการค้าประเภทวัสดุการก่อสร้างทำให้ส่งผลโยนไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ผลการดำเนินโครงการนอกจากจะเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศไทยอีกทางหนึ่งแล้วยังส่งผลทำให้จำนวนประชากรว่างงานน้อยลงอีกทางหนึ่งด้วย	<p>(4) จัดให้มีพิธีมอบรางวัลมอบเกียรติยศให้แก่ผู้ก่อสร้างเป็นอันดับแรก</p> <p>(5) มีการคัดเลือกคนงานและพิจารณาคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก</p> <p>(6) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุมดูแล คนงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>(7) จัดให้มีขอบเขตของพื้นที่คนงานชั่วคราวกับเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน</p> <p>(8) จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p> <p>(9) ทำสัญญากับผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำประกันภัยที่ครอบคลุมความรับผิดชอบถึงบุคคลที่ 3 (Contractor All Risk : C.A.R.) หากมีความเสียหายพิศุจน์ได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องจากการก่อสร้าง ธรรมชาติจะเกิดขึ้นเมื่อถึงเวลาที่ภาวะครอบคลุมความเสียหาย</p>	<p>ร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการให้เรียบร้อย</p>
4.2 สาธารณสุข	การดำเนินงานของโครงการอาจก่อให้เกิดสิ่งคุกคามสุขภาพ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพเกิดปัญหาสุขภาพประชาชนในพื้นที่เป็นการเพิ่มขึ้นของปัญหาสุขภาพที่เป็นภาระของหน่วยงานบริการสาธารณสุข ต้องเข้ามาดูแลทั้งนี้จากการทบทวนผลกระทบสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ ทั้งในช่วง	<p><b>สุขภาพที่พึงอาศัย</b></p> <p>(1) เพิ่มงวดต่อคนงานในด้านสุขภาพเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>(2) จัดห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมือทางการแพทย์การรักษายาพยาบาลเบื้องต้น</p>	<p>(1) ตรวจสอบสภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(2) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงานและตรวจสุขภาพคนงานและพนักงานทุกคนก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p> <p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

US&K ซิสเต็มส์ จำกัด (มหาชน)  
US&K SYSTEMS (THAILAND) CO., LIMITED

ตุลทิมา 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายณรินทร์ ตรีวิภาส)

ตุลทิมา 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวกนิษฐา ทักมิลิน)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรต่างๆ	แสดงรายละเอียดสิ่งก่อสร้างที่ก่อเกิด	วัตถุประสงค์ประโยชน์และเกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อศึกษาแนวโน้มนโยบายการของโรคและการเจ็บป่วยดังกล่าวในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งศึกษาศักยภาพของหน่วยงานด้านสาธารณสุขที่มีหน้าที่รับผิดชอบ</p> <p>หน่วยงานด้านสาธารณสุขซึ่งมีหน้าที่ดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาประกอบด้วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลั่นทราย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรอบเวียง ซึ่งต้องจัดระบบการบริหารจัดการด้านสาธารณสุขเพื่อรองรับและให้บริการประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบเนื่องจากสิ่งแวดล้อมสุขภาพในภาพรวมให้มีความสอดคล้องและตรงกับลักษณะผลกระทบของสิ่งแวดล้อมสุขภาพ รวมทั้งการสำรวจโรคสำหรับกลุ่มเสี่ยงพิเศษที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น กลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน กลุ่มคนชราและผู้สูงอายุ และกลุ่มบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพหรือโรคประจำตัว</p> <p>ช่วงก่อสร้างโครงการอาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพต่อผู้ที่อาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ อาทิเช่น โครงการระบบทางเดินหายใจ-โรคระบบทางเดินอาหาร สุขภาพจิต เป็นต้น</p>	<p>(3) จัดสวัสดิการด้านสุขภาพบิด่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ</p> <p>(4) จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงานในการดูแลรักษาสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะการดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น</p> <p>(5) ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(6) กำหนดให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนเริ่มก่อสร้างภายใน 30 วัน และมีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง ทั้งนี้เมื่อโครงการเริ่มดำเนินการก่อสร้าง คาดว่ามีความต้องการแรงงานทั้งสิ้น 200 คน</p> <p>(7) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมามาและเจ้าของโครงการรื้อถอนและขังเชื้อโรคบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(8) จัดให้มีการเก็บขนมูลฝอยจากสิ่งก่อสร้างที่ก่อมลพิษในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>(9) ปรับสภาพพื้นที่ภายหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงานให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันแหล่ง</p>	<p>ครบถ้วน</p>	<p>มาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

บริษัท ปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)  
C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวขนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กักตุน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลสิ่งแวดล้อม
	<p>(1) การระบายมลสารจากเครื่องยนตร์</p> <p>การเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะและเครื่องยนต์ของผู้พักอาศัยปริมาณมลสารที่เกิดขึ้นมีค่าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ และผลกระทบจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น ๆ ขณะที่มีการขนส่งและผ่านไปตามเส้นทางต่างๆ ดังนั้นระดับของผลกระทบต่อสุขภาพจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เป็นก๊าซที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพเมื่อหายใจเข้าไปในร่างกายนี้อาจจะดูดซับ และทำปฏิกิริยากับฮีโมโกลบินซึ่งกีดขวางการไหลเวียนของเลือด (CO) จะรวมตัวกับฮีโมโกลบินได้ดีกว่าออกซิเจน ทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน</li> </ul>	<p>เพาะพันธุ์พาหะนำโรค รวมถึงป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคต่างๆ</p> <p>(10) ล้างหน้าล้างตาด้วยน้ำสะอาดหรือใช้ยาฆ่าเชื้อโรคก่อนรับประทานอาหาร</p> <p>(11) ล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร</p> <p>ผลการทดสอบต่อสุขภาพจากคุณภาพอากาศ</p> <p>(1) ดับเครื่องยนตร์ทุกครั้งภายหลังจากการจอดรถยนต์ในโครงการ</p> <p>(2) ให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรภายในโครงการและด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยลดการจราจรติดขัดจากการกักตุนภายในโครงการ</p> <p>(3) หมั่นทำความสะอาดและล้างถนนภายในโครงการ พื้นที่ส่วนกลาง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>(4) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกของโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(5) บำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์</p>	
	<p>(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)</p> <p>กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม</p> <p>บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>	

หน้า 33/158 หน้า



ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบนสิ่งแวดล้อม
	<p>คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เข้าสู่ร่างกายในปริมาณไม่มาก ร่างกายจะขับเพื่อให้เกิดความสมดุล แต่ถ้ามีปริมาณมากกว่า 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร/ลูกบาศก์เมตรของอากาศจึงจะมีความเป็นพิษสูง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีกลิ่นฉุน มีฤทธิ์ในการกัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคือง หากได้รับปริมาณ 10 ppm เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง จะทำลายปอดทำให้เกิดปอดบวมได้ และหากได้รับขนาด 20-30 ppm อาจทำให้เสียชีวิตได้</li> <li>ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) สามารถทำปฏิกิริยาโฟโตเคมีคัล กลายเป็นหมอกผสมควันทำให้เกิดการระคายเคืองตา และทางเดินหายใจส่วนบน (ที่มา : พัฒนา มูลพฤกษ์, อนามัยสิ่งแวดล้อม, 2539)</li> </ul> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ</p> <p>การสัมผัสมลสารอยู่ตลอดเวลา หรือเป็นในระยะเวลานาน ๆ จะมีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้สัมผัส เช่น รู้สึกรำคาญ</p>		
	<p>(2) เสียงรบกวน</p> <p>กิจกรรมก่อสร้างต่าง ๆ ของโครงการได้แก่ งาน </p>	<p>ผลกระทบต่อสุขภาพจากเสียงรบกวน</p> <p>(1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดำเนินการเฉพาะช่วง 08.00-17.00 น.</p> <p>(2) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี</p>	 <p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
P-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ดูลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

ดูลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวพนัญญา ทักมิม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b></p> <p>องค์การอนามัยโลกให้ความหมายของเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ทุกความถี่ ถ้าสัมผัสมานานเกินไป จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพทางกายและทางใจ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย เช่น ทำให้หัวใจเต้นแรง อัตราการหายใจเปลี่ยนแปลง ทำให้ความดันโลหิตสูง ทำให้กล้ามเนื้อกระดูก เกิดอาการเหนื่อยหอบและเห็นนอนไม่หลับ ทำให้ประสาทหูเสื่อม อาจทำให้หูพิการ หูตึงหูหนวกสามารถแบ่งเป็น</p> <p>(1) อันตรายอย่างเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่การได้ยินสูญเสียไปทันทีทันใด เป็นผลจากการได้รับเสียงดังมาก ๆ ในระยะเวลาอันสั้น เช่น เสียงระเบิด เสียงปืน เสียงประทัด เสียงฟ้าผ่า เป็นต้น ซึ่งมีระดับเสียงเกิน 120 เดซิเบล(เอ)</p> <p>(2) การสูญเสียการได้ยินจากเสียงที่เกิดขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไป ในกลุ่มผู้ที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดัง เป็นเวลานาน เช่น จากโรงงานการวิจัยของ US. EPA พบว่า ผู้ที่ได้รับเสียงเกินกว่า 70 เดซิเบล เป็นเวลา 40 ปี จะทำให้ความสามารถในการได้ยินเสียงลดลง 5 เดซิเบล(เอ)-(สนธิ ฌซวิคินัน, 2534) สามารถจำแนกการสูญเสียการได้ยินตามจากเสียงดัง ได้เป็น 2 แบบ คือ 1) การ</p>	<p>และพร้อมใช้งานอยู่เสมอรวมทั้งเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน</p> <p>(4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อหูได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้ 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ</p> <p>(5) ผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไปปฏิบัติงานบริเวณที่มีระดับเสียงต่ำ</p> <p>(6) กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่กำหนดไว้</p> <p>(7) ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้งานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และเลือกใช้ใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงน้อย เพื่อลดระดับเสียงรบกวน</p> <p>(8) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก ๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลาานานและสั่งดำเนินงานให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</p>	<p>และพร้อมใช้งานอยู่เสมอรวมทั้งเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน</p> <p>(4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อหูได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้ 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ</p> <p>(5) ผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไปปฏิบัติงานบริเวณที่มีระดับเสียงต่ำ</p> <p>(6) กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่กำหนดไว้</p> <p>(7) ดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้งานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และเลือกใช้ใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงน้อย เพื่อลดระดับเสียงรบกวน</p> <p>(8) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก ๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลาานานและสั่งดำเนินงานให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซีพีแอนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกณวีร์ ศิริภักดิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

หน้า 35/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนินฐา ทักมิล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว เช่น นู้ออ เป็นการสูญเสียการได้ยินที่เกิดขึ้นเมื่อสัมผัสกับเสียงที่มีระดับความดังพอที่จะทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน และต้องสัมผัสเป็นระยะเวลาสั้นพอ การกลับสู่สภาพเดิมจะเกิดขึ้นภายใน 2-4 ชั่วโมงแรก ภายหลังการหยุดพักจากการได้ยินเสียง 2) การสูญเสียการได้ยินแบบถาวร เป็นการสูญเสียที่เกิดขึ้นจากการได้ยินเสียงดังเป็นเวลานานต่อเนื่องจนในที่สุดทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบถาวร</p> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b></p> <p>ก่อให้เกิดอาการหูตึง รบกวนใจประสาทเครียด นอนไม่หลับ มีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ก่อให้เกิดการคุ้มคลั่ง เสียสมาธิ ( ศิริพรต ผลสินธุ์, 2534)</p>		
	<p>(3) <b>ความสั่นสะเทือน</b></p> <p>กิจกรรมก่อสร้างต่าง ๆ ของโครงการได้แก่ งานฐานราก</p> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b></p> <p>เมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนที่ได้จากการประเมินมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ได้เสนอโดย Whiffin และ Beesmed (1971) พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดของ</p>	<p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพจากความสั่นสะเทือน</b></p> <p>(1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการได้เฉพาะช่วง 08.00-17.00 น.</p> <p>(2) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอรวมทั้งเป็นไปตามกฎหมายกำหนด</p> <p>(3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ที่ต้อง</p>	<p><b>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด</b> CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลกระทบทันทีและต่อเนื่อง
<p>โครงการจากการเจาะเสาเข็มของโครงการ เทากับ 0.045 มีวามที่ ความสั่นสะเทือนที่มีผลต่อมนุษย์ คือ ถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะรู้สึก รำคาญ</p>	<p>(4) นำที่จากกิจกรรมของโครงการ การระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยไม่ผ่านการบำบัดจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและชีวิตความเป็นอยู่เนื่องจากแหล่งน้ำมีการปนเปื้อนของสารแขวนลอย ความขุ่นเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้ร่น้ำ น้ำเสียจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย มีลักษณะเป็นน้ำเสียวขุ่น จะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มซึ่งเป็นแบคทีเรียที่มาจาก การถ่ายเทของมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น หากมีปริมาณมาก</p>	<p>ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความสั่นสะเทือนให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมงวัน</p> <p>(4) ผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณที่มีความสั่นสะเทือนไปปฏิบัติงานบริเวณอื่น ๆ ที่ไม่มีควมสั่นสะเทือน</p> <p>(5) ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้งานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(6) การทำฐานรากของอาคาร ต้องใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(7) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนมาก ๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลาาน และเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</p>	<p>มาตรการติดตามประเมินผลกระทบทันทีและต่อเนื่อง</p>
<p>(4) นำที่จากกิจกรรมของโครงการ การระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยไม่ผ่านการบำบัดจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและชีวิตความเป็นอยู่เนื่องจากแหล่งน้ำมีการปนเปื้อนของสารแขวนลอย ความขุ่นเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้ร่น้ำ น้ำเสียจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย มีลักษณะเป็นน้ำเสียวขุ่น จะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มซึ่งเป็นแบคทีเรียที่มาจาก การถ่ายเทของมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น หากมีปริมาณมาก</p>	<p>ผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย</p> <p>(1) ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งจากห้องน้ำห้องส้วมของ คนงานก่อสร้าง</p> <p>(2) บำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันกาแพร่กระจายของเชื้อโรค</p> <p>(3) ควบคุมการระบายของระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>ผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย</p> <p>(1) ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งจากห้องน้ำห้องส้วมของ คนงานก่อสร้าง</p> <p>(2) บำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันกาแพร่กระจายของเชื้อโรค</p> <p>(3) ควบคุมการระบายของระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซีพีแอนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกษณวีร์ ติวีรภักดิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิตฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีอาการและน้ำเป็นสื่อ เช่น อุจจาระร่วง อหิวาห์ตกโรค ในน้ำเสียชุมชนยังมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์สูง หากการบำบัดไม่สามารถบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้บริเวณที่รองรับน้ำที่เกิดการเน่าเสีย มีแบคทีเรียปนเปื้อนซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง เป็นต้น ทำให้แหล่งน้ำมีคุณภาพเสื่อมโทรมลง การควบคุมไม่ให้ความสะอาดของน้ำโดยตรงและให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายน้ำออกสู่ต่อระบบน้ำสาธารณะ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p>	<p>ดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <p>(1) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิลและมูลฝอยอันตรายภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอและชัดเจน</p> <p>(2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดรับผิดชอบบริเวณถังรองรับมูลฝอยของโครงการอย่างสม่ำเสมอป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องเก็บมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขน</p>	<p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
	<p>(5) มูลฝอยทั่วไป</p> <p>มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 600 ตัน/วัน หากการจัดเก็บและกำจัดมูลฝอยไม่ถูกต้องจะทำให้มีการสะสมและแพร่กระจายของเชื้อโรค และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรค เช่น แมลงหวี่ แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น สัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรคไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะโรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อุจจาระร่วง เป็นต้น</p>	<p>ดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <p>(1) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิลและมูลฝอยอันตรายภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอและชัดเจน</p> <p>(2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดรับผิดชอบบริเวณถังรองรับมูลฝอยของโครงการอย่างสม่ำเสมอป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องเก็บมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขน</p>	<p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนิษฐ์ ตรีวิภาต)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวขนิษฐา ทักนิล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้อง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตามประเมินผลระยะยาวถึงตลอดอายุ
ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ หากไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ทิ้งจะทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู และเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน การเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอยในช่วงก่อสร้าง แม้จะเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียกและถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลและถังรองรับมูลฝอยอันตรายที่ถูกหกลักษณะยาก เพื่อไม่เกิดการสะสมและ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ เชื้อโรคต่างๆ โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย เพียงพอรวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าทีในการควบคุมดูแลการทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับ มูลฝอยเท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสุขภาพ ของคนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการและ ชุมชนใกล้เคียงจะอยู่ในระดับต่ำ	<p>(3) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกวันตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>(4) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงานทุกวัน</p> <p>(5) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างทุกวันตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>ผลกระทบทบต่อสุขภาพการเกิดขบวนการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมายป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์เครื่องหมายความและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานตลอดเวลา</p>	<p>ผลกระทบทบต่อสุขภาพการเกิดขบวนการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์เครื่องหมายความและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานตลอดเวลา</p>
	<p>(6) การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p>กิจกรรมการจราจรเข้า-ออกโครงการ จากการประเมินความหนาแน่นของการจราจรในปัจจุบันของทางหลวงหมายเลข 1020 เปรียบเทียบกับระยะก่อสร้างโครงการมีค่า ไม่แตกต่างจากสภาพการจราจรในปัจจุบัน</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีผลกระทบบริเวณที่ติดกับพื้นที่โครงการช่วงที่มีการจราจรเข้า-ออกโครงการมีค่า ซึ่งอาจมีผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบ</p>	<p>ผลกระทบทบต่อสุขภาพการเกิดขบวนการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์เครื่องหมายความและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานตลอดเวลา</p>	<p>ผลกระทบทบต่อสุขภาพการเกิดขบวนการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์เครื่องหมายความและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานตลอดเวลา</p>

USUK ซิลิเนียม จำกัด (มหาชน)  
G.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED


ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนิษฐ์ ตรีวิภาส)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวขนิษฐา ทักมิม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบเบื้องต้นและผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ในระดับปานกลาง</p> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b></p> <p>การจราจรจากโรงงานส่งวัสดุก่อสร้างอาจเป็นสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเสียชีวิต และทรัพย์สินได้</p> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่</b></p> <p>การเกิดอุบัติเหตุจากกิจกรรมการจราจรอาจทำให้ผู้ใช้เส้นทางเสียเวลาการเดินทางเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วนทำให้ หงุดหงิด เครียดและทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมแซมรถกรณีเกิดอุบัติเหตุ</p> <p><b>(7) การเพิ่มความถี่ของบริการทางสุขภาพ</b></p> <p>การเพิ่มขึ้นของแรงงานก่อสร้างจำนวน 200 คน อาจมีการเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุในขณะทำงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในการให้บริการของสถานบริการทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่เพิ่มขึ้น</p>		 <p>บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C-PLAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริภักดิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิมิฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</p> <p>หากสถานบริการไม่เพียงพอหรืออยู่ห่างไกล อาจทำให้ผู้ป่วย หรือผู้ได้รับบาดเจ็บ ได้รับการรักษา ซึ่งอาจส่งผลให้อาการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น หรือเสียชีวิตได้ จำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน ดังนั้นภาระการรองรับผู้ป่วยของสถานบริการสาธารณสุขอาจไม่เพียงพอไปจากเดิมนักตลอดจนในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงซึ่งเป็นที่ที่มีการบริการด้านสาธารณสุขอย่างครบครันทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน ดังนั้นจำนวนสถานบริการและความเพียงพอของพนักงานทางด้านสุขภาพจึงมีอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ</p>	<p>ในช่วงของการก่อสร้างโครงการเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โครงการ จึงได้กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยสำหรับคนงานในการปฏิบัติงาน</p> <p>กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น สูบหรือในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการถูกไฟฟ้า เป็นต้น</p> <p>ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการให้บริษัท</p>	<p>(1) ในการพิจารณาเลือกรับเหมาโครงการ ต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <p>1) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติของความปลอดภัยในการทำงาน</p>	<p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทรับเหมา โดยให้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการจัดตั้งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง</p> <p>(3) ตรวจสอบรายการตรวจสภาพเครื่องมือ/คอนกรีตแท่น, อุปกรณ์เทคโนโลยี จากัด CONSULTANT บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>
<p>4.3 อชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>ใน ช่วงของการก่อสร้างโครงการเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โครงการ จึงได้กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยสำหรับคนงานในการปฏิบัติงาน</p> <p>กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น สูบหรือในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการถูกไฟฟ้า เป็นต้น</p> <p>ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการให้บริษัท</p>	<p>(1) ในการพิจารณาเลือกรับเหมาโครงการ ต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <p>1) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติของความปลอดภัยในการทำงาน</p>	<p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทรับเหมา โดยให้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการจัดตั้งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง</p> <p>(3) ตรวจสอบรายการตรวจสภาพเครื่องมือ/คอนกรีตแท่น, อุปกรณ์เทคโนโลยี จากัด CONSULTANT บริษัท เทคโนโลยี จำกัด</p>

บริษัท ซีพีแอมต์ จำกัด (มหาชน)  
CP&LAND PUBLIC COMPANY, LIMITED


ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาค)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอมต์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบหนังสือแจ้งข้อบกพร่องต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งก่อสร้างที่เกิดข้อบกพร่อง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>รับหมามาไปปฏิบัติ เพื่อป้องกันเกิดการเกิดอุบัติเหตุในช่วงก่อสร้าง</p> <p>หากบริษัทผู้รับเหมาสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่นำเสนออย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบด้านความปลอดภัยทั้งในส่วนของผู้ปฏิบัติงานก่อนสร้างและอันตรายจากการเกิดอัคคีภัยจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>2) การจัดทำมีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ</p> <p>3) การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>(2) บริษัทฯ เหมากายได้การกำกับดูแลของเจ้าของโครงการต้องจัดให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอต่อบริษัทผู้ปฏิบัติงาน ที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แวนตาแก๊ส (Safety Glasses with Side Shields) ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย สายกันตก สำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น</p> <p>(3) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p> <p>(4) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออกให้ชัดเจน</p> <p>(5) ทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง"</p>	<p>(4) ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีความเหมาะสมกับการทำงานและมีจำนวนเพียงพอสำหรับผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>(5) ตรวจสอบการกำหนดขอบเขตและจัดที่รับบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณที่พักคนงานชั่วคราวให้ชัดเจน</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</p> <p>(7) ตรวจสอบรายการการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ภายหลังการใช้งานก่อนเก็บในห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริภักดิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและเงื่อนไขต่างๆ	ผลการทดสอบเบื้องต้นที่เกี่วกัน	ผลการประเมินและแก้ไขผลการทดสอบเชิงเทคนิค	มาตรการที่จัดทำขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาข้อบกพร่อง
	<p>“ลดความเร็วรถยนต์” “เจตสวามหวนกริยา” เป็นต้น</p> <p>(6) มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</p> <p>(7) มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลพยาบาลประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(8) มีห้องสวมเพียงพอล่อจำนวนคนงานก่อสร้างโดยตำแหน่งของห้องสวมต้องอยู่ห่างจากแหล่งนำสารณะไม่น้อยกว่า 30 เมตร</p> <p>(9) ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ</p> <p>(10) ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขีดขนาดของสายไฟที่กำหนดหรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด</p> <p>(11) หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กเพื่อหารอยชำรุดอยู่เสมอ</p> <p>(12) ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีการชำรุดเสียหายซึ่งนี้ หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบขอปิดรับทราบทุกครั้ง</p>		<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED


ตุลาคม 2555 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันวีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กล่าวย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(13) การเชื่อมหรือตัด โลหะจะต้องกระทำห่างจาก วัสดุติดไฟ อย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>(14) เครื่องอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO<sub>2</sub> ประจําจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน</p> <p>(15) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</p> <p>(16) ภายหลังจากการปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเช็คสภาพ ความเรียบร้อยและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้</p> <p>(17) จัดให้มีรั้วกันแบ่งเขตระหว่างพื้นที่ส่วนสำนักงานหรือที่พักชั่วคราวของคนงานออกจาก เขตพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(18) กำหนดให้มีการใช้เครื่องป้องกันอันตรายในช่วง การก่อสร้าง อาทิ แว่นกันแดดหมวก ผ้าใบกันหรือคลุมวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>(19) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้กับคนงานก่อสร้าง เช่น ถุงมือ รองเท้า หน้ากากกันฝุ่น หรือหมวกนิรภัย เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับภาวะสุขภาพ ของคนงานก่อสร้าง</p> <p>(20) จัดให้มีป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่เสี่ยง</p>	<p style="text-align: center;">               บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด              CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.         </p>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ติรวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>การป้องกันการตกจากที่สูงในช่วงก่อสร้างของคานตามประเภทระฆังระฆังมหาชาติไทยเรื่องความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจาก ارتفاعที่สูง วัสดุกระเด็นตกหล่น และการพังทลายอาศัยอำนาจตามความในข้อ 2 (7) แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2515 ประเภทมหาชาติไทยจึงออกประกาศกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยสำหรับลูกจ้างที่ทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็น ตกหล่น และการพังทลายไว้</p>	<p>ต่อการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อความปลอดภัยทั้งต่อคานงานก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้องในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(1) ให้นำช่างป้องกันกระเด็นตกหล่นของวัสดุโดยใช้แผ่นกัน ฟ้าใบหรือตาข่าย ปิดกันหรือรองรับในกรณีที่มีการลำเลียงวัสดุจากที่สูง นายจ้างต้องจัดทำราง ปล่องหรือใช้เครื่องมือลำเลียงจากที่สูง</p> <p>(2) ให้นำช่างปิดประกาศแสดงเขตที่มีการเรียงสาค เททิ้งหรือ โยน วัสดุจากที่สูงและมีผู้ควบคุมดูแลให้มีการเข้าออกขณะปฏิบัติงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จ</p> <p>(3) ในกรณีที่มีนายจ้างให้ลูกจ้างทำงานใกล้สถานที่ก่อสร้างที่มีความสูงหรือสถานที่ที่อาจมีการปลิวหรือตกหล่นของวัสดุ รวมทั้งการให้ทำงานที่อาจมีวัสดุกระเด็นตกหล่นลงมา เช่น งานต่อเรือ งานเจาะงานสตั๊ด งานรื้อถอนทำลายต้องจัดหมวกแข็งป้องกันศีรษะให้ลูกจ้างใช้ตลอดเวลาการทำงาน</p> <p>(4) ลูกจ้างจะต้องใช้หรือสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้ใช้ตามลักษณะและสภาพของงานตลอดเวลาที่ทำงาน</p>	

บริษัท ซี.พี.พี. จำกัด (มหาชน)  
CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสนธิเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริภักดิ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.พี. จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักนิล)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางข้อตกลงและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ	ผลกระทบต่องบดุลที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	ผลกระทบป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เลวร้าย	มาตรการป้องกันผลกระทบที่เลวร้าย
		<p>(5) ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานสูงจากพื้นที่ที่ปฏิบัติงานเกินสองเมตรขึ้นไป เช่น บนหลังคาบนขอบ ระเบียงคานนอก จะต้องป้องกันการตกหล่นของลูกจ้าง โดยจัดให้มีนั่งร้านมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานก่อนสร้างว่าด้วยนั่งร้านสำหรับลูกจ้างใช้ในขณะปฏิบัติงาน</p> <p>(6) ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในลักษณะใดเดี่ยวยี่ที่สูงเกินสี่เมตรขึ้นไป เช่น บนหลังคาหรือบนขอบระเบียงคานนอกต้องป้องกันการตกหล่นของลูกจ้างและสิ่งของโดยจัดทำราวกันตกหรือตาข่ายนิรภัย หรือจัดให้มีสายช่วยชีวิตหรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกันตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน</p> <p>(7) ช่องเปิดหรือปล่องต่าง ๆ นายจ้างต้องจัดทำฝาปิดหรือรั้วกันที่มีความสูงไม่น้อยกว่าเก้าสิบเซนติเมตรเพื่อป้องกันการตกหล่น</p> <p>(8) ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างทำงานบนที่สูงในขณะที่มีพายุ ลมแรง ฝนตก หรือฟ้าคะนอง</p>	<p>1. วิชา คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>
4.4 สุทธิภาพ	<p>ช่วงก่อสร้างทัศนียภาพโดยรอบที่จะเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ว่างรอกการใช้ประโยชน์มาเป็นพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>(1) มีการวางแผนการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย การปิดระเบียบการอยู่อาศัยของแรงงาน และการดูแล</p>	<p>1. วิชา คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>

สุชาติ ชัยสมบัติ จำกัด (มหาชน)  
SUAJIT CHAIYASOMBOON CO., LIMITED

สุชาติ ชัยสมบัติ จำกัด (มหาชน)  
SUAJIT CHAIYASOMBOON CO., LIMITED

สุชาติ ชัยสมบัติ จำกัด (มหาชน)  
SUAJIT CHAIYASOMBOON CO., LIMITED

สุชาติ ชัยสมบัติ จำกัด (มหาชน)  
SUAJIT CHAIYASOMBOON CO., LIMITED

สุชาติ ชัยสมบัติ จำกัด (มหาชน)  
SUAJIT CHAIYASOMBOON CO., LIMITED

สุชาติ ชัยสมบัติ จำกัด (มหาชน)  
SUAJIT CHAIYASOMBOON CO., LIMITED

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะต่างๆ	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>โครงการ ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ช่วงก่อสร้างอาคาร โครงการอาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น ดังนั้นโครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ โดยทำรั้วที่บดล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีฝ้าใบและตาข่ายปกปิดในส่วนที่สูงเกินกว่า 2 เมตร เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่ได้จากการก่อสร้างซึ่งสามารถลดผลกระทบได้ระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดมาตรการในด้านป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งการจัดกองเก็บวัสดุ โดยมีฝ้าใบปิดรอบ 3 ด้าน เพื่อลดทัศนียภาพที่ไม่ได้จากการก่อสร้าง</p>	<p>รักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จัดทำรั้วที่มีความสูง 3 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีฝ้าใบและตาข่ายปกปิดตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นบนสุดของอาคาร</p>	<p>รักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จัดทำรั้วที่มีความสูง 3 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีฝ้าใบและตาข่ายปกปิดตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นบนสุดของอาคาร</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดส่งรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครเชียงใหม่ และสำนักงานผู้ตรวจราชการ (หน่วยงานผู้อนุญาต) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนกนรี ตรีวิภาส)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการกัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย ของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดถึง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p>	<p>เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมจากการดำเนินการโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย โดยมีได้มีการดำเนินกิจกรรมใดที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญ</p>	<p>(1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน</p> <p>(2) จัดให้มีรั้ว โดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง</p>	
<p>1.2 ทรัพยากรดินและพลังงานของดิน</p>	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะถูกปรับเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่คอนกรีตและพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกพันธุ์ไม้ต่าง ๆ ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะเป็นการปกคลุมพื้นดินเดิม ทั้งหมด ดังนั้น การชะล้างพังทลายของดินที่จะเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการจึงมีความเป็นไปได้ยากมาก นอกจากนี้ระดับพื้นดินในเขตโครงการเมื่อเปิดดำเนินการก็มีความลาดชันไม่แตกต่างจากพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อการชะล้างพังทลายของดินในช่วงดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>(1) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน</p> <p>(2) จัดให้มีรั้ว โดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>



ศาสตราจารย์ ดร. อธิวัฒน์ จันทน์  
CHAIRMAN  
OFFICE OF THE ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT AGENCY OF THAILAND

ศาสตราจารย์ ดร. อธิวัฒน์ จันทน์  
CHAIRMAN  
OFFICE OF THE ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT AGENCY OF THAILAND

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวชนิษฐา ทักนิล)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่าง ๆ	ผลกระทบโดยตรงและอ้อมที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 คุณภาพอากาศ</p> <p>โครงการอาคารชุดพักอาศัยเมื่อเปิดดำเนินการ ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นกับโครงการนั้นไม่มีนัยสำคัญเนื่องจากไม่มีแหล่งปล่อยมลพิษที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศโดยรวมแต่อย่างใด แต่โครงการมีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปริมาณมลสารต่าง ๆ จากบริเวณที่จอดรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียงได้ เมื่อโครงการมีดำเนินการผลกระทบบทที่จะเกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศมีน้อยมาก ทั้งนี้เนื่องจากการกิจกรรมของโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถอยู่ชั้นล่างทั้งหมด และมีพื้นที่เปิดโล่งระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ ประกอบกับโครงการได้จัดเตรียมต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้นภายในโครงการ อาทิ กาสะลองคำ ปับ หูกระจง อินทนิลน้ำและอินทนิลแดง ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ที่ใช้สำหรับรถยนต์ในโครงการทั้งหมด 67 คัน ที่อาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้อยู่อาศัยรวมทั้งผล การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากกรมควบคุมมลพิษ สถานีสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เชียงราย พ.ศ. 2556 และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ</p>	<p>(1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็วและ ไม่ให้เกิดการพุ่งกระชากของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน</p> <p>(2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p> <p>(3) ประชาสัมพันธ์ ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะ จอดรถภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่าง ๆ บริเวณ พื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพทรงการ พึ่งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากการยนต์ ทั้งพันธุ์ไม้ ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มให้ กลิ่นพุ่มหนา และกลุ่มไม้ทรงสูง ใบหนาเพื่อ ช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากยานพาหนะและเป็นการกักเก็บ ฝุ่นกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจน การให้ร่มเงาที่มีผลดีต่อการช่วยคายอากาศให้แก่ พื้นที่บริเวณโดยรอบ</p> <p>(5) โครงการมีพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มปริมาณก๊าซ ออกซิเจน (O<sub>2</sub>) ในอากาศด้วยพันธุ์ไม้ที่ปลูกใน โครงการ</p> <p>(6) ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ของรถ ใน</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>	

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนิษฐ์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวขนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพอากาศ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ภายในพื้นที่โครงการในปัจจุบัน เมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556 สรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2556</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการระบายฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) 0.0026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณบริเวณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2556 ผลการตรวจวัดค่าสูงสุด 0.2440 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.2466 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>- มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0041 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2556 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดเท่ากับ 2.5000 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 2.5041 ส่วนในล้าน</li> </ul>	<p>พื้นที่ जोดรอยของอาคารและกำจัดให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด</p> <p>(7) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเข้า-เย็น เพื่อลดการระบายมลสารในอากาศจากโครงการ</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....  
(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริภักดิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพต่างๆ	ผลการปฏิบัติตามข้อกำหนด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(2) ผลการประเมินความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศร่วมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการระบายฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556 ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.0770 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.0796 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>- มีการระบายฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) 0.0041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556 ผลการตรวจวัด 0.0370 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.0411 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> </ul> <p>- มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) 0.0511 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัด</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

หน้า 51/158 หน้า

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

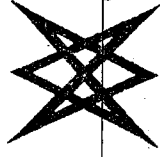
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอื่นๆ	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 1.1000 ส่วนในล้านส่วนจึงเท่ากับ 1.1511 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการระบายก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) 0.0223 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0270 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.0493 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) 0.0007 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0026 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.0033 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.3 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- มีการระบายไฮโดรคาร์บอน (HC) 2.6194 ส่วนในล้านส่วน เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพ</li> </ul> <p>อากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 19-20 กันยายน</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริภักดิ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักนิล)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและอากาศทาง	ผลกระทบโดยตรงและอ้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>พ.ศ. 2556 โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 2.5900 ส่วนในล้านส่วน จึงเท่ากับ 0.0294 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>จะเห็นว่ามลพิษที่ระบายออกมาจากรถยนต์ช่วงดำเนินการในพื้นที่โครงการมีปริมาณน้อยมาก เมื่อรวมกับค่าที่ได้จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของกรมควบคุมมลพิษ สถานีสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2556 ยกเว้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนด แต่เนื่องจากบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินมลพิษเร็วที่สุด คือเลือกใช้ค่าที่มีความเข้มข้นสูงสุดจากการตรวจวัดใน 1 ปี นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินกรณีเร็วที่สุดของบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการประเมินกรณีเร็วที่สุดที่รถยนต์ในโครงการเข้า-ออกพร้อมกันในเวลา 1 ชั่วโมง ดังนั้น ผลกระทบจากมลพิษที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการต่อสภาพแวดล้อมจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน เมื่อวันที่ 19-20 กันยายน พ.ศ. 2556 พบว่าคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าไม่เกินมาตรฐาน</p>		



บริษัท คอนซัลตันท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

หน้า 53/158 หน้า

บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)  
C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวนิษฐา ทักนิณ)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลตันท์ เทคโนโลยี จำกัด

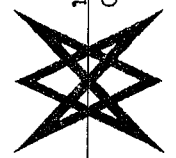
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์	ผลกระทบโดยสิ่งแวดล้อมที่ถ่วง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>พื้นที่โครงการต่อสภาพแวดล้อมจึงคาดว่าอยู่ในระดับค่าการประเมินการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อัตราการสังเคราะห์แสงของพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการเท่ากับ 592.98 โมล</li> <li>- การออกแบบพื้นที่สีเขียว โดยการใช้พื้นที่ซึ่งช่วยลดมลสารในอากาศ มลสารที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการมีแหล่งกำเนิดมาจากพื้นที่ที่ลานคอนกรีตในโครงการจำนวนหนึ่ง จากการฟุ้งกระจายของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากพาหนะในผิวจราจรภายนอกโครงการ และจากพาหนะภายในโครงการ ทั้งนี้แนวทางการแก้ไขปัญหาลเพื่อลดมลสารที่อาจมีในโครงการจะดำเนินการโดยใช้การออกแบบพื้นที่สีเขียวด้วยการใช้พื้นที่ซึ่งใช้ค่าสัมประสิทธิ์การดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) จากอากาศที่มีศักยภาพสูง โดยอาศัยกระบวนการสังเคราะห์แสงและนำก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) รวมตัวกับน้ำเกิดก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) อันเป็นกระบวนการดูดซับและคืนอากาศบริสุทธิ์สู่พื้นที่ในบริเวณโดยรอบ โดยส่วนใหญ่อัตราการสังเคราะห์แสงที่สมบูรณ์และการคายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) จะพบในพันธุ์ไม้ยืนต้นทรงพุ่มหนาหรือไม้ใหญ่ให้ร่ม</li> </ul>	<p>พื้นที่โครงการต่อสภาพแวดล้อมจึงคาดว่าอยู่ในระดับค่าการประเมินการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อัตราการสังเคราะห์แสงของพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการเท่ากับ 592.98 โมล</li> <li>- การออกแบบพื้นที่สีเขียว โดยการใช้พื้นที่ซึ่งช่วยลดมลสารในอากาศ มลสารที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการมีแหล่งกำเนิดมาจากพื้นที่ที่ลานคอนกรีตในโครงการจำนวนหนึ่ง จากการฟุ้งกระจายของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากพาหนะในผิวจราจรภายนอกโครงการ และจากพาหนะภายในโครงการ ทั้งนี้แนวทางการแก้ไขปัญหาลเพื่อลดมลสารที่อาจมีในโครงการจะดำเนินการโดยใช้การออกแบบพื้นที่สีเขียวด้วยการใช้พื้นที่ซึ่งใช้ค่าสัมประสิทธิ์การดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) จากอากาศที่มีศักยภาพสูง โดยอาศัยกระบวนการสังเคราะห์แสงและนำก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) รวมตัวกับน้ำเกิดก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) อันเป็นกระบวนการดูดซับและคืนอากาศบริสุทธิ์สู่พื้นที่ในบริเวณโดยรอบ โดยส่วนใหญ่อัตราการสังเคราะห์แสงที่สมบูรณ์และการคายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) จะพบในพันธุ์ไม้ยืนต้นทรงพุ่มหนาหรือไม้ใหญ่ให้ร่ม</li> </ul>		

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกณวีร์ ติริวิภาค)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวขนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและอุทกศาสตร์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ตัวไม่พุ่มหนาพรางสีเขียวสามารถช่วยกรองและลดมลพิษคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ได้ในระดับผิวจราจร</p> <p>- การประเมินแหล่งกำเนิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ภายในโครงการ ปริมาณพาหนะของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่กำหนดไว้ในโครงการจำนวน 67 คัน ทั้งนี้ โดยพิจารณาจากกำหนดให้ใช้ความเร็วต่ำภายในโครงการเพื่อความปลอดภัย และเพื่อรักษาคุณภาพอากาศภายในโครงการ ทั้งนี้ พื้นที่ที่เกือบตลอดแนวทางสัญจรภายในโครงการ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีคุณภาพโครงการฟุ้งกระจายของมลสารที่ขับออกจากรถยนต์ทั้งไม่ขึ้นต้น และไม่พุ่มหนาใบละเอียดเพื่อช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากพาหนะและประสิทธิภาพภายในเป็นมาตรการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร</p> <p>- การประเมินค่าปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ใน 1 วัน มีค่ารวมประมาณ 390.93 โมล ในขณะที่ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ เมื่อคิดเทียบเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) มีค่าเท่ากับ 3.1 โมล</p> <p>จะเห็นได้ว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

หน้า 55/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาค)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

.....

(นางสาวชนิษฐา ทักนิล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสังคมต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบางครั้ง
	<p>เมื่อคิดเทียบเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากขนานพหุมีปริมาณน้อย ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการจึงสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) จากการดำเนินการของโครงการได้เพียงพอ</p> <p>ภาพรวมของโครงการมีพื้นที่เพิ่มการสังเคราะห์แสงด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ โดยมีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 2,105.23 ตารางเมตร คิดอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นและไม้พุ่มของโครงการเท่ากับ 592.98 โมด เมื่อคิดรวมจากพื้นที่สีเขียวทั้งหมดภายในโครงการ ซึ่งจัดเป็นปริมาณที่น่าพอใจ (หรือคิดเป็นสัดส่วน 126 เท่าของอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) ต่ออัตราการก่อมลภาวะในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.1 โมด ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะกระทำอย่างต่อเนื่อง และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นตามอายุของพันธุ์ไม้ที่ได้รับการดูแล ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของต้นไม้ในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) รวมถึงเป็นการสร้างสุนทรียภาพภายในโครงการด้วยและมีปริมาณเพียงพอ</p>		



บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)  
C-PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวกนิษฐา ทักขิน)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กักัก	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 ระดับเสียง</p> <p>การดำเนินการของโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวนห้องชุดเท่ากับ 259 ห้อง ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 257 ห้อง และห้องชุดเพื่อการค้าพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง และที่จอดรถภายนอกอาคารจำนวน 67 คัน จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ ดังนั้น การประเมินจะพิจารณาระดับเสียงที่เกิดจากกรณีระดับเสียง 60-65 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่างจากกรณีระยะทาง 1 เมตร สามารถประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกรณีระดับบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุดทั้ง 4 ทิศโดยรอบโครงการมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) กิตเหนือ</p> <p>อาคารโครงการอยู่ห่างอาคารข้างเคียงทางทิศเหนือที่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 10 เมตร เป็นบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง และบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง จากผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมช่วงดำเนินการของโครงการ (เสียงจากกรณี) ที่ระยะห่างจากกรณีระยะทาง 1 เมตร เท่ากับ 45.00 เดซิเบล (เอ) แต่โดยรอบโครงการจะมีพื้นที่อาคารและแนวรั้ว</p>	<p>การดำเนินการของโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวนห้องชุดเท่ากับ 259 ห้อง ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 257 ห้อง และห้องชุดเพื่อการค้าพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง และที่จอดรถภายนอกอาคารจำนวน 67 คัน จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ ดังนั้น การประเมินจะพิจารณาระดับเสียงที่เกิดจากกรณีระดับเสียง 60-65 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่างจากกรณีระยะทาง 1 เมตร สามารถประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกรณีระดับบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุดทั้ง 4 ทิศโดยรอบโครงการมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) กิตเหนือ</p> <p>อาคารโครงการอยู่ห่างอาคารข้างเคียงทางทิศเหนือที่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 10 เมตร เป็นบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง และบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง จากผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมช่วงดำเนินการของโครงการ (เสียงจากกรณี) ที่ระยะห่างจากกรณีระยะทาง 1 เมตร เท่ากับ 45.00 เดซิเบล (เอ) แต่โดยรอบโครงการจะมีพื้นที่อาคารและแนวรั้ว</p>	<p>(1) ประชาสัมพันธ์พื้นที่ไม่มีการติดตั้งแผงอะคริลิกในพื้นที่ที่โครงการ</p> <p>(2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์เครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>(3) ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง</p>	

บริษัท ซี.พี.แลนด จำกัด (มหาชน)  
C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

หน้า 57/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แลนด จำกัด (มหาชน)

(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

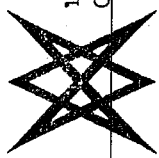
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและกฎเกณฑ์ต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและกฎเกณฑ์ต่างๆ</p>	<p>คอนกรีตอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับชุมชน ช่วยลดระดับเสียงที่ส่งผ่านมายังผู้รับเสียงภายในอาคาร ได้ 34 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น ระดับเสียงที่ผู้ได้รับเสียงภายในอาคารคอนกรีตได้รับเท่ากับ 11 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ผลการประเมินระดับเสียงในช่วงดำเนินการของโครงการร่วมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ พบว่า บ้านพักอาศัยทางทิศเหนือของโครงการได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 54.60 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด เท่ากับ 77.50 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)</p> <p>(2) ที่ที่ได้</p> <p>อาคาร โครงการอยู่ห่างอาคารข้างเคียงทางทิศใต้ที่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 12 เมตร เป็นบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง จากผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมช่วงดำเนินการของโครงการ (เสียงจากรถยนต์) ที่ระยะห่างจากถนนระยะทาง 1 เมตร เท่ากับ 43.42 เดซิเบล (เอ) แต่โดยรอบโครงการจะมีพื้นที่อาคารและแนวรั้วคอนกรีตคั่นอยู่ระหว่าง</p>		



บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาต)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

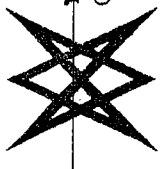
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภัยคุกคาม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>แหล่งกำเนิดเสียงกับชุมชน ช่วยลดระดับเสียงที่ส่งผ่านมายังผู้รับเสียงภายในอาคาร ได้ 34 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นระดับเสียงที่ผู้ได้รับเสียงภายในอาคารคอนกรีตได้รับเท่ากับ 9.42 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ผลการประเมินระดับเสียงในช่วงดำเนินการของโครงการร่วมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ พบว่า บ้านพักอาศัยทางทิศใต้ของโครงการได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 54.60 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด เท่ากับ 77.50 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)</p> <p>(3) ทิศตะวันออก</p> <p>อาคารโครงการอยู่ห่างอาคารข้างเคียงทางทิศตะวันออกที่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 20 เมตร เป็นบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1 ชั้น จากผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมช่วงดำเนินการของโครงการ (เสียงจากรถยนต์) ที่ระยะห่างจากรอบระยะทาง 1 เมตรเท่ากับ 38.98 เดซิเบล (เอ) แต่โดยรอบโครงการจะมีพื้นที่อาคารและแนวรั้วคอนกรีตคั่นอยู่</p>		



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

หน้า 59/158 หน้า

บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)  
CP-PLANET PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิษฐา ทักมิล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

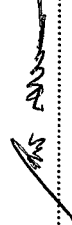
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

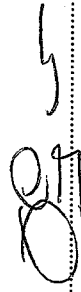
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่างๆ	ผลกระทบเบื้องต้น(กรณีศึกษา)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับชุมชน ช่วยลดระดับเสียงที่ส่งผ่านมายังผู้รับเสียงภายในอาคารได้ 34 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น ระดับเสียงที่ผู้ได้รับเสียงภายในอาคารคอนกรีตได้รับเท่ากับ 4.98 เดซิเบล (เอ)</p> <p>ผลการประเมินระดับเสียงในช่วงดำเนินการของโครงการร่วมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ พบว่า บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออกของโครงการได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 54.60 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด เท่ากับ 77.50 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)</p> <p>(4) ทิศตะวันออก</p> <p>อาคารโครงการอยู่ห่างอาคารข้างเคียงทางทิศตะวันตกที่ใกล้ที่สุดที่ระยะประมาณ 18 เมตร เป็นรั้วน้ำมั้นเซลล์ จากผลการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมช่วงดำเนินการของโครงการ (เสียงจากรถยนต์) ที่ระยะห่างจากถนนระยะทาง 1 เมตร เท่ากับ 25 เดซิเบล (เอ) แต่โดยรอบโครงการจะมีพื้นที่อาคารและแนวรั้วคอนกรีตคั่นอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียง</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

สุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด

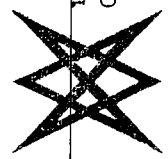
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและกฎเกณฑ์ต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กับชุมชน ช่วยลดระดับเสียงที่ส่งผ่านมายังผู้รับเสียงภายในอาคารได้ 34 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น ระดับเสียงที่ผู้รับเสียงภายในอาคารคอนกรีตได้รับเท่ากับ 5.89 เดซิเบล (เอ) ผลการประเมินระดับเสียงในช่วงดำเนินการของโครงการร่วมกับผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีแนวโน้มเขตลัดทางทิศตะวันตกของโครงการได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 54.60 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 77.50 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)</p>		
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p>	<p>จากสภาพพื้นที่ของพื้นที่ศึกษาและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นย่านชุมชนเมืองอาคารพาณิชย์กรรมและบ้านพักอาศัยทำให้บริเวณพื้นที่ศึกษาไม่พบสภาพป่าไม้และสัตว์ป่าที่หายากหรือสำคัญแต่อย่างใด และไม่มีการประกอบอาชีพประมงหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		

บริษัท ซีพีแอนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP&A PUBLIC COMPANY LIMITED



ตุลาคม 2554 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันนวีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

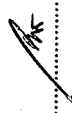
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบทางเทคนิคและคุณลักษณะ	ผลของข้อมูตงัดต่อมที่เลือก	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. มูลค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน</p> <p>(1) การใช้ไฟฟ้า</p>	<p>(1) กรณีที่ยังไม่มีโครงการพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของกรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงรายซึ่งการไฟฟ้าสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) กำหนด ซึ่งมีความเพียงพอความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าและได้มีการพัฒนาในด้านมาตรฐานทางด้านเทคนิคและมาตรฐานการให้บริการทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับการที่สะดวกรวดเร็ว รองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงและเพียงพอ รวมทั้งการจัดทำระบบแผนที่และข้อมูลสารสนเทศระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการพัฒนาในด้านต่างๆ ตลอดจนการปรับปรุงการให้บริการติดตั้งไฟฟ้าใหม่/ไฟฟ้าเพิ่ม การปรับปรุงการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้าและการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริหารด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน ISO 9002 เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและเพียงพอในการจ่ายไฟฟ้าให้มากขึ้น</p>	<p>ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>(1) โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้าเพื่อให้เห็นสว่างตลอดแนวรั้ว โดยไม่กระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ</p> <p>(2) โครงการ ได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าบริเวณด้านหน้าอาคาร โดยไม่ติดกับบ้านพักอาศัย</p> <p>(3) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใน โครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้าดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปิดสวิทช์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน สร้างให้เป็นนิสัยในการดับไฟทุกครั้งที่ออกจากห้อง</li> <li>- เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ดูฉลากแสดงประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้งก่อนตัดสินใจซื้อ หากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5</li> <li>- ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่ไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมงสำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาทีสำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5</li> <li>- หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศต่างๆ เพื่อลดการทำงานของ</li> </ul>



บริษัท ซีพีแรม จำกัด (มหาชน)  
CP-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายณนวีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้ชำนาญการ  
บริษัท ซี.พี.แรม จำกัด (มหาชน)

  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

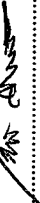
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นางสาวนิษฐา ทักมิม)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

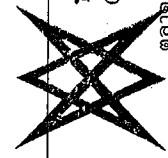
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภาคีที่เกี่ยวข้อง	ผลกระทบโดยตรงและอ้อมที่มีถึง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(2) กรณีที่มีโครงการ</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1,673.3 KVA/วัน โครงการจะทำการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายในโครงการขนาด 800KVA และ 1,000 KVA ขนาด 1 ชุด พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงราย ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) กำหนดซึ่งมีความเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า และได้มีการพัฒนาในด้านมาตรฐานทางด้านเทคนิคและมาตรฐานให้บริการทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับการที่สะดวกรวดเร็ว รองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมั่นคง และเพียงพอ รวมทั้งการจัดทำระบบแผนที่และข้อเสนอสถาปัตยกรรมจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการปรับปรุงการให้บริการติดตั้งไฟฟ้าใหม่/ไฟฟ้าเพิ่ม การปรับปรุงการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้าและการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริการด้านไฟฟ้าตามมาตรฐาน ISO 9002 เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและเพียงพอในการจ่ายไฟฟ้าให้มากขึ้น ดังนั้นคาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>เครื่องปรับอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่กำลังสบายอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศาต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10</li> <li>- ไม่ปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตูช่องแสงและปิดประตูห้องทุกครั้งที่มีคนเครื่องปรับอากาศ</li> <li>- ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นในห้องใช้งาน ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร</li> <li>(4) ใช้ฉนวนกันความร้อนและติดตั้งกระจกทึบตัวอาคารและบุฉนวนกันความร้อนตามหลังคาและฝ้าผนังเพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป</li> <li>(5) ติดตั้งฉนวนกันความร้อน โดยรอบห้องที่มีการปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร</li> </ul>		

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
S.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
  
 (นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเชิงเทคนิคของโครงการ	ผลกระทบของโครงการต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(2) การใช้น้ำ</p> <p>(1) กรณีที่ยังไม่มีโครงการ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ ความสามารถในการผลิตน้ำประปา 48,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีปริมาณการจำหน่ายน้ำในปี 2556 ประมาณ 33,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น การประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่ ยังสามารถในการจ่ายน้ำ 15,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(2) กรณีที่มีโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความ ต้องการในการใช้น้ำประมาณ 179.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเห็นได้ว่าการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่ ยังคงมีความสามารถในการจ่าย น้ำประปาให้กับโครงการและไม่มีผลกระทบต่อชุมชน ใกล้เคียง นอกจากนี้โครงการได้จัดเตรียมระบบสำรอง น้ำใช้เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชน ใกล้เคียง</p> <p>ศักยภาพหน่วยงานให้บริการ การประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่ปริมาณ น้ำเหลือจำหน่ายประมาณ 15,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (625 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) เมื่อคิดปริมาณน้ำใช้ที่ เกิดขึ้นจากโครงการเท่ากับ 179.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือประมาณ 7.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดปริมาณน้ำ</p>	<p>(1) ดัดแปลงรณรงค์การใช้น้ำ หรือ ไฟฟ้าอย่าง ประหยัด บริเวณจุดที่สังเกตเห็นได้ง่าย เช่น ป้าย อักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับ ประชาสัมพันธ์</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหล ของน้ำบริเวณพื้นที่ให้สอยส่วนกลางอย่าง สม่ำเสมอ</p> <p>(3) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัด พลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ได้แก่ ให้นำอย่างประหยัด หมั่นตรวจสอบการรั่วไหล ของน้ำภายในห้องชุดเพื่อลดการสูญเสีย ปัดน้ำในช่วงเวลาล้างหน้าแปรงฟัน โกนหนวด และอาบน้ำก่อนอาบน้ำ</p> <p>- ใช้ส้วปูลวมแทนส้วปีก่อนเวลาล้างมือเพราะการ ใช้ส้วปีก่อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้ส้ว เหลว และการใช้ส้วเหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำ น้อยกว่าการล้างมือด้วยส้ว</p> <p>- ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนซัก ล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและ ส่วนซักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้านอน</p> <p>- ล้างพืชผักและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการ กักเก็บน้ำไว้เพียงพอ เพราะการล้างด้วยน้ำที่</p>	

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

หน้า 64/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

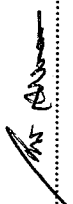
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
หน้า 64/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ที่ต้องจำหน่ายคองกรีตหลังจากเปิดดำเนินการเท่ากับ 625-7.5 = 617.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง การดำเนินการของโครงการที่อาจจะส่งผลกระทบต่อปริมาณการจำหน่ายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>โครงการได้เลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 4 ชุด (อาคารละ 2 ชุด) มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด (อาคาร A)</p> <p>ปริมาณน้ำเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้มีค่าเท่ากับ 73.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้</p>	<p>ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง จะใช้น้ำมากกว่าการล้างด้วยน้ำที่บรรจุไว้</p> <p>- ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยการลองหยดสีผสมอาหารลงในถังพักน้ำ แล้วสังเกตดูที่คอห่าน หากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของชักโครก</p> <p>- ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง</p> <p>- ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ</p> <p>- ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไปเพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้วยังทำให้เกิดสนิมที่ตัวถังได้ด้วย</p>	<p>(1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งตั้งขึ้นที่ทำการตรวจวัดอย่างน้อย คือ pH, บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนน้ำ (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil &amp; Grease), ทีเคเอ็น (TKN) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (Faecal Coliform Bacteria) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณจุดน้ำทิ้ง</p>
<p>(3) การบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>โครงการได้เลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 4 ชุด (อาคารละ 2 ชุด) มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด (อาคาร A)</p> <p>ปริมาณน้ำเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้มีค่าเท่ากับ 73.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้</p>	<p>(1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ทางโครงการเลือกใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge</p> <p>(2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศ ฯ และกฎกระทรวง</p>	<p>(1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งตั้งขึ้นที่ทำการตรวจวัดอย่างน้อย คือ pH, บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนน้ำ (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil &amp; Grease), ทีเคเอ็น (TKN) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (Faecal Coliform Bacteria) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณจุดน้ำทิ้ง</p>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
 C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED  
 ตุลาคม 2554 ลงชื่อ.....  
  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>จำนวน 2 ชุด ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการ ออกแบบไว้เพื่อรองรับน้ำเสียของอาคาร A เท่ากับ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่วนคักไขมัน ปริมาตรคักเก็บ 1.2 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาที่เก็บน้ำเสีย 6.3 ชั่วโมง</li> <li>2. ส่วนกรองะ ปริมาตรคักเก็บ 13.83 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียประมาณ 8.97 ชั่วโมง</li> <li>3. ส่วนเติมอากาศ ระยะเวลาที่เก็บ 7.4 ชั่วโมง ปริมาตรคักเก็บ 11.45 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>4. ส่วนตกตะกอน ระยะเวลาที่เก็บ 3.50 ชั่วโมง Surface Loading = 24 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน</li> </ol> <p>(2) ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด (อาคาร B) ปริมาณน้ำเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้มีค่าเท่ากับ 68.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับน้ำเสียเท่ากับ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด ดังนั้น</p>	<p>ดังกล่าว (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้ เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือ กลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอนแต่ไม่เกิน 500 ห้องนอน) จัดเป็นอาคารประเภท ข. ซึ่งจะต้องมีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวนห้องชุดเท่ากับ 259 ห้อง ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อการพักอาศัยจำนวน 257 ห้อง และ ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง จึงได้กำหนดให้มีความบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบ บำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>(4) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ</p> <p>(5) มีระบบการจัดการน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากโครงการนำกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในโครงการ</p> <p>(6) ตักไขมันจากบ่อคักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียนำไปตากให้แห้งก่อนนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้งชุดโครงการเพื่อรีไซเคิลเก็บจน</p>	<p>ก่อนเข้าระบบและจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่งโดยมีระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>(2) ผู้ประกอบการบริเวณส่วนตกตะกอนถึงบำบัดน้ำเสีย กำหนดให้มีการสุบตะกอนทุก 2.5 เดือน</p> <p>(3) จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกการรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 เดือนละ 1 ครั้ง โดยส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ให้กับเทศบาลนครเชียงรายและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดทำและบันทึกรายละเอียดการเก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น</p>	<p>นางสาวสตีลา นามประทีปกิจเขตต์</p>

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
 ISLAND PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวกนิษฐา ทักษิณ (นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

นางสาวกนิษฐา ทักษิณ  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน้า 66/158 หน้า



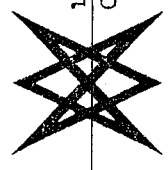
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดหมาย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการออกแบบไว้เพื่อรองรับน้ำเสียของอาคาร B เท่ากับ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ส่วนดักไขมัน ปริมาตรกักเก็บ 1.2 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาที่เก็บน้ำเสีย 7.2 ชั่วโมง</li> <li>ส่วนกรองะ ปริมาตรกักเก็บ 13.83 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสียประมาณ 9.48 ชั่วโมง</li> <li>ส่วนเติมอากาศ ระยะเวลาที่เก็บ 7.85 ชั่วโมง ปริมาตรกักเก็บ 11.45 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>ส่วนตกตะกอน ระยะเวลาที่เก็บ 3.67 ชั่วโมง Surface Loading = 24 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน</li> </ol> <p>(3) การกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการมีปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ช่องแยกตะกอนรวมกันทุกอาคารภายในโครงการจำนวน 2 อาคาร ประมาณ 142.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน คาดว่าจะมีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้นทั้งหมดในโครงการประมาณ 4.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน (4,040 ลิตร/วัน) รายละเอียด</p>	<p>มูลค่าของเทศบาลนครเชียงรายรรับไปกำจัด จัดเตรียมบ่อ Polishing pond ปริมาตรกักเก็บน้ำจริง 7-2 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการกักเก็บประมาณ 72 นาที (1.2 ชั่วโมง) การดูแลและบำรุงรักษาระบบกำจัดก๊าซมีเทน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการดำเนินการกันดินในบริเวณพื้นที่บ่อ มีเทน ให้มีขอบเขตที่ชัดเจน</li> <li>ปลูกต้นไม้มีประเภทคลุมดิน พืชที่อยู่สั้น เช่น หญ้า พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น</li> <li>กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าดินบริเวณบ่อมีเทน ทุก 6 เดือน</li> <li>จัดให้มีระบบรดน้ำต้นไม้บนหน้าดินที่ใช้เป็นบ่อมีเทน โดยใช้ระบบตั้งเวลาในการรดน้ำคือ ช่วงเช้า และช่วงเย็น</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อที่ใช้ระบบก๊าซ มีเทนที่อยู่ใต้ดินทุก 6 เดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> </ol>	<p>จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป โดยยื่นต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่ หรือส่งทางไปรษณีย์ต่อรับหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ ประกาศกำหนด ทั้งนี้ การส่งรายงานทางไปรษณีย์ต่อรับ ให้ถือวันที่ลงทะเบียนเป็นวันที่ส่งรายงาน และการส่งรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นั้นถูกส่งออกจากระบบข้อมูลของผู้ส่งข้อมูลเป็นวันที่ส่งรายงาน</p>	

บริษัท ซีพีแอม จำกัด CP-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันนิต์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและองค์ประกอบอื่นๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีศักยภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A ซึ่งมีขนาดระบบบำบัดน้ำเท่ากับ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด มีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้นเท่ากับ 1.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด หรือ 2.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2,080 ลิตร/วัน) ดังนั้นโครงการต้องจัดเตรียมบ่อดินขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 0.69 ตารางเมตร/บ่อ แต่โครงการจัดเตรียมบ่อดินเพื่อกำจัดมีเทนขนาด 1.1 ตารางเมตร/บ่อ จำนวน 2 บ่อ</li> <li>- ก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร B ซึ่งมีขนาดระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นเท่ากับ 0.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด หรือ 1.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1,960 ลิตร/วัน) ดังนั้นโครงการต้องจัดเตรียมบ่อดินขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 0.65 ตารางเมตร/บ่อ แต่โครงการจัดเตรียมบ่อดินเพื่อกำจัดมีเทนขนาด 1.1 ตารางเมตร/บ่อ รวมจำนวน 2 บ่อ</li> <li>- สรุปรีมาณก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) ที่เกิดขึ้นในโครงการทั้งหมด (2 อาคาร) เท่ากับ 2.08+1.96 = 4.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน (4,040 ลิตร/วัน)</li> </ul> <p>โครงการจัดเตรียมพื้นที่บ่อดินขนาด 1.1 ตารางเมตร จำนวน 1 บ่อ/ระบบบำบัดน้ำเสีย 1 ชุดที่กิน</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ซีพีแอสซี จำกัด (มหาชน)  
CPA AND PUBLIC COMPANY LIMITED

.....  
(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)

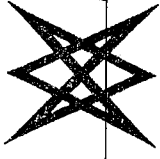
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ธีรวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสซี จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและข้อกำหนดต่างๆ	ผลการขบขัดถึง (ข้อตกลงหลัก)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>หมุมจะใช้ดินทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วมและจะทำการต่อท่ากึ่งมีเทนให้ระเหยผ่านดินร่วนหรือปุ๋ยซึ่งจะปิดปากท่อด้วยตาข่ายในลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลับด้วยท่อด้วยดินร่วนหรือปุ๋ยและปลูกต้นไม้ไว้ด้านบน</p> <p>(4) การกำจัดน้ำขังและไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>น้ำเสียในส่วนของห้องจะถูกรวบรวมไขมันโดยตั้งถังไขมันที่ติดตั้งอยู่ข้างถังน้ำเสียของอาคารรวมกับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของอาคาร ซึ่งจะถูกรวบรวมไปป์ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารซึ่งภายในระบบบำบัดน้ำเสียประกอบด้วยส่วนดักไขมัน ส่วนแยกกากส่วนเดิมอากาศส่วนตกตะกอน และไหลต่อไปยังบ่อเก็บน้ำเพื่อใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงหมายเลข 1020 หากโครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียคุณภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้ ผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อคุณภาพน้ำจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2552 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวกนิษฐา ทักขิม)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคโนโลยีและอุปกรณ์ต่างๆ	ผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(5) การบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ระบบบำบัดแอโรซอลที่โครงการเลือกใช้ เป็นชนิด Biological Scrubber เป็นตัวถังไฟเบอร์กลาสแบบไม่รับแรงดัน ภายในบรรจุสื่อชีวภาพที่มีลักษณะรูปร่างเฉพาะที่สามารถดักละอองของแข็งและความชื้น รวมถึงการกระจายอากาศได้ดีและทั่วถึง แอโรซอลที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียตามท่อระบายอากาศที่ต่อมาเข้ากับเครื่องดูดอากาศเพื่อมาเข้ายังถังบำบัดแอโรซอล โดยอาศัยหลักการทำงานของระบบกรองอนุภาค ซึ่งจะใช้ตัวกลาง (Media) เพียงอย่างเดียว พื้นที่ผิวของ Media มีขนาด 140 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณอากาศเสียที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แอโรซอลที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับอาคาร A จำนวน 2 ชุด เท่ากับ 81.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) อากาศที่เข้าระบบบำบัดชนิด Biological Scrubber เท่ากับ 3.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยมี ความเร็วของอากาศ เท่ากับ 5.22 เมตร/ชั่วโมง เลือักใช้ ถังบำบัด Aerosol ขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง</li> </ul>	<p>นำบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ระบบบำบัดแอโรซอลที่โครงการเลือกใช้ เป็นชนิด Biological Scrubber เป็นตัวถังไฟเบอร์กลาสแบบไม่รับแรงดัน ภายในบรรจุสื่อชีวภาพที่มีลักษณะรูปร่างเฉพาะที่สามารถดักละอองของแข็งและความชื้น รวมถึงการกระจายอากาศได้ดีและทั่วถึง แอโรซอลที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียตามท่อระบายอากาศที่ต่อมาเข้ากับเครื่องดูดอากาศเพื่อมาเข้ายังถังบำบัดแอโรซอล โดยอาศัยหลักการทำงานของระบบกรองอนุภาค ซึ่งจะใช้ตัวกลาง (Media) เพียงอย่างเดียว พื้นที่ผิวของ Media มีขนาด 140 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณอากาศเสียที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แอโรซอลที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับอาคาร A จำนวน 2 ชุด เท่ากับ 81.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) อากาศที่เข้าระบบบำบัดชนิด Biological Scrubber เท่ากับ 3.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยมี ความเร็วของอากาศ เท่ากับ 5.22 เมตร/ชั่วโมง เลือักใช้ ถังบำบัด Aerosol ขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง</li> </ul>	<p>นำบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ระบบบำบัดแอโรซอลที่โครงการเลือกใช้ เป็นชนิด Biological Scrubber เป็นตัวถังไฟเบอร์กลาสแบบไม่รับแรงดัน ภายในบรรจุสื่อชีวภาพที่มีลักษณะรูปร่างเฉพาะที่สามารถดักละอองของแข็งและความชื้น รวมถึงการกระจายอากาศได้ดีและทั่วถึง แอโรซอลที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียตามท่อระบายอากาศที่ต่อมาเข้ากับเครื่องดูดอากาศเพื่อมาเข้ายังถังบำบัดแอโรซอล โดยอาศัยหลักการทำงานของระบบกรองอนุภาค ซึ่งจะใช้ตัวกลาง (Media) เพียงอย่างเดียว พื้นที่ผิวของ Media มีขนาด 140 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณอากาศเสียที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แอโรซอลที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับอาคาร A จำนวน 2 ชุด เท่ากับ 81.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) อากาศที่เข้าระบบบำบัดชนิด Biological Scrubber เท่ากับ 3.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยมี ความเร็วของอากาศ เท่ากับ 5.22 เมตร/ชั่วโมง เลือักใช้ ถังบำบัด Aerosol ขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง</li> </ul>	<p>นำบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ระบบบำบัดแอโรซอลที่โครงการเลือกใช้ เป็นชนิด Biological Scrubber เป็นตัวถังไฟเบอร์กลาสแบบไม่รับแรงดัน ภายในบรรจุสื่อชีวภาพที่มีลักษณะรูปร่างเฉพาะที่สามารถดักละอองของแข็งและความชื้น รวมถึงการกระจายอากาศได้ดีและทั่วถึง แอโรซอลที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียตามท่อระบายอากาศที่ต่อมาเข้ากับเครื่องดูดอากาศเพื่อมาเข้ายังถังบำบัดแอโรซอล โดยอาศัยหลักการทำงานของระบบกรองอนุภาค ซึ่งจะใช้ตัวกลาง (Media) เพียงอย่างเดียว พื้นที่ผิวของ Media มีขนาด 140 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณอากาศเสียที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แอโรซอลที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับอาคาร A จำนวน 2 ชุด เท่ากับ 81.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน (3.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) อากาศที่เข้าระบบบำบัดชนิด Biological Scrubber เท่ากับ 3.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยมี ความเร็วของอากาศ เท่ากับ 5.22 เมตร/ชั่วโมง เลือักใช้ ถังบำบัด Aerosol ขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง</li> </ul>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ซี.พี.แอสเบต จำกัด (มหาชน)  
CPLAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวกนิษฐา ทักขิม)

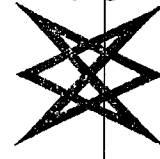
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภัยคุกคามต่างๆ	ผลกระทบโดยอ้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเชิงลบเบื้องต้น	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงลบ
	<p>- แอโรซอลที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับอาคาร B จำนวน 2 ชุด เท่ากับ 81.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด (3.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ชุด) อากาศที่เข้าสู่ระบบบำบัด ชนิด Biological Scrubber เท่ากับ 3.40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยมีความเร็วของอากาศเท่ากับ 5.22 เมตร/ชั่วโมง เลือกใช้ถังบำบัด Aerosol ขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 1 ถึง</p> <p>(6) การจัดการน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด</p> <p>โครงการมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในโครงการที่อยู่บนดินมี ขนาดพื้นที่ประมาณ 2,105.23 ตารางเมตร ปริมาณน้ำ ทิ้งทั้งหมดของโครงการเท่ากับ 144 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วยน้ำทิ้งของอาคาร A เท่ากับ 74 ลูกบาศก์เมตร และน้ำทิ้งของอาคาร B เท่ากับ 70 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วบางส่วน มาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเพื่อเป็นการใช้ ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการให้นำน้ำ แก่ ต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการจะใช้วิธีการ วางท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ประสิทธิภาพของระบบ บำบัดน้ำเสียที่ออกแบบสามารถบำบัดบีโอดีร้อยละ 90 ได้ ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารจึงมีขนาด</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ซี.พี.แอมบี จำกัด (มหาชน)  
CPA AND PUBLIC COMPANY LIMITED

.....  
A

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอมบี จำกัด (มหาชน)

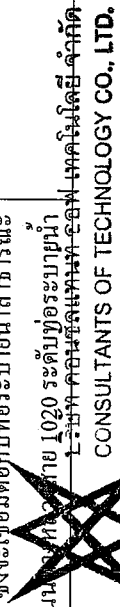
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและอุทกศาสตร์	ผลกระทบเบื้องต้นที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลกระทบทันทีและระยะยาว
	<p>และประสิทธิภาพที่จะรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศฯ และกฎกระทรวงดังกล่าว (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 100 ห้องนอนแต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน) จัดเป็นอาคารประเภท ข. ซึ่งจะต้องมีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเห็นได้ว่าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด คาดว่าผลกระทบต่อบรรยากาศน้ำเสียอยู่ในระดับต่ำ</p>		
<p>(4) การระบายน้ำ</p>	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณนี้จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างถาวรจากพื้นที่ว่างเปล่าและสำนักงานขชาย 1 อาคาร มาเป็นอาคารอยู่อาศัย รวมขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ปริมาณน้ำฝนที่ซึมลงดินก็จะลดลง เนื่องจากมีการพัฒนาน้ำทิ้งที่เป็นอาคาร ถนนระบายน้ำ ทำให้ปริมาณน้ำฝน</p>	<p>(1) จัดทำแนวท่อระบายน้ำโดยรอบโครงการ โดยออกแบบให้ท่อระบายน้ำมีเส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับ 0.4 เมตร ระดับท่อระบายน้ำภายในโครงการมีระดับที่ตั้งแต่ -0.65 เมตร ถึง -1.29 เมตร ซึ่งจะเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิท</p>	<p>ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำและขุดลอกเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>



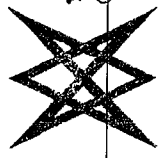
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนกนรินทร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)


ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวชนิษฐา ทักนิล)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ที่ตั้งหรืออยู่บนพื้นที่เพิ่มเติมขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนมีการพัฒนาโครงการ</p> <p>(1) อัตราการระบายน้ำก่อน-หลังการพัฒนาพื้นที่โครงการ</p> <p>อัตราการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนาเท่ากับ 0.060 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำภายหลังการพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.117 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นในโครงการประมาณ 95.76 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการควบคุมให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่มากกว่าอัตราการระบายน้ำของพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนา โดยภายหลังฝนตก โครงการจะระบายน้ำด้วยอัตราการไหลสูงสุดเท่ากับ 0.052 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เนื่องจากระบบระบายน้ำของโครงการจะเป็นระบบท่อและบ่อบำบัด ก่อนจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ</p> <p>(2) ปริมาณน้ำที่ห้วงกักเก็บในท่อ</p> <p>การคำนวณหาปริมาณน้ำหลากส่วนเกินที่ติดกักเก็บไว้ภายในเส้นท่อของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ยาว 608 เมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร ยาว 112 เมตร คิดเป็นปริมาณตรกเก็บ เท่ากับ 98.41 ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>สาธารณชนด้านหน้าโครงการเท่ากับ -1.4 เมตร และระดับท้องระบายน้ำสาธารณะเท่ากับ -2.04 เมตร ซึ่งสามารถระบายน้ำออกจากโครงการโดยใช้หลักการตามแรงโน้มถ่วง (gravity flow) ได้</p> <p>(2) โครงการออกแบบให้มีการกักเก็บน้ำไว้ในระบบท่อระบายน้ำได้ประมาณ 98.41 ลูกบาศก์เมตร สามารถรับน้ำฝนที่ตกภายในโครงการได้นานประมาณ 28 นาที</p> <p>(3) อัตราการระบายน้ำของโครงการในช่วงดำเนินการเท่ากับ 0.052 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ</p> <p>(4) จัดทำรั้วคอนกรีตเสริมเหล็กโดยรอบโครงการสูง 2.50 เมตร ด้านล่างของรั้วจะก่ออิฐฉนวนกันเสียงจากพื้นดินประมาณ 0.6 เมตร</p> <p>(5) บุคคลที่อยู่ระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำ อย่างน้อยทุกคน</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p>



บริษัท ซีพีแอลซี จำกัด  
S-P.L.A.N.D PUBLIC COMPANY LIMITED


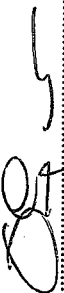
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายณรินทร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและคุณลักษณะ	ผลกระทบบทลงถึงเขตลุ่มน้ำที่ศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(3) ปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บไว้ในพื้นที่โครงการระบบท่อระบายน้ำฝนของโครงการสามารถให้น้ำได้เท่ากับ 98.41 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่ต้องกักเก็บไว้ในโครงการเท่ากับ 95.76 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ระบบท่อระบายน้ำภายในโครงการมีความสามารถในการกักเก็บน้ำไว้ในโครงการได้อย่างเพียงพอตามประมาณ 28 นาที ก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทางหลวงหมายเลข 1020 ต่อไป</p> <p>(4) การควบคุมการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการหลังฝนหยุดตก</p> <p>ปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นในโครงการจะควบคุมให้ระบายลงระบบท่อในโครงการ สามารถรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ในประมาณ 28 นาที โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่มากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ ระบบท่อและบ่อพักน้ำของโครงการสามารถให้น้ำฝนได้ทั้งหมด 98.41 ลูกบาศก์เมตร น้ำฝนที่หน้างานในท่อจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำที่ 81 (MH 81) ก่อนที่จะระบายออกนอกโครงการ โดยหลักการตามแรงโน้มถ่วง (gravity flow) ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการเท่ากับ 0.052 ลูกบาศก์เมตร/วินาที</p> <p>โดยบ่อพักน้ำที่ 81 (MH 81) จะเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทางหลวงสาย 1020</p>	<p>บริษัท ซีพีแอสต์ จำกัด (CPA) และ C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED</p> <p>ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....                (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)</p> <p>กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม              บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)</p>	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด              CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p> <p>ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....                (นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม              บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>หน้า 74/158 หน้า</p>



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภาคีที่เกี่ยวข้อง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(5) การจัดการมูลฝอย</p>	<p>(1) กรณีที่ยังไม่มีโครงการ การเก็บรวบรวมมูลฝอยในพื้นที่โครงการ คือเทศบาลนครเชียงราย ซึ่งมีทำหน้าที่และรับผิดชอบในการเก็บกวาดมูลฝอยและเก็บขนมูลฝอย พื้นที่ที่รับผิดชอบประมาณ 40.21 ตารางกิโลเมตร ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 80-85 ตัน/วัน ซึ่งเทศบาลนครเชียงราย สามารถจัดเก็บและกำจัดได้ประมาณ 80-85 ตัน/วัน จำนวนพนักงานขับรถเก็บขนมูลฝอยทั้งหมด 14 คน และรถเก็บมูลฝอยจำนวนทั้งสิ้น 14 คัน นอกจากนี้ เทศบาลนครเชียงราย ได้ว่าจ้างให้บริษัทเอกชนดำเนินการเก็บขนมูลฝอยร่วมกับเทศบาลฯ โดยมีจำนวนพนักงานขับรถเก็บขนมูลฝอยของบริษัทเอกชนทั้งหมด 6 คน และรถเก็บมูลฝอยของบริษัทเอกชนจำนวนทั้งสิ้น 6 คัน จึงทำให้เทศบาลนครเชียงราย มีความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยได้ประมาณ 100 ตัน/วัน เทศบาลนครเชียงรายจะมีการจัดเก็บมูลฝอยจากอาคารบ้านเรือนจำนวน 50 ชุมชน และจ้างบริษัทเอกชนเป็นผู้ทำการจัดเก็บมูลฝอยจากอาคารบ้านเรือน จำนวน 12 ชุมชน โดยจะจัดเก็บทุกวัน คือวันจันทร์ - วันอาทิตย์ (ถ้าไม่มีอุบัติเหตุ/รถเสียเข้าเก็บครบทุกวัน ระยะเวลาที่ไม่ได้ทำการเก็บขนมูลฝอยไม่เกิน 3 วัน) ช่วงเวลาการเข้าเก็บขนมูลฝอยให้กับ</p>	<p>(1) โครงการจะจัดเตรียมที่พักรับมูลฝอยในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร โครงการโดยผู้พักอาศัยในแต่ละห้องจะนำมูลฝอยมาไว้ถังที่พักรับมูลฝอยแต่ละชั้นจากนั้นจะมีพนักงานทำความสะอาดเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณส่วนกลางและเก็บรวบรวมมูลฝอยของแต่ละชั้น ไปยังที่พักรับมูลฝอยรวม (2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณส่วนกลางและเก็บรวบรวมมูลฝอยของแต่ละชั้น (3) ประสานงานเทศบาลนครเชียงรายในเรื่องความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการทุกวัน (4) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร รายละเอียดวิธีการเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทของโครงการ แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ห้องพักรับมูลฝอยทั่วไป ห้องพักรับมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักรับมูลฝอยเปียก และห้องพักรับมูลฝอยอันตราย (5) รมรณงค์และให้ความรู้กับพนักงานแม่บ้านและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการเกี่ยวกับการคัดแยกขยะก่อนทิ้งถังรองรับมูลฝอยแต่ละ</p>	<p>มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น</p> <p>(1) ตรวจสอบความพร้อมเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้น และห้องพักรับมูลฝอยรวมของโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในอาคารโครงการทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ (3) ทำความสะอาดที่พักรับมูลฝอยทุกวันตลอดช่วงดำเนินการ (4) ทำความสะอาดห้องพักรับมูลฝอยรวมและถนนภายในโครงการทุกครั้งภายหลังการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงรายตลอดช่วงดำเนินการ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานกับเทศบาลนครเชียงราย กรณีที่มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง</p>

บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)  
AND PUBLIC COMPANY LIMITED

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายภรณ์วีร์ ตรีวิภาส)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวพนิตฐา ทักษิณ  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์ต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์ที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>โครงการ ช่วงเวลา 03.00-07.00 น. ซึ่งชนิดรถที่ใช้เข้าเก็บขนเป็นรถบรรทุกขนาด 6 ล้อ ชนิดเปิดท้ายของบริษัทเอกชน จำนวน 1 คัน</p> <p>(2) กรณีโครงการ</p> <p>เมื่อพิจารณาการดำเนินการขุดดินดำเนินการคำนวณผลต่อที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 0.87 ต้น/วัน หรือ 2.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น เทศบาลนครเชียงรายต้องเก็บขนมูลฝอยที่เกิดขึ้นเมื่อรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการรวมทั้งประมาณ 85.87 ต้น/วัน เมื่อรวมปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการพบว่าเทศบาลนครเชียงรายยังคงมีศักยภาพเพียงพอต่อการกำจัดมูลฝอย</p> <p>(3) การจัดการมูลฝอยของโครงการ</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 0.87 ต้น/วัน หรือ 2.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรวบรวมมูลฝอยทั้งหมดในแต่ละอาคารภายในโครงการก่อนรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงรายจะมารับ ไปกำจัดโดยโครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยวางไว้ภายในอาคารแต่ละชั้นห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของโครงการ และจัดเตรียมห้องพักมูลฝอยรวมไว้จำนวน 2 แห่ง ความจุรวมประมาณ 83.78</p>	<p>ชนิด</p> <p>(6) ดินเปี้ยวรุนแรงและประชาติสัมพันธ์กับผู้ที่อาศัยให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งให้ถูกที่และถูกต้อง</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการ</p> <p>(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นแนวกันชนบริเวณห้องพักมูลฝอยของโครงการบริเวณอาคาร A ได้แก่ ต้นไทรอินโตปืบ และหวดปลาหมึกแคะและ ส่วนบริเวณอาคาร B ได้แก่ ต้นไทรอินโต อโศกอินเดีย และหวดปลาหมึกแคะ ซึ่งสามารถเป็นแนวกันชนและลดผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนอุจาด</p> <p>(2) ดำเนินความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง ภายหลังการเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลนครเชียงราย</p> <p>(3) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน</p> <p>(4) ออกแบบห้องพักมูลฝอยที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันหนู และแมลงต่าง ๆ และลดผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนอุจาดที่มีต่อผู้ที่อาศัยบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกษณิ์ ตรีวิภาส  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

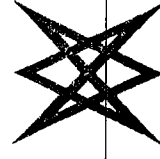


บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิม)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและข้อกำหนดต่างๆ	ผลกระทบบนที่ดินบริเวณที่ศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ถูกบดบังทัศนวิสัยรับมรดกของโครงการได้ นานเกินกว่า 28.5 วัน</p> <p>- ห้องพักมรดกของโครงการความจุ 36 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดของห้องพักมรดกย่อยแต่ละประเภทมีดังนี้</p> <p>(1) ห้องพักมรดกของโครงการบริเวณ อาคาร A ขนาดความจุ 33.18 ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมรดกย่อยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 7.1 ตารางเมตร ระดับกึ่งเก็บ 2.10 เมตร ความจุ 14.91 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ห้องพักมรดกย่อยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 1.7 ตารางเมตร ระดับกึ่งเก็บ 2.10 เมตร ความจุ 3.57 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ห้องพักมรดกย่อยเปียก ขนาดพื้นที่ 3.9 ตารางเมตร ระดับกึ่งเก็บ 2.10 เมตร ความจุ 8.19 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ห้องพักมรดกย่อยอันตราย ขนาดพื้นที่ 4.9 ตารางเมตร ระดับกึ่งเก็บ 10.29 เมตร ความจุ 6.51 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> <p>(2) ห้องพักมรดกของโครงการบริเวณ อาคาร B ขนาดความจุ 50.6 ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมรดกย่อยทั่วไป ขนาดพื้นที่</li> </ul>	<p>สามารถรองรับมรดกของโครงการได้ นานเกินกว่า 28.5 วัน</p> <p>- ห้องพักมรดกของโครงการความจุ 36 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดของห้องพักมรดกย่อยแต่ละประเภทมีดังนี้</p> <p>(1) ห้องพักมรดกของโครงการบริเวณ อาคาร A ขนาดความจุ 33.18 ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมรดกย่อยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 7.1 ตารางเมตร ระดับกึ่งเก็บ 2.10 เมตร ความจุ 14.91 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ห้องพักมรดกย่อยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 1.7 ตารางเมตร ระดับกึ่งเก็บ 2.10 เมตร ความจุ 3.57 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ห้องพักมรดกย่อยเปียก ขนาดพื้นที่ 3.9 ตารางเมตร ระดับกึ่งเก็บ 2.10 เมตร ความจุ 8.19 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ห้องพักมรดกย่อยอันตราย ขนาดพื้นที่ 4.9 ตารางเมตร ระดับกึ่งเก็บ 10.29 เมตร ความจุ 6.51 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> <p>(2) ห้องพักมรดกของโครงการบริเวณ อาคาร B ขนาดความจุ 50.6 ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมรดกย่อยทั่วไป ขนาดพื้นที่</li> </ul>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ซีพีแรม จำกัด (มหาชน)  
CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ: 

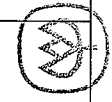
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ: 

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แรม จำกัด (มหาชน)

(นางสาวณิษฐา ทักนิล)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพอากาศ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบนสิ่งแวดล้อม
	<p>8.18 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.10 เมตร ความจุ 17.1 ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 1.96 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.10 เมตร ความจุ 4.1 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 7 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 2.10 เมตร ความจุ 14.7 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 7 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 10.29 เมตร ความจุ 14.7 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> <p>7 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 10.29 เมตร ความจุ 14.7 ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมูลฝอยประจําชั้นแต่ละอาคาร</li> <li>- อาคาร A ขนาดพื้นที่ 3.1 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.20 เมตร คิดเป็นความจุ 3.72 ลูกบาศก์เมตร โดยจะมีประจําทุกชั้นของอาคาร</li> <li>- อาคาร B ขนาดพื้นที่ 3.1 ตารางเมตร ระดับกักเก็บ 1.20 เมตร คิดเป็นความจุ 3.72 ลูกบาศก์เมตร โดยจะมีประจําทุกชั้นของอาคาร</li> </ul>		



บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคของโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ราชการ</p> <p>(4) ศักยภาพในการเก็บข้อมูลของหน่วยงาน</p> <p>ศักยภาพในการเก็บข้อมูลของเทศบาลนครเชียงใหม่ประมาณ 100 ต้น/วัน และจำนวนรถเก็บข้อมูลต่อวันทั้งหมด 20 คัน จำนวนรอบในการเก็บข้อมูลต่อวันและ 1 รอบ ดังนั้น เทศบาลนครเชียงใหม่จึงมีความสามารถในการเก็บข้อมูลพอ รวมถึงความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลและความเพียงพอในการจัดเตรียมห้องเพื่อรองรับข้อมูลของโครงการ ทำให้โครงการสามารถจัดการและป้องกันผลกระทบจากมูลฝอยได้ ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบที่เกิดจากมูลฝอยโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>(5) เส้นทางการเก็บข้อมูลของโครงการจากเทศบาลนครเชียงใหม่</p> <p>เส้นทางการดำเลียงมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ตำแหน่งจุดจอดรถเก็บข้อมูลฝอยโดยไม่กระทบต่อการจราจรภายในโครงการ โครงการจะจัดเตรียมไว้บริเวณด้านหน้าอาคาร A และด้านข้างอาคาร B ซึ่งสามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวก โดยเข้า-ออกผ่านทางถนนทางหลวงหมายเลข 1020</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

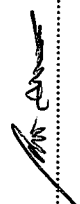
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคของโครงการ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(6) ผลกระทบด้านกลิ่น และทัศนอุจาดที่อาจเกิดจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>โครงการได้จัดให้มีไม้ยืนต้นโดยรอบห้องพักมูลฝอยของโครงการบริเวณอาคาร A ได้แก่ ต้นไทรอินโตปืบ และหนวดปลาหมึกแควะส่วนบริเวณอาคาร B ได้แก่ ต้นไทรอินโต อโศกอินเดีย และหนวดปลาหมึกแควะ ซึ่งสามารถเป็นแนวกันชนและลดผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนอุจาดที่อาจเกิดจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการได้ในระดับหนึ่ง</p>		
<p>3.2 การควบคุมขนส่ง</p>	<p>(1) ทางหลวงหมายเลข 1020</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันทำการ (ฝั่งตรงข้ามโครงการมุ่งหน้าไปทางทิศเหนือ)</li> <li>กรณีมีโครงการในปี พ.ศ. 2559 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.37 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคล่องตัวของจราจรพบว่า มีสภาพการจราจรดี/ค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับถนนภายนอกโครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ให้มีสภาพจราจรคล่องตัวไม่ติดขัด ดังนั้น</li> </ul>	<p>(1) การควบคุมการจราจรในโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้าย แสดงทางแยกทุกแห่งและป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ</li> <li>2) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางจราจร</li> <li>3) ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่จอดรถ</li> <li>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่จอดรถและบริเวณทางแยก</li> </ol> <p>(2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 1020</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดทำป้ายแสดงเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก</li> </ol>	

  
 วิศวกร ชัยเสนต์ จำกัด (มหาชน)  
 CHAI SONT COMPANY LIMITED  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

  
 (นางสาวพนัญญา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 หน้า 80/158 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและคุณสมบัติของ	ผลกระทบโดยตรงต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดจากการจราจรภายหลังจากการดำเนินโครงการจะจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันทำการ (ฝั่งโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศใต้)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีมีโครงการในปี พ.ศ. 2559 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.29 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคล่องตัวของจราจรพบว่า มีสภาพการจราจรติดมาก/เบาบางเคลื่อนตัวได้มากเช่นเดิม อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับถนนภายนอกโครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ให้มีสภาพจราจรคล่องตัวไม่ติดขัด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดจากการจราจรภายหลังจากการดำเนินโครงการจึงจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</li> <li>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันหยุด (ฝั่งตรงข้ามโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศเหนือ)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีมีโครงการในปี พ.ศ. 2559 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.31 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคล่องตัวของจราจรพบว่า มีสภาพการจราจรติดมาก/เบาบางเคลื่อนตัวได้</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>(3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออก โครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(4) จัดทำสัญญาณชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุโครงการ</p> <p>(5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอดดูแลความ เป็นระเบียบเรียบร้อยของถนนด้านหน้าโครงการ ไม่ให้มีการจอดรถกีดขวางการจราจรหรือ ริมถนนบริเวณด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(6) ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือ ออกจากโครงการ (ทางหลวงหมายเลข 1020) โดยเด็ดขาด</p>	<p>บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด : PLAND PUBLIC COMPANY LIMITED</p> <p>ตุลาคม 2557 ลงชื่อ..... <i>(Signature)</i></p> <p>(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันนวีร์ ตรีวิภาส)</p> <p>กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)</p>	<p>บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p> <p>ตุลาคม 2557 ลงชื่อ..... <i>(Signature)</i></p> <p>(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มากเช่นเดิม อย่างไรก็ตาม โครงการได้ทำให้มีการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับถนนภายนอกโครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ให้มีสภาพจราจรคล่องตัวไม่ติดขัด คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดจากการจราจรภายหลังจากการดำเนินการโครงการจึงจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันหยุด (ฝั่งโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศใต้)</li></ul> <p>กรณีมีโครงการในปี พ.ศ. 2559 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.24 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคล่องตัวของจราจรพบว่า มีสภาพการจราจรดีมาก/เบาบางเคลื่อนตัวได้ดีมากเช่นเดิม อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับถนนภายนอกโครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ให้มีสภาพจราจรคล่องตัวไม่ติดขัด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดจากการจราจรภายหลังจากการดำเนินการโครงการจึงจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ซีพีแอสเซต จำกัด (มหาชน)  
CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวณิษฐา ทักมิม  
(นางสาวณิษฐา ทักมิม)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
หน้า 82/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริภักดิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลและรายงานผล
<p>(2) ถนนพหลโยธิน (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1)</p> <p>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันทำการ (ฝั่งตรงข้ามโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออก)</p> <p>กรณีมีโครงการในปี พ.ศ. 2559 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.41 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคงตัวของจราจรจรจรพบว่า มีสภาพการจราจรดี/ค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับถนนภายนอกโครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ให้มีสภาพจราจรคล่องตัว ไม่มีติดขัด ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบที่จะเกิดจากการจราจรภายหลังจากการดำเนินการจึงจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p> <p>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันทำการ (ฝั่งตรงข้ามมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตก)</p> <p>กรณีมีโครงการในปี พ.ศ. 2559 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.25 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคงตัวของจราจร พบว่า มีสภาพการจราจรดีมาก/เบาบางเคลื่อนตัวได้ดีมากเช่นเดิม อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการจัดการ</p>	<p>ถนนพหลโยธิน (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1)</p> <p>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันทำการ (ฝั่งตรงข้ามโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออก)</p> <p>กรณีมีโครงการในปี พ.ศ. 2559 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.41 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคงตัวของจราจรพบว่า มีสภาพการจราจรดี/ค่อนข้างเบาบางเคลื่อนตัวได้ดี อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับถนนภายนอกโครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ให้มีสภาพจราจรคล่องตัว ไม่มีติดขัด ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบที่จะเกิดจากการจราจรภายหลังจากการดำเนินการจึงจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p> <p>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันทำการ (ฝั่งตรงข้ามมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตก)</p> <p>กรณีมีโครงการในปี พ.ศ. 2559 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.25 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคงตัวของจราจร พบว่า มีสภาพการจราจรดีมาก/เบาบางเคลื่อนตัวได้ดีมากเช่นเดิม อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการจัดการ</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

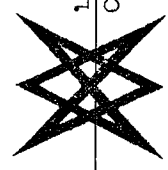
บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)  
CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

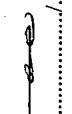
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)

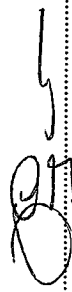
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคของโครงการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>องค์ประกอบทางเทคนิคของโครงการ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์</p>	<p>การดำเนินการให้สอดคล้องกับถนนภายนอกโครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ให้มีสภาพจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบที่จะเกิดจากการจราจรภายหลังจากการดำเนินโครงการจึงจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันหยุด (ฝั่งตรงข้ามโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออก)</li> </ul> <p>กรณีมีโครงการในปี พ.ศ. 2559 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.31 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคล่องตัวของจราจรพบว่า มีสภาพการจราจรติดมาก/เบาบางเคลื่อนตัวได้ช้ามากเช่นเดิม อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับถนนภายนอกโครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ให้มีสภาพจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดจากการจราจรภายหลังจากการดำเนินการดำเนินโครงการจึงจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกมลนัยร์ ศิริวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- การประเมินปริมาณการจราจรช่วงวันหยุด (ฝั่งโครงการ มุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตก) กรณีมีโครงการในปี พ.ศ. 2559 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.22 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคงตัวของจราจรพบว่า มีสภาพการจราจรติดมาก/บางบางเคลื่อนตัวได้ช้ามากเช่นเดิม อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีการจัดการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับถนนภายนอกโครงการ โดยโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ให้มีสภาพจราจรคล่องตัวไม่ติดขัด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดจากการจราจรภายหลังจากการดำเนินโครงการจึงจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p>		
3.3 การใช้ที่ดิน	<p>ที่ตั้งโครงการอยู่ในผังเมืองรวมเมืองเชียงราย พ.ศ. 2550 ปัจจุบันได้ขยายระยะเวลาการใช้ตามกฎกระทรวงกำหนดการขยายระยะเวลาการใช้ผังเมืองรวม (ฉบับที่ 24) พ.ศ. 2556 โดยกำหนดวันสิ้นสุดบังคับใช้ในวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2557 อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมเมืองเชียงราย พ.ศ. 2550 พบว่าที่ตั้งโครงการอยู่ในที่ดินหมายเลข 3.22 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

หน้า 85/158 หน้า

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ:

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ:

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

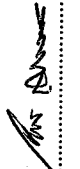
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม


บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</p>	<p>ซึ่งโครงการสามารถดำเนินการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวมได้โดยไม่ขัดแย้งกับผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2550 ทั้งนี้ โครงการได้รับหนังสือยืนยันขั้นตอนการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงใหม่แล้ว ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินสอดคล้องกับผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ ผลกระทบต่อการให้ประโยชน์ที่ดินจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		
	<p>ในช่วงดำเนินการจะมีผู้เข้าพักอาศัยในพื้นที่โครงการกรณีที่อยู่เดิมพื้นที่โครงการประมาณ 871 คน จากลักษณะของโครงการซึ่งเป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ทำให้ลักษณะชุมชนที่เกิดขึ้นมีลักษณะเป็นสังคมเมือง แต่ลักษณะชุมชนเดิมในพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นชุมชนเกษตรกรรมกึ่งเมือง ดังนั้นการดำเนินการโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเป็นสังคมเมืองของพื้นที่ศึกษา อย่างไรก็ตามเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยอาจส่งผลกระทบต่ออัตราการเพิ่มของพื้นที่ว่างเปล่าในสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่เพิ่มขึ้นประกอบกับการมีผู้เข้ามาอาศัยในโครงการประมาณ 871 คนจะเป็นตัวกระตุ้นภาวะของเศรษฐกิจได้อีกทางหนึ่งด้วย ดังนั้น เมื่อกล่าว</p>	<p>(1) หากโครงการได้รับการเรียนความเดือนร้อนราคาจากผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการจากการคำนวณงาน โครงการต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขเหตุแห่งความเดือนร้อนราคาอายุให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุดพร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจสอบ แนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>(2) กรณีเจ้าของโครงการและผู้ร้องทุกข์ไม่สามารถตกลงกัน ให้จัดตั้งคณะกรรมการหรือประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เจ้าของโครงการ/และผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม</p> <p>(3) ฝ่ายจัดการอาคารต้องแจ้งผู้มีอรรถประโยชน์ในการ</p>	

  
 รัชฎี สอณต์ จำกัด (มหาชน)  
 2555 ลงชื่อ.....  
 ตุลาคม 2555 ลงชื่อ.....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิลาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวณิษฐา ทักมิม)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของสิ่งเคลือบและคุณสมบัติต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>โดยรวมจะเห็นว่าโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบ</p> <p>ต่อสภาพสังคมเศรษฐกิจในทางบวกระดับต่ำ</p> <p>(1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>ภายหลังจากการมีโครงการ ค่ายจะมีจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการสูงถึงจำนวน 871 คน กิจกรรมของโครงการเพื่อการพัฒนาที่พักอาศัยเท่านั้น ซึ่งตั้งอยู่ในย่านที่พักอาศัยนั้น ทำให้เกิดการสนับสนุนการพัฒนาด้านที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อภาวะเศรษฐกิจที่มีการเติบโตขึ้นในทางบวก สภาพพื้นที่โครงการที่เอื้ออำนวยต่อการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตเมืองที่มีความพร้อมในด้านสาธารณูปโภค และการคมนาคมขนส่งที่สะดวกและครบครัน และเป็นบริเวณที่จะรองรับความเจริญในอนาคต ซึ่งจะเป็นผลกระทบต่อการจ้างงาน รายได้ ในด้านเศรษฐกิจ-สังคมในด้านบวก</p> <p>(2) ผลกระทบด้านการศึกษา (ไม่มีผลกระทบ)</p> <p>เมื่อพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการศึกษา ด้านชีวิตต่อการศึกษาก็จะพิจารณาการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในเรื่อง (1) การเข้าถึงและความเพียงพอของสถานศึกษาในพื้นที่ (2) โอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ในระบบ เมื่อพิจารณาใน</p>	<p>พักอาศัยให้แก่ผู้พักอาศัย เพื่อความเป็นระเบียบในการพักอาศัยให้แก่ผู้พักอาศัย เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดประกาศกฎระเบียบภายในอาคารที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัดเพื่อความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัย</p> <p>(5) ต้องดำเนินการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิตโดยให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>(6) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจให้เข้ามาตรวจตราดูแลความเรียบร้อย เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมและยาเสพติด เป็นต้น</p>	<p>พักอาศัยให้แก่ผู้พักอาศัย เพื่อความเป็นระเบียบในการพักอาศัยให้แก่ผู้พักอาศัย เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดประกาศกฎระเบียบภายในอาคารที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัดเพื่อความปลอดภัยชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัย</p> <p>(5) ต้องดำเนินการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิตโดยให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p> <p>(6) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจให้เข้ามาตรวจตราดูแลความเรียบร้อย เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมและยาเสพติด เป็นต้น</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ซีพีแอนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP AND PUBLIC COMPANY LIMITED

นางสาวณิษฐา ทักนิล  
(นางสาวณิษฐา ทักนิล)

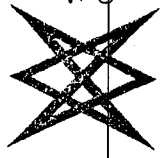
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและคุณภาพต่างๆ	ผลกระทบบ่อยที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ดัชนีชี้วัดดังกล่าวข้างต้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการจึงไม่ได้รับการเพิ่มภาระของ สถานศึกษาในพื้นที่แต่อย่างใด</p> <p>(3) ผลกระทบด้านศาสนา (ไม่มีผลกระทบ)</p> <p>เมื่อพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อ ศาสนา การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีความสำคัญและมรดกทางศิลปวัฒนธรรม เช่น ศาสนสถาน โครงการสามารถร่วมสร้างผลกระทบในแง่บวกให้เพิ่มขึ้นได้จากการทำนุบำรุงศาสนา และวัฒนธรรมท้องถิ่น ผ่านการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ เมื่อพิจารณาบริเวณใกล้เคียงโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่าไม่มีศาสนสถานตั้งนั้น กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่มีส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงด้านมุมมองทัศนียภาพแต่อย่างใด</p>		
<p>4.2 สาธารณสุข</p>	<p>เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ ได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ อย่างครบครัน รวมถึงการจัดการมูลฝอย การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดมลพิษที่ปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อให้ถูกหลักสุขอนามัยและส่งเสริมคุณภาพชีวิตอันดีภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลาย</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS-OF-TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
S-P-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

สุดาคม 2557 ลงชื่อ.....

สุดาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ติริวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวนิษฐา ทักนิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

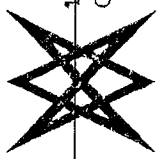
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและกฎเกณฑ์ต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>แห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก ปัจจัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อด้านสุขภาพสามารถสรุปได้ดังนี้</p>	<p>(1) การระบายน้เสียจากเครื่องยนต์</p> <p>การเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะและเครื่องยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เป็นก๊าซที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพเมื่อหายใจเข้าไปในร่างกายจะดูดซับ และทำปฏิกิริยากับฮีโมโกลบิน ซึ่งลดความสามารถในการนำออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย หากหายใจเอาก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เข้าสู่ร่างกายในปริมาณไม่มากนัก ร่างกายจะขับเพื่อให้เกิดความสมดุล แต่ถ้ามีปริมาณมากกว่า 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร/ลูกบาศก์เมตรของอากาศจึงจะมีความเป็นพิษสูง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีกลิ่นฉุน มีฤทธิ์ในการกัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคือง หากได้รับปริมาณ 10 ppm เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง จะทำลายปอดทำให้เกิดปอดบวมได้ และหากได้รับขนาด</li> </ul>	<p>ผลกระทบต่อสุขภาพจากคุณภาพอากาศ</p> <p>(1) ให้ติดตั้งเครื่องยนต์ทุกครั้งที่ภายหลังจากการจอดรถยนต์ในโครงการ</p> <p>(2) ให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรภายในโครงการและด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยลดการจราจรติดขัดจากกรณีรถภายในโครงการ</p> <p>(3) ห้ามทำความสะอาดและล้างถนนภายในโครงการ พื้นที่ส่วนกลาง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น</p> <p>(4) ห้ามฉีดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงดำเนินการเพื่อใช้เป็นแนวปะทะป้องกันฝุ่นและองที่อาจจะเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ</p>	<p>(1) สิ่งทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางทุกเดือน</p> <p>(2) ตรวจสอบวิเคราะห์หาเชื้อลิวโอโซนตามปีละ 2 ครั้ง บริเวณหน้าทั้งจากกระบบปรับอากาศแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ</p> <p>(3) ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัดและหลังการบำบัดทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>(4) ทำความสะอาดห้องพัสดุของโครงการทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขนของของเทศบาลนครเชียงราย</p> <p>(5) ทำความสะอาดห้องพัสดุของในแต่ละชั้นของโครงการทุกวัน</p> <p>(6) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวัน</p> <p>(7) ดูแลความเรียบร้อยของถังรับมูลฝอยของแต่ละชั้นในอาคารและห้องพัสดุโดยรวม</p>



บริษัท พีแลนด์ จำกัด (มหาชน)  
P LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

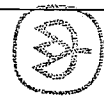



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวพนิชญา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

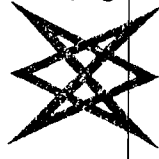
องค์ประกอบทางเทคนิคและคุณภาพต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เด่นชัด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>20-30 ppm อาจทำให้เสียชีวิตได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) สามารถทำปฏิกิริยาโฟโตเคมีเกิด กลายเป็นหมอกผสมควันทำให้เกิดการระคายเคืองตา และทางเดินหายใจส่วนบน (ที่มา: พัฒนา มุลพฤษย์, อนามัยสิ่งแวดล้อม, 2539)</li> </ul> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ</b></p> <p>การสัมผัสมลสารอยู่ตลอดเวลา หรือเป็นระยะเวลา นาน ๆ จะมีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้สัมผัส เช่น รู้สึกวิตกกังวล</p>	<p>(2) <b>เสียงรบกวน</b></p> <p>เสียงจากการรถยนต์ของผู้ที่อาศัยในโครงการ</p> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b></p> <p>องค์การอนามัยโลกให้ความหมายของเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบล (เด) ที่ทุกความถี่ ถ้าสัมผัสมานานเกินไป จะก่อให้เกิดอันตรายต่อทั้งสุขภาพกายและทางใจ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย เช่น ทำให้หัวใจเต้นแรง อัตราการหายใจเปลี่ยนแปลง ทำให้ความดันโลหิตสูง ทำให้กล้ามเนื้อกระดูกเกิดการเหนื่อยหอบและแพ้ นอนไม่หลับ ทำให้ประสาทหูเสื่อม อาจทำให้หูพิการ หูตึง หูหนวก</p> <p>สามารถ แบ่งเป็น</p> <p>(1) อันตรายอย่างเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่การ</p>	<p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพเสียงรบกวน</b></p> <p>(1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดตั้งรถยนต์ขณะจอดรณภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>(3) ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง</p>	
 <p>บริษัท ซี.พี. แพลน จำกัด (มหาชน) S. PLANO PUBLIC COMPANY LIMITED</p> <p>ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....</p> <p>(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาค)</p> <p>กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม</p> <p>บริษัท ซี.พี. แพลน จำกัด (มหาชน)</p>	<p>(2) <b>เสียงรบกวน</b></p> <p>เสียงจากการรถยนต์ของผู้ที่อาศัยในโครงการ</p> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b></p> <p>องค์การอนามัยโลกให้ความหมายของเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบล (เด) ที่ทุกความถี่ ถ้าสัมผัสมานานเกินไป จะก่อให้เกิดอันตรายต่อทั้งสุขภาพกายและทางใจ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย เช่น ทำให้หัวใจเต้นแรง อัตราการหายใจเปลี่ยนแปลง ทำให้ความดันโลหิตสูง ทำให้กล้ามเนื้อกระดูกเกิดการเหนื่อยหอบและแพ้ นอนไม่หลับ ทำให้ประสาทหูเสื่อม อาจทำให้หูพิการ หูตึง หูหนวก</p> <p>สามารถ แบ่งเป็น</p> <p>(1) อันตรายอย่างเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่การ</p>	<p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพเสียงรบกวน</b></p> <p>(1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดตั้งรถยนต์ขณะจอดรณภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง</p> <p>(3) ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังอันก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p> บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p> <p>ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวชนิษฐา ทักขิม)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด</p>

หน้า 90/158 หน้า



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลและทบทวนสิ่งแวดล้อม
	<p>ได้ยื่นขออนุญาตไปพื้นที่นั้นได้ เป็นผลจากการได้รับเสียงดังมาก ๆ ในระยะเวลาอันสั้น เช่น เสียงระเบิด เสียงปืน เสียงประทัด เสียงฟ้าผ่า เป็นต้น ซึ่งมีระดับเสียงเกิน 120 เดซิเบล(เอ)</p> <p>(2) การสูญเสียการได้ยินจากเสียงที่เกิดขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไปในกลุ่มผู้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น จากระบบการวิจัยของ US. EPA พบว่าผู้ที่ได้รับเสียงเกินกว่า 70 เดซิเบล เป็นเวลา 40 ปี จะทำให้ความสามารถในการได้ยินเสียงลดลง 5 เดซิเบล(เอ) (สนธิ ๑๖๖, ๒๕๓๔) สามารถจำแนกการสูญเสียการได้ยินอันเนื่องมาจากเสียงดัง ได้เป็น 2 แบบ คือ 1) การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว เช่น หูอื้อ เป็นการสูญเสียการได้ยินที่เกิดขึ้นเมื่อสัมผัสกับเสียงที่มีระดับความดังพอที่จะทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน และต้องสัมผัสเป็นระยะเวลาสั้นพอ การกลับสู่สภาพเดิมจะเกิดขึ้นภายใน 2-4 ชั่วโมงแรก ภายหลังการหยุดพักจากการได้ยินเสียง 2) การสูญเสียการได้ยินแบบถาวร เป็นการสูญเสียที่เกิดขึ้นจากการได้ยินเสียงดังเป็นเวลานานต่อเนื่องจนในที่สุดทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบถาวร</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</p> <p>ก่อให้เกิดอาการหูตึง หูอื้อ ไร้อารมณ์ เครียด นอนไม่หลับ มีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ก่อให้เกิดการ</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ซี.พี.แอล. จำกัด (มหาชน)  
: P.L.A.N.E.T.O.B.I.C. COMPANY LIMITED  
ตุลาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริภักดิ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอล. จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  
(นางสาวกนิษฐา ทักนิล)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภูมิอากาศต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและภูมิอากาศ	มาตรการป้องกันและใช้หลักการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>คุ่มคั่ง เสียดทาน ( ศิริพรต ผลสินธุ์ 2534)</p> <p>(3) นำทิ้งจากกิจกรรมของโครงการ</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและชีวิตความเป็นอยู่</p> <p>แหล่งน้ำมีการปนเปื้อนของสารแขวนลอย ความขุ่นเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำดื่มจากกิจกรรมของผู้พักอาศัยมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน จะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่มาจากน้ำถ่ายของมนุษย์ และสัตว์เลือดอุ่น หากมีปริมาณมาก อาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ เช่น อหิวาห์ตกโรค ในน้ำเสียชุมชนยังมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์สูง หากการบำบัดไม่สมบูรณ์ บำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำบริเวณที่รองรับน้ำ ที่เกิดการเน่าเสีย มีแบคทีเรียปนเปื้อนซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง เป็นต้น ทำให้แหล่งน้ำมีคุณภาพเสื่อมโทรมลง การควบคุมไม่ ให้ระบายน้ำเสียลงที่ระบายน้ำโดยตรง และให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายน้ำออกสู่ที่ระบายน้ำ สาธารณะ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่ได้ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p>	<p>ผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย</p> <p>(1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง โดยระบบบำบัดน้ำเสียได้ออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการ ได้ทั้งหมด</p> <p>(2) การบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นการบำบัดน้ำเสียที่เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด เพื่อให้มีคุณภาพน้ำที่มีค่าบีโอดีออกจากระบบไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจึงมีขนาดและประสิทธิภาพที่จะรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบฯ มีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศฯ และกฎกระทรวงดังกล่าว (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของ</p>		

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
*(Signature)*

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันนีย์ ศิริวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
*(Signature)*

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

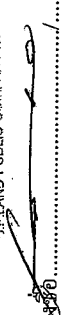
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

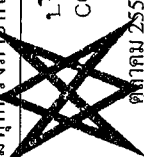
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอื่นๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(4) <b>มูลฝอยทั่วไป</b></p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</p> <p>มูลฝอยที่เกิดจากโครงการประมาณประมาณ</p> <p>2.93 ถูกบดกัมตร/วัน การจับเก็บและกำจัดมูลฝอยไม่ถูกต้องจะทำให้มีการสะสมและแพร่กระจายของเชื้อโรค และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรค เช่น แมลงหัววัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น สัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรคไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะโรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อูจจารร่วง เป็นต้น</p>	<p>อาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอนแต่ไม่เกิน 500 ห้องนอน) จัดเป็นอาคารประเภท ข. ซึ่งจะต้องมีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัมลิตร</p> <p>(3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แยกออกจากส่วนแยกออกจากส่วนอื่น ๆ</p> <p>(4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ เพื่อช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้</p> <p>(5) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง</p>	
	<p>(4) <b>มูลฝอยทั่วไป</b></p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</p> <p>มูลฝอยที่เกิดจากโครงการประมาณประมาณ</p> <p>2.93 ถูกบดกัมตร/วัน การจับเก็บและกำจัดมูลฝอยไม่ถูกต้องจะทำให้มีการสะสมและแพร่กระจายของเชื้อโรค และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรค เช่น แมลงหัววัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น สัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรคไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะโรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อูจจารร่วง เป็นต้น</p>	<p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย</b></p> <p>(1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกเป็นถึงมูลฝอยทั่วไป ถึงมูลฝอยเปียก ถึงมูลฝอยอันตราย และถึงมูลฝอยรีไซเคิลภายในห้องพักมูลฝอยรวมอย่างชัดเจน</p> <p>(2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขน</p>	

บริษัท ซีพี แอพลิเคชัน จำกัด (มหาชน)  
2 PLAND PUBLIC COMPANY LIMITED

สุดาคม 2557  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาต)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี. แอพลิเคชัน จำกัด (มหาชน)

  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพต่างๆ	ผลกระทบเบื้องต้นโดยตรง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลระยะไปถึงเกิดล้อม
	<p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่ หากไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดี จะทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู และเกิดกลิ่นเหม็นรบกวนการเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอยในช่วงดำเนินการ เบ่งเป็นถึงรองรับมูลฝอยเปียกถึงรองรับมูลฝอยทั่วไป และถึงรองรับมูลฝอยรีไซเคิล และถึงรองรับมูลฝอยอันตราย ที่ถูกหลักสุขภาพ เพื่อไม่เกิดการสะสมและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคต่างๆ โครงการจัดให้มีถึงรองรับมูลฝอยเปียกพร้อมทั้งจัดทำหน้าที่ทำ รongรับมูลฝอยแทน ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัยใกล้โครงการและชุมชนใกล้เคียงจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการทุกวันนี้ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(3) นำเสียดจากการล้างห้องพักมูลฝอยต้องระบายนลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกครั้งก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>(4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(5) ตรวจสอบการตกลงข้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(6) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยภายในอาคารทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(7) รัณรงค์ และส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง</p>	<p>มาตรการเชิงรับ</p> <p>(3) นำเสียดจากการล้างห้องพักมูลฝอยต้องระบายนลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกครั้งก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</p> <p>(4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(5) ตรวจสอบการตกลงข้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(6) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยภายในอาคารทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>(7) รัณรงค์ และส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง</p>
<p>(5) การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p>	<p>กิจกรรมการจราจรเข้า-ออกโครงการจากการประเมินความหนาแน่นของการจราจรในปัจจุบันของทางหลวงหมายเลข 1020 และถนนพหลโยธินเปรียบเทียบกับช่วงดำเนินการโครงการมีอยู่ในระดับดีมาก/บางางเคลื่อนตัวได้ดีมาก</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีผลกระทบ</p>	<p>อุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมายป้ายเตือนป้ายแนะนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์เครื่องหมายและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้</p>	<p>ผลกระทบต่อสุขภาพการกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งเครื่องหมายป้ายเตือนป้ายแนะนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์เครื่องหมายและสัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้</p>

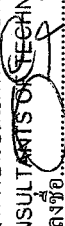
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายณัฏฐ์ ธีรวิภาค)

บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)


หน้า 94/158 หน้า

บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
เลขที่ 2557 ลงชื่อ  (นางสาวขนิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

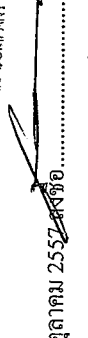
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์ต่างๆ	ผลกระทบเบื้องต้นที่มีศักยภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบนสิ่งแวดล้อม
	<p>บริเวณที่ด้านหน้าโครงการช่วงที่มีการจราจรเข้า-ออกโครงการ ซึ่งอาจมีผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง</p> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b></p> <p>การจราจรจากถนนส่งวัสดุก่อสร้างอาจเป็นสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเสียชีวิต และทรัพย์สินได้</p> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและจิตความเป็นอยู่</b></p> <p>การเกิดอุบัติเหตุจากกิจกรรมการจราจรอาจทำให้ผู้ใช้เส้นทางเสียเวลาการเดินทางเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนทำให้หงุดหงิดเครียดและทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมแซมรถกรณีเกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>ตลอดเวลา</p>	
	<p><b>(6) การเพิ่มความถี่ของบริการทางสุขภาพ</b></p> <p>การเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยในโครงการจำนวน 871 คนอาจมีการเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุในขณะทำงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในการให้บริการของสถานบริการทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่เพิ่มขึ้น</p> <p><b>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</b></p> <p>หากสถานบริการไม่เพียงพอ หรือ อยู่ห่างไกล อาจทำให้ผู้ป่วย หรือผู้ได้รับบาดเจ็บ ได้รับการรักษา</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
CPLAND PUBLIC COMPANY LIMITED

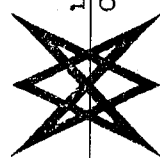
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)

**ตารางที่ 2 (ต่อ)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่างๆ	ผลกระทบเบื้องต้นโดยไม่มีมาตรการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลและทบทวนเชิงป้องกัน
	<p>ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้ จำนวนผู้มาพักอาศัยประมาณ 871 คน ดังนั้นการระงับการรองรับผู้ช่วยของสถานบริการสาธารณสุขอาจไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมนักตลอดจนในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีบริการบริการด้าน สาธารณสุขอย่างครบครันทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน ดังนั้นจำนวนสถานบริการและความเพียงพอของพนักงานทางด้านสุขภาพจึงมีอยู่เพียงพอและมีประสิทธิภาพ</p> <p><b>ผลกระทบต่อขีดความสามารถในการให้บริการของหน่วยงานสาธารณสุข</b></p> <p>เมื่อพิจารณาความพร้อมของสถานบริการและเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ศึกษา และพื้นที่ใกล้เคียง พบว่ามีความพร้อมในการให้บริการแก่ชุมชนและคนงานก่อสร้างเมื่อเกิดการเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ ทั้งนี้ในเขตเมืองซึ่งมีรายมีจำนวน สถานบริการทางด้านสาธารณสุขทั้งภาครัฐและเอกชน หลายแห่ง ซึ่งเพียงพอต่อการให้บริการและมีความเพียงพอในการรองรับการขยายตัวของเมือง ในขณะที่มีคนงานก่อสร้างทุกคนจะได้รับการคุ้มครองด้านสุขภาพอนามัยจากนายจ้างกรณีเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานตามกฎหมายที่</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ซี.พี.แลนดิ้ง จำกัด (มหาชน)  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED


ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนดิ้ง จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักขิม)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและผลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ถ่วง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กำหนด ในช่วงก่อสร้างโครงการเมื่อดำเนินการก่อสร้าง ประสบอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงาน ทาง เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของบริษัทจะทำการหาพื้นที่ ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยไปยัง โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงได้ทันที หน่วยงานที่ ให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ชุมชนในพื้นที่ศึกษา อาทิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต้นทราย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเวียง และ โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ศรีรินทร์ เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบด้านการสาธารณสุขในช่วงก่อสร้าง โครงการที่ต่อคนงานก่อสร้าง ชุมชน และความพร้อม ทั้งด้านบุคลากรและสถานบริการอยู่ในระดับต่ำ</p>		
 <p>บริษัท ซีพี แลนด์ จำกัด (มหาชน) CPLAND PUBLIC COMPANY LIMITED</p>		<p>ผลกระทบต่อสุขภาพจากสภาวะน้ำการดูแลสภาวะ น้ำของโครงการ</p> <p>(1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ที่ผ่านการฝึกอบรมการ ดูแลคุณภาพน้ำในสภาวะน้ำตามหลัก สุขกภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการ ควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษา สภาวะ น้ำ</p> <p>(2) จัดให้มีการตรวจวัดค่าความสกปรกด้วยเครื่อง (Lift</p>	<p>(1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ</p> <p>1. คลอรีนอิสระคงเหลือ</p> <p>2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง วันละ 2 ครั้งก่อนเปิด และหลังปิดบริการ</p> <p>(2) ตรวจวิเคราะห์หาปริมาณ</p> <p>1. โทลิวอลีนทั้งหมด</p> <p>2. ฟิโคลไลต์ฟอร์ม เตือนและ 1 ครั้ง</p> <p>(3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสภาวะน้ำโดย</p>

ตุลาคม 2552 ลงชื่อ.....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายคนฉวี ศรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2552 ลงชื่อ.....  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิม)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์	ผลกระทบเบื้องต้นของโครงการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>Guard) จำนวน 1 คนและเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิต คนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>(3) การจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยโครงการต้องทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง</p> <p>(4) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>(5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้เป็นประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น</p> <p>(6) จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน</p> <p>(7) ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการเกี่ยวกับการดูแลสภาพและความปลอดภัย</p> <p>(1) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p>	<p>พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>2. คลอรีนอิสระ</li> <li>3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น</li> <li>4. ค่าความเป็นด่าง</li> <li>5. ความกระด้าง</li> <li>6. กรดไซยานูริก</li> <li>7. คลอไรด์</li> <li>8. แอมโมเนีย</li> <li>9. ไนเตรท</li> <li>10. โคลิฟอร์มทั้งหมด</li> <li>11. ฟิโคลไลด์ฟอร์ม</li> <li>12. Escherichia coli</li> <li>13. Staphylococcus aureus</li> <li>14. Pseudomonas aeruginosa</li> </ol> <p>ปีละ 4 ครั้ง</p>



บริษัท บลैंด แอสเซต จำกัด (มหาชน)  
BLAND PUBLIC COMPANY LIMITED

*(Signature)*

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

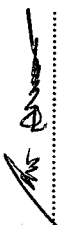
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคของโครงการ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่คล้าย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต</p> <p>(3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่นเพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และอุบัติเหตุทางทะเล โทรศัพทของสถานที่ดังกล่าวในเห็นได้ชัดเจนและมีข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p>ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ)</p> <p>(1) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน</li> <li>3) ไม่ช่วยชีวิต หรือจับตุ๋นใดที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร นำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</li> <li>4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำ</li> </ol>

บริษัท ซีพีแอสต์ จำกัด (มหาชน)  
CP-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  


(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันนรี ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  



(นางสาวนันทฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและข้อกำหนดต่างๆ	ผลกระทบบทลงมือของเทศบาล	ผลกระทบเชิงลบและแก้ไขผลกระทบเชิงลบที่คาดการณ์	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ระวางน้ำและอยู่ในบริเวณที่เกิดที่สุด</p> <p>(3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดตั้งต่อบุคคลหรือสถานที่ต่างๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่นเพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำ และอุบัติเหตุทางรถยนต์ของสถานที่ดังกล่าวในทันทีเห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p>ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการระวางน้ำ (กรณีการเดินทหกล้ม)</p> <p>(1) อาคารโครงสร้างของระวางน้ำทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>(2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้ระวางน้ำในเวลา กลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณ ระวางน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบระวางน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่นำแข็ง ทำความสะอาดง่าย</p> <p>(4) จัดให้มีระวางน้ำเส้นมีไฟฟ้าปิดรอบระวางน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกข้างข้าง</p>	



บริษัท ปับลิค คอมพานี จำกัด (มหาชน)  
 7 LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันนีย์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

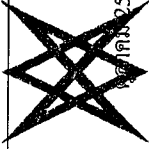
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบเชิงข้อตกลงและคุณลักษณะ	ผลกระทบเชิงข้อตกลงที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ผลดีเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ให้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำน้ำเปิดบริการ</p>	
<p>4.3 อธิวอนัยและความปลอดภัย</p>	<p>(1) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่ออาศัย ขนาดความสูง 5 ชั้น ความสูงอาคารจากพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 14.95 เมตร จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเท่ากับ 259 ห้อง ประกอบด้วยห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 257ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านอาหาร) จำนวน 2 ห้อง พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการอาคาร A ประมาณ 5,145.15 ตารางเมตร และอาคาร B ประมาณ 5,651.75 ตารางเมตร ซึ่งอาคารโครงการแต่ละอาคารจัดเป็นประเภทอาคารขนาดใหญ่ สรุปพื้นที่ใช้สอยรวมทั้ง 2 อาคาร ประมาณ 10,796.89 ตารางเมตรเนื่องจากโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่จึงได้ออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยรวมทั้งการจัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือในอาคารป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สอดคล้องและเป็นไป</p>	<p>(1) มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัยประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ถึงดับเพลิงเคมี</li> <li>2) ป้ายบอกทางหนีไฟ</li> <li>3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน</li> <li>4) บันไดหนีไฟ</li> <li>5) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</li> <li>6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า</li> <li>7) ระบบท้อเย็นดับเพลิง พร้อมผู้ดับเพลิง</li> <li>8) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</li> <li>9) ท้ารับน้ำดับเพลิงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดข้อต่อสวมเร็ว จำนวน 2 แห่ง</li> </ol> <p>(2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์สำหรับ</p>	<p>(1) ติดตามแผนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>(2) ตรวจสอบตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยระบบวิหิตอยู่ที่อยู่ในอาคาร ได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง</p> <p>(3) ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>

บริษัท ซีทีแอล จำกัด (มหาชน)  
P-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลตันท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
เลขที่ถนน 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลตันท์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและภาคต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ซึ่งโครงการมีความสามารถเพียงพอในการช่วยเหลือป้องกันและระงับอุบัติเหตุในเบื้องต้นก่อนที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาเร่งบำบัด</p> <p>(2) ความสามารถของทางหนีไฟ</p> <p>โครงการจะใช้บันไดหลักของอาคารเป็นบันไดหนีไฟด้วย และบันไดหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่บุกร่อน คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยประตูหนีไฟของอาคารทำด้วยวัสดุทนไฟเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ดับที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตรสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ทางออกสู่บันไดหนีไฟไม่มีบริเวณประตู มีความสูงจากชั้นบนสุดสู่พื้นดินอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมาถึงได้โดยสะดวก พร้อมติดตั้งอาคารซึ่งจะทำงานเมื่อได้รับสัญญาณการส่งงานมาจากระบบ Fire Alarm โดยจะมี Differential Pressure Sensor เป็นตัวควบคุมความดันภายในช่องบันได ถ้าความดัน เกินกว่าที่กำหนด Differential Pressure Sensor จะสั่งการให้ Pressure Relief Damper เปิดเพื่อระบายความดันส่วนเกินออกไป ซึ่งสามารถ</p>	<p>ระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>(3) ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(4) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ สถานีดับเพลิงศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 15 เชียงราย</p> <p>(5) มีแผนป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุของโครงการ พร้อมทั้งสนับสนุนการจัดการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้ที่อาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>(6) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่าง ๆ</p> <p>(7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมงและอำนวยความสะดวกกับบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>(8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>(9) โครงการจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

บริษัท ซีพีแอสเซต จำกัด (มหาชน)  
 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิม)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน้า 102/158 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและกฎเกณฑ์ต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>หยุดการทำงานของพัดลมด้วย Manual Switch ที่ติดตั้งอยู่ในห้องพัดลม</p> <p>(3) การคำนวณระยะเวลาในการหนีไฟสำหรับบันไดหนีไฟ</p> <p>ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522 มาตรฐานทางหนีไฟ ข้อ 22 วรรค 2 กำหนดให้ระบบบันไดหนีไฟต้องแสดงการคำนวณให้เห็นว่ามีความสามารถให้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง ซึ่งจากการคำนวณเวลาอพยพหนีไฟจากอาคารโครงการที่ต้องใช้ในการระบบคนทั้งหมดออกจากอาคาร โดยบันไดหนีไฟใช้เวลาลำเลียงพลภายในโครงการออกมายังภายนอกอาคาร A ภายในเวลา 3.97 นาที และอาคาร B ภายในเวลา 4.03 นาที ตามลำดับ ก่อนเคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมพลจำนวน 2 จุด พื้นที่ประมาณ 229.13 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมคน 0.26 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่กำหนดให้สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน ก่อนเคลื่อนย้ายออกจากจุดรวม</p>	<p>เพียงพอ โดยให้สอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมคนต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน พื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมคน สามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย</p> <p>(10) กำหนดทางเดินระดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้</p>		



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวนิษฐา ทักขิณ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ที.พี.แลนด จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพทาง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่หลีกเลี่ยงไม่ได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>คนดังกล่าวไปยังพื้นที่ภายนอกโครงการที่ปลอดภัย</p> <p>(4) <b>จุดรวมคนภายในพื้นที่โครงการ</b> พื้นที่รวมพลภายในโครงการมีจำนวนผู้พักอาศัยสูงสุด 871 คน (รวมพนักงานของโครงการแล้ว) จุดรวมพลปลอดภัยภายในโครงการจำนวน 2 แห่ง มีพื้นที่รวมคนทั้งหมดประมาณ 229.13 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมคนกับจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการของ สผ. ที่กำหนดให้มีส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน ซึ่งมีเพียงพอต่อจนวนคนภายในโครงการเพื่อย้ายออกจากจุดรวมคนและผู้พักอาศัย ก่อนเคลื่อนย้ายออกจากจุดรวมคนดังกล่าวไปยังพื้นที่ภายนอกโครงการที่ปลอดภัย</p> <p>(5) <b>ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ</b> จากระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยที่โครงการจัดเตรียมไว้ รวมทั้งแผนปฏิบัติการฉุกเฉินดั่งอธิบายไว้ในบทที่ 2 เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันตนเองในใจความสามารถระดับหนึ่ง <b>ผู้ว่าฯ</b> ดังนั้นการประสานงานกับหน่วยงานราชการใกล้เคียง โดยมีภาระแจ้งข้อมูลที่เป็นไว้ล่วงหน้า</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

คุณคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)

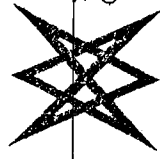
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

คุณคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนิษฐ์ ติรวิภาต)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
CPLAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 คุณริยภาพ</p> <p>(1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ</p>	<p>รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาอุทยานทั้งหมดให้มีสภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลาและมีพิธีกรรมปฏิบัติการผูกพันเป็นประจำทุกปีจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยในพื้นที่ดังกล่าวโครงการสามารถอำนวยความสะดวกได้จากศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 15 เชียงราย</p> <p>(6) การสำรวจน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำประปา</p> <p>โครงการจะใช้น้ำในสระว่ายนน้ำซึ่งมีปริมาตร 345.24 ลูกบาศก์เมตรมาเป็นน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงโครงการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำแบบพบบวมมาติดตั้งในห้องเครื่องของสระว่ายนน้ำที่แรงดันน้ำ 7 บาร์ ขนาด 500 แกลลอน/นาที สามารถสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงได้นานประมาณ 182.2 นาที หรืออนานประมาณ 3 ชั่วโมง</p> <p>จะเห็นได้ว่าระบบดับเพลิงและแผนปฏิบัติการที่โครงการได้จัดเตรียมไว้สามารถดับเพลิงได้ในเบื้องต้น ก่อนที่หน่วยงานดับเพลิงของราชการจะเดินทางมาถึงโครงการ ดังนั้นผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในด้านอัคคีภัยจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		
<p>(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายคนธีร์ ตรีวิภาส)</p> <p>กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม</p> <p>บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)</p>	<p>(บริษัทมหาชน)</p> <p>CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED</p>	 <p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p> <p>ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....</p> <p>(นางสาวชนิษฐา ทักนิล)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด</p>	<p>ดูแล/ปรับปรุง/ซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิด</p> <p>หน้า 105/158 หน้า</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและมูลค่าต่างๆ	ผลกระทบโดยตรงต่อสิ่งแวดล้อมศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>แห่งชาติ (2531) และจาก การตรวจ สอบ แห่ตั้ง โบราณสถานจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่ง ประเทศไทย ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายวิชาการ กองโบราณคดีกรมศิลปากร (2523) ไม่พบว่า มี แหล่งสำคัญดังกล่าวในบริเวณพื้นที่โครงการ การ ดำเนินการของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ แหล่งสำคัญดังกล่าวแต่อย่างใด</p>		<p>ดำเนินการ</p>
<p>(2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</p>	<p>พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดเท่ากับ 2,105.23 ตารางเมตร หรือร้อยละ 27.74 ของพื้นที่โครงการ ทั้งหมด คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย ภายในโครงการประมาณ 2.42 ตารางเมตร/คน (จำนวน คนพักอาศัยภายในอาคาร โครงการสูงสุดและพนักงาน ประมาณ 871 คน พื้นที่สีเขียวบนดินที่อยู่ชั้นล่าง ขนาด พื้นที่ปลูกเท่ากับ 2,105.23 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 100 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดในโครงการ ซึ่งไม่น้อย กว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด</p>	<p>-</p>	<p>ดูแล/ปรับปรุง/ซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเวลาดำเนินการ</p>
<p>4.5 ผลกระทบต่อทัศนียภาพจากการบินของ แสดงเขต</p>	<p>หากพิจารณาตามฝั่งของของอาคารโครงการ พบว่า การทอดเงาของโครงการส่งผลกระทบต่อ บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1 ชั้น ขนาดความสูง 2 ชั้น ขึ้นมานั้นชัดเจน และถนนอย่างใดก็ตาม เมื่อพิจารณาการ บดบังแสงแดดจากตัวอาคาร พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการ มีได้ถูกบดบังแสงแดดหรือถูกเงาจากอาคาร</p>	<p>(1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด จากการพัฒนาโครงการ ณ วันที่เริ่มการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงหรือได้รับผลกระทบ สามารถติดต่อแจ้งโครงการได้ โดยความ</p>	<p>-</p>

บริษัท ซีพีแสบ จำกัด (มหาชน)  
CP LAMB PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ เรืองทองดี และนายณรินทร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลมบ์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวชนิษฐา ทักขิม)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลระยะยาวถึงแต่เดิม
<p>โครงการตลอดทั้งวัน โดยจะหมุนไปตามช่วงเวลาที่ขึ้น-ลงของดวงอาทิตย์ในแต่ละวัน ทั้งนี้ หากพิจารณาพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่พักอาศัย ถนน พื้นที่ว่าง ซึ่งจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดในบางช่วงเวลาเท่านั้น แต่เนื่องจากสภาพอากาศของประเทศไทยเป็นเขตร้อนชื้น ดังนั้น การบดบังแสงแดดจากโครงการในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นกับบริเวณดังกล่าวจะอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>จากการประเมินพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้</p> <p>(1) ฤดูร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เวลา 06.00 – 10.00 น. พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบคือ มีม่านม่านเซลล์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ</li> <li>- เวลา 11.00 – 14.00 น. พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบคือ พื้นที่ว่างเปล่าบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1 ชั้นและขนาดความสูง 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือของโครงการ</li> <li>- เวลา 15.00 – 18.00 น. พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบคือ พื้นที่ว่างเปล่าและชอปปิงเทริทรี</li> </ul>	<p>รับผิดชอบของโครงการจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>(2) รายละเอียดของหนังสือ โดยโครงการจะระบุชื่อที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง และผู้ได้รับผลกระทบต้องสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ในฐานะที่บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>(3) หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความสะดวกเสียให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายกับบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)</p> <p>(4) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) และผู้ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถหาข้อตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน ประกอบด้วย ตัวแทนหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานท้องถิ่น เจ้าของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อหาข้อตกลงในการจ่ายค่าชดเชยที่เป็นที่ยอมรับสำหรับทุกฝ่าย</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	

บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
PLAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายณรินทร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนเน็คต์เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนเน็คต์เทคโนโลยี จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

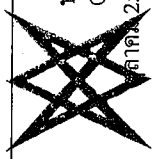
องค์ประกอบทางเทคนิคและคุณภาพต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามประเมินผลระยะยาวถึงได้ด้อย
<p>4.6 ผลกระทบต่อทัศนียภาพจากการขุดบึงกึ่งทางลม</p>	<p>2. ทัศนียภาพที่สะดวกของโครงการ</p> <p>เนื่องจากลักษณะอาคารโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่ และมีการวางตัวของอาคารตั้งฉากกับทิศทางลมประจำถิ่นบริเวณพื้นที่โครงการ (Cross Ventilation) ส่งผลให้ทิศทางการพัดผ่านของลมและความเร็วของลมบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่บริเวณข้างเคียงโดยรอบเกิดการเปลี่ยนแปลงเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่ถูกอาคารโครงการขวางแนวพัดผ่านของลม จึงส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวได้รับลมลดลงแต่อย่างไรก็ตามจะมีลมที่พัดเข้ามาจากทิศทางอื่นเกิดจากความแตกต่างด้านความดันของกระแสลมในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ประกอบกับโครงการได้ออกแบบสถาปัตยกรรมของอาคารมิได้มีลักษณะปิดล้อมบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการแต่อย่างใด โดยทิศทางการลมยังคงสามารถพัดผ่านได้บางส่วนจึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>(1) ลมพัดจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่าพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ ได้แก่ พื้นที่ว่างเปล่าและทางหลวงหมายเลข 1020</p>	<p>(1) มีการออกแบบอาคารโครงการให้มีระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินให้มากที่สุด โครงการออกแบบให้มีระยะถอยร่นตั้งแต่ 3.27-69.46 เมตร เพื่อให้สามารถพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้สะดวก</p> <p>(2) หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้ดี ทั้งนี้โครงการเลือกปลูกไม้ยืนต้น ไม้แก่ ต้นกาสะลองดำ ปับ นูกระจง อินทนิลน้ำ อโศกอินเดีย และลิ้นจี่บริเวณรั้วโครงการ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมในพื้นที่ลานคอนกรีต</p> <p>(3) ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้และพื้นที่สีเขียว หากพบว่ามีต้นไม้ที่เสียหายหรือตายให้ทำการบำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>(4) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางการพัฒนาโครงการ ณ วันที่เริ่มการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงหรือได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับทางโครงการได้ โดยความ</p>	



บริษัท ซี.พี.แอสเตค จำกัด  
C.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

สุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายเกษียร ตรีวิภาต)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสเตค จำกัด (มหาชน)



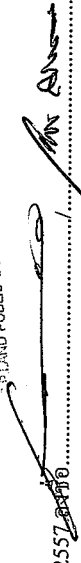
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
สุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพอื่นๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(2) สมมติจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม พบว่าพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ ได้แก่ บึงน้ำมันแรลล์ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน)</p> <p>(3) สมมติจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน พบว่าพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ ได้แก่ บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 2 หลัง และขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง</p>	<p>(5) รายละเอียดของหนังสือ โดยโครงการจะระบุชื่อที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง และผู้ได้รับผลกระทบต้องสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ในฐานะที่บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น ต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>(6) หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชย ค่าเสียหายหรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความสะดวกสบายให้เป็นที่พอใจ</p> <p>(7) ในกรณีทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) และผู้ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถหาข้อตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะใดก็ตามที่เจรจาข้อตกลงร่วมกัน ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานท้องถิ่น เจ้าของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อหาข้อตกลงในการจ่ายค่าชดเชยที่เป็นที่ยอมรับสำหรับทุกฝ่าย</p>	<p>รับผิดชอบของโครงการจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>(5) รายละเอียดของหนังสือ โดยโครงการจะระบุชื่อที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง และผู้ได้รับผลกระทบต้องสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ในฐานะที่บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น ต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>(6) หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชย ค่าเสียหายหรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความสะดวกสบายให้เป็นที่พอใจ</p> <p>(7) ในกรณีทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) และผู้ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถหาข้อตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะใดก็ตามที่เจรจาข้อตกลงร่วมกัน ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานท้องถิ่น เจ้าของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อหาข้อตกลงในการจ่ายค่าชดเชยที่เป็นที่ยอมรับสำหรับทุกฝ่าย</p>	<p>บริษัท ตรีดี ออโต้ เทคโนโลยี จำกัด</p>

บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
S.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายณรินทร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นางสาวนิษฐา ทักมิม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

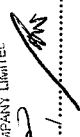
หน้า 110/158 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ)

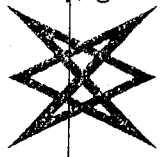
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสังคมที่เกี่ยวข้อง	ผลกระทบเบื้องต้นของกิจกรรม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.7 การประเมินผลกระทบจากการบินของอากาศยาน-โทรทัศน</p> <p>สัญญาณวิทยุ-โทรทัศน</p>	<p>ในทางปฏิบัติผู้ที่ได้รับสัมพันธภาพของแต่ละสถานีจะมีการปล่อยคลื่นสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์ ให้สามารถสะท้อนและครอบคลุมพื้นที่แต่ละโซน ด้วยการจัดตั้งสถานีการแพร่ภาพคลื่นวิทยุ โทรทัศน์ รวมถึงมีการพัฒนาการเทคโนโลยีให้สามารถส่งคลื่นดังกล่าวครอบคลุมทุกพื้นที่และปัจจุบันการส่งคลื่นวิทยุ โทรทัศน์ ได้มีการพัฒนาการส่งคลื่นด้วยระบบ UHF แทน VHF เพื่อให้สามารถทะลุถึงกรังขวงจากการบดบังของตัวอาคาร หรือสิ่งกีดขวางทางธรรมชาติได้ดียิ่งขึ้นซึ่งช่วยให้อาคารได้รับสัญญาณคลื่น โทรทัศน์ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งนี้หากประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นที่พักอาศัย และพื้นที่พาณิชยกรรมประกอบด้วยพื้นที่ดังกล่าวมีได้อยู่ในมุมอับ หรือถูกอาคาร โครงการปิดล้อมแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>(1) จัดทำหนังสือเพื่อแจ้งต่อบ้านพักอาศัยอยู่บริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ-โทรทัศน์ จากการพัฒนาโครงการ ณ วันที่เริ่มการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงหรือได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับทางโครงการได้ โดยความรับผิดชอบของโครงการจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>(2) ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนและแจ้งกลับผู้ร้องเรียน โดยเร่งด่วน</p> <p>(3) ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งส่งออกไปในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการได้รับการตรวจสอบการใช้อาคารแล้วเสร็จ</p>	



บริษัท ซี.พี.แอสบิลด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P. ASBILD PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสบิลด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท ซี.พี.แอสบิลด์ จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นางสาวกนิษฐา ทักขิน)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสังคมอื่นๆ	ผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมที่ถือถือ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเชิงบวกที่ถือถือ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงบวกที่ถือถือ
<p>4.8 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p>		<p>ส่วนที่ 1 ของโครงการเป็นผู้ปฏิบัติ</p> <p>(1) มาตรการด้านการออกแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์วิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552</li> <li>- เลือกใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานภายในอาคาร เช่น หลอดไฟฟ้า</li> </ul> <p>(2) มาตรการด้านประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>กำหนดให้เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการตามมาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์</li> <li>2) เครื่องปรับอากาศ (กรณีติดตั้งเครื่องปรับอากาศ)             <ol style="list-style-type: none"> <li>(ก) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (High Economic Efficiency Ratio (EER))</li> </ol> </li> <li>(ข) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาประสิทธิภาพให้ต่ำสุดโดยข้อเสนอแนะนำไปปฏิบัติตามนี้</li> </ol>	



บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
G.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

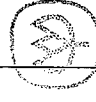
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

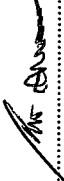
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและกมลภาวะต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กักตุน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งแรกตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดจนอายุการใช้งานของระบบ โดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ</li> <li>- ตั้งเครื่องควบคุมอุณหภูมิเทอร์โมสแตต (Thermostat) ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะ ไม่ควรตั้งเครื่องควบคุมอุณหภูมิเทอร์โมสแตต (Thermostat) ไว้ให้ต่ำเกินไป และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่</li> <li>- อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 องศาเซลเซียส</li> <li>- เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะ ถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นมีอุณหภูมิค่าอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพเครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย</li> <li>- ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อน ด้วยอากาศเป็นประจำ และตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน</li> <li>- พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่น โดยอัตโนมัติ หรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา</li> <li>- ตรวจสอบการรั่วของฟลูอิดที่อาจเกิดขึ้นได้</li> </ul>	


บริษัท ซีพีแสบ จำกัด (มหาชน)  
CPFLAND PUBLIC COMPANY LIMITED



ตุลาคม 2557 ลงชื่อ: 

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันวีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แสบ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ: 

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและลูกข่าย	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ถ่วง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>องค์ประกอบทางเทคนิคและลูกข่าย</p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ถ่วง</p>	<p>รวมถึงการซ่อมแซมหมวนท่อลมที่สึกขาด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรั้วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่</li> <li>3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟัดติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss/ชนิด Electronics Ballast</li> <li>4) บุคลากร             <ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</li> </ul> </li> <li>(3) การประชาสัมพันธ์             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องมีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไว้ตามป้ายประกาศ ภายในลิฟต์ เป็นต้น เช่น การเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์ การใช้น้ำอย่างคุ้มค่าและประหยัด</li> </ul> </li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

บริษัท อี.พี.แอสบิลิตี้ จำกัด (มหาชน)  
E.P. ASBILITY PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสบิลิตี้ จำกัด (มหาชน)



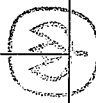
บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวกนิษฐา ทักนิล)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและข้อกำหนดต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สังเกต	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม
		<p>- รมรungskให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีพฤติกรรมและกิจวัตรประจำวันในการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p>	
<p>4.9 เพื่อสิทธิโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศของโครงการ</p>		<p>(1) ดำเนินการเสอาคเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ</p> <p>(2) ตรวจสอบวิเคราะห์หาเชื้อลิจิโอเนลลาบริเวณท่อน้ำทิ้งจากระบบปรับอากาศแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ</p>	
<p>4.10 สระว่ายน้ำ</p>		<p>(1) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำโดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>2. คลอรีนอิสระ</li> <li>3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น</li> <li>4. ค่าความเป็นด่าง</li> <li>5. ความกระด้าง</li> <li>6. กรดไซยานูริก</li> <li>7. คลอไรด์</li> <li>8. แอมโมเนีย</li> <li>9. ไนเตรท</li> <li>10. โคลิฟอร์มทั้งหมด</li> <li>11. ฟีคัลโคลิฟอร์ม</li> <li>12. Escherichia coli</li> <li>13. Staphylococcus aureus</li> </ol>	<p>(1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำของโครงการ พารามิเตอร์มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>2. คลอรีนอิสระ</li> <li>3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น</li> <li>4. ค่าความเป็นด่าง</li> <li>5. ความกระด้าง</li> <li>6. กรดไซยานูริก</li> <li>7. คลอไรด์</li> <li>8. แอมโมเนีย</li> <li>9. ไนเตรท</li> <li>10. โคลิฟอร์มทั้งหมด</li> <li>11. ฟีคัลโคลิฟอร์ม</li> <li>12. Escherichia coli</li> </ol>



บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)  
C.P. ASSET PUBLIC COMPANY LIMITED

คุณคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

คุณคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>14. <i>Pseudomonas aeruginosa</i></p> <p>(2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรด-ด่าง</p> <p>(3) ตรวจวิเคราะห์หาปริมาณ โคลิฟอร์มทั้งหมด และฟีคอล โคลิฟอร์ม</p> <p>ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการเกี่ยวกับความปลอดภัยสำหรับผู้สัญจรว่ายน้ำ</p> <p>- กรณีจมน้ำ</p> <p>(1) กำหนดให้ผู้ดูแลสระว่ายน้ำที่มีเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ว่ายน้ำไม่เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 1.5 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาว ไม่น้อยกว่าความกว้างสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน</li> <li>3) ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร นำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนเด็กของสระว่ายน้ำ</li> <li>4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</li> <li>5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> </ol>	<p>13. <i>Staphylococcus aureus</i></p> <p>14. <i>Pseudomonas aeruginosa</i></p> <p>ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>(2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรด-ด่าง วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลัง ปิดบริการสระว่ายน้ำ</p> <p>(3) ตรวจวิเคราะห์หาปริมาณ โคลิฟอร์มทั้งหมด และฟีคอล โคลิฟอร์มเดือนละ 1 ครั้ง</p>



บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
G.P.L.A.N.D. PUBLIC COMPANY LIMITED

สุลาคม 2557 ลงชื่อ:   
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันนิร์ ศรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTIS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สุลาคม 2557 ลงชื่อ:   
นางสาวชนิษฐา ทักนิณ

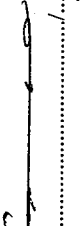
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอื่นๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ถกเถียง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่นเพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำ และปิดประกาศหมายเขตโทษทรัพย์สินของสถานที่ดังกล่าวในทันทีที่ได้รับแจ้งและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีการล้นทกถัม</li> <li>(1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี</li> <li>(2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลา กลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณ สระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน</li> <li>(3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เส้นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่น้ำขัง ทำความสะอาดง่าย</li> <li>(4) จัดให้มีรั้วระบายน้ำด้านที่มีปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรงทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง</li> <li>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาล ได้ผลดีเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิด</li> </ul>	



บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด  
CP. ASSET PUBLIC COMPANY LIMITED

สุดาคม 2557 ลงชื่อ.....  
  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาต)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 เลขที่ 557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางเทคนิคและคุณลักษณะ	ผลกระทบบทลงถึงเขตล้อมที่มีศักยภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบถึงเขตล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบถึงเขตล้อม
		<p>อุบัติเหตุประจําตลอดเวลาที่สํารวจเปิดบริการ</p> <p>- กรณีกระเบื้องของพื้นสระวางนํ้าชำรุด</p> <p>(1) ตรวจสอบสภาพพื้นสระวางนํ้าให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว หากพบจะต้องกําหนดจุดตรวจบริเวณที่กระเบื้องแตกร้าว หรือหลุด โดยกําหนดให้เป็นจุดอันตราย โดยแสดงตำแหน่งที่นั้นในชี้จุดเด่น เช่น พื้นถอยและห้ามวางนํ้าเข้าไปในบริเวณนั้นโดยเด็ดขาด</p> <p>(2) ตรวจสอบอุปกรณ์สระวางนํ้าเช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน โดยจะต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการวางนํ้า และผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตคนจมนํ้าสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระวางนํ้าตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ</p>	

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิ์ให้กับนิติบุคคลอาคารชุด) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีที่มีการโอนสิทธิ์จากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) โดยต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ และภายหลังการเปิดดำเนินการโครงการแล้วทุก 6 เดือน ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานผู้อนุญาต คือ เทศบาลนครเชียงใหม่ และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557



บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนกนรี ตรีวิภาต)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักขิม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการกักตุนขยะ แกะร่นตัวรถ ที่.พี.แอนด์.จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1) คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ</li> <li>ด้านหน้าโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ศรีบูรินทร์</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>x</sub>)</li> <li>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	เจ้าของโครงการ
2) เสียงและความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ</li> <li>ด้านหน้าโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ศรีบูรินทร์</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate ; TSP)</li> <li>ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทุกวันตลอดช่วงการทำฐานรากและทุก 1 เดือน ตลอดการก่อสร้าง</li> </ul>	เจ้าของโครงการ
3) ระบบสุขภิบาล	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถังรองรับมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq-24</sub>)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> <li>ความสั่นสะเทือน</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทุกวันตลอดช่วงการทำฐานรากและทุก 1 เดือนตลอดการก่อสร้าง</li> </ul>	เจ้าของโครงการ
3.1 มูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถังรองรับมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ดูผลความเรียบร้อยและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย</li> <li>ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</li> <li>ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยทุกครั้ง หลังจากระเบิดขนของเทศบาลนครเชียงราย</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง</li> <li>ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	เจ้าของโครงการ

บริษัท ซี.พี.แอนด์. จำกัด (มหาชน)  
CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

บริษัท คอนซัลแทนท์-ออฟ-เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายเกษียร ศิริวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอนด์. จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์-ออฟ-เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของโครงการ	บริเวณที่โครงการอยู่	พหุภารกิจ	ลักษณะการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ
3.2 น้ำเสีย	- ถึงบ้านน้ำเสียในรูปแบบพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	(1) ดูระบบบำบัดน้ำเสียในรูปแบบพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (2)บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานไม่ให้เกิดการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค (3) ควบคุมมลพิษในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกเดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง  - ทุกเดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง  - ทุกเดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ  เจ้าของโครงการ  เจ้าของโครงการ
3.3 ห้องน้ำ-ห้องส้วม	- ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	(1) ทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (2) ควบคุมภายในบ่อเกรอะของห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
4) การจราจร	- ทางหลวงหมายเลข 1020 (บริเวณด้านหน้าโครงการ)	(1) ห้ามการจราจรในทุกชั่วโมงเร่งด่วนโดยเด็ดขาด (2) ปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจร (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ ไม่มีการจอดรถกีดขวางการจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ  เจ้าของโครงการ  เจ้าของโครงการ  เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีพีแอนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

หน้า 120/158 หน้า

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม	ปริมาณที่ปล่อยออกม	พหุผลที่ก่อ	การประเมินผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ
<p>5) ภาษีของค่างานก่อสร้าง</p>	<p>- ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>(5) รอยร้าวที่ก่อตัวขึ้นจากการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิดโดยยึดแข็งแรง</p> <p>(6) ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนนที่กฎหมายกำหนดไว้</p> <p>(7) คัดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรต่าง ๆ ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อใกล้กับบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ป้ายแสดงพื้นที่ก่อสร้าง ป้ายชื่อโครงการ และลูกศรการเดินรถที่ชัดเจน เป็นต้น</p>	<p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>
<p>5) ภาษีของค่างานก่อสร้าง</p>	<p>- ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>(1) ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงาน และมีจำนวนเพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>(2) ตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของเครื่องมือ/อุปกรณ์</p> <p>(3) ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</p> <p>(4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p>	<p>- ก่อนและหลังการใช้งานทุกครั้ง</p> <p>- ก่อนและหลังการใช้งานทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>- ก่อนและหลังการใช้งานทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>- ก่อนและหลังการใช้งานทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>

บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายธนวีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
 1 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

หน้า 121/158 หน้า

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีโดยภาพถึงข้อตกลง	ปริมาณที่ขอตอบ	พหุมีเตอร์	อธิบายถึงข้อขัดแย้ง	ผู้รับผิดชอบ
		<p>(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานให้ชัดเจนและกำหนดจุดเข้า-ออก</p> <p>(6) ทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็นอย่างเช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" เขตสวมหมวกนิรภัย เป็นต้น</p> <p>(7) มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลพยาบาลประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(8) ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ</p> <p>(9) ห้ามตรวจสายไฟและปลั๊กเพื่อหารอยชำรุดอยู่เสมอ</p> <p>(10) ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีการชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</p> <p>(11) สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข</p>	<p>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>

บริษัท ซีพีแรม จำกัด (มหาชน)  
 CP LAMB PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....

(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พิกัด	รายละเอียดการตรวจ	ผลการตรวจ	ผู้รับผิดชอบ
6) การป้องกันอัคคีภัย	พื้นที่ก่อสร้าง		<ol style="list-style-type: none"> <li>ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ</li> <li>หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กเพื่อหารอยชำรุดอยู่เสมอ</li> <li>ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีการชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</li> <li>ห้ามเผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	เจ้าของโครงการ
	บ้านพักคนงานก่อสร้าง		<ol style="list-style-type: none"> <li>ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในบริเวณบ้านพักที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ</li> <li>หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กเพื่อหารอยชำรุดอยู่เสมอ</li> <li>ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีการชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง</li> <li>ห้ามเผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่บริเวณบ้านพักคนงาน</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	เจ้าของโครงการ


  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวณิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

หน้า 123/158 หน้า

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหุมิติเตอร์	ตามมติสภาวิศวกร	ผู้รับผิดชอบ
		<p>(5) ก่อนออกงานที่ติดตั้งอุปกรณ์ และปิดสวิทช์ไฟทุกครั้ง เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร</p> <p>(6) จัดเตรียมอุปกรณ์ในการดับเพลิงไว้บริเวณบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ</p>	<p>- ทุกครั้งหลังจากที่พัก</p> <p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>
7) การระบายน้ำ	<p>- ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p>	<p>(1) ขุดลอกที่ระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(2) ห้ามตรวจจากسوبที่ระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้รั่วซึมหรือชำรุด</p> <p>(3) ซ่อมแซมที่ระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างหากเกิดการรั่วซึมหรือชำรุดโดยเร่งด่วน</p>	<p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>
8) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน	<p>- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ</p>	<p>(1) จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องทุกข์ โดยจัดให้มีโทรศัพท์สายตรง ผู้รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานให้มีการแก้ไข หากมีข้อร้องเรียนที่มีสาเหตุมาจากการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งกล้องรับความเค็ดเห็นบริเวณบ่อขุม เพื่อตรวจสอบเรื่องร้องเรียนต่างๆ จากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p> <p>(3) จัดทำแบบสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนที่มี 100 เมตรจากโครงการเพื่อนำปัญหาและข้อเสนอแนะจากผู้ที่ได้รับผลกระทบมาแก้ไข โดยเร่งด่วน</p>	<p>- ทุกวันตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวันตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>

บริษัท ซี.พี.เอ็น. จำกัด (มหาชน)  
 CPW-PUBLIC COMPANY LIMITED

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

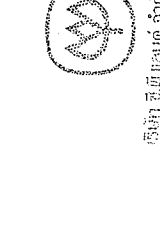
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 หน้า 124/158 หน้า

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัจจัยที่ติดลบ	ผลกระทบ	การแก้ไข/บรรเทาผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ
		<p>(4) แจ้งผลการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่ได้รับการร้องเรียนต่อผู้ร้องเรียนทุกครั้ง</p> <p>(5) ทำประวัติคนงานก่อสร้างทุกคนก่อนรับเข้าทำงาน</p> <p>(6) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออกของคนงานก่อสร้างให้ชัดเจน</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและหัวหน้าคนงานควบคุมและดูแลคนงานไม่ให้สร้างความสะดวกหรืออันตรายต่อชุมชนโดยเด็ดขาด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการทุก 6 เดือน ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครเชียงใหม่ (หน่วยงานผู้อนุญาต) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557



บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

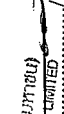
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบบึงแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการกัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย ของบริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1) คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- จำนวน 1 จุด บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	(1) ความเป็นกรดและด่าง (pH) (2) บีโอดี (BOD) (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) ทีเคเอ็น (TKN) (9) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (10) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีโอดีฟอร์ม (Faecal Coliform Bacteria)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- จำนวน 1 จุด บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง	(1) ความเป็นกรดและด่าง (pH) (2) บีโอดี (BOD) (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.	เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด

  
 พิชัย สิทธิชุมชัย จำกัด (มหาชน)  
 Pichai Sittichumchai Limited  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนกนวีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้ชำนาญการ  
 บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  
  
 (นางสาวขวัญญา ทักษิณ)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปริมาณที่ตรวจสอบ	พหุมิติเตอร์	คอมเพิลิเมนต์ของจุด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งลงบ่อบำบัด (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนตกตะกอน</li> <li>- บ่อดักไขมัน</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids)</li> <li>(7) ไขมันและไขมัน (Fat Oil &amp; Grease)</li> <li>(8) ทีเคเอ็น (TKN)</li> <li>(9) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>(10) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัล โคลิฟอร์ม (Faecal Coliform Bacteria)</li> <li>- สุ่มตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- ดักไขมันทุกวันไปตากให้แห้งก่อนให้เทศบาลนครเชียงรายไปกำจัด</li> <li>- จัดทำบันทึกรายละเอียดการเก็บและสถิติข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแห่งก้าเคมีมลพิษนั้นตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 6 เดือนตลอดช่วงปีดำเนินการ</li> <li>- ดักไขมันทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- จัดเก็บผลการบันทึกในแต่ละวันไว้เป็นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> <li>เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> <li>เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> <li>เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> </ul>


 USiK ซี.เอส.แอล. จำกัด (มหาชน)  
 GPLAND PUBLIC COMPANY LIMITED  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....


(นางสาวนิษฐา ทักมิม)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด


(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนกนรี ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.เอนเน็ค จำกัด (มหาชน)

หน้า 127/158 หน้า

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัจจัยที่ทรงผลกระทบ	พหุมิติเตอร์	กลไกในการจัดการ	ผู้รับผิดชอบ
		<p>แบบ พส. 2 ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการ เก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555</p>	<p>(เทศบาลนครเชียงราย) ภายในวันที่ สิบห้าของเดือนถัดไป โดยยื่นต่อเจ้า พนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่ แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่ หรือส่ง ทางไปรษณีย์ต่อปรับหรือรายงานตัว ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่ อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศ กำหนดการส่งรายงานทางไปรษณีย์ ต่อปรับ ให้ถึงวันที่ลงทะเบียนเป็น วันที่ส่งรายงาน และการส่งรายงาน ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ถึง วันที่ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นถูก ส่งออกจากระบบข้อมูลของผู้ส่ง ข้อมูลเป็นวันที่ส่งรายงาน</p>	
<p>2) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำประปาและถัง ถังกรองน้ำใช้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวท่อประปา</li> <li>- ตั้งถังกรองน้ำใช้ทุกแห่งภายใน โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงาน ของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ</li> <li>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย</li> <li>2. เอสเชอริเชียโคไล</li> <li>3. สตาฟีโลค็อกคัสออเรียส</li> <li>4. คลอสทริเดียม</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ</li> <li>- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ</li> </ul>	<p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p>

บริษัท ซี.พี.แอสเสท จำกัด (มหาชน)  
  
 บริษัท ซี.พี.แอสเสท จำกัด (มหาชน)  
 กรรมการผู้อำนวยการลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แอสเสท จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
  
 (นางสาวกนิษฐา ทักษิณี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)



ข้อมูลลักษณะเชิงเทคนิค	ปริมาณที่ขอเสนอ	พิกัดที่ตั้ง	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3) มูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถึงรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคาร</li> <li>- ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดังที่ความสะอาดถึงตัวร่อนน้ำใช้ทุกแห่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> </ul>
4) เซลล์ลิโอดในเครื่องปรับอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</li> <li>(2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>(3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้น</li> <li>(4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</li> <li>- ทุกครั้งที่มีการเก็บขนจากเทศบาลนครเชียงรายตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> <li>- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> <li>- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> <li>- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> <li>- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> </ul>
5) สระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) ตั้งที่ความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง</li> <li>(2) ตรวจสอบวิเคราะห์หาเชื้อลิวโอดจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วันและ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการ</li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> <li>- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด</li> </ul>

บริษัท ซี.พี. เอลดี จำกัด (มหาชน)  
 CP ELEDY COMPANY LIMITED  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนกนรี ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี. เอลดี จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

หน้า 129/158 หน้า

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหุมาตรการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3) ความปลอดภัยในระวางน้ำโดยพหุมาตรการที่การตรวจวิเคราะห์ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>2. คลอรีนอิสระ</li> <li>3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น</li> <li>4. ค่าความเป็นด่าง</li> <li>5. ความกระด้าง</li> <li>6. กรดไซยาไนด์</li> <li>7. คลอไรด์</li> <li>8. แอมโมเนีย</li> <li>9. ไนเตรท</li> <li>10. โคลิฟอร์มทั้งหมด</li> <li>11. ฟีคอลลิดิฟอร์ม</li> <li>12. Escherichia coli</li> <li>13. Staphylococcus aureus</li> <li>14. Pseudomonas aeruginosa</li> </ol>	<p>(1) ทำความสะอาดห้องน้ำและห้องอบน้ำ</p> <p>(2) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องน้ำและห้องอบน้ำ</p> <p>(3) ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอบน้ำให้อยู่ในสภาพดีและแข็งแรง</p>	<p>- ปีละ 4 ครั้ง</p>	<p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p>
<p>- โครงสร้างสระว่ายน้ำ</p> <p>- ห้องน้ำและห้องอบน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ</p>	<p>บริษัท บี.บี.เฮลท์ จำกัด (มหาชน) AND PUBLIC COMPANY LIMITED</p> 	<p>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.</p> 	<p>- วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการ</p> <p>- วันละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p>

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นางสาวกนิษฐา ทักมิม)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นางสาวกนิษฐา ทักมิม)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

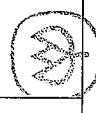
หน้า 130/158 หน้า

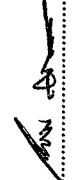


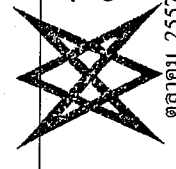
ตารางที่ 4 (ต่อ)

คำพิพากษาถึงเบื้องเดิม	บริเวณที่ขอจดทะเบียน	เงื่อนไขข้อ	เงื่อนไขในการจดทะเบียน	ผู้รับผิดชอบ
<p>- ความปลอดภัยสำหรับผู้ใส่สร้อยวงน้ำ</p> <p>- กรณีการจมน้ำ</p>	<p>ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสร้อยวงน้ำ (กรณีการจมน้ำ)</p> <p>(1) กำหนดให้ผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสร้อยวงน้ำ</p> <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสร้อยวงน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร นำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสร้อยวงน้ำ</li> <li>4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด ห้อยปฐมพยาบาลพร้อม ชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลาไว้ประจำสร้อยวงน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> </ol>	<p>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p>	

บริษัท ซีพีแอนด์ จำกัด (มหาชน)  
CP AND PUBLIC COMPANY LIMITED

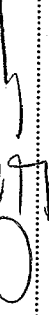


ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนกนวีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

หน้า 131/158 หน้า

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจรอบ	ประเภทโครงการ	ระยะเวลาในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		<p>(3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่นเพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำ และเปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในกรณีที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p>	<p>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p>
<p>- ความปลอดภัยสำหรับผู้สัญจรด้วยน้ำ</p> <p>- กรณีการล้นทลุ่ม</p>		<p>ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการล้นทลุ่ม)</p> <p>(1) อาคารโครงสร้างของสระว่ายน้ำทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ลุดชันน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดีที่สุด</p> <p>(2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลา กลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เส้นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย</p>	<p>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p>

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



หน้า 132/158 หน้า  
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวกนิษฐา ทักนิษฐ์)

บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)  
CP ASSSET PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายณรินทร์ ตรีวิภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แอสเซต จำกัด (มหาชน)

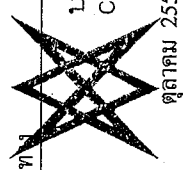
ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปริมาณที่ตกลงมอบ	ปริมาณที่ขอ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		<p>(4) จัดให้รางระบายน้ำเส้นใหม่ปีตรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรงทำความสะดวกง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ผลดีเปลี่ยนกัน เพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ</p>	<p>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p>
<p>6) การจราจร</p>	<p>- ความปลอดภัยสำหรับผู้สัญจรว่ายน้ำ (กรณีเศษกระเบื้องของพื้นสระว่ายน้ำชำรุด)</p>	<p>(1) ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตก ร้าว หากพบจะต้องกำหนดจุดบริเวณที่กระเบื้องแตก ร้าว หรือหลุด โดยกำหนดให้เป็นจุดอันตราย โดยแสดงตำแหน่งพื้นที่นั้นให้ชัดเจน เช่น ทุบรอยและห้ามว่ายน้ำเข้าไปในบริเวณนั้นโดยเด็ดขาด</p> <p>(2) ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>(1) ตรวจสอบความพร้อมของป้ายและเครื่องหมายบนพื้นที่</p>	<p>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>- เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด</p>

บริษัท พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
P-LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

นายสมเกียรติ เวโรจน์ทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส  
(นายสมเกียรติ เวโรจน์ทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวกนิษฐา ทักษิณ  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คำที่กล่าวถึงข้อตกลง	บริเวณที่ตกลงยอม	พหุมติเตอร์	ลักษณะการจ้าง	ผู้รับผิดชอบ
7) การระบายน้ำและป้องกันท่วม	- ท่อระบายน้ำ	(2) ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด
8) การป้องกันอัคคีภัย	- อาคารในโครงการ	(1) ชุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ภายในโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด
		(2) ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในบ่อบำบัดน้ำและท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด
9) พื้นที่สีเขียว		(1) ติดตามแผนการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิง	- ทุก 6 เดือนตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด
		(2) ตรวจสอบตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบบวิธีอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมด	- ทุก 6 เดือนตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด
		(3) ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้งตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด
		(1) ดูแล และบำรุงรักษาคันไม้ในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด
		(2) ตกแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/ นิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีไม่มีกร โอนสิทธิจากผู้รับผิดชอบ โอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) โดยต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรวจประเมินผลกระทบบ้างแล้วตั้งแต่วันที่เปิดดำเนินการ ทุก 6 เดือน ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (หน่วยงานผู้อนุญาต) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557



บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บ้านพักอาศัย 1 ชั้น

เส้นประแสดงแนวปกคลุมอาคาร

เส้นประแสดงแนวปกคลุมอาคาร

แนวเขตที่ดิน 134.82 ม

ป้ายบอกทางหนีไฟ

มีไฟเรืองแสงตลอดเวลา

ถนนสาธารณะกว้าง 6.00 ม

เส้นประแสดงแนวรั้ว

0196

บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น

เส้นประแสดงแนวปกคลุมอาคาร

ป้ายบอกทางหนีไฟ มีไฟเรืองแสงตลอดเวลา

บ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น

บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น

ติดตั้งกระจกโค้งจราจร (TRAFFICE MIRROR) ขนาด ๘24" สูงจากระดับถนน 1.70 ม

บ้านพักอาศัย 1 ชั้น

ติดตั้งกระจกโค้งจราจร (TRAFFICE MIRROR) ขนาด ๘24" สูงจากระดับถนน 1.70 ม

เชียงราย-โบวี่ดิ่ง

ลาชีเอจจาย

รูปที่ 1 ผังบริเวณของโครงการ

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ติรวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

ผังบริเวณโครงการ

มาตราส่วน

1 : 500



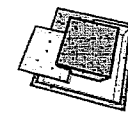
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

(นางสาวณิษฐา ทักขิม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



PROCESS GROUP

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางป้า หมู่ ๑ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค  
เชียงใหม่

ที่ตั้งโครงการ  
พื้นที่ขาย เมืองเชียงใหม่ เชียงราย

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

วิกรม จำนวนจิตต์ สศก.2187  
พงศกร ชงบุญ สศก.3802  
ณัฐพร เกตุมาลี สศก.11957

ภูมิสถาปนิก

ศศิธร สุรเสน ก-กค.203

วิศวกรโครงสร้าง

วัน พิเศษ สศก.6300

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

นฤเทพ เกษมรัตน์ สศก.3151

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

จกมล เมฆินันต์ สศก.115

จุฑามาศ นันทกุล สศก.1019

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ธีรชาติ จันทร์จัน สศก.1999

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.

รหัสโครงการ 5624 (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วิเคราะห์จากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

ผังบริเวณโครงการ

วันที่ 16/10/56

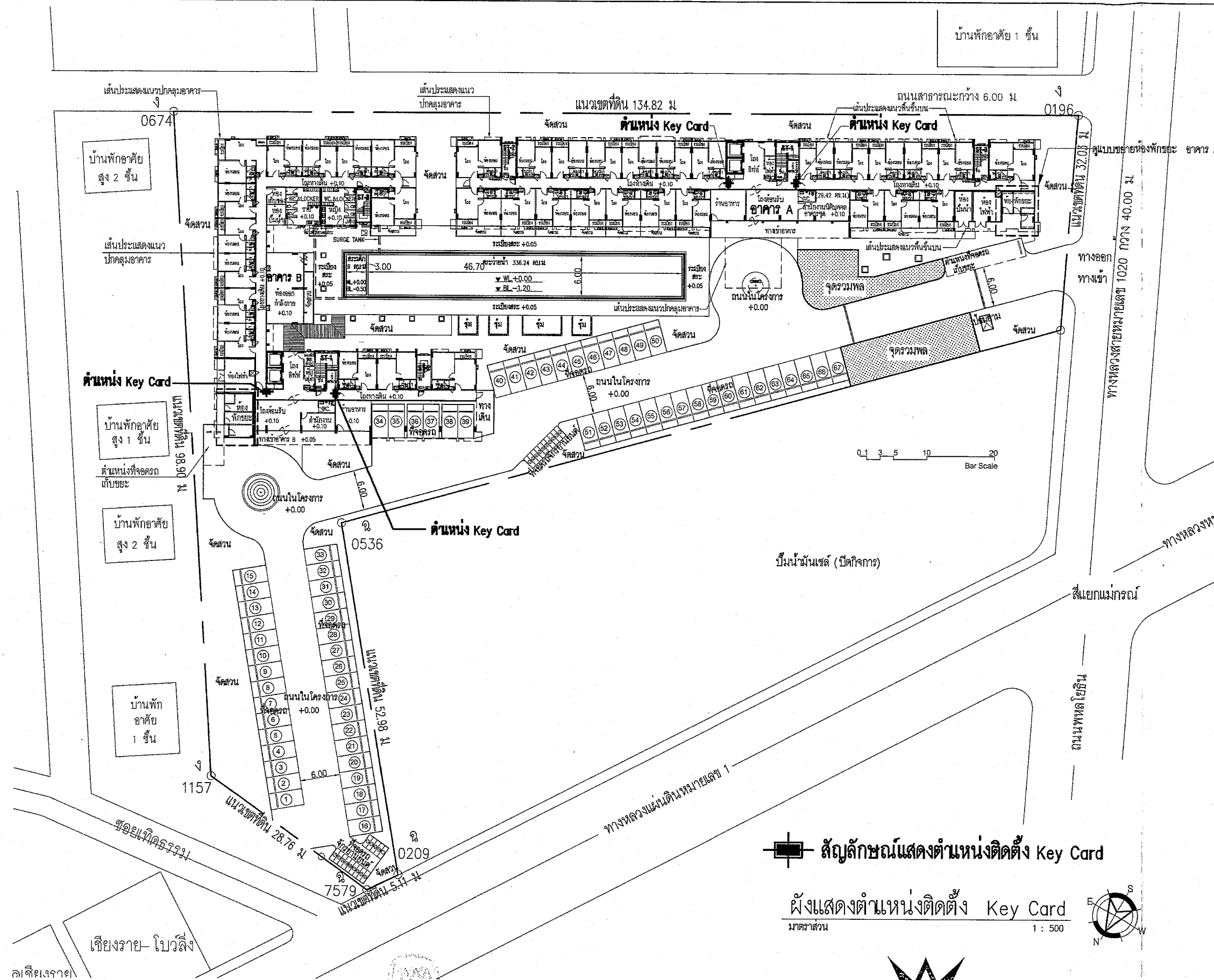
รหัสแบบ จำนวนแผ่นรวม

รับรองจำนวน 135/158 หน้า



**PROCESS GROUP**  
 55 ถนนบรมราชชนนี ตำบลพระราชมนเี 2  
 แขวงบางนาพรุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
 โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
 www.process-group.net  
 E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ	
กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย	
ที่ตั้งโครงการ	
ค.ส.น.พวช. อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย	
เจ้าของโครงการ	
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)	
สถาปนิก	
วิศวกร	จำนวนจัดที่
ทงศกร	ขงรณญ
ณัฐกร	ภคณลียง
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร	สุรสน
วิศวกรโครงสร้าง	
รชวัน	คคสิกุลชัย
วิศวกรระบบไฟฟ้า	
นฤพ	ภษณณรณศรกุล
วิศวกรระบบสุขาภิบาล	
จงค	เหณนสน
จพณศ	ณกณ
วิศวกรระบบเครื่องกล	
รชชณน	จณรจณ
เขียนโดย	
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.	
รชคคโครงการ	
5624 (EIA)	
หมายเหตุ : ไม่นุญาตให้วัดระยะจากแบบ	
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง	
ชื่อแบบ	
ผังแสดง	
ตำแหน่งติดตั้ง Key Card	
วันที่	16/10/56
รหัสแบบ	จำนวนแผนรวม



สัญลักษณ์แสดงตำแหน่งติดตั้ง Key Card

ผังแสดงตำแหน่งติดตั้ง Key Card  
 มาตรฐาน 1 : 500



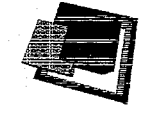
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

รับรองจำนวน 136/158 หน้า

รูปที่ 2 ผังตำแหน่งการติดตั้ง Key Card

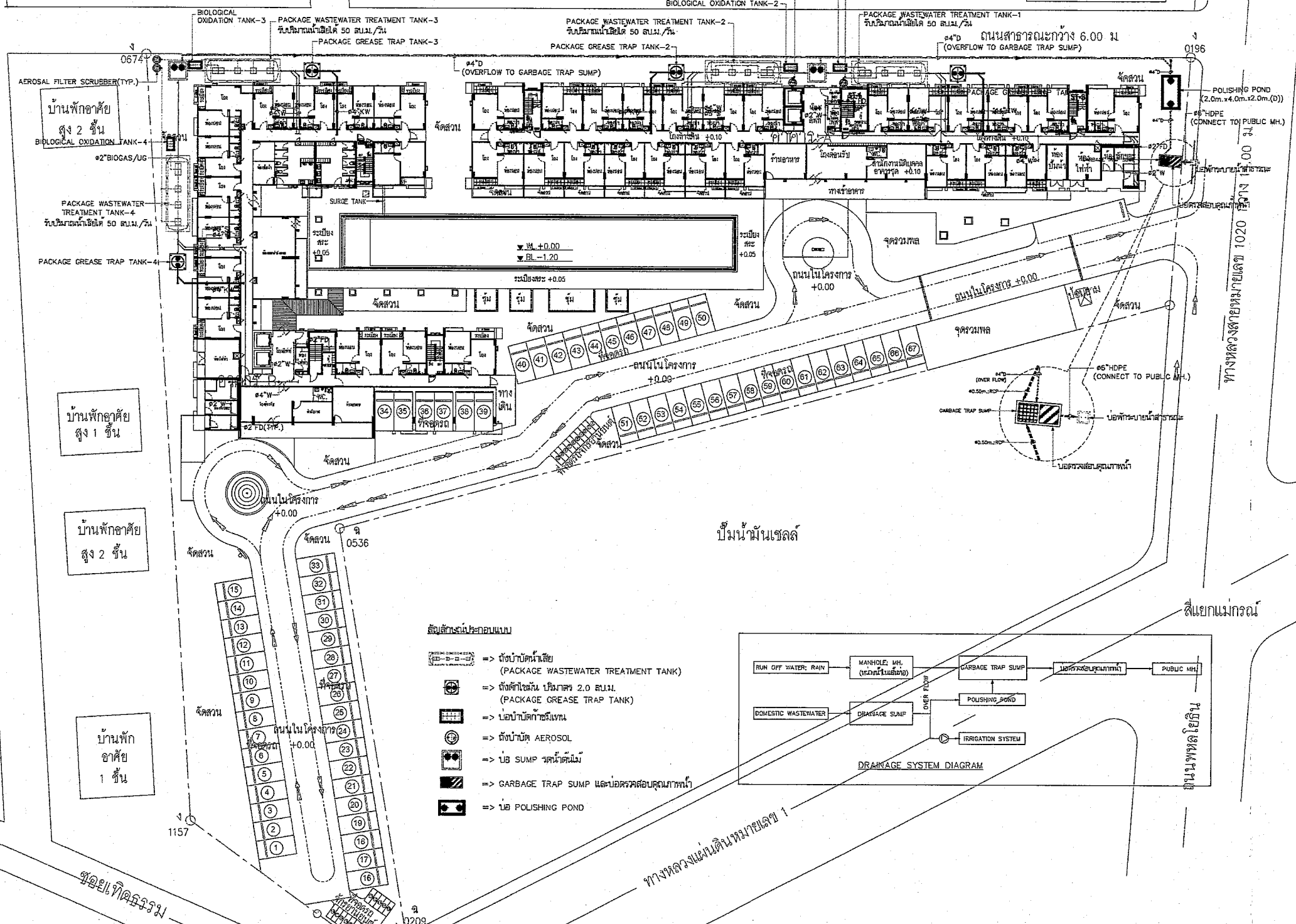
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ติรวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณิษฐา ทักขิม)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



**PROCESS GROUP**  
 55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
 แขวงบางมด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
 โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
 www.process-group.net  
 E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ	
กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เจียจรัญ	
ที่ตั้งโครงการ	
ต.สันทราย อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ	
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)	
สถาปนิก	
วิกรม จันทร์จิตร	พ.ศ. 2517
พงศ์กร ชรบุญ	พ.ศ. 2502
ณัฐธ วัฒนชัย	พ.ศ. 2519
ภูมิสถาปนิก	
วศิน สุพรรณ	พ.ศ. 2503
วิศวกรโครงสร้าง	
จวัน ศะสิกุลชัย	สอบ 6300 พ.ศ. 2515
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
นฤเทพ เกษมวิเศษกุล	สถา. 3151
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
จกมล เหมอินสอน	พ.ศ. 2515
จุฑามาส นววิทย์	พ.ศ. 2519
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
ธีรชาติ จันทร์งาม	สถา. 1993
เขียนโดย	
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.	
รหัสโครงการ	5624 (EIA)
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแนว ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่จริง	
ชื่อแบบ	
WASTE WATER SYSTEM LAYOUT PLAN	
วันที่	16/10/56
รหัสแบบ	จำนวนแผนรวม
SN-05	



รูปที่ 3 ผังระบบระบายน้ำเสียและตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคารของโครงการ

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

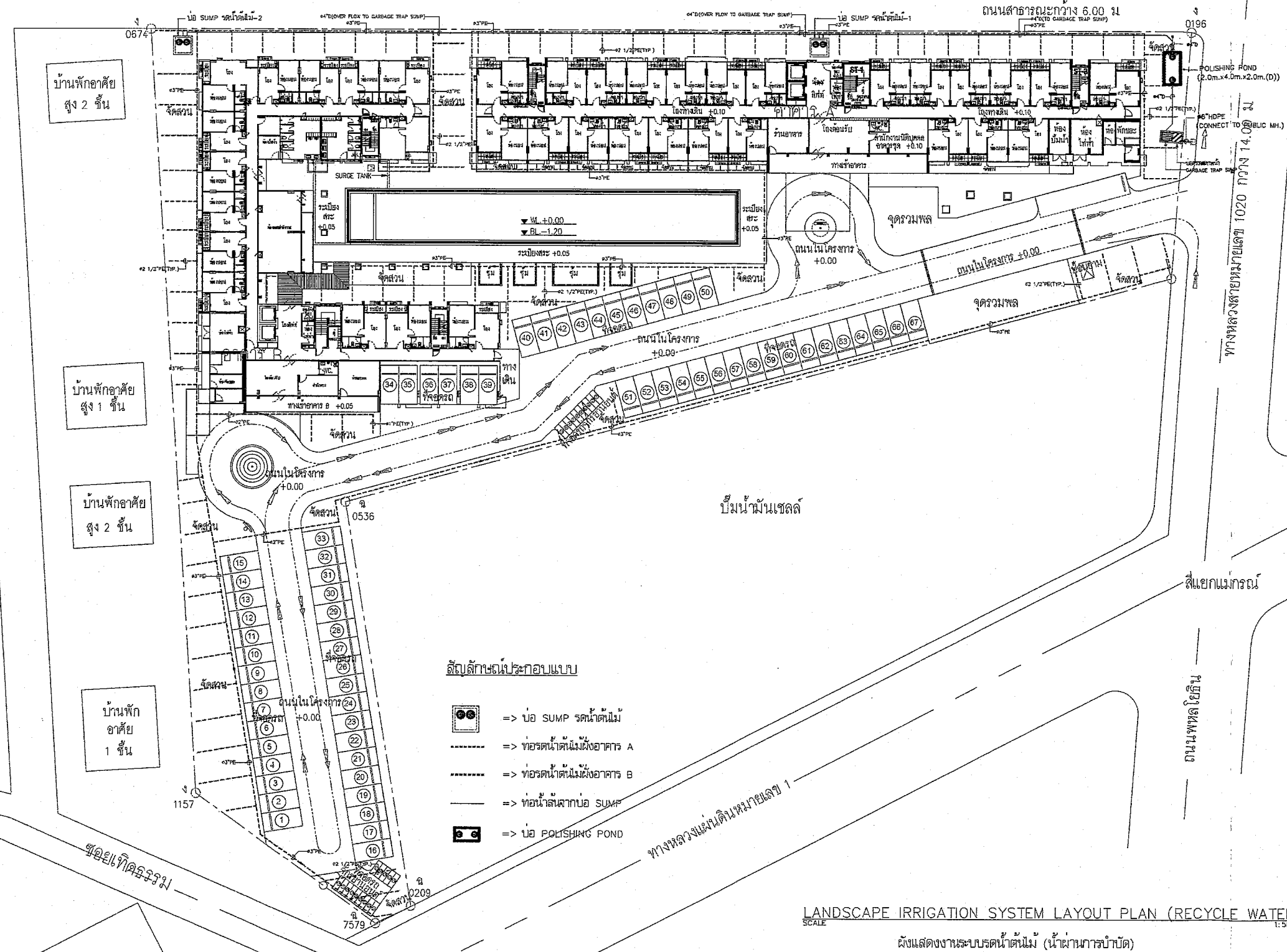
**บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด**  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

รับรองจำนวน 137/158 หน้า  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

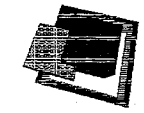
ผังบริเวณแสดงระบบน้ำเสียของโครงการ  
 SCALE 1:500



บ้านพักอาศัย 1 ชั้น



LANDSCAPE IRRIGATION SYSTEM LAYOUT PLAN (RECYCLE WATER)  
SCALE 1:500  
ผังแสดงงานระบบรดน้ำต้นไม้ (น้ำผ่านอาคารบำบัด)



**PROCESS GROUP**  
55 ถนนบวรราชธานี ซอยบวรราชธานี 2  
แขวงบางบ้านฯ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ  
**กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค**  
เชียงใหม่

ชื่อโครงการ  
ศิลปิน นาย ธีรเกียรติ์ และนาย จ.เกียรติ์  
เจ้าของโครงการ  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
สถาปนิก  
วิกรม จันทร์จิตร สด.2187  
ทรงยศ ชะงมูญ สด.3802  
ณัฐชยา เสนอเสียง สด.1957

ภูมิสถาปนิก  
เจษฎ์ สุพรรณ ส.ท.203

วิศวกรโครงสร้าง  
ชวน ศศิภัทริย์ สด.5300 *Chuan*

วิศวกรระบบไฟฟ้า  
นฤเทพ เกษมธวัชกุล สด.3151 *Nir*

วิศวกรระบบสุขาภิบาล  
จกมล เหมอ่อน สด.115  
จตุมาศ แก้วมา สด.1019 *Jat*

วิศวกรระบบเครื่องกล  
ธีรชาติ จันทร์งาม สด.1999 *Theer*

เขียนโดย  
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.  
รหัสโครงการ 5624 (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ตัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ  
LANDSCAPE IRRIGATION  
SYSTEM LAYOUT PLAN  
(RECYCLE WATER)

วันที่ 16/10/56  
วันที่รับแบบ จำนวนแผ่นรวม  
**SN-12**

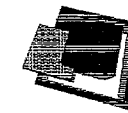
รูปที่ 4 ผังแนวท่อรดน้ำต้นไม้

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ติรวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

**CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.**  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  
(นางสาวนันทิษา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



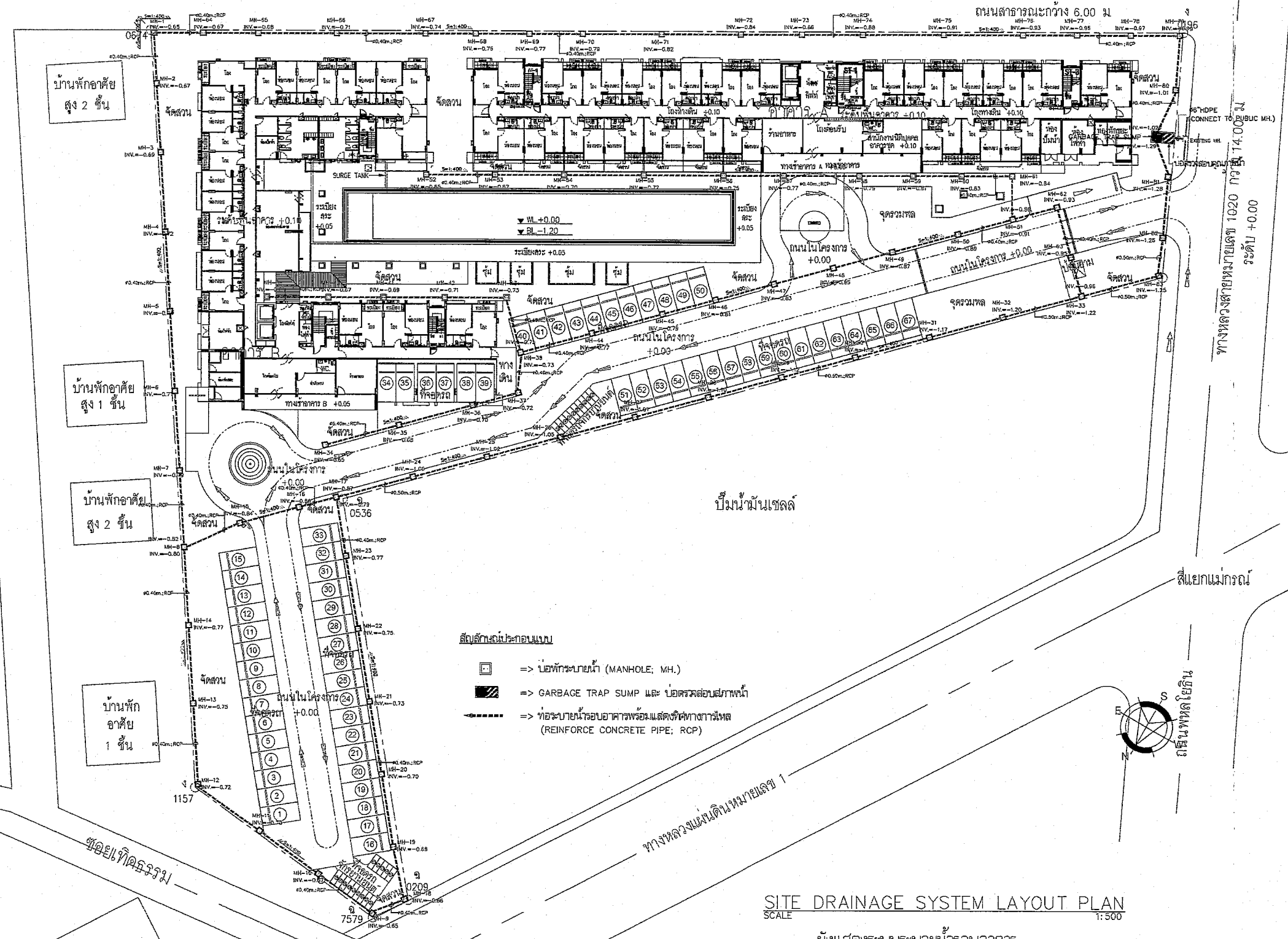


**PROCESS GROUP**  
 55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
 แขวงบางนาใต้ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
 โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
 www.process-group.net  
 E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ	
กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย	
ที่ตั้งโครงการ	
คณิศรชัย อเมียงชัยงาม 9 เชียงราย	
เจ้าของโครงการ	
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)	
สถาปนิก	
วิกรม	จำนวนพื้นที่
ทศกร	จำนวน
ณัฐกร	ขนาดพื้นที่
ภูมิสถาปนิก	
เดวิด	ขนาดพื้นที่
วิศวกรโครงสร้าง	
ชวัน	ขนาดพื้นที่
วิศวกรระบบไฟฟ้า	
นฤเทพ	ขนาดพื้นที่
วิศวกรระบบสุขาภิบาล	
จกมล	ขนาดพื้นที่
จุฑามาส	ขนาดพื้นที่
วิศวกรระบบเครื่องกล	
ธีระชัย	ขนาดพื้นที่

เขียนโดย  
 PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.  
 รหัสโครงการ 5624 (EIA)  
 หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
 ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ	
SITE DRAINAGE SYSTEM LAYOUT PLAN	
วันที่	16/10/56
รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม
SN-03	



**รูปที่ 5** แผนผังระบบระบายน้ำฝน

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนกธีร์ ติรวิภาต)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

**CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.**  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ  
 (นางสาวณิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด





**PROCESS GROUP**

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางนาใต้ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์ (662)-4330655 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ  
กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค  
เชียงใหม่ (อาคาร A)

ชื่อโครงการ  
ค.ล.น.ท. อ.ณิชากร อ.ณิชากร  
เจ้าของโครงการ  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
สถาปนิก  
วิกรม จำนวนังการ ศศ.ด.2187  
พงศกร วรรณบุญ ภาศ.ด.3902  
ณัฐกร นิลาศิโยง ภาศ.ด.11957

ภูมิสถาปนิก  
เนวิน สุขสัน ภาศ.ด.203

วิศวกรโครงสร้าง  
วรินทร์ คณิศกุลชัย ภาศ.ด.6300

วิศวกรระบบไฟฟ้า  
นฤเทพ นามอินทร์กุล ภาศ.ด.3:51

วิศวกรระบบสุขาภิบาล  
จรงค์ นนธิ์นสอน ภาศ.ด.115  
จุฑามาศ แก้วเกษ ภาศ.ด.1019

วิศวกรระบบเครื่องกล  
ธีรชาติย์ จันทะจัน ภาศ.ด.1999

เขียนโดย  
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.  
รหัสโครงการ 5824 (EIA)

หมายเหตุ : ไม้ระบุจุดให้รายละเอียดจากแบบ  
ทุกขณะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

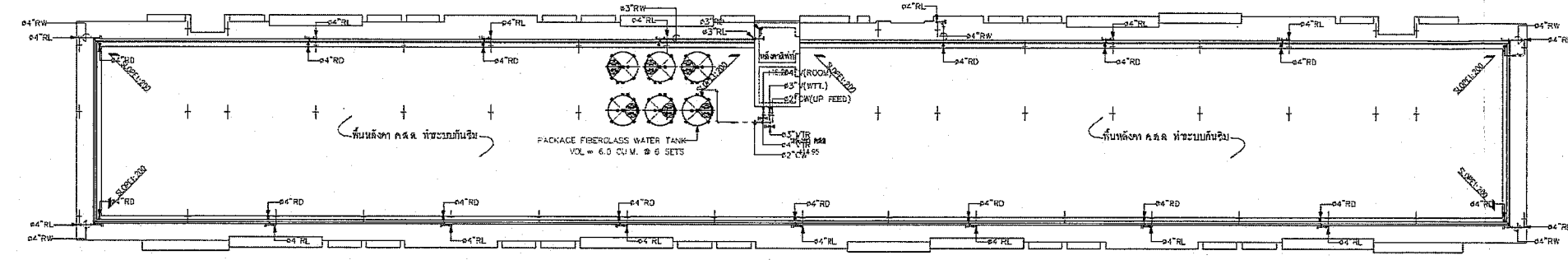
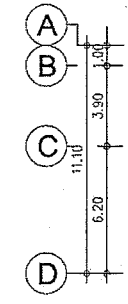
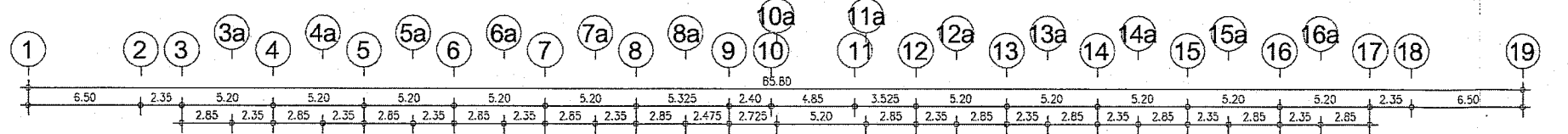
ชื่อแบบ

SANITARY AND PLUMBING  
SYSTEM LAYOUT FOR  
ROOF PLAN

วันที่ 13/08/56

รหัสแบบ จำนวนแผ่นรวม

**SN-10A**



SANITARY AND PLUMBING SYSTEM LAYOUT FOR ROOF PLAN  
SCALE 1:300

ผังแสดงงานระบบประปา-สุขาภิบาล ชั้น หลังคา

รูปที่ 7 ตำแหน่งถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A

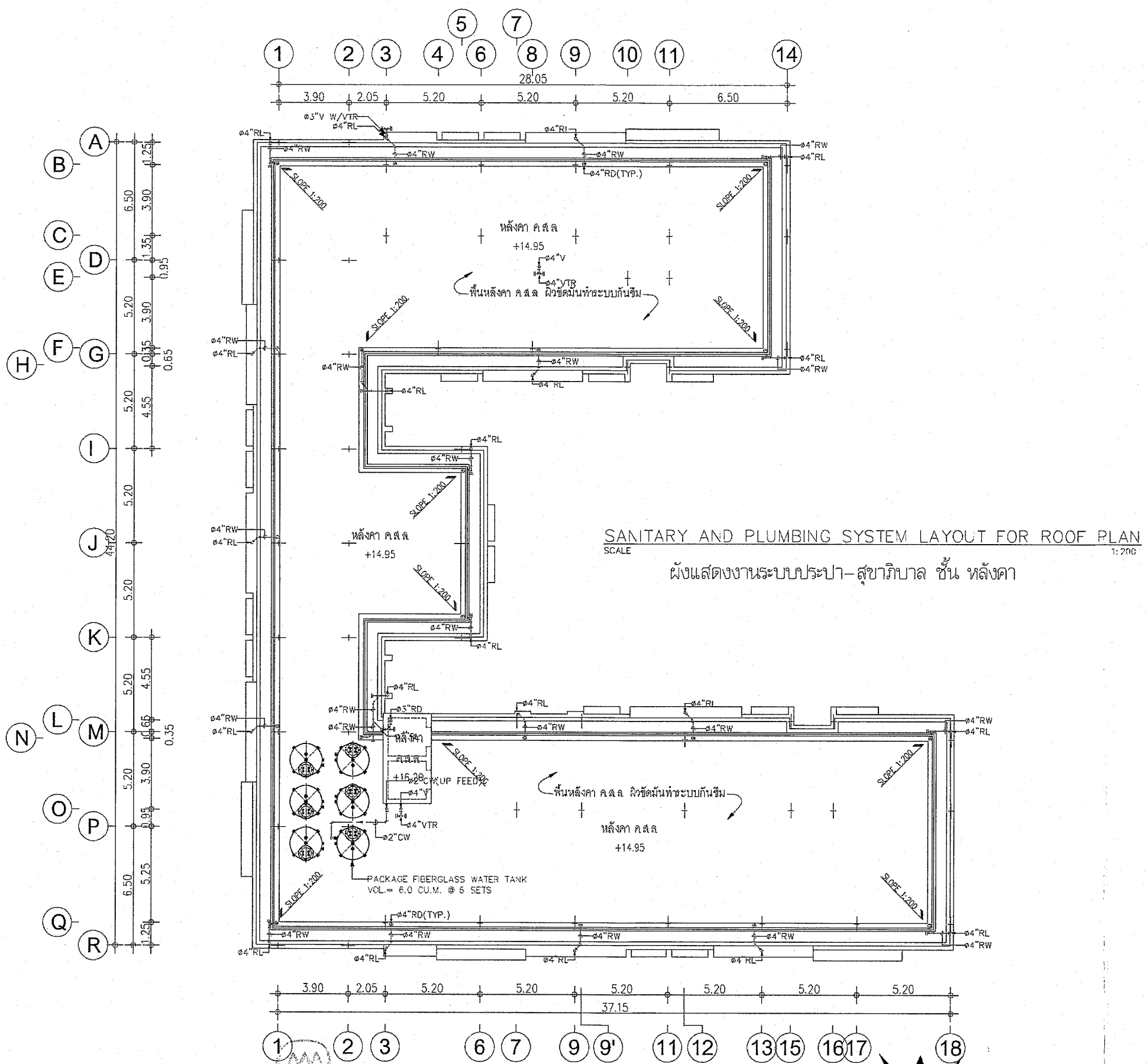
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนธีร์ ศิริวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
(นางสาวนัชฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

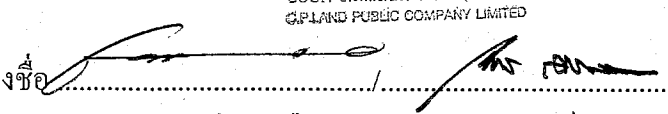
รับรองจำนวน 141/158 หน้า


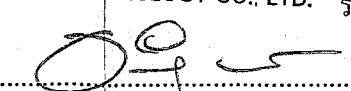


SANITARY AND PLUMBING SYSTEM LAYOUT FOR ROOF PLAN  
 SCALE 1:200  
 ผังแสดงงานระบบประปา-สุขาภิบาล ชั้น หลังคา

<b>PROCESS GROUP</b>	
55 ถนนประชาชื่นมี ซอยประชาชื่นมี 2 แขวงบางบัวทอง เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700 โทรศัพท์(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880 www.process-group.net E-mail Address : processgroup@gmail.com	
โครงการ	
กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงใหม่ (อาคาร B)	
ที่ตั้งโครงการ	
คลองพญาชัย อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ	
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)	
สถาปนิก	
บริษัท	จำนวนใบตัด
พวงศก	ราคาใบตัด
ณัฐวดี	ราคาใบตัด
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกรโครงสร้าง	
ชั้น	พื้นที่ก่อสร้าง
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
นฤพนธ์	ภานุวัฒน์
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
จกมล	เพ็ญนิตชน
สุกานต์	แก้วเกษ
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
ธีรชาติ	จันทร์งาม
เขียนโดย	
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.	
รหัสโครงการ	5624 (EIA)
หมายเหตุ : ให้อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรงสอดคล้องกับสถานที่ก่อสร้าง	
ชื่อแบบ	
SANITARY AND PLUMBING SYSTEM LAYOUT FOR ROOF PLAN	
วันที่	25/09/56
รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม
SN-10	

รูปที่ 8 ตำแหน่งถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร B

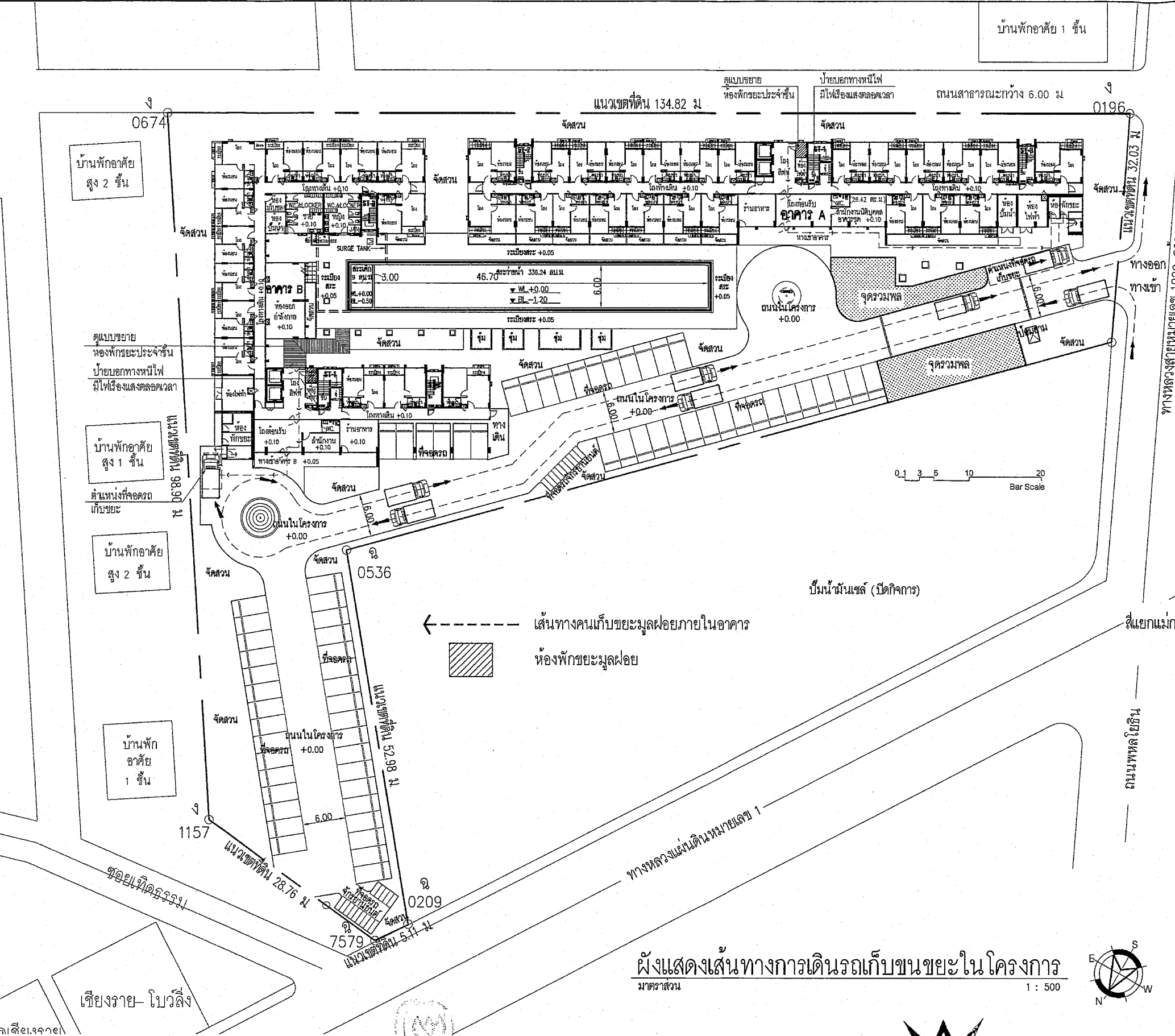
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ   
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ติรวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD. รับรองจำนวน 142/158 หน้า  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ   
 (นางสาวนัชฐา ทักยิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



**PROCESS GROUP**  
 55 ถนนบรมราชชนนี รอยต่อระหว่างถนนที่ 2  
 แขวงบางนาพรุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
 โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
 www.process-group.net  
 E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ	
กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงใหม่	
ที่ตั้งโครงการ ต.สันทราย อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)	
สถาปนิก วิกรม อภิชาติ 021187 พงศกร ช่างบุญ 03802 ณัฐกร แก้วคำสิงห์ 011957	
ภูมิสถาปนิก ศิวกร สุขสัน 0-00203	
วิศวกรโครงสร้าง ชวน ศศิวิฑูรย์ 06300	
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า นฤเทพ เกษมวิเศษรัตน์ 033151	
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล จางล เหมยอนตัน 01115 จุฑามาศ นันทิกษ 01019	
วิศวกรงานระบบเครื่องกล ธีรชาติ จันทร์งาม 011999	
เขียนโดย PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD. รหัสโครงการ 5624 (EIA)	
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วิเคราะห์จากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง	
ชื่อแบบ	
ผังแสดงเส้นทางรถ เก็บขยะในโครงการ	
วันที่	16/10/56
รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



ผังแสดงเส้นทางรถเก็บขยะในโครงการ  
 มาตรฐาน 1 : 500



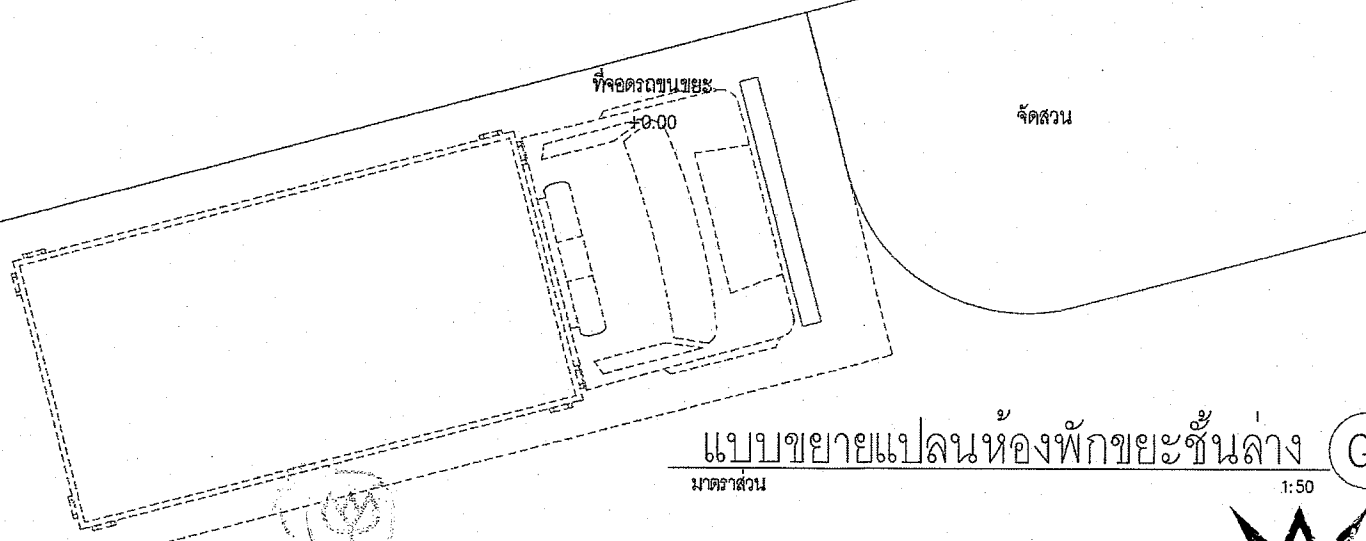
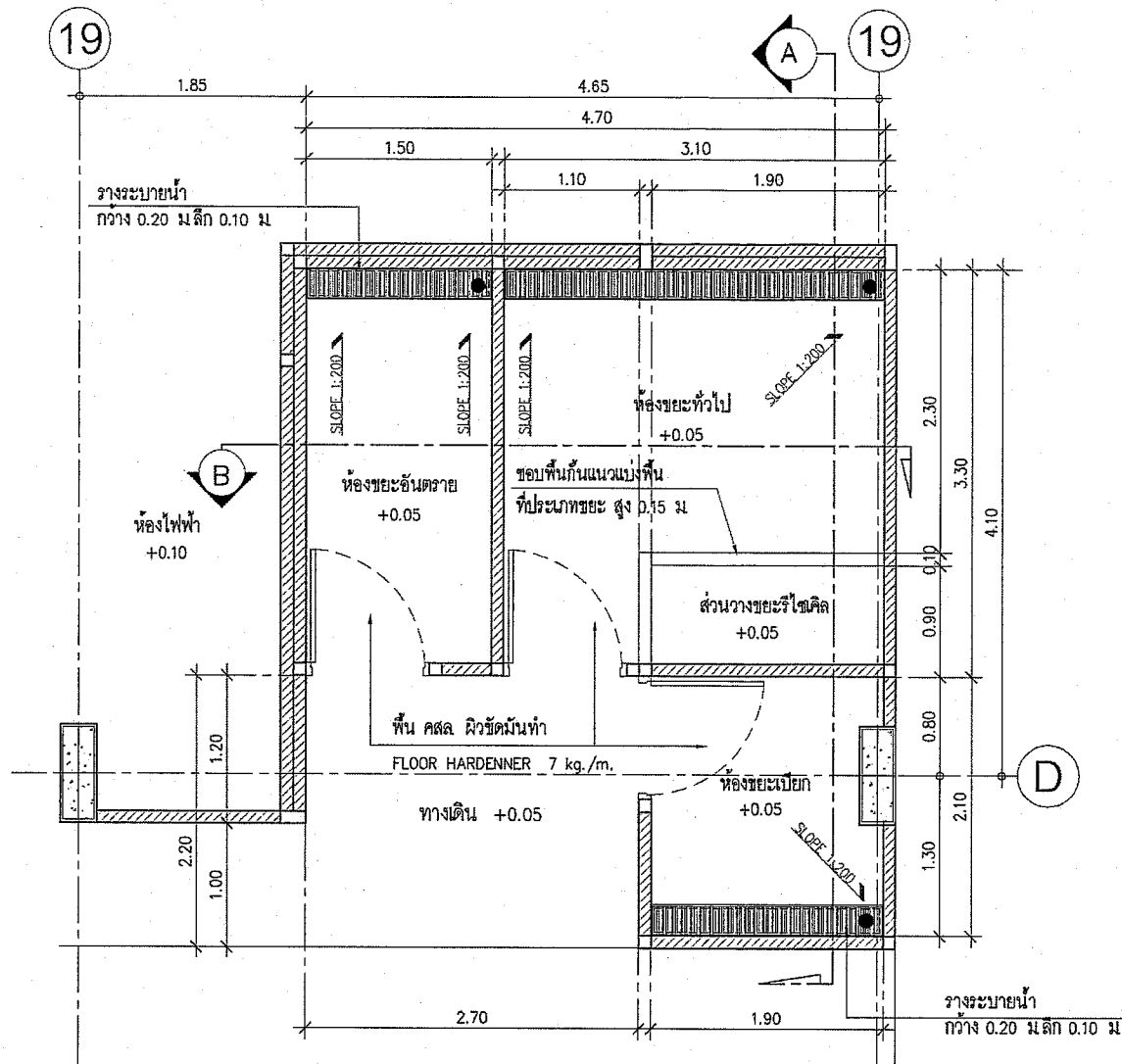
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

รับรองจำนวน 143/158 หน้า

รูปที่ 9 ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการและเส้นทางรถเก็บขยะมูลฝอย

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวนันทิษา ทักยิม)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



แบบขยายแปลนห้องพักขยะชั้นล่าง (G1) มาตรฐาน 1:50

หน้า 32.03 ม.

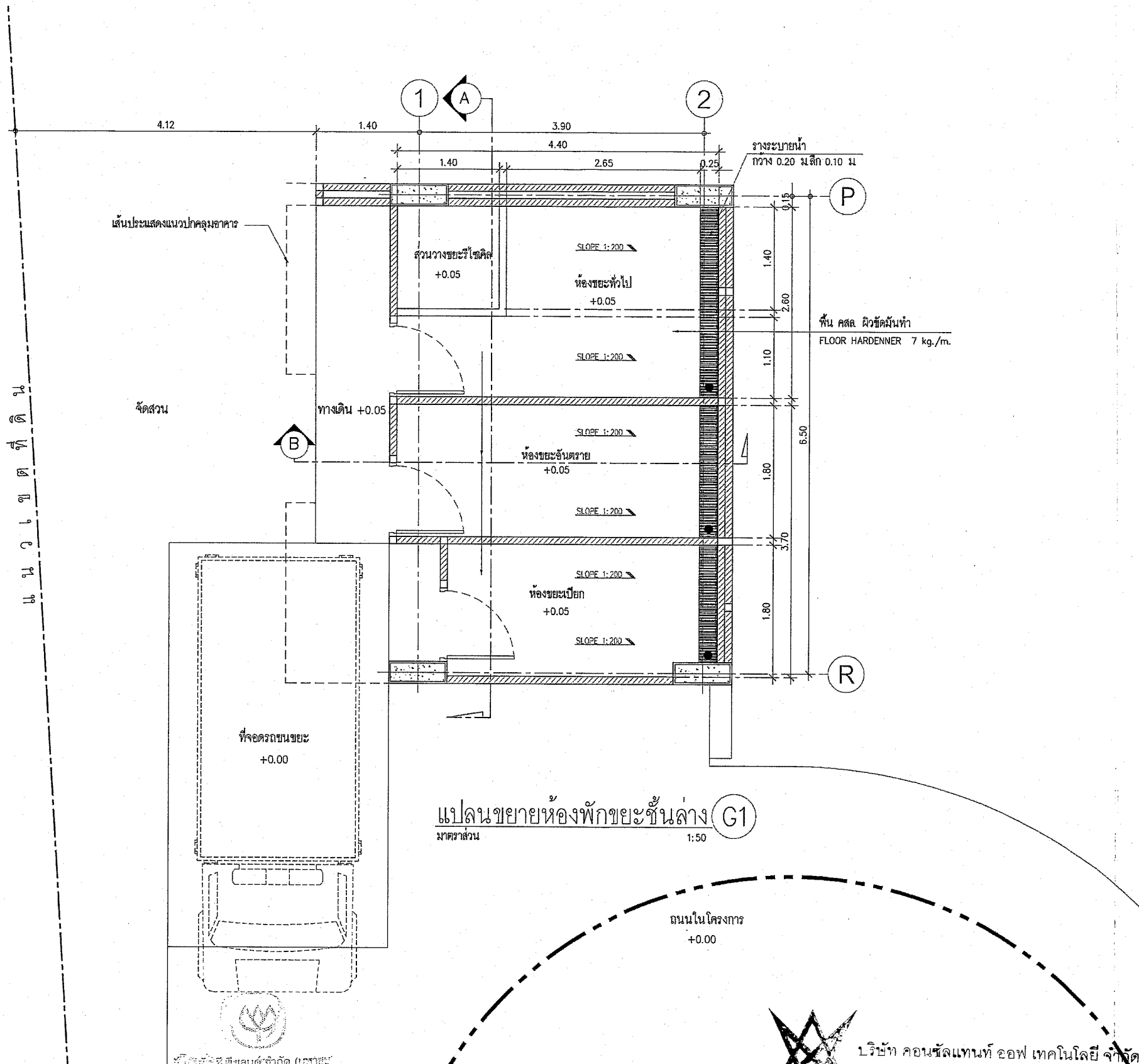


**PROCESS GROUP**  
 55 ถนนบรมราชชนนี เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10700  
 โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
 www.process-group.net  
 E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ	
กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย (อาคาร A)	
ที่ตั้งโครงการ	
ค.ส.ท.พ.ย. เชียงเชียงราย จ.เชียงราย	
เจ้าของโครงการ	
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)	
สถาปนิก	
วิศวกร	ชำนาญ ธีระศักดิ์ ส.ศ.อ.2187
ช่างสถาปัตย์	ว.ศ.อ.3802
ช่างเขียน	ว.ศ.อ.11957
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร	สุวิมล ส.ศ.อ.203
วิศวกรโครงสร้าง	
ช่าง	ค.ศ.อ.วิบูลย์ ส.ศ.อ.6300
วิศวกรระบบไฟฟ้า	
ช่าง	พ.ศ.อ.วิบูลย์ ส.ศ.อ.3151
วิศวกรระบบสุขาภิบาล	
ช่าง	เม.อ.อ.อ.อ. ส.ศ.อ.115
ช่าง	พ.ศ.อ.อ.อ. ส.ศ.อ.1019
วิศวกรระบบเครื่องกล	
ช่าง	พ.ศ.อ.อ.อ. ส.ศ.อ.1999
เขียนโดย	
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.	
รหัสโครงการ 5624 (EIA)	
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ	
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง	
ชื่อแบบ	
แบบขยายแปลน	
ห้องพักขยะชั้นล่าง G1	
วันที่	13/08/56
รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม

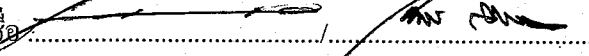
รูปที่ 10 แบบขยายและรูปตัดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการบริเวณอาคาร A  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

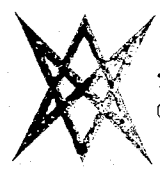
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวนันทิษา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด




<b>PROCESS GROUP</b>	
55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2 แขวงบางป้าตู่ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700 โทรศัพท์ (662)-4330885 โทรสาร (662)-4330880 www.process-group.net E-mail Address : processgroup@gmail.com	
โครงการ	
กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงใหม่ (อาคาร B)	
ที่ตั้งโครงการ ถนนพหลโยธิน เชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)	
สถาปนิก	
วิศวกร	จำนวนวิศวกร 2187
ช่างเขียน	ช่างเขียน 3802
ช่างสำรวจ	ช่างสำรวจ 11957
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร	จำนวนวิศวกร 7-1/1.203
วิศวกรโครงสร้าง	
ช่างเขียน	ช่างเขียน 6300
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
ช่างเขียน	ช่างเขียน 3151
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ช่างเขียน	ช่างเขียน 115
ช่างเขียน	ช่างเขียน 1019
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
ช่างเขียน	ช่างเขียน 1999
เขียนโดย	
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.	
รหัสโครงการ	5624 (EIA)
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ตัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง	
ชื่อแบบ	
แบบขยายแปลน ห้องพักขยยะชั้นล่าง G1	
วันที่	25/09/56
รหัสแบบ	จำนวนแบบรวม

รูปที่ 11 แบบขยายและรูปตัดห้องพักมุดฝอยรวมของโครงการบริเวณอาคาร B

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ   
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนกนรีร์ ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



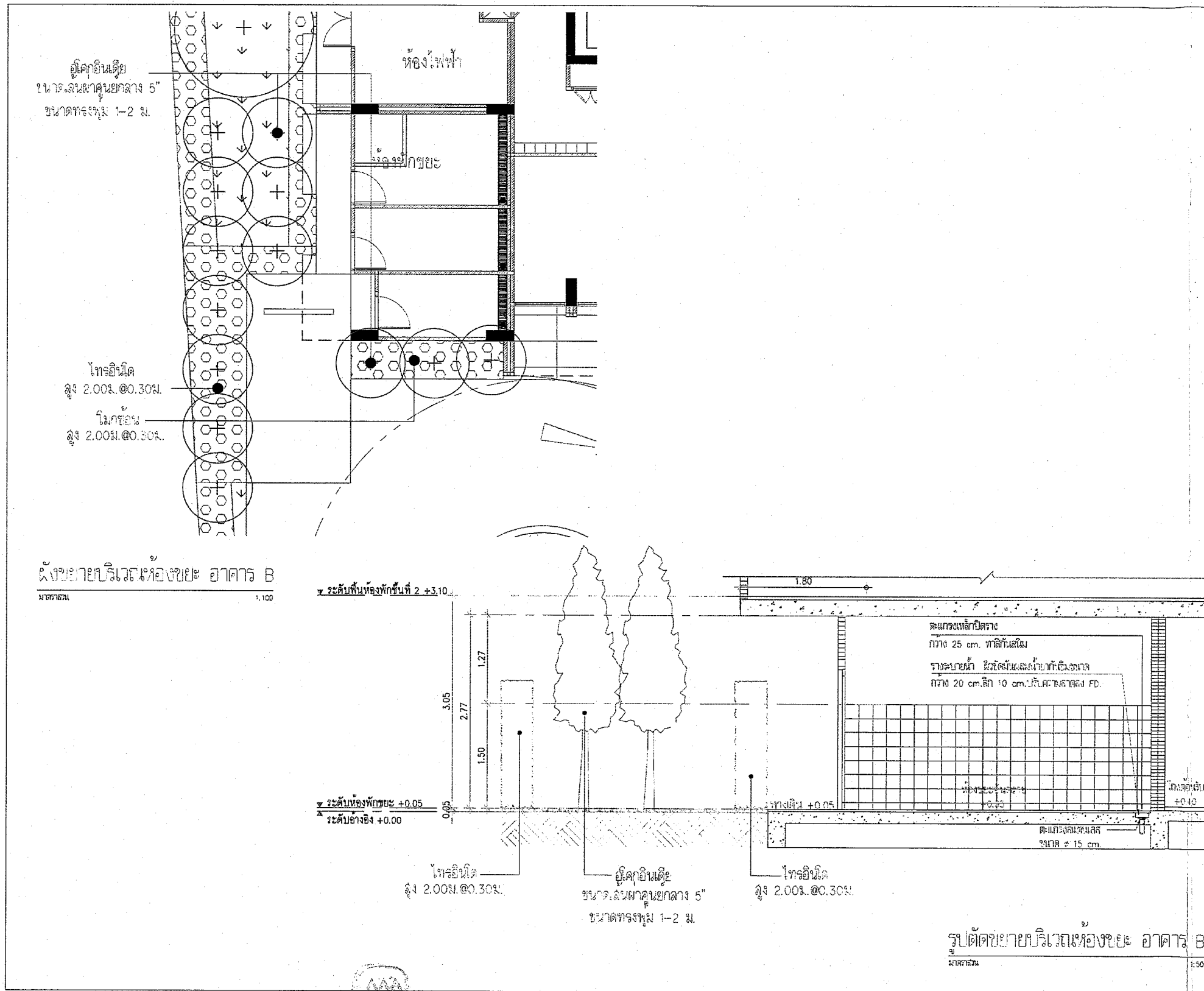
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ   
(นางสาวนันทา ทักมิม)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด









**PROCESS GROUP**  
 55 ถนนประชาชื่น 2 แขวงบางเขน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
 โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
 www.process-group.net  
 E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ  
**กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค**  
 เชียงราย

ชื่อโครงการ  
 ด.สัมพันธ์ 2 เมืองเชียงราย เชียงราย

เจ้าของโครงการ  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

วิศวกร	จำนวน	ค่าตอบแทน
ประจักษ์	ชำนาญ	500,000
เชษฐา	อดิศักดิ์	500,000

ผู้อนุมัติ  
 นาย ส.สัมพันธ์

วิศวกรโครงสร้าง  
 นาย ส.สัมพันธ์

วิศวกรระบบไฟฟ้า  
 นาย ส.สัมพันธ์

วิศวกรระบบสุขาภิบาล  
 นาย ส.สัมพันธ์

วิศวกรระบบเครื่องกล  
 นาย ส.สัมพันธ์

เขียนโดย  
 PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.  
 รหัสโครงการ 5624 (E4)

หมายเหตุ : อนุญาตให้ใช้รายละเอียด  
 ทุกระยะได้ครบถ้วนจากวันที่ก่อสร้าง

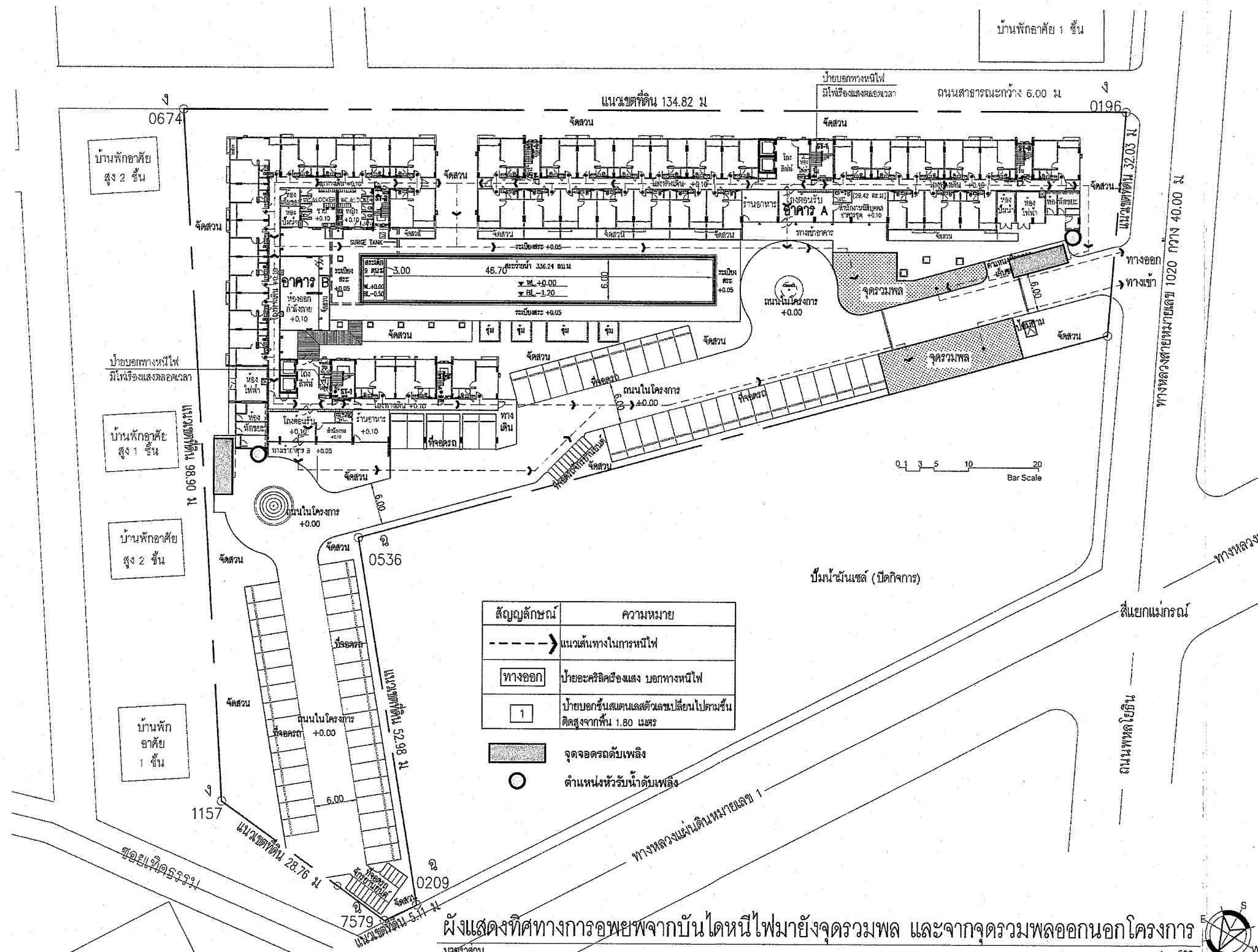
ชื่อแบบ  
**แบบแปลนผังขยายบริเวณห้องซักผ้า  
 อาคาร B**

วันที่ 08/10/56  
 1:50  
 LA-11

**รูปที่ 13** แบบขยายและรูปตัดพื้นที่สีเขียวบริเวณห้องพักมดฝอยรวมของโครงการบริเวณอาคาร B  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ติรวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

**บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด**  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

รับรองจำนวน 147/158 หน้า  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวณิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



สัญลักษณ์	ความหมาย
--->	แนวเส้นทางในกรณีไฟไหม้
ทางออก	ป้ายอะคริลิคเรืองแสง บอกทางหนีไฟ
1	ป้ายบอกชั้นสแตนด์บายเลื่อนไปตามชั้น ติดสูงจากพื้น 1.80 เมตร
●	จุดจอร์ดดับเพลิง
○	ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิง

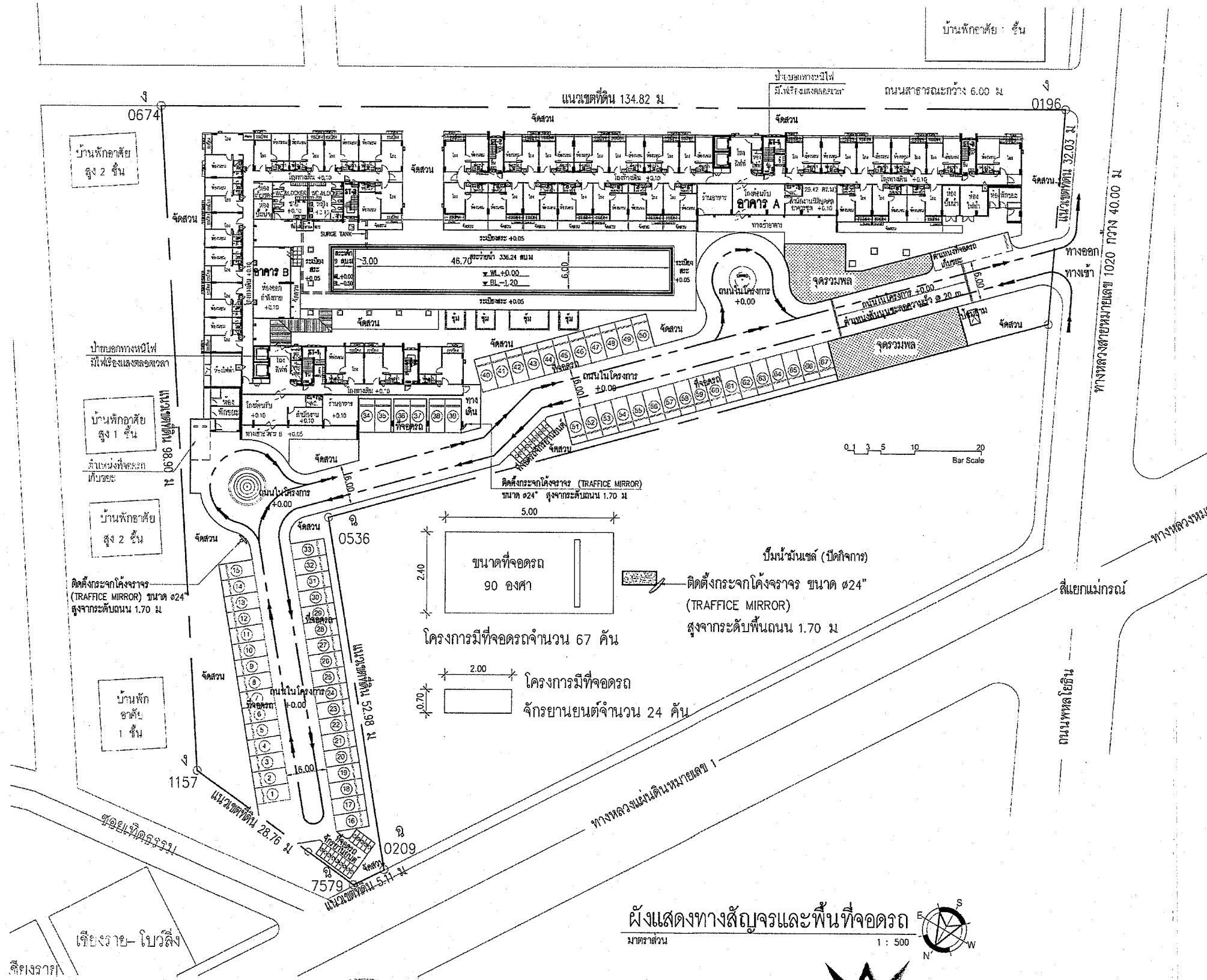
ผังแสดงทิศทางการอพยพจากบันไดหนีไฟมายังจุดรวมพล และจากจุดรวมพลออกนอกโครงการ

<b>PROCESS GROUP</b>	
55 ถนนพหลโยธิน รอยต่อระหว่างถนนที่ 2 แขวงบางบัวดิน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700	
โทรศัพท์ (662)-4330656 โทรสาร (662)-4330880	
www.process-group.net	
E-mail Address : processgroup@gmail.com	
โครงการ	
<b>กิลด์พิกซ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย</b>	
ที่ตั้งโครงการ	
ที่ตั้งขาย เมืองเชียงราย เชียงราย	
เจ้าของโครงการ	
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)	
สถาปนิก	
วิศวกร	จำนวนปีที่ 08.2187
พจนกร	จำนวนปีที่ 08.3802
โยธา	จำนวนปีที่ 08.11957
ภูมิสถาปนิก	
เคพี	จำนวนปีที่ 07-08.203
วิศวกรโครงสร้าง	
ชั้น	คส.100
วิศวกรระบบไฟฟ้า	
นฤเทพ	จำนวนปีที่ 08.1351
วิศวกรระบบสุขาภิบาล	
จตุล	จำนวนปีที่ 08.115
จุฑามาศ	จำนวนปีที่ 08.1019
วิศวกรระบบเครื่องกล	
ธีระชัย	จำนวนปีที่ 08.1999
เขียนโดย	
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.	
รหัสโครงการ 5624 (EIA)	
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วิเคราะห์จากแบบ	
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง	
ชื่อแบบ	
ผังแสดงทิศทางการอพยพ	
จากบันไดหนีไฟมายังจุดรวมพล	
และจากจุดรวมพลออกนอกโครงการ	
วันที่	16/10/56
รหัสแบบ	จำนวนแบบรวม

รูปที่ 14 ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิง จุดจอร์ดดับเพลิง จุดรวมพลพร้อมแสดงเส้นทางอพยพคนไปยังจุดรวมพล และจากจุดรวมพลออกนอกโครงการ

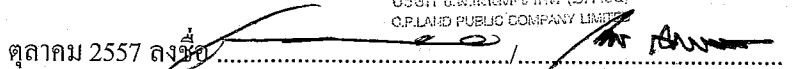
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)


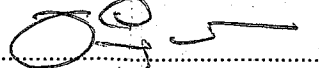
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 รับรองจำนวน 148/158 หน้า  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
 (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

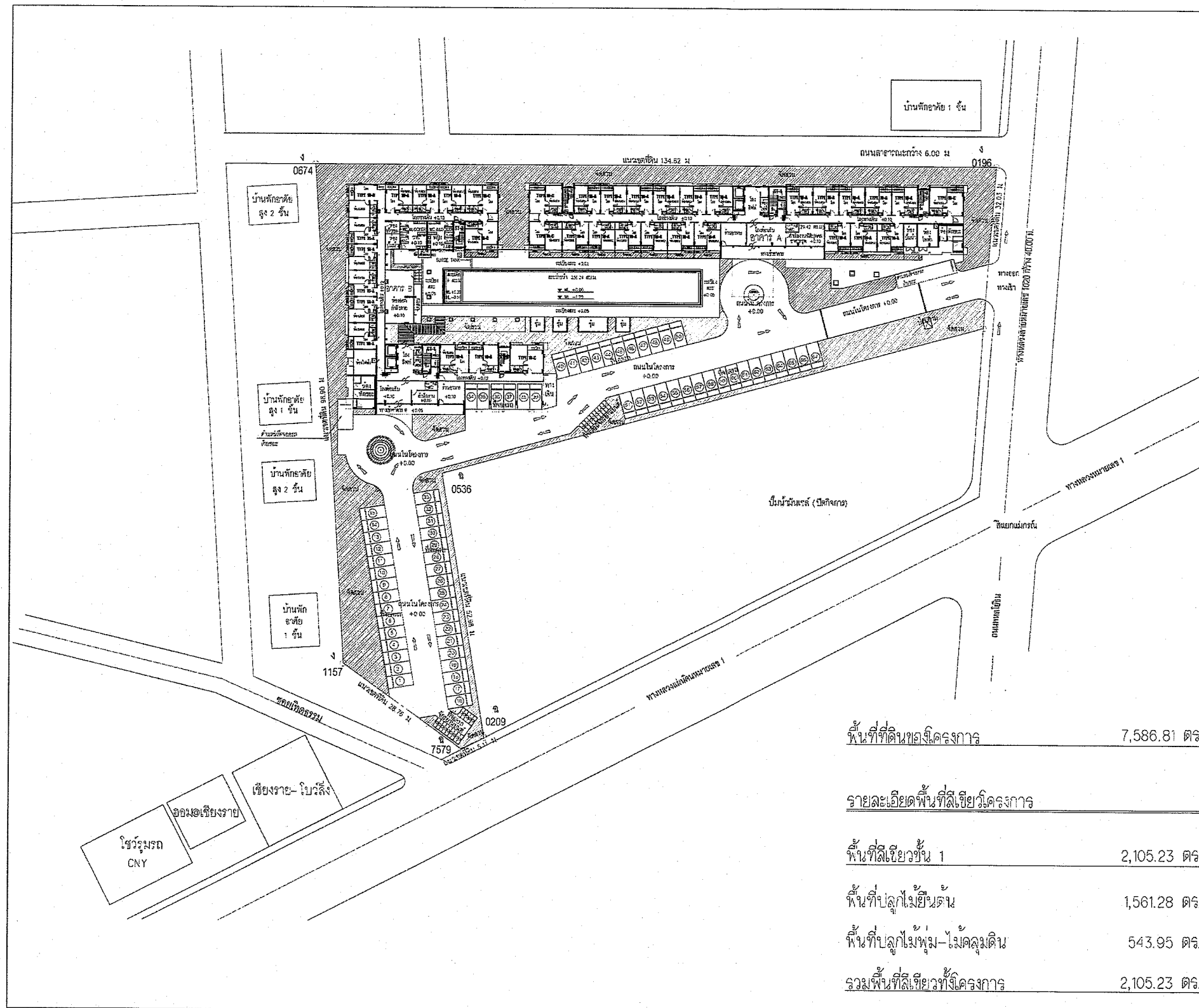


<b>PROCESS GROUP</b>	
55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2 แขวงบางขุนพรหม เขตบางลำภูลี้ กรุงเทพมหานคร 10700 โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880 www.process-group.net E-mail Address : processgroup@gmail.com	
โครงการ	
<b>กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงใหม่</b>	
ที่ตั้งโครงการ	พื้นที่หน้าผา ๕ เมืองเชียงใหม่ เชียงราย
เจ้าของโครงการ	บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)
สถาปนิก	
วิศวกร	จำนวน ๒ คน ส.ศ. ๒๑๘๗
พจนานุกรม	จำนวน ๒ คน ส.ศ. ๓๒๐๒
ช่างเขียน	จำนวน ๑ คน ส.ศ. ๑๑๕๗
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกรโครงสร้าง	จำนวน ๑ คน ส.ศ. ๒๓๐๓
วิศวกรระบบไฟฟ้า	จำนวน ๑ คน ส.ศ. ๒๓๐๓
วิศวกรระบบสุขาภิบาล	จำนวน ๑ คน ส.ศ. ๒๓๐๓
วิศวกรระบบเครื่องกล	จำนวน ๑ คน ส.ศ. ๒๓๐๓
เขียนโดย	PROCESS ARCHITECT & PLANNER CO.LTD.
รหัสโครงการ	5624 (BA)
หมายเหตุ :	ไม่อนุญาตให้ตรวจสอบแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถาปนิกที่ก่อสร้าง
ชื่อแบบ	
<b>ผังแสดงทางสัญจร และพื้นที่จอดรถ</b>	
วันที่	16/10/56
รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม

รูปที่ 15 ผังระบบจราจรภายในโครงการ

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ   
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)


  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ   
 (นางสาวณิษฐา ทักขิม)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด




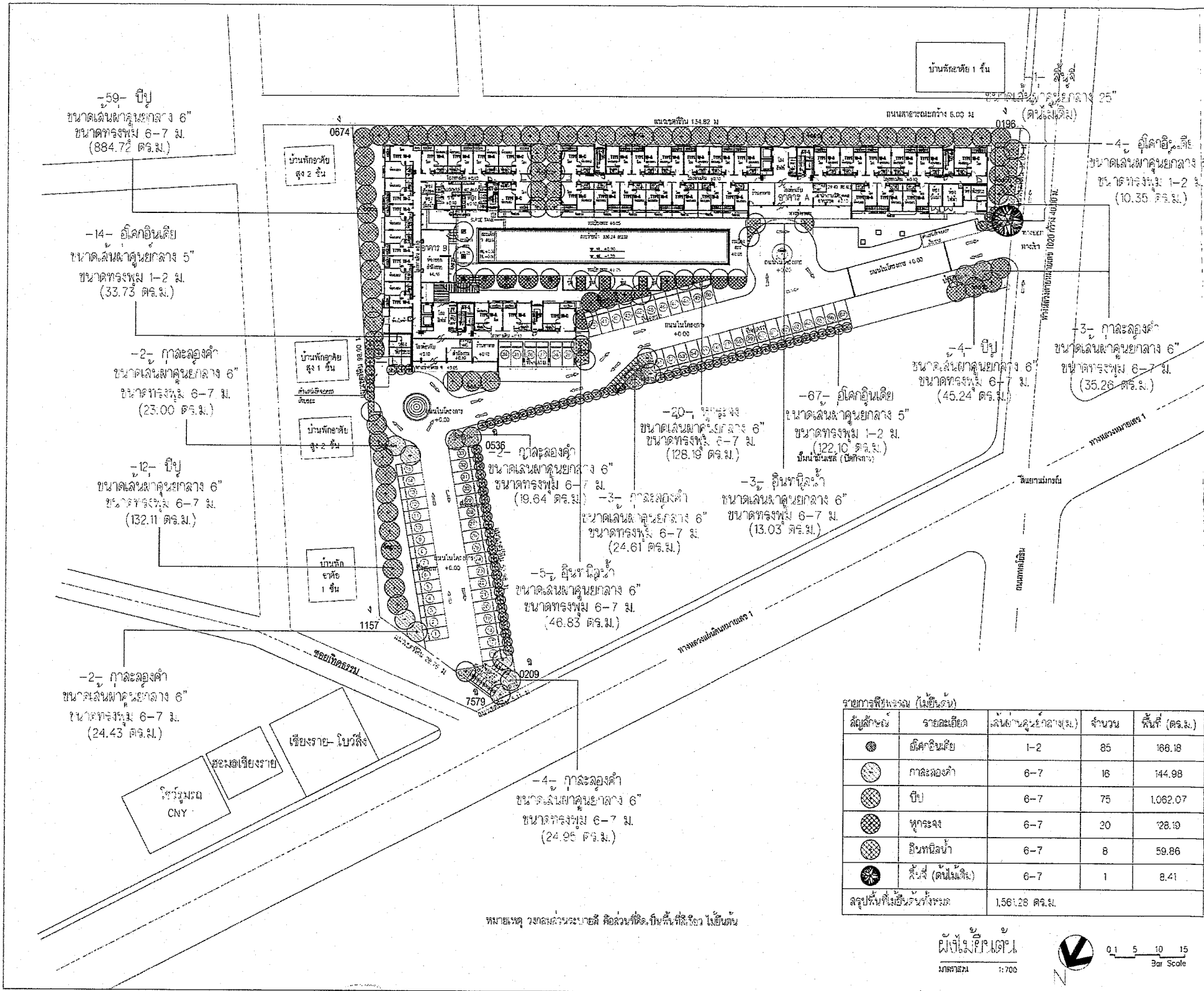
พื้นที่ที่ดินของโครงการ	7,586.81 ตร.ม.
รายละเอียดพื้นที่สีเขียวโครงการ	
พื้นที่สีเขียวชั้น 1	2,105.23 ตร.ม.
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	1,561.28 ตร.ม.
พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน	543.95 ตร.ม.
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ	2,105.23 ตร.ม.

<b>PROCESS GROUP</b>	
55 ถนนประชาชื่น รัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10700	
โทรศัพท์ (652)-4330885 โทรสาร (652)-4330880	
www.process-group.net	
E-mail Address : processgroup@gmail.com	
โครงการ	
<b>กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค</b>	
<b>เซียงราย</b>	
ผู้รับจ้าง	
คำสั่งนาย อ.เช็งเซียงราย จ.เซียงราย	
เจ้าของโครงการ	
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)	
สถาปนิก	
ชื่อ	จำนวนวันที่
วิกรม ช่างสี	สถา.2187
พศกร ช่างสี	สถา.3802
ณัฐกร ช่างสี	สถา.1155
ภูมิสถาปนิก	
ชื่อ	จำนวนวันที่
วิวัฒน์ ช่างสี	สถา.223
วิศวกรโครงสร้าง	
ชื่อ	จำนวนวันที่
วิวัฒน์ ช่างสี	สถา.3802
วิศวกรระบบไฟฟ้า	
ชื่อ	จำนวนวันที่
วิวัฒน์ ช่างสี	สถา.3802
วิศวกรระบบสุขาภิบาล	
ชื่อ	จำนวนวันที่
วิวัฒน์ ช่างสี	สถา.3802
วิศวกรระบบเครื่องกล	
ชื่อ	จำนวนวันที่
วิวัฒน์ ช่างสี	สถา.3802
เขียนโดย	
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.	
รหัสโครงการ 5824 (EIA)	
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ใช้ระยะจากแบบ	
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง	
ชื่อแบบ	
ตารางสรุปพื้นที่สีเขียวของโครงการ	
วันที่	08/10/56
รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม
LA-00	

รูปที่ 16 ผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
 S.P. LAND PUBLIC COMPANY LIMITED  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวณิษฐา ทักนิคม)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



**PROCESS GROUP**  
 55 ถนนพระรามที่ 2 แขวงบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
 โทรศัพท์: (662)-4330888 โทรสาร: (662)-4330889  
 www.process-group.net  
 E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ: **กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย**

ที่ตั้งโครงการ: สันทราย อ.เมือง เชียงราย

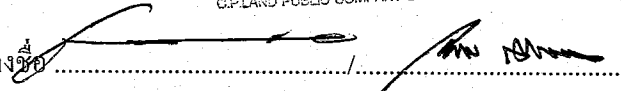
เจ้าของโครงการ: บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)


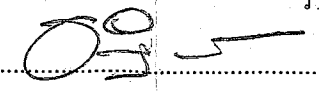
สถาปนิก: **กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย**

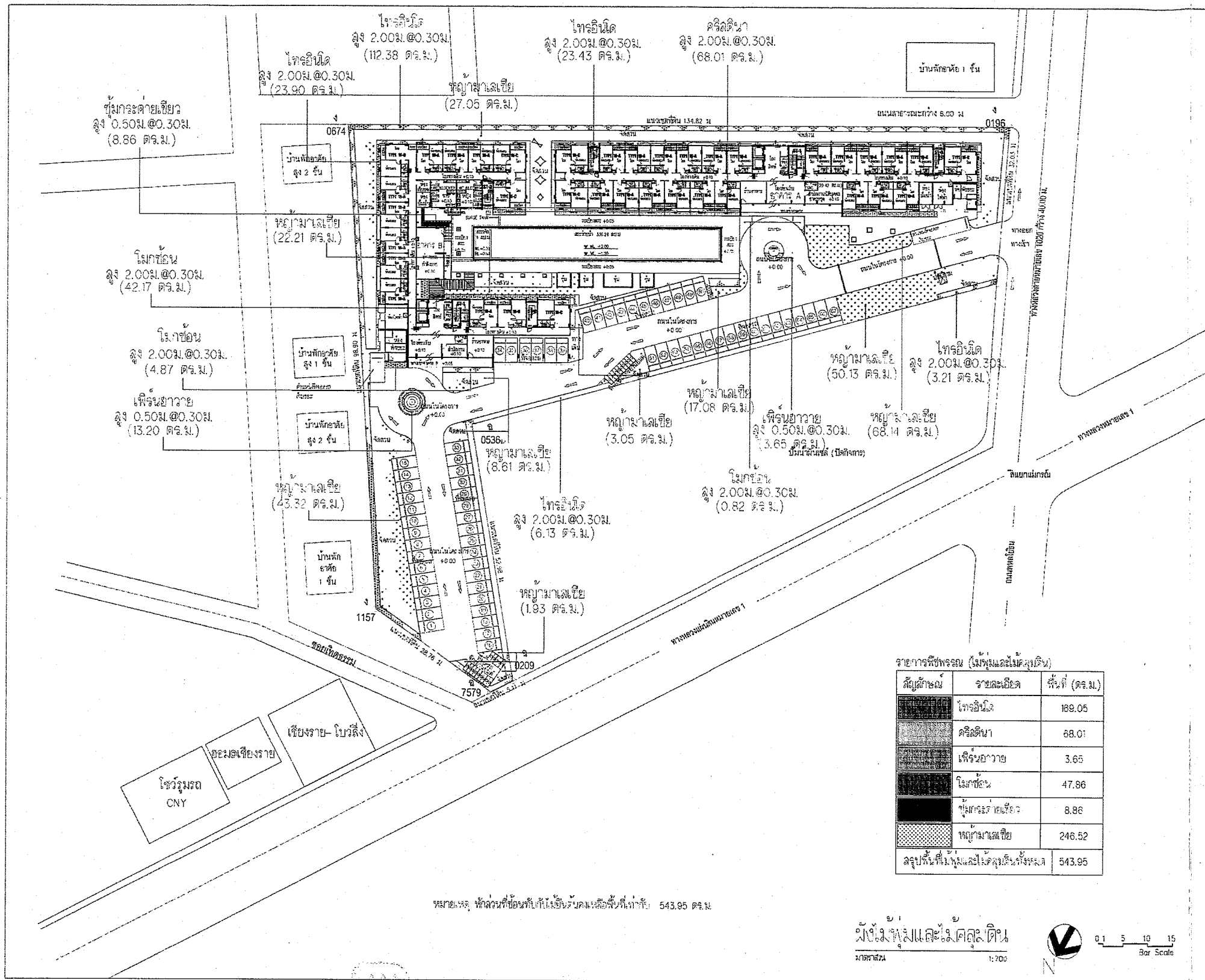
ชื่อ	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)
บ้านพักอาศัย	85	166.18
อาคารจอดรถ	16	144.98
ศูนย์รวมคน CNY	75	1,062.07
ศูนย์รวมเชิงพาณิชย์	20	128.10
พื้นที่สีเขียว	8	59.86
พื้นที่ (ต้นไม้เดิม)	1	8.41
<b>รวมพื้นที่ทั้งหมด</b>		<b>1,561.28 ตร.ม.</b>

วันที่: 08/10/56  
 ราชแบบ: จำนวนแผ่นรวม  
 LA-05

รูปที่ 17 ผังพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ   
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)


  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ   
 (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รายการพื้นที่พรรณน (ไม่รวมพื้นที่ว่าง)

สัญลักษณ์	รายละเอียด	พื้นที่ (ตร.ม.)
[Symbol]	ทาวน์โฮม	189.05
[Symbol]	คริลดิเนอ	68.01
[Symbol]	เฟิร์นฮาวาย	3.65
[Symbol]	โมกซ์ฮอน	47.86
[Symbol]	บูมการ์ตเฮียวย	8.86
[Symbol]	อพาร์ทเมนต์	246.52
[Symbol]	รวมพื้นที่ว่างและพื้นที่ว่าง	543.95

หมายเหตุ: พื้นผิวที่ปูด้วยหินปูพื้นทั้งหมดมีพื้นที่ 543.95 ตร.ม.



**PROCESS GROUP**  
55 ถนนพหลโยธิน ซอยพหลโยธิน 2  
แขวงบางเขน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330860  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ  
**กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค**  
เชียงใหม่

ที่ตั้งโครงการ  
พหลโยธิน 2 ซอยพหลโยธิน 2 แขวงบางเขน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

เจ้าของโครงการ  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
สถาปนิก  
วิกรม จำนวนกิจ สกลสิทธิ์  
พจนกร ชวนบุญ กนก งาม  
ณัฐกร เกตุพันธ์ กนก งาม

ผู้ผลิต/ผู้ขาย  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

วิศวกรโครงสร้าง  
วัน คณิศรชิต 54300

วิศวกรระบบไฟฟ้า  
ณัฐกร เกตุพันธ์ สกลสิทธิ์

วิศวกรระบบสุขาภิบาล  
จกมล เมธิพันธ์ สกลสิทธิ์  
จกมล เมธิพันธ์ สกลสิทธิ์

วิศวกรระบบเครื่องกล  
ธีรชาติ จันทพันธ์ สกลสิทธิ์

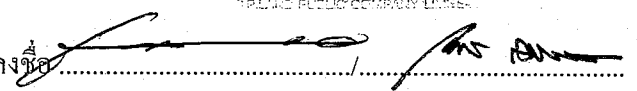
เขียนโดย  
PROCESS ARCHITECT & PLANNER COLTD.  
รหัสโครงการ : 54300\_01A

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ใครจะจำหน่าย  
ทุกระยะใดหรือจะขายที่ดินที่สร้าง


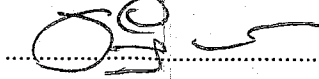
ชื่อแบบ  
LA-06

วันที่ 08/10/56  
วันที่รับแบบ จำนวนแผ่นรวม

รูปที่ 18 ผังพื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้พุ่ม

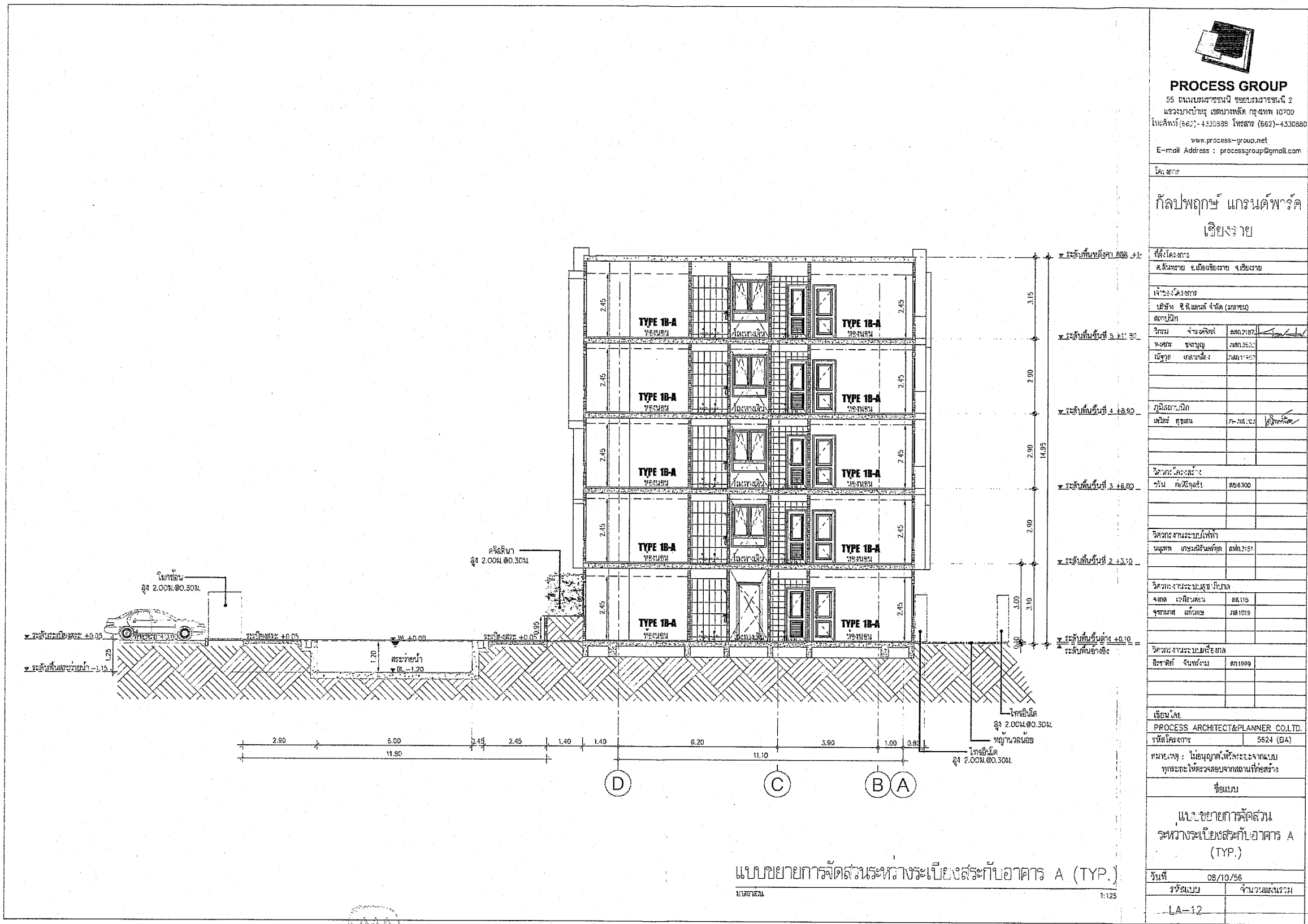
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนกนรี ตรีวิภาส)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD. รับรองจำนวน 152/158 หน้า  
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ 

(นางสาวนันทิษา ทักมิติน)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



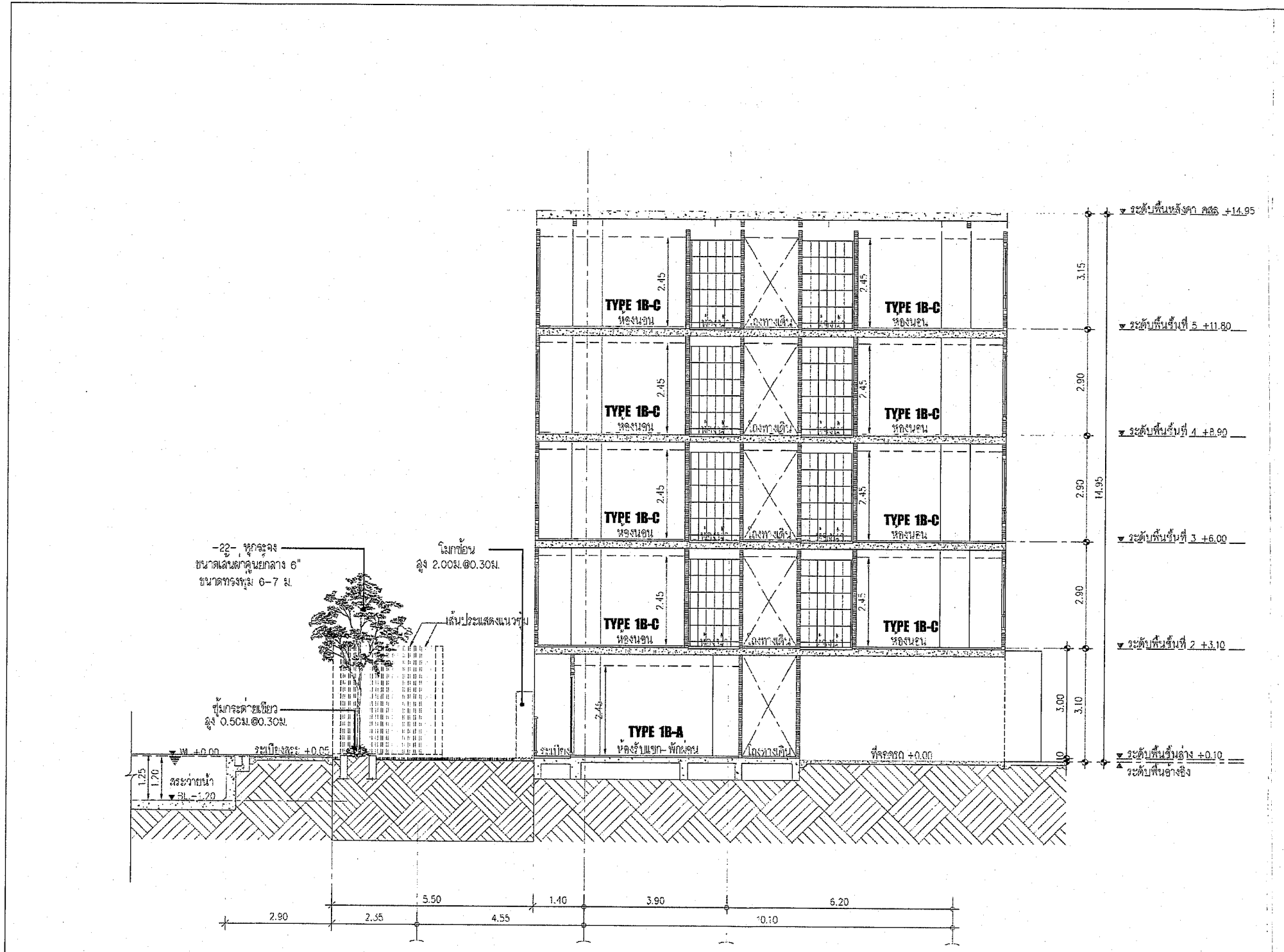


<b>PROCESS GROUP</b>	
55 ถนนพหลโยธิน ซอยพหลโยธิน 2 แขวงบางนาหุ เขตบางนา กทม 10700 โทรศัพท์ (662)-4335888 โทรสาร (662)-4330880 www.process-group.net E-mail Address : processgroup@gmail.com	
โครงการ	
กิลด์พลาซ่า แกรนด์พาร์ค เชียงใหม่	
ที่ตั้งโครงการ สุรนารายณ์ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)	
สถาปนิก	
วิศวกร	จำนวน
ช่างเขียน	วันที่
ช่างสำรวจ	วันที่
ภูมิสถาปนิก	
ช่างเขียน	วันที่
วิศวกรโครงสร้าง	
วิศวกร	วันที่
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
วิศวกร	วันที่
วิศวกรงานระบบประปา	
วิศวกร	วันที่
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
วิศวกร	วันที่
เขียนแปลน	
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.	
รหัสโครงการ 5624 (BA)	
หมายเหตุ : โยชน์ที่ดินจะแบ่งจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง	
ชื่อแบบ	
แนวขยายการจัดสวน ระหว่างระเบียงติดกับอาคาร A (TYP.)	
วันที่	08/10/56
รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม
LA-12	

แบบขยายการจัดสวนระหว่างระเบียงติดกับอาคาร A (TYP.)  
ขนาด 1:125

รูปที่ 19 ผังรูปตัดพื้นที่ที่เกี่ยวกับห้องพักที่อยู่ชั้น 1 ของอาคาร A  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธิร์ ตีรวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
 รับรองจำนวน 153/158 หน้า  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวขนิษฐา ทักมิจน)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



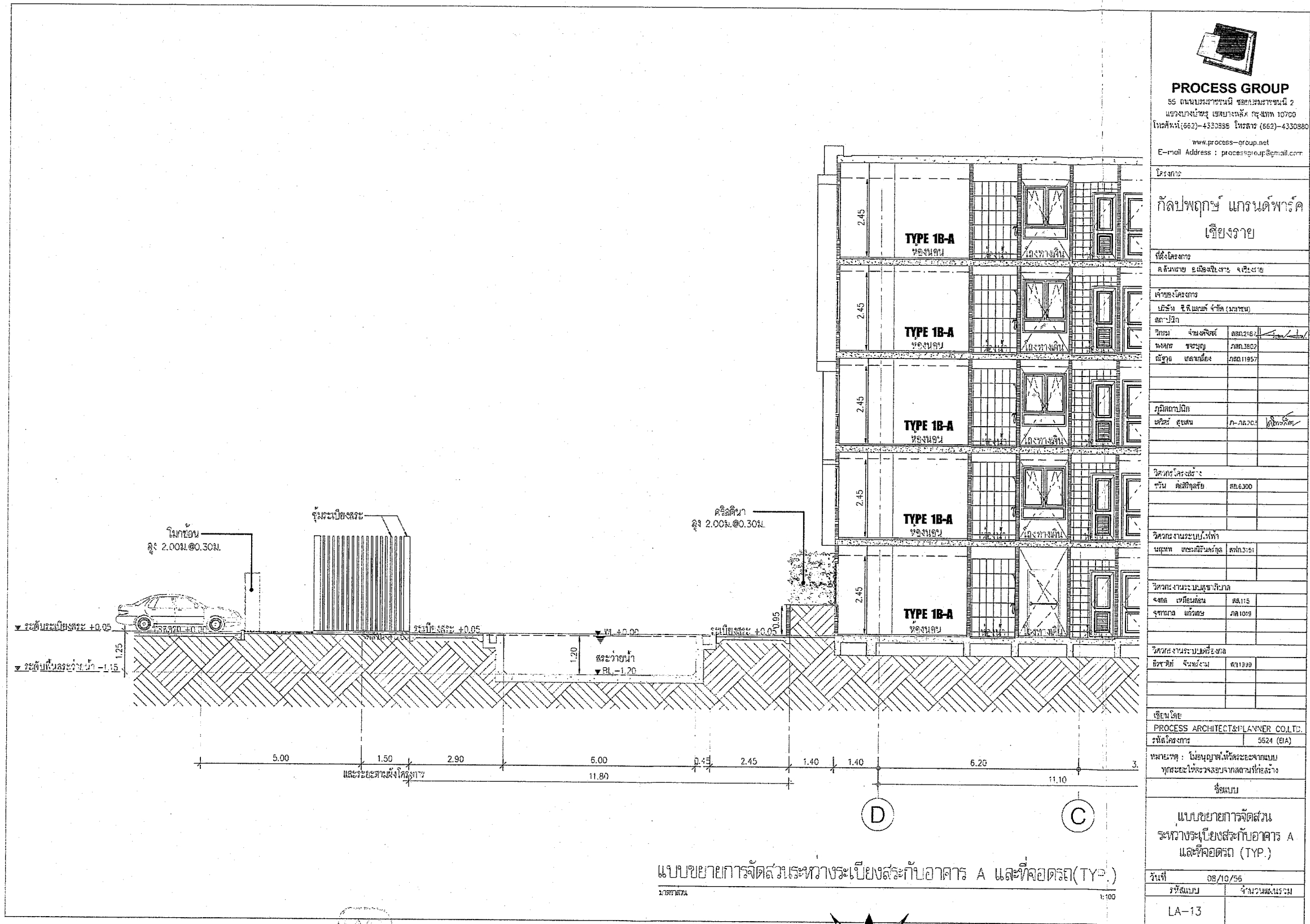
แบบขยายการจัดส่วนระหว่างระเบียงสระกับอาคาร B (TYP.)  
 1:100

<b>PROCESS GROUP</b>	
55 ถนนรามราชธานี ซอยรามราชธานี 2 แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10700 โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880 www.process-group.net E-mail Address : processgroup@gmail.com	
โครงการ	
กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค เชียงราย	
ผู้ว่าโครงการ ศ.สินทรัพย์ อติงวิทย์ชัย จ.เชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) สถาปนิก	
ชื่อ	ตำแหน่ง
วิเศษ	ช่างเขียน
วิเศษ	ช่างเขียน
วิเศษ	ช่างเขียน
วิศวกรโครงสร้าง	
วิเศษ	ช่างเขียน
วิศวกรระบบไฟฟ้า	
วิเศษ	ช่างเขียน
วิศวกรระบบสุขาภิบาล	
วิเศษ	ช่างเขียน
วิศวกรระบบเครื่องกล	
วิเศษ	ช่างเขียน
เขียนโดย	
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD. บริษัทโครงการ 5524 (BA)	
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ที่จะแจ้งขายแบบ ทุกๆแบบให้ทราบล่วงหน้าจากสถาปนิกที่ลงร่าง	
ชื่อแบบ	
แบบขยายการจัดส่วน ระหว่างระเบียงสระกับอาคาร B (TYP.)	
วันที่	08/10/56
ชื่อแบบ	จำนวนแผ่นรวม
LA-14	

รูปที่ 20 ผังรูปตัดพื้นที่ที่เชื่อมกับห้องพักที่อยู่ชั้น 1 ของอาคาร B  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
 C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ   
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ติรวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD. รับรองจำนวน 154/158 หน้า  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ   
 (นางสาวนิตฐา ทักชนิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด





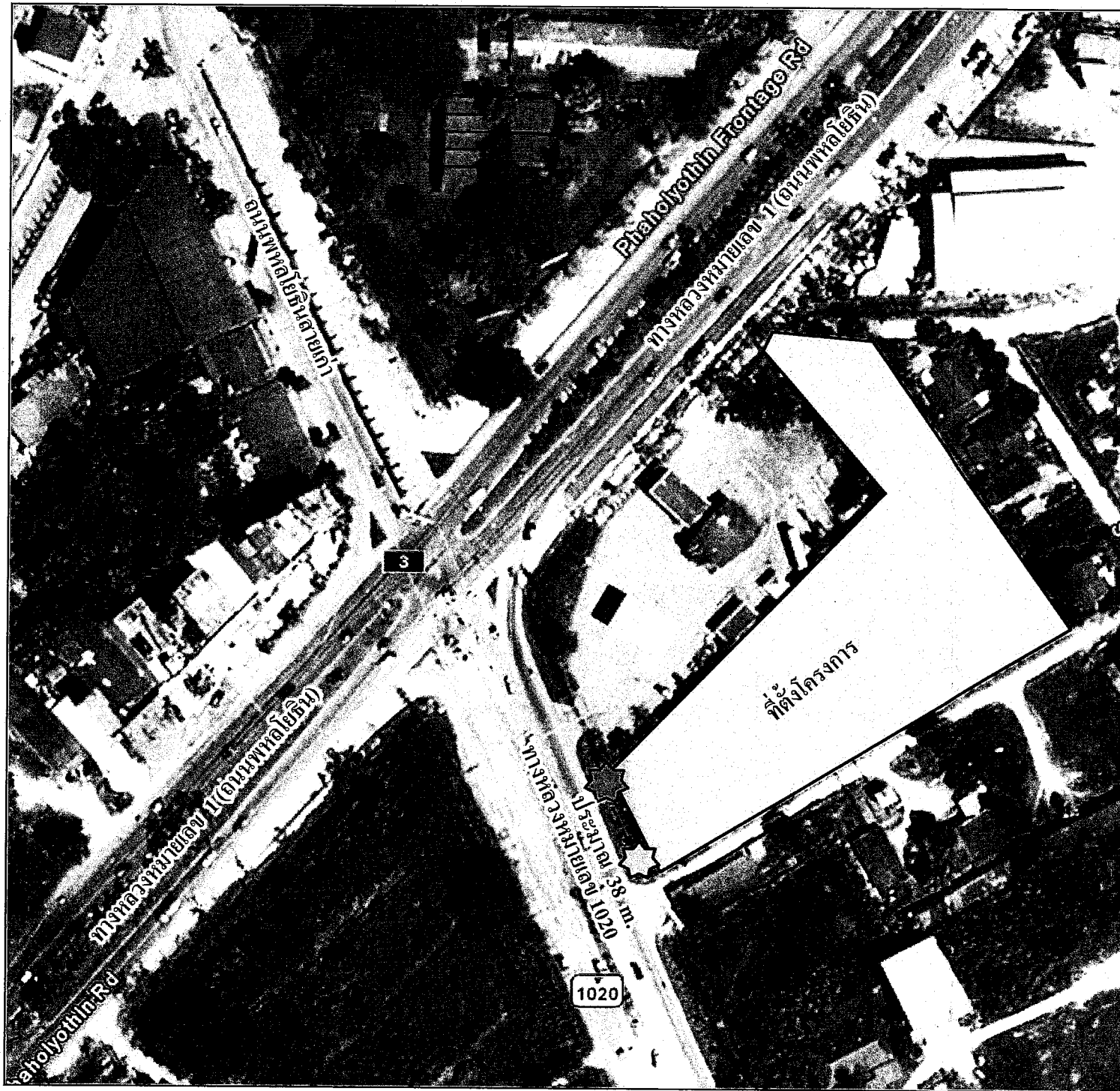
รูปที่ 21 ผังรูปตัดพื้นที่สีเขียวระหว่างสระว่ายน้ำกับที่จอดรถคันที่ 40-50

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ศิริวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ (นางสาวนันทิชา ทักนิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



สัญลักษณ์



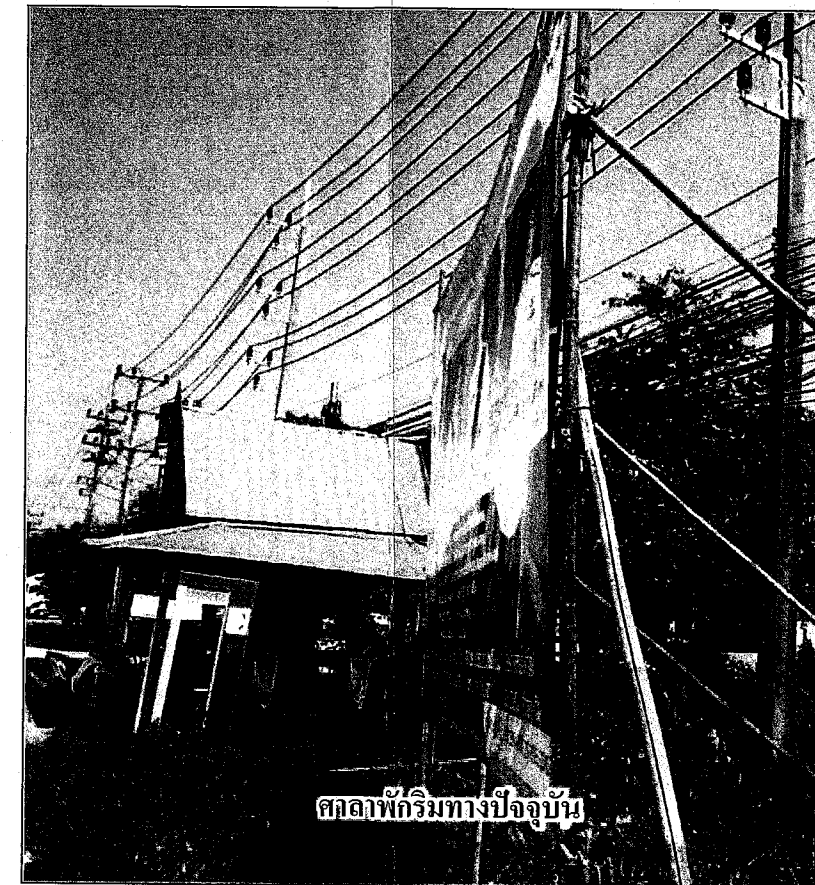
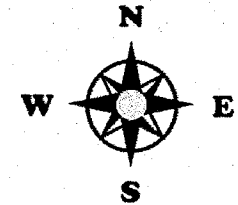
ที่ตั้งโครงการ



ตำแหน่งศาลาพักริมทางปัจจุบัน



ตำแหน่งศาลาพักริมทางแห่งใหม่



ศาลาพักริมทางปัจจุบัน

รูปที่ 22 ตำแหน่งศาลาพักริมทางผู้โดยสารริมทางหลวงหมายเลข 1020 แห่งใหม่



USBC ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกนธีร์ ตรีวิภาส)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

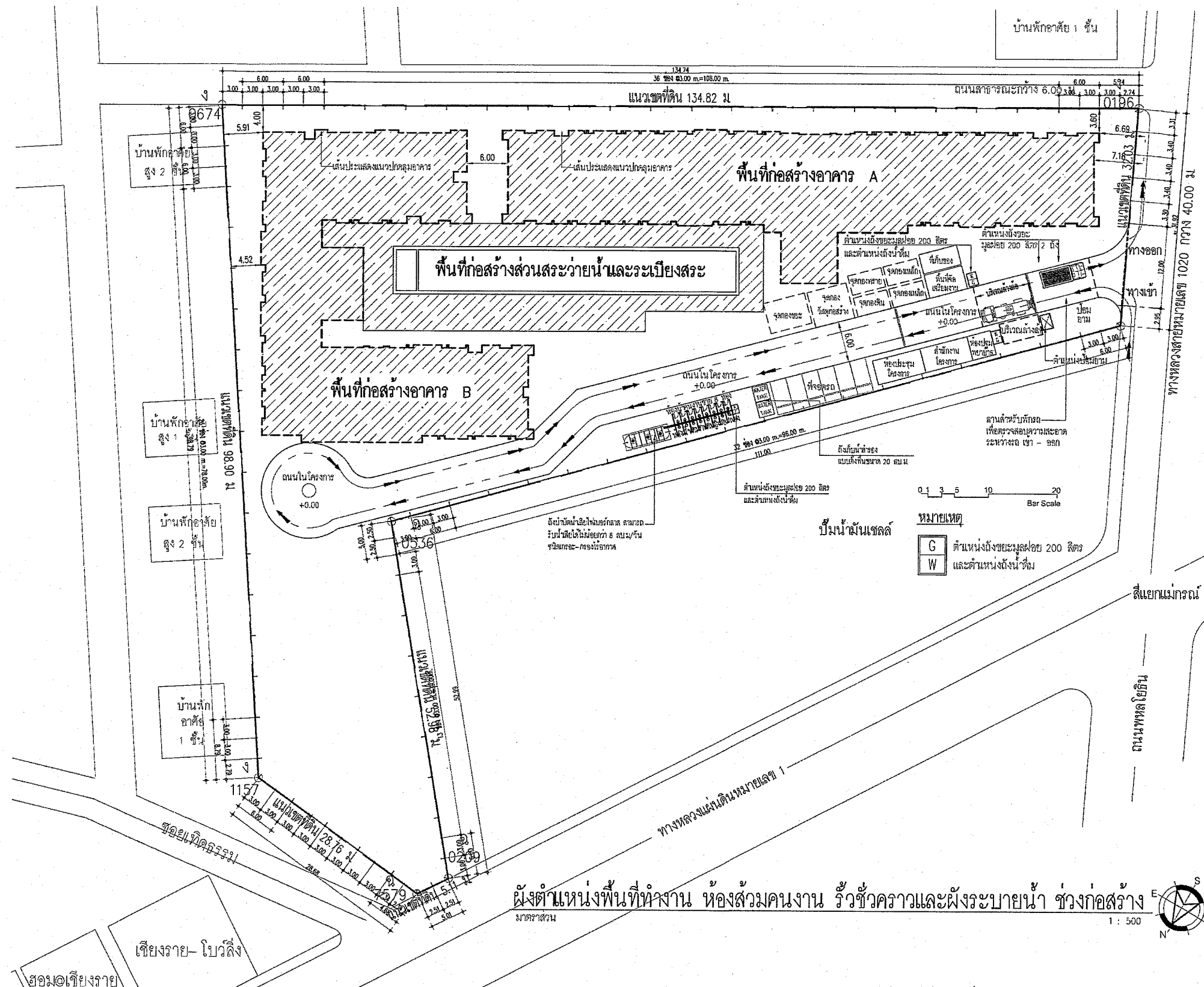


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

รับรองจำนวน 156/158 หน้า

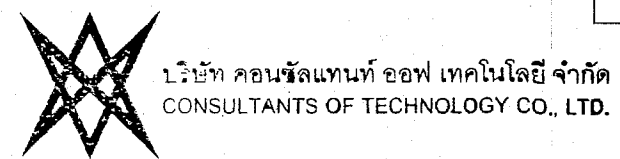
ตุลาคม 2557 ลงชื่อ

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



<b>PROCESS GROUP</b>	
55 ถนนพหลโยธิน 25 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10700	
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880	
www.process-group.net	
E-mail Address : processgroup@gmail.com	
โครงการ	
<b>กัลปพฤกษ์ แกรนด์พาร์ค</b>	
<b>เชียงใหม่</b>	
ที่ตั้งโครงการ	
ถนนพหลโยธิน กม. 11 เชียงใหม่	
เจ้าของโครงการ	
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)	
สถาปนิก	
วิศวกร	จำนวน 2187
พจนานุกรม	พ.ศ. 2557
นักเขียน	พ.ศ. 11957
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกรโครงสร้าง	
ช่าง	สย. 6300
วิศวกรรมระบบไฟฟ้า	
นายนพ	นายสมิทธิ์
วิศวกรรมระบบสุขาภิบาล	
จางด	นายสมิทธิ์
จางกมล	พ.ศ. 1019
วิศวกรรมระบบเครื่องกล	
วิรัชชัย	จางกมล
เขียนโดย	
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.	
รหัสโครงการ 5824 (EIA)	
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้คัดลอกแบบ	
ทุกประการให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง	
ชื่อแบบ	
ผังตำแหน่งพื้นที่ทำงาน	
ห้องส้วมคนงาน ร้วชั่วคราวและผังระบายน้ำ ช่วงก่อสร้าง	
และผังระบายน้ำ ช่วงก่อสร้าง	
วันที่	16/10/56
รหัสแบบ	จำนวนแผนรวม

รูปที่ 23 ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างโครงการ  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
 C.P.LAND PUBLIC COMPANY LIMITED  
 ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี และนายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตุลาคม 2557 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด