



ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑๗ ๓ ๖๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒน์ภา๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซิวาหัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ซิวาหัย จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๑๐๔/๔๔๑๙ ลงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ซิวาหัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ซิวาหัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรุงเทพมหานคร ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ในการประชุม ครั้งที่ ๕๖/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ซิวาหัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ซิวาหัย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ซอยทองหล่อ ๒๐ ถนนเอกมัย แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๑๓๐ ห้อง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ซิวาหัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ซิวาหัย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ดังกล่าว โดยให้บริษัท ซิวาหัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ

ปฏิบัติตาม...

ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากกรุงเทพมหานครได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ จิตวงศ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กต ๒ กต ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย ทองหล่อ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนเอกมัย แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร บนเนื้อที่ 1 ไร่ 94 ตารางวา หรือ 1,976 ตารางเมตร เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 1 อาคาร สูง 8 ชั้น มีความสูงประมาณ 22.95 เมตร พื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดินรวม 9,988.92 ตารางเมตร เป็นห้องชุดพักอาศัยจำนวน 130 ห้อง และมีจำนวนที่จอดรถ 70 คัน จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

3.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้ว แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ



รับรองจำนวน 1 / 162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

3.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



กรมการผู้มิอำนาจ/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรมการผู้มิอำนาจ/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)




รับรองจำนวน 2 / 162 หน้า


ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวathy ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
<p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> 	<p>สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่โล่ง (เดิมเคยเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ปัจจุบันถูกรื้อถอนไปแล้ว) โดยตลอดช่วงเวลาก่อสร้างจะมีการทำงานของเครื่องจักรเครื่องยนต์ต่างๆ ในพื้นที่ ซึ่งถ้าไม่มีการจัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเหมาะสม จะทำให้เกิดความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยได้ ใดๆก็ดี การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศที่เกิดขึ้นจะถูกจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น และโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดวางผังก่อสร้างให้เหมาะสมแยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจนและเป็นหมวดหมู่ (แสดงดังรูปที่ 3) 2) หลังเลิกงานแต่ละวันต้องจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เรียบร้อยในพื้นที่จัดเก็บ 3) ติดตั้งรั้วชั่วคราว ตามแนวเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ส่วนด้านทิศตะวันตกที่ติดกับบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น สูงไม่น้อยกว่า 9 เมตร เพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้าง 4) ควบคุมการก่อสร้างและจัดทำบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้ครบถ้วนตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อภูมิทัศน์ที่สวยงาม 5) ควบคุมดูแลและกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 ตลอดจนกฎหมาย/ข้อบังคับอื่นๆที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะงานก่อสร้างฐานรากอาคาร ได้แก่ 	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดวางผังก่อสร้าง และรั้วหรือกำแพงล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง <p><u>วิธีการจัดการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการปฏิบัติตามผังก่อสร้างที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งต้องแยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจน และเป็นหมวดหมู่ - จัดทำบันทึกการตรวจสอบการปฏิบัติตามผังก่อสร้างที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการฯ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดเวลาการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและ

ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561




(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจงร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ท่องหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)		<p>- ต้องจัดให้มีสิ่งกันตกรหรือราวกันที่มีความมั่นคงแข็งแรงรอบบริเวณนั้น รวมทั้งติดตั้งไฟฟ้าให้มีความสว่างเพียงพอ หรือไฟสัญญาณเตือนอันตราย จำนวนที่เหมาะสมในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น ตลอดระยะเวลาขุดดิน ในกรณีการขุดดินในพื้นที่ที่ไม่มีไฟฟ้าให้แสงสว่าง ต้องหาสิ่งกันตกรหรือราวกันด้วยสีสะท้อนแสงที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>6) กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมการก่อสร้างโครงการ ให้เป็นไปตามรายละเอียดโครงการที่ขออนุญาต อย่างเคร่งครัดประจำพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>7) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของโครงการ ผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อเจ้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>8) โครงการจะจัดให้มีศูนย์และเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีชุมชนข้างเคียงได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ (แสดงดังรูปที่ 1)</p>	<p>แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)</p>



บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En Technologies, Ltd.

รับรองจำนวน 4 /162 หน้า

ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561



(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจงร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 คุณภาพอากาศ</p>	<p>จากการประเมินมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ระหว่างวันที่ 4 ถึงวันอาทิตย์ที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2561 (ตรวจวัดต่อเนื่องครบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด) พบว่า ในระยะก่อสร้างความเข้มข้นของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ประมาณ 0.1129 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ▪ ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ประมาณ 0.0382 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ▪ ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ประมาณ 1.4673 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) 	<p>1 มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่จะได้รับผลกระทบ เพื่อวางแผนทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ (ในรัศมี 20 เมตร) 2) ติดตั้งป้ายประกาศขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร ไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างทางด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน โดยต้องมีรายละเอียดให้ชัดเจนดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - แสดงชื่อ ประเภทและขนาดของโครงการ - ระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของโครงการ ผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง สำนักงานเขตฯ ที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง - แผนงานก่อสร้างโครงการและระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง - เลขที่หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ - ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน 	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และไฮโดรคาร์บอน (HC) ตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะก่อสร้าง <p>สถานีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด - โรงเรียนวัดภาชี จำนวน 1 จุด <p>วิธีการจัดการ/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 5 /162 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) ประมาณ 0.2429 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ■ ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ประมาณ 0.0228 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ■ ความเข้มข้นไฮโดรคาร์บอน (HC) ประมาณ 3.7598 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ■ ซึ่งความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ทำให้ปริมาณมลสารแตกต่างจากสภาพปัจจุบันมากนัก อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 	<p>2.มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดทำระบบบันทึกขอร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และกลิ่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามขอร้องเรียนดังกล่าว 2) จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุและเวลา <p>3. มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานทั่วไปที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และหาแนวทางแก้ไขปัญหา ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน 2) โครงการจะจัดให้มีศูนย์และเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่ชุมชนข้างเคียงได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ(แสดงดังรูปที่ 1) 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)</p>



รับรองจำนวน 6 /162 หน้า

ธันวาคม 2561




ธันวาคม 2561




(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>4. มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดให้จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 2) จัดให้มีผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลาม กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง รวมทั้งกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 3) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ 4) ติดตั้งรั้วชั่วคราว ตามแนวเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ส่วนด้านทิศตะวันตกที่ติดกับบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น สูงไม่น้อยกว่า 9 เมตร เพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ยังสามารถลดระดับเสียงและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างของโครงการได้ 5) ฉีดพรมน้ำบริเวณตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 	



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม





ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561



(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 7 /162 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>5. มาตรการด้านการใช้เครื่องจักร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีวัสดุปกคลุมกระบะรถบรรทุกวัสดุจากการก่อสร้าง เพื่อลดการรบกวนหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้างในระหว่างการขนส่ง 2) ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 3) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้ น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า <p>6. มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปื่อยก่อน 2) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในพื้นที่ที่กำหนดไว้ตามผังก่อสร้างและฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 3) การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มีมิดชิด และในกรณีที่ต้องใช้ปูนซีเมนต์ผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้หลังจากใช้แล้ว ต้องเก็บในถุงให้มิดชิด <p>7. มาตรการเฉพาะด้านการขนส่งวัสดุ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุก และต้องล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางจราจรภายนอก 	



รับรองจำนวน 8 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

ธันวาคม 2561



(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

(นายวิทธีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

กรรมการผู้ควบคุมงาน/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		2) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 3) บริเวณทางเข้า-ออกต้องปิดที่ตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และทำความสะอาดพื้นผิวของปากทางเข้า-ออกโครงการเป็นประจำทุกวันจนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ 4) กรณีที่เศษดิน ทราช โคลน ตกหล่นบนพื้นผิวถนนสาธารณะ ต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยโดยเร็วเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 5) ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ 6) โครงการต้องซ่อมแซมผิวถนนสาธารณะ หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการโดยเร็วที่สุด ถ้าพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ 7) กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการต้องติดป้ายชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อรับเรื่องร้องเรียน 8) วางแผนการใช้เส้นทางและเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือดิน	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง	<p>จากการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างจะพิจารณาระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ต่อผู้รับเสียงที่เป็นพื้นที่ติดโครงการ ซึ่งพบว่า กิจกรรมก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดระดับเสียงทั่วไปและเสียงรบกวนที่มีค่าเกินมาตรฐานฯ ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงทั่วไป ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ โครงการจึงกำหนดให้ติดตั้งวัสดุกันเสียงดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้างที่ระดับฐานราก ชั้นใต้ดิน และชั้นที่ 1 ติดตั้งกำแพงกันเสียงโดยรอบพื้นที่กิจกรรมก่อสร้าง ลักษณะเป็นรั้วทึบ วัสดุ Steel 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร ที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบลเอ (หรือเลือกใช้วัสดุที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้เทียบเท่า) สูง 6 เมตร ด้านทิศเหนือ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ติดตั้งกำแพงกันเสียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างในระหว่างทำงานฐานราก ชั้นใต้ดิน และชั้นที่ 1 ลักษณะเป็นกำแพงกันเสียงทึบ วัสดุ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร ที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ (Transmission Loss) 25 เดซิเบลเอ หรือเลือกใช้วัสดุที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้เทียบเท่า ให้มีความสูง 6 เมตร ด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ ด้านทิศตะวันออก และด้านทิศตะวันตก สูง 9 เมตร โดยทิศเหนือ ติดตั้งที่ระยะห่าง 1 เมตร จากแนวก่อสร้างอาคาร ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ติดตั้งที่แนวเขตที่ดิน 2) กิจกรรมการก่อสร้างอาคารตั้งแต่ระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป กำหนดให้ติดตั้งแผ่นวัสดุกันเสียงชั่วคราว สูง 3 เมตร ลักษณะปิดทึบไม่มีช่องเปิด โดยประกอบด้วยแนวนั่งร้านปิดกันริมอาคารโดยรอบชั้นที่กำลังก่อสร้างระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป ทั้ง 4 ด้าน ทั้งนี้ให้ติดตั้งไว้จนกว่าจะทำผนังล้อมรอบชั้นนั้นๆ แล้วเสร็จแล้วจึงนำออกได้ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ทิศใต้ และทิศตะวันออก ติดตั้งแผ่นวัสดุกันเสียง วัสดุ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร ที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน 	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - L_{eq} 24 hr, L_{max}, L_{dn}, L_{10}, L_{90} และเสียงรบกวน <p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด - โรงเรียนวัดภาชี จำนวน 1 จุด - ภายในบ้านเลขที่ 65/4 จำนวน 1 จุด คือ บริเวณห้องนั่งเล่น <p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ ในช่วงงานฐานรากหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด ภายในบ้านเลขที่ 65/4 ก่อนการก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ



รับรองจำนวน 10 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

ธันวาคม 2561


(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยชจร)

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)	<p>ด้านทิศใต้ ด้านทิศตะวันออก และด้านทิศตะวันตก สูง 9 เมตร โดยทิศเหนือติดตั้งที่ระยะห่าง 1 เมตร จากแนวก่อสร้างอาคาร ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ติดตั้งที่แนวเขตที่ดินซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ อพาร์ทเมนท์ N.Y. Court สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ทางทิศเหนือ ได้รับเสียงระหว่าง 63.87-69.64 เดซิเบลเอ และมีค่าระดับการรบกวน (-4.53)-6.74 เดซิเบลเอ ▪ บ้านพักอาศัยสูง 2-4 ชั้น ทางทิศใต้ ได้รับเสียงระหว่าง 63.75-65.56 เดซิเบลเอ และมีค่าระดับการรบกวน (-4.65)(0.34) เดซิเบลเอ ▪ ร้านอาหาร Cheesecake House & Restaurant สูง 2 ชั้น ทางทิศตะวันออก ได้รับเสียงระหว่าง 63.75-64.86 เดซิเบลเอและมีค่าระดับการรบกวน (-4.65)(1.04) เดซิเบลเอ ▪ บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ทางทิศ 	<p>(Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบลเอ หรือเลือกใช้วัสดุที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้เทียบเท่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทิศเหนือ และทิศตะวันตก ติดตั้งแผ่นวัสดุกันเสียง วัสดุ BLOXTEG 2-TUFF Series ที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ (Transmission Loss) 55 เดซิเบลเอหรือเลือกใช้วัสดุที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้เทียบเท่า 3) เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานหรือผู้ผลิต เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจีย หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนในพื้นที่โครงการ 4) จัดให้มีห้องที่มีผนังกันเสียง เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัด เจาะ เจีย หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน 5) ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกลและจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดังตลอดจนบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 6) กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ 	<p>สำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)</p>




ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)	<p>ตะวันตก ได้รับเสียงระหว่าง 63.87-68.44 เดซิเบลเอ และมีค่าระดับการรบกวน (-4.53)-5.54 เดซิเบลเอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างอาคารตั้งแต่ระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว ชนิดปิดทึบไม่มีรูหรือช่องเปิด โดยการก่อสร้างชั้นที่ 2 ขึ้นไป จะติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวสูง 3 เมตร ปิดกันริมอาคารโดยรอบชั้นที่กำลังก่อสร้างที่เปิดโล่งทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ทิศใต้ และทิศตะวันออก ติดตั้งแผ่นวัสดุกันเสียง วัสดุ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร ที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบลเอ หรือเลือกใช้วัสดุที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้เทียบเท่า - ทิศเหนือ และทิศตะวันตก ติดตั้งแผ่นวัสดุกันเสียง วัสดุ BLOXTEG 2-TUFF Series ที่มีค่า 	<p>7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียนก่อนการก่อสร้างโครงการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ</p> <p>8) กำหนดให้งานก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังและมีความสั่นสะเทือน เช่น การตัด การไส การเจีย งานเจาะ งานเจาะเสาเข็ม และงานโครงสร้าง เป็นต้น ให้ดำเนินการในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ระหว่างเวลา 8.00-17.00 น. หยุดก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ในกรณีที่ต้องทำงานอย่างต่อเนื่องหลังเวลาที่กำหนด เช่น การเทคอนกรีตของฐานราก ให้ดำเนินการไม่เกินเวลา 21.00 น. โดยต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาต และจะต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงรับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยเข้าพบเพื่อแจ้งผู้พักอาศัยในระยะประชิดพื้นที่โครงการให้รับทราบและปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>9) จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 25 กิโลเมตร/</p>	



ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561



(นายวิทธีร์พย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)	<p>ความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ (Transmission Loss) 55 เดซิเบลเอหรือเลือกใช้วัสดุที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้เทียบเท่า</p> <p>จากการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวสามารถลดระดับเสียงได้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ อพาร์ทเมนท์ N.Y. Court สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ทางทิศเหนือ ได้รับเสียงระหว่าง 63.82-69.78 เดซิเบลเอ และมีความสามารถในการรบกวน (-4.58)-7.38 เดซิเบลเอ ▪ บ้านพักอาศัยสูง 2-4 ชั้น ทางทิศใต้ ได้รับเสียงระหว่าง 64.18-68.30 เดซิเบลเอ และมีความสามารถในการรบกวน (-4.22)-5.40 เดซิเบลเอ ▪ ร้านอาหาร Cheesecake House & Restaurant สูง 2 ชั้น ทางทิศตะวันออก ได้รับเสียงระหว่าง 64.17-68.10 เดซิเบลเอ และมีความสามารถในการรบกวน (-4.23)-5.20 เดซิเบลเอ 	<p>ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยเฉพาะบริเวณชุมชน</p> <p>10) ปิดเครื่องจักร เครื่องยนต์ อุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้งที่ไม่ใช้งาน</p> <p>11) ติดตั้งป้ายประกาศขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร ไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างทางด้านหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดเหมือนกับที่แสดงในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในระยะก่อสร้างด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>12) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อเจ้าของโครงการ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อเจ้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>13) ควบคุมระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือให้มีค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และมีความสามารถในการรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ</p> <p>14) กรณีที่มีเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่มากกว่าปกติของนาย मुख โรจตระการ ที่พักอาศัยอยู่ในบ้านเลขที่</p>	



รับรองจำนวน 13 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทงหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ทางทิศตะวันตก ได้รับเสียงระหว่าง 63.82-68.03 เดซิเบลเอ และมีค่าระดับการรบกวน (4.58)-5.13 เดซิเบลเอ <p>ซึ่งพบว่า หลังจากติดตั้งกำแพงกันเสียง จะทำให้ผู้รับเสียงที่อยู่ติดโครงการได้รับระดับเสียงจากการก่อสร้างไม่เกินค่ามาตรฐานฯ อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	65/4 และอยู่ในการดูแลของพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง เจ้าของโครงการตกลงจะออกค่าที่พัก ณ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท เป็นการชั่วคราว โดยยินยอมชำระค่าที่พักในอัตราไม่เกิน 8,200 บาท ต่อวัน หากมีกรณีเช่นนี้ ให้ฟังความคิดเห็นของพยาบาลที่เป็นคนดูแลนายมุข โรจตระการ	
1.4 ความสั่นสะเทือน	กิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างมาจากการก่อสร้างฐานราก โดยเฉพาะงานเสาเข็ม ซึ่งโครงการกำหนดให้ใช้วิธีเสาเข็มเจาะ (Bored Pile) ด้วยวิธีไฮดรอลิก เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม การคำนวณค่าความสั่นสะเทือนจากแหล่งกำเนิดความ	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้ใช้เทคนิคเสาเข็มแบบเปียก (Bored Type : Wet Process) ด้วยวิธีไฮดรอลิก เพื่อลดผลกระทบที่จะมีต่อโครงสร้างอาคารโดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนดำเนินงานกิจกรรมก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนต้องจัดให้มีการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเพื่อแจ้งแผนงาน และวิธีการดำเนินงานผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทุกครั้ง โดยแจ้งกำหนดวันเวลาในการทำเสาเข็มให้ทราบล่วงหน้า 	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) <p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 1 จุด <p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีวิศวกรโครงสร้างตรวจสอบผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง ตลอดระยะเวลางานเสาเข็ม



รับรองจำนวน 14 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยชจร)

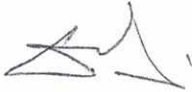
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>สั่น สะเทือน และจุดรับความสั่นสะเทือน เมื่อเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่พื้นที่ข้างเคียงได้รับ โดยกำหนดจุดตรวจวัดที่ฐานราก หรือชั้นล่างของอาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารโดยกำหนดค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ อพาร์ทเมนท์ N.Y. Court สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ทางทิศเหนือ (อาคารประเภทที่ 2) จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดประมาณ 2.19 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที) ■ บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ทางทิศตะวันตก (อาคารประเภทที่ 2) จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด 	<p>3) กำหนดให้ตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดภายในพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจสอบความสั่นสะเทือนให้มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ตามมาตรฐานกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ในกรณีที่พบว่ามีค่าเกินมาตรฐานดังกล่าวต้องปรับปรุงแก้ไขอุปกรณ์หรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้มีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนดก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป</p> <p>4) กำหนดให้งานก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังและมีความสั่นสะเทือน เช่น การตัด การไส การเจีย งานเจาะ งานเจาะเสาเข็ม และงานโครงสร้าง เป็นต้น ให้ดำเนินการในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ระหว่างเวลา 8.00-17.00 น. หยุดก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ในกรณีที่จำเป็นต้องทำงานอย่างต่อเนื่องหลังเวลาที่กำหนด เช่น การเทคอนกรีตของฐานราก ให้ดำเนินการไม่เกินเวลา 21.00 น. โดยต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน</p>	<p>- ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ ในช่วงงานฐานรากหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)</p>

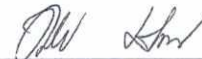


ธันวาคม 2561


 (นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


 (นายวิฑริทธิ์ เจียรนัยขจร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัตย์ ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัตย์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสิ้นสะท้อน (ต่อ)	ประมาณ 1.81 มิลลิเมตร/วินาที (ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที)	<p>อนุญาต และจะต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียง รับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยเข้าพบเพื่อแจ้งผู้พักอาศัยในระยะประชิดพื้นที่โครงการให้รับทราบและปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>5) จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารใกล้เคียง โดยต้องสำรวจทั้งก่อนการก่อสร้าง ระหว่าง และภายหลังการก่อสร้างโครงการ</p> <p>6) ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปถ่ายรูปร่างอาคารที่อยู่บริเวณโดยรอบ ทั้งนี้เพื่อเก็บภาพสภาพเดิมของอาคารก่อนที่จะมีการก่อสร้าง และจะดำเนินการเข้าไปถ่ายรูปร่างอาคารที่อยู่โดยรอบอีกครั้งเพื่อเก็บสภาพอาคารหลังจากงานฐานราก/เสาเข็ม และงานก่อสร้างอาคารโครงการแล้วเสร็จ โดยในการเข้าไปถ่ายรูปร่างอาคารข้างเคียงนั้นต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของบ้านหรืออาคารข้างเคียง โดยเอกสารการเข้าสำรวจสภาพอาคารข้างเคียงดังกล่าวจะจัดทำสำเนามอบไว้ให้กับเจ้าของอาคารข้างเคียงและบริษัทเจ้าของโครงการทั้งสองฝ่าย</p>	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัตย์ จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561



(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสิ้นเปลือง (ต่อ)		7) จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 8) จัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 9) ในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ และบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเสาเข็ม และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 10) จัดให้มีกรรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก เพื่อชดเชยความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงในกรณีที่ตรวจสอบได้ว่าเกิดจากความสิ้นเปลืองจากการก่อสร้างฐานรากและงานเสาเข็ม	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายวิทธีร์พย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสิ้นสเทือน (ต่อ)		<p>ของโครงการ กรณีที่ความสิ้นสเทือนจากการก่อสร้างฐานรากและงานเสาเข็มของโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียงโครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม โดยแสดงสำเนาตารางกรรมกรรมประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างใดก็ตาม ในระหว่างประสานบริษัทประกันโครงการจะดำเนินการแก้ไขหรือชดเชยค่าเสียหายเบื้องต้นให้กับผู้เสียหายโดยกำหนดวงเงินชดเชยเบื้องต้นให้ชัดเจน</p> <p>11) ในกรณีที่อาคาร/บ้านเรือน และทรัพย์สิน ของประชาชนได้รับความเสียหายจากการพัฒนาโครงการ เจ้าของโครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมและ/หรือชดเชยรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการตามความเป็นจริง</p> <p>12) จัดให้มีการชดเชยความเสียหายในกรณีที่กิจกรรมก่อสร้างฐานรากและงานเสาเข็มของโครงการก่อให้เกิดความสิ้นสเทือนทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โดยโครงการจะจัดให้มีคณะกรรมการประสานงาน</p>	



ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


(นายทวีทรัพย์ เจริญนัยจร)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสัมพันธ์อื่น (ต่อ)		<p>แก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดกระบวนการปรึกษาหารือและหาแนวทางลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการ การชดเชยและเยียวยาอย่างเป็นธรรม ในกรณีที่ชุมชนหรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงอาจจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการโดยประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่าย คือ ผู้แทนจากเจ้าของโครงการ (บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) ผู้แทนกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างอาคาร และตัวแทนที่เป็นกลางซึ่งไม่ได้มีส่วนได้เสียกับโครงการ โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อปรึกษาหารือร่วมกันเพื่อให้ได้ข้อสรุป หรือแนวทางในการแก้ไขปัญหา การลดผลกระทบหรือการชดเชยความเสียหายที่เหมาะสมและเป็นธรรม ในกรณีที่ชุมชนหรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับผลกระทบหรือได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างอาคาร และจากการดำเนินการโครงการ 	




ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


(นายวิฑริทธิ์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 19 /162 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสิ้นสละเทือน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อติดตาม ตรวจสอบ การแก้ไขปัญหาตามประเด็นที่มีการร้องเรียน - เพื่อรับฟังความคิดเห็น ปรีกษาหารือ ชี้แจง เจรจา สร้างความเข้าใจและข้อตกลงร่วมกัน เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน หรือผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ <p>13) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการเริ่มงาน แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้างโครงการ โดยการเข้าพบผู้พักอาศัยในพื้นที่ติดโครงการ หรือตามช่องทางที่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ติดโครงการสะดวก</p> <p>14) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการอีก 6 เดือน หลังจากการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>15) ติดตั้งป้ายประกาศไว้บริเวณหน้าโครงการ โดยต้องมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุชื่อโครงการ หมายเลขโทรศัพท์หรือช่องทางติดต่อผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง 	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561




(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยชจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		<p>โครงการเพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการในกรณีที่ได้รับความสะดวกหรือจากการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระดับเสียงและความสั่นสะเทือนไว้ให้ชัดเจน <p>16) แจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับทราบล่วงหน้าก่อนการดำเนินงานในช่วงงานเสาเข็ม เนื่องจากเป็นช่วงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงโดยการเข้าไปพูดคุยหรือชี้แจงรายละเอียดการทำงาน ตลอดจนจัดให้มีเจ้าหน้าที่ร่วมสังเกตการณ์ผลกระทบขณะดำเนินงานเสาเข็มในจุดที่ใกล้เคียงผู้พักอาศัยมากที่สุด เพื่อลดความกังวลของผู้พักอาศัยใกล้เคียง และสามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างทันที่</p> <p>17) เจ้าของโครงการ (บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)) ต้องจัดให้มีเงินเยียวยาขั้นต้นก่อนที่จะได้รับเงินจากระบบประกัน</p>	

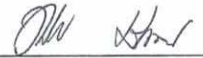


ธันวาคม 2561


 (นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


 (นายวิทธีรพย์ เจียรนัยขจร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		18) การควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเคลื่อนตัวของดินจากการขุดลึกเพื่อทำงานฐานรากนั้น ต้องมีการติดตั้งเครื่องมือหรือระบบตรวจวัดเพื่อจะได้ทราบค่าการเคลื่อนตัวที่เกิดขึ้น ณ ช่วงเวลาต่างๆ แม้ว่าได้มีการติดตั้งโครงสร้างป้องกันดินพังไว้แล้วก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันอีกระดับก่อนจะทำให้เกิดความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียง ระบบการตรวจวัดดังกล่าวสามารถทำได้โดยทำการตรวจวัดการเคลื่อนตัวทางด้านข้างของดินหลังแนว Pile Wall ซึ่งหากพบว่าการเคลื่อนตัวมากให้ทำการหยุดการก่อสร้างพร้อมเสริมกำลัง Pile Wall ให้แข็งแรงขึ้น ก่อนทำการก่อสร้างต่อไป	
1.5 ทรัพยากรดิน	ช่วงการก่อสร้างฐานรากและชั้นใต้ดินของอาคาร ผลกระทบส่วนใหญ่จะเป็นผลมาจากงานก่อสร้างชั้นใต้ดิน เสาค้ำ และฐานรากอาคาร และการก่อสร้างเพื่อวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินเป็นหลัก หากไม่มีการจัดการที่ดีพื้นที่ข้างเคียงอาจได้รับผลกระทบได้ เช่น การพังทลายของดิน	1) ติดตั้งกำแพงกันดิน แบบ Pile Wall ล้อมรอบพื้นที่ในส่วนของการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ชั้นใต้ดิน โดยกำแพงกันดินต้องได้รับการออกแบบให้สามารถรับแรงดันของดินโดยรอบได้ตามมาตรฐานทางวิศวกรรม เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากที่ดินข้างเคียง 2) กำหนดให้ใช้เทคนิคเสาค้ำเจาะแบบเปียก (Bored Type : Wet Process) ด้วยวิธีไฮดรอลิก เพื่อลดผลกระทบที่จะมีต่อโครงสร้างอาคารโดยรอบพื้นที่โครงการ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ระบบป้องกันการพังทลายของดิน วิธีการจัดการ/ความถี่ - ตรวจสอบสภาพระบบป้องกันการพังทลายดินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพโครงสร้างอาคารข้างเคียง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจริญนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรดิน		3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและป้องกันหรือให้อาคารที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีความปลอดภัยสูงสุด 4) จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารใกล้เคียง 5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน ตลอดระยะก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ ค้นหาสาเหตุ ข้อเท็จจริง และดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยทันที (แสดงดังรูปที่ 1) 6) ก่อนดำเนินงาน โครงการจะต้องเข้าไปถ่ายรูปอาคารที่อยู่บริเวณโดยรอบ ทั้งนี้เพื่อเก็บภาพถ่ายสภาพเดิมของอาคารก่อนที่จะมีการก่อสร้าง และจะดำเนินการเข้าไปถ่ายรูปอาคารที่อยู่โดยรอบอีกครั้ง เพื่อเก็บสภาพอาคารภายหลังจากงานเสาเข็ม และการก่อสร้างอาคารโครงการแล้วเสร็จ โดยในการเข้าไปถ่ายรูปอาคารข้างเคียงนั้นต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของบ้าน และข้อจำกัดของการถ่ายภาพในบริเวณอาคาร/บ้านเรือน ในกรณีที่เกิดการชำรุดหรือเสียหายของอาคาร/บ้านเรือนอันเนื่องมาจากการพังทลายของดิน การซ่อมแซมส่วนที่เสียหายหรือ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด


ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		<p>การขุดเซยจะเป็นไปตามเงื่อนไขของการประกันที่จะต้องมีการถ่ายภาพเพื่อแสดงเป็นหลักฐาน ซึ่งเป็นผลประโยชน์แก่เจ้าของบ้านเอง</p> <p>7) จัดให้มีกิจกรรมประกันภัยเพื่อขุดเซยความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงในกรณีที่ตรวจสอบได้ว่าเกิดจากการพังทลายของดินในกิจกรรมการดำเนินงานในโครงการ กรณีที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการขุดเซยความเสียหายตามความเหมาะสม</p> <p>8) จัดให้มีการขุดเซยความเสียหายในกรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดการพังทลายของดินทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โดยโครงการจะจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหากจากการพัฒนาโครงการ ซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดกระบวนการปรึกษาหารือและหาแนวทางลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการ การขุดเซยและเยียวยาอย่างเป็นธรรมในกรณีที่ชุมชนหรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงอาจจะได้</p>	



รับรองจำนวน 24 /162 หน้า

ธันวาคม 2561 
(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้จัดการ/รองกรรมการผู้จัดการ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561 
(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวathy ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		<p>รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการโดยประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่าย คือ ผู้แทนจากเจ้าของโครงการ (บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)) ผู้แทนกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างอาคาร และตัวแทนที่เป็นกลางซึ่งไม่ได้มีส่วนได้เสียกับโครงการ โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อปรึกษาหารือร่วมกันเพื่อให้ได้ข้อสรุป หรือแนวทางในการแก้ไขปัญหา การลดผลกระทบ หรือการชดเชยความเสียหายที่เหมาะสมและเป็นธรรม ในกรณีที่ชุมชนหรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับผลกระทบหรือได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างอาคาร และจากการดำเนินการโครงการ - เพื่อติดตาม ตรวจสอบ การแก้ไขปัญหาตามประเด็นที่มีการร้องเรียน - เพื่อรับฟังความคิดเห็น ปรึกษาหารือ ชี้แจง เจรจา สร้างความเข้าใจและข้อตกลงร่วมกัน เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน หรือผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ 	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		<p>9) ในกรณีที่อยู่อาศัย/บ้านเรือน และทรัพย์สิน ของประชาชนได้รับความเสียหายจากการพัฒนาโครงการ เจ้าของโครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมและ/หรือชดเชยรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการตามความเป็นจริง</p> <p>10)การควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเคลื่อนตัวของดินจากการขุดลึกเพื่อทำงานฐานรากนั้น ต้องมีการติดตั้งเครื่องมือหรือระบบตรวจวัดเพื่อจะได้ทราบค่าการเคลื่อนตัวที่เกิดขึ้น ณ ช่วงเวลาต่างๆ แม้ว่าจะได้มีการติดตั้งโครงสร้างป้องกันดินพังไว้แล้วก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันอีกระดับก่อนจะก่อให้เกิดความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียง ระบบการตรวจวัดดังกล่าวสามารถทำได้โดยทำการตรวจวัดการเคลื่อนตัวทางด้านข้างของดินหลังแนว Pile Wall ซึ่งหากพบว่าการเคลื่อนตัวมากให้ทำการหยุดการก่อสร้างพร้อมเสริมกำลัง Pile Wall ให้แข็งแรงขึ้น ก่อนทำการก่อสร้างต่อไป</p>	



รับรองจำนวน 26 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ พบแหล่งน้ำผิวดินจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ คลองเป็งและคลองแสนแสบ ซึ่งจากข้อมูลค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำ พบว่า มีคุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานประมาณ 22.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจนมีปริมาณความสกปรกในรูป BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจึงระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างให้มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2) กำหนดให้คนงานทิ้งมูลฝอย/เศษวัสดุก่อสร้างลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ ห้ามทิ้งลงในรางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างในเวลาหลังจากเลิกงานทุกวัน 3) จัดสร้างบ่อบำบัดน้ำชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินให้จมตัวก่อนระบายออกสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ 4) จัดให้มีการทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักดินตะกอนทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน 5) จัดระบบการจัดวางวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากแนวท่อระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ เพื่อป้องกันการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้างลงท่อระบายน้ำทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน 	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) <p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 จุดที่บ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ <p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

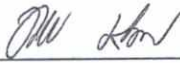


ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


(นายพิทธีร์ชัย เจริญนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 27 /162 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	<p>ในการก่อสร้างฐานรากอาคารจะใช้เสาเข็มเจาะ ทั้งนี้ ชั้นน้ำบาดาลในบริเวณกรุงเทพและปริมณฑล มีชั้นน้ำบาดาลชั้นบนสุดคือ ชั้นน้ำกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีความลึกจากผิวดินประมาณ 50 เมตร อีกทั้งบริเวณพื้นที่โครงการจัดอยู่ในเขตวิกฤตน้ำบาดาลไม่อนุญาตให้มีการขุดเจาะใช้น้ำบาดาล โดยแหล่งน้ำใช้ในระยะเวลาก่อสร้างมาจากการประปานครหลวง ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่รบกวนต่อทิศทางและระดับน้ำใต้ดิน</p> <p>ส่วนผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจเกิดจากน้ำชะขยะมูลฝอยนั้น เนื่องจากมูลฝอยในระยะก่อสร้างจากคนงานก่อสร้างจะถูกรวบรวมใส่ถังรองรับมูลฝอยตั้งไว้ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ แยกประเภท และควบคุมไม่ให้มีการกองมูลฝอยไว้บนพื้นดินก่อสร้างหรือกลางแจ้งโดยตรง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างให้มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถรองรับน้ำเสียได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนดก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ โดยไม่มีการระบายลงสู่พื้นดินโดยตรง 2) ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 3) กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ดำเนินการจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้าง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งประกอบด้วยถังรองรับมูลฝอยแห้ง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ถังรองรับมูลฝอยเปียก และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 200 ลิตร ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ - ติดต่อประสานงานให้สำนักงานเขตฯ หรือบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บขนมูลฝอยทุกวัน โดยผู้รับเหมารับผิดชอบค่าใช้จ่าย - กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการก่อสร้างที่ต้องการทำลายหรือไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น แผ่นคอนกรีต คอนกรีต 	<p>วิธีการจัดการ/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตพัฒนา ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีส่วนจกลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)		เสริมเหล็ก เศษเหล็กเส้น เศษหินและเศษปูน ส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดวัสดุจากการก่อสร้าง อ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ตั้งอยู่ที่ แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ ที่พักอาศัย และสำนักงาน และมีแนวโน้มนำพื้นที่ เป็นที่พักอาศัยในลักษณะของอาคารสูง อย่างต่อเนื่อง จึงไม่มีสภาพที่เป็นพื้นที่ ป่าไม้ หรือแหล่งน้ำที่สำคัญทางด้าน นิเวศวิทยาแต่อย่างใด	1) ห้ามพนักงานและคนงานของโครงการจับสัตว์เลี้ยง ของผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 2) ห้ามพนักงานและคนงานของโครงการทำลาย ตัด ตอน ผลไม้หรือกิ่งไม้ของผู้พักอาศัยบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 3) ในกรณีที่คนงานฝ่าฝืนข้อห้ามโครงการต้อง กำหนดให้มีบทลงโทษสำหรับคนงาน และต้องมี การชดเชยและเยียวยาอย่างเป็นธรรมต่อผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ 4) โครงการจะจัดให้มีศูนย์ร้องเรียนและเจ้าหน้าที่รับ เรื่องร้องเรียนกรณีที่ประชาชนได้รับผลกระทบ จากการพัฒนาโครงการ	<u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
2.2 ทรัพยากรชีวภาพใน แหล่งน้ำ	บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบ พื้นที่โครงการ พบแหล่งน้ำผิวดินจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ คลองเป็งและคลองแสนแสบ ซึ่ง จากข้อมูลค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำ พบว่า มีคุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างให้มีค่า ความสกปรกในรูปของ BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะ	<u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ




ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 29 /162 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ต่อ)	มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ทั้งนี้ โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	2) จัดให้มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ต่อเนื่อง	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตพัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นอาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัย บ้านพักอาศัยและอพาร์ทเมนท์ เป็นต้น สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่โล่ง (เดิมเคยเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ปัจจุบันถูกรื้อถอนไปแล้ว) เมื่อโครงการได้รับการพัฒนาพื้นที่เป็นอาคารชุดพักอาศัยจึงเป็น	1) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการประจำพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 2) ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน	



รับรองจำนวน 30 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

ธันวาคม 2561


(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยชจร)

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	การเปลี่ยนรูปแบบและลักษณะการใช้ที่ดินไปจากเดิม และจากการตรวจสอบตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่าก่อสร้างโครงการถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้โดยไม่ขัดแย้งกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด		
3.2 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีการขนส่งเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้เส้นทางหลักผ่านถนนสุขุมวิท ถนนเอกมัย ถนนเพชรบุรี เพื่อไปยังถนนโครงข่ายอื่นๆ โดยมีปริมาณจราจรในระยะก่อสร้างที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากขุดถนนทุกประเภทเท่ากับ 45 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU) ต่อวัน หรือประมาณ 13 คัน/ชั่วโมง (25 PCU/ชม.) โดยปริมาณจราจรดังกล่าวจะกระจายปริมาณไปตามชั่วโมงการทำงานในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (Off Peak) โดยจะมีปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากโครงการในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดช่วงเวลาในการขนส่ง เจ้าหน้าที่ พนักงาน และคนงาน เข้าพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการช่วง 8.00 น. และตอนเย็นช่วงหลังเวลา 18.00 น. โดยใช้รถขนส่งขนาดเล็ก ได้แก่ รถบรรทุกหรือรถโดยสารขนาดเล็ก ซึ่งยังสามารถใช้เส้นทางได้สะดวก กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงของการก่อสร้างให้สอดคล้องตามข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรที่วราขอาณาจักร ว่าด้วยการห้ามเดินรถ และการห้ามจอดรถบรรทุกตั้งแต่ 10 ล้อขึ้นไป และรถพ่วงในเขตกรุงเทพมหานคร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2546 เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอกและลดผลกระทบต่อสภาพการพักผ่อนของผู้อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนี้ 	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ - จำนวนรถบรรทุกของโครงการที่จอดบนถนนสาธารณะ <p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนนตลอดจนจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

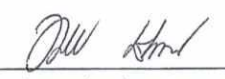


ธันวาคม 2561


 (นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


 (นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)	(Off Peak) สูงสุด 20 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU)/ชั่วโมง ปริมาณจราจรดังกล่าวจะส่งผลให้มีปริมาณจราจรในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้น แต่ไม่ทำให้ระดับการให้บริการของถนน (Level of Service; LOS) ของเส้นทางคมนาคมดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none"> ■ กำหนดให้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ ที่ใช้สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและเศษวัสดุก่อสร้างและรถบรรทุกคอนกรีตผสมเสร็จ เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโครงการในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. โดยกำหนดให้มีมีการเข้า-ออก ได้ทีละ 1 คัน ซึ่งต้องมีการแจ้งเวลาเข้า-ออกล่วงหน้า และกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำ ถนนและทางเข้า-ออก ■ กำหนดให้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อขึ้นไป ที่ใช้สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบางส่วน เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโครงการในช่วงเวลา 23.00-04.00 น. โดยการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จะกำหนดให้ดำเนินการในวันจันทร์-เสาร์ เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพจราจรบนถนนสาธารณะและการพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ยกเว้นในกรณีที่มีความจำเป็นให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรณีไป และต้องแจ้งให้ชุมชนรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน โดยติดประกาศให้ชัดเจนบริเวณด้านหน้าโครงการ/หรือตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบไม่ให้มีการจอดรถบรรทุกทุกบริเวณถนนสาธารณะทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561



(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยชจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		3) กำหนดมาตรการการควบคุมการขนส่งรถบรรทุกการเข้า-ออก หน่วยงาน ต้องมีการวางแผนให้รถขนส่งทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยไม่ให้รถบรรทุกเข้าออก หน่วยงานพร้อมๆ กันหลายคัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัดในขณะลำเลียงวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง 4) จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้ล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการ 5) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 6) จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปรบกวนบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ และเพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่ยานพาหนะบนถนนขอยทองหล่อ 20 หน้าทางเข้า-ออกโครงการ	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561



(นายพิทธีร์พีย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		8) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันถนนชำรุด 9) จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 10) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมาพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียง และผู้ที่สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความสะดวกหรือจากการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน 11) กำหนดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 12) กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันทันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยเฉพาะบริเวณชุมชน	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ดำเนินงาน/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยชจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		13)ดำเนินการซ่อมแซมผิวถนน หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการโดยเร็วที่สุด ถ้าพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ 14)จัดเตรียมป้ายสัญญาณจราจร และป้ายเตือนตามรูปแบบและแนวทางการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณสำหรับการก่อสร้างโครงการ ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ในจุดที่มองเห็นได้อย่างปลอดภัย ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง และนอกพื้นที่ก่อสร้างรวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ชุมชน และผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณถนนหน้าทางเข้า-ออกโครงการ ได้เห็นและมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น 15)จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 16)ติดตั้งไฟเตือน สัญญาณไฟกระพริบและป้ายจราจรชั่วคราว บริเวณทางเข้า-ออกโครงการในระหว่างการก่อสร้าง	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 35 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		17)ตรวจสอบสภาพยานพาหนะ และเครื่องจักรต่างๆ ที่นำมาใช้งานให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องจักรเกิดชำรุดหรือบกพร่องขณะใช้งาน 18)ควบคุมการเข้า-ออกรถขนส่งคอนกรีตไม่ให้ส่งผลกระทบต่อจราจร โดยผู้รับเหมาต้องประสานกับหน่วยงานผู้จำหน่ายคอนกรีต และคนขับรถขนส่งคอนกรีตทุกคัน เพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินทางจากโรงผลิต โดยออกสลับกันไม่มาพร้อมกันในเวลาเดียว ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะ เพื่อปรับแผนขนส่งคอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด 19)โครงการจะจัดให้มีศูนย์และเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่ชุมชนข้างเคียงได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ 20)โครงการต้องแจ้งให้ลูกค้าที่มาซื้อห้องพักอาศัยทราบว่า ไม่อนุญาตให้รถติดแก๊สเข้าจอดในชั้นใต้ดิน เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจซื้อของลูกค้า	



ธันวาคม 2561


 (นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 36 /162 หน้า

ธันวาคม 2561



(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	การใช้น้ำในระยะก่อสร้าง ส่วนใหญ่มาจากน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง 200 คน ในส่วนของห้องน้ำ/ห้องส้วม และน้ำใช้จากกิจกรรมการชำระล้างทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างประจำวัน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดประมาณ 14 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้ทั้งหมดจะได้รับบริการจากการประปานครหลวงสำนักงานประปา สาขาสุขุมวิท	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีถังน้ำสำรองน้ำใช้ความจุไม่น้อยกว่า 28 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน 2) ตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 3) กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)</p>
3.4 การใช้ไฟฟ้า	การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ ซึ่งสามารถจ่ายไฟให้โครงการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่กระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1) แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2) เลือกใช้อุปกรณ์/หลอดไฟแบบประหยัดพลังงาน 3) ติดตั้งอุปกรณ์ และการจ่ายไฟฟ้าให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน 4) ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมทันที 	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)</p>



รับรองจำนวน 37 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	<p>มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างมาจาก มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคณากรก่อสร้าง 200 คน และมูลฝอยจากวัสดุการก่อสร้าง โครงการจะประสานงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตวัฒนาเก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสมต่อไป ส่วนมูลฝอยอันตราย จะประสานงานให้เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตฯ เก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม และมูลฝอยรีไซเคิล จะประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าทำการซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม</p> <p>สำหรับวัสดุจากการก่อสร้างที่ต้องการทำลายหรือไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น แผ่นคอนกรีต คอนกรีตเสริมเหล็ก เศษเหล็กเส้น เศษหินและเศษปูน ส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดวัสดุจากการก่อสร้างอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - มูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) และมูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้า) ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และประสานงานเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตวัฒนา เก็บขนทุกวันหรือตามความเหมาะสม - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย(ถังสีแดง) ตั้งไว้ในสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และประสานงานให้เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตวัฒนา เก็บขนเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล(ถังสีเหลือง) ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 จุด และประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าซื้อขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม 2) ตรวจสอบสภาพที่รองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 3) จัดให้มีพื้นที่เก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง และต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมมิดชิดเพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดต่อไป 	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณมูลฝอย - ความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท <p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยและความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายวิทธีร์พย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		4) จัดทำรั้วกันล่อมพื้นที่รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการปนเปื้อนของเศษมูลฝอยต่อพื้นที่ภายนอก 5) จัดสร้างปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างของอาคารและทำรั้วกันล่อมพื้นที่รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการปนเปื้อนของเศษมูลฝอยต่อพื้นที่ภายนอก 6) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยในที่พักมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้เท่านั้น 7) เก็บรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน และคัดแยกส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ อีก เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ 8) เศษวัสดุจากการก่อสร้าง โครงการจะกำหนดรายละเอียดการจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้าง ไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา โดยโครงการต้องติดต่อประสานงานให้สำนักงานเขตฯ หรือบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บขนมูลฝอยทุกวัน โดยผู้รับเหมารับผิดชอบค่าใช้จ่าย และกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการก่อสร้างที่ต้องการทำลายหรือไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น แผ่นคอนกรีต คอนกรีตเสริมเหล็ก เศษ	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 39 /162 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		เหล็กเส้น เศษหินและเศษปูน ส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดวัสดุจากการก่อสร้างอ่อนนุช โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ	
3.6 การบำบัดน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลทั้งหมดจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดความสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียไม่น้อยกว่า 11.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำที่มีค่าความสกปรกในรูป BOD ระบายออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคณงานก่อสร้างสามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน หรือ 22.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยทองหล่อ 20 ต่อไป 2) หมั่นตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และหมั่นตรวจสอบและสูบตะกอนออกจากระบบทุก 1 เดือน หรือตามความเหมาะสม 	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) <p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 จุดที่บ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ <p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
3.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ผลกระทบต่อ การระบายน้ำส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการรั่วไหลของเศษวัสดุก่อสร้าง เข้าสู่รางระบายน้ำชั่วคราว ซึ่งจะทำให้รางระบายน้ำเกิดการอุดตัน และเกิดน้ำท่วมขังได้	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว สำหรับระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ ที่ปลายรางระบายน้ำต้องก่อสร้างบ่อดักตะกอนดิน เพื่อดักเศษดิน ททราย ก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 2) หมั่นทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้ปราศจากเศษ วัสดุมูลฝอยตกค้าง เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างในแต่ละวัน 3) จัดให้มีพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ มีผ้าใบปกคลุมอย่างมิดชิด และควรอยู่ห่างจากรางระบายน้ำของโครงการ ตามความเหมาะสมเพื่อป้องกันการรั่วไหลของเศษวัสดุก่อสร้างลงท่อระบายน้ำทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน 4) ดูแลและขุดลอกรางระบายน้ำในโครงการ รางระบายน้ำในชุมชน และบ่อพักเป็นประจำ 5) ในกรณีที่บริษัทผู้รับเหมาละเลยต่อการปฏิบัติตามมาตรการ และส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ต้องมีบทลงโทษ/ค่าปรับ/ค่าชดเชยต่อความเสียหายหรือความเดือดร้อนที่เกิดขึ้น 	<u>สถานีตรวจวัด</u> - รางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน <u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> - ทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 41 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายวิทธีรย์ เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)		6) หากพบน้ำท่วมขัง ให้ตรวจสอบสาเหตุและจัดการแก้ไขปัญหาโดยทันที 7) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำประจำพื้นที่ก่อสร้าง	
4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ผลกระทบด้านความสงบสุขของชุมชนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผลกระทบจะเกิดจากปัญหาความสงบสุขของชุมชนอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น เสียงดัง การจราจรติดขัด ฝุ่นละออง และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน ทรัพยากรดิน การจราจร การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด 2) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง 3) โครงการกำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน เพื่อรับฟังความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง ตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลัก	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ในระหว่างการก่อสร้าง <u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> - มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน เพื่อรับฟังความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง ตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร ■ กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการที่ติดพื้นที่โครงการ ในรัศมี 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ ■ พื้นที่อ่อนไหว (สถานพยาบาล สถานศึกษา และศาสนสถาน) ในระยะ 1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยชจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 42 /162 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		<p>วิชาการ และหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ เพื่อสำรวจผลกระทบจากการมีโครงการพร้อมกับตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการที่โครงการเสนอไว้เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตเปิดใช้อาคาร ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร</p> <p>4) หลังจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากกรมการพิจารณาแล้ว โครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบโดยการปิดป้ายประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ในชุมชน รวมถึงประสานฝากเอกสารไว้กับประธานชุมชน รวมถึงวางไว้ที่พื้นที่โครงการซึ่งประชาชนสามารถขอดูได้</p> <p>5) เฝ้าระวังและดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและกับประชาชนใกล้เคียง</p>	<p>โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ เพื่อสำรวจผลกระทบจากการมีโครงการพร้อมกับตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการที่โครงการเสนอไว้เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตเปิดใช้อาคาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำบันทึกการตรวจสอบการปฏิบัติตามผังก่อสร้างที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการฯ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดเวลาการก่อสร้าง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 43 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยจรณ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวathy ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		<p>6) ติดตั้งป้ายประกาศไว้บริเวณหน้าโครงการ โดยต้องมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุชื่อโครงการ หมายเลขโทรศัพท์หรือช่องทางติดต่อผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจแก้ไข ปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการในกรณีที่ได้รับความสะดวกจากการก่อสร้าง - แสดงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนไว้ให้ชัดเจน <p>7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและประสานงานและรับเรื่องร้องเรียน เพื่อประสานงานกับพื้นที่ข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบ และดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยทันที</p> <p>8) ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นไว้ที่บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และรับดำเนินการแก้ไขปัญหาทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน</p> <p>9) โครงการจะจัดให้ศูนย์และเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่ชุมชนข้างเคียงได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ (แสดงดังรูปที่ 1)</p>	

รับรองจำนวน 44 /162 หน้า



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

Pro-En Technologies, Ltd.

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	การขัดแย้งระหว่างคนงาน และคนใน ชุมชนข้างเคียงบ้านพักคนงาน ในกรณีที่โครงการไม่ได้วางกฎระเบียบ กับคนงาน และไม่มีการตรวจสอบประวัติ ของคนงาน อาจเป็นสาเหตุของการเกิด ปัญหาการทะเลาะเบาะแว้ง ปัญหา เสพติด และอาชญากรรมขึ้นได้ จึงมี โอกาสที่จะเกิดปัญหาความขัดแย้ง ระหว่างคนงานกับประชาชนโดยรอบได้ โครงการจะต้องรับผิดชอบในการ คัดเลือกและควบคุมคนงานที่มีระเบียบ วินัย และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด แต่เนื่องจาก การปฏิบัติงานของคนงานในพื้นที่ โครงการเป็นลักษณะแบบมาเข้า-กลับ เย็น โดยไม่ได้พักอาศัยในบริเวณ โครงการแต่อย่างใด	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจ สุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน และสุ่ม ตรวจวัดสารเสพติดคนงานระหว่างปฏิบัติงานเป็น ประจำ 2) ดูแล ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหา ลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาท ระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับ ชุมชนใกล้เคียง 3) ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่โครงการ 4) จัดให้มีผู้จัดการบ้านพักคนงานดูแลรับผิดชอบ โดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 5) จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานจำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้าออกของ คนงานก่อสร้าง 6) กำหนดให้มีเสื้อเครื่องแบบสำหรับคนงานก่อสร้าง แบ่งสีให้เห็นชัดเจนเพื่อตรวจสอบได้ง่ายเมื่อเกิดเหตุ เกี่ยวเนื่องกับความปลอดภัยของชุมชน 7) ห้ามเล่นการพนัน และดื่มสุราในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน และห้ามส่งเสียงดังใน ยามวิกาล 	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ สำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)</p>



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

Pro-En
Technologies, Ltd.

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยชจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		8) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย 9) กำหนดเวลาเข้า-ออกบ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก 10) หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมายต้องมีบทลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด 11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยพื้นที่ติดโครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 12) เฝ้าระวังและดูแลความปลอดภัยของคนงานมิให้เกิดความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและกับประชาชนใกล้เคียง 13) จัดให้มีการตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างโครงการอย่างเคร่งครัด	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข	<p>กิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านสุขภาพต่อพนักงานคนงานก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยมีสาเหตุอันเกิดจากฝุ่นละออง เสียง การสั่นสะเทือนอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง การแพร่ระบาดของโรคติดต่อ ตลอดจนมลภาวะต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ การทำงานก่อสร้างซึ่งมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก รวมถึงควันจากรถยนต์และเครื่องจักร หากได้รับการสัมผัสมลสารเป็นระยะเวลาานอาจก่อให้เกิดโรค เช่น ภูมิแพ้ หอบหืด โรคแอสเบสโตสิส เป็นต้น 	<p>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านคุณภาพอากาศและการจราจร อย่างเคร่งครัด เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ จัดให้มีผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลาม กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ■ ติดตั้งรั้วชั่วคราว ตามแนวเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ส่วนด้านทิศตะวันตกที่ติดกับบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น สูงไม่น้อยกว่า 9 เมตร เพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้าง 	<p><u>วิธีการจัดการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



มี.ส.ร. ฉบับที่ ๒๖๖๒/๒๕๖๑

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ■ จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ และมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดผิวทางถนนสาธารณะ บริเวณปากทางเข้า-ออก โครงการทุกครั้งที่พบว่า มีวัสดุร่วงหล่น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ■ กำหนดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ■ จำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ■ การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อมและฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ ■ ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในกรณีที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองจำนวนมากให้เพิ่มความถี่ในการฉีดพรมตามความเหมาะสม ■ หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุและสิ่งต่างๆ ที่จะกระตุ้นให้เกิดโรคหรืออาการกำเริบ 	



Pro-En
Technologies, Ltd.

รับรองจำนวน 48 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีความจรรยาบรรณ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวน ▪ แหล่งกำเนิดของเสียงรบกวนจะมาจากการทำงานของเครื่องจักรและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ หากได้รับเสียงที่ดังเกินไป และติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน จะเป็นอันตรายต่อระบบการได้ยินของมนุษย์ และอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพจิตใจ เช่น ก่อให้เกิดความรำคาญจนส่งผลให้เกิดความเครียดได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านเสียง และการจราจร อย่างเคร่งครัด เช่น <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดให้มีห้องที่มีผนังกันเสียง เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัด เจาะ เจีย หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน ▪ จัดให้มีกำแพงกันเสียงในกรณีที่มีกิจกรรมก่อสร้างอาคารในระดับต่างๆ 2) กำหนดให้คนงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าแข็ง ถุงมือ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือครอบหูเพื่อลดเสียงดัง เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิตหรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกัน ตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน 3) จัดให้มีปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) ชนิดโฟม ค่า NRR 33 เดซิเบลเอ โดยต้องให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ทำงานในระยะห่างไม่เกิน 5 เมตร จากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง และกำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ทำงานในระยะ 1 เมตร ใส่ปลั๊กอุดเสียงและที่ครอบหูตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อคนงานก่อสร้าง 	<p><u>วิธีการจัดการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ท่องหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		4) กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ทำงานตกแต่งและเก็บงานในระยะ 1 เมตร มีชั่วโมงการทำงานในระยะดังกล่าวไม่เกิน 6 ชั่วโมง/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีตารางเวลาการทำงาน เพื่อให้คนงานทำงานในระยะเวลาไม่เกินที่กำหนดไว้ 5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (จป.) เพื่อควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยของสถานที่และคนงานก่อสร้าง 6) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนนำมาใช้งานเป็นประจำ และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	
	■ ผลกระทบจากโรคผิวหนังอักเสบ มีสาเหตุเกิดจากการสัมผัสสารระคายเคืองหรือพิษของสาร เช่น สารทำความสะอาด สารตัวทำละลาย กรด และด่าง เป็นต้น	1) กำหนดพื้นที่จัดเก็บสารเคมีโดยเฉพาะ และติดตั้งป้ายเตือน “สารอันตราย” ให้ชัดเจน 2) จัดทำแผนปฏิบัติงาน สำหรับเหตุฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเมื่อคนงานสัมผัสสารระคายเคือง สารพิษ หรือสารก่อภูมิแพ้ 3) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำและกวดขันให้คนงานก่อสร้างต้องใช้ชุดหน้ากากป้องกันสารพิษ ถุงมืออย่างที่กันอันตรายจากสารเคมีกระเด็น และรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน เมื่อต้องทำงานที่ต้องสัมผัสสารเคมีที่เป็นพิษเสมอ	วิธีการจัดการ จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 50 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีส่วนกลางลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนสูง เกิดจากการทำงานกับเครื่องจักรที่มีความร้อนสูง เมื่อเกิดการสัมผัสความร้อนสูงกว่าปกติ อาการมีหลายระดับ เช่น ตะคริวจากความร้อน (Heat Cramp) อาการเหนื่อยล้าจากความร้อน (Heat Exhaustion) และโรคลมแดด (Heat Stroke) 	<ol style="list-style-type: none"> จัดหาที่พักคนงานในช่วงกลางวันภายในหน่วยก่อสร้างให้เหมาะสม ไม่แออัด สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้าง ควบคุมไม่ให้คนงานดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระหว่างงานก่อสร้าง จัดให้เครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่นๆ ที่จำเป็น ติดตั้งไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง น้ำมันเชื้อเพลิง ถังแก๊สที่ใช้ในงานก่อสร้าง ต้องจัดหาพื้นที่จัดเก็บให้เรียบร้อย โดยต้องมีรั้วล้อมรอบ และติดตั้งป้ายเตือนอันตราย 	<p>วิธีการจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบในด้านความเครียด สาเหตุอาจเกิดจากความวิตกกังวล ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ความเครียดจะนำไปสู่โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรคประสาท 	<ol style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านคุณภาพอากาศเสียง สั่นสะเทือน และการจราจร อย่างเคร่งครัด เช่น <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้งานก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังและมีความสั่นสะเทือน ให้ดำเนินการในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ระหว่างเวลา 8.00-17.00 น. หยุดวันอาทิตย์ และวันนักขัตฤกษ์ และกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ให้ดำเนินการไม่เกินเวลา 21.00 น. ในกรณี 	<p>วิธีการจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 51 /162 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ผลกระทบจากบ้านพักคนงาน (คนงานพักอาศัยนอกพื้นที่โครงการ) เกิดจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคของคนงาน จากบ้านพักคนงานส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของคนงานและประชาชนใกล้เคียง โดยอาจมีสาเหตุมาจากคนงานเองและมาจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค 	<p>จำเป็นต้องทำงานอย่างต่อเนื่องหลังจากที่กำหนดเป็นครั้งคราว เช่น การเทคอนกรีต เป็นต้น โดยต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาต และจะต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงรับทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 3 วัน โดยเข้าพบผู้พักอาศัยในพื้นที่ติดโครงการและปิดป้ายประกาศไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>2) ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ ลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง</p> <p>1) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน</p> <p>3) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p>4) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่งานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดมีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) <p>วิธีการจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

ธันวาคม 2561


(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยจร)

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสีย เป็นต้น - โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้เลือดออก - โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น อหิวาตกโรค - โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น โรคไวรัสตับอักเสบบ - โรคฉี่หนู 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง - ประชาสัมพันธ์คนงานให้ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม และรับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 5) จัดให้บ้านพักคนงานตั้งอยู่นอกพื้นที่โครงการ 6) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 53 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		7) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 8) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 9) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน ใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย และตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยคนงานที่มีร่างกายไม่พร้อมที่จะปฏิบัติงาน หรือเป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องหยุดงานจนกว่าจะหายขาด 10) ห้ามเล่นการพนันและดื่มสุราในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน และห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล 11) จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของทั้งคนงาน และผู้พักอาศัยโดยรอบ 12) หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจริญนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		13) ควบคุมดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะ ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น	
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	- การพังทลายของดิน มาทับคนงานในช่วงการทำชั้นใต้ดินและทำฐานราก	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างด้านทรัพยากรดินอย่างเคร่งครัด 2) ป้องกันการกระเด็นหรือตกลงของวัสดุโดยใช้ผ้าใบ ตาข่าย หรือวัสดุอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันปิดกันหรือรองรับ 3) ในกรณีที่มีการทำงานในบริเวณที่อาจมีการพังทลาย เช่น ในท่อ โพรง อุโมงค์ หรือบ่อ ต้องทำผนังกัน ค้ำยัน หรือใช้วิธีการอื่นใดที่สามารถป้องกันอันตรายได้	<u>วิธีการจัดการ</u> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 55 /162 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)	- การพลัดตก การตกน้ำ ตกหลุม และรูเสาเข็ม เป็นต้น ในช่วงการทำชั้นใต้ดินและทำฐานราก	<ol style="list-style-type: none"> 1) ห้ามให้คนงานลงไปทำงานในรูเจาะ รูชุด หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน ที่มีขนาดกว้างน้อยกว่า 75 เซนติเมตร และมีความลึกตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป 2) ในกรณีที่ใช้เครื่องเจาะเสาเข็มขัดข้อง ชำรุด หรืออยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัยห้ามมีการใช้งานจนกว่าจะมีการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย 3) บริเวณที่มีการขุดหลุม หรือการใช้เสาเข็มที่มีรูกลวงตรงกลางด้านในขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 15 เซนติเมตร ขึ้นไป เมื่อทำการเจาะเสาเข็มเสร็จแต่ละหลุม จัดให้มีการปิดปากรูเสาเข็มโดยทันทีด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรงสามารถป้องกันมิให้สิ่งของหรือผู้ใดตกลงไปในรูได้ 4) ในกรณีที่มีการทำเสาเข็มเจาะตั้งแต่สองต้น โดยมีระยะห่างน้อยกว่าหกเท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเสาเข็ม ห้ามคนงานลงไปทำงานในรูเจาะเสาเข็มใดในขณะที่รูเจาะเสาเข็มข้างเคียงยังไม่ได้เทคอนกรีตหรือเทคอนกรีตแล้วแต่ยังไม่ก่อตัว 	<p><u>วิธีการจัดการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561



(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561



(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยชจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)	- ไฟฟ้า เช่น สายไฟ อุปกรณ์ที่ทำงานกับไฟฟ้ารั่ว หรือชำรุด กระแสไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีวิศวกรควบคุมดูแลการติดตั้งและการใช้งานระบบไฟฟ้าให้เกิดความปลอดภัย และจัดให้มีแผนผังวงจรไฟฟ้า ซึ่งมีวิศวกรลงนามรับรองและเก็บแผนผังดังกล่าวไว้เมื่อมีการตรวจสอบได้ตลอดเวลา 2) จัดให้มีสวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมการใช้ไฟฟ้าในเขตก่อสร้างให้เกิดความปลอดภัย ทั้งนี้ การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง 3) จัดให้มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า แผงไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่กับที่ทุกชนิด ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังอื่นให้ต่อสายดินกับเต้ารับที่มีจุดต่อลงดิน ทั้งนี้ การติดตั้งระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วดังกล่าวให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวงและมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ 4) ระหว่างที่มีการทำงานติดตั้ง ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าจัดให้มีการใช้กุญแจป้องกันการสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจร หรือจัดให้มีระบบระมัดระวังป้องกันมิให้ผู้ใดสับสวิตช์เชื่อมต่อ 	<p><u>วิธีการจัดการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 57 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)	<p>- การพลัดตกจากที่สูง เช่น การพลัดตกจากอาคาร พลัดตกจากนั่งร้าน พลัดตกจากช่องลิฟต์ หรือช่อง/หลุมที่มีการเปิดไว้ เป็นต้น ในช่วงงานโครงสร้างอาคาร สถาปัตยกรรมงานตกแต่ง และจัดเก็บความเรียบร้อย</p>	<p>วางจรถลอดเวลาที่ทำงานดังกล่าว และติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรไว้ด้วย</p> <p>5) จัดให้มีป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ซึ่งสะท้อนแสงได้เพื่อเตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าและแผงไฟฟ้า</p> <p>1) ในกรณีที่ทำงานในสถานที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกหรือถูกวัสดุพุ่งทับ เช่นการทำงานบนเสาหรือในเสา เสาไฟฟ้า ปล่อง บ่อ กรวยสำหรับเทวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันต้องติดตั้งระบบป้องกันการตกหล่นของคนงานและสิ่งของ โดยจัดทำราวกัน/ราวกันตก/รั้วกันตกหรือตาข่ายนิรภัย เพื่อป้องกันการพลัดตกของคนงานหรือสิ่งของ และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล/เข็มขัดนิรภัย และสายช่วยชีวิตหรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกันตามลักษณะงานก่อสร้างตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน รวมทั้งจัดให้มีแสง/ไฟส่องสว่าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยไว้ตลอดการทำงาน</p> <p>2) การทำงานในช่วงเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟหรือป้ายสะท้อนแสง เตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน</p>	<p><u>วิธีการจัดการ</u></p> <p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)</p>



ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

ธันวาคม 2561


(นายทิวทรัพย์ เจียรนัยจร)

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)		<p>3) การประกอบติดตั้งนั้ร้านต้องปฏิบัติตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำหรือตามที่วิศวกรกำหนด และจัดทำด้วยวัสดุที่แข็งแรงและโครงสร้างได้มาตรฐาน ไม่ต้องไม่ผูกเปียหรือมีรอยแตกร้าว เหล็กต้องไม่คดงอหรือเป็นสนิมพร้อมติดตั้งราวกันตก ทั้งนี้หากส่วนใดเกิดการชำรุด หรือเป็นอันตรายต่อการใช้นั้ร้านนั้นต้องทำการซ่อมแซมทันที และห้ามผู้ใดใช้นั้ร้านนั้นจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ</p> <p>4) ในกรณีที่มีการต้องทำงานบนนั้ร้านในขณะที่เดียวกันหลายชั้น ต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้เป็นอันตรายต่อผู้ซึ่งทำงานอยู่ชั้นล่างได้</p> <p>5) ต้องตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของนั้ร้านที่สร้างขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยบันทึกผลการตรวจสอบและลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือน เก็บไว้ในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้นายช่างโยธาหรือนายตรวจห้องที่ตรวจดู</p> <p>6) ในการประกอบและการติดตั้ง ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะของลิฟต์แต่ละประเภทและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตลิฟต์กำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานดังกล่าว ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่วิศวกรได้กำหนดขึ้นเป็นหนังสือ</p>	



รับรองจำนวน 59 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)		<p>7) จัดให้มีการซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ ส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟต์ทุกเดือนโดยวิศวกรเป็นผู้ควบคุมและบันทึกวันเวลาตรวจสอบ และเก็บผลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐานเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ในระหว่างเวลาทำงาน ทั้งนี้ขณะตรวจสอบระบบของลิฟต์ ต้องห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องใช้ลิฟต์ เข้าใกล้บริเวณลิฟต์ พร้อมทั้งติดป้าย “ห้ามใช้ลิฟต์” ให้ชัดเจน</p> <p>8) จัดทำข้อกำหนดในการใช้ลิฟต์ติดไว้บริเวณที่มีการใช้ลิฟต์ให้เห็นได้ชัดเจน และควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวโดยเคร่งครัด</p> <p>9) การควบคุมลิฟต์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องได้รับการฝึกอบรมการใช้ลิฟต์มาแล้วทำหน้าที่บังคับลิฟต์ประจำตลอดเวลาที่ใช้ลิฟต์</p> <p>10) ให้มีการตรวจสอบลิฟต์ก่อนการใช้งานทุกวัน หากส่วนใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนใช้งาน</p> <p>11) ติดป้ายบอกน้ำหนักบรรทุกสูงสุดสำหรับลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราวและป้ายบอกน้ำหนักบรรทุก รวมทั้งจำนวนผู้โดยสารสูงสุดสำหรับลิฟต์โดยสารชั่วคราวไว้ภายในและภายนอกลิฟต์ให้เห็นชัดเจน</p>	



รับรองจำนวน 60 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายวิทธีทรัพย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด


ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)	- วัสดุ/อุปกรณ์ หรือสิ่งของหนักตกกระเด็นใส่คนงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีการป้องกันการกระเด็นตกหล่นของวัสดุโดยใช้แผ่นกันผ้าใบ หรือตาข่ายปิดกั้นหรือรองรับ 2) จัดให้คนงานสวมใส่หมวกแข็งป้องกันศีรษะตลอดเวลาการทำงาน โดยเฉพาะการทำงานบนที่สูงหรือสถานที่ที่อาจมีการปลิวหรือตกหล่นลงมา เช่น งานเจาะ งานสกัด งานก่อสร้าง ทำลาย 3) เมื่อเลิกปฏิบัติงานแต่ละวัน จะต้องมิให้มีมูลฝอย เครื่องมือเครื่องใช้หรือมีวัตถุต่างๆ อยู่บนนั่งร้านนั้น เพื่อป้องกันการร่วงหล่นสู่พื้น 4) กำหนดน้ำหนัก-จำนวนคนงานและวัสดุสำหรับงานบนนั่งร้าน 5) ในกรณีที่มีการลำเลียงวัสดุจากที่สูง ต้องจัดทำรางปล่อย หรือใช้เครื่องมือลำเลียงลงจากที่สูง 6) จัดให้มีการปิดประกาศแสดงเขตที่มีการเหวี่ยง สาดเท ทิ้ง หรือ โยนวัสดุจากที่สูงและมีผู้ควบคุมดูแลมิให้มีการเข้า-ออกขณะปฏิบัติงานจนกว่างานจะเสร็จ 7) บริเวณที่ผู้บังคับลิฟต์ทำงานจะต้องจัดให้มีหลังคาที่มั่นคงแข็งแรงเพียงพอเพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายจากการตกหล่นของวัสดุสิ่งของ 	<p><u>วิธีการจัดการ</u></p> <p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)</p>



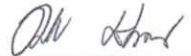
รับรองจำนวน 61 /162 หน้า

ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

Pro-En
Technologies, Ltd.


(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวathy ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)	- บันจั้นเหียงถูกคน หรือสิ่งก่อสร้างในช่วงงานโครงสร้างอาคารสถาปัตยกรรม งานตกแต่งและจัดเก็บความเรียบร้อย	<ol style="list-style-type: none"> 1) ในการทำงานกับบันจั้น ต้องจัดให้คนงานที่เป็นผู้บังคับบันจั้น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับบันจั้น ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้บันจั้น ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว และต้องจัดให้มีการอบรมหรือทบทวนการทำงานเกี่ยวกับบันจั้นรวมทั้งวิธีบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัยตลอดจนข้อจำกัดของอุปกรณ์ 2) จัดให้มีการตั้งน้ำหนักถ่วงต้องสมดุลกับความสูงของบันจั้นและความยาวของแขนเหียง ตลอดจนการดูแลรักษา เอาใจใส่ตรวจสอบสภาพของบันจั้นให้สมบูรณ์พร้อมใช้งานอย่างปลอดภัย รวมทั้งลวดสลิงที่นำมาใช้ ทั้งนี้ ต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอก่อนจะมีการใช้บันจั้นและในการก่อสร้างต้องทำตามขั้นตอนที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ 3) จัดทำเครื่องหมายแสดงเขตอันตรายหรือเครื่องกั้นเขตอันตรายในรัศมีส่วนรอบของบันจั้นที่หมุนกวาดระหว่างทำงานเพื่อเตือนคนงานให้ระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในรัศมีของส่วนที่หมุนได้ และการปฏิบัติงานตอนกลางคืนควรมีไฟแสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณที่ปฏิบัติงาน แต่แสงไฟต้องไม่รบกวนการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมบันจั้น 	<p>วิธีการจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 62 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)		4) จัดให้มีสัญญาณเสียงและแสงกระพริบเตือนให้คนงานทราบในขณะที่ปั้นจั่นเคลื่อนที่	
	- การชำรุดเสียหายของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ในขณะที่ทำงาน เช่น ลวดสลิงขาด ชุดรอกเหนือศีรษะร่วงหล่น	1) ในการทำงานกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานก่อสร้าง ต้องใช้คนงานที่มีความชำนาญ และผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่คู่มือกำหนด หรือตามที่อธิบดีประกาศกำหนด 2) จัดให้มีการซ่อมบำรุง และการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำงานสม่ำเสมอ เพื่อความปลอดภัยในขณะที่ใช้งาน 3) มีการตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ก่อนการใช้งานทุกครั้ง	วิธีการจัดการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)
	- อุบัติเหตุของคนงานระหว่างการทำงาน เช่น การหกล้ม การเหยียบตะปูหรือเศษเหล็ก การบาดเจ็บระหว่างการทำงาน เป็นต้น	1) ติดป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในยามฉุกเฉิน เช่น โรงพยาบาล หน่วยงานดับเพลิง หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ที่ใกล้ที่สุดในเขตงานก่อสร้าง ให้เห็นโดยชัดเจน 2) จัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม โดยจัดให้พื้นที่ก่อสร้างอาคาร สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง พื้นที่เก็บกองดิน พื้นที่พัก	วิธีการจัดการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 63 /162 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)		<p>ขยะ ห้องน้ำ/ส้วม ที่จอตกรถขนส่งวัสดุ เป็นต้น ให้เป็นสัดส่วนเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสะดวกในการควบคุมดูแล</p> <p>3) จัดให้มีการรักษาความสะอาดในพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เรียบร้อยหลังเลิกงานทุกวัน และทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะที่ใช้เป็นทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4) กวดขันคนงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าแข็ง ถุงมือ ปลีกลดเสียง เป็นต้น และกำชับให้คนงานแต่งกายอย่างรัดกุมในระหว่างปฏิบัติงาน</p> <p>5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (จป.) เพื่อควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยของสถานที่และคนงานก่อสร้าง</p> <p>6) จัดให้มีการฝึกอบรมคนงานเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยชีวิตและระงับเหตุอันเกิดจากอุบัติเหตุใดๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เช่น การห้ามเลือด การดับเพลิง ฯลฯ</p> <p>7) การปฏิบัติงานตอนกลางคืนต้องมีไฟแสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณที่ปฏิบัติงาน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)</p>



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีความชำนาญ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย	เนื่องจากการก่อสร้างจะต้องใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือแก๊ส สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักรกล หรืองานก่อสร้างในบางขั้นตอน เช่น งานเชื่อมโลหะ และการเกิดอัคคีภัยจากการทิ้งขุขี้ ซึ่งอาจทำให้เกิดการลุกไหม้วัสดุก่อสร้างได้ โครงการจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นดังกล่าว	<ol style="list-style-type: none"> 1) ควบคุมดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 2) จัดให้มีมาตรการจัดเก็บเชื้อเพลิงในพื้นที่ที่ปลอดภัย จัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายให้เป็นระเบียบ และอยู่ห่างจากแหล่งเชื้อเพลิง 3) น้ำมันเชื้อเพลิง ถังแก๊สที่ใช้ในงานก่อสร้าง ต้องจัดหาพื้นที่จัดเก็บให้เรียบร้อย โดยต้องมีรั้วล้อมรอบ และติดตั้งป้ายเตือนอันตราย 4) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้างให้ครอบคลุมและเพียงพอ และตรวจสอบให้พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายหรืออยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งานให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่นๆ ที่จำเป็น ติดตั้งไว้บริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง 6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 7) จัดอบรมการป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธีให้แก่หัวหน้าคนงานและคนงานก่อสร้าง 	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพผ้าใบชนิดไม่ลามไฟ ที่ปิดกันตัวอาคารในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและมีความปลอดภัยเป็นประจำทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของถังเคมีดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำทุก 3 เดือน - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

รับรองจำนวน 65 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การป้องกันอัคคีภัย(ต่อ)		8) กำหนดให้ตรวจสอบสภาพของถังเคมีดับเพลิงเป็นประจำทุก 6 เดือนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 9) จัดให้มีมาตรการประสานงานติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานดับเพลิงที่ใกล้เคียงที่สุดในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจนเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์ดับเพลิงที่มี	
4.5 สุขทริยภาพ	การก่อกองวัสดุก่อสร้างอย่างไม่เป็นระเบียบ และไม่มีห่มวดหุ้ม รวมถึงการเข้า-ออกของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น	1) ติดตั้งรั้วชั่วคราว ตามแนวเขตพื้นที่โครงการ ด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ ด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ส่วนด้านทิศตะวันตก สูงไม่น้อยกว่า 9 เมตร และจัดทำหลังคาบริเวณทางเดินเท้าภายนอกพื้นที่โครงการต่อจากรั้วชั่วคราวของโครงการ เพื่อความปลอดภัยของประชาชนที่สัญจรทางเท้า และเพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ยังสามารถลดระดับเสียงและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างของโครงการได้ 2) จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีวัสดุปิดคลุมให้เรียบร้อย 3) ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณพื้นที่โครงการ	<u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เกียรติยศ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 66 /162 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ (ต่อ)		4) ห้ามวางกองวัสดุไว้ภายนอกรั้วของพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยเด็ดขาด 5) ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) ชนิดกันไฟลาม ปิดคลุมตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงในระหว่างก่อสร้าง เพื่อลดบังทัศนียภาพของพื้นที่ก่อสร้างและยังสามารถบังมุมมองของคนงานที่จะมองไปยังพื้นที่ข้างเคียง	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 67 /162 หน้า

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ พื้นที่โครงการจะประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น มีความสูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดของอาคารประมาณ 22.95 เมตร เมื่อพิจารณารูปแบบสภาพภูมิประเทศโดยรอบโครงการที่ประกอบด้วยอาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัย บ้านพักอาศัยและอพาร์ทเมนท์ ซึ่งเป็นสิ่งปลูกสร้างตลอดแนวถนนซอยทองหล่อ 20 และถนนสุขุมวิท ซึ่งการพัฒนาโครงการจากสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่โล่ง (เดิมเคยเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ปัจจุบันถูกรื้อถอนไปแล้ว) มาเป็นการให้บริการในรูปแบบอาคารชุดพักอาศัย สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ 2) จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสวยงามและเป็นระเบียบ 	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ	<p>แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศในระยะดำเนินการ มาจากไอเสียของพาหนะที่พนักงานในอาคารโครงการ โดยเฉพาะเมื่อเกิดการชะลอตัวในขณะเข้าจอดหรือรถติด ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อด้านความเดือดร้อนรำคาญ และอาจสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานภายในโครงการ และชุมชนโดยรอบได้ การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากยานพาหนะจะพิจารณามลสารหลักที่ระบายออกจากยานพาหนะ ซึ่งเมื่ออาคารโครงการเปิดดำเนินการ รวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันพบว่า ความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าประมาณ 0.04603 	<ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์จอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด จัดให้มีการระบายอากาศในพื้นที่จอดรถที่อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าที่กำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2522) ตรวจสอบและดูแลรักษาช่องเปิดของอาคารไว้ไม่ให้มีวัสดุมาทับเพื่อให้มีการระบายอากาศได้ดี กำหนดให้ปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่างของอาคารโครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยลดความร้อน รวมทั้งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อช่วยลดมลสารที่เกิดจากรถยนต์ของโครงการ ดูแลรักษาต้นไม้หรือพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและในกรณีที่ต้นไม้ตายให้ปลูกทดแทนโดยทันที ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถ ภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ ในกรณีที่พบว่าถนนและทางเดินรถ มีการชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันทีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพถนนและทางเดินรถ ภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ โดยตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

รับรองจำนวน 69 /162 หน้า

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ■ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) มีค่าประมาณ 0.02101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ■ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าประมาณ 1.444 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ■ ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) มีค่าประมาณ 0.0504 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ■ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) มีค่าประมาณ 0.0108 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ■ ไฮโดรคาร์บอน (HC) มีค่าประมาณ 3.753 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		



รับรองจำนวน 70 /162 หน้า

ธันวาคม 2561




(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561



(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวathy ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 เสี่ยง	<p>ในระยะดำเนินการ โครงการมีรูปแบบเป็นอาคารชุดพักอาศัยจึงไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังรบกวน แต่อย่างไรก็ตาม จะมียานพาหนะของพนักงานและผู้ให้บริการอาคารโครงการเข้า-ออกมากขึ้น จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน หรือก่อให้เกิดความรำคาญทั้งต่อพนักงานภายในโครงการและชุมชนโดยรอบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดให้มีสันชะลอความเร็ว บริเวณทางเดินรถชั้นล่างเพื่อจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการเดินรถ 2) ปิดประกาศประชาสัมพันธ์ให้ผู้ขับขี่รถยนต์ภายในโครงการห้ามบีบแตรส่งเสียงดังรบกวนหากไม่มีเหตุจำเป็น 3) ห้ามจอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ริมถนนภายในโครงการบริเวณโดยรอบอาคารโครงการ 4) ติดตั้งป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถรอในโครงการ 	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบป้ายควบคุมความเร็วของยานพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 71 /162 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน	ในระยะดำเนินการ โครงการมีรูปแบบเป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนแต่ประการใด แต่อย่างไรก็ตามจะมียานพาหนะของพนักงานและผู้ที่ใช้บริการในโครงการเข้าออกมากขึ้น จึงอาจก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนจากรถยนต์ภายในโครงการหรือก่อให้เกิดความรำคาญทั้งต่อพนักงานภายในโครงการและชุมชนโดยรอบ	1) กำหนดให้มีสันชะลอความเร็ว บริเวณทางเดินรถชั้นล่างเพื่อจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ และช่วยลดระดับการสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเดินรถ	<p>วิธีการจัดการ/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
1.5 ทรัพยากรดิน	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงไม่มีกิจกรรมใดหรือการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินโดยตรง ที่จะส่งผลกระทบต่อลักษณะโครงสร้างหรือคุณสมบัติของทรัพยากรดิน นอกจากนี้โครงการยังปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการในส่วนที่มีการเปิดหน้าดินเพื่อจัดเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นการปกคลุมผิวดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวดินไปสู่พื้นที่ข้างเคียง	1) จัดให้มีการออกแบบโครงสร้างอาคารที่สอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 49 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เรื่องการกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทานความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 โดยใช้วิธีการคำนวณตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ. 1302) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2522	-




 (นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)


 ธันวาคม 2561 
 (นายทิวทรัพย์ เจียรนัยชจร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

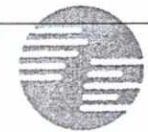
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ	ผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติหรือแหล่งรองรับน้ำทิ้งและน้ำฝนจากโครงการ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะรองรับน้ำเสียและสิ่งปนเปื้อนจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge, AS) ขนาด 115 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากโครงการ อัตราประมาณ 113.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ หน่วยบำบัดน้ำเสียต่างๆ ได้รับการออกแบบตามมาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรมที่เป็นที่ยอมรับ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ซึ่งจะมีปริมาณความสกปรกในรูป BOD ระบายออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะระบายผ่านระบบท่อระบายน้ำของโครงการก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และบางส่วนจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge, AS) ขนาด 115 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากโครงการ อัตราประมาณ 113.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานการออกแบบ 	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 73 /162 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	ผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพน้ำใต้ดิน ในระยะดำเนินการจะไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่รบกวนหรือส่งผลกระทบต่ออุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปา นครหลวงไม่ได้ใช้น้ำใต้ดิน ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะได้รับการบำบัดจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินแต่อย่างใด	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ และควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการออกแบบ 2) จัดให้มีการติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เพื่อดักเศษสิ่งสกปรกที่อาจติดมากับน้ำทิ้ง 3) โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด	<u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ตั้งอยู่ที่ถนนเอกมัย แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชนหนาแน่น ไม่มีสภาพพื้นที่ป่าไม้หรือพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์ป่า ตลอดจนสิ่งมีชีวิตที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ปรากฏอยู่แต่อย่างใด	1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการ และดูแลรักษาบำรุงพันธุ์ไม้ในพื้นที่จัดสวนให้คงตามอยู่เสมอ	<u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ

รับรองจำนวน 74 /162 หน้า



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

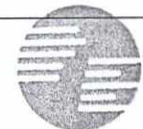
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า) (ต่อ)			สำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบแหล่งน้ำผิวดิน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ คลองเป็งและคลองแสนแสบ ซึ่งจากข้อมูลค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำ พบว่า มีคุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม อย่างไรก็ตาม โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ทั้งในระยะดำเนินการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge, AS) ขนาด 115 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากโครงการ อัตราประมาณ 113.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานการออกแบบ	วิธีการจัดการ/ความถี่ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologists, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 75 /162 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3. การใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ผังเมือง	การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นอาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัย บ้านพักอาศัยและอพาร์ทเมนท์ เป็นต้น สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่โล่ง (เดิมเคยเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ปัจจุบันถูกรื้อถอนไปแล้ว) เมื่อโครงการได้รับการพัฒนาพื้นที่เป็นอาคารชุดพักอาศัยจึงเป็นการเปลี่ยนรูปแบบและลักษณะการใช้ที่ดินไปจากเดิม และจากการตรวจสอบตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่าก่อสร้างโครงการถือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้ โดยไม่ขัดแย้งกับข้อกำหนด ที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด	1) โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท ย.9 (สีน้ำตาล) หมายเลข ย.9-19 พื้นที่บริเวณ ย.9 กำหนดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7:1 โดยโครงการได้ออกแบบพื้นที่อาคารรวม 9,988.92 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 5.06:1 มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 7.90 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5) และพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ของโครงการร้อยละ 96.43 ของพื้นที่ว่างตามเกณฑ์ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50) จึงมีความสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556	วิธีการจัดการ/ความถี่ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 76 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายวิทธีรพย์ เจียรนัยขจร)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร	เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณรถยนต์เทียบท่าเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นและออกจากโครงการสูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วน ซึ่งจากการประเมินปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการแล้วพบว่า ระดับการให้บริการบริเวณทางแยก (Level of service, LOS) ของโครงข่ายรอบๆ พื้นที่ตั้งโครงการไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม	<ol style="list-style-type: none"> ใช้ระบบที่จอดรถเป็นแบบอิสระ สามารถเข้าจอดได้เมื่อมีที่ว่าง ส่วนการเข้าไปในพื้นที่จอดรถภายในอาคาร จะสงวนสิทธิ์เฉพาะผู้พักอาศัยในโครงการเท่านั้น บุคคลภายนอกไม่สามารถใช้บริการได้ โดยจะใช้ระบบบัตรผ่านเพื่อเข้าพื้นที่จอดรถ ประชาสัมพันธ์ห้ามผู้จอดรถริมถนนรอบทองหล่อ 20 หรือถนนสาธารณะอื่นๆ รอบโครงการ โดยจะติดป้ายห้ามจอดรถบนถนนสาธารณะและประสานตำรวจจราจรในการกวดขันการปฏิบัติตาม โครงการจะต้องแจ้งให้ลูกค้าที่มาซื้อห้องพักทราบว่า มีที่จอดรถจำกัด จำนวน 70 คัน และไม่เป็นที่จอดรถประจำสำหรับห้องพัก เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจซื้อของลูกค้า รถของบุคคลภายนอกโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแจกบัตรจอดรถชั่วคราวให้ โดยให้จอดได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นกำหนดให้เสียค่าที่จอดรถ และห้ามเข้ามาจอดค้างคืนภายในโครงการ 	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ป้าย/สัญลักษณ์จราจร ต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ <p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพป้าย/สัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

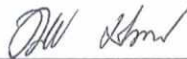


ธันวาคม 2561


 (นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


 (นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 77 /162 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

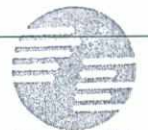
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		5) ติดป้ายห้ามจอดรถบนถนนสาธารณะและประสานตำรวจจราจรในการกวดขันการปฏิบัติตาม 6) จัดให้มีบริการเรียกรถรับจ้างเข้ามารับผู้มาใช้บริการของอาคารเพื่ออำนวยความสะดวก และเป็นระเบียบ 7) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนของเส้นทางการเดินรถ สำหรับผู้มาใช้บริการ 8) ตีเส้นจราจรเพื่อแบ่งทิศทางทางการเดินรถและปรับไหล่ทางภายในโครงการ เพื่อแยกระหว่างรถกับคนเดินเท้า ควรปรับปรุงทางเท้าเพิ่มเติมด้วย 9) ติดตั้งป้ายหรือกระบอกโค้ง บริเวณทางโค้งและทางแยกของถนนภายในโครงการและที่จอดรถตามความเหมาะสม 10) ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติมบริเวณโดยรอบโครงการบนถนนซอยทองหล่อ 20 เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถที่มาใช้บริการ 11) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการดังนี้ - ประชาสัมพันธ์เส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัดให้ผู้ใช้อาคารทราบ เพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางดังกล่าว รวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการ	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางนอกช่วงเวลาเร่งด่วนในช่วงเช้าและเย็น (ช่วง 07.00-09.00 น. และ 17.00-19.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อาคารใช้ระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น โดยจากโครงการสามารถใช้บริการรถไฟฟ้าได้ที่สถานีทองหล่อ ซึ่งเป็นสถานีที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดห่างจากโครงการ 2.2 กิโลเมตร โดยในซอยทองหล่อ 20 มีที่จอดรถของรถจักรยานยนต์รับจ้างซึ่งช่วยให้เข้าถึงรถไฟฟ้าได้สะดวกมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อลดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนตัวของผู้พักอาศัยในโครงการ <p>12)ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อน เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ</p> <p>13)จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกอาคารจอดรถยนต์อัตโนมัติ เพื่อป้องกันรถติดและชะลอตัวบริเวณด้านหน้า</p>	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 79 /162 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจราจร (ต่อ)		<p>โครงการทั้งฝั่งขาเข้าและฝั่งขาออกโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน</p> <p>14) ปรับแนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมกับถนนซอยทองหล่อ 20 ให้เป็นมุมป้านมากขึ้น เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออกโครงการ จะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการ ขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น</p> <p>15) ดำเนินการควบคุมการปล่อยรถออกจากโครงการ โดยให้เจ้าหน้าที่จัดจราจรของโครงการปล่อยรถออกจากโครงการต่อเนื่องสูงสุดไม่เกิน 10 คันต่อครั้ง เพื่อป้องกันรถจากโครงการไปล้อครถบนถนนซอยทองหล่อ 20 และลดปัญหาการชะลอตัวของยานบนถนน เนื่องจากโครงการ</p> <p>16) ห้ามรถติดแก๊สเข้าจอดในชั้นใต้ดินของอาคาร</p>	
3.3 การใช้น้ำ	เมื่อพิจารณาอัตราการใช้น้ำของโครงการ ประมาณ 113.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นประมาณร้อยละ 0.00008 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายของสำนักงานประปา ใน 1 วัน ดังนั้น ปริมาณน้ำประปาที่สูญจ่ายของสำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท จึงสามารถให้บริการแก่ผู้ใช้น้ำในพื้นที่	<p>1) ในขั้นตอนการออกแบบและจัดหาเครื่องสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ/ห้องส้วม ต้องเลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดน้ำ</p> <p>2) ประชาสัมพันธ์ รณรงค์ ขอความร่วมมือ ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการประหยัดน้ำ โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญ ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง</p>	<p>วิธีการจัดการ/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - ล้างถังเก็บน้ำสำรองของโครงการทุกถังปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายวิทธีร์พย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	รับผิชอบ รวมถึงบริเวณพื้นที่โครงการทั้งหมดได้อย่างเพียงพอ ไม่มีปัญหาในด้านการขาดแคลนน้ำใช้ ด้านแรงดันน้ำ และคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคในชีวิตประจำวันแต่อย่างใด	3) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและเครื่องสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสีย 4) กำหนดช่วงเวลาในการปล่อยให้น้ำประปาไหลจากท่อประปาเมนหลักเข้ามาในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ ในช่วง 00.00-04.00 น. และ 13.00-15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูง โดยไม่ได้ใช้เครื่องสูบน้ำจากท่อประปาโดยตรง เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อแรงดันน้ำของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ 5) กำหนดให้ถังเก็บน้ำมีฝาถังเพื่อระบายอากาศทุกถัง 6) จัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการทุกถังปีละ 1 ครั้ง	ป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	โครงการมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดประมาณ 24 kVA โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ขนาด 1,600 kVA จำนวน 1 ชุด จะได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เขตบางกะปิ	1) กำหนดให้ต้องตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 2) จัดให้มีคู่มือการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าต่อเจ้าหน้าที่โครงการ กำชับให้ต้องดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งต้องจัดตารางเวลาการตรวจสอบสภาพและอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	<u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> - ตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรองให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

รับรองจำนวน 81 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		3) โครงการต้องขอรับบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเข้าสู่โครงการโดยตรง โดยจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อจ่ายกระแสไฟให้กับอาคารโครงการโดยเฉพาะ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของพื้นที่ข้างเคียง 4) กำหนดให้ใช้หลอดไฟฟ้าชนิดประหยัดไฟแบบ LED 5) เลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 6) ในขั้นตอนการออกแบบและจัดวางผังโครงการ โครงการจะจัดให้มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่ดินโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 7) ในส่วนของหลังคาและผนังอาคาร โครงการจะออกแบบผนังโดยใช้วัสดุที่มีความสามารถหรือสัมประสิทธิ์ในการถ่ายเทความร้อนต่ำ (U-Value) หรือวัสดุที่เป็นฉนวนกันความร้อน ซึ่งสามารถช่วยป้องกันความร้อนที่ส่งผ่านเข้ามาภายในอาคารได้ 8) ตัวอาคารจะได้รับการออกแบบให้แต่ละชั้นมีพื้นที่เปิดโล่งรับแสงสว่างจากภายนอก รวมถึงการจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับการให้แสงสว่างในอาคารและเครื่องปรับอากาศให้มากที่สุด	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		9) การออกแบบอาคารและระบบปรับอากาศให้เหมาะสม และการเลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นแบบประหยัดไฟ โดยเฉพาะการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบ และลักษณะการใช้งาน 10) ตั้งเทอร์โมสแตทให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบาย (25 องศาเซลเซียส) และทำการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ 11) ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง หรืออื่นๆ 12) ไม่เก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศส่วนกลาง เพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร 13) มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้พักอาศัยประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน โดยการติดป้ายหรือประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		14) จัดทำเอกสารเผยแพร่วิธีการอนุรักษ์พลังงานซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน เช่น การประหยัดน้ำ การประหยัดไฟจากหลอดไฟ การใช้ตู้เย็น กระจกน้ำร้อน เตาไรต์ โทรทัศน์ และเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น แจกผู้พักอาศัยทุกห้อง	
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	<p>มูลฝอยในระยะดำเนินการทั้งหมดประมาณ 2.607 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดย โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยชั่วคราวประจำชั้นพักอาศัยของโครงการ และจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 โครงการได้จัดให้มีมาตรการให้พนักงานทำความสะอาดนำมูลฝอยแต่ละประเภทมาเก็บยังห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นที่ 1 โดยทำการคัดแยกประเภทมูลฝอยอีกครั้ง และมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนาเข้าเก็บขนได้ง่ายและสะดวก โดยหลังการเก็บขนขยะมูลฝอยทุกครั้งจะมีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง และน้ำเสียจากการทำความสะอาด</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) รมรงค้ให้มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท 2) จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ทางเดิน โถงลิฟต์ เป็นต้น 3) จัดเจ้าหน้าที่รวบรวมมูลฝอยส่วนกลางและห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ใส่ถุงดำ ตัดฉลากจำแนกตามประเภทและมัดปากถุงให้แน่นนำมาไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนามารับไปกำจัดต่อไป สำหรับมูลฝอยอันตรายโครงการจะประสานงานสำนักงานเขตวัฒนาให้มาจัดเก็บไปกำจัดทุก 15 วัน 4) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยแห้งทั่วไป ห้องพักมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ และห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยมีปริมาตรห้องพักมูลฝอยในโครงการดังนี้ 	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอย ให้ถูกสุขลักษณะ และไม่มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยจงร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ห้องพักขยะมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายทิ้งต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ พื้นที่ 3.75 ตารางเมตร ความจุ 3.75 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกักเก็บ 1.0 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ประมาณ 3 วัน - ห้องพักมูลฝอยแห้งทั่วไป พื้นที่ 1.08 ตารางเมตร ความจุ 1.30 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกักเก็บ 1.2 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไปได้ประมาณ 11 วัน - ห้องพักมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พื้นที่ 4.88 ตารางเมตร ความจุ 5.86 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกักเก็บ 1.2 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ได้ประมาณ 5 วัน - ห้องพักมูลฝอยอันตราย พื้นที่ 1.51 ตารางเมตร ความจุ 1.81 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกักเก็บ 1.2 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ประมาณ 15 วัน <p>5) กรณีที่ถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ไม่เพียงพอหรือชำรุดเสียหาย โครงการต้องจัดหาเพิ่มหรือทดแทนโดยทันที</p>	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		6) ประสานงานให้เจ้าหน้าที่จากสำนักงานเขตฯ เก็บขนมูลฝอยทั่วไปทุกวันหรือตามความเหมาะสม และมูลฝอยอันตรายทุก 15 วัน หรือตามความเหมาะสม 7) ประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามาซื้อขายนูลฝอยรีไซเคิลทุก 3 วัน หรือตามความเหมาะสม 8) จัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อรวบรวมน้ำชะมูลฝอยและน้ำล้างทำความสะอาด เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 9) จัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกสัปดาห์ 10) จัดให้มีระบบบำบัดกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ด้วย Biofilter โดยรวบรวมอากาศเสียจากห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ไปยังบ่อดินสำหรับใช้บำบัดก๊าซมีเทน ขนาด 3.5x 1.0x 1.0 ลูกบาศก์เมตร โดยกำหนดอัตราการระบายอากาศ 4 เท่าของปริมาตรห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ต่อชั่วโมง ด้วยพัดลมระบายอากาศ ขนาด 0.007 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่ระยะเวลาสัมผัสดินตัวกลาง 60 วินาที เพื่อลดปัญหากลิ่นจากห้องพักมูลฝอย	-



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีส่วนกลางของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		11) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้าบูท โดยจะต้องมีกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดไว้ให้ 12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา กำหนดให้ติดตั้งกรวยสีส้ม เพื่อเป็นสัญญาณแจ้งให้รถที่วิ่งผ่านมาทราบ และให้เพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่	
3.6 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆ ของอาคาร จะผ่านท่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งตั้งอยู่ชั้นใต้ดิน B2 บริเวณที่จอดรถด้านทิศเหนือของอาคารโครงการ โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) ขนาดความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำเสีย 115 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่มีปริมาตรรวมประมาณ	1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge, AS) ขนาด 115 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากโครงการ อัตราประมาณ 113.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดความสกปรกในรูป BOD ออกจากระบบฯ ให้มีค่าเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานการออกแบบ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) - ปริมาณไขมัน/น้ำมันที่ติดักไขมัน - ปริมาณตะกอนที่ถึงเก็บตะกอน - ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียที่



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายวิทธีร์ชัย เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	113.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดความสกปรกในรูป BOD ออกจากระบบฯ ให้มีค่าเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร	<p>3) จัดให้มีการบำบัดละอองลอย (Aerosol) ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้หลักการกำจัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน โดยเลือกใช้วิธีการกรองด้วยตัวกรองถ่าน (Carbon Filter) ความยาว 0.4 เมตร ติดตั้งที่ปลายท่อระบายอากาศออกจากถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>4) จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียด้วย Biological Oxidation โดยก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 5.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกกำจัดโดยโครงการจะจัดเตรียมพื้นที่ดินตัวกลาง ซึ่งเป็นปุ๋ยหมักพร้อมใช้งานขนาดพื้นที่ประมาณ 2.75 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 2.42 ตารางเมตร) ซึ่งบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>5) ประสานงานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตวัฒนา เข้าสูบตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกเดือน หรือตามความเหมาะสม</p> <p>6) ประสานงานให้สำนักงานเขตวัฒนา เข้ามาสูบกากไขมันออกจากถังดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกสัปดาห์ หรือตามความเหมาะสม</p>	<p>- ถังแยกกากตะกอน</p> <p>- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียที่ถังเติมอากาศ</p> <p><u>สถานีตรวจวัด ของระบบบำบัดน้ำเสีย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด บ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 1 จุด (แสดงผังรูปที่ 13) <p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <p>- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น</p> <p>- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p>

รับรองจำนวน 88 /162 หน้า



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		7) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำ(Manhole) สุดท้ายก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 8) จัดเก็บสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้เดินระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน และสรุปผลในรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	ระบบบำบัดน้ำเสีย ตั้งอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน B2 บริเวณที่จอดรถด้านทิศเหนือของอาคารโครงการ โดยในระหว่างการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจะกำหนดให้มีการปิดกั้นทางเดินรถที่จะไปยังบริเวณที่มีการซ่อมบำรุง และกำหนดให้ใช้ถนนภายในระหว่างอาคารแทน	1) การประชาสัมพันธ์แก่ผู้พักอาศัย หรือพนักงาน ให้รับทราบก่อนการดำเนินการซ่อมบำรุงล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยการแจ้งเป็นหนังสือทางการแก่ผู้พักอาศัย และปิดประกาศยังบอร์ด/ลิฟต์โดยสารในอาคารเป็นต้น 2) กำหนดการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียในวันทำการ ในช่วงเวลาประมาณ 10.00-15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วน	วิธีการจัดการ/ความถี่ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายวิทธีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 89 /162 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านจราจรตลอดเวลาตลอดระยะเวลาการขอมบํารุงระบบบำบัดน้ำเสีย	ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
3.7 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบท่อแยกระหว่างท่อระบายน้ำฝนและท่อระบายน้ำเสีย ทั้งนี้สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่โล่ง (เดิมเคยเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น ปัจจุบันถูกรื้อถอนไปแล้ว) ทั้งนี้เลือกใช้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองก่อนการพัฒนาโครงการ เท่ากับ 0.3 (พื้นที่รกร้าง) สำหรับภายหลังการพัฒนาโครงการพื้นที่ที่จะเปลี่ยนแปลงไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย ทางเดินรถ และพื้นที่สีเขียว จึงทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C) ภายหลังพัฒนาโครงการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.65 จากการคำนวณอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังการพัฒนาโครงการ เพื่อหาปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องมีการหน่วงไว้ในโครงการ พบว่า ปริมาณน้ำฝนที่โครงการ	1) จัดให้มีการหน่วงน้ำฝนไว้ในท่อระบายน้ำประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอในการรองรับน้ำฝนที่ตกลงบริเวณพื้นที่โครงการ (น้ำฝนที่โครงการจะต้องหน่วงไว้ประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร) โดยอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการภายหลังพัฒนาโครงการไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ โดยโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ซึ่งมีอัตราสูบน้ำประมาณ 0.005 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (ไม่เกิน 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 2) หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำเป็นประจำ เมื่อพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อพักน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจากการสะสมตัวของดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะไปกีดขวางการระบายน้ำ ให้ดำเนินการทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ โดยเฉพาะช่วงก่อนถึงฤดูฝนให้	วิธีการจัดการ/ความถี่ - ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อระบายน้ำ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำให้มีประสิทธิภาพดี และใช้งานได้จริง อย่างน้อยเดือนละครั้ง - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561




(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561



(นายทวีทรัพย์ เกียรติยศ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	จะต้องวางไว้ประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะใช้วิธีการวางน้ำไว้ในบ่อวางน้ำ ซึ่งสามารถวางน้ำไว้ได้ประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอในการรองรับน้ำฝนที่ตกลงบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการภายหลังพัฒนาโครงการไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ คือ 0.047 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ซึ่งมีอัตราสูบน้ำประมาณ 0.005 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (ไม่เกิน 0.017 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) โดยจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยทองหล่อ 20 ต่อไป อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้น	<p>ทำความสะอาดเก็บขยะและดินตะกอนที่ตกค้างออกให้หมดเมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ทำความสะอาดไม่ให้มีดินตะกอนหรือเศษวัสดุต่างๆ ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ</p> <p>3) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากพบว่ามีแนวโน้มที่จะเกิดน้ำท่วมสูง ให้โครงการแจ้งประชุมเจ้าหน้าที่โครงการที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป</p> <p>4) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำ (Manhole) สุดท้ายก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำภายนอกโครงการ</p>	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.8 การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศและการระบายอากาศของโครงการ</p>	<p>ภายในโครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศซึ่งอาจเกิดกระทบด้านความร้อนจากระบบระบายอากาศและปรับอากาศ รวมถึงความร้อนจากไอเสียรถยนต์ภายในโครงการสู่พื้นที่ข้างเคียงได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยลดความร้อน จากพื้นที่โครงการ 2) ดูแลรักษา บำรุงพันธุ์ไม้ในพื้นที่จัดสวนให้คงงามอยู่เสมอ 3) จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางอย่างน้อยเดือนละครั้ง และล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางแบบเต็มรูปแบบทุกๆ 6 เดือน เพื่อให้เครื่องปรับอากาศสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยประหยัดพลังงาน 4) ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด 5) จัดให้มีการระบายอากาศในพื้นที่จอดรถที่อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าที่กำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2522) 6) ตรวจสอบและดูแลรักษาช่องเปิดของอาคารไว้ไม่ให้มีวัสดุมาบัง เพื่อให้มีการระบายอากาศได้ดี 	<p>วิธีการจัดการ/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อย)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งด้านบวก และด้านลบ เช่น ความวิตกกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อชุมชน และจากการเพิ่มขึ้นของพนักงานภายในพื้นที่โครงการซึ่งมีลักษณะเป็นชุมชนเมืองอาจสร้างความผิดหวังจากปัญหาเศรษฐกิจ และครอบครัว ปัญหาอาชญากรรม และความไม่ปลอดภัยต่อสังคมโดยรอบได้ หารัก็ตีโครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำป้อมดูแลความเรียบร้อยบริเวณทางเข้า-ออก และภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2) จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ลิฟต์ และโรงพักคอย 3) ดูแล และบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 4) ติดตั้งไฟส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการให้เพียงพอ 5) โครงการจะจัดให้มีศูนย์ร้องเรียนและเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนกรณีประชาชนได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม ทิศทางแสงแดด การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์รวมถึงการสะท้อนของเงากระจกอาคาร ในส่วนสำนักงานโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาการแจ้งให้เจ้าของโครงการได้รับทราบผลกระทบตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึง 1 ปี แรก นับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ (แสดงดังรูปที่ 1) 6) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการจะทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการมีส่วนร่วมของ 	<p>วิธีการจัดการ/ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

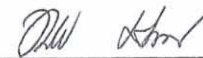
รับรองจำนวน 93 /162 หน้า

ธันวาคม 2561



(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561

(นายวิทธีรย์ เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		ประชาชน ตามหลักวิชาการ และหลักสถิติ พร้อมทั้งมีการแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ โดยดำเนินการทุกครั้งก่อนมีการเปลี่ยนแปลงโครงการ 7) ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าอาคาร/บ้านเรือน ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ ได้รับความเสียหายจากการพัฒนาโครงการ เจ้าของโครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมและ/หรือชดเชยรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการตามความเป็นจริง	
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข	กิจกรรมในระยะดำเนินการมีลักษณะเป็นอาคารที่พักอาศัย ซึ่งผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในด้านการสาธารณสุข ได้แก่ การแพร่ระบาดของโรคติดต่อ และผลกระทบทางสุขภาพที่อาจเกิดกับผู้ใช้อาคารและชุมชนโดยรอบ	1. มาตรการในการจัดการระบบสาธารณสุขภาคสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - จัดระบบสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อผู้ใช้บริการและพนักงาน - จัดเตรียมระบบการปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเบื้องต้น รวมทั้งพาหนะสำรองในกรณีฉุกเฉินที่ต้องนำส่งสถานพยาบาล - ประสานงานกับสถานบริการทางสาธารณสุขทั้งรัฐบาลและเอกชนในบริเวณใกล้เคียงเพื่อสำรองยามฉุกเฉิน 2. ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ	วิธีการจัดการ/ความถี่ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตพัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายวิทธีร์พย์ เจียรนัยยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวathy ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	1) โรคระบบทางเดินหายใจ <ul style="list-style-type: none"> เกิดจากการระบายมลสารทางอากาศ จากยานพาหนะภายในโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดโรคได้แก่ โรคหอบหืด โรคมุมิแพ้ เกิดจากระบบปรับอากาศ เช่น โรคมุมิแพ้ 	1) โรคระบบทางเดินหายใจ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การจราจรและการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ และการระบายอากาศของโครงการ อย่างเคร่งครัด 2) ประชาสัมพันธ์พนักงานภายในโครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบจากการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจที่อาจเกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศ 3) ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้เช่าพื้นที่ภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศภายในพื้นที่ของตนเองอย่างน้อยเดือนละครั้ง และล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศแบบเติมรูปแบบทุกๆ 6 เดือน	
	2) โรคติดต่อ เกิดการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดต่อทางน้ำจากการระบายน้ำเสีย/การจัดการมูลฝอย หากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดแหล่งสะสมของเชื้อโรค	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการด้านการบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย อย่างเคร่งครัด	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 95 /162 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	3) โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท การอยู่ร่วมกันภายในอาคารอาจก่อให้เกิดความเครียด อันเนื่องมาจาก - ความหนาแน่น - ความความปลอดภัยทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน	<u>ด้านการอยู่ร่วมกัน</u> 1) จัดให้มีพื้นที่ส่วนกลางสำหรับพักผ่อน และกิจกรรมนันทนาการของผู้ใช้อาคารและพนักงานภายในโครงการ เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจและให้ความรู้สึกร่มรื่น <u>ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u> 1) จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยประจำป้อมดูแลความเรียบร้อยบริเวณทางเข้า-ออก และภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2) จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการ 3) ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ลิฟต์และโถงพักคอย	
	4) ผลกระทบด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยจากคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำที่มีต่อผู้ใช้บริการ	1) จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระ ชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย 2) ตรวจสอบและทำความสะอาดสระว่ายน้ำและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 3) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำและการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>

รับรองจำนวน 96 /162 หน้า



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)			<p><u>จุดเก็บตัวอย่าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก 1 จุด และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ 1 จุด <p><u>ช่วงเวลา/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำในดัชนีความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง และตรวจวัดดัชนีที่เหลือทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
4.3 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	1) ความปลอดภัยจากเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน อาจเกิดขึ้นได้ทั้งเนื่องมาจากความประมาทหรืออุบัติเหตุอื่นๆ	<p>1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น - ระบบป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิง เช่น ระบบน้ำสำรองดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง และทางหนีไฟ ตาม พ.ร.บ.ควบคุม 	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยชจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 97 /162 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>อาคาร และกฎหมาย/ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดย อุปกรณ์/เครื่องมือในระบบดังกล่าว ต้องได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงาน ตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ</p> <p>2) จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน</p> <p>3) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่พนักงานโครงการทราบวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มีคู่มือฉุกเฉิน และติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟและอุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริเวณโถงลิฟท์ของทุกชั้น รวมทั้งจัดทำป้ายเรืองแสงแสดงเส้นทางหนีไฟออกเป็นระยะๆ</p> <p>4) จัดทำป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ติดไว้หน้าห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>	<p>สิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p>



ธันวาคม 2561



(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561



(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		5) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง ติดตั้งบริเวณด้านหน้าของอาคารจำนวน 1 หัว ขนาด 4x2½x2½ นิ้ว เพื่อเชื่อมต่อกับระบบดับเพลิงของอาคาร 6) บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า ติดป้าย ชื่อ สถานที่ติดต่อ หรือเบอร์โทรติดต่อ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง 7) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 8) จัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 145 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้) ซึ่งโดยปกติจะใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่สีเขียว เมื่อคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้อพยพหนีไฟจะเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน (จำนวนประชากรภายในโครงการรวม 575 คน) ซึ่งสอดคล้องตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน (พ.ศ. 2560) ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร ต่อ 1 คน	



(Signature)

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En Technologies, Ltd.

(Signature)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		9) จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพผู้คน รวมถึงมาตรการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ในการซ้อมหนีไฟ ทุกครั้งจะมีการซ้อมหนีไฟทางอากาศด้วย 10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และให้เจ้าหน้าที่คอยสอดส่องดูแลความปลอดภัยภายในโครงการ 11) บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า ติดป้าย ชื่อ สถานที่ติดต่อ หรือเบอร์โทรติดต่อ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟฟ้าขัดข้องจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 12) จัดทำป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ติดไว้หน้าห้องไฟฟ้า 13) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน 14) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้ที่อยู่ในอาคาร และพนักงานโครงการทราบวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มี	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจงร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		คู่มือฉุกเฉิน และติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริเวณโถงลิฟท์ของทุกชั้น รวมทั้งจัดทำป้ายเรืองแสงแสดงเส้นทางหนีไฟออกเป็นระยะ 15) ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ 16) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถของโครงการ และทางเข้า-ออก เพื่อควบคุมและอำนวยความสะดวกในการเข้าจอดรถและป้องกันรถติดภายนอกและภายในโครงการ โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น	
4.3 ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2) ความปลอดภัยจากการเกิดแผ่นดินไหว	1) ผู้ออกแบบได้ออกแบบอาคารโครงการโดยคำนึงถึงโครงสร้างในการต้านแรงแผ่นดินไหว และความปลอดภัยเกี่ยวกับแผ่นดินไหวไว้แล้ว ซึ่งมีรายละเอียดในการออกแบบโครงสร้างอาคารที่สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 49 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และอ้างอิง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนที่ 86 ก หน้า 20 ข้อ 6 ถึง ข้อ 12 ประกาศเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 เกี่ยวกับกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคาร	<u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยัง



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 101 /162 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3) ผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกอาคารกิจกรรมหลักที่เกิดขึ้นภายในโครงการในระยะดำเนินการ คือ เป็นพื้นที่สำนักงาน ทั้งนี้ อาคารโครงการเป็นอาคารสูงซึ่งพนักงานอาจเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกอาคารได้	ในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแรงแผ่นดินไหว โดยใช้วิธีการคำนวณตาม “มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ.1302) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2552” เป็นหลัก 1) จัดให้มีราวกันตรึมระเบียงและชั้นดาดฟ้าทุกแห่ง	ไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด วิธีการจัดการ/ความถี่ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยชจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 102 /162 หน้า

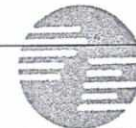
ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>4) ผลกระทบจากสระว่ายน้ำ ความปลอดภัยของผู้มาใช้สระว่ายน้ำ หากไม่มีการบริหารจัดการสระว่ายน้ำที่เหมาะสม โดยผลกระทบจากสระว่ายน้ำมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยของโครงสร้างสระว่ายน้ำ ▪ ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม และอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2) จัดให้มีรั้วระบายน้ำล้นให้มีฝาปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3) จัดให้มีหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ 2) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ เพื่อควบคุมดูแลและให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำต้องมีความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้อย่างถูกต้องวิธี 3) กำหนดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ 	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 ความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้วเข้าภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ - เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองหรือผู้ฝึกสอนคอยดูแล - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 	
4.4 สุนทรียภาพ	เมื่อพิจารณาสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งการพัฒนาโครงการจะทำให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างไปจากการใช้ที่ดินเดิมแต่ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณโดยรอบอาคารโครงการเป็นที่ตั้งของอาคารสูงจะให้ความรู้สึกไม่แตกต่างจากบริเวณโดยรอบมากนักซึ่งลักษณะและความสูงของอาคารยังมีความสัมพันธ์กับลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน และไม่ขัดกับกฎหมายผังเมือง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวม 581.22 ตารางเมตร เพื่อความร่มรื่นและสวยงามภายในโครงการ 2) ดูแลรักษา บำรุงพันธุ์ไม้ในพื้นที่จัดสวนให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ ไม่เป็นแหล่งพักอาศัยของสัตว์มีพิษหรือเป็นอันตราย 4) เลือกใช้สีภายนอกอาคารเป็นโทนสีอ่อน เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตา 5) โครงการเลือกใช้กระจกตามมาตรฐานงานกระจกประกอบอาคารประเภทอาคารสูงและเลือกใช้กระจกที่มีคุณสมบัติในการดูดซับความร้อนต่ำและมีค่าการสะท้อนแสงต่ำ 	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบต้นไม้/พันธุ์ไม้ ในพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ <p><u>จุดติดตามตรวจสอบ/การจัดการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สีเขียวของโครงการ หากพบว่ามีกรณีตาย ต้องดำเนินการปลูกใหม่ชนิดเขยต้นเดิม <p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ร่วมลงทุน/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)		6) กำหนดไฟส่องสว่างอาคารในเวลากลางคืนต้องไม่รบกวนการพักผ่อนของผู้พักอาศัยใกล้เคียง 7) จัดให้มีการติดตามประเมินส่วนงานรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหโดยทันที บริเวณที่เคยเป็นพื้นที่คอนกรีตที่มีอยู่เดิมที่โครงการจะจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ต้องมีการนำหน้าดินที่ปะปนทรายหรือวัสดุที่ใช้รองพื้นที่มีอยู่เดิมออก และจัดให้มีการพรวนดิน ใส่ปุ๋ยเพื่อบำรุงดิน ร่วมกับการนำดินที่มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของต้นไม้มาทดแทน ก่อนที่จะมีการปลูกต้นไม้ในบริเวณดังกล่าว	สำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
4.5 การบดบังแสงแดด	พื้นที่ใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่บ้านพักอาศัยและอาคารชุดพักอาศัยซึ่งกลุ่มอาคารดังกล่าวไม่สามารถหลีกเลี่ยงการถูกบดบังแสงได้ และมีกิจกรรมที่ต้องใช้แสงอาทิตย์ ทั้งนี้ การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดเงาบดบังแสงในช่วงเวลาเช้าหรือบ่าย มิได้บดบังแสงตลอดทั้งวัน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น	1) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบ โดยโครงการจะมีหนังสือไปยังผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการที่อาจได้รับผลกระทบ เพื่อให้รับทราบว่ามีปัญหาเรื่องผลกระทบจากการบดบังแสงแดด อันเนื่องมาจากอาคารโครงการนั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ ซึ่งจะเจรจากับผู้อยู่อาศัย เพื่อตกลงเรื่องลักษณะการชดเชยที่เหมาะสมเป็นกรณีไป โดยมีการกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่</u> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และตรวจสอบจนถึงจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ

รับรองจำนวน 105 /162 หน้า

ธันวาคม 2561



(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561



Pro-En
Technologies, Ltd.



(นายทิวทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังแสงแดด (ต่อ)		<p>2) โครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดกระบวนการปรึกษาหารือ และหาแนวทางลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการ การชดเชยและเยียวยาอย่างเป็นธรรม ในกรณีที่ชุมชนหรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงอาจจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการโดยประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่าย คือ ผู้แทนจากเจ้าของโครงการ ผู้แทนกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างอาคาร และตัวแทนที่เป็นกลางซึ่งไม่ได้มีส่วนได้เสียกับโครงการ โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อปรึกษาหารือร่วมกันเพื่อให้ได้ข้อสรุป หรือแนวทางในการแก้ไขปัญหา การลดผลกระทบต่อหรือการชดเชยความเสียหายที่เหมาะสมและเป็นธรรม ในกรณีที่ชุมชนหรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับผลกระทบหรือได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง และจากการดำเนินการโครงการ - เพื่อติดตาม ตรวจสอบ การแก้ไขปัญหาตามประเด็นที่มีการร้องเรียน 	<p>สำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



(Signature)

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ควบคุมผลงานบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

(Signature)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังแสงแดด (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อรับฟังความคิดเห็น ปรีกษาหารือ ชี้แจง เจรจา สร้างความเข้าใจและข้อตกลงร่วมกัน เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน หรือผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ 3) โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนกรณีที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม ทิศทางแสงแดด การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ รวมถึงการสะท้อนของเงากระจกอาคารในพื้นที่ สำนักงานโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาการแจ้งให้ เจ้าของโครงการได้รับทราบผลกระทบตั้งแต่ช่วง ก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่อาคารโครงการเปิด ดำเนินการ 	
4.6 การบดบังทิศทางลม	เมื่อพิจารณาถึงลักษณะการวางตัว อาคารของโครงการ รูปทรงอาคารเป็น รูปตัว I จะวางตัวตามแนวเขตที่ดิน โดย อาคารโครงการประกอบด้วยอาคารชุด พักอาศัยสูง 8 ชั้น มีชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีความสูงจาก พื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า ของอาคารประมาณ 22.95 เมตร และมี ระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินโดยรอบ	1) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชน โดยรอบ โดยโครงการจะมีหนังสือไปยังผู้อยู่อาศัย โดยรอบพื้นที่โครงการที่อาจได้รับผลกระทบ เพื่อให้ รับทราบว่าหากมีปัญหาเรื่องผลกระทบจากการ บดบังทิศทางลม อันเนื่องมาจากอาคารโครงการนั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ ซึ่งจะเจรจากับ ผู้อยู่อาศัย เพื่อตกลงเรื่องลักษณะการชดเชยที่ เหมาะสมเป็นกรณีไป โดยมีกำหนดระยะเวลาให้ แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้าง จนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการ เปิดดำเนินการ	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และ ตรวจสอบจนถึงจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่ โครงการเปิดดำเนินการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม (ต่อ)	ถึงตัวอาคารประมาณ 2.02-4.28 เมตร โดยจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวและที่จอดรถ ซึ่งจะช่วยให้มีอากาศถ่ายเทสะดวกและช่วยกระจายปริมาณความร้อนสู่บรรยากาศภายนอก	<p>2) โครงการจัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดกระบวนการปรึกษาหารือ และหาแนวทางลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ ทั้งในช่วงระยะก่อสร้างโครงการและในช่วงระยะดำเนินการ การชดเชยและเยียวยาอย่างเป็นธรรม ในกรณีที่ชุมชนหรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงอาจจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการโดยประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่าย คือ ผู้แทนจากเจ้าของโครงการ ผู้แทนกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างอาคาร และตัวแทนที่เป็นกลางซึ่งไม่ได้มีส่วนได้เสียกับโครงการ โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อปรึกษาหารือร่วมกันเพื่อให้ได้ข้อสรุป หรือแนวทางในการแก้ไขปัญหา การลดผลกระทบ หรือการชดเชยความเสียหายที่เหมาะสมและเป็นธรรม ในกรณีที่ชุมชนหรือผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับผลกระทบหรือได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง และจากการดำเนินการโครงการ - เพื่อติดตาม ตรวจสอบ การแก้ไขปัญหาตามประเด็นที่มีการร้องเรียน 	<p>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้จัดการ/รองกรรมการผู้จัดการ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทัศนทางลม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อรับฟังความคิดเห็น ปรีกษาหารือ ชี้แจง เจรจา สร้างความเข้าใจและข้อตกลงร่วมกัน เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน หรือผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ 3) โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนกรณี ที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนทาง ลม ทัศนทางแสงแดด การบดบังสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์ รวมถึงการสะท้อนของเงากระจกอาคารใน พื้นที่สำนักงานโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาการ แจ้งให้เจ้าของโครงการได้รับทราบผลกระทบตั้งแต่ ช่วงก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่อาคารโครงการ เปิดดำเนินการ 	
4.7 การบดบังสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ พื้นที่ โครงการจะประกอบด้วยอาคารชุดพัก อาศัย จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น มีความสูงจากพื้นดินที่ ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดของอาคารประมาณ 22.95 เมตร ซึ่งอาคารจะวางตัวตามแนว เขตที่ดิน โดยมีอาคารโดยรอบ ได้แก่ อาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ อาคารชุด พักอาศัย บ้านพักอาศัย และอพาร์ทเมนท์	1) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชน โดยรอบในกรณีที่เกิดขึ้นได้ว่าเกิดจากการดำเนินการ โครงการ ทั้งนี้ โครงการจะจัดส่งจดหมายไปยังผู้อยู่ อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 100 เมตร เพื่อให้รับทราบว่า หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณ โทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ เพื่อที่จะ ตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้ แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้าง จนถึง 1 ปีแรก นับจากวันที่โครงการเปิดดำเนินการ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่</u> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และ ตรวจสอบจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิด ดำเนินการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและ



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 109 /162 หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน (ต่อ)	ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการ	<p>2) จัดให้มีศูนย์ร้องเรียนและเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนกรณีที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด ทิศทางลม และการบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน รวมถึงการสะท้อนของเงากระจกอาคาร โดยกำหนดระยะเวลาการแจ้งให้เจ้าของโครงการได้รับทราบผลกระทบตั้งแต่ช่วงก่อสร้างจนถึง 1 ปี แรกนับจากวันที่โครงการเปิดดำเนินการ</p> <p>3) จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดกระบวนการปรึกษาหารือ และหาแนวทางลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่าย คือ ผู้แทนจากเจ้าของโครงการ ผู้แทนกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หรือตัวแทนที่เป็นกลางซึ่งไม่ได้มีส่วนได้เสียกับโครงการ โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้</p> <p>1) ปรึกษาหารือร่วมกันเพื่อให้ได้ข้อสรุป หรือแนวทางในการแก้ไขปัญหา การลดผลกระทบ หรือการชดเชยความเสียหายที่เหมาะสมและเป็นธรรม ในกรณีที่ชุมชนหรือผู้พักอาศัยใกล้เคียง</p>	<p>แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตวัฒนา ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p>

รับรองจำนวน 110 /162 หน้า

ธันวาคม 2561



(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีความจรรยาบรรณ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561




(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยชจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.7 การบังคับสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ (ต่อ)		<p>ได้รับผลกระทบหรือได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการและจากการดำเนินการโครงการ</p> <p>2) เพื่อติดตาม ตรวจสอบ การแก้ไขปัญหาตามประเด็นที่มีการร้องเรียน</p> <p>3) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ปรีกษาหารือ ชี้แจง เจรจา สร้างความเข้าใจและข้อตกลงร่วมกัน เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน หรือผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ</p>	



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 111 /162 หน้า

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง
โครงการ ชีวathy ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการปฏิบัติตามผังก่อสร้างที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งต้องแยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจนและเป็นหมวดหมู่ 	<ul style="list-style-type: none"> การจัดวางผังก่อสร้าง และรั้วหรือกำแพงล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไฮโดรคาร์บอน (HC) 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด (แสดงดังรูปที่ 2) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพอากาศ TSP และ PM₁₀ ทุกวันในช่วงที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ตรวจวัดคุณภาพอากาศ CO, NO₂, SO₂ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)
		<ul style="list-style-type: none"> โรงเรียนวัดภาษี จำนวน 1 จุด (แสดงดังรูปที่ 2) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพอากาศ TSP, PM₁₀, CO, NO₂, SO₂ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบประสิทธิภาพของยานพาหนะและเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างและบำรุงรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> ยานพาหนะและเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวน 112 /162 หน้า

ธันวาคม 2561



(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561




(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยชจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง
โครงการ ชีวathy ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	• L_{eq} 24 hr, L_{max} , L_{dn} , L_{10} , L_{90} และเสียงรบกวน	• พื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด • โรงเรียนวัดภาษี จำนวน 1 จุด (แสดงดังรูปที่ 2)	• ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)
		• ภายในบ้านเลขที่ 65/4 จำนวน 1 จุด คือ บริเวณห้องนั่งเล่น	• ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด ภายในบ้านเลขที่ 65/4 ก่อนการก่อสร้างโครงการ	
4. ความสั่นสะเทือน	• ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) • ตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุดโดยใช้เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน (Deutsches Institut für Normung) หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ • ก่อนตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกครั้งจะต้องปรับเทียบความถูกต้องของมาตรฐานความสั่นสะเทือนหรือตรวจสอบ	• พื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด (แสดงดังรูปที่ 2)	• ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวน 113 /162 หน้า



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวathy จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>การใช้งานของมาตรการความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้</p> <p>การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือน ให้ติดตั้งหัววัดแกน X และแกน Y ในลักษณะที่ทำมุมฉากต่อกัน โดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับผนังอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนและให้แกน Z อยู่ในแนวตั้งในลักษณะที่ทำมุมฉากกับแกน X และแกน Y โดยการติดตั้งหัววัดบนพื้นดินให้ติดตั้งหัววัดบนลิ่มซึ่งตอกลงบนพื้นดิน และให้ตอกลิ่มจมมิตลงในดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> • การบันทึกผลให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน 			
5. ทรัพยากรดิน	<ul style="list-style-type: none"> • ระบบป้องกันการพังทลายของดิน • ระบบป้องกันการพังทลายของดิน • ให้อธิบดีกรมการช่างเคียง • ให้อธิบดีกรมการช่างเคียง <p>จัดให้มีวิศวกรโครงสร้างตรวจสอบผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง ตลอดระยะงานฐานราก</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ระบบป้องกันการพังทลายของดิน • ให้อธิบดีกรมการช่างเคียง 	<ul style="list-style-type: none"> • สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 114 /162 หน้า

(Handwritten signature)

ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสภาพระบบป้องกันการพังทลายดินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง • ตรวจสอบสภาพโครงสร้างอาคารข้างเคียง 			
6. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ผิวถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
7. การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปา 	<ul style="list-style-type: none"> • บริเวณท่อประปาของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
8. การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมทันที 	<ul style="list-style-type: none"> • สายไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> • เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
9. การจัดการมูลฝอยและ สิ่งปฏิกูล	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณมูลฝอยและความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย 	<ul style="list-style-type: none"> • ถังรองรับมูลฝอยรวม 	<ul style="list-style-type: none"> • สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
10. การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> • ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) • บีโอดี (BOD) • ของแข็งแขวนลอย (SS) • ซัลไฟด์ (Sulfide) • ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 	<ul style="list-style-type: none"> • บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยทองหล่อ 20 จำนวน 1 จุด 	<ul style="list-style-type: none"> • เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 115 /162 หน้า

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ทีเคเอ็น (TKN) 			
11. การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> วางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน 	<ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน 	<ul style="list-style-type: none"> วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
12. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยในการทำงาน/ การป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ (จากการประมวลเหตุที่เกิดขึ้นแล้ว) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกการลงเวลาทำงานและการเข้าออกโครงการ ตรวจสอบบันทึกการลงเวลาทำงานและการเข้าออกโครงการ หากพบการทำงานหรือการเข้าออกพื้นที่โครงการอย่างผิดปกติ ต้องรีบดำเนินการตรวจสอบทันที เพื่อป้องกันเหตุที่อาจทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและรบกวนความสงบสุขของชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ควบคุมงาน/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 116 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอน เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> ปัญหาความเดือดร้อนผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ และจากคนงานก่อสร้าง ข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ 	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นไว้ที่บริเวณป้อมยาม และริบดำเนินการแก้ไขปัญหาทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
13. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> ป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระบุชื่อเจ้าของโครงการ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียน หรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ จากผู้รับเรื่องร้องเรียนที่ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ บันทึกเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ และริบดำเนินการแก้ไขทันที 	<ul style="list-style-type: none"> ดูแลสภาพป้ายประชาสัมพันธ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตรวจสอบสภาพผู้รับเรื่องร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน/สถานประกอบการ และหน่วยงานที่ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ในระยะประชิด พื้นที่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร 	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 117 /162 หน้า

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
13. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	เกี่ยวข้องกับแง่ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความเดือดร้อน ตลอดจน ความต้องการที่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ ระยะประชิด พื้นที่รัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวและ พื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อน อนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นตามหลัก วิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการ แสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่ง และอุปกรณ์ก่อสร้าง 		
14. สุขภาพและการ สาธารณสุข	• ตรวจสอบสุขภาพคนงาน ภายหลังรับเข้า ทำงาน	• คนงานก่อสร้างของโครงการ	• ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
	• ตรวจสอบและกำจัดแหล่งกักน้ำขุยมะ ลายเป็นประจำ	• ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงานก่อสร้าง	• สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
	• ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ใน สภาพดี หากชำรุดให้รีบดำเนินการ แก้ไขทันที	• ถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	• วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)
	• ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้ สะอาดอยู่เสมอ	• ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	• วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวน 118 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561



(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	• ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถ ภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดี อยู่เสมอ ในกรณีพบว่าถนนและ ทางเดินรถ มีการชำรุด ให้ดำเนินการ ซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที	• ถนนและทางเดินรถ ภายใน โครงการ	• เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของ โครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด
2. เสียง	• ตรวจสอบป้ายควบคุมความเร็วของ ยานพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว	• ถนนและทางเดินรถ ภายใน โครงการ	• เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของ โครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด
3. การจราจร	• ป้าย/สัญลักษณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่ โครงการ	• ตรวจสอบสภาพป้าย/สัญลักษณ์ จราจร ต่างๆ ภายในพื้นที่ โครงการ ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็น ชัดเจน	• เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของ โครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด
4. การใช้น้ำ	• ระบบจ่ายน้ำประปา • ถังสำรองน้ำใช้	• ตรวจสอบการรั่ว ซึม หรือแตก ของท่อจ่ายน้ำประปา • ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ทุกถัง	• อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ • ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของ โครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด
5. การจัดการมูลฝอยและสิ่ง ปฏิกูล	• ปริมาณมูลฝอยและสภาพห้องพัก มูลฝอยรวม • ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูก สุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	• ห้องพักมูลฝอยรวม	• อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของ โครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด

รับรองจำนวน 119 /162 หน้า

ธันวาคม 2561



(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561




(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) วิธีการตรวจวัด : ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) บีโอดี (BOD) วิธีการตรวจวัด: ใช้วิธีการ Azide Modification ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 5 วัน ติดต่อกัน หรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ ของแข็งแขวนลอย (SS) วิธีการตรวจวัด : กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว ซัลไฟด์ (Sulfide) วิธีการตรวจวัด : วิธีการไตเตรต (Titrate) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) วิธีการตรวจวัด : ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ในเวลา 1 ชั่วโมง 	<p>จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำมี 3 จุด ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 1 จุด (แสดงดังรูปที่ 13) 	<ul style="list-style-type: none"> เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	<p>นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p>



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตะกอนหนัก (Settleable Solids) วิธีการตรวจวัด : วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff Cone) ขนาดบรรจุ 1,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา 1 ชั่วโมง น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) วิธีการตรวจวัด : วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น (TKN) วิธีการตรวจวัด : วิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl) 			
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ที่บ่อดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ประสานงานให้สำนักงานเขตวัฒนา เข้ามาสูบกากไขมันออกจากถังดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกวัน หรือตามความเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> ถังดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจเช็คถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มต้องรีบสูบออก 	<ul style="list-style-type: none"> ถังเก็บตะกอน 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

รับรองจำนวน 121 /162 หน้า

ธันวาคม 2561



(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561




(นายวิทธีร์พย์ เจียรนัยจง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครและสำนักงานเขตวัฒนา ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป 	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส. 1 ทุกวัน จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในตามแบบ ทส. 2 ทุกเดือน 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
8. ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> ประมาณ 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะดำเนินการ 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561


(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 122 /162 หน้า

ธันวาคม 2561



(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
8. ความปลอดภัยและ การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	• ระบบไฟฟ้าสำรอง	• ตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรองให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	• ทุก 3 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของ โครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติ บุคคลอาคารชุด
	• ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ	• ตรวจสอบป้ายแสดงเส้นทางหนี ไฟ ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็น ชัดเจน และไม่ลบเลือน	• ทุก เดือน ตลอด ระยะ ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของ โครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด
	• หม้อแปลงไฟฟ้า	• ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ ในสภาพที่ปลอดภัย	• อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของ โครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด
	• ป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวัง อันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้า	• ตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์ เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อ แปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	• ทุกเดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของ โครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด
		• จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้ อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	• อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของ ระบบป้องกันอัคคีภัยอย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของ โครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 123 /162 หน้า

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> • กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการจะทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการ และหลักสถิติ พร้อมทั้งมีการแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่ในระยะประชิด • พื้นที่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ • พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1,000 เมตร รอบพื้นที่โครงการ • พื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งและอุปกรณ์ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • ก่อนการเปลี่ยนแปลงโครงการทุกครั้ง 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
10. สุขภาพและการสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> • เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางแบบเต็มรูปแบบ 	<ul style="list-style-type: none"> • เครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี หากชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 	<ul style="list-style-type: none"> • ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) • ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) • ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) • จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก 1 จุด และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ 1 จุด 	<ul style="list-style-type: none"> • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง • ตรวจวัดดัชนีที่เหลือทั้งหมดเดือนละ 1 ครั้ง 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
11. โครงสร้างและความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้นผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ • ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิดแข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง • ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที 	<ul style="list-style-type: none"> • ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายวิทธีรย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 125 /162 หน้า

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
11. โครงสร้างและ ความปลอดภัยบริเวณ สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลา กลางคืน • ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ • ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ • ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำ และห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ 			



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีส่วนกลางลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวิทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

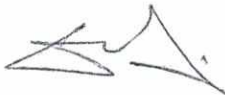
รับรองจำนวน 126 /162 หน้า

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการลงชื่อเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกการลงเวลาเข้าออกของเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ หากไม่มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการช่วยชีวิตคนจมน้ำได้ ให้หยุดบริการสระว่ายน้ำชั่วคราว 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ 	




ธันวาคม 2561


 (นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561


 (นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 127 /162 หน้า

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการ ชีวทัย ทองหล่อ 20 ของบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
13. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก 1 จุด และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ 1 จุด 	<ul style="list-style-type: none"> ทุก 1 เดือน 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
14. สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบพืชพันธุ์ไม้ให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ หากพบว่าการตายจะดำเนินการซ่อมแซมขุดเซยต้นเดิม 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่สีเขียวของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
15. การบดบังแสงแดด ทิศทางลม และสัญญาณ วิทยุโทรทัศน์	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ และรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นไว้ที่บริเวณป้อมยาม 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบทุกวัน จนถึงภายหลังการเปิดใช้อาคาร เป็นระยะเวลา 1 ปี 	นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

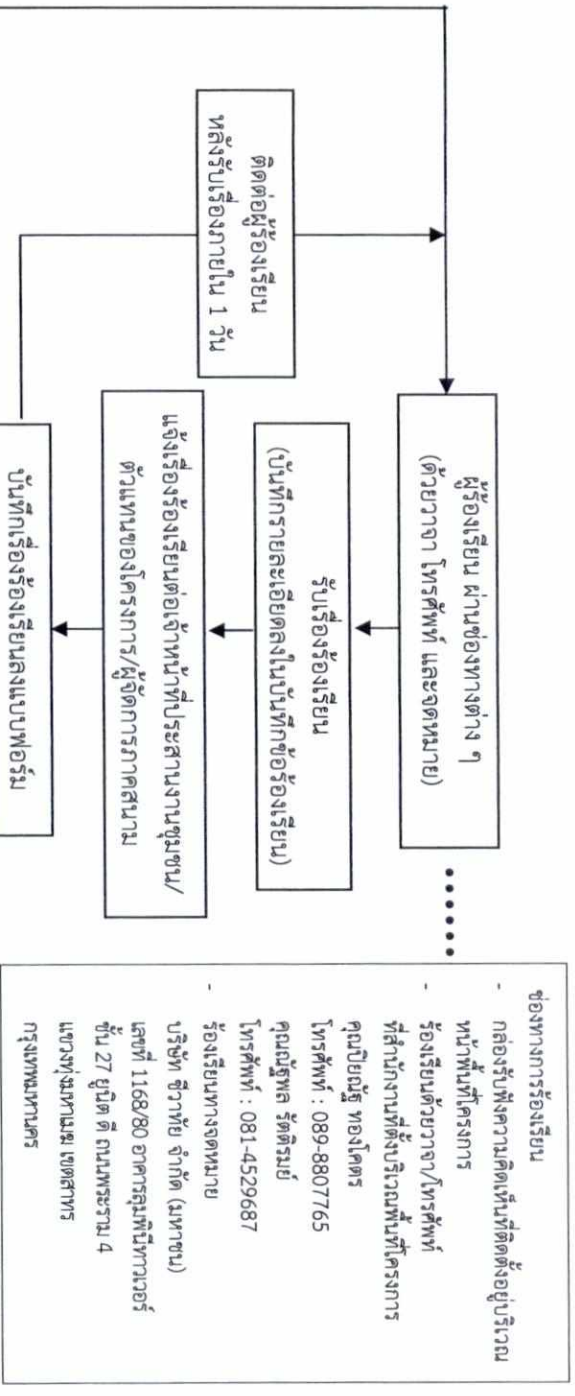
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

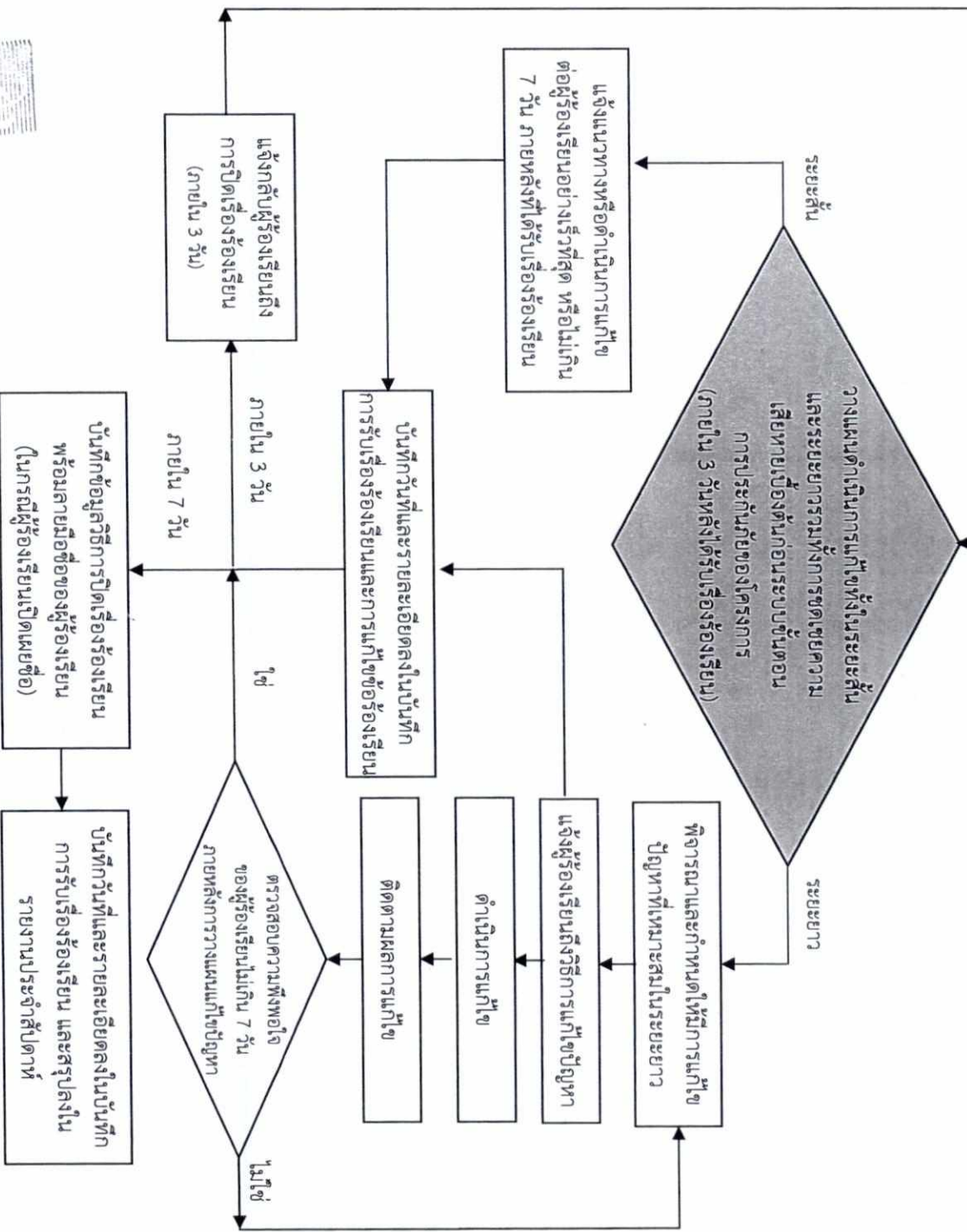
(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



ช่องทางการร้องเรียน

- กลองรับฟังความคิดเห็นที่ติดตั้งอยู่บริเวณ หน้าพื้นที่โครงการ
- ร้องเรียนด้วยวาจา/โทรศัพท์
- ที่สำนักงานที่ตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ
- ศูนย์เรียนรู้ ทองโคตร
- โทรศัพท์ : 089-8807765
- ศูนย์ผลิต รัตติรัมย์
- โทรศัพท์ : 081-4529687
- ร้องเรียนทางจดหมาย
- บริษัท ชิวท่าย จำกัด (มหาชน)
- เลขที่ 1168/80 อาคารกลุ่มพื้นที่ทางเวอร์
- ชั้น 27 ยูนิค ดี ถนนพหลโยธิน 4
- แขวงทุ่งพญาหลวง เขตสาทร
- กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 1 ผู้รับเรื่องเรียนและการดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ



รับรองจำนวน 129 /161 หน้า

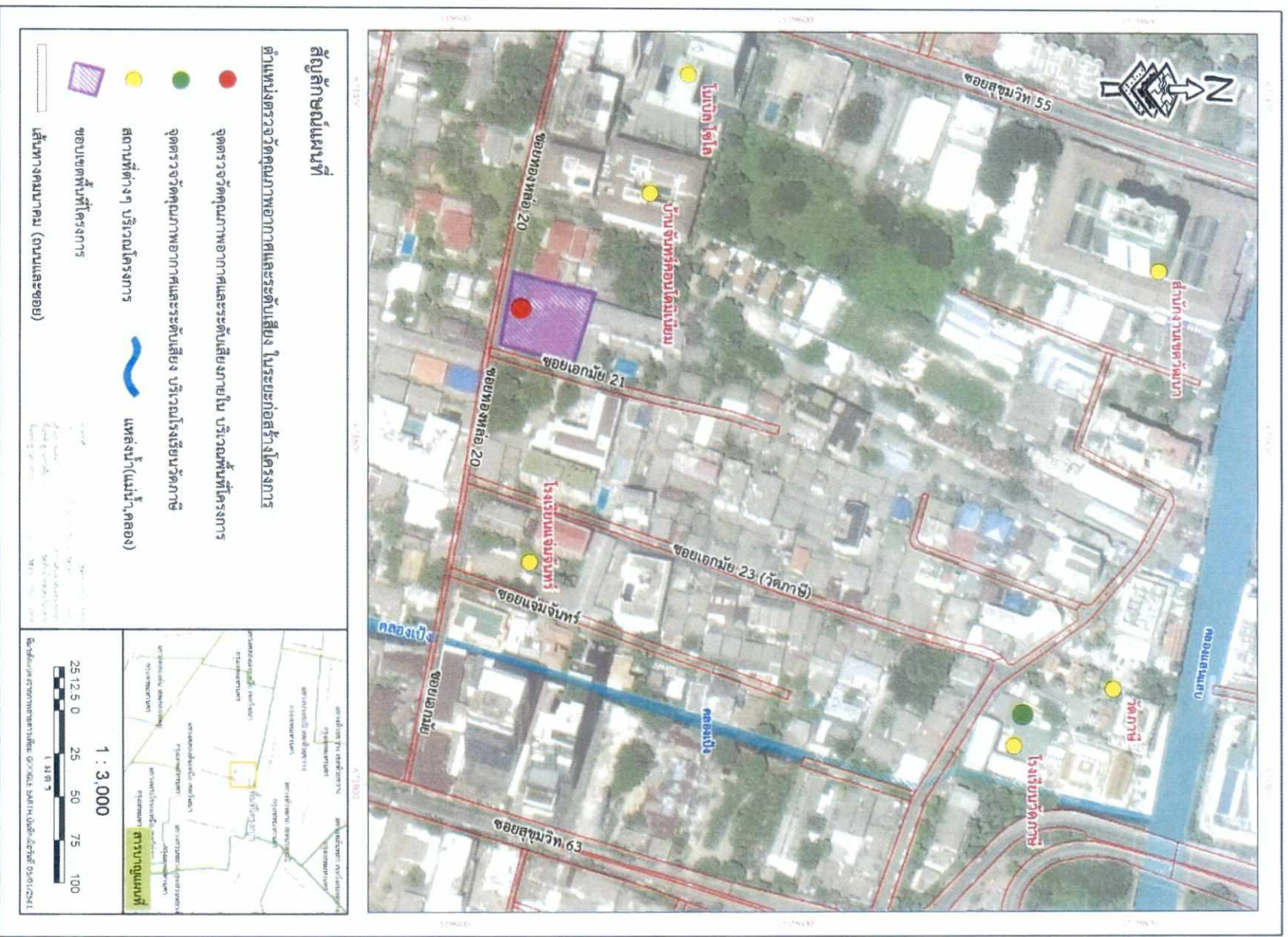


Pro-En Technology, Ltd

ต้นฉบับ 2561 (นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)

ต้นฉบับ 2561 (นายพิทวิทย์ เสียรนัยขจร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชิวท่าย จำกัด (มหาชน) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปโร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

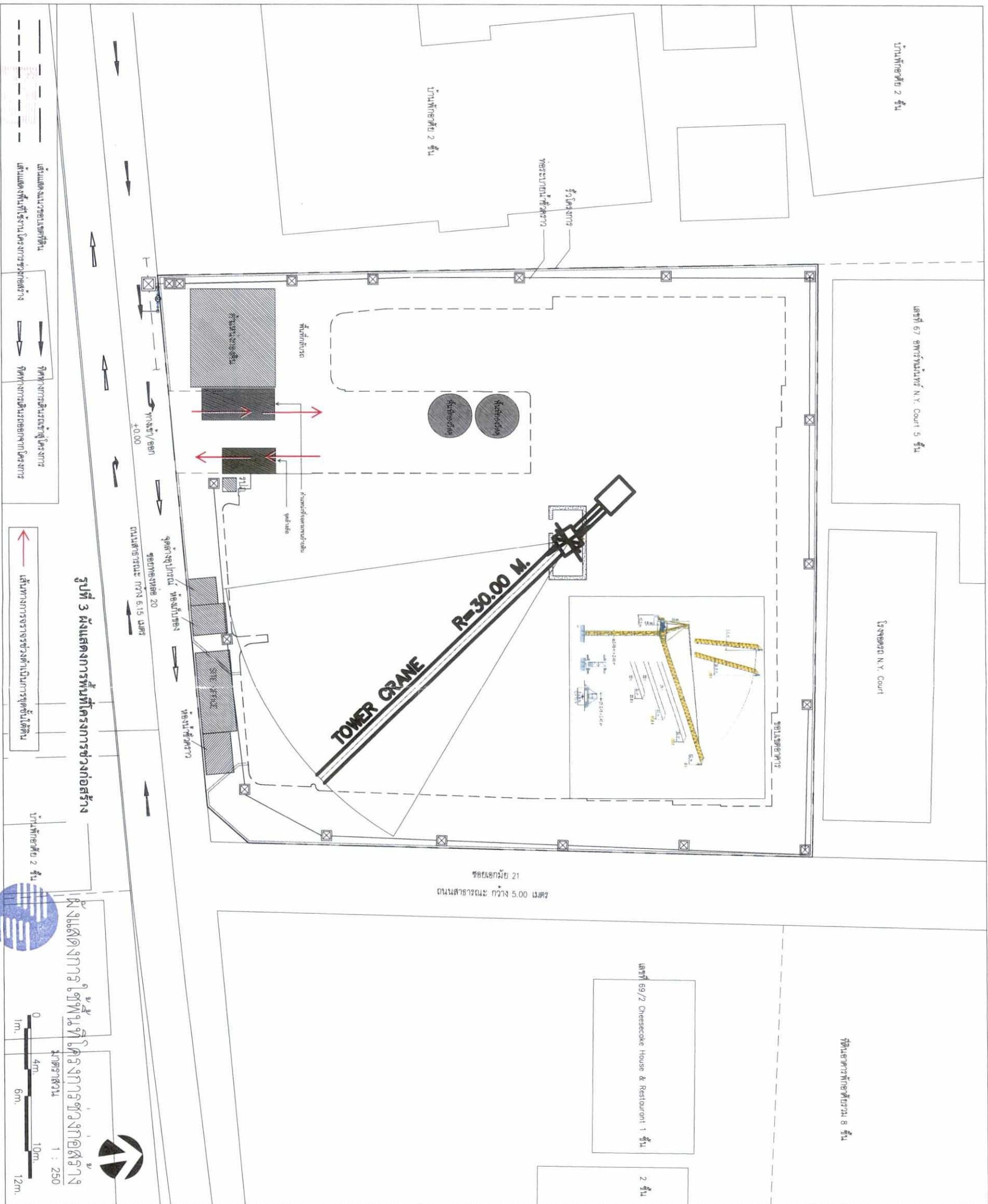


ธันวาคม 2561

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวาทย์ จำกัด (มหาชน)

(นายทวีทรัพย์ เกียรติ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



GENERAL NOTE

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

2. DO NOT SCALE DIMENSIONS OF THIS DRAWING.

3. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

4. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

5. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

6. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

7. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

8. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

9. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

10. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

11. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

12. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

13. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

14. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

15. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

16. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

17. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

18. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

19. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

20. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

21. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

22. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

23. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

24. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

25. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

26. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

27. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

28. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

29. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

30. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

31. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

32. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

33. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

34. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

35. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

36. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

37. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

38. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

39. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

40. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

41. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

42. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

43. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

44. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

45. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

46. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

47. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

48. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

49. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

50. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

51. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

52. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

53. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

54. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

55. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

56. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

57. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

58. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

59. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

60. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

61. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

62. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

63. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

64. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

65. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

66. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

67. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

68. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

69. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

70. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

71. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

72. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

73. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

74. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

75. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

76. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

77. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

78. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

79. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

80. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

81. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

82. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

83. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

84. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

85. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

86. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

87. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

88. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

89. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

90. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

91. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

92. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

93. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

94. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

95. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

96. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

97. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

98. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

99. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

100. ALL DIMENSIONS SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

บริษัท ปรอ-เอน เทคโนโลยี จำกัด (นายทวีทรัพย์ เขื่อนนิยฆกร)

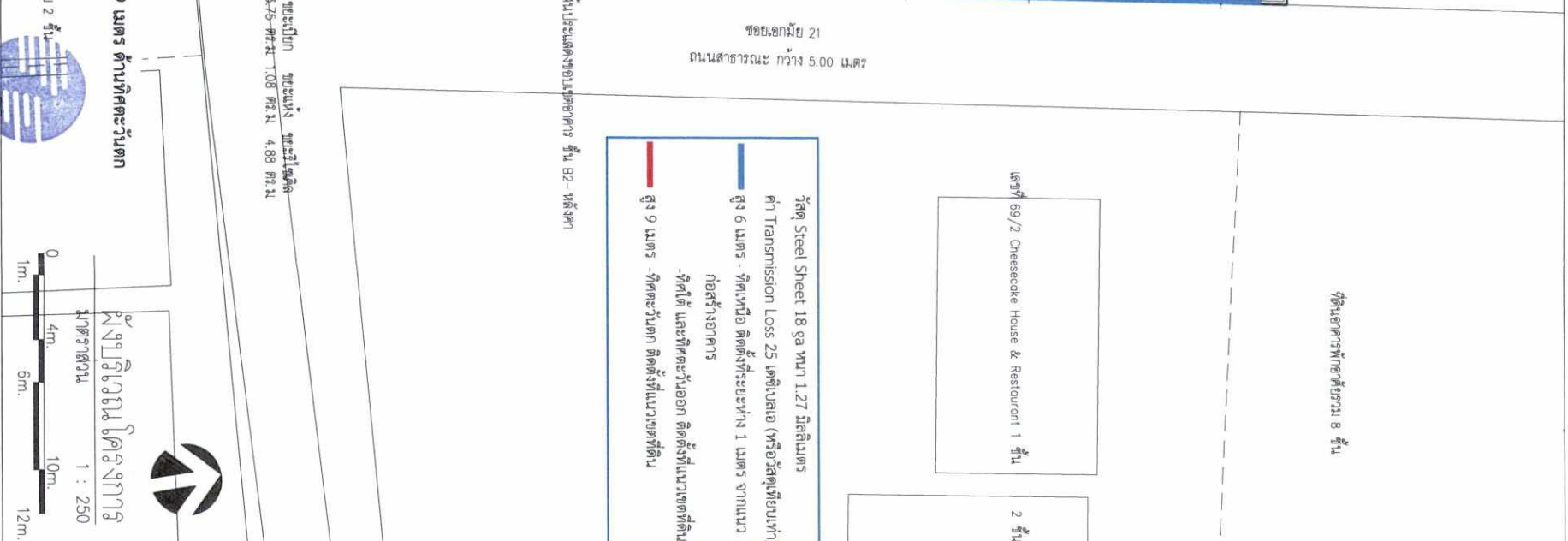
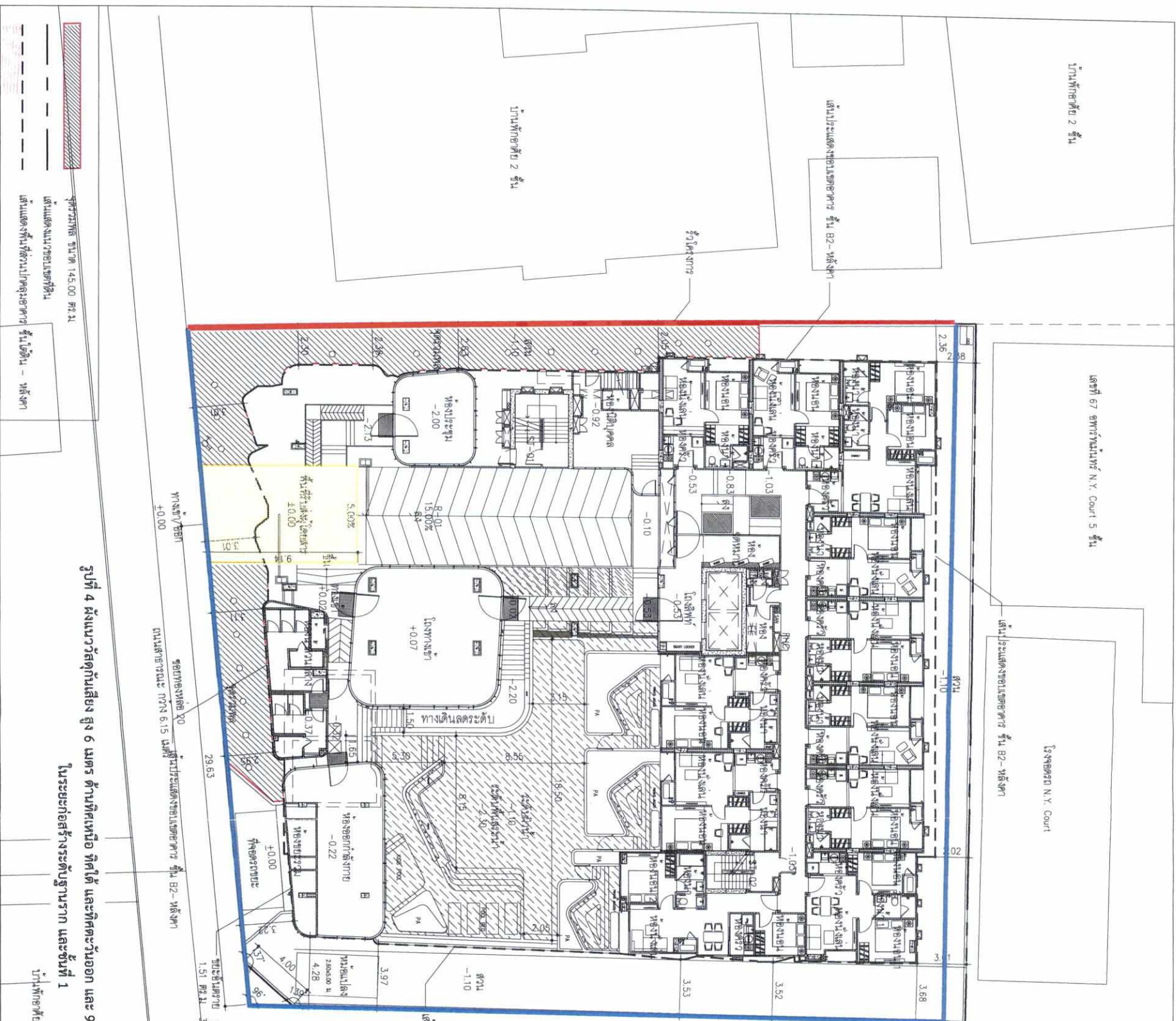
Pror-En Technologies Ltd.

รับรองจำนวน 131/162 หน้า

วันที่ 2561

นายชวติชัย พานิชชิวะ และนาย บุญ ชุน เกียรติ

กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ซีวาทัย จำกัด (มหาชน)



OWNER		DESIGNER	
ATOM		ATOM	
PROJECT		PROJECT	
DRAWING TITLE		DRAWING TITLE	
PROJECT		PROJECT	
DRAWING		DRAWING	
GENERAL NOTE		GENERAL NOTE	
DRAWN BY		DRAWN BY	
CHECKED BY		CHECKED BY	
DATE		DATE	
SCALE		SCALE	

รับรองจำนวน 132/162 หน้า

Pro-En Technoengineer Ltd

วันที่ 2561

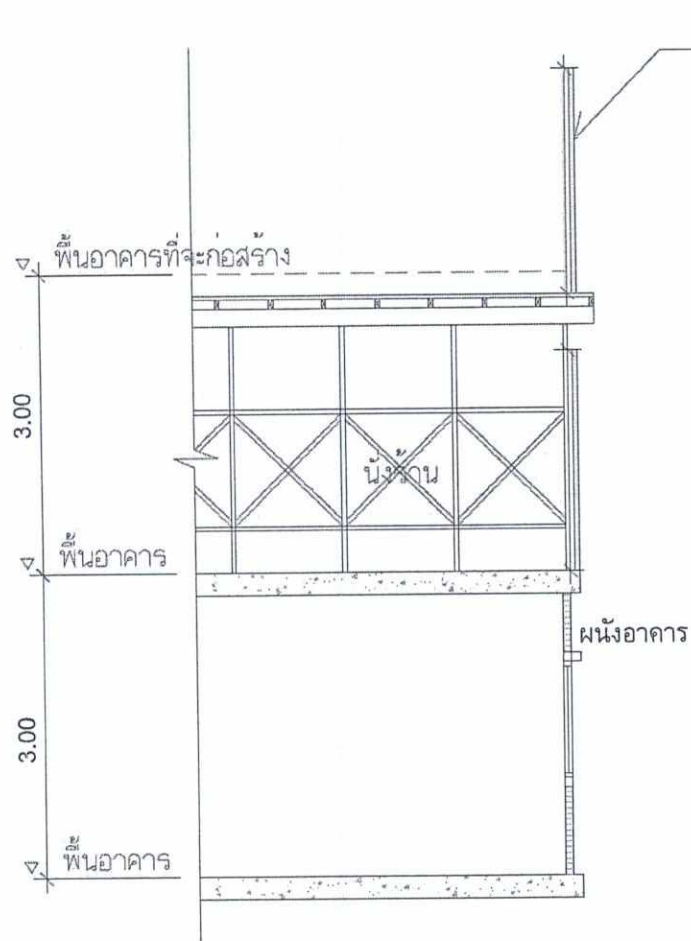
วันที่ 2561

วันที่ 2561

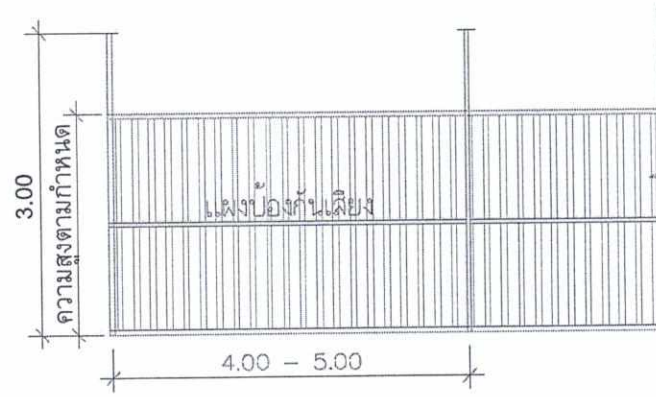
นายชาติชาย พานิชชิวะ และนาย บุญ เกียรติ (นายชาติชาย พานิชชิวะ และนาย บุญ เกียรติ)

กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชิวาชัย จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปเอน เทคโนโลยี จำกัด



แผงป้องกันเสียง



รูปขยายแสดงแผงป้องกันเสียง

แผ่นวัสดุกันเสียงชั่วคราว สูง 3 เมตร ลักษณะปิดทึบไม่มีช่องเปิด โดยประกอบด้วยแนวตั้งร้านปิดกันริมอาคารโดยรอบชั้นที่กำลังก่อสร้างระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป ทั้งนี้ให้ติดตั้งไว้จนกว่าจะทำผนังล้อมรอบชั้นนั้นๆ แล้วเสร็จแล้วจึงนำออกได้ ดังนี้

- ทิศใต้ และทิศตะวันออก ติดตั้งแผ่นวัสดุ Steel, 18 ga หนา 1.27 มิลลิเมตร สูง 3 เมตร ที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบลเอ หรือเลือกใช้วัสดุที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้เทียบเท่า
- ทิศเหนือ และทิศตะวันตก ติดตั้งแผ่นวัสดุกันเสียง วัสดุ BLOXTEG 2-TUFF Series ที่มีค่าความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ (Transmission Loss) 55 dB(A) หรือเลือกใช้วัสดุที่มีความสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้เทียบเท่า

รูปตัดแสดงผนังกันเสียง

รูปที่ 5 ผังแสดงการติดตั้งวัสดุกันเสียงโดยรอบชั้นที่กำลังก่อสร้างตั้งแต่ระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป



ธันวาคม 2561

(Handwritten signatures)

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนาย บุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

Pro-En
Technologies, Ltd.

(Handwritten signatures)

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อยจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 133/162 หน้า

บ้านพักอาศัย 2 ชั้น

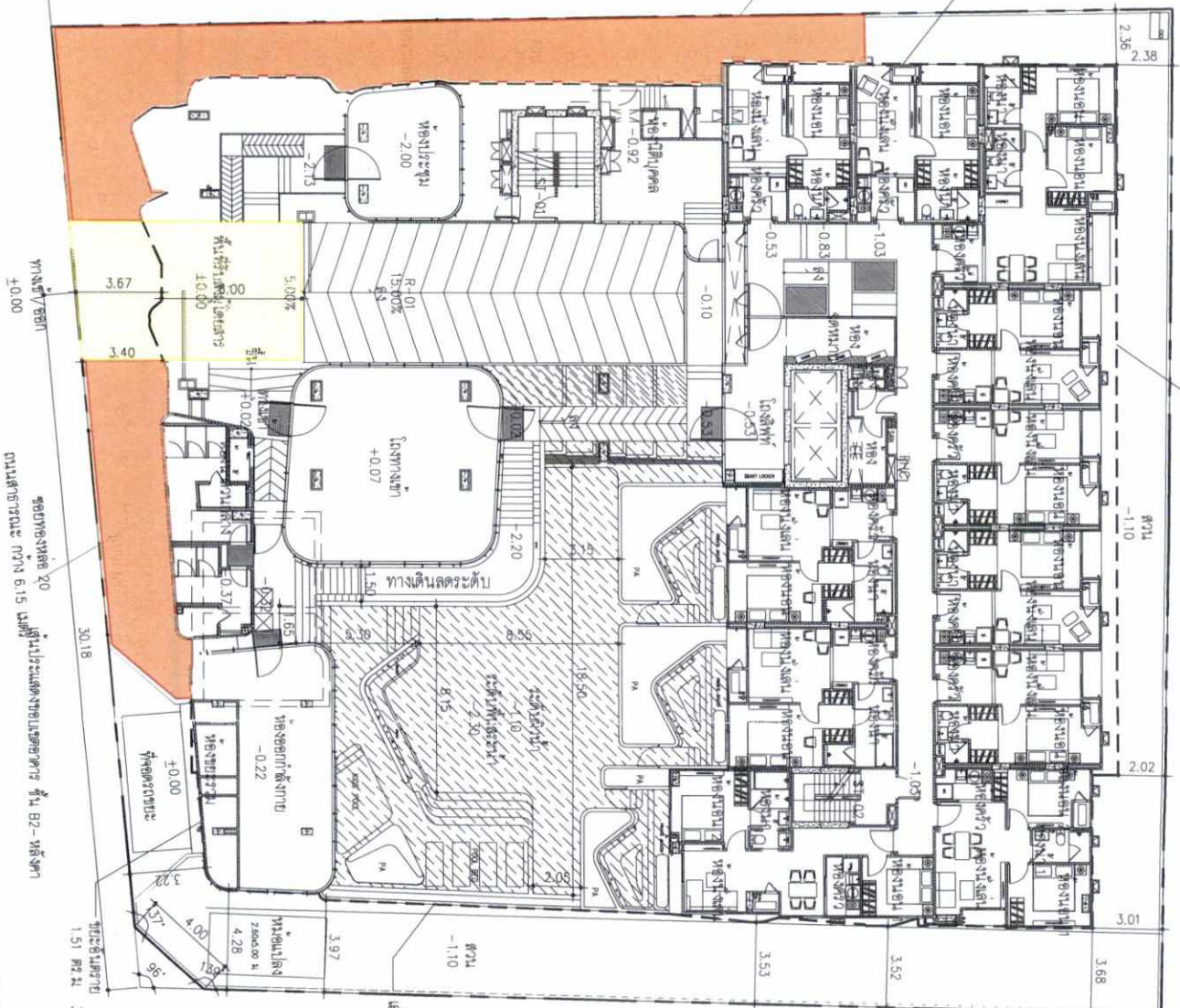
เลขที่ 67 ซอยบ้านนาพรุ N.Y. Court 5 ชั้น

โครงการ N.Y. Court

ผู้พัฒนาโครงการที่รวม 8 ชั้น

เส้นบริเวณแสดงขอบเขตอาคาร ชั้น B2-พักอาศัย

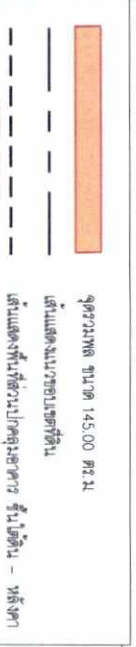
บ้านพักอาศัย 2 ชั้น



เส้นบริเวณแสดงขอบเขตอาคาร ชั้น B2-พักอาศัย

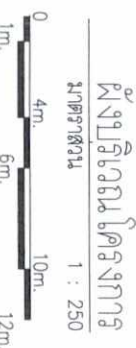
เลขที่ 69/2 Cheesecake House & Restaurant 1 ชั้น

2 ชั้น



รูปที่ 6 ผังบริเวณโครงการ

บ้านพักอาศัย 2 ชั้น



ผังบริเวณโครงการ
มาตราส่วน 1 : 250

<p>GENERAL NOTE</p> <p>1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE ARCHITECT. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND SITE SPECIFICALLY MENTIONED THEREIN. IT IS NOT TO BE REPRODUCED, COPIED, OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE ARCHITECT.</p> <p>2. DO NOT SCALE THE DRAWING. MEASUREMENTS SHALL BE TAKEN FROM THE ORIGINAL DRAWING.</p>	
<p>DRAWING NO. A</p> <p>SCALE 1:250</p> <p>DATE 27/03/2016</p> <p>PROJECT 69/2 Cheesecake House & Restaurant</p>	
<p>DRAWING TITLE: ผังบริเวณโครงการ</p> <p>PROJECT: ซอยบ้านนาพรุ 20</p>	
<p>CHECKED BY: ARCHITECT</p> <p>DATE: 27/03/2016</p>	
<p>ISSUE/REVISION NO. DESCRIPTION BY DATE</p>	
<p>DRAWING: DA (DISMISSED) OR (TENDER) OR (CONSTRUCTION)</p>	
<p>STAFF AND FIRE PROTECTION ENGINEER</p>	
<p>MECHANICAL ENGINEER: Mr. [Name]</p>	
<p>ELECTRICAL ENGINEER: Mr. [Name]</p>	
<p>STRUCTURAL ENGINEER: Mr. [Name]</p>	
<p>LANDSCAPE ARCHITECT: Mr. [Name]</p>	
<p>INTERIOR ARCHITECT: Mr. [Name]</p>	

วันที่ 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนาย บุญ ชุน เกียรติ)

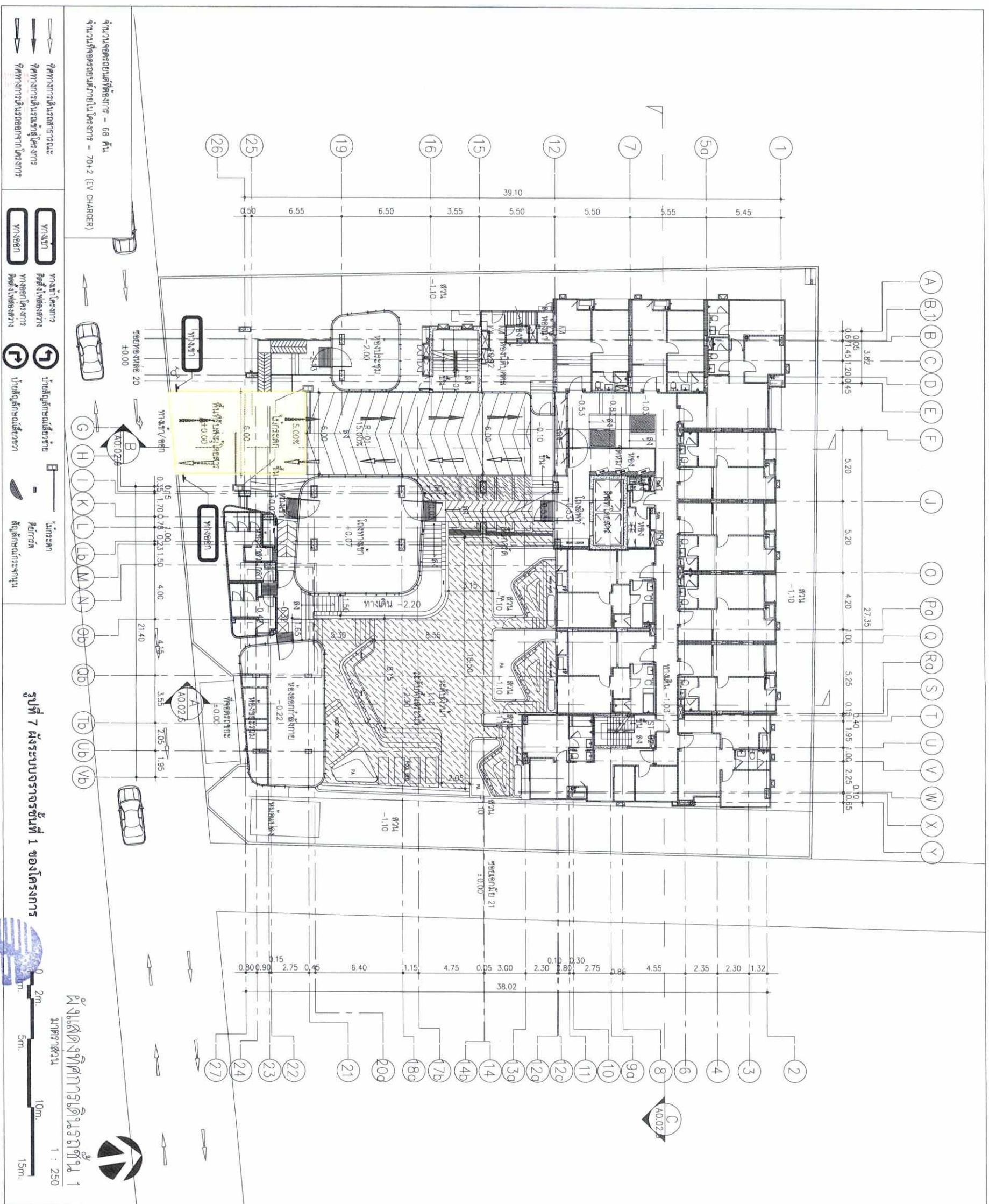
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทรัพย์ จำกัด (มหาชน)

วันที่ 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โพร เอน เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 134/162 หน้า



จำนวนจอดรถยนต์ที่จอดรถ = 68 คัน
 จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ = 70+2 (EV CHARGER)

ทิศทางทางเดินรถสาธารณะ
 ทิศทางทางเดินรถสาธารณะ
 ทิศทางทางเดินรถสาธารณะ

ทางเข้า
 ทางออก
 ทางเข้าโครงการ
 ทางออกโครงการ
 ทางเข้าโครงการ
 ทางออกโครงการ

บันไดรถ
 ลิฟต์
 บันไดรถลิฟต์
 บันไดรถลิฟต์

รูปที่ 7 ผังระบอบจราจรชั้นที่ 1 ของโครงการ

ผังแสดงขีดจำกัดการเดินรถชั้นที่ 1
 มาตราส่วน 1 : 250

OWNER: ATOM

DESIGNER: ATOM

CONSTRUCTION CONSULTANT: Tunkey Architect

ARCHITECT: Tunkey Architect

MECHANICAL ENGINEER: Tunkey Architect

ELECTRICAL ENGINEER: Tunkey Architect

LANDSCAPE ARCHITECT: Tunkey Architect

INTERIOR ARCHITECT: Tunkey Architect

STRUCTURAL ENGINEER: Tunkey Architect

GENERAL CONTRACTOR: Tunkey Architect

DATE: 09/04/2561

SCALE: 1:250

PROJECT: ข้างซ้าย ของ ขนาด 20

DRAWING TITLE: ผังแสดงขีดจำกัดการเดินรถชั้นที่ 1

DRAWING NO: A

SCALE: 0.02.5

PRINTED DATE: 09/04/2561

SCALE: 1:250

วันที่ 2561 ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนาย บุญ ชวน เกียรติ)

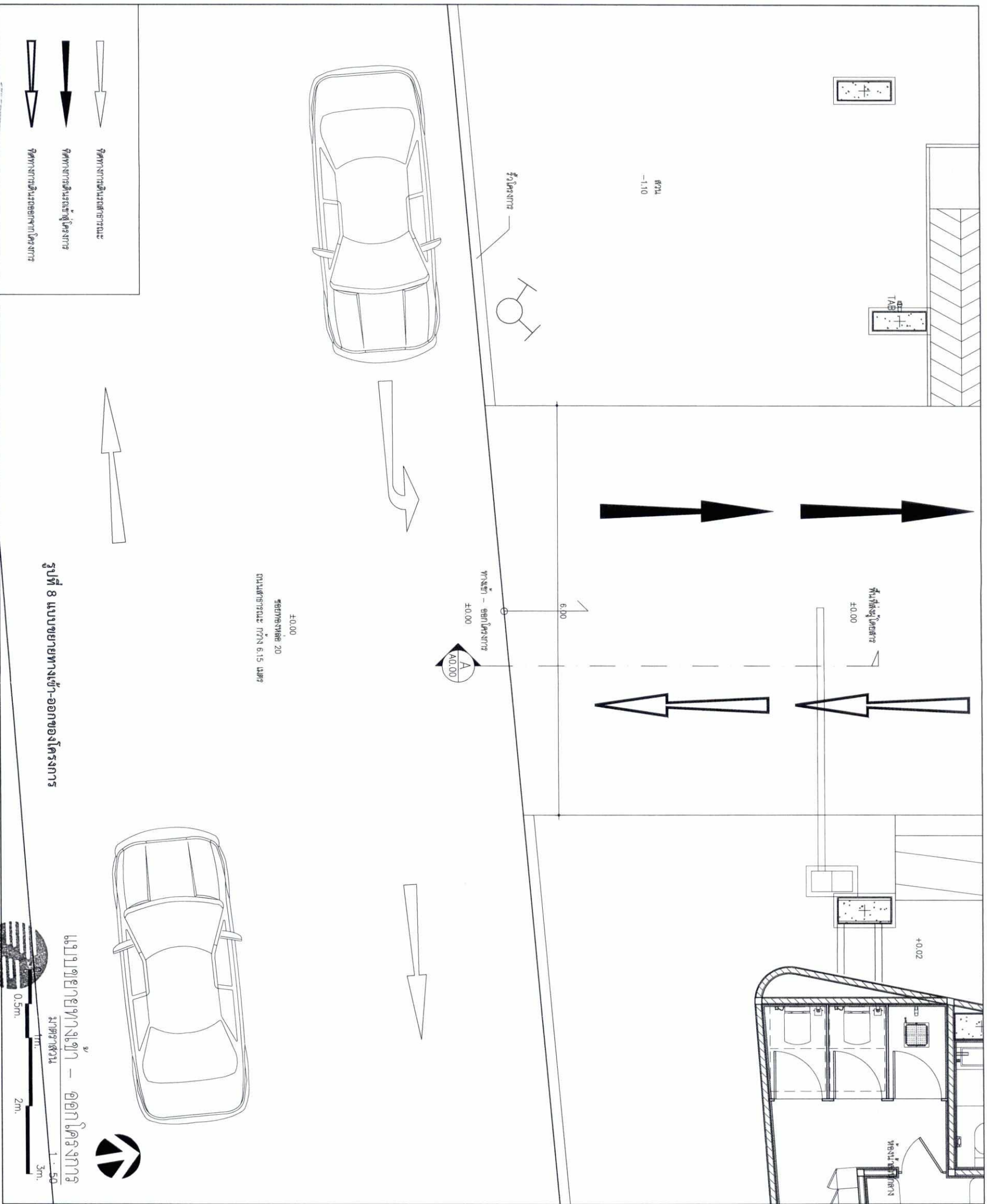
กรรมการผู้อำนวยการ/บริษัท ชิวาพัทธ์ จำกัด (มหาชน)

วันที่ 2561 ธันวาคม 2561

(นายพรทิพย์ เจริญชัย)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร์ เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 135/162 หน้า



รูปที่ 8 แบบขยายทางเข้า-ออกของโครงการ

OWNER: **ATOM**
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
 โทร. 075-311-111

DESIGNER: **ATOM**
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
 โทร. 075-311-111

CONTRACTOR: **ATOM**
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
 โทร. 075-311-111

ARCHITECT: **Tunkey Architecture**
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
 โทร. 075-311-111

ENGINEER: **Tunkey Engineering**
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
 โทร. 075-311-111

MECHANICAL ENGINEER: **Tunkey Mechanical**
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
 โทร. 075-311-111

ELECTRICAL ENGINEER: **Tunkey Electrical**
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
 โทร. 075-311-111

LANDSCAPE ARCHITECT: **Tunkey Landscape**
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
 โทร. 075-311-111

INTERIOR ARCHITECT: **Tunkey Interior**
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
 โทร. 075-311-111

STRUCTURAL ENGINEER: **Tunkey Structural**
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
 โทร. 075-311-111

GENERAL NOTE: **Tunkey General**
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล
 โทร. 075-311-111

PROJECT: **บ้านใหม่**

DRAWING TITLE: **แบบขยายทางเข้า - ออกโครงการ**

DRAWING NO.: **A**

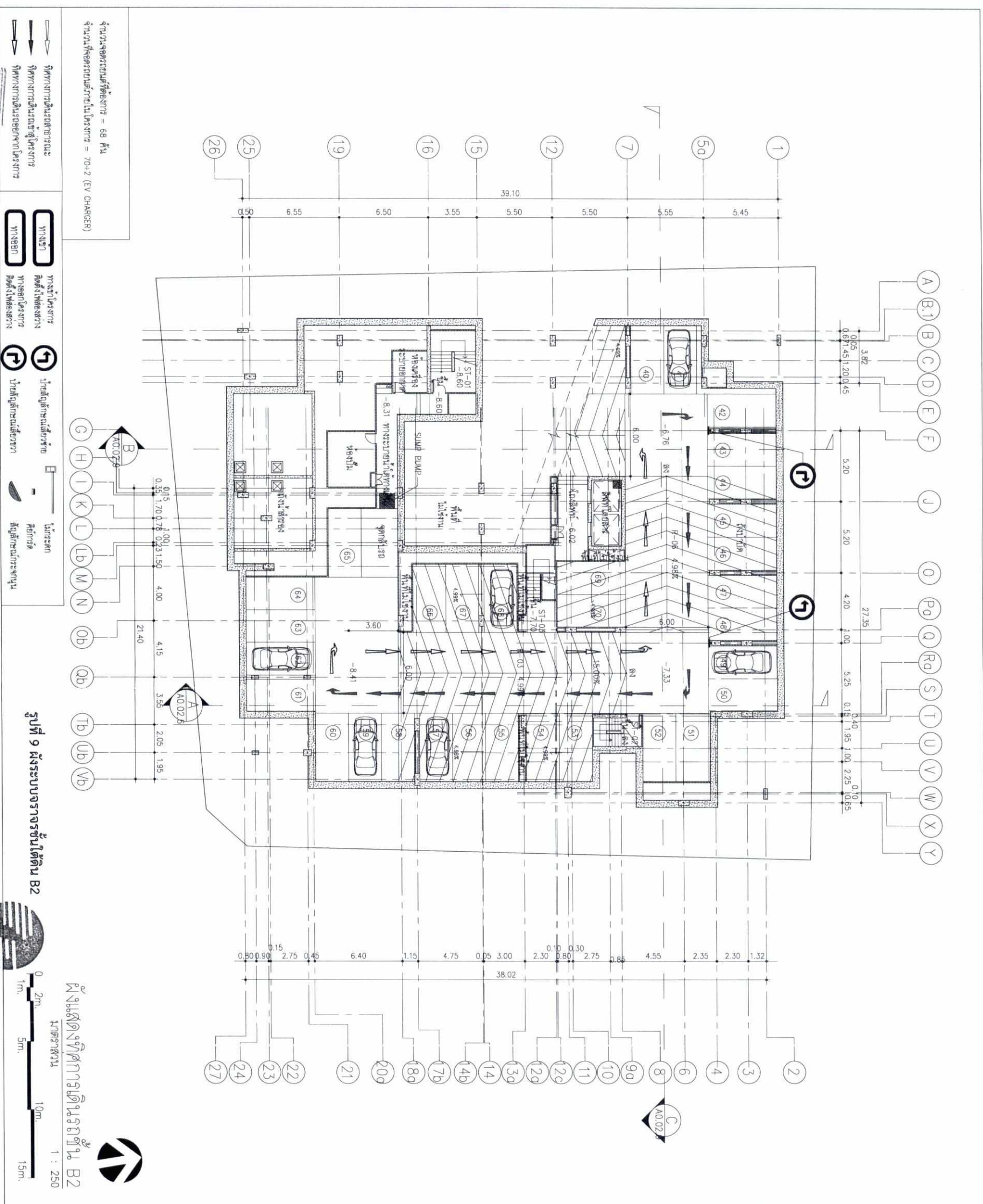
SCALE: **1:50**

DATE: **0.02.1**

วันที่ 2561
 (นายชาติชาย พานิชชีวะ และนาย บุญ ชุน เกียรติ)
 กรรมการผู้มำนาจลงนาม/บริษัท ชูชาติ จำกัด (มหาชน)

วันที่ 2561
 (นายทวีทรัพย์ เจริญชัย)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 136/162 หน้า



จำนวนช่องจอดรถใต้ถุนถาวร = 68 คัน
 จำนวนที่จอดรถรวมภายในโครงการ = 70+2 (EV CHARGES)

ทิศทางอาคารชั้นบนและชั้นใต้ดิน
 ทิศทางการเดินรถในโครงการ
 ทิศทางการเดินรถโดยรอบโครงการ

ทางเข้าโครงการ
 ทางออกโครงการ
 ทางเชื่อมโครงการ

บันไดฉุกเฉิน
 บันไดปกติ
 บันไดลิฟต์

รูปที่ 9 ผังระบงจราจรชั้นใต้ดิน B2

ผู้แสดงที่โครงการดินรกรชั้น B2
 มาตราส่วน 1 : 250

0 2m 3m 10m 15m

OWNER: **ATOM**

DESIGNER: **Tunkney Architect**

CONSTRUCTION CONSULTANT: **Pro-En Technologies Ltd.**

ARCHITECT: **Tunkney Architect**

STRUCTURAL ENGINEER: **Pro-En**

ELECTRICAL ENGINEER: **Pro-En**

MECHANICAL ENGINEER: **Pro-En**

LANDSCAPE ARCHITECT: **Pro-En**

INTERIOR ARCHITECT: **Pro-En**

CHECKED BY: **ARCHITECT**

DATE: **09/04/2561**

DRAWING NO: **0.02.3**

SCALE: **1:250**

PRINTED DATE: **09/04/2561**

SCALE: **1:250**

รับวางคณ 2561

(นายชาติชาย พาณิชชิวะ และนาย บุญ ชุน เกียรติ)

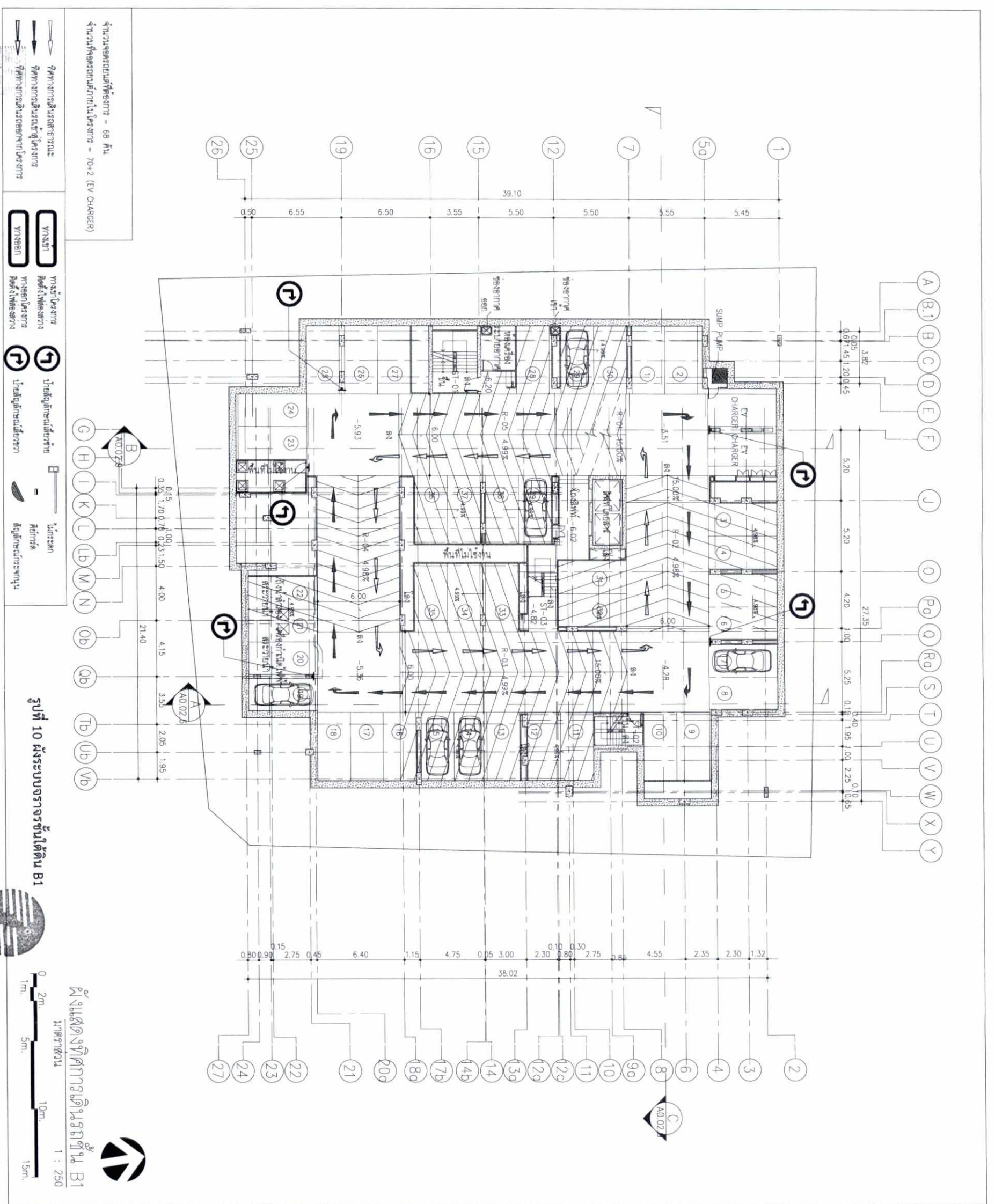
กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชิวทัย จำกัด (มหาชน)

รับวางคณ 2561

(นายทวีทรัพย์ เลียนชัยขจร)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 137/162 หน้า



DESIGNER
ATOM
200 North Park Way
Santa Ana, California 92701
Tel: 714.941.0000
www.atomarchitects.com

STRUCTURAL ENGINEER
Turkey
All ENGINEERING
11075 Wilshire Blvd., Suite 1000
Beverly Hills, CA 90210
Tel: 310.276.9000
www.turkeyarchitect.com

ARCHITECT
Turkey
All ARCHITECTURE
11075 Wilshire Blvd., Suite 1000
Beverly Hills, CA 90210
Tel: 310.276.9000
www.turkeyarchitect.com

PROJECT
ชื่อท้ายย ทลงทลล 20
DRAWING NO. 138/162 หน้า

GENERAL NOTE	
1. THE DRAWING IS THE PROPERTY OF ATOM ARCHITECTS. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND FOR THE CLIENT'S INFORMATION. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ATOM ARCHITECTS.	DRAWING NO. A
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS SHOWN ON DRAWING.	SCALE 1:250
3. DIMENSIONS ARE GIVEN IN METERS AND MILLIMETERS.	DATE 09/04/2561
4. CHECKED BY: [Signature]	SCALE 1:250
5. DRAWN BY: [Signature]	DATE 09/04/2561
6. PROJECT: ชื่อท้ายย ทลงทลล 20	DRAWING NO. 138/162 หน้า

จำนวนช่องรถยนต์ที่จอดรถ = 68 คัน
จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ = 70+2 (EV CHARGER)

พื้นที่โครงการ 21,700 ตร.ม.
พื้นที่จอดรถยนต์ 6,000 ตร.ม.

- ทางขึ้น/ลง
- บันได
- ที่จอดรถยนต์
- ที่ชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า
- ทางขึ้น/ลง
- บันได
- ที่จอดรถยนต์
- ที่ชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า

จำนวนช่องรถยนต์ที่จอดรถ = 68 คัน
จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ = 70+2 (EV CHARGER)

จำนวนช่องรถยนต์ที่จอดรถ = 68 คัน
จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ = 70+2 (EV CHARGER)

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนาย บุญ ชน เกียรติ)

กรรมการผู้मानางลงนาม/บริษัท ชิวาทัย จำกัด (มหาชน)

(นายทวีทรัพย์ เอี่ยมชัยธรรม)

ผู้อำนวยการสร้างและต่อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

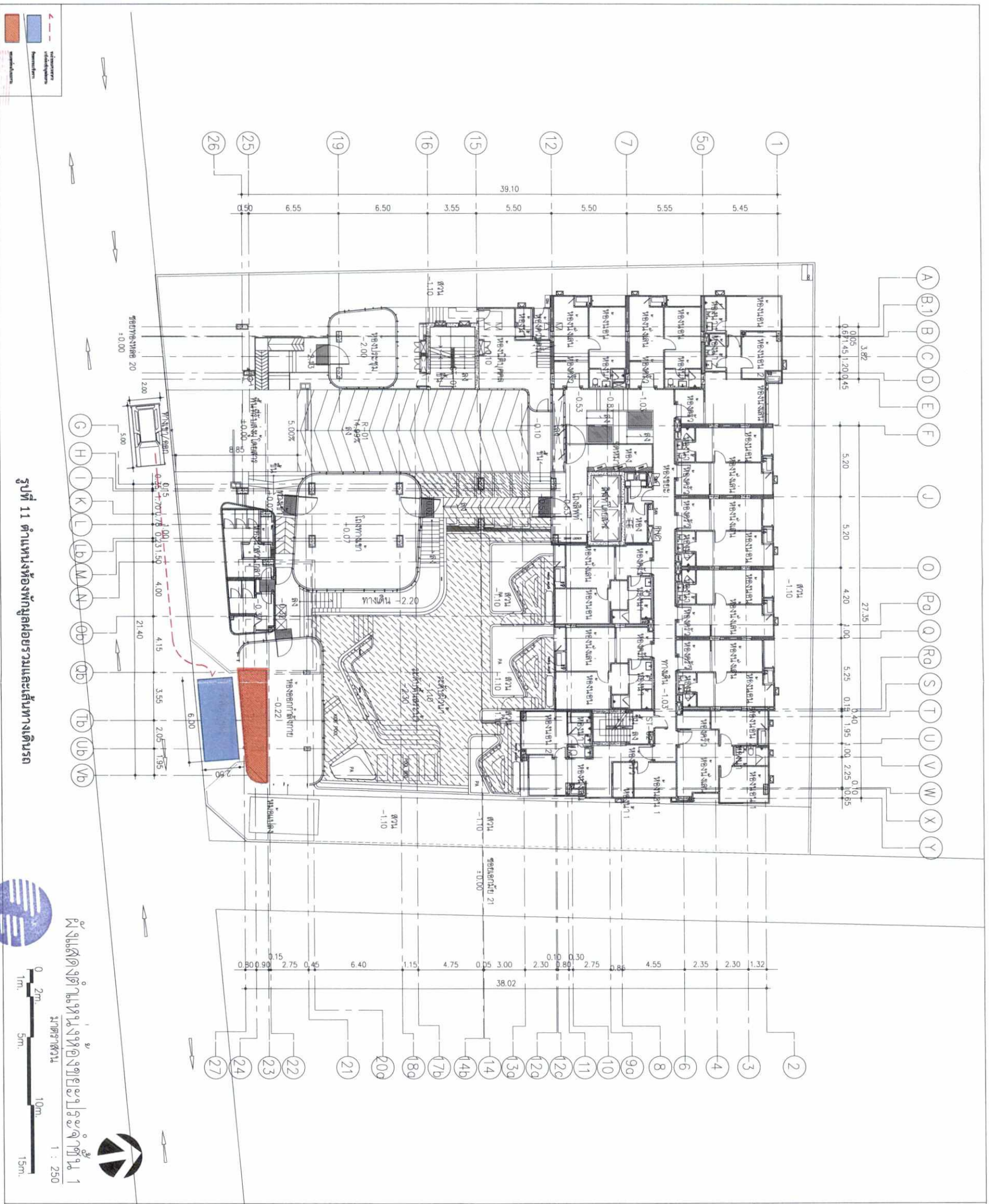
Pro-EN Technologies, Ltd.

จำนวน 2561

จำนวน 2561

จำนวน 2561

จำนวน 2561



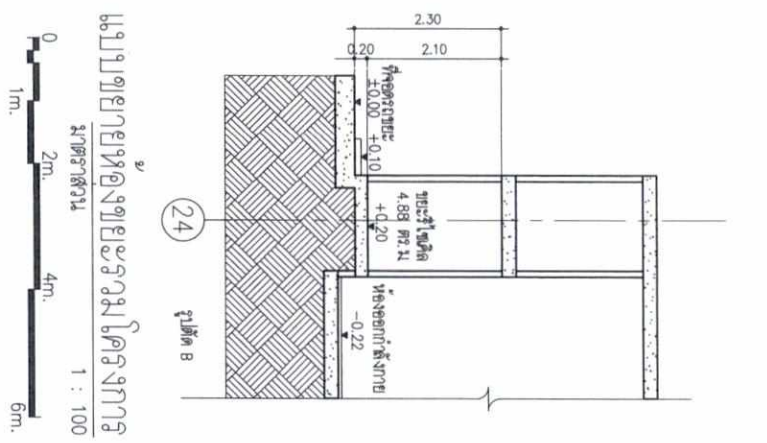
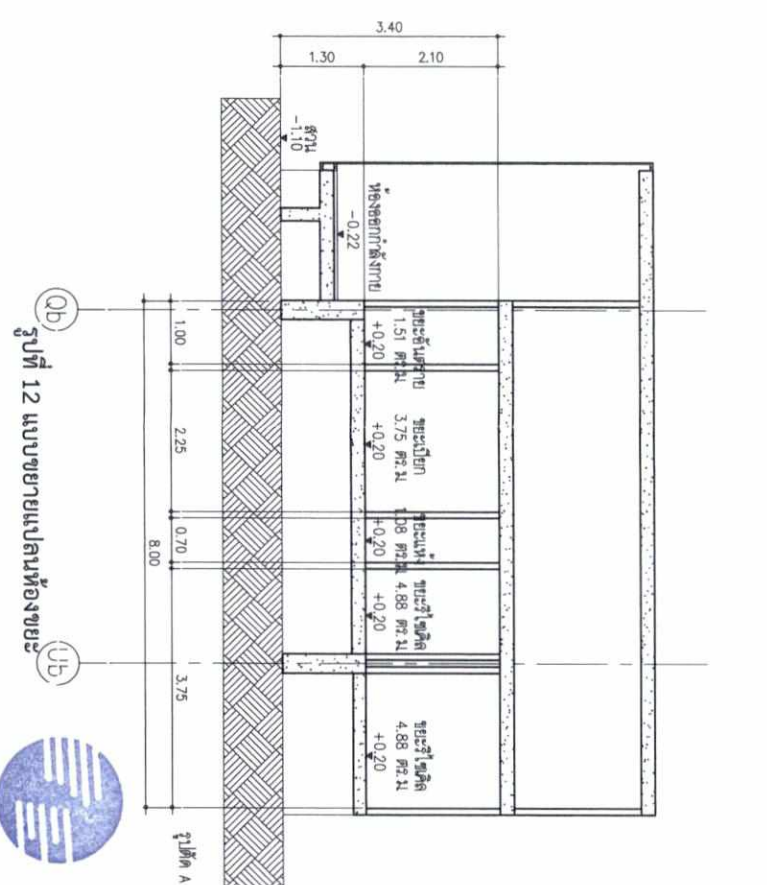
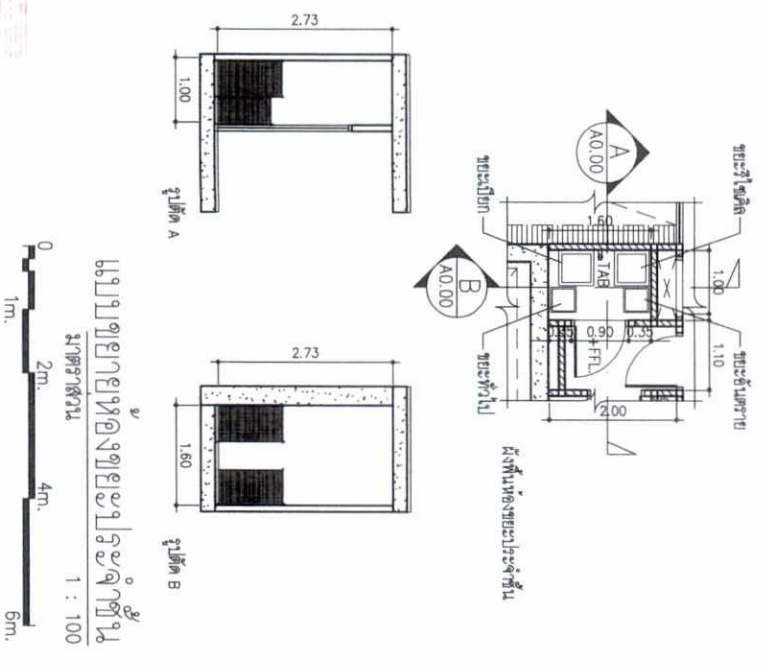
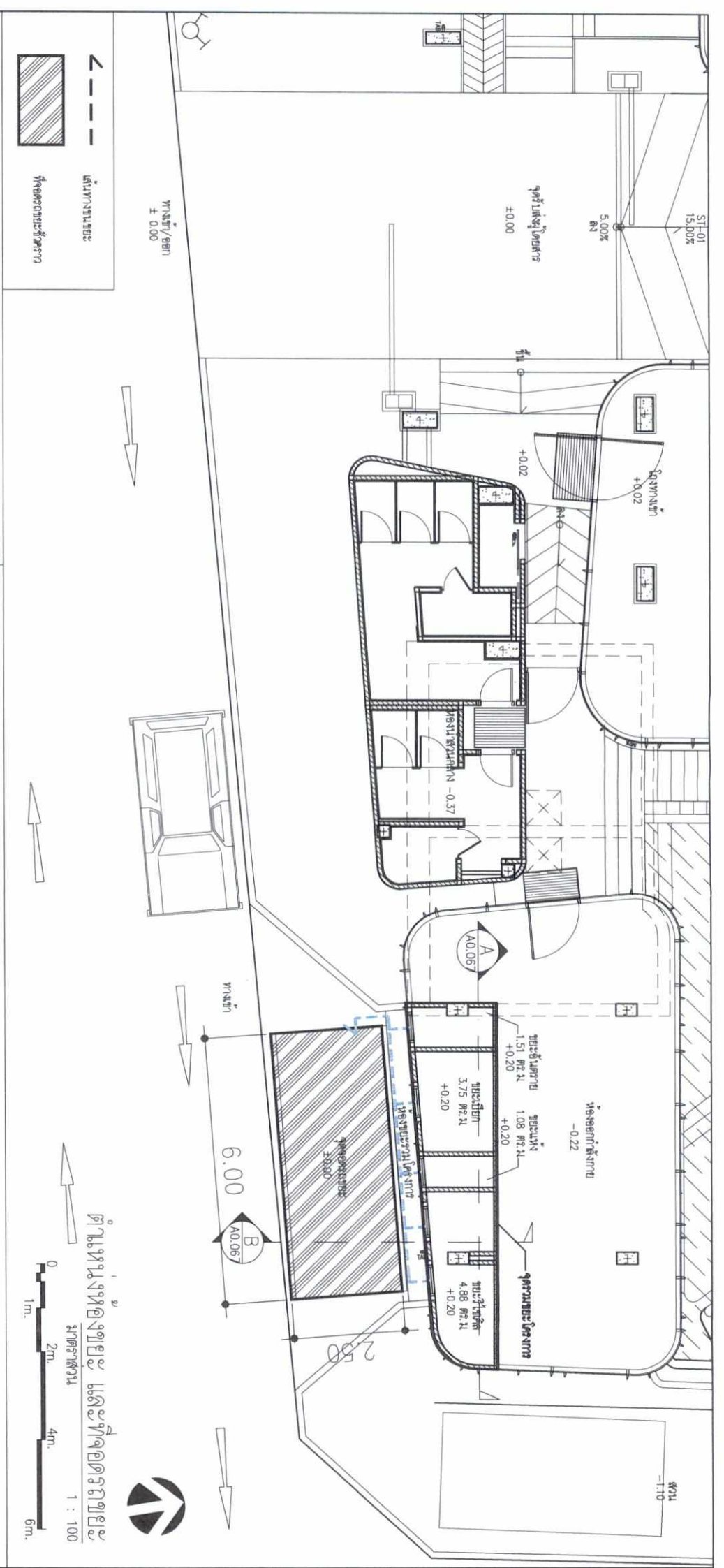
รูปที่ 11 ตำแหน่งห้องพักรวมและเส้นทางเดินรถ

ผังแสดงตำแหน่งห้องพักรวมและเส้นทางเดินรถ
 1 : 250
 1m, 2m, 5m, 10m, 15m

OWNER		ARCHITECT		STRUCTURAL ENGINEER		ELECTRICAL ENGINEER		MECHANICAL ENGINEER		SANITARY AND FIRE PROTECTION ENGINEER	
ATOM		Turkey All Architecture		Turkey All Architecture		Turkey All Architecture		Turkey All Architecture		Turkey All Architecture	
DESIGNER		DRAWING NO.		PROJECT		DATE		SCALE		BY	
0.06.1		A		ศึกษา ท้องที่ 20		09/07/2561		1:250		SIGNED	

วันที่ 2561
 (นายชาติชาย พานิชชิวะ และนาย บุญ ชุน เกียรติ)
 กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชิวชัย จำกัด (มหาชน)

วันที่ 2561
 (นายทวีทรัพย์ เจริญชัยขจร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปเอน เทคโนโลยี จำกัด

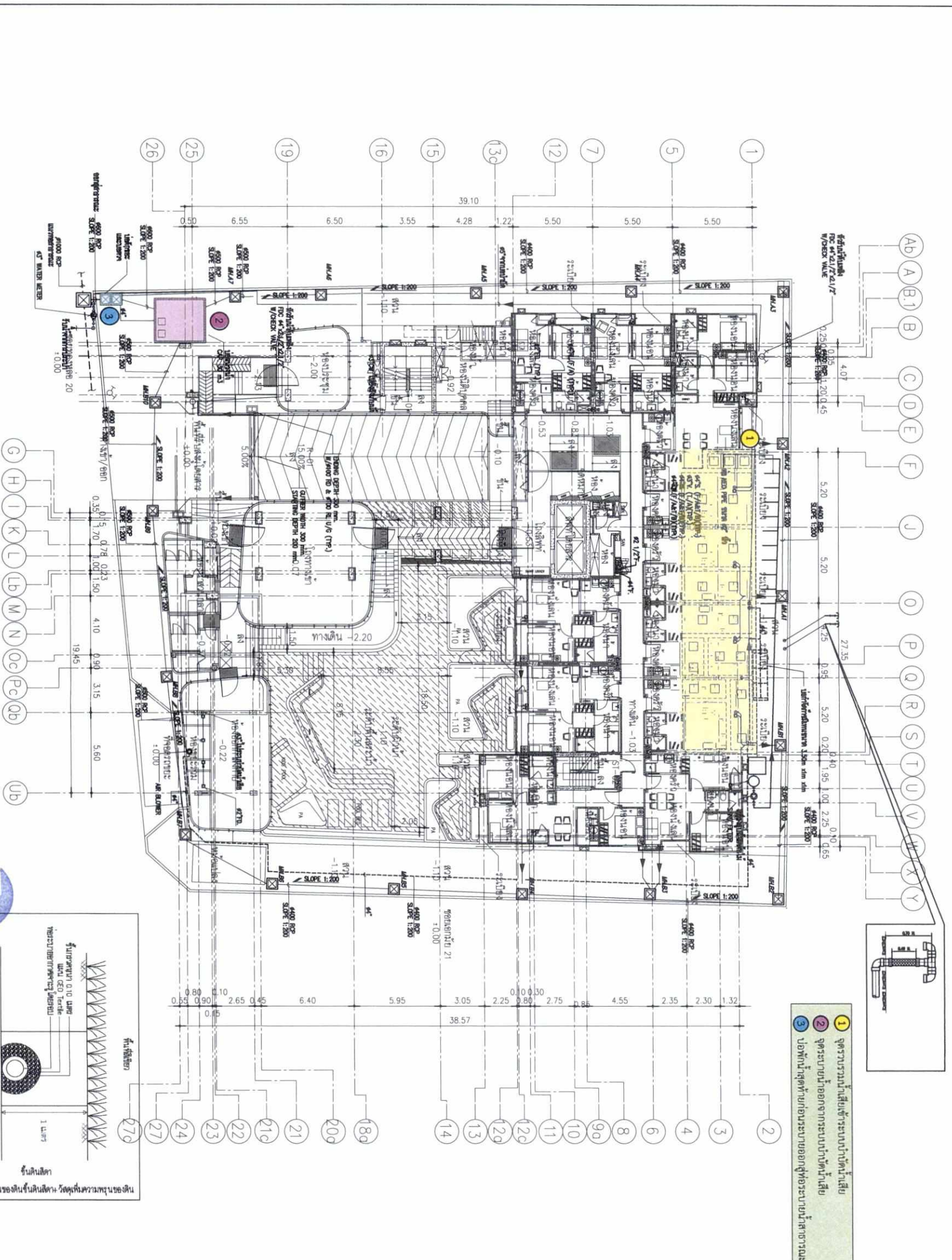


DESIGNER ATOM 200 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี โทร. 077-3111111 โทรสาร 077-3111112 อีเมล: info@atom.com.th		CLIENT บริษัท เอ็ม เอ็ม เอ็ม จำกัด โทร. 077-3111111 โทรสาร 077-3111112 อีเมล: info@emm.com.th	
PROJECT อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น 140/162 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		DATE 09/01/2011	
SCALE 1 : 100		PROJECT NO. 140/162	
DESIGNER สถาปนิก (ส.ป.ช.) นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์		CLIENT ผู้จัดการโครงการ นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์	
ARCHITECT นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์		STRUCTURAL ENGINEER นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์	
ELECTRICAL ENGINEER นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์		MECHANICAL ENGINEER นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์	
LANDSCAPE ARCHITECT นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์		INTERIOR ARCHITECT นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์	
APPROVED นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์		APPROVED นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์	

ธันวาคม 2561
 (นายชาติชาย พานิชชิวะ และนาย บุญ ชุม เกียรติ)
 กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ซีวาทัย จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561
 (นายพิททิพย์ เจริญชัยขจร)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร์ เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 140/162 หน้า



รูปที่ 13 แผนผังระบบระบายน้ำ และตำแหน่งกับตัวอาคารของทางระบายน้ำบนดาดฟ้า
ในระยณะดำเนินการของโครงการ

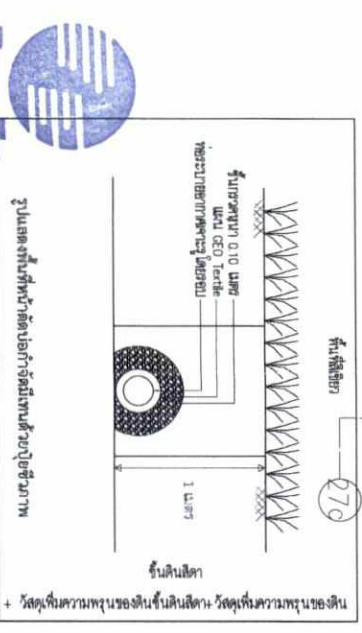
ผู้ลงนามสถาปนิก ชำนาญ 1
SCALE 1:250 (ข)

จำนวน 2561

(นายชาติชาย พานิชชวะ และนาย อนุ ชูน เกียรติ)
กรรมการผู้อำนวยการลงนาม/บริษัท ซีวายที จำกัด (มหาชน)

จำนวน 2561

(นายพิทวิทย์ เลิศรัมย์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



ATOM 2561 ถนนวิภาวดีรังสิต จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10710 TEL: 02-562-2561 WWW.ATOM-TH.COM	THURNIKY AB ARCHITECTURE 405/2 ถนนวิภาวดีรังสิต จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10710 TEL: 02-562-2561 WWW.THURNIKY.COM	THURNIKY AB ARCHITECTURE 405/2 ถนนวิภาวดีรังสิต จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10710 TEL: 02-562-2561 WWW.THURNIKY.COM
--	---	---

DRAMA	DA	□ SUBMISSION	□ TENDER	□ CONSTRUCTION
DESIGNER	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAMA	DA	□ SUBMISSION	□ TENDER	□ CONSTRUCTION
DESIGNER	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAMA	DA	□ SUBMISSION	□ TENDER	□ CONSTRUCTION
DESIGNER	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

DRAMA	DA	□ SUBMISSION	□ TENDER	□ CONSTRUCTION
DESIGNER	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

รูปแสดงหน้าตัดของระบบระบายน้ำบนดาดฟ้า
รูปแสดงหน้าตัดของระบบระบายน้ำบนดาดฟ้า

จำนวน 141/162 หน้า

ผู้ลงนามสถาปนิก ชำนาญ 1

CHECKER



PRO-EN

PRO-EN Technologies, Ltd.
107 Moo 10, Road No. 23, Bang Khen, Bangkok 10540

Turkdog
ARCHITECTURE
15 Moo 10, Bang Khen, Bangkok 10540

M. KHORRAMPOUR
ARCHITECT
15 Moo 10, Bang Khen, Bangkok 10540

ARCHITECT: M. KHORRAMPOUR
PROFESSIONAL NUMBER: 2434
DATE: 17/11/14

MECHANICAL ENGINEER: M. KHORRAMPOUR
PROFESSIONAL NUMBER: 2434
DATE: 17/11/14

ELECTRICAL ENGINEER: M. KHORRAMPOUR
PROFESSIONAL NUMBER: 2434
DATE: 17/11/14

LANDSCAPE ARCHITECT: M. KHORRAMPOUR
PROFESSIONAL NUMBER: 2434
DATE: 17/11/14

INTERIOR ARCHITECT: M. KHORRAMPOUR
PROFESSIONAL NUMBER: 2434
DATE: 17/11/14

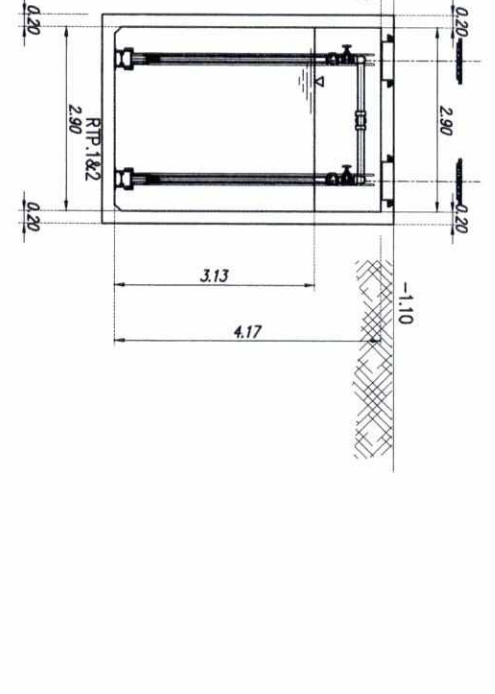
GENERAL NOTE: This drawing is for information only and does not constitute a contract. It is the responsibility of the client to verify the accuracy of the information provided.

DRAWING NO. SN
SCALE 0.09

DRAWN BY: Tany Sittaphan

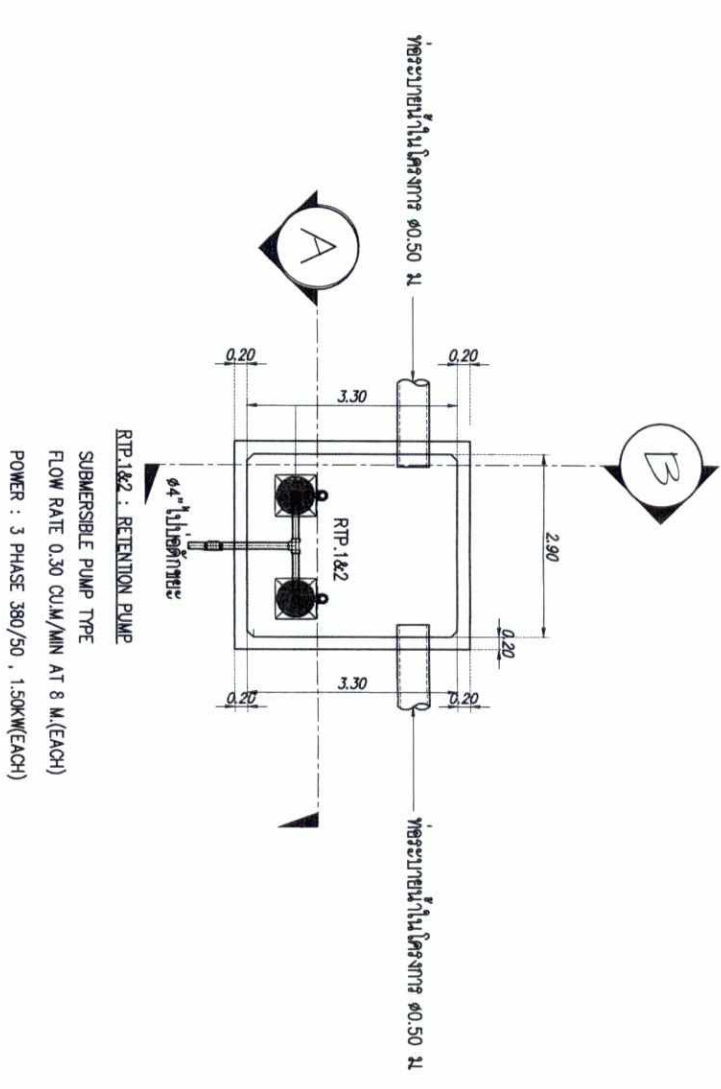
PRINTED DATE: 04/02/14

Table with 2 columns: ISSUE/REVISION, NO., DESCRIPTION, BY, DATE. Includes drawing title 'แบบขยายของหน้าวงรี' and project 'สูบน้ำ ท้องที่ 20'.

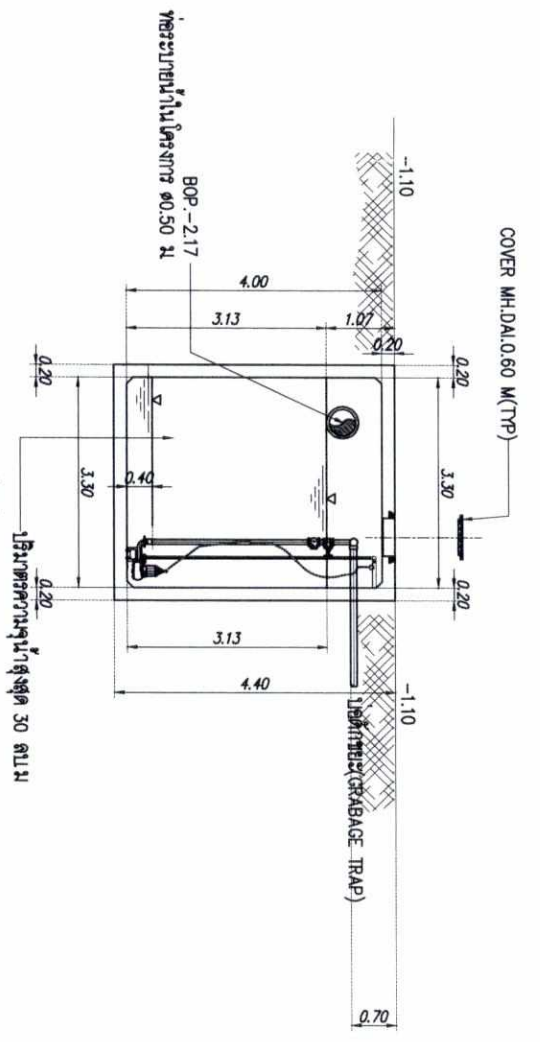


รูปตัด A
SCALE NTS

รูปที่ 14 แบบขยายของหน้าวงรีของโครงการ



แบบขยายของหน้าวงรี
SCALE NTS



รูปตัด B
SCALE NTS

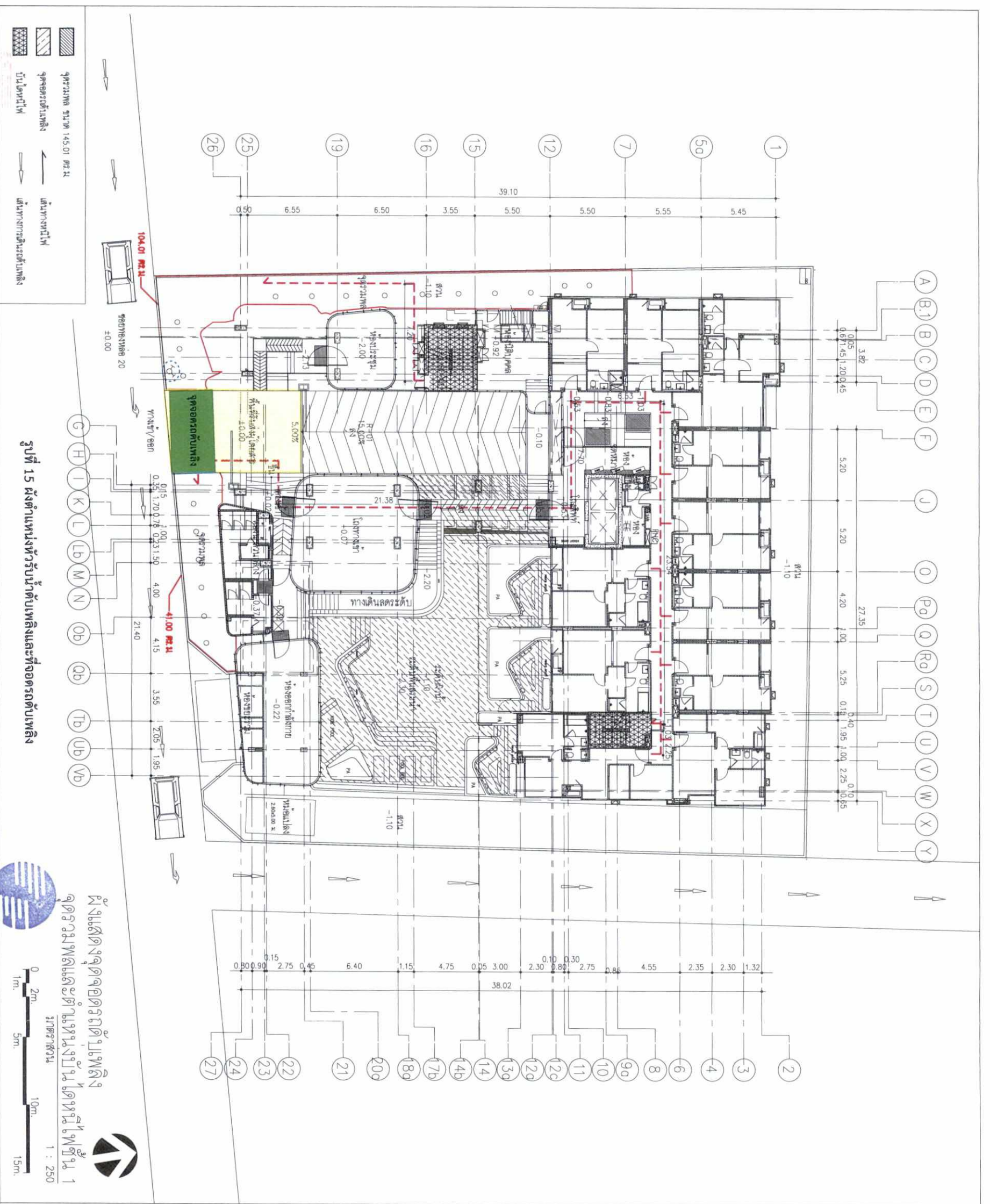


Pro-En Technologies, Ltd.

จำนวน 2561 (นายทวิจักรทรัพย์ เลิศรัมย์ขจร)

จำนวน 2561 (นายชาติชาย พานิชชีวะ และนาย บุญ ชუნ เกียรติ)

กรรมการผู้มีส่วนกลางนาม/บริษัท ชิวทชัย จำกัด (มหาชน)



ผนังทึบ หนา 14.501 ซม.
 กระจกติดผนัง
 บานประตู
 บานหน้าต่างบานเปิด

รูปที่ 15 ผังตำแหน่งที่ระดับพื้นและที่จอดรถติดผนัง

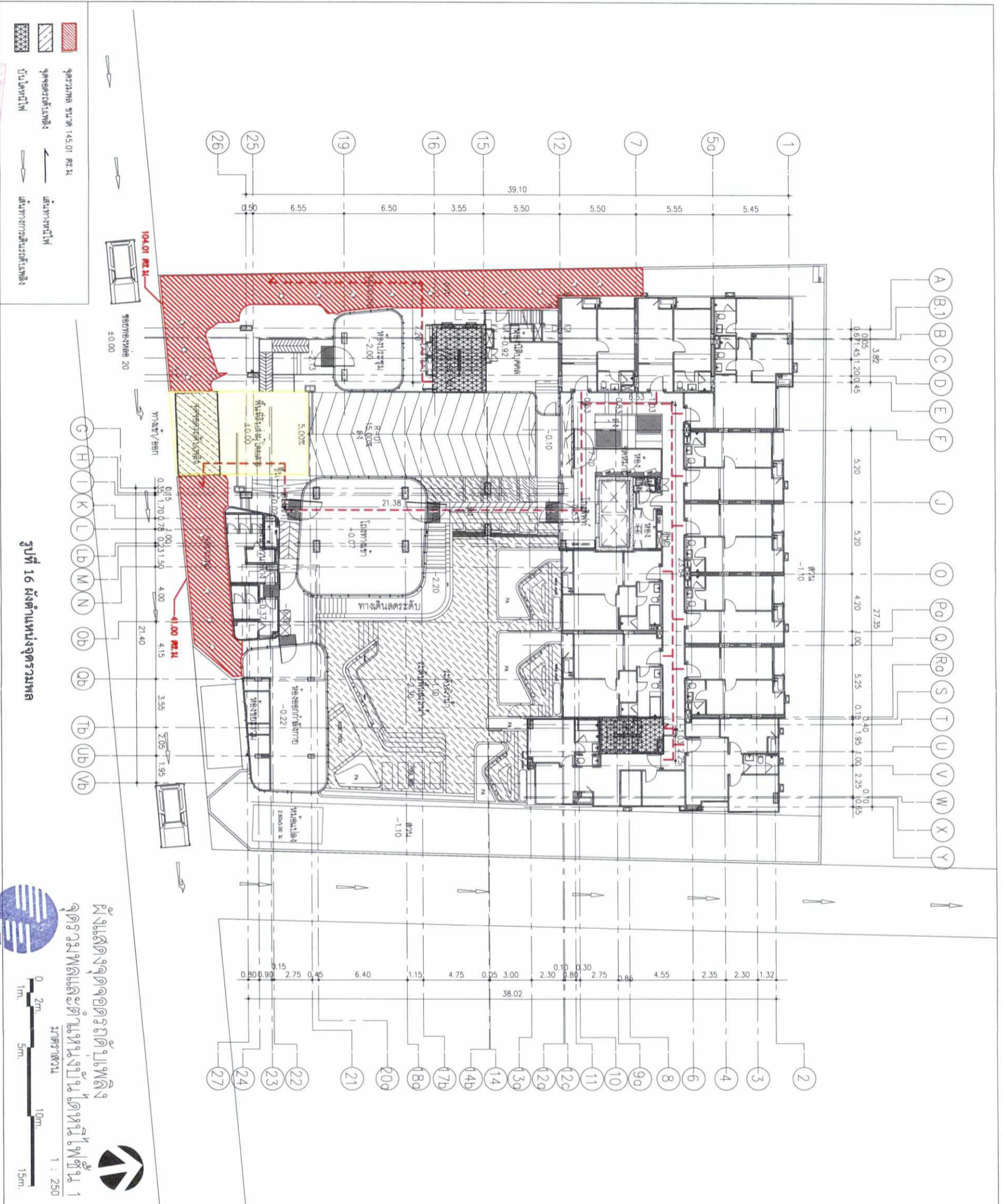
ผังแสดงจุดจอดรถติดผนัง
 1
 1 : 250
 0 2m 5m 10m 15m

DESIGNER ATOM <small>100 Moo 9, Bang Kruai, Bang Krathum, Bangkok 10140, Thailand</small>	CLIENT ATOM <small>100 Moo 9, Bang Kruai, Bang Krathum, Bangkok 10140, Thailand</small>	DATE 14/12/2018	SCALE 1:250
PROJECT วิทยาลัย ทอพลอด 20	DRAWING TITLE ผังแสดงจุดจอดรถติดผนัง และตำแหน่งบันไดหนีไฟชั้น 1	GENERAL NOTE 1. The drawing is the property of ATOM and shall not be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of ATOM.	DRAWN BY <i>สมชาย งามวิจิตร</i> CHECKED BY <i>สมชาย งามวิจิตร</i> DATE 09/01/2019
ARCHITECT Turkey AI ENGINEERING	MECHANICAL ENGINEER Turkey AI ENGINEERING	ELECTRICAL ENGINEER Turkey AI ENGINEERING	LANDSCAPE ARCHITECT Turkey AI ENGINEERING
STRUCTURAL ENGINEER Turkey AI ENGINEERING	INTERIOR ARCHITECT Turkey AI ENGINEERING	MECHANICAL ENGINEER Turkey AI ENGINEERING	LANDSCAPE ARCHITECT Turkey AI ENGINEERING
ELECTRICAL ENGINEER Turkey AI ENGINEERING	MECHANICAL ENGINEER Turkey AI ENGINEERING	LANDSCAPE ARCHITECT Turkey AI ENGINEERING	MECHANICAL ENGINEER Turkey AI ENGINEERING

ธันวาคม 2561
 (นายชาติชาย พานิชชีวะ และนาย บุญ ชวน เกียรติ)
 กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวแพทย์ จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2561
 (นายทวีทรัพย์ เจริญธรรม)
 ผู้อำนวยการช่างก่อสร้าง/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 143/162 หน้า



- ฐานราก หนา 145.01 ซม.
- จุดจอดรถบนหลัง
- ผนังไฟฟ้า
- เสาข้างหลัง
- เสาข้างทางรถบนหลัง

รูปที่ 16 ผังตำแหน่งจุดรวมพล

ผังแสดงจุดจอดรถติดบนหลัง
จุดรวมพลและตำแหน่งถังดับเพลิง

มาตราส่วน 1 : 250

0 2m 5m 10m 15m

OWNER	ATOM	DESIGNER	Turkey ARCHITECTURE	APPROVED
DESIGNER	ATOM	DESIGNER	Turkey ARCHITECTURE	APPROVED
DESIGNER	ATOM	DESIGNER	Turkey ARCHITECTURE	APPROVED
DESIGNER	ATOM	DESIGNER	Turkey ARCHITECTURE	APPROVED
DESIGNER	ATOM	DESIGNER	Turkey ARCHITECTURE	APPROVED

GENERAL NOTE

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

2. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.

3. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.

4. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.

5. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.

6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.

7. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.

8. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.

9. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.

10. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE LOCAL AUTHORITIES.

วันที่ 2561

(นายชาติชาย พานิชชีระ และนาย บุญ เกียรติ)

กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ช่างไทย จำกัด (มหาชน)

วันที่ 2561

(นายทวีทรัพย์ เจริญอักษร)

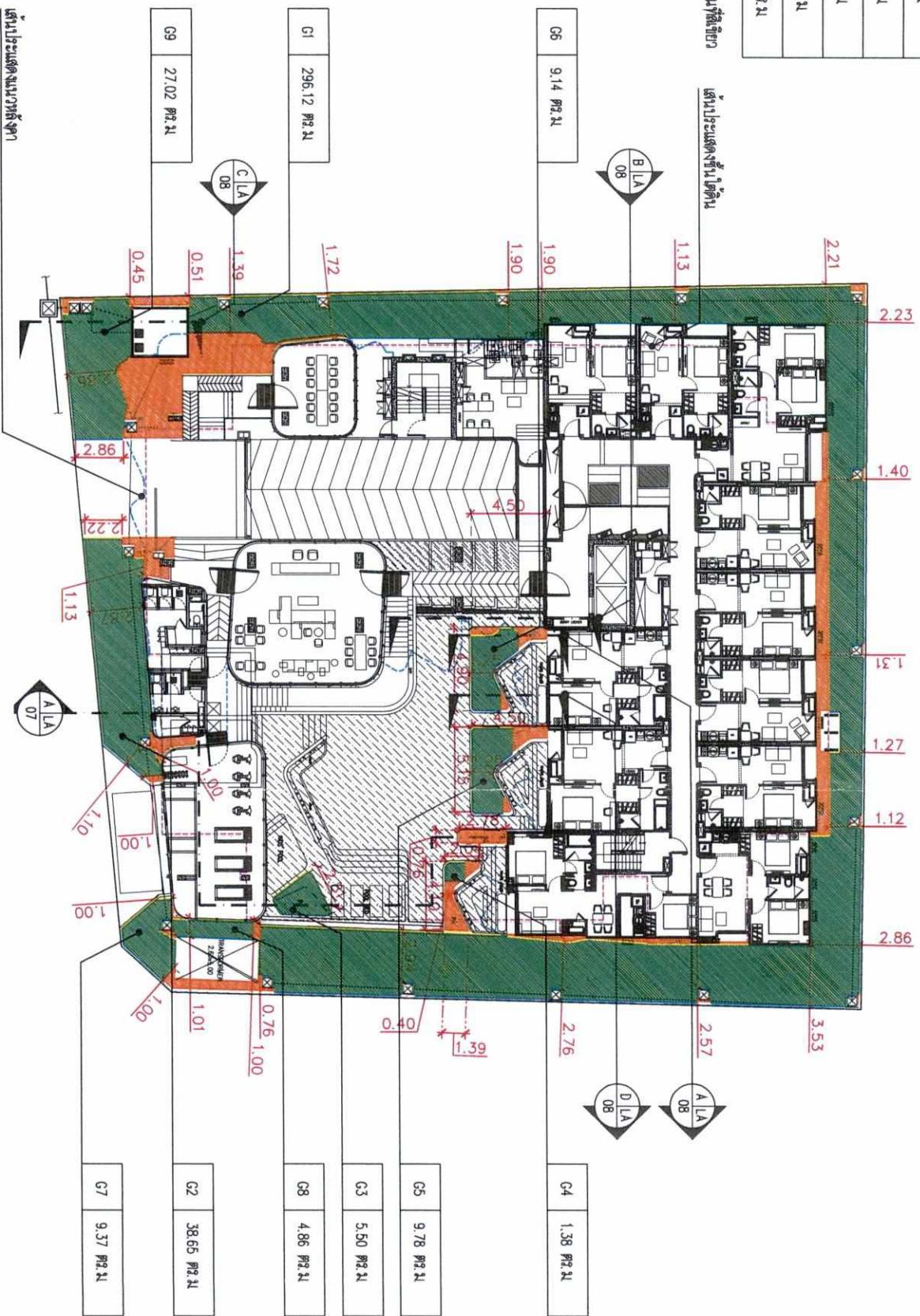
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 144/162 หน้า

พื้นที่สีเขียว ชั้น 1

บริเวณพื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
G1	296.12 ตร.ม.
G2	38.65 ตร.ม.
G3	5.50 ตร.ม.
G4	1.38 ตร.ม.
G5	9.78 ตร.ม.
G6	9.14 ตร.ม.
G7	9.37 ตร.ม.
G8	4.86 ตร.ม.
G9	27.02 ตร.ม.
รวม	401.82 ตร.ม.

พื้นที่ว่างในอาคารสีเขียว



ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้น 1
SCALE 1:300

รูปที่ 17 ผังพื้นที่สีเขียว ชั้น 1

พื้นที่สีเขียวโครงการ 581.22 ตารางเมตร
พื้นที่สีเขียว ชั้น 1 401.82 ตารางเมตร
พื้นที่สีเขียว ชั้นตากผ้า 179.40 ตารางเมตร

วันรวม 2561
(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนาย บุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวทัศน์ จำกัด (มหาชน)

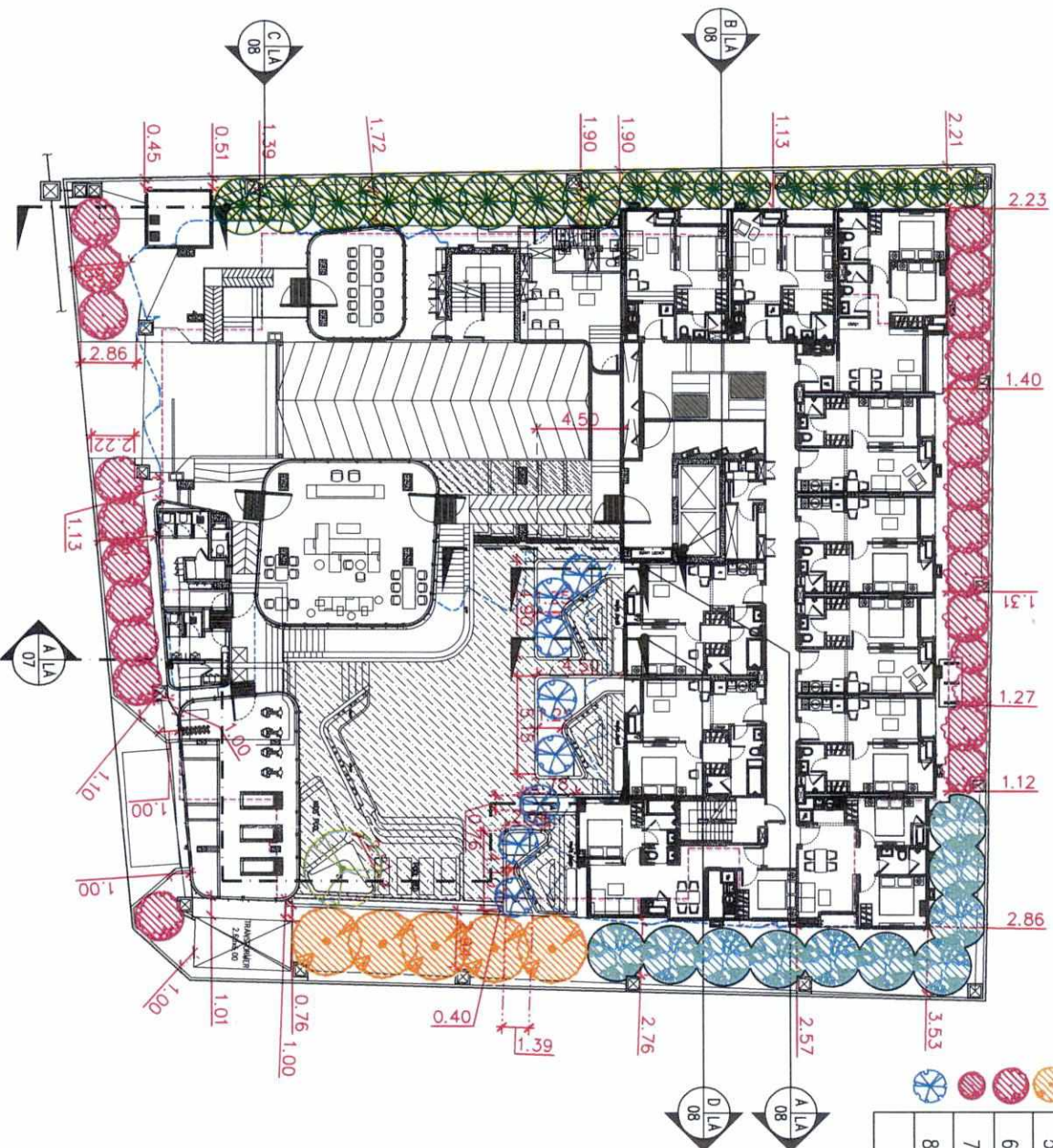
วันรวม 2561
Pro-EN Technologies Ltd.
(นายวิฑูรย์ เลี่ยนจำเริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 145/162 หน้า

OWNER	
DESIGNER	ATOM
LANDSCAPE	Pro-EN Technologies Ltd.
OPERATION CONSULTANT	
STRUCTURAL ENGINEER	Turkey Architectural Engineering
ARCHITECT	Turkey Architectural Engineering
MECHANICAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
LANDSCAPE ARCHITECT	Pro-EN Technologies Ltd.
INTERIOR ARCHITECT	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
MECHANICAL ENGINEER	
SANITARY AND FIRE PROTECTION ENGINEER	
DRAWING	ISSUE/REVISION NO. DATE
CHECKED BY ARCHITECT	SIGNED
PROJECT	ชุกชัย ทองหล่อ 20
DRAWING TITLE	ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้น 1
GENERAL NOTE	DRAWING NO. LA-01
PRINTED DATE: 27/01/2014	SCALE: as shown

ห้องประชุม 18

ลำดับ	รายละเอียด	ห้องประชุม 18
1	รายชื่อยุทธศาสตร์	ไม่แสดงรายชื่อยุทธศาสตร์
2	รายละเอียด	ไม่แสดงรายละเอียด
3	รายละเอียด	ไม่แสดงรายละเอียด
4	รายละเอียด	ไม่แสดงรายละเอียด
5	รายละเอียด	ไม่แสดงรายละเอียด
6	รายละเอียด	ไม่แสดงรายละเอียด



ลำดับ	รายละเอียด	ขนาดพื้นที่ (m.)	จำนวน	พื้นที่ปลูก	
1	ปูหญ้า	4	1	-	
2	ระบอบการระบายน้ำ	3	8	48.64	
3	ระบอบการระบายน้ำ	2	10	30.78	
4	ติดตั้งฝ้า	3	10	68.83	
5	ประตู	3.5	5	45.81	
6	ผนัง	2.5	22	98.11	
7	บันได	2	2	5.59	
8	สิ่งปลูกสร้าง	2	8	-	
				รวม	297.76

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายใน
SCALE 1:300

รูปที่ 18 ผังพื้นที่สีเขียวภายใน



Pro-En Technologies Ltd

[Signature]

(นายทวีทรัพย์ เลิศรัมย์ขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ธันวาคม 2561



(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนาย บุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชิวชัย จำกัด (มหาชน)

OWNER

DESIGNER

ATOM

บริษัท เอทเอ็ม เทคโนโลยี จำกัด
100 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

CONSTRUCTION CONSULTANT



100 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

STRUCTURAL ENGINEER

Turkey

บริษัท ตุรกี เทคโนโลยี จำกัด
100 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

MECHANICAL ENGINEER

Turkey

บริษัท ตุรกี เทคโนโลยี จำกัด
100 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

ELECTRICAL ENGINEER

Turkey

บริษัท ตุรกี เทคโนโลยี จำกัด
100 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

LANDSCAPE ARCHITECT

Turkey

บริษัท ตุรกี เทคโนโลยี จำกัด
100 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

INTERIOR ARCHITECT

Turkey

บริษัท ตุรกี เทคโนโลยี จำกัด
100 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

SAFETY AND FIRE PROTECTION ENGINEER

Turkey

บริษัท ตุรกี เทคโนโลยี จำกัด
100 หมู่ 11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

CHECKED BY

ARCHITECT

SIGNED

PROJECT

ชิวชัย ทองหล่อ 20

DRAWING TITLE

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายใน

DRAWING NO.

LA-03

ISSUED DATE

14/6/162

SCALE

1:300

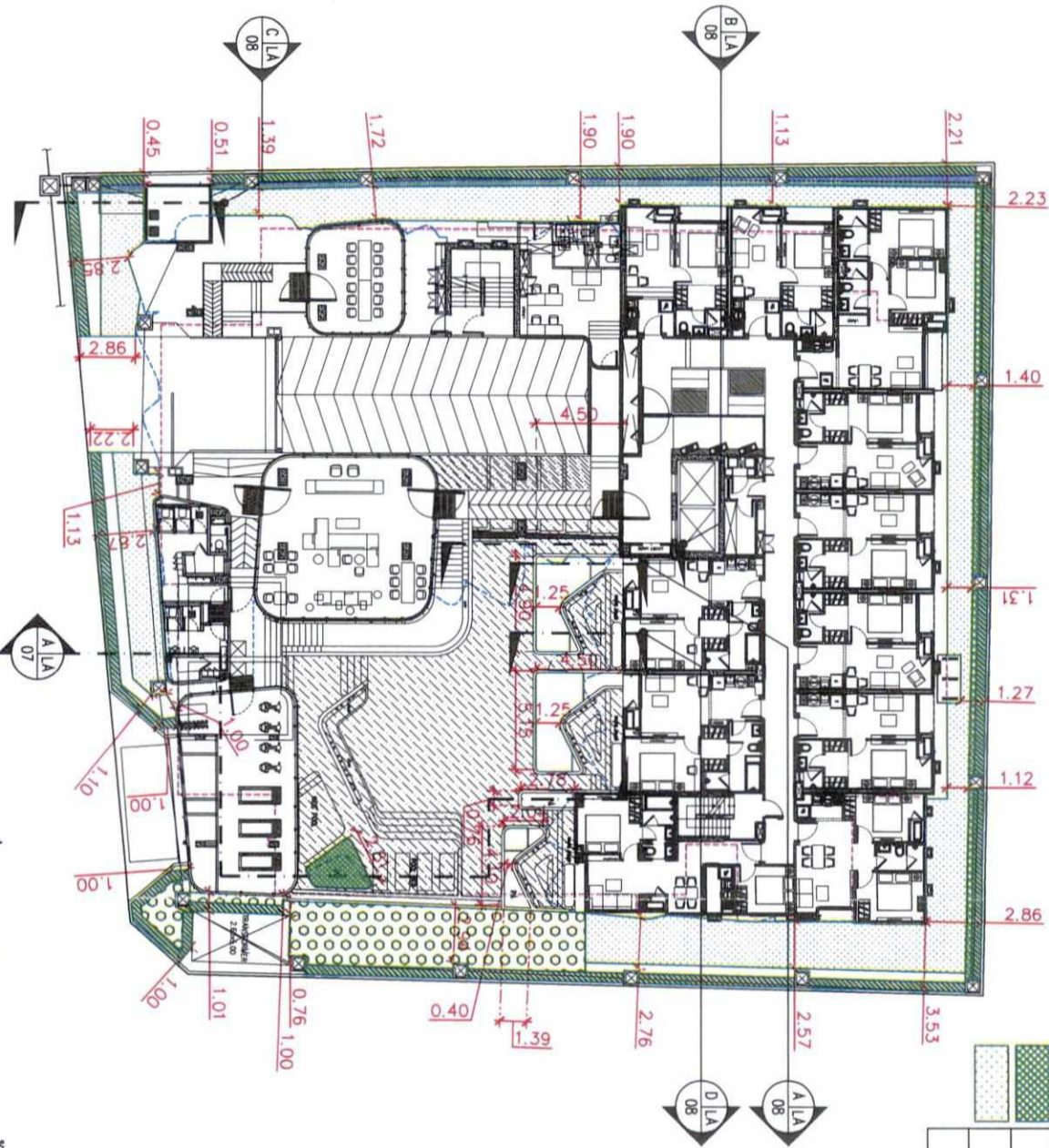
รับรองจำนวน 146/162 หน้า

รูปแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้นที่ 1

ชื่อพรรณไม้	ลักษณะพรรณไม้
1	ต้นเตยฝรั่ง
2	ต้นเข็ม
3	ต้นเข็ม
4	ต้นเข็ม
5	ต้นเข็ม
6	ต้นเข็ม
7	ต้นเข็ม

พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และหญ้าชั้น 1 = 401.82 ตารางเมตร

ชื่อพรรณไม้	ขนาด	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)
1	ต้นเตยฝรั่ง	16.47
2	ต้นเข็ม	14.97
3	ต้นเข็ม	73.58
4	ต้นเข็ม	29.76
5	ต้นเข็ม	55.97
6	ต้นเข็ม	5.50
7	ต้นเข็ม	205.57
รวม		401.82

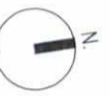


รูปที่ 19 ผังชนิดไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้นที่ 1

พื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้นที่ 1

1:300

SCALE



A

SCALE



Pro-En Technologies Ltd.

(นายทวีทรัพย์ เจริญชัย)

จำนวน 2561

จำนวน 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนาย บุญ ชุม เกียรติ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปโร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 147/162 หน้า

GENERAL NOTE
1. This drawing is prepared in accordance with the approved design and specifications.
2. All dimensions are in meters unless otherwise stated.
3. All materials and workmanship shall conform to the relevant standards and specifications.
DRAWN BY: ชัยวัฒน์ เจริญชัย
CHECKED BY: ชัยวัฒน์ เจริญชัย
SCALE: 1:300
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ชั้นที่ 1

ชื่อว่าไทย ทอหงส์ 20

CHECKED BY: ARCHITECT
DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

ISSUE/REVISION NO. DESCRIPTION BY DATE

DESIGNED BY: ARCHITECT
DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

MECHANICAL ENGINEER
DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

ELECTRICAL ENGINEER
DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

STRUCTURAL ENGINEER
DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

INTERIOR ARCHITECT
DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

LANDSCAPE ARCHITECT
DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

APPROVED BY: ARCHITECT
DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

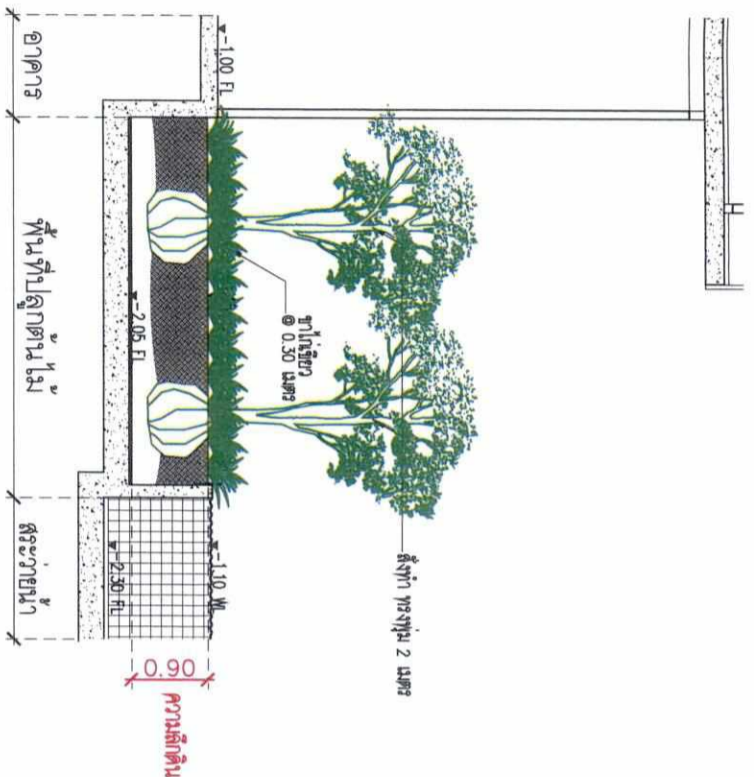
DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

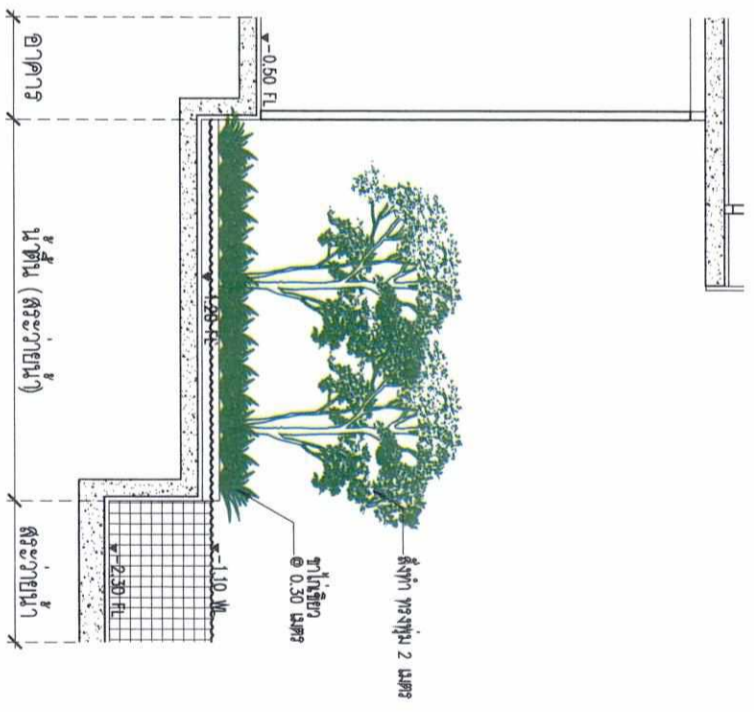
DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน

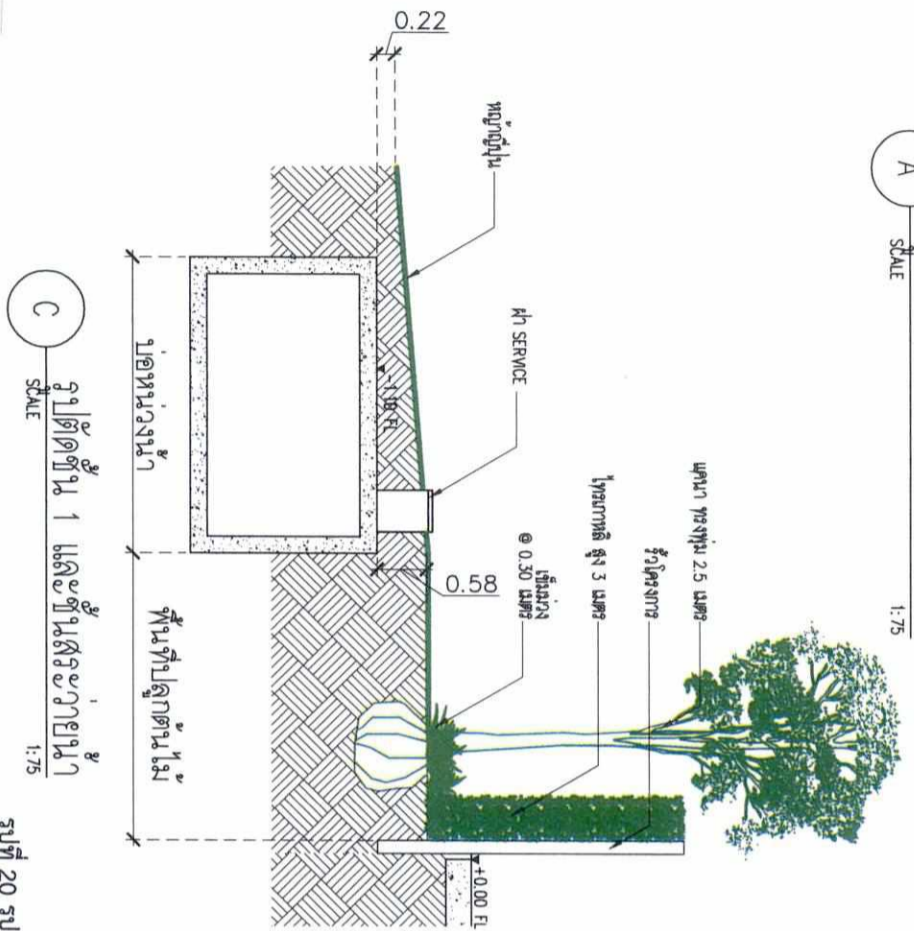
DATE: 14/07/2024
PROJECT: โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสายสีแดงเข้ม (สายหลัก) ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีบางเขน



A
รูปตัดชั้น 1 และชั้นสระภายใน
SCALE 1:75

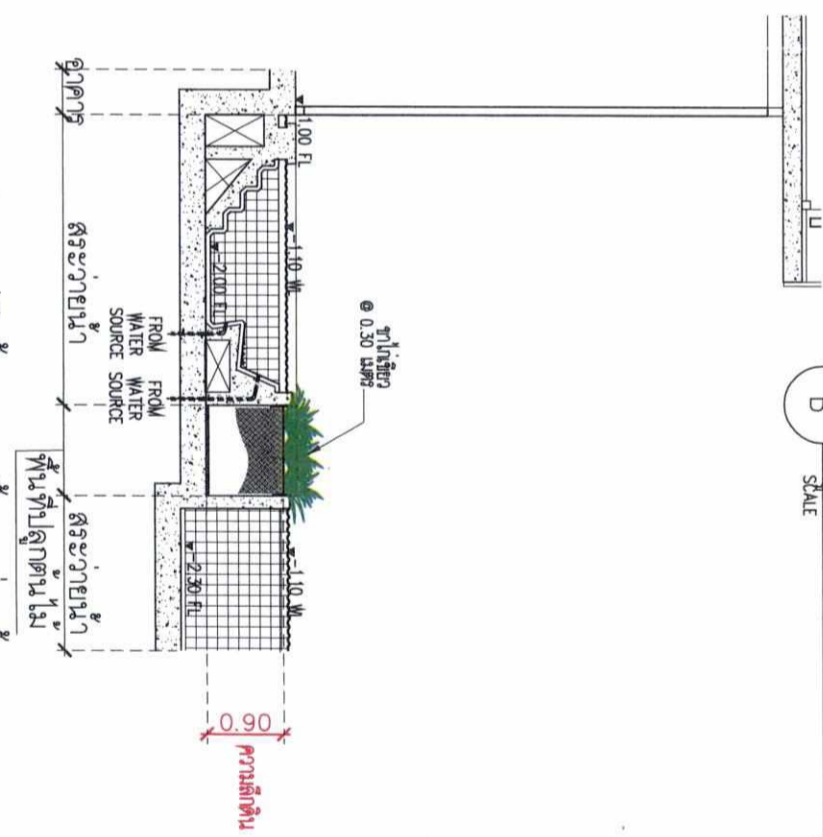


B
รูปตัดชั้น 1 และชั้นสระภายใน
SCALE 1:75



C
รูปตัดชั้น 1 และชั้นสระภายใน
SCALE 1:75

รูปที่ 20 รูปตัดพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 1



D
รูปตัดชั้น 1 และชั้นสระภายใน
SCALE 1:75

จำนวน 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนาย บุญ ชุม เกียรติ)
กรรมการผู้อำนวยการลงนาม/บริษัท ชีวแพทย์ จำกัด (มหาชน)

จำนวน 2561

Pro-En Technologies Ltd
(นายทวีทรัพย์ เจริญชัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปโร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 148/162 หน้า

OWNER		RESPONDER		ATOM	
DESIGNER		PROJECT		PRO-EN	
ARCHITECT		MECHANICAL ENGINEER		ELECTRICAL ENGINEER	
STRUCTURAL ENGINEER		SANITARY AND FIRE PROTECTION ENGINEER		MECHANICAL ENGINEER	
LANDSCAPE ARCHITECT		INTERIOR ARCHITECT			

GENERAL NOTE	DRAWING NO.
1. THE DRAWING IS THE PROPERTY OF PRO-EN TECHNOLOGIES LTD. AND SHALL BE KEPT IN CONFIDENCE.	LA-08
2. NO PART OF THIS DRAWING IS TO BE REPRODUCED, COPIED, OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF PRO-EN TECHNOLOGIES LTD.	SCALE: 1/4

PRO-EN TECHNOLOGIES LTD. 100/2561 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10240

PRO-EN TECHNOLOGIES LTD. 100/2561 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10240

PRO-EN TECHNOLOGIES LTD. 100/2561 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10240

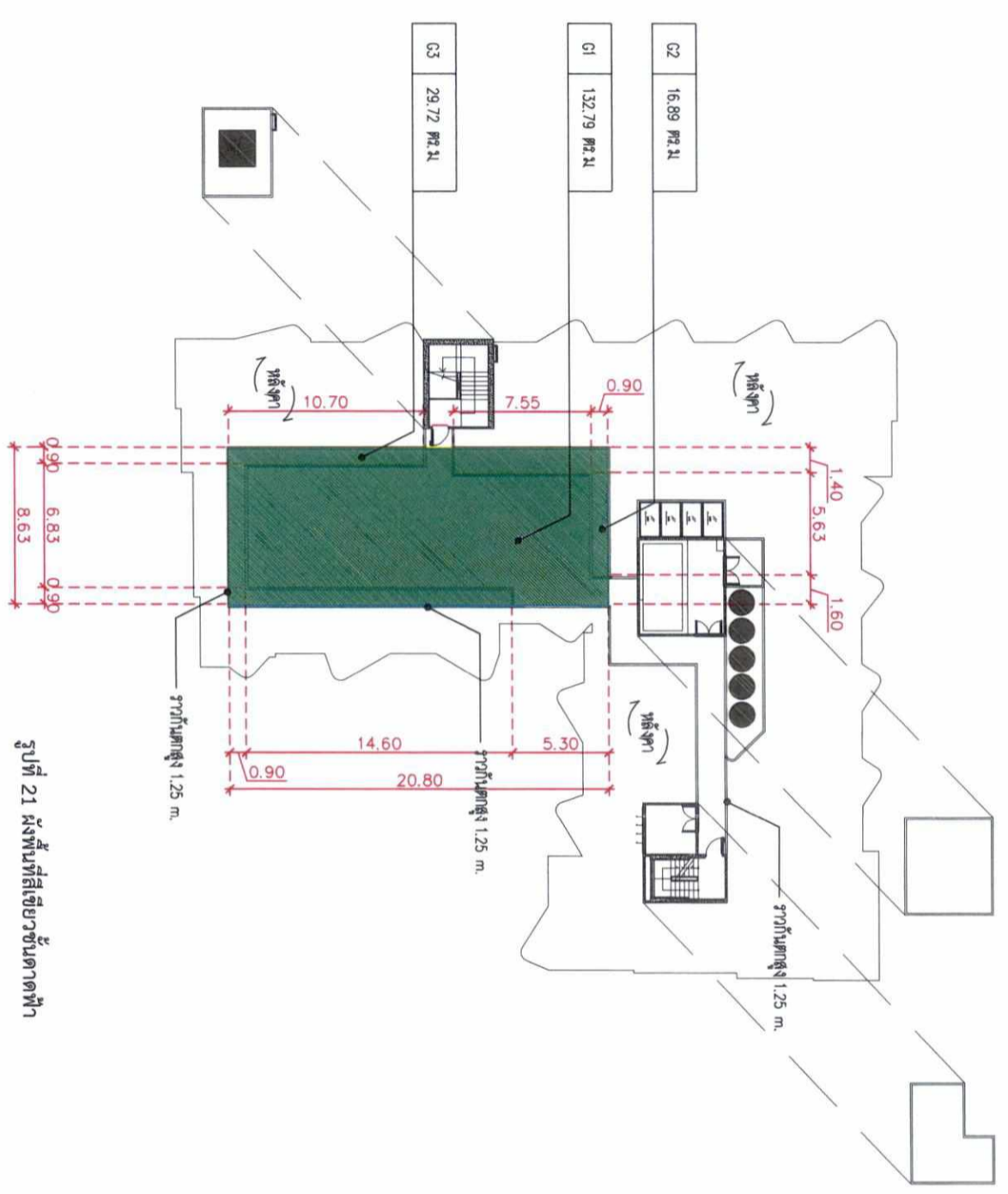
PRO-EN TECHNOLOGIES LTD. 100/2561 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10240

พื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า

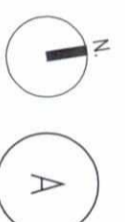
บริเวณพื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
G1	132.79 ตร.ม.
G2	16.89 ตร.ม.
G3	29.72 ตร.ม.
รวม	179.40 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า

179.40 ตารางเมตร



รูปที่ 21 ผังพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า



ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า
SCALE 1:300

OWNER

REVISION

ATOM

ARCHITECT

CONSTRUCTION CONSULTANT

PROFESSIONAL ENGINEER

TURKEY

ARCHITECT

MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

LANDSCAPE ARCHITECT

INTERIOR ARCHITECT

PROJECT

ชื่อพื้นที่ ของที่plot 20

DRAWING TITLE

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า

GENERAL NOTE

DRAWING NO. LA-02

SCALE 1:300

PRINTED DATE 08/04/2017

DATE 08/04/2017

BY DATE

NO. DESCRIPTION

ISSUE/REVISION

DATE

CHECKED BY ARCHITECT SANGKID

DATE 08/04/2017

PROJECT

จำนวน 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนาย บุญ ชุน เกียรติ)

กรรมการผู้มีอำนาจนาม/บริษัท ชิวท่าย จำกัด (มหาชน)

จำนวน 2561

(นายทวีทรัพย์ เจริญย์ขจร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



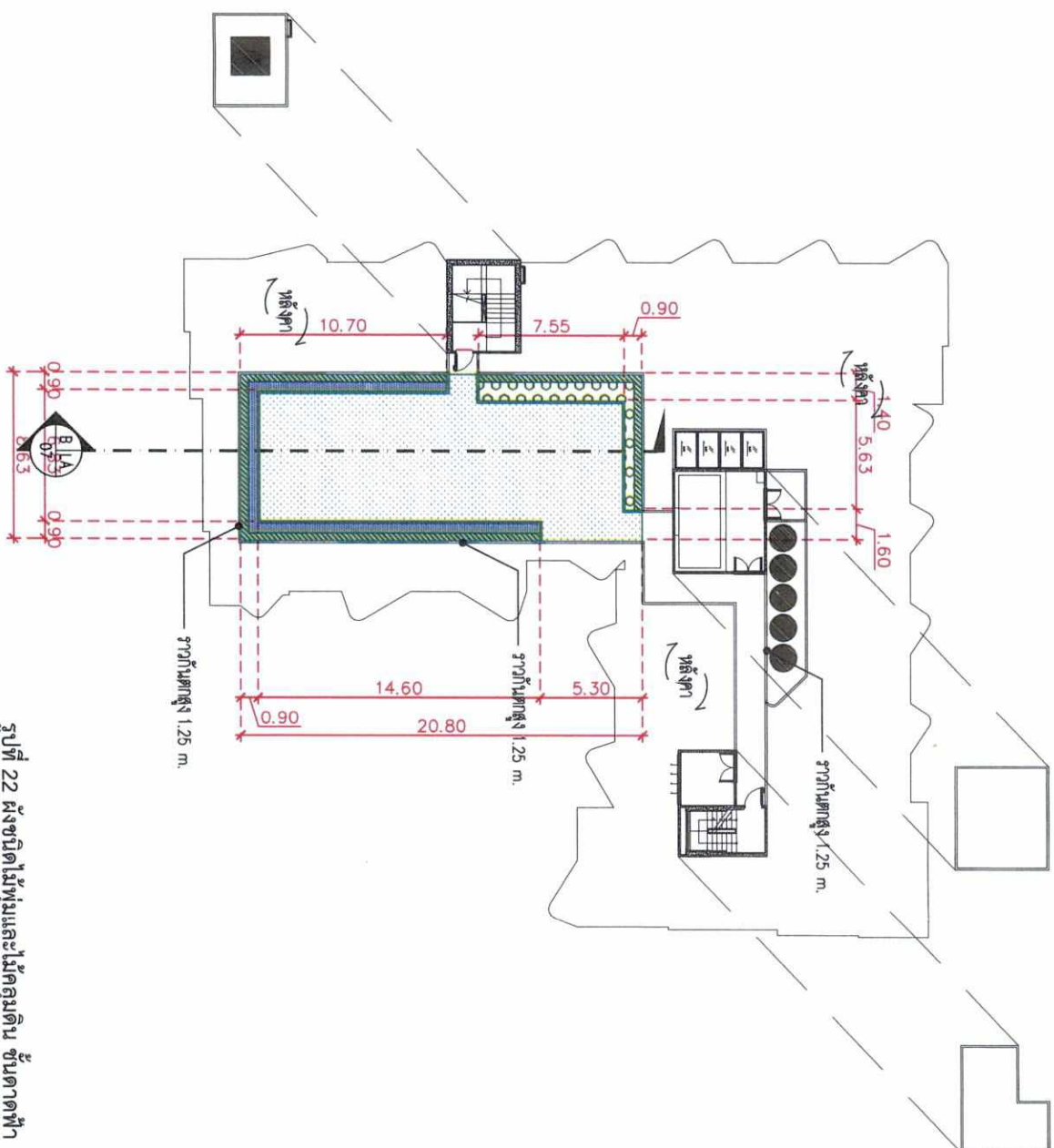
รับรองจำนวน 149/162 หน้า

ข้อมูลพรรณไม้

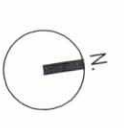
ชื่อพรรณไม้	ลักษณะพรรณไม้
1 คอยี่งทศ	คอนเป็นซี่งป่าวอสีชมพู-ม่วง เจริญเติบโตเร็วและทนน้ำซึ่งในดินน้ำขังได้ดี
2 หนวดปลาหมึกทะเล	ไม้เถาเลื้อย ไม้ดอก หางหมูกลมสวย นิยมปลูกในพื้นที่แสงปานกลาง แสงรำบ
3 ไทรยงพาลี	ไม้ใบเรียวยาวขอบขนาน ปลายใบแหลม เนื้อไม้เหนียว เจริญเติบโตได้ดีทั้งภายในและภายนอกอาคาร
4 หนวดญี่ปุ่น	ต้นไม้จำ ลำต้นท่อนแข็ง ใบเป็นเส้นย่อยเล็ก หนวดเป็นเส้นยาวในสวนกลางแจ้ง

พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และหญ้าในสวน = 179.40 ตารางเมตร

ตารางแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน	ชนิดพรรณไม้	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)
1 คอยี่งทศ	ขนาดทรงพุ่ม 0.30	16.11
2 หนวดปลาหมึกทะเล	ขนาดทรงพุ่ม 0.30	10.96
3 หนวดญี่ปุ่น	ขนาดทรงพุ่ม 1.50	132.79
4 ไทรยงพาลี	ขนาดทรงพุ่ม 1.50	19.64
รวม		179.40



รูปที่ 22 ผังชนิดไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้นศาลาฟ้า



ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้นศาลาฟ้า

1:300



Pro-En TechnoDesign, Ltd.

จำนวน 2561

(นายทวิทรัพย์ เจริญชัยขจร)

(นายชาติชาย พาณิชชิวะ และนาย บุญ ชุน เกียรติ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปโร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 150/162 หน้า

OWNER: ATOM

DESIGNER: Turkey AM ENGINEERING

ARCHITECT: Turkey AM ENGINEERING

STRUCTURAL ENGINEER: [Signature]

ELECTRICAL ENGINEER: [Signature]

MECHANICAL ENGINEER: [Signature]

SAFETY AND FIRE PROTECTION ENGINEER: [Signature]

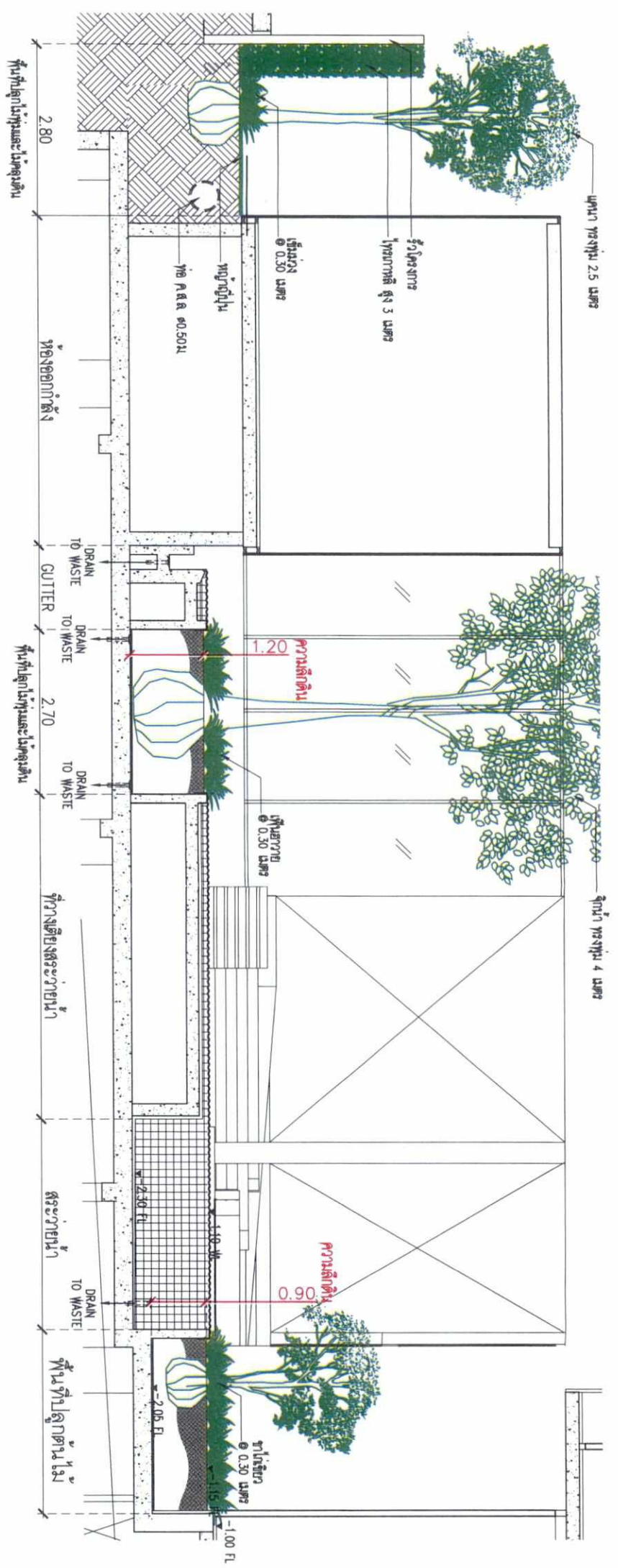
PROJECT: ศาลาฟ้า พงษ์ทอง 20

DRAWING TITLE: ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้นศาลาฟ้า

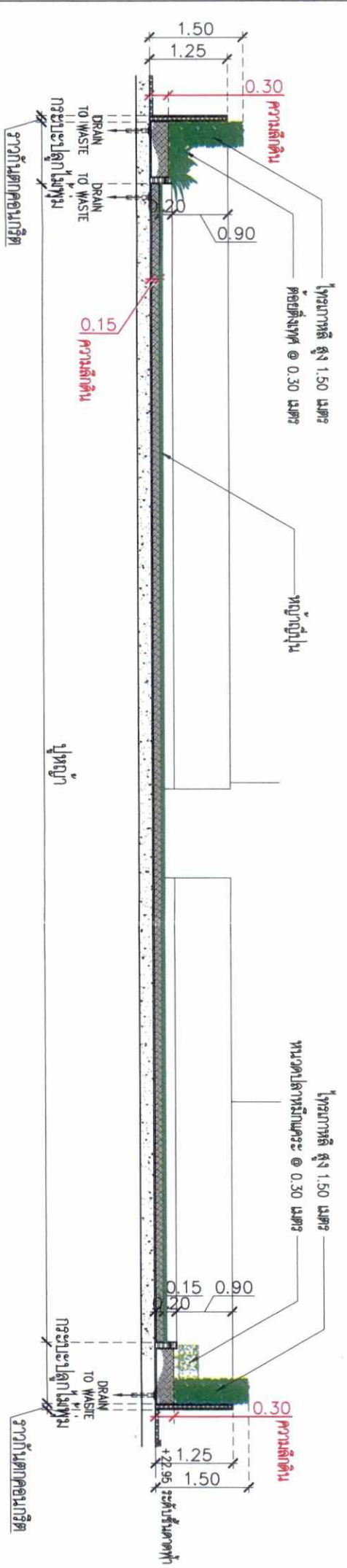
SCALE: 1:300

GENERAL NOTE: 1. This drawing is the property of Turkey AM Engineering. 2. No part of this drawing may be reproduced without the written permission of Turkey AM Engineering. 3. This drawing is for reference only and does not constitute a contract. 4. The client is responsible for providing accurate data and information. 5. The client is responsible for obtaining all necessary permits and approvals. 6. The client is responsible for the construction and maintenance of the project. 7. The client is responsible for the safety and health of the workers. 8. The client is responsible for the environment. 9. The client is responsible for the social and economic impact of the project. 10. The client is responsible for the cultural and historical heritage of the project. 11. The client is responsible for the public interest. 12. The client is responsible for the overall success of the project.

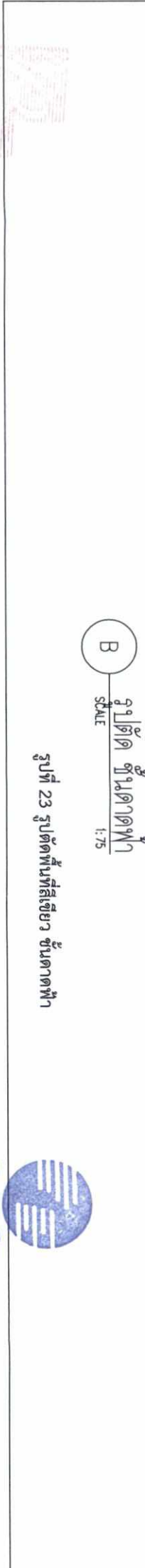
PRINTED DATE: 08/04/2018 BY: [Signature] SCALE: 1:300



A รูปตัดด้านหน้า และด้านข้างอาคาร
SCALE 1:75



B รูปตัดด้านหน้า
SCALE 1:75



B รูปตัดด้านหน้า
SCALE 1:75

OWNER	DESIGNER	ARCHITECT	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	SAFETY AND FIRE PROTECTION ENGINEER	DRINKING
ATOM	Turkey AI ENGINEERING	Turkey AI ENGINEERING	Turkey AI ENGINEERING	Turkey AI ENGINEERING	Turkey AI ENGINEERING	Turkey AI ENGINEERING	<input checked="" type="checkbox"/> SUBMISSION <input type="checkbox"/> TENDER <input type="checkbox"/> CONSTRUCTION
PROJECT	DRAWING TITLE	CHECKED BY	DATE	SCALE	BY	DATE	DATE
โครงการ ขงท่ง 20	รูปตัด A,B	ARCHITECT	15/11/2561	LA-07	ARCHITECT	15/11/2561	15/11/2561



Pro-En Technologies Ltd

จำนวน 2561

จำนวน 2561

รับรองจำนวน 151/162 หน้า

จำนวน 2561
(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนาย บุญ ชุม เกียรติ)
กรรมการผู้ชำนาญการ/บริษัท ชีวทัศน์ จำกัด (มหาชน)

จำนวน 2561
(นายทวีทรัพย์ เจริญชัย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20

1. สถานการณ์ทั่วไป

อัคคีภัยเป็นสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครมากที่สุด สภาพความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยมักเกิดขึ้นในย่านที่อยู่อาศัย ชุมชนหนาแน่น อาคารขนาดใหญ่ อาคารสูง สาเหตุการเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน อย่างไรก็ตาม แม้ว่า โครงการชีวาทัย ทองหล่อ 20 จะไม่ใช่อาคารสูงแต่เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเตรียมพร้อมด้านทรัพยากร ระบบการปฏิบัติ ให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากอัคคีภัยได้อย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพ
- 2.2 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และกรอบการปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อนิเวศและทรัพย์สินของประชาชนที่เกิดจากอัคคีภัย

3. องค์กร/ผู้ปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ

3.1 ในภาวะปกติ (ทีมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20) มีการกำหนดผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ เพื่อเป็นการเตรียมการและประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในโครงการ แสดงดัง รูปที่ 1

3.2 ในภาวะฉุกเฉิน (ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ โครงการ ชีวาทัย ทองหล่อ 20 ผู้ที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบ จะป็นทีมเดียวกับภาวะปกติ



ธันวาคม 2561

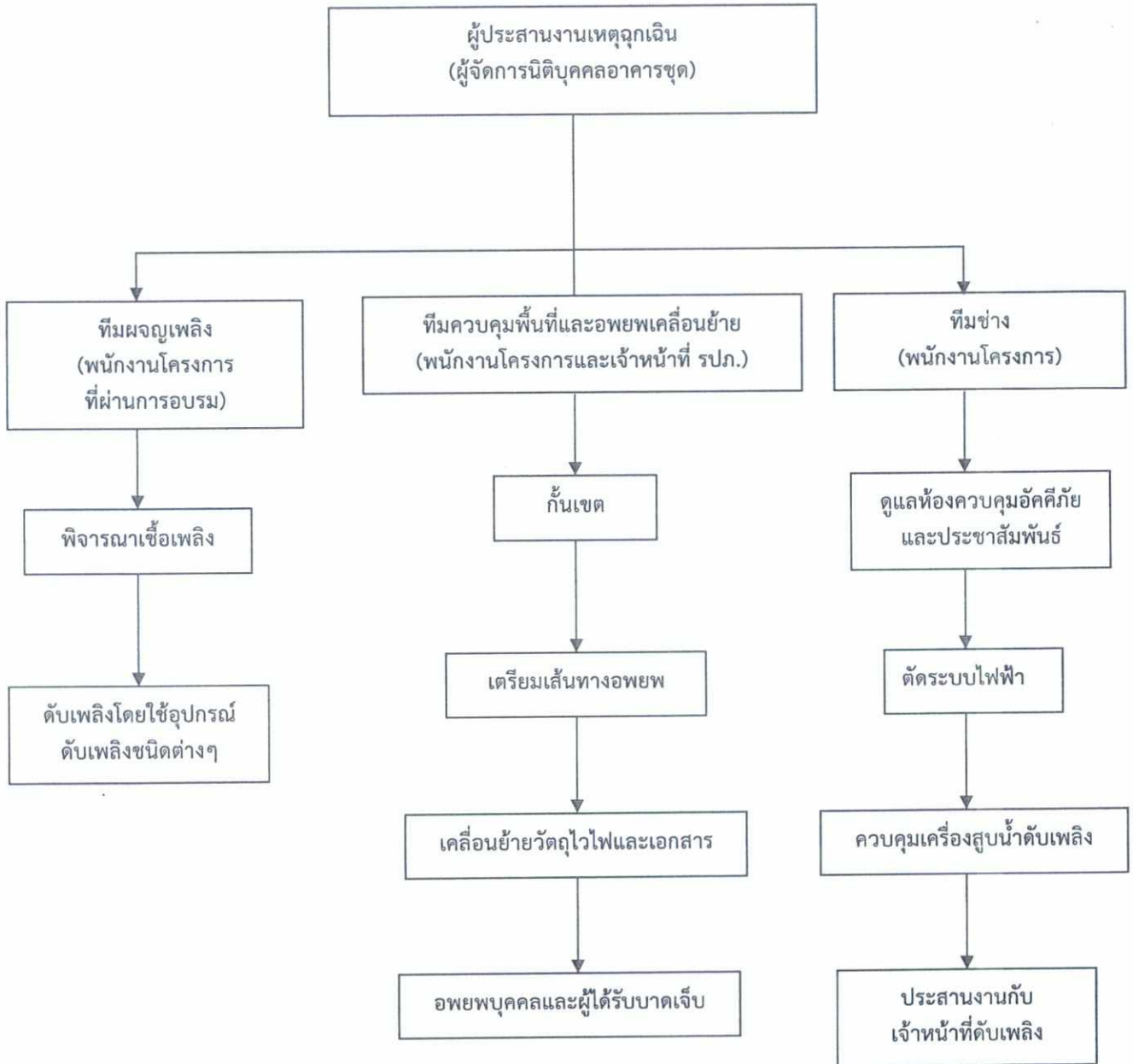
(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอน เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 152 /162 หน้า



รูปที่ 1 ผังแสดงโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบของทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ

4. แนวทางการดำเนินการ

4.1 การปฏิบัติก่อนเกิดภัย : เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบรวมทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมปฏิบัติงานเมื่อเกิดอัคคีภัย โดยการสร้างความรู้ ความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องของโครงการทุกระดับ โดยการฝึกอบรม การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ การรณรงค์ป้องกัน

อัคคีภัย ฯลฯ



(Signature)

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ซีวาทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 153 /162 หน้า

(Signature)

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ทั้งนี้ เพื่อให้ชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดมีความปลอดภัยจากอัคคีภัย โครงการต้องกำหนดมาตรการการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

- จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้แก่ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย/ระบบผจญเพลิง ระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน ทางหนีไฟ ระบบป้องกันฟ้าผ่า
- จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิรูปพื้นที่ฟูเมื่อเกิดอัคคีภัย
- จัดให้มีช่องทางสู่ทางออกตามที่กฎหมายกำหนด สามารถอพยพผู้พักอาศัยทั้งหมดออกจากอาคาร โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้อย่างปลอดภัย โดยต้องอยู่ในจุดที่เห็นชัดเจนโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง พร้อมทั้งจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉินแสดงให้เห็นได้ชัดเจน
- ประตูหนีไฟ ต้องเป็นประตูเหล็ก กันไฟได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ภายในติดตั้งลูกบิดประตู เพื่อให้ผู้อพยพหนีไฟที่อยู่ภายในช่องบันไดสามารถกลับเข้าสู่ภายในอาคาร (Re-Entry) ได้ทุกชั้น (ยกเว้นชั้นล่าง) และต้องไม่ล้ามโซ่หรือคล้องกุญแจ เพื่อให้สามารถพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
- สำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ที่สามารถสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงดับเพลิงไว้ไม่น้อยกว่า 30 นาที และทำการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรเป็นประจำ เพื่อการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย
- จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้สารเคมีดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือผงเคมีแห้ง หรือสารเคมีดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภท เอ บี ซี พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่า 6 เดือน/ครั้ง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยขั้นต้น การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน จากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง และการฝึกซ้อมดับเพลิงโดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น ไว้เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องใช้งานการดับเพลิง
- มีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบควบคุมการแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้งหรือตามความเหมาะสม
- จัดให้มีการแบ่งกลุ่มในการทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินเป็นผู้อำนวยการในการดำเนินงานทั้งระบบประจำอยู่ตลอดเวลา
- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการฝึกซ้อมอพยพผู้พักอาศัยออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟ ทั้งที่ลงสู่ชั้นล่างและออกนอกอาคาร



2561

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



2561

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 154 /162 หน้า

โดยแนวทางการปฏิบัติก่อนเกิดภัย แสดงรายละเอียดดังนี้

1) การตรวจตรา การอบรม และการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย .

1.1) แผนการตรวจตรา

เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ ก่อนจัดทำแผนควมมีข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้ เชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ และต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ คุณสมบัติลักษณะการลุกไหม้ ชนิดของสารดับเพลิงและปริมาณที่ต้องใช้ เพื่อประกอบการวางแผน การตรวจตรา จะมีการกำหนดบุคคล พื้นที่ที่รับผิดชอบ หัวข้อและจุดที่ต้องตรวจ ระยะเวลา ความถี่ ผู้ตรวจสอบรายงาน การส่งรายงานผล การแจ้งข้อบกพร่องในการตรวจตราที่ชัดเจน

หัวข้อที่ควรตรวจตรา เช่น

- จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้
- การใช้ และการเก็บวัตถุไวไฟ
- ของเสียติดไฟง่าย
- เชื้อเพลิง
- แหล่งความร้อนต่าง ๆ
- อุปกรณ์ดับเพลิง
- ทางหนีไฟ

โครงการจะจัดเตรียมแผนการตรวจตรา เพื่อป้องกันอัคคีภัย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการและพนักงานโครงการทุกท่าน มีรายละเอียดดังนี้

- จัดให้มีผู้ตรวจสอบ ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่างๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอ
- หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาวะปกติพร้อมใช้งาน
- ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ไม่ควรมีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรค ทั้งในเวลาปกติและในเวลาฉุกเฉิน
- ทำความสะอาดพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ วัสดุ สิ่งของต่างๆ คัดแยกวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง วัตถุไวไฟให้อยู่ในที่ที่เหมาะสมและเป็นระเบียบเรียบร้อย
- ควรกำหนดเส้นทางที่ใช้ปกติและในเวลาที่เกิดเพลิงไหม้
- มุมอับ จุดล่อแหลมหรือจุดที่อยู่ห่างไกลสายตา ควรให้ความสนใจและจัดให้มีผู้ดูแลอยู่เสมอ



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ซีวาทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 155 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

1.2) แผนการอบรม

เป็นการอบรมให้ความรู้กับผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ ทั้งในเชิงป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ ซึ่งการเกิดอัคคีภัยภายในอาคาร ย่อมนำมาซึ่งความสูญเสียทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นทรัพย์สินเสียหาย หรืออาจถึงขั้นมีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ดังนั้น ในการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านการเกิดอัคคีภัย จึงจำเป็นต้องจัดให้มีแผนการอบรม โดยกำหนดผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณให้ชัดเจน

หลักสูตรในแผนการอบรม

- การจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ
- การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
โดยดำเนินการประสานสถานีดับเพลิงให้เข้ามาดูพื้นที่โครงการ เพื่อทำการสำรวจและให้คำแนะนำ รวมทั้งร่วมซ้อมดับเพลิงกับโครงการด้วยทุกครั้ง และกำหนดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟในโครงการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง
- การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต

1.3) แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในอาคาร โดยเป็นการสร้างความสนใจ และส่งเสริมในเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้น ในแผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัยจะกำหนดผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณให้ชัดเจน

ตัวอย่างหัวข้อที่จะทำการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เช่น

- องค์ประกอบของการเกิดเพลิงไหม้
- การจัดเก็บวัสดุไวไฟ
- การรณรงค์งด/ลดการสูบบุหรี่ในห้องชุดพักอาศัย

วิธีการหรือรูปแบบการรณรงค์ที่เหมาะสม เช่น

- การจัดทำโปสเตอร์และป้ายต่างๆ
- การใช้สื่อต่างๆ

4.2 การปฏิบัติขณะเกิดภัย : เป็นการบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉิน

สัญญาณบอกเหตุฉุกเฉิน

ระดับเหตุฉุกเฉินที่ 1 ผู้ประสบเหตุไม่สามารถดับเพลิงได้ด้วยตนเอง จะกดอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณหรือสวิตช์แจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ ที่อยู่ใกล้ที่สุด ซึ่งจะส่งเสียงสัญญาณครอบคลุมทั้งชั้นที่เกิดเหตุ และส่งสัญญาณไปยังที่ห้องควบคุมอัคคีภัยด้วย เพื่อให้พนักงานและทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการมาปฏิบัติการ



ฉันทาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 156 /162 หน้า

ฉันทาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

ระดับเหตุฉุกเฉินที่ 2 เมื่อพนักงานและทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยไม่สามารถควบคุมเหตุที่เกิดขึ้นนั้นได้ พนักงานประจำห้องควบคุมอัคคีภัยสามารถใช้ระบบติดต่อส่งเสียงสัญญาณ ซึ่งจะส่งสัญญาณแบบเสียงพูดฉุกเฉินหรือส่งเสียงสัญญาณจากห้องควบคุมอัคคีภัย ไปยังส่วนต่างๆ ภายในอาคารทั่วทั้งอาคาร เพื่อเตรียมอพยพผู้เข้าอาคาร รวมทั้งพนักงานออกภายนอกอาคาร และเรียกเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ความช่วยเหลือ

วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุฉุกเฉิน (ดังรูปที่ 2)

ผู้ปฏิบัติ ผู้พบเห็นเหตุการณ์

วิธีปฏิบัติ

1. กรณีสามารถดำเนินการด้วยตนเอง
เกิดไฟไหม้จากก๊าซรั่ว และน้ำมัน หาทางปิดสกัดให้ได้ โดยใช้ผ้าหนาชุบน้ำให้เปียกคลุมส่วนที่เกิดไฟไหม้ ห้ามใช้น้ำดับไฟเป็นอันขาด เพราะจะทำให้เกิดการไหลกระจายของก๊าซและน้ำมันไปสู่พื้นที่อื่นๆ และในกรณีไฟไหม้ที่เกิดจากเหตุอื่น ให้ใช้วิธีดับไฟด้วยเครื่องดับเพลิงที่มีอยู่ใกล้ตัว
2. กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยตนเอง
แจ้งเหตุ ไปที่ห้องควบคุมอัคคีภัย โดยใช้อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณหรือสวิทช์แจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ที่ใกล้ที่สุด

ผู้ปฏิบัติ ทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย

- ทีมช่าง ผู้รับผิดชอบ คือ พนักงานโครงการ ดูแลห้องควบคุมบริเวณชั้นที่ 1
- ทีมควบคุมพื้นที่และอพยพเคลื่อนย้าย ผู้รับผิดชอบ คือ พนักงานโครงการและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- ทีมผจญเพลิง ผู้รับผิดชอบ คือ พนักงานโครงการที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
- ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน ผู้รับผิดชอบ คือ ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

วิธีปฏิบัติ

- ทีมช่าง (พนักงานโครงการ) ดูแลห้องควบคุม บริเวณชั้นที่ 1
กรณีที่ได้รับแจ้งทางโทรศัพท์ ให้สอบถามถึงสถานที่เกิดเหตุ เหตุที่เกิด ทำการสอบกลับไปยังที่เกิดเหตุว่าเกิดเหตุจริงหรือไม่
- 1. กรณีที่ได้รับสัญญาณแจ้งเหตุ ให้ทำการสอบกลับไปยังสถานที่ที่แจ้งสัญญาณเกิดเหตุว่าเกิดเหตุจริงหรือไม่
- 2. เมื่อรับทราบที่เกิดเหตุจริงจะให้มีสัญญาณเตือนเฉพาะชั้นที่เกิดเหตุ ซึ่งจะเป็ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1
- 3. แจ้งเหตุไปยังบุคคลต่อไปนี้ได้แก่ ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด) และทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยวิธีที่รวดเร็วที่สุด เช่น การโทรเข้าโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น



U.S. Enjin Co., Ltd.

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd

ธันวาคม 2561

รับรองจำนวน 157 /162 หน้า

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

- ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน

1. ดำเนินการหรือสั่งการให้ใช้แผนระงับอัคคีภัย
2. สั่งการและขอความร่วมมือให้พนักงานจากจุดต่างๆมาช่วยเหลือในการควบคุมและระงับอัคคีภัย
3. สั่งการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
4. สั่งการให้ปฏิบัติการหรือหยุดปฏิบัติการระงับอัคคีภัย
5. รายงานผลการเกิดอัคคีภัยต่อผู้บริหารระดับสูงโครงการโดยเร็ว



ฉันทวาคม 2561

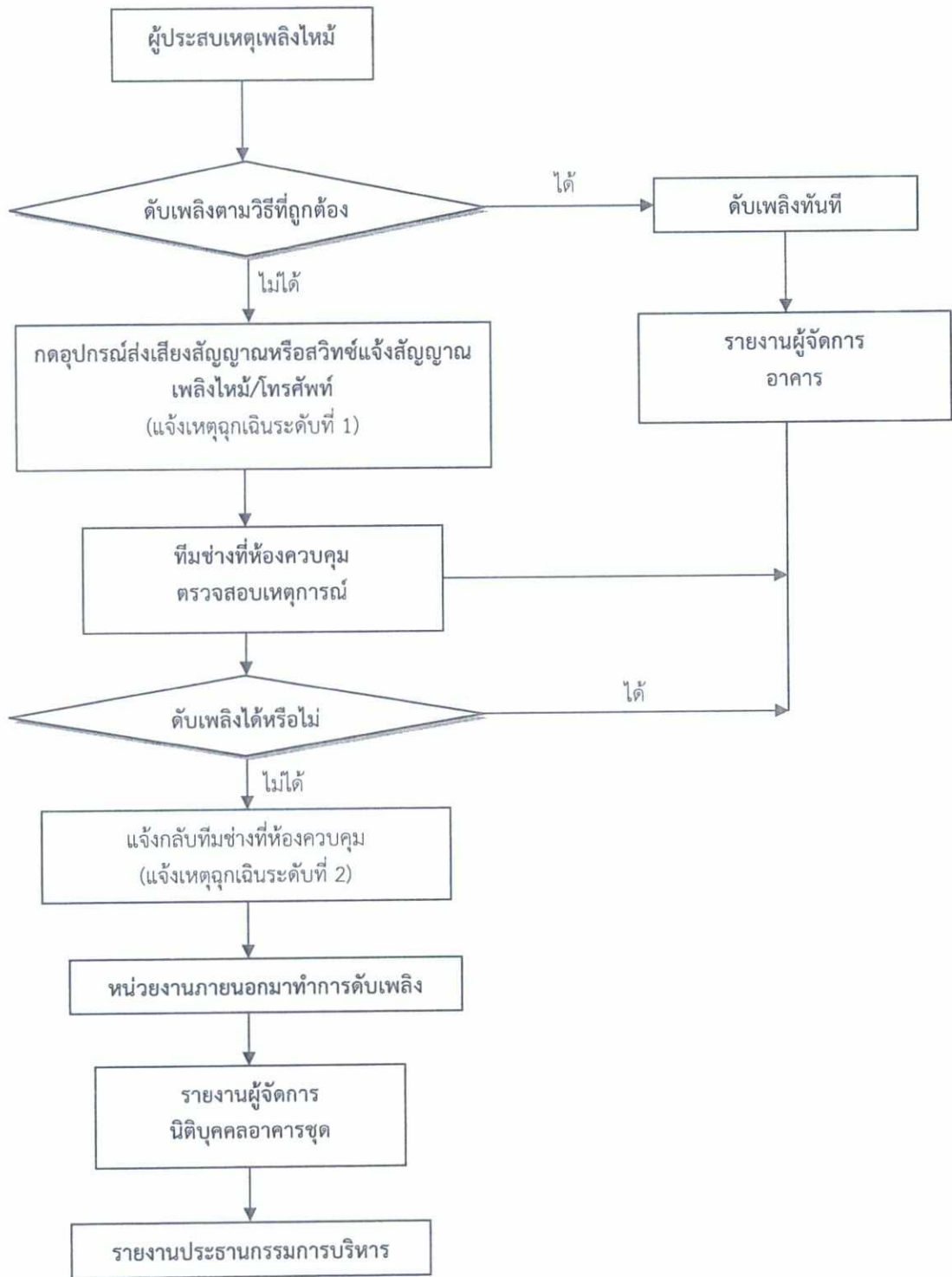
(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ซีวาทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 158 /162 หน้า

ฉันทวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย



(Handwritten signature)

ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ซีวาทัย จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวน 159 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(Handwritten signature)

(นายทวีทรัพย์ เจียรน้อยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

- ทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย

ไปยังสถานที่เกิดเหตุทันที เพื่อดำเนินการตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ ประกอบด้วย

1. ทีมผจญเพลิง

- 1.1 ไปยังที่เกิดเหตุพร้อมถังดับเพลิงทันทีที่ได้ยื่นประกาศแจ้งสัญญาณเหตุฉุกเฉิน ประสานงานกับทีมงานที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติการภายใต้การควบคุมของผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน
- 1.2 พิจารณาเชื้อเพลิงและจุดเกิดเหตุ เพื่อเลือกใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม
- 1.3 ทำการดับเพลิงทันที ตามขั้นตอนที่ถูกต้อง ด้วยความรอบคอบ

2. ทีมควบคุมพื้นที่และอพยพเคลื่อนย้าย

- 2.1 ควบคุมพื้นที่ในที่เกิดเหตุกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุ
- 2.2 จัดเตรียมเส้นทางเคลื่อนย้ายอพยพบุคคล ทรัพย์สิน ไปยังจุดที่กำหนด
- 2.3 ควบคุมการอพยพเคลื่อนย้ายให้อยู่ในความปลอดภัย
- 2.4 ประสานงานกับพนักงานรักษาความปลอดภัย ในการควบคุมพื้นที่รอบนอกที่เกิดเหตุ
- 2.5 เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปยังจุดรวมพลที่กำหนด โดยวิธีที่ถูกต้อง
- 2.6 เคลื่อนย้ายวัตถุไวไฟจากจุดที่เกิดเหตุไปยังที่ปลอดภัย
- 2.7 เก็บรวบรวมทรัพย์สินและเอกสารสำคัญออกจากที่เกิดเหตุไปไว้ในที่ปลอดภัย
- 2.8 ประเมินสถานการณ์และรอรับคำสั่งจากผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน

3. ทีมช่าง

- 3.1 ประสานงานกับพนักงานรักษาความปลอดภัยและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดับเพลิง
- 3.2 ประสานงานกับหน่วยงานดับเพลิงภายนอกที่มาช่วยเหลือในการดับเพลิง
- 3.3 ไปยังสถานที่เกิดเหตุทันที เพื่อรอรับคำสั่งหรือพิจารณาทำการตัดระบบไฟฟ้า ฯลฯ บริเวณที่เกิดเหตุ โดยประสานงานกับแผนกที่เกี่ยวข้อง
- 3.4 ควบคุมเครื่องปั้มน้ำดับเพลิง ให้สามารถปฏิบัติการได้ตลอดเวลาที่ทำการดับเพลิงและรอรับคำสั่งจากผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน/ทีมดับเพลิงจากภายนอก

การปฏิบัติเมื่อไม่สามารถระงับเหตุฉุกเฉินในระดับที่ 1

ให้ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินสั่งการให้ผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุแจ้งไปยังห้องควบคุม บริเวณชั้นที่ 1 เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 ในกรณีที่ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินยังไม่ถึงที่เกิดเหตุ ให้ทีมช่างที่ดูแลห้องควบคุม บริเวณชั้นที่ 1 ขณะนั้นสั่งการแจ้งเหตุ ทีมช่างที่ดูแลห้องควบคุม บริเวณชั้นที่ 1 จะประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 ทันที โดยใช้ระบบติดต่อส่งเสียงสัญญาณ ซึ่งจะส่งสัญญาณแบบเสียงพูดฉุกเฉินหรือส่งเสียงสัญญาณจากห้องควบคุม ไปยังส่วนต่างๆ ภายในอาคารทั่วทั้งอาคาร เพื่อเตรียมอพยพผู้พักอาศัย รวมทั้งพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องออกภายนอกอาคาร และดำเนินการแจ้งขอความช่วยเหลือจาก เจ้าหน้าที่ดับเพลิง เจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากภายนอก



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

รับรองจำนวน 160 /162 หน้า

วิธีปฏิบัติเมื่อใช้แผนฉุกเฉินระดับที่ 2

ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้แผนฉุกเฉินระดับที่ 2 จะต้องดำเนินการดังนี้

1. ทีมควบคุมพื้นที่ และอพยพเคลื่อนย้าย
ทำการเคลื่อนย้ายผู้พักอาศัย และพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้อง และผู้บาดเจ็บออกจากตัวอาคาร มายังจุดรวมพลของโครงการ และให้พนักงานรักษาความปลอดภัยประจำที่ประตูทางเข้า-ออก เพื่อมิให้บุคคลภายนอกเข้ามาในโครงการ และอำนวยความสะดวกให้แก่รถดับเพลิงจากภายนอก และรถของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จัดสถานที่จอดรถต่างๆ ตามจุดที่กำหนด ในกรณีที่ได้รับคำสั่งให้ช่วยเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ทรัพย์สิน ไปยังจุดรวมพลหรือพื้นที่ข้างเคียง และรอรับคำสั่งจากผู้สั่งการ
2. ทีมช่าง
ควบคุมบุคคลภายนอกให้อยู่ในบริเวณหรือสถานที่ที่กำหนด รวมทั้งประชาสัมพันธ์ข่าวสารเบื้องต้น เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีแก่บุคคลภายนอกและประชาชนบริเวณใกล้เคียงที่เกิดเหตุ
3. ทีมผจญเพลิง
ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

จุดรวมพลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

โครงการมีจุดรวมพล (Point of Assembly) จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ คิดเป็นพื้นที่ 145 ตร.ม. เมื่อคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อจำนวนผู้อพยพหนีไฟ 0.25 ตร.ม./คน (จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการสูงสุดจำนวน 575 คน) ซึ่งไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน

การค้นหาและช่วยชีวิต

ทีมดับเพลิงมีหน้าที่ค้นหาและช่วยชีวิตตามการสั่งการของผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉิน โดยปฏิบัติดังนี้

1. ตรวจสอบจำนวนผู้บาดเจ็บ พนักงาน หรือผู้ใช้บริการ เพื่อทราบจำนวนที่แน่นอน
2. วางแผนค้นหา โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของทีมที่เข้าค้นหา
3. กำหนดตัวบุคคลที่จะเข้าไปค้นหาในที่เกิดเหตุ
4. กรณีที่จะต้องใช้อุปกรณ์พิเศษในการเข้าไปค้นหาและช่วยชีวิต จะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเป็นผู้ดำเนินการ เช่น การเข้าไปในที่อับ ฯลฯ
5. ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง ห้ามเข้าไปในพื้นที่โดยเด็ดขาด
6. ทีมค้นหาหรือช่วยชีวิตจากหน่วยงานภายนอกต้องได้รับอนุญาตจากผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินก่อนการเข้าไปในพื้นที่ค้นหา



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชีวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ซีวาทีย จำกัด (มหาชน)



Pro-En
Technologies, Ltd.

รับรองจำนวน 161 /162 หน้า

ธันวาคม 2561

(นายทวีทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด

4.3 การปฏิบัติหลังเกิดภัย : เป็นการบริหารจัดการหลังอัคคีภัยสิ้นสุดลงแล้ว ดังนี้

เพื่อเป็นการรองรับความเสียหายที่เกิดจากเหตุอุกฉกฉวยร้ายแรง ดังนั้นหลังจากเกิดเหตุอุกฉกฉวยแล้ว ต้องดำเนินการดังนี้

1. สำรวจและประเมินความเสียหาย
2. การช่วยชีวิตและการค้นหาผู้เสียชีวิต
3. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินของผู้ตาย
4. การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัยและการประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ
5. การรายงานสถานการณ์และผลการปฏิบัติงาน

การฟื้นฟูสภาพหลังเกิดเหตุอุกฉกฉวย

1. การสำรวจความเสียหายหลังเกิดเพลิงไหม้

- 1.1 กรณีเกิดเพลิงไหม้เล็กน้อย ผู้จัดการอาคารทำการสำรวจความเสียหายภายในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้
- 1.2 กรณีเกิดเพลิงไหม้มาก ให้จัดตั้งคณะกรรมการทำการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น
- 1.3 สิ่งที่ต้องสำรวจ คือ ทรัพย์สิน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง จำนวนผู้บาดเจ็บ และผู้เสียชีวิต

2. การรายงาน

- 2.1 คณะกรรมการที่ทำการสำรวจความเสียหาย รายงานผลการสำรวจความเสียหายที่เกิดจากเพลิงไหม้ กับผู้ประสานงานฉุกเฉิน เพื่อรายงานไปยังประธานกรรมการบริหาร
- 2.2 การรายงานเป็นไปตามลำดับขั้น เพื่อพิจารณาสั่งการช่วยเหลือต่อไป

3. การฟื้นฟูสภาพ

- 3.1 ฟื้นฟูสภาพความเจ็บป่วยของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากเหตุเพลิงไหม้
- 3.2 ให้ความช่วยเหลือการทำศพ และจัดสวัสดิการแก่ครอบครัวผู้เสียชีวิตตามสมควร
- 3.3 จัดหาอุปกรณ์ทดแทนสิ่งที่ชำรุดเสียหาย
- 3.4 ซ่อมแซมอาคารสถานที่ที่ได้รับความเสียหาย



ธันวาคม 2561

(นายชาติชาย พานิชชิวะ และนายบุญ ชุน เกียรติ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม/บริษัท ชีวาทัย จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2561

รับรองจำนวน 162 /162 หน้า

(นายทิวทรัพย์ เจียรนัยขจร)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด